

С. О. ВЕРЕТЕННИКОВА



**ОЗНАЙОМЛЕННЯ
ДІТЕЙ
ДОШКІЛЬНОГО
ВІКУ
З ПРИРОДОЮ**



„Вища школа“

С. О. ВЕРЕТЕННИКОВА

ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПРИРОДОЮ



*Допущено Міністерством освіти
СРСР як підручник для учнів педаго-
гічних училищ з спеціальності
„Дошкільне виховання“*

КИЇВ
Головне видавництво
видавничого об'єднання
«Вища школа»
1979

ВВК 74.113

372

В30

УДК 67.137(076.3)

Веретенникова С. А. Ознакомление детей дошкольного возраста с природой. Учебник для учащихся пед. училищ. Пер. с рус.— Киев. Вища школа. Головное изд-во, 1979.— Яз. укр.— 248 с. 60602. 4305000000.

В учебнике даются общие сведения о живой и неживой природе, а также методические указания к использованию их в воспитательно-образовательной работе в детском саду.

Табл. 9. Ил. 54.

Переклад з російського видання («Просвещение», 1973) В. В. Павленка, А. Ф. Махавої.

Редакція літератури з біології і географії

Зав. редакцією Ю. Ф. Кір'яков

В $\frac{60602-105}{M211(04)-79}$ 305-79 4305000000

© Издательство «Просвещение», 1973

© Переклад на українську мову, видавниче об'єднання «Вища школа», 1979

Природа і її значення в житті людей. Під словом «природа» слід розуміти увесь всесвіт з існуючим у ньому органічним (живим) і неорганічним (неживим) світом.

Життєві процеси відбуваються у верхній оболонці Землі — біосфері, складовою частиною якої є живі істоти — світ рослин і тварин, людина.

Основна відмінність тіл живої природи від неживої полягає в обміні речовин, у процесі якого відбуваються ріст, розвиток і розмноження живого тіла. Неживі тіла в результаті взаємодії з зовнішнім середовищем не самовідновлюються, руйнуються, перетворюються на інший вид неживої матерії.

Завдяки обміну речовин усе живе має необхідні умови для життя: повітря, світло, тепло, воду і їжу. В процесі обміну речовин встановлюється єдність організму з умовами його життя — це основний закон біології. Пристосування організму до умов середовища виявляється у сезонних явищах природи, в будові органів у тварин і рослин, а також у різних способах пересування, живлення, звичках тварин, у різних потребах рослин у світлі, волозі, повітрі, теплі.

У житті людей природа має велике і різноманітне значення. Природа є джерелом матеріальних і культурних благ людини. Багаті природні запаси речовин — основа для розвитку народного господарства.

Природа в СРСР різноманітна. За площею лісів наша країна займає перше місце у світі. На її території зосереджено близько третини лісів земної кулі. На великих просторах розкинулися луки і безкрайні степи, течуть багатководні ріки. Надра нашої країни багаті на корисні копалини (вугілля, нафта, руди металів, алмази та інша мінеральна сировина).

Природа цілюща. Вона відіграє велику роль в оздоровленні людини: зелені рослини поглинають з повітря вуглекислий газ і виділяють у нього кисень. Повітря лісів у 200 разів чистіше, ніж повітря великих промислових міст. Сприймання краси і гармонії форм, кольорів і звуків, спостереження різних явищ, що відбуваються в природі, викликає відчуття радості і величезної насолоди. Природа відіграє велику роль у створенні цінностей

мистецтва. Її красу оспівують і описують у своїх творах поети, письменники, художники, музиканти.

Природа — могутнє джерело пізнання. Пізнання процесів, що відбуваються в природі, їх форми є ключем до винаходів і відкриттів.

Ще Леонардо да Вінчі намагався використати принцип будови крила птахів для конструювання літальних апаратів. Розвиток авіаційної техніки пов'язаний з досягненнями в аеродинаміці — науці, яка вивчає рух повітря і взаємодію тіла і повітря, що обтікає це тіло. Початок цій науці поклав М. Є. Жуковський — «батько російської авіації». Досліджуючи польоти птахів і планерів, він створив теоретичні основи повітроплавання і літакобудування. В природі ми маємо дуже багато прикладів взаємодії тіл з повітряним середовищем, які підкоряються законам аеродинаміки. Це польоти птахів, метеликів, бабок, жуків, «парашутиків» кульбаби, насіння тополі, клена та інших рослин.

На стику біології і техніки виникла біоніка, яка вивчає явища в живій природі і використовує їх для розв'язання технічних проблем. Наприклад, принцип пересування пінгвіна по пухкому снігу покладено спеціалістами в основу створення швидкісного снігоходу «Пінгвін». Зразком для створення приладу, що сигналізує про наближення шторму, стала медуза, яка може попереджати заздалегідь про наближення бурі.

В авіації і на морських суднах широко використовуються локатори, які допомагають орієнтуватися в просторі. У живій природі летючі миші, китоподібні, комахи мають ультразвукові локатори. Дельфіни, наприклад, можуть виявляти присутність риб на віддалі 3 км.

Могутність людини виявляється в пізнанні природи, передбаченні її явищ на основі діалектико-матеріалістичного розуміння світу: все в природі відбувається закономірно, в певному порядку, все рухається, розвивається, змінюється.

Закони природи відбивають зв'язок між окремими явищами. Пізнання природи, проникнення в її причинно-наслідкові зв'язки між об'єктами і явищами розвиває мислення і сприяє формуванню наукового світогляду.

Спілкування з природою, пізнання її таємниць облагороджує людину, робить її більш чутливою. Чим більше ми пізнаємо природу своєї Батьківщини, тим більше починаємо любити її.

З давніх часів люди спостерігають природу і набувають знань про неї. Особливо глибоко в таємниці природи людина проникла в наш час. Вона відкрила внутрішньоатомну енергію і використовує її, успішно вивчає Космос. Все це створює великі можливості для оволодіння силами природи і використання їх на благо людей. Проте й в епоху супутників і космічних польотів нам, як і раніше, дорога Земля, той її куточок, де ми народилися і живемо, де провели своє дитинство і юність. Це можуть бути тіністі ліси з ягодами й грибами, луки з високими квітучими травами, тихі заводі річок, широкий степ з яскравими квітами повесні, засніжена тунд-

ра з полярним сьйвом взимку і яскравим килимом квітів улітку, високі гори з білосніжними вершинами, скелясті береги морів... Обов'язок людей, що живуть на Землі,— зберегти всю цю красу і багатство природи для майбутніх поколінь. На жаль, ще існує неправильне уявлення про природу як про невичерпну кладову. Природа бідніє: забруднюються повітря, вода, зникають цінні види тварин і рослин. Це хвилює усе людство.

У нашій країні вживаються необхідні заходи щодо поліпшення охорони природи і раціонального використання її ресурсів, приділяється велика увага науковим основам охорони і використання природного середовища для блага людини. СРСР бере активну участь у розробці і здійсненні програми міжнародного співробітництва в галузі вивчення природи і захисту її від негативних впливів.

Значення ознайомлення дітей з природою. Вплив рідної природи кожний з нас у меншій чи більшій мірі відчув на собі і знає, що вона є джерелом перших конкретних знань і тих радісних переживань, які часто запам'ятовуються на все життя.

Діти завжди і всюди у тій чи іншій формі спілкуються з природою. Зелені ліси і луки, яскраві квіти, метелики, жуки, птахи, звірі, хмарини, падаючий сніг, струмочки, навіть калюжі після літнього дощу — все це привертає увагу дітей, радує їх, дає багатий поживок для розвитку.

Ігри в лісі, на лузі, на березі озера чи річки, збирання грибів, ягід, квітів, догляд і спостереження за тваринами і рослинами викликають у дітей багато радісних переживань. Протягом усього життя зберігає людина згадку про річку, в якій вона купалася в дитинстві, про галявинку, на якій збирала квіти. З уваги до природи, з прихильності до місця дитячих ігор виникає і розвивається любов до свого краю, до рідної природи, до Вітчизни, виховується почуття патріотизму.

Забарвлення, форма і запах квітів і плодів, спів птахів, дзюрчання струмка, плескіт води, шелестіння трави і сухого листа, скрипіння снігу під ногами — усе це дає можливість дітям відчутти природу і може служити багатим матеріалом для розвитку у них естетичного почуття, сенсорного виховання.

Набуте в дитинстві уміння бачити, відчувати природу такою, якою вона є насправді, викликає у дітей глибокий інтерес до неї, розширює і поглиблює їхні знання, сприяє формуванню характеру й інтересів. У цьому нас переконують біографії багатьох учених — дослідників природи (К. А. Тімірязєва, І. В. Мічуріна), письменників, художників і композиторів (О. С. Пушкіна, М. М. Пришвіна, І. І. Левітана, П. І. Чайковського та ін.).

Ознайомлення дітей дошкільного віку з природою є засобом створення у їхній свідомості реалістичних знань про навколишній світ, заснованих на чуттєвому досвіді. Ці знання необхідні для формування матеріалістичного розуміння світу.

Відсутність у дітей знань, які правильно відображають дійсність, нерідко призводить до виникнення у них різних неправильних

уявленнь, які часто є причиною жорстокого ставлення дітей до тварин, знищення ними жаб, їжаків, корисних комах та ін. Це не тільки завдає шкоди природі, а й негативно впливає на психіку дітей, породжує в них жорстокість. виправити уже наявні неправильні уявлення значно важче, ніж створити нові, правильні. Ось чому дуже важливо, щоб діти вже у дошкільному віці дістали правильні відомості і уявлення про природу.

Для того щоб діти правильно розуміли явища природи, необхідно спрямовувати процес сприйняття ними природи. Без спілкування дітей з природою і широкого використання її в освітньо-виховній роботі дитячого садка не можна розв'язати завдання всебічного розвитку дитини — розумового, естетичного, морального і фізичного.

Освітньо-виховні завдання ознайомлення дітей з природою. Відповідно до програми виховання в дитячому садку в процесі ознайомлення дітей з природою здійснюються освітні і виховні завдання.

Основне завдання у розумовому вихованні — це формування в дитини знань про неживу природу, про рослини, тварин і простіших доступних сприйманню дітей, про зв'язки між об'єктами і явищами природи. Треба показати дітям природу такою, якою вона є насправді, без містичних доповнень.

Засвоєння дітьми знань повинно бути тісно пов'язане з розвитком їхніх пізнавальних здібностей — сенсорного апарата, логічного мислення, уваги, мови, спостережливості, допитливості.

Для розвитку мислення і формування основ матеріалістичного розуміння світу треба ознайомлювати дітей з предметами і явищами природи і підводити їх до усвідомлення зв'язків і відносин між ними. В процесі усвідомлення причинних зв'язків і відносин між явищами природи розвивається мислення.

Невід'ємною частиною розумового виховання є сенсорна культура, спрямована на удосконалення аналізаторів, набуття дітьми чуттєвого досвіду, що є основою для подальших узагальнень, формування елементарних природознавчих понять. Сенсорна культура здійснюється в процесі ознайомлення дітей з різноманітністю форм, барв, звуків у природі, розвитку у них умінь спостерігати. Привчаючи дітей спостерігати, тобто цілеспрямовано зосереджувати свою увагу на явищах природи, ми тим самим розвиваємо їхню увагу, яка перебуває в тісному зв'язку з загальним розумовим розвитком і є необхідною умовою «готовності дітей до навчання».

Інтерес до природи теж необхідно виховувати. Показуючи дітям, що і як треба спостерігати у тварин і рослин, звертаючи увагу на їхній зовнішній вигляд, рух, звички, вихователь формує не лише знання про природу, а й ставлення дітей до неї. При цьому завжди треба враховувати вік дитини і знати, що привертає її увагу в предметі чи явищі.

При безпосередньому контактуванні дітей з природою у них разом із спостережливістю розвивається і допитливість. В основі її

лежить орієнтовний і дослідницький рефлекс, розвиток якого І. П. Павлов вважав характерною особливістю людини. У дітей дошкільного віку цей рефлекс дуже яскраво виявляється у нескінченних запитаннях, які вони ставлять дорослим: що це? Як? Чому? Задовольняючи допитливість дітей, треба там, де це можливо, залучати їх самих до розв'язання різних питань. «Що морська свинка більше любить — буряки чи моркву?» — запитують інколи діти. «Погодуйте свинку буряками і морквою і подивіться, що вона охоче їсть», — повинен запропонувати вихователь. «Чому на даху з'являються бурульки?» — запитують діти. Замість відповіді на це запитання можна організувати тривале спостереження за тим, як виникають і змінюються бурульки. Активна участь дітей у розв'язанні поставлених питань розвиває у них допитливість і робить інтерес до природи стійкішим.

Дані дослідів показують, що розвиток допитливості в дітей старших груп підвищується у зв'язку з набуттям ними умінь знаходити істотні ознаки у рослин і тварин і встановлювати зв'язки між будовою окремих органів і умовами життя рослин і тварин.

В процесі ознайомлення дітей з природою необхідно здійснювати їх моральне, фізичне і естетичне виховання.

У моральному розвитку дитини особливе місце займає виховання у неї любові до рідної природи і бережливого ставлення до живого. Дітям особливо близьке і дороге те, що вони самі виростили. Найвність у дитячому садку тварин і рослин, які дитина доглядає і спостерігає, допомагає виховувати у неї такі якості, як бережливе ставлення до природи, любов і звичку до праці, відповідальність за доручену справу.

Для виховання в дітей любові до праці, бережливого ставлення до природи треба навчати їх найпростіших прийомів вирощування рослин і догляду за тваринами. Дуже важливо при цьому, щоб діти мали радість від процесу і результату праці, щоб робота на земельній ділянці розвивала м'язи і зміцнювала їхню нервову систему. Формуючи таку якість, як любов до праці, необхідно ознайомлювати дітей з роботою дорослих, виховувати повагу до їхньої діяльності. Перебування і праця дітей на природі треба використовувати для зміцнення їхнього здоров'я і фізичного розвитку.

Природа є одним з основних засобів естетичного виховання дітей. Краса природи не залишає байдужими навіть найменших дітей. Ознайомлюючи їх з природою, треба звертати увагу на шум лісу, дзюрчання струмка і спів птахів, форму і забарвлення листка, запах квітів, рух тварин і т. д. Необхідно, щоб діти навчилися відчувати прекрасне, з тим щоб у дальшому своєму житті вони уміли сприймати світ у всій його красі і різноманітності.

Вимоги до вихователя. В процесі формування в дітей знань про природу, естетичного почуття велике значення має бажання і вміння самого вихователя знаходити у природі красиве і відчувати насолоду від нього.

Для ознайомлення дітей з природою педагогу дошкільного закладу потрібен величезний запас знань з різних галузей науки про

природу. Він насамперед сам повинен розуміти закономірності розвитку природи, уміти правильно, з позицій матеріалістичної діалектики, пояснити дітям зв'язки між предметами і явищами, що відбуваються в природі. Особливо важливо вивчати природу навколишньої місцевості: провести спостереження сезонних змін, скласти календар, навчитись розпізнавати найбільш поширені рослини і тварин, знати, де їх можна зустріти. Вихованню в дітей активного і бережливого ставлення до природи сприяє догляд за тваринами, рослинами, які є в дитячому садку. Вихователь повинен уміти організувати куточок живої природи, створити для рослин і тварин умови близькі до тих, в яких вони живуть у природі. Крім того, він повинен оволодіти агротехнікою вирощування рослин на ділянці біля дитячого садка, у приміщенні. Приклад вихователя має вирішальний вплив на виховання у дітей навичок праці. Володіючи необхідними знаннями і умінням, а також основними методами роботи, вихователь, який любить природу, зуміє зробити її могутнім фактором у всебічному розвитку дитини.

Контрольні запитання

1. Що таке природа? 2. Яке значення має природа в житті людей? 3. Як впливає природа на виховання дітей? 4. Чому ознайомлення дітей з природою треба починати з дошкільного віку? 5. Які завдання здійснюються при ознайомленні дітей дошкільного віку з природою (у розумовому, моральному, фізичному і естетичному вихованні)? 6. Що треба знати і вміти вихователю для ознайомлення дітей дошкільного віку з природою?

§ 1. | ОХОРОНА ПРИРОДИ

Охорона природи як державне завдання. З перших днів існування Радянської держави партія і уряд піклуються не лише про використання природи, а й про її збереження і примноження її багатств. Одним з перших декретів Радянської влади (8 листопада 1917 р.) усі природні багатства було проголошено загальнонародною власністю. Питання охорони природи знайшли своє відображення у ряді декретів, підписаних В. І. Леніним. Було організовано заповідники, наприклад, Ільменський (на Уралі) — один з найкращих заповідників світу, названий природним мінералогічним музеєм, видано декрет про охорону лісів у тридцятикілометровій зоні навколо Москви і прийнято постанову «Про охорону зеленої площі» (садів, парків, приміських лісів та інших насаджень).

На основі ленінських ідей розроблено багато законів, постанов, інструкцій, що регулюють лісове і водне господарства, розробку корисних копалин, мисливство і рибальство.

Завдяки існуванню створеним за роки Радянської влади заповідникам і заказникам¹ збільшується кількість цінних звірів — соболів, бобрів, лосів та ін.

З кожним роком у нашій країні відкриваються нові природні багатства. Проте з розвитком промисловості збільшується і попит на них.

У сучасному розумінні охорона природи — це не тільки охорона природних багатств (земних надр, ґрунту, води, повітря, рослинного і тваринного світу), а й таке їх використання, яке б виключало, запобігало їх зменшенню, збідненню, забезпечувало повне відновлення їх для потреб народного господарства. Особлива увага приділяється поліпшенню біосфери (чистота водойм, повітря, ґрунтів). Наука і досвід показали, що для того, щоб охороняти природу від виснаження її ресурсів, треба пам'ятати, що усе в природі взаємно пов'язано: негативна зміна однієї складової частини згубно позначається на інших. Наприклад, знищення лісів призводить до того, що міліють ріки, знижується рівень ґрунтових вод, висихає ґрунт; вітри, що не зустрічають на своєму шляху перешкод, посилюються, знищують плодоносний шар ґрунту, набувають характеру «чорних

¹ Заказник — територія, на якій тимчасово (до 10 років) заборонено полювати, ловити рибу або де рослини перебувають під особливою охороною.

бур», талі і дощові води, не затримувані лісами, теж руйнують ґрунт, утворюючи яри. Родючість ґрунту знижується і дуже зменшуються врожаї.

В ім'я захисту природи і забезпечення розумного використання її ресурсів ЦК КПРС і Рада Міністрів СРСР приймають постанови, у яких охорона природи оголошена найважливішим державним завданням. Постанови передбачають охорону землі і її надр, води і повітря, місць відпочинку і лікування, рослинного і тваринного світу, ландшафтів, рідкісних і визначних об'єктів природи. XXV з'їзд КПРС накреслив шляхи дальшого посилення боротьби за охорону природи.

Охорона землі і її надр. Земля — велике народне багатство. Охороні підлягають усі землі, особливо орні, як основний засіб виробництва у сільському господарстві. Усі, хто користується землею, зобов'язані піклуватися про підвищення родючості ґрунту і захист його від ерозії (руйнування ґрунту водою, що тече по схилах, розвіювання його сильним вітром). Для кращого застосування досягнень агротехніки необхідно знати природні особливості ґрунтів. Земні надра є джерелом забезпечення народного господарства мінеральною сировиною. Треба раціонально використовувати корисні копалини, суворо дотримуватись науково-технічних правил добування їх.

Охорона води й атмосферного повітря. «Буде водиця, то й хліб заколоситься», «Де вода є — там і сад цвіте», — мовиться у приказках. Вода й атмосферне повітря — необхідні умови життя на Землі. Усі поверхневі і підземні води й повітря підлягають охороні від вичерпання, забруднення і засмічення.

Промисловим підприємствам забороняється спускати у водойми неочищені води. На будівництво очисних споруд Радянський уряд асигнує мільярди карбованців. Щоб запобігти забрудненню повітря, споруджуються спеціальні установки, які вловлюють шкідливі гази і відходи виробництва.

Охорона рослинного світу. «Багато лісу — не губи, мало лісу — бе-режи, нема лісу — посади», «Гаї і ліса — всьому краю краса», «Рослина — землі прикраса», — говориться в народних приказках. У зв'язку з великим господарським, оздоровчим і естетичним значенням рослин, охороні підлягають ліси, трави, що є кормом для тварин, лікарською чи технічною сировиною, зелені насадження в населених пунктах і вздовж доріг, а також рідкісні і зникаючі види рослин.

Особлива увага приділяється збереженню і відтворенню лісів. Промислове вирубування їх дозволяється лише в багатолісних районах. У полежахисних смугах, а також по берегах річок і озер вирубати ліси заборонено. Усі підприємства і громадяни повинні суворо дотримуватись правил пожежної безпеки в лісах і парках. У лісах провадиться велика робота з обліку і розселення «лісових санітарів» — мурашок, які знищують згубника лісу — гусінь.

Під час будівництва нових і реконструкції старих міст необхідно зберігати зелені насадження. Усі державні організації зобов'язані

вживати заходів, спрямованих на збільшення зелених насаджень. На створення навколо міст садів і парків держава виділяє великі кошти.

Охорона тварин. Корисні, а також рідкісні і зникаючі тварини, такі як, наприклад, тигр, білий ведмідь, перебувають під охороною держави і полювання на них заборонено.

Для розмноження цінних видів тварин створюються розплідники. Корисних птахів і тварин у період, коли їм важко добути корм, підгодовують.

Мисливці косять сіно для косуль і зайців, вирощують картоплю і овес для кабанів, заготовляють горобину для рябчиків, тетеруків, для лосів і зайців готують солонці (з рубленої осики і солі).

Охорона місць відпочинку і лікування. Особливо старанно треба охороняти природу в місцях відпочинку і лікування трудящих (лісопарки, захисні смуги, соснові бори, пляжі, мінеральні джерела), а також у зонах туристських маршрутів.

Для збереження і поліпшення природи цих місць передбачається озеленення. Проводяться роботи, що запобігають появі зсувів, обвалів, розмиванню і руйнуванню берегів; забороняється забруднювати місця відпочинку і лікування трудящих.

Охорона типових ландшафтів, рідкісних і визначних об'єктів природи. Для збереження природи у її первісному вигляді планується створення природних (національних) парків — своєрідних заказників з особливими умовами їх відвідування (заборона полювання і збирання диких рослин, випасання худоби та ін.). У них організовано підгодівлю тварин і створено умови для відвідування парку туристами.

Природні парки слід створювати у найкрасивіших місцях нашої Батьківщини, з тим щоб зберегти для нащадків ці ландшафти, забезпечити недоторканність лісів і чистоту рік. Куточки незайманої природи — це своєрідна лабораторія для її вивчення. Охороні підлягають мальовничі місця — гаї, озера, водоспади і т. п. Для них встановлено режим державних заповідників і заказників, в яких забороняється використовувати природу в господарських цілях або таке використання обмежується на певні строки.

Охорона природи — важливе державне завдання, справа усього народу. Законами передбачено масову участь населення у громадському контролі і нагляді за охороною природи. Для подання допомоги державним органам працюють громадські інспектори охорони природи.

Виховання в людей високої відповідальності за збереження природних багатств, їх розумне використання й примноження — обов'язок кожного радянського громадянина. У зв'язку з цим перед кожним учителем і вихователем стоїть відповідальне завдання — ввести дитину у світ природи, навчити любити її і бережливо ставитися до неї.

Бережливе ставлення до природи в дітей треба виховувати з раннього віку: берегти рослини у себе на ділянці, у парку і в лісі, турбуватися про тварин, охороняти природу.

Під час прогулянок треба вчити дітей милуватися квітучими травами і без потреби не рвати їх, збирати їх стільки, щоб можна було роздивитися рослини чи зробити з них невеликий букет. Необхідно дізнатися, які з дикоростучих трав місцевості трапляються рідко або вже зникають і не дозволяти дітям рвати їх. Збираючи гриби, не слід виривати їх з землі, а треба зрізати ніжку. Під час збирання ягід дітям треба нагадувати, що слід обережно, не пошкоджуючи кущика, збирати тільки стиглі ягоди, залишаючи недозрілі.

Деяких тварин, що зустрінуться дітям під час прогулянок (їжак, ящірка, жаба, жук, метелик та ін.), можна взяти з собою в куточок природи для більш детального розгляду і тривалих спостережень. Вихователь повинен показати дітям, як слід брати тварину, щоб не пошкодити її. Можна з'ясувати, де розташовані гнізда мурашок та інших корисних комах і, щоб запобігти затоптуванню, огородити їх.

Контрольні запитання

1. Чому охорона природи є справою державного значення? 2. Які об'єкти природи підлягають охороні? 3. Яка роль вихователя дитячого садка у справі охорони природи?

Завдання

Дізнайтеся про те, як організується охорона природи у вашому районі, і візьміть участь у цій роботі.

§ 2.

ВИВЧЕННЯ ПРИРОДИ РІДНОГО КРАЮ (ОБЛАСТІ, РАЙОНУ)

Організація вивчення. До вивчення природи своєї місцевості належить визначення по карті її географічної зони і особливостей природи, ознайомлення з типовими ландшафтами, з заходами щодо розвитку сільського господарства у світлі рішень партії і уряду (впровадження комплексної механізації, застосування сучасної техніки, добрив, хімікатів, проведення меліоративних робіт, впровадження досягнень науки і передового досвіду та ін.).

На кінець курсу кожен учень повинен уміти вести спостереження за погодою і сезонними змінами у природі і складати календар природи, визначати рослини, описувати ландшафт своєї місцевості, використовуючи особисті та групові щоденники, матеріали краєзнавчих організацій, метеорологічних та дослідних сільськогосподарських станцій.

Поняття про ландшафти

Географічні (або ландшафтні) зони включають у себе значні простори із схожими природними умовами. На суші в напрямі з півночі на південь розрізняють такі зони: полярну, тундрову, лісів

помірного клімату, степів, пустинь, саван, тропічних лісів, екваторіальні.

Зони поділяються на підзони. Наприклад, у зоні лісів помірного клімату розрізняють такі підзони: лісотундру, тайгу, мішаних і широколистяних лісів.

Ландшафт — це порівняно невелика ділянка землі, що відрізняється від інших ділянок своєю структурою і обмежена природними межами. Компоненти ландшафту — рельєф, клімат, ґрунти, води, рослинний і тваринний світ — перебувають у складній взаємодії і пристосовані один до одного. Так, наприклад, відомо, що клімат — важливий компонент ландшафту — значною мірою залежить від форми поверхні місцевості, її близькості до водойм; у свою чергу, клімат впливає на режим річок, утворення ґрунтів, рослинний і тваринний світ. Вигляд, лице ландшафту створюють в основному рослини, а вони поширюються по земній поверхні залежно від клімату, ґрунтів, рельєфу місцевості.

Тваринний світ залежить від рельєфу, водойм, клімату, проте найбільше від місцевої рослинності: вона служить тваринам схованкою, а для багатьох видів — і їжею.

Зміна одного з цих компонентів викликає зміну усього ландшафту. Організми і неживі структури протягом тисячоліть пристосовувалися один до одного і між ними встановилися взаємні зв'язки. Вивчення цих взаємозв'язків допомагає людині оволодівати законами природи.

Ландшафт певною мірою впливає на діяльність людей і разом з тим в результаті діяльності їх він постійно змінюється: люди садять ліси, розорюють цілині землі. Тому від природного чи географічного ландшафту, утвореного природним шляхом, відрізняють культурний ландшафт, тобто такий, що утворюється в результаті діяльності людини для кращого використання природних ресурсів. Для правильного ведення сільського господарства завжди необхідно враховувати умови географічного ландшафту.

Завдання до практикуму з природознавства

Рельєф і водойми. 1. Визначте по карті місцезнаходження вашого краю (області, району) в географічній зоні і його природні особливості (форма поверхні, водойми). 2. Виберіть поблизу типовий для нього ландшафт; опишіть переважаючі тут форми земної поверхні (гори, пагорби, рівнини, яри) й схарактеризуйте їх (наприклад, які схили гір — круті, похилі; який вигляд мають яри — балок, долин); зазначте наявність водойм (ріки, озера, ставки, струмки) і дайте характеристику їх (розміри озер, ширина ріки, швидкість течії, вид берегів); дізнайтесь, як здійснюється охорона водойм.

Ґрунти. На дослідній сільськогосподарській станції або в краєзнавчому музеї ознайомтесь з картою ґрунтів краю (області, району). Визначте тип і механічний склад ґрунту земельної ділянки, на якій розташоване педагогічне училище чи дитячий садок.

Рослинність. 1. Після екскурсії у природу і відвідання місцевого краєзнавчого музею складіть список найбільш поширених у вашій місцевості рослин, типових для лісу, луків, боліт, водойм. 2. З'ясуйте зв'язок між рослинністю і рельєфом місцевості (які рослини ростуть на пагорбах, схилах, у низинах, поблизу водойм тощо).

Тваринний світ. Які тварини найбільш поширені у вашій місцевості, де вони живуть, чим живляться, як захищаються від ворогів, яке значення мають для людини, як охороняють їх?

Фенологічні спостереження. Проведіть цілорічне спостереження за життям рослин, тварин і складіть місцевий календар природи. Роботу цю можна виконати колективно (проте кожен учень повинен проводити спостереження за одним об'єктом).

Примітка. Нижче подається матеріал на допомогу учням при виконанні завдань практикуму.

Грунти

Поняття про ґрунти і родючість їх. Ґрунтом називається верхній шар земної кори, здатний забезпечувати рослини поживними речовинами. Утворюється ґрунт з гірських порід (безплідних каменів) під дією клімату, рослинного і тваринного світу та діяльності людини. В результаті вивітрювання гірські породи перетворюються на піски та глини, рештки живих організмів руйнуються мікроорганізмами і з них утворюється перегній, який поліпшує фізичні якості ґрунту і є основним джерелом живлення рослин. Родючість ґрунту залежить від його здатності поглинати, пропускати і затримувати воду, нагромаджувати мінеральні речовини і перегній.

Склад і властивості ґрунту. Ґрунт складається з органічних речовин (перегною та частин рослин і тварин, які ще не розклалися), мінеральних речовин, уламків гірських порід, піску, глини, вапняку та інших компонентів.

Визначення кількості перегною в ґрунті. Кількість перегною в ґрунті визначається на око, за його кольором. Чим темніший ґрунт, тим більше у ньому перегною.

У майже чорному ґрунті перегною міститься 8—15%; у темно-сірому — 5—8%; у сірому — близько 3%; у світло-сірому — 1—3%.

Визначення механічного складу ґрунту. Механічний склад ґрунту визначають за кількістю піску і глини, що є в ньому.

За механічним складом ґрунти поділяються на піщані, супіщані, суглинисті і глинисті. Визначити механічний склад ґрунту можна за його зовнішнім виглядом і на дотик.

Піщаний ґрунт пухкий, легко розсипається, в ньому видно і промацуються піщинки, він скрипить і не скочується у кульку.

Супіщаний ґрунт складається з невеликих неміцних грудочок землі, у якій видно і промацуються піщинки. Він скрипить, вологий погано скочується в кульку, «ковбаску» скатати не можна, при розрізуванні ножем хрумтить.

Суглинистий ґрунт складається з досить щільних шматочків, піщинки в ньому ледве промацуються, вологий, мажеться, скочується в кульку і «ковбаску», які легко розламуються.

Глинистий ґрунт складається з дуже щільних грудочок, які важко розминаються, піщинки не промацуються; вологий, сильно мажеться, добре скочується в «ковбаску», яка не ламається.

Визначення вологості ґрунту. Вологість ґрунту визначають, віджимаючи його в руці. Розрізняють такі ступені вологості: мокрий ґрунт — при стисканні у руці виділяє воду; сирий ґрунт — при стисканні перетворюється на тістоподібну масу; вологий — при стисканні в руці відчувається волога; сухий — при стисканні його в руці волога не відчувається.

Структура ґрунту. Родючість ґрунту залежить не лише від вмісту у ньому перегною і мінеральних часточок, а й від його структури. Ґрунт буває структурний і безструктурний (пилоподібний).

Структурний ґрунт складається з дрібних міцних шматочків діаметром від 1 до 10 мм (розміри — від зернини проса до лісового горіха). Він родючий. Коріння рослин дістає в ньому потрібну кількість повітря, води і поживних речовин. Для визначення структури ґрунту треба підкинути на лопаті грудку ґрунту і подивитися, на які структурні частини (брили, грудки, зерна, пилюваті частинки) вона розпадеться.

Типи ґрунтів. За походженням, будовою і складом розрізняють ґрунти підзолисті, дерново-підзолисті, болотяні, чорноземи, каштанові, солонцеві, червоноземи, жовтоземи та ін.

Підзолисті ґрунти утворюються під дією рослинності хвойних лісів. Вони білуватого кольору, схожі на попіл, звідси і їх назва — підзолисті. Ці ґрунти бідні на перегній, безструктурні, з підвищеною кислотністю, малородючі. Залежно від складу підґрунту їх поділяють на супіщані і суглинисті.

Дерново-підзолисті ґрунти поширені у зоні мішаних лісів, де ростуть багаторічні трави. Ці ґрунти багатші на перегній і родючіші, ніж підзолисті.

Болотяні ґрунти виникають там, де низька температура повітря і ґрунту сприяє нагромадженню вологи в ґрунтовому шарі і заважає розкладанню рештків рослин. Перегною утворюється мало, тому ґрунт малородючий.

Чорноземи утворюються під дією степової рослинності, багаті на перегній, мають малогрудкувату структуру, їм властива найвища родючість.

Каштанові ґрунти утворюються у зоні сухих степів і своїм кольором нагадують стиглі каштани. Ці ґрунти багаті на перегній і мінеральні речовини. При зрошенні ці ґрунти дуже родючі. Солонцеві ґрунти типові для пустинних степів з їх високою температурою повітря і майже з повною відсутністю опадів. У цих ґрунтах нагромаджуються солі.

Червоноземи і жовтоземи — це ґрунти, багаті на залізо, марганець і бідні на фосфор. У зв'язку з великою кількістю опадів у місцях їх утворення ці ґрунти дуже вимиваються, тому потребують збагачення їх органічними і мінеральними добривами.

На родючість ґрунтів великий вплив має діяльність людини. Завдяки агротехнічним прийомам обробітку, внесенню органічних і мінеральних добрив, а також правильному зрошуванню ґрунту підвищується його якість і родючість.

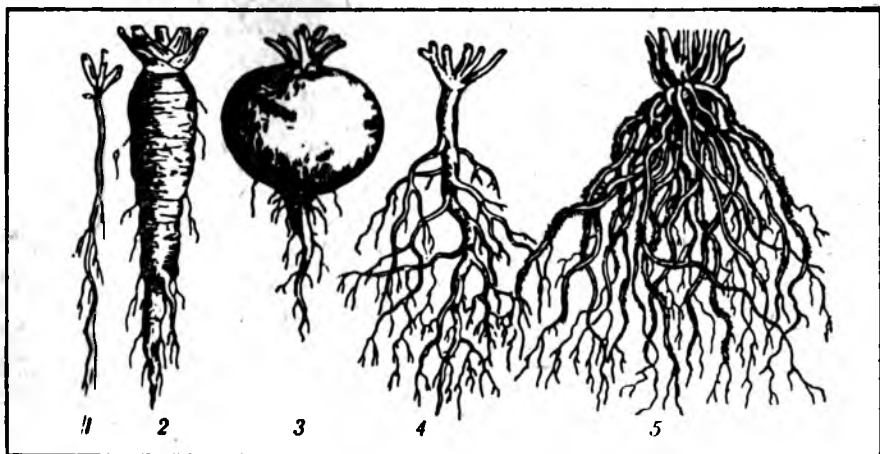


Рис. 1. *Види коренів:*

1— ниткоподібний; 2— веретеноподібний; 3— ріпчастий; 4— гіллястий; 5 — мичкуватий.

До визначення і опису рослин

Основними ознаками рослини як живого організму є здатність жити, дихати, рухатися, рости і розмножуватися. Для здійснення цих життєвих функцій рослина має відповідні органи — корінь, стебло, листя, квіти і плоди. Ці органи бувають різні за формою, розмірами і забарвленням, що великою мірою залежить від умов, у яких живуть і розвиваються рослини.

Для визначення і опису рослин треба знати найпростіші ботанічні терміни, що вживаються при визначенні органів рослин. Нижче подано короткі відомості з морфології (будова і форма) окремих органів рослин і про їхні функції.

Корінь — орган живлення рослини. Він постачає їй воду з розчиненими у ній поживними речовинами, яку всмоктує з ґрунту кореневими волосками, розташованими на його поверхні. Корінь закріплює рослину в ґрунті.

Поживні речовини, які утворюються в рослинах, відкладаються в корінні окремих рослин, утворюючи коренеплоди (морква, буряк, петрушка та ін.).

Відкладення поживних речовин у додаткових коренях утворює потовщення, що називаються кореневими бульбами (жоржини).

Розрізняють два види кореневої системи: **стрижневий корінь** — це продовження стебла у ґрунті і **мичкуватий** — відходить від основи стебла і має вигляд пучка. Стрижневі корені бувають ниткоподібні, веретеноподібні, ріпчасті, гіллясті (рис. 1).

Стебло служить місцем опори і кріплення листків, квітів, плодів. Воно є провідником поживних речовин від коріння до листя і нав-

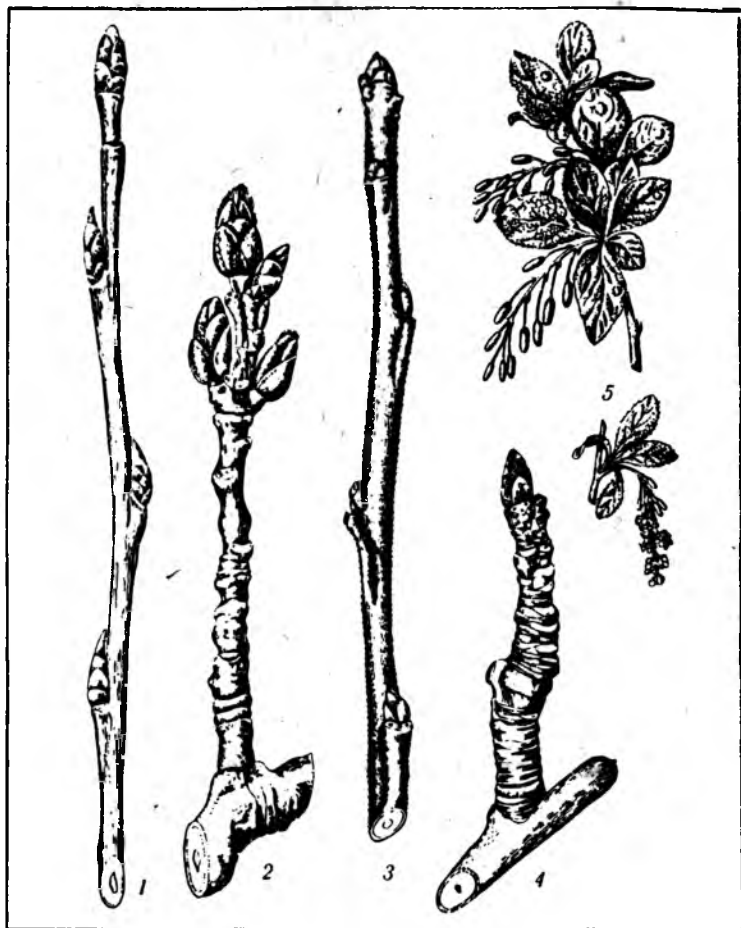


Рис. 2. Видозмінені пагони:

1— видовжений однорічний пагін осики; 2— вкорочений чотирирічний пагін осики; 3— видовжений пагін яблуні; 4— багаторічний вкорочений пагін яблуні; 5— вкорочений пагін барбарису.

паки. У стеблах деяких рослин відкладаються поживні речовини. Стебло з розміщеним на ньому листям називають пагоном. Залежно від відстані між двома вузлами (місцями кріплення листків до стебла) пагони бувають видовжені і вкорочені (рис. 2). За своєю формою стебла бувають: прями́стостячі — ростуть угору без підпірки (вони можуть бути трав'янисті або з дерев'янілі); повзучі — слабкі довгі пагони їх (вуса чи батоги) стелються по землі. Лежать вони горизонтально і піднімають тільки окремі свої частини; вуса і батоги часто вкорінюються в землю; лязячі, або чіпкі, стебла закріплюються за допомогою вусиків, шипів, причепів додаткових коренів; виткі обвиваються навколо

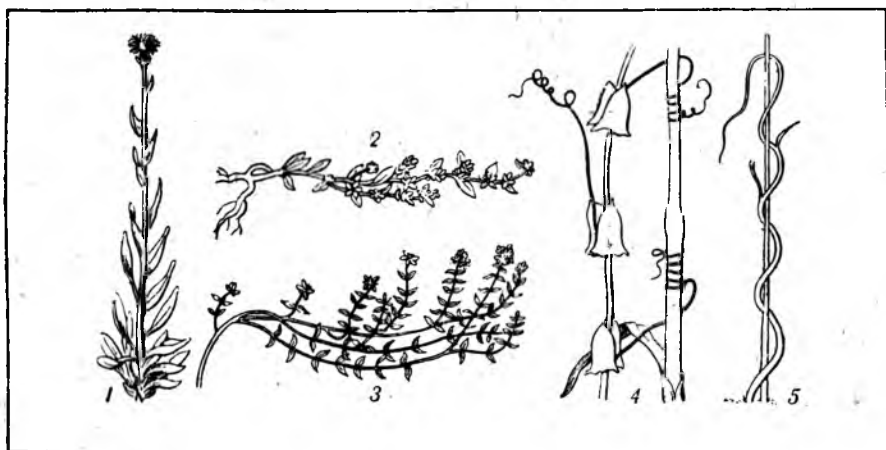


Рис. 3. *Форми стебел:*

1—прямостояче; 2—сланке; 3—повзуче з гілочками, що піднімаються; 4—чіпке; 5—витке.

інших рослин; в корочені — листя на них розходяться у різні боки у вигляді розетки.

На стеблі, окрім листя, квіток і плодів, розташовані також бруньки, які є зародками пагонів. Зовні кожна брунька вкрита твердими шкірястими лусочками, всередині листкових бруньок є зародки стебла і листків, а всередині квіткових бруньок (більших і круглих) — бутони квітів на зародковому стеблі. У теплі бруньки набухають, зовнішні лусочки розсовуються і з'являються молоді пагони: з верхівкової бруньки — головний пагін рослин, з бічних бруньок — бічні пагони, з квіткових — квіткові пагони.

За розташуванням бруньок на гілках, їхньою формою, розмірами, забарвленням, опушенням і запахом навесні можна визначити назву дерева чи куща. Бічні бруньки розміщуються на стеблі так само, як і листя (рис. 4).

Розрізняють чергові бруньки (розташовані поодиноці одна за одною) і супротивні (розташовані по дві, одна проти іншої).

Видозмінені підземні пагони. Цибулина — на її вкороченому підземному стеблі, чи денці, знаходяться тісно притиснуті одна до одної лусочки (видозмінені листки): всередині білі, соковиті, м'ясисті; зовні — сухі. Між лусочками на денці знаходяться бруньки. В землі і воді від денця виростають униз корені, з бруньок — квітки на безлистих стеблах (стрілках).

Кореневище — це підземне стебло, на якому, на відміну від кореня, є лусочкоподібні безбарвні листочки. У кореневищах відкладаються запаси поживних речовин.

Столони — тонкі підземні стебла, на яких утворюються бульби. У них збирається велика кількість органічної речовини (крохмалю). На бульбах є бруньки (вічка), з яких розвиваються пагони. До ут-

ворення листя пагони живляться органічною речовиною, яка міститься у бульбі.

До видозмін наземної частини стебла належать колючки — захисне пристосування.

Листок — це орган повітряного живлення і дихання рослин. Це своєрідна лабораторія, у якій під дією сонячних променів відбувається складний процес фотосинтезу — з вуглецю і води утворюються складні органічні речовини, необхідні для росту і розвитку всієї рослини (крохмаль, цукор).

Крім того, через продих (отвір на нижньому боці листка) випаровується у повітря вода, яку рослина не використала для утворення поживних речовин.

Будова листка. Листок складається з листкової пластинки і черешка, яким прикріпляється до стебла. Такі листки називаються черешковими. Листки, у яких немає черешка і кріпляться вони до стебла основою пластинки, називаються сидячими.

Біля основи листка у деяких рослин містяться листочки, які називаються прилистками.

По розташованих на листковій пластинці жилках, що переходять у черешок, рухається вода з розчиненими у ній поживними речовинами (рис. 5).

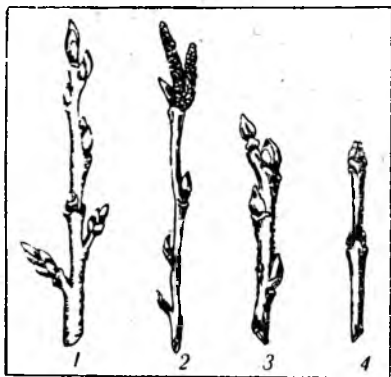


Рис. 4. Гілки з бруньками:

1 — тополі; 2 — берези; 3 — верби; 4 — клена.

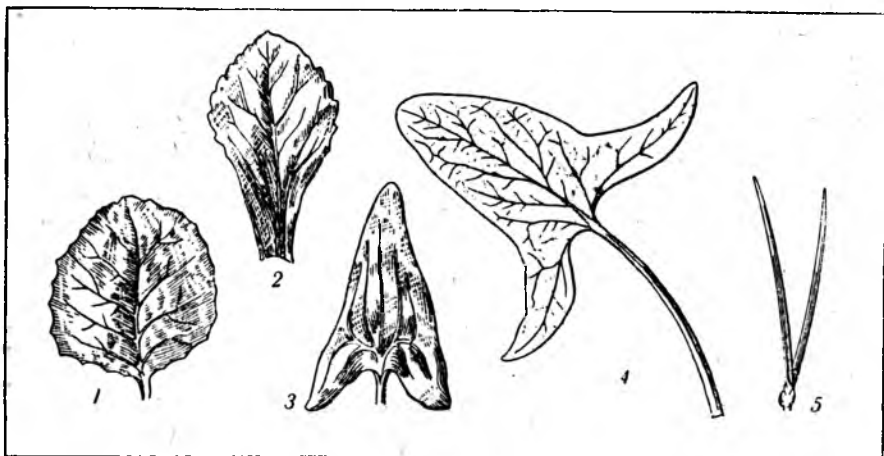


Рис. 5. Форма листкових пластинок:

1 — округла; 2 — лопатчаста; 3 — стрілоподібна; 4 — списоподібна; 5 — голчаста (хвоя).

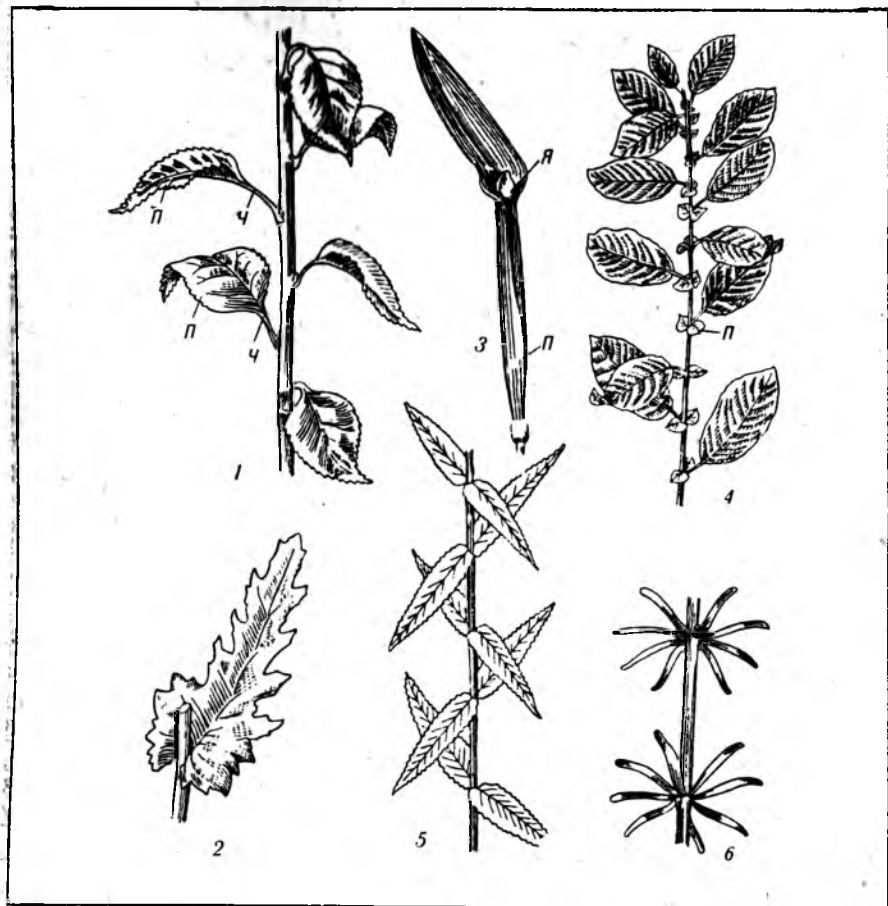


Рис. 6. Листок і листорозміщення:

1— чергове розміщення листків (л — пластинка, ч — черешок); 2— сидячий стебловий листок; 3— листок з піхваю (л — піхва, я — язичок); 4 — листок з прилистками (л — прилисток); 5 — супротивне розміщення листків; 6 — кільчасте розміщення листків.

У листків розрізняють форму листової пластинки і форму їхніх країв. Ці форми прийнято характеризувати термінами, які підкреслюють схожість листка з загальновідомими предметами чи геометричними формами, наприклад, яйце-серцеподібний, овальний, округлий та ін. (рис. 5).

Розташування листя на стеблі буває чергове (листки розміщені по одному по черзі) і парне, або супротивне (один листок напроти іншого). У деяких рослин листя відходить від стебла пучками, кільцями. Таке розташування називається кільчастим (рис. 6).

У рослин з вкороченими пагонами листя зближується і утворює прикореневу розетку.

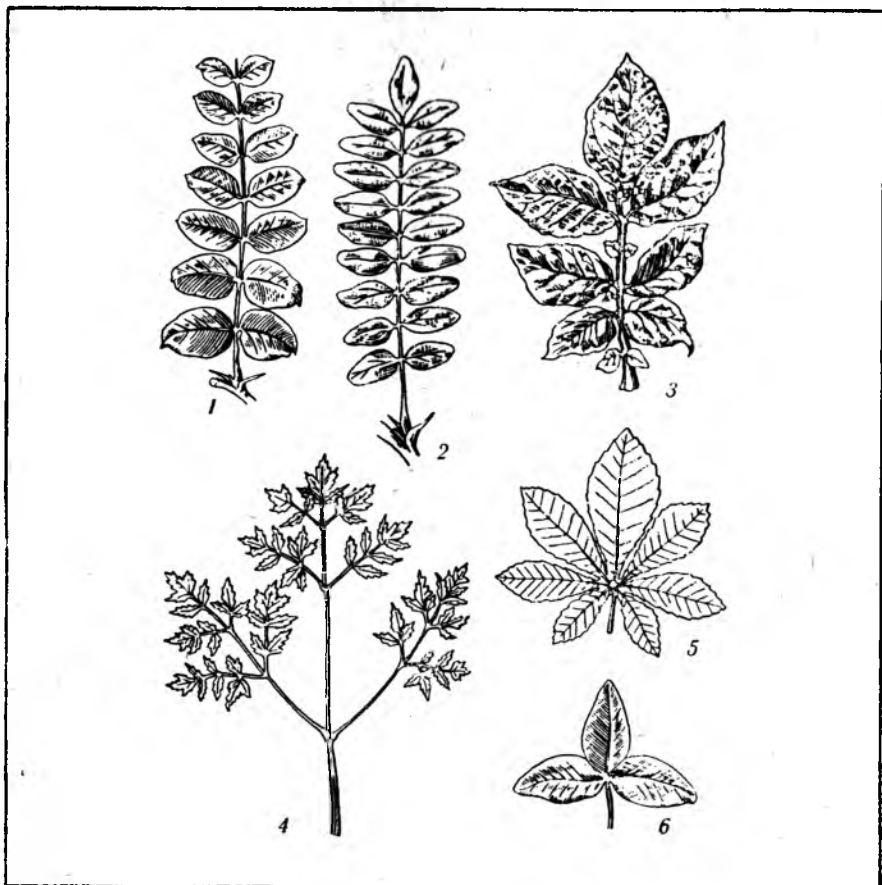


Рис. 7. Складні листки:

1— парноперистий; 2— непарноперистий; 3— переривчатоперистий; 4— потрійноперистий;
5— пальчастоскладний; 6— трійчастий.

Усі листки поділяються на прості і складні. У простого листка на черешку лише одна пластинка, а в складного — кілька листових пластинок, прикріплених своїми черешками до одного головного черешка.

Складні листки у свою чергу бувають перистоскладні — листочки прикріплені по всій довжині черешка (перистоскладні листки бувають парноперисті — коли на одному черешку листочки розміщені парами, і непарноперисті — коли верхній листочок не має своєї пари); пальчастоскладний листок утворений кількома листочками, прикріпленими до черешка в одній точці (нагадують розчепірену долоню); троякоскладні, або трійчасті, — утворені трьома листовими пластинками, що сидять на спільному черешку (рис. 7).

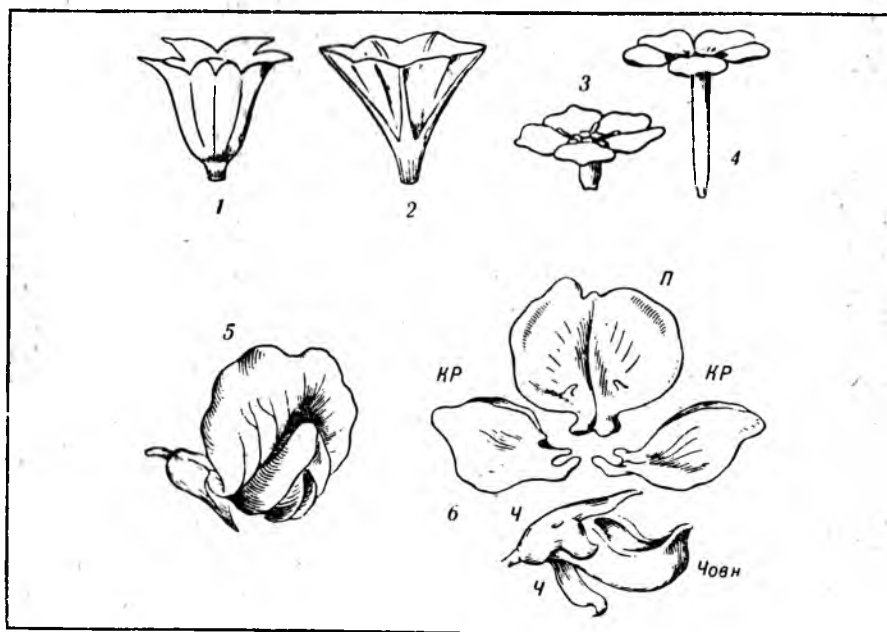


Рис. 8. Форма віночка квітки:

1— дзвоникоподібний; 2— ліycopодібний; 3— колесоподібний; 4— гвіздкоподібний; 5— метеликовий; 6— будова метеликового віночка (п — парус, кр — крильця, човн — човник, ч — чашечка).

Квітка — орган розмноження рослин. Вона складається з чашечки, зелених чашолистків, віночка з пелюстків, які зрослися або вільні. У різних квіток — різне забарвлення.

Чашечка і **віночок** називаються **оцвітинуою**. Вони захищають внутрішні частини квітки — маточку і тичинки.

У розширеній частині маточки — **зав'язі** — утворюється плід. **Зав'язь** буває нижньою, якщо вона знаходиться під чашечкою віночка, і верхньою, коли розміщена над чашечкою і віночком.

У пиляках тичинок дозріває пилок. До стебла квітки приєднується квітконіжка.

Віночок у квіток може бути різної форми і має назву предметів, на які він схожий — дзвоникоподібний, гвіздкоподібний, двогубий, язичковий, трубчастий та ін. (рис. 8).

Суцвіття складається з групи маленьких квіток, розташованих на одній квітконіжці.

Залежно від розміщення квіток розрізняють такі суцвіття: **китиці** — квітки розміщені вздовж стебла на окремих ніжках одна за одною (конвалія, смородина); **волоть** — невеликі китиці зібрані в одне суцвіття (овес, просо); **простий колос** — китиці в нього без ніжок, сидять прямо на стеблі (подорожник); **складний колос** — суцвіття утворене кількома колосками

(пшениця, жито); простий зонтик — усі квітки виходять з одного місця (вишня, яблуня і ін.); складний зонтик — суцвіття утворені кількома простими зонтиками (кріп, петрушка); голівка — усі квітки зібрані на верхечку стебла (конюшина); кошичок — дрібні квітки розміщені на розширеній частині квітколожа, мають обгортку з зелених листків (кульбаба, соняшник, айстра); початок — у нього вісь суцвіття м'ясиста (кукурудза); сережки — колос із звисаючою віссю (береза, тополя, дуб); щиток — квітконіжки в китиці мають різну довжину (калина) (рис. 9).

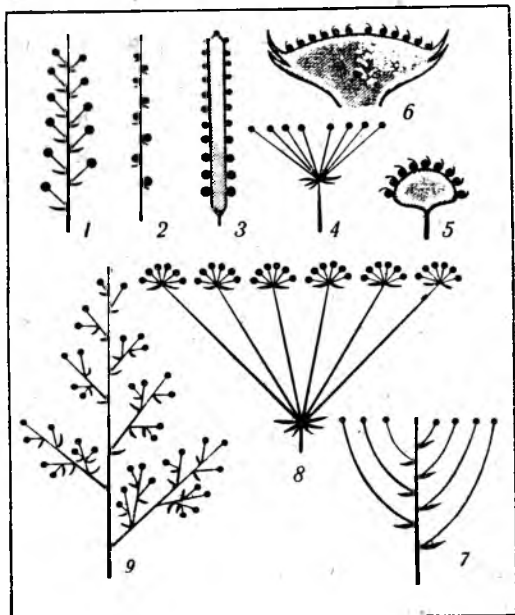


Рис. 9. Схеми суцвіт'я:

1 — китиця; 2 — колос; 3 — початок; 4 — зонтик; 5 — голівка; 6 — кошичок; 7 — щиток; 8 — складний зонтик; 9 — волоть.

Плід складається з насіння і оплодня. Розрізняються плоди соковиті і сухі. До соковитих плодів належить

ягода — соковита м'якушка вкрита тоненькою шкіркою, всередині багато дрібного насіння (смородина, помідор, виноград, журавлина, агрус та ін.); кістянка — соковитий плід, вкритий шкірястою плівкою і з кісточкою всередині, у якій захована насіннина (вишня, слива, абрикос); ягодоподібний плід (гарбуз, огірок, диня, лимон, апельсин).

До сухих плодів належить біб — розкривається на дві стулки, на внутрішніх боках яких знаходиться насіння (горох, квасоля, жовта акація); стручок — плід, що розкривається, насіння знаходиться всередині його на перегородці (редис, капуста, ріпа).

До сухих розкривних плодів належить також коробочка — всередині сухого плода знаходиться багато насіння, яке після дозрівання висипається через отвір плода (мак, гвоздика); листянка — коробочка, що розкривається з одного боку.

Нерозкривні сухі плоди — зернівка — це такі плоди, у яких насіння зрослося з оцвітиною (злакові); сім'янка — всередині плода знаходиться у вільному стані одна насіннина (соняшник); горіх (жолудь) — насіння заховане в здерев'янілому оплодні — шкаралупі.

Погода — це фізичний стан нижнього шару атмосфери в певному місці в певний час. Характерною особливістю погоди є те, що вона постійно змінюється, інколи по кілька разів на добу. Ця зміна виявляється у зміні температури, тиску і вологості повітря. При певному поєднанні цих факторів виникають такі фізичні явища, як туман, хмари, дощ, сніг, град, роса, іній, паморозь та ін. Причини зміни погоди і способи передбачення її вивчає метеорологія.

Основне завдання Служби погоди — забезпечити точною інформацією працівників транспорту, сільського господарства і деякі підприємства про наближення стихійного лиха (буря, ураган, тайфун).

На численних метеорологічних станціях Радянського Союзу кілька разів на день проводять вимірювання температури, тиску і вологості повітря, відмічають різні явища в атмосфері. Результати спостережень кожної станції передають обласним гідрометеорологічним станціям і у Центральний інститут прогнозів. Тут дані спостережень з різних місць, проведених у той самий час, наносять на синоптичну карту. Це дає змогу робити висновки про погоду на дуже великих територіях. Спеціалісти ретельно вивчають такі карти й передбачають по них погоду на найближчі дні і навіть тижні у різних областях.

У наш час на допомогу Службі погоди прийшли ракети і різні прилади з автоматичним управлінням. Їх розташовують у безводних пустинях, на високих гірських вершинах, на островах Північного Льодовитого океану, на дрейфуючих крижинах. Прилади по радіо повідомляють дані про швидкість і напрям вітру, температуру, тиск.

Нині метеорологи використовують досягнення космічної техніки. За допомогою приладів, встановлених на штучних супутниках, вони дістають інформацію про погоду в масштабах усєї планети: про розподіл хмарності, місцезнаходження області атмосферних вихорів (циклонів) і областей затишшя (антициклонів). Це дає можливість складати точні прогнози погоди.

Спостереження за місцевою погодою і передбачення її змін. Кілька разів на день радіо повідомляє нам зведення про погоду. Проте в окремих мікрорайонах передбачення її змін не завжди збуваються через те, що деякі явища мають суто місцеве походження. Тому передбачати погоду для конкретного району інколи можна лише на основі місцевих спостережень. Передвісниками зміни погоди можуть бути місцеві ознаки, в яких явища природи взаємопов'язані і одно з них передуює настанню іншого. Так, перед дощем ластівки і стрижі літають над самою землею, тому що при збільшенні вологості повітря комахи, якими вони харчуються, спускаються ближче до землі.

Для того щоб успішно спостерігати погоду, треба вміти розпізна-

вати напрям і силу вітру, розрізняти хмари, помічати появу роси, інію, туману і світлових явищ на небосхилі. Зіставляючи спостережувані явища з наступними змінами погоди, можна навчитися передбачати її за 6—12 год наперед, а інколи й за добу. Температуру повітря вимірюють гермометром.

Для спостереження за напрямом вітру користуються флюгером. Найпростіший флюгер можна виготовити самому — вузьку і довгу смужку тканини прив'язати до високої жердини чи на стовпі. На жердині горизонтально закріплюють довгі стержні з закріпленими на них буквами Пн, Пд, Сх, З. Встановлюючи жердину з флюгером, треба перевірити по компасу напрям горизонтальних стержнів, установивши їх точно по компасу. Напрямок вітру визначають по тій стороні світу, з якої він дме, і позначають буквами:

Пн — північний	ПнЗ — північно-західний
Пд — південний	ПдЗ — південно-західний
Сх — східний	ПнСх — північно-східний
З — західний	ПдСх — південно-східний

Знаючи сторону горизонту, про напрям вітру можна судити по диму, коливанню листя, хвилям на поверхні води, руху хмар.

Хмарність. При спостереженні за хмарністю звертають увагу на кількість і форму хмар, напрям руху їх.

Кількість хмар можна визначити на око, характеризуючи її словами «ясно», «хмарно», «пасмурно», позначаючи знаками або оцінюючи за десятибальною шкалою: усе небо щільно вкрите хмарами — 10, безхмарно — =, вкрите хмарами наполовину — 5 і т. д.

Напрямок, в якому рухаються хмари, визначають відносно нерухомих предметів: високих дерев, стовпів, мачт, будинків.

Форма хмар. **Перисті** — хмари розташовані найвище. Вони утворюються на висоті 10—12 км і складаються з кристаликів льоду; мають вигляд білих пір'їн, ниток, волокон; напівпрозорі і не закривають сонця, місяця, зірок.

Перисто-шаруваті хмари теж складаються з кристаликів льоду. Вони затягують небо шаром молочного кольору, крізь який можна бачити небесні світила.

Перисто-купчасті — маленькі білі хмари, утворені з льодових кристаликів.

Купчасті хмари утворюються на висоті до 10 км весною, влітку і восени; мають вигляд красивих білосніжних куполоподібних куп з рівними основами; з'являються вони звичайно вранці або опівдні, а надвечір починають зникати — танути; при сильному висхідному потоці повітря швидко ростуть вгору, нагромаджуються, стають схожими на башти і перетворюються на грозові або, як їх тепер називають, зливові хмари.

Шарувато-купчасті хмари виникають надвечір з купчастих, надаючи небу вигляду поверхні, вкритої хвилями; утворюються вони з водяних краплин, проте опадів не дають.

Шаруваті і шарувато-дошові хмари — найнижчі, сірі, щільно закривають усе небо, схожі на туман.

Опади. За тривалістю й інтенсивністю розрізняють опади зливові, обложні і мрячні.

Зливи — короткочасні, але сильні, випадають у вигляді великих краплин дощу, лапатоного снігу чи граду із зливових хмар (часто супронодіться грозою).

Обложні — виникають з шарувато-дощових хмар у вигляді досить великих краплин дощу чи зірочок снігу і тривають інколи протягом кількох днів.

Мрячні — випадають з низьких шаруватих хмар у вигляді дрібненьких краплин дощу чи поволі падаючих сніжинок.

Передбачення погоди. Погоду не можна передбачити за якоюсь однією з описаних вище ознак. Завжди треба брати для цього кілька ознак. Крім того, важливо враховувати стан рослин і поведінку тварин. Якщо передбачення суперечливі, то спиняються на тій зміні погоди, на яку вказує найбільша кількість ознак.

Ознаки стійкої ясної погоди

Ніжно-голубе небо при слабкому вітрі.

Після сходу сонця вітер посилюється, а на вечір стихає.

Дим з димарів чи багать піднімається прямо вгору.

Зоря золотиста чи жовто-рожева.

Велика роса (влітку) і іній (взимку).

Безхмарні тихі вечори.

Вночі у низинах з'являється туман, а після сходу сонця розсіюється.

Температура вдень підвищується, а надвечір знижується.

При заході сонця нерухомі перисті хмари мають нижній рожевий відтінок.

Жаркий день і холодна ніч.

Зимом вдень ясно, а надвечір (якщо немає вітру) небо вкривається шаром низьких шаруватих хмар.

Ознаки погіршення погоди

Вранішня зоря червоно-коричнева або багряно-червона.

Роси немає.

Вітер різко змінює напрям і надвечір посилюється.

Дим з пічних димарів чи багать падає донизу.

Температура повітря увечері вища, ніж вранці.

З'являються хмари різного виду на різній висоті і рухаються у різних напрямках.

Купчасті хмари розростаються у висоту.

Надвечір хмарність збільшується, сонце заходить за хмару.

Зорі сильно мерехтять.

Ластівки і стрижи літають над самою землею.

Дощові черв'яки виповзають на поверхню землі.

Посилюється запах квітів.

На листі кінського каштана виступають краплини соку.

Кульбаба згортає свої суцвіття.

Конюшина опускає листя і голівки.

Ознаки стійкої погоди

Небо суцільно закрите хмарами.

Температура повітря протягом доби незмінна.

Сильні західні вітри.

Дощ після полудня припиняється, проте небо не прояснюється.

Від дощових краплин на воді утворюються бульбашки.

На вечір вітер посилюється.



















	Дош		Хмарно (половина неба вкрита хмарами)
	Сніг		Суцільна хмарність
	Крупа		Гроза
	Град		Райдуга
			Коло біля сонця
	Туман		Коло біля місяця
	Іній		Вінець навколо сонця
	Паморозь		Вінець навколо місяця
	Завірюха		Південний вітер
	Безхмарно (ясно)		

Рис. 10. Значки для позначення метеорологічних явищ.

Прикмети поліпшення погоди

Після поганої погоди увечері з'являється сонце.
 Мінлива хмарність — проясніть голубого неба.
 Вітер слабшає, змінює напрям.
 При заході сонця на західній половині неба немає хмар.
 У другій половині дня з'являється райдуга.
 Вночі випадає роса.
 Місяць заходить при чистому небі.
 Дош меншає на вечір.
 З'являється туман.
 Перисті і купчасті хмари на вечір зникають.
 Ластівки і стрижи літають високо над землею.
 Над квітками білої акації не літають комахи.
 Бджоли зранку вилітають за взятком.
 Квітки нагідок розкриваються зранку.
 Широко розкриваються квітки польової березки.

Завдання

- У спеціальному зошиті чи настінній таблиці-календарі щоденно у певний час 2—3 рази на день черговий повинен відмічати метеорологічні явища, користуючись табл. 1. При заповненні таблиці користуйтеся прийнятими для позначень значками (рис. 10).
- Кожен учень повинен вести такий щоденник протягом місяця.
- Після закінчення місяця підведіть результати щоденних записів і заповніть табл. 2.
- Кресліть щомісячні графіки коливання температури.
- Порівнюйте ваше зведення місячних спостережень з даними краєзнавчих організацій.
- Узнайте місцеві прикмети зміни погоди і перевірте деякі з них.
- Перевірте за допомогою спостережень протягом року 3—4 прикмети зміни погоди, користуючись табл. 3.

Таблиця 1

Спостереження за погодою

Дата	Температура	Вітер		Хмари		Напрямок руху	Опади	Інші метеорологічні явища
		сила	напрямок	кількість	форма			

Таблиця 2

Зведення про місячні спостереження і дані за рік

Було днів	Місяці											Разом	
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII		VIII
Ясних													
Хмарних													
Пасмурних													
З дощем													
З снігом													
З градом													
З температурою вищою за 0°													
З температурою 0°													
З температурою нижчою за 0°													
З північним вітром													
З південним вітром													
З західним вітром													
З східним вітром													
З північно-західним вітром													
З північно-східним вітром													
З південно-східним вітром													
З південно-західним вітром													
Без вітру													

Таблиця 3

Перевірка прикмет зміни погоди
(записи робляться протягом усього року)

Дата	Прикмети зміни погоди	Очікувана погода	Яка була погода

Причини сезонних змін. Сезонними змінами у природі називають періодичні явища, які повторюються щорічно в тій самій послідовності.

Зміна пір року відбувається внаслідок річного обертання Землі навколо Сонця при незмінному нахилі земної осі до площини орбіти. Положенням Землі на її орбіті визначається настання астрономічних пір року. Яскравість і тривалість щоденної сонячної радіації різної пори року впливає на температуру повітря і ґрунту, вологість, що спричинює у свою чергу зміни в житті рослин і тварин. Проте у зв'язку з мінливістю періодичних змін погоди астрономічні початки пір року не збігаються з початком настання явищ у живій природі. Так, наприклад, астрономічна весна починається в день весняного рівнодення (21 березня); натуралісти ж вважають початком весни день прильоту граків (19 березня). Час настання сезонних явищ і їхня тривалість має відносний характер. Наприклад, час прильоту граків коливається між 7 і 31 березня.

Вивчення сезонних явищ. Закономірності періодичних сезонних змін у житті рослин і тварин вивчає наука фенологія; спостереження за настанням цих явищ називають фенологічними. Суть цих спостережень полягає в тому, щоб стежити за ходом сезонних явищ і записувати дати їх настання, а в деяких випадках і закінчення. На основі багаторічних фенологічних спостережень краєзнавчі організації складають календарі природи, які відтворюють час настання сезонних явищ у тій чи іншій місцевості.

Значення вивчення сезонних явищ. Потреба у вивченні сезонних явищ виникла в людини дуже давно у зв'язку з землеробством, рибальством, мисливством.

Визначаючи щорічно дати настання сезонних змін і зіставляючи їх з часом сільськогосподарських робіт, можна встановити кращі строки обробітку ґрунту, сівби і тим самим збільшити урожайність.

Паралельні спостереження за ходом розвитку рослин і комах, які живляться ними, полегшують визначення строків боротьби з шкідниками культурних рослин.

Фенологічні спостереження дають багатий фактичний матеріал, який підтверджує вчення Ч. Дарвіна про природний добір і допомагає зрозуміти суть основного закону біології — єдність організму і необхідних для нього умов життя.

Спостереження розширюють кругозір людини, підвищують її інтерес і любов до природи. Разом з тим для проведення їх не потрібно складного обладнання, вони доступні кожній людині.

Календар природи. Кожний вихователь дитячого садка повинен навчитися вести фенологічні спостереження і складати календар природи. Тільки при цій умові він зможе правильно намітити

строки доступних для дітей спостережень і навчить їх бачити і чути те, що відбувається в природі.

Календар сезонних явищ природи (табл. 4) може бути коротким посібником при організації фенологічних спостережень.

Таблиця 4

Календар сезонних явищ природи в Києві (середні чи крайні строки настання)

Початок танення снігу	21.II (17.I.—15.III)
Приліт жайворонків	17.II—30.III
Рання гроза	15.II
Сталий перехід до плюсової температури	8—25.III
Закінчення сніготанення	11.III (2.II—6.IV)
Закінчення сталих морозів	Близько 22.II
Повний схід снігового покриву	16.II—28.IV
Приліт диких гусей	8—26.III
День весняного рівнодення	22.II
Приліт шпаків	23.III (21.II—11.IV)
Відтанення ґрунту на глибину 30 см	Близько 27.III
Скреслення Дніпра біля Києва	23.III (28.I—17.IV)
Зацвітання підсніжників	25.III (8.III—6.IV)
Звільнення Дніпра від криги	31.III (14.II—20.IV)
Повне відтанення ґрунту	2.IV (18.III—13.IV)
Останній мороз у повітрі	23.III—22.IV
Перехід середньої добової температури через 5°	5—8.IV
Виніс вуликів з бджолами із зимівника	17.III—17.IV
Приліт сірих журавлів	28.III—13.IV
Початок весняного боронування язбу	23.III—19.IV
Початок сівби вівса	10 (2—18) IV
Зацвітання сон-трави	27.III—17.IV
Набрякання квіткових бруньок сливи	Близько 15.IV
Набрякання квіткових бруньок чорної смородини	4—20.IV
Розпускання листя дуба	20.IV—3.V
Сівба кавунів та динь	Близько 20.V
Останній приморозок на поверхні ґрунту	16.IV (24.III—22.V)
Сівба моркви	Близько 17.IV
Набрякання квіткових бруньок вишні	6—24.IV
Поява хруща	5.IV—8.V
Перше кування зозулі	14—30.IV
Висадження розсади капусти	Близько 26.IV
Поява сходів вівса	28.IV (20.IV—6.V)
Найвищий рівень весняного водопілля на Дніпрі	23.IV (6.III—25.V)
Набрякання квіткових бруньок яблунь	Близько 15.IV
Перший спів солов'я	22.IV—5.V
Сівба цукрових буряків	28.IV (18.IV—24.V)
Цвітіння черемхи	24.IV—14.V
Зацвітання кіньського каштана	2—18.V
Цвітіння вишні	5.V (20.IV—14.V)
Цвітіння дуба	24.IV—11.V
Вихід у трубку озимої пшениці	20.IV—24.V
Цвітіння сливи	8.V (26.IV—18.V)
Цвітіння чорної смородини	26.IV—20.V
Цвітіння яблунь	Близько 11.V
Сівба кукурудзи	3—14.V
Цвітіння груші	Близько 13.V
Сівба ранніх огірків	10—12.V
Цвітіння жовтої акації та бузку	5—11.V

Висаджування розсади ранніх помідорів	4—16.V
Садіння картоплі	1—3.V (24—14.V)
Поява сходів картоплі	18.IV (25.V—10.VI)
Поява сходів цукрових буряків	17.V (2.V—14.VI)
Колосіння і цвітіння озимої пшениці	2.V—14.VI
Цвітіння помідорів	Близько 1.VI
Звільнення заплави Дніпра від повеневих вод	8.VI (8.V—7.VII)
Достигання чорної смородини	25.VI—18.VII
Достигання вишні	30.VI—17.VII
День літнього сонцестояння (найдовший)	22.VI
Молочна стиглість озимої пшениці	Близько 23.VI
Воскова стиглість озимої пшениці	Близько 5.VII
Збирання озимини	5—28.VII
Достигання яблук	4.VIII—22.IX
Цвітіння картоплі	5.VII (30.V—16.VIII)
Збирання капусти (початок)	6.VII—4.VII
Збирання вівса	10.VII—1.VIII
Збирання огірків	10.VII—10.IX
Цвітіння кукурудзи	22.VII—4.VIII
Молочна стиглість кукурудзи	16—24.VIII
Початок сівки озимини	1—5.IX
Збирання помідорів	19.VII—15.IX
Воскова стиглість кукурудзи	31.VIII—6.IX
Збирання кавунів	Близько 29.VIII
Збирання динь	26.VIII—16.IX
Повна стиглість кукурудзи	4—20.IX
Поява сходів озимої пшениці	до 22.IX
В'янення бадилля картоплі	27.VIII—12.IX
Осіньне рівнодення	22.IX
Збирання цукрових буряків	13.IX—11.X
Достигання сливи	до 18.IX
Збирання картоплі	16.IX—10.X
Збирання кукурудзи	16.IX—9.X
Збирання моркви	Близько 11.X
Кущення озимої пшениці	10.IX—24.X
Занесення вуликів у зимівник	10.X—16.XI
Перший приморозок на поверхні ґрунту	13.IX—18.X
Перший снігопад	27.IX—15.XII
Перший приморозок у повітрі	16.X (14.IX—12.XI)
Закінчення вегетації озимої пшениці	20.X—21.XI
Закінчення випасання худоби	Близько 31.X
Початок сталих морозів	Близько 7.XII
День зимового сонцестояння (найкоротший)	22.XII
Найвищий рівень літньо-осінньої повені	2.XI (1.VII—23.XII)
Перший мороз на глибині 40 см	Близько 1.XII
Замерзання Дніпра біля Києва	14.XII (31.X—13.II)
Найбільше промерзання ґрунту	Середина лютого

Розділ 2 | ПРОГРАМА ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ З ПРИРОДОЮ В ДИТЯЧОМУ САДКУ

§ 3. ОСНОВИ ПОБУДОВИ ПРОГРАМИ

Добір матеріалу. При доборі матеріалу до програми враховують принципи доступності й науковості. Діти повинні дістати реальні, справді наукові відомості про рослини, тварин, явища неживої природи, проте разом з тим ці відомості повинні бути зрозумілі їм. Тому програмний матеріал за обсягом і глибиною висвітлення подається з урахуванням віку дітей, при обов'язковому збереженні правильності знань, що подаються. До програми включають, насамперед, знання про такі об'єкти і явища природи, з якими діти постійно зустрічаються під час прогулянок, ігор, праці.

Для того, щоб вести дітей до наукового пізнання світу, потрібно не тільки давати їм правильні уявлення, а й показувати доступні почуттєвому досвіду дошкільника зв'язки і причинні залежності між об'єктами і явищами природи.

Більшу частину елементарних відомостей про природу діти дістають у перші сім років. У дитячому садку дошкільнята повинні здобути «загальний нарис усіх знань» (Я. А. Коменський), тому до програми включено матеріал з різних галузей природознавства. Так здійснюється принцип енциклопедичності в доборі матеріалу.

Враховуючи особливості природи різних районів, до програми треба вносити деякі зміни. Так, наприклад, на півдні ознайомлення з деревами треба починати з сосни, акації, каштана чи шовковиці; замість білочки треба показати дітям ховрашка і т.п. Проте краєзнавчий принцип не обмежує вивчення природи лише місцевим матеріалом. З об'єктами, що мають велике значення в житті людей (домашніми тваринами, культурними рослинами) і яких немає у даній місцевості, дітей треба ознайомлювати за допомогою наочних посібників-картин, діафільмів, кінофільмів.

Особливості завдань ознайомлення дітей різного віку з природою. В процесі виховання в дошкільному закладі здійснюється різносторонній розвиток дітей — фізичний, розумовий, моральний, трудовий і естетичний.

Основу будь-якої діяльності дитини становлять ті знання і уміння, які утворюються у неї під час ознайомлення з навколишнім світом і, зокрема, з природою.

При ознайомленні дітей дошкільного віку з природою треба дати їм певний обсяг знань про предмети, явища неживої і живої природи, в процесі засвоєння яких формуються пізнавальні здібності дітей і виховується правильне ставлення до природи.

У кожній віковій групі здійснюються певні програмні завдання ознайомлення дітей з природою. Ними передбачено поступове засвоєння дитиною природознавчих знань.

Дітей 2-го і 3-го року життя ознайомлюють з рослинами, тваринами, явищами неживої природи, привчають розрізняти їх у просторі, виділяти і правильно називати деякі ознаки рослин (зabarвлення листя, квітів), рух і голоси тварин, підводити до первинних наочних зв'язків і узагальнень (рибка плаває у воді). При цьому в дітей удосконалюються аналізатори (зоровий, слуховий та ін.), розвиваються увага і цікавість до об'єктів спостережень, формується доброзичливе ставлення до них.

У дітей 4-го року життя формують уявлення про предмети і явища природи, з якими вони постійно зустрічаються в житті, підводять їх до встановлення таких зв'язків, які діти можуть пізнати в процесі предметно-почуттєвої діяльності на заняттях, в іграх і відобразити їх у формі конкретних уявлень.

Дітей навчають спостерігати, виділяти окремі ознаки рослин, тварин, визначати їх, користуючись сенсорними еталонами (колір, форма, розміри), порівнювати об'єкти і групувати їх за зовнішніми ознаками. В процесі засвоєння знань у них утворюються вищі форми пізнавальної діяльності: від наочно-образного рівня пізнання діти від трьох до чотирьох років здатні підійти до встановлення причинно-наслідкових відносин.

До п'яти років у дітей формується вища форма наочно-образного мислення. Вони можуть засвоювати узагальнені знання, що сприяє виникненню у них уявлень, які відбивають закономірності, що відбуваються в природі. Дітей навчають виділяти характерні особливості будови рослин, тварин і встановлювати їхню залежність від умов існування.

На кінець дошкільного віку у дітей повинна бути розвинена елементарна форма логічного мислення: здатність до аналізу і синтезу, вміння виділяти індивідуальні і спільні ознаки рослин і тварин і робити узагальнення (наприклад, узагальнити різні групи тварин за ознаками харчування, руху, добування їжі, місця життя і т. д.).

Дітей підводять до висновку, що явища природи зумовлені природними причинами (наприклад, зміни у житті рослин і тварин залежать від сонця, тепла і світла). До переходу дітей до школи у них повинна бути розвинена спостережливність, допитливість, любов і бережливе ставлення до природи, вміння знаходити у ній прекрасне.

1. Які особливості мають завдання ознайомлення дітей різного віку з природою? 2. Чим зумовлено добір матеріалу програми (принципи добору)?

§ 4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАМИ

Зміст. У дитячому садку дошкільнят ознайомлюють з предметами і явищами неживої природи: з небесними світилами (сонцем, місяцем, зірками), небесними видовищами — сходом і заходом сонця, місяця, змінами фаз місяця, місцями знаходження сонця вранці, опівдні, увечері у різні пори року; з водою — зміною її стану (замерзання, розтавання снігу і льоду, вид хмар, дощ, роса, іній); з твердими тілами (пісок, глина, камінь), їхніми властивостями; з повітрям, його рухом, напрямом і силою вітру; з електричними і світловими явищами (гроза, грім, блискавка, райдуга— форма і розташування кольорових смуг); з рослинами своєї земельної ділянки, найближчого лісу, парку, лугу, поля (дерева, куші, трав'яністі рослини і гриби), частинами рослин, їх формою, кольором, змінами в процесі росту і залежно від пір року, охороною рослин; з тваринами домашніми і дикими, найбільш поширеними у даній місцевості (зовнішній вигляд, будова окремих органів і зв'язок їх з особливостями пересування, харчування, захист від ворогів, місце розселення тварин, зміни в їхньому житті в різні пори року, турбота про тварин і їх охорона); з працею по вирощуванню рослин і догляду за тваринами.

Дітей дошкільного віку ознайомлюють з рослинами і тваринами в тому середовищі, де останні ростуть, живуть (на городі, у квітнику, саду, лісі, парку, на лузі, у водоймах та ін.), з тим щоб ландшафт розкривався перед дітьми як дім, у якому живуть рослини і тварини, де вони мають для свого життя необхідні умови. Дітей навчають помічати послідовність настання явищ у природі (сезонні зміни, зміни рослин і тварин у процесі росту і розвитку), їм прищеплюють елементарні уміння з вирощування рослин і догляду за тваринами (висівання насіння, садіння живців, розсади, поливання, розпушування, прополювання, годівля риб, кроликів, курей та інших дрібних тварин) і навички бережливого ставлення до природи.

Структура. Враховуючи вікові можливості дітей, програма ознайомлення їх з природою складена концентрично: з тим самим предметом чи явищем за час перебування в дитячому садку діти ознайомлюються неодноразово, проте щоразу ширше і глибше. Конкретні знання дітей збагачуються і разом з тим узагальнюються.

Приклад. Дерево — об'єкт вивчення в усіх групах. Від найменших дітей вимагають, щоб вони уміли виділити його серед інших предметів і показати. Дітей молодших груп ознайомлюють з ознаками дерева — листям, їх кольором і розмірами. У середній групі діти дізнаються про розташування частин дерева (від

стовбура відходять гілки, на гілках — листя), їх учать розрізняти листяне дерево і хвойне. У старших групах діти встановлюють зв'язок між похолоданням, зміною забарвлення листя і опаданням його або потеплінням і появою листя з бруньок. У підготовчій до школи групі діти дізнаються, що листя, квітки і гілки розвиваються з бруньок, дістають уявлення про листопад, набувають навичок розпізнавати найпоширеніші дерева по стовбуру, гілках, листю і плодах. З небесними світилами (сонцем, місяцем, зірками) діти ознайомлюються протягом усього часу перебування в дитячому садку.

На третьому році життя діти вчать виділяти об'єкти у просторі («Це сонце»), набувають уявлення, що «сонце світить». У другій молодшій групі дітей підводять до встановлення найпростішого зв'язку між сонцем і температурою повітря («сонце гріє — тепло, жарко»).

У середній групі діти спостерігають взимку схід і захід сонця, встановлюють найпростіші зв'язки між сонцем і зміною стану води («світить сонце — калюжі висушли»).

У старших групах діти спостерігають зміни фаз місяця («місяць буває круглий, половинкою круга, серпом»), рух сонця протягом дня увесь рік, зв'язуючи це з тривалістю дня.

У підготовчій до школи групі дітей підводять до встановлення зв'язків між висотою стояння сонця і температурою повітря, тривалістю дня у різні пори року.

Ознайомлення дітей дошкільного віку з природою здійснюється в такій послідовності, яка відображає доступні для розуміння дітей зв'язки по порах року.

Матеріал розміщено по кварталах, які відповідають певній порі року. У кожному сезоні виділено найбільш яскраві, характерні явища для неживої і живої природи. Таке розміщення матеріалу забезпечує чуттєве сприймання змін, що відбуваються в природі, і встановлення зв'язку між окремими явищами, а також повторність у спостереженні їх.

Величезне значення у формуванні уявлень і понять має слово. Збагачення словника дітей і оволодіння рідною мовою відбувається у нерозривному зв'язку з чуттєвим пізнанням природи. Тому в усіх групах матеріал з ознайомлення дітей з природою і розвитку мови об'єднано.

У «Програмі виховання в дитячому садку» матеріал ознайомлення з природою розподілений за видами діяльності дітей. Засвоєння його проводиться під час занять, щоденних прогулянок, ігор і праці дітей, вирощуванні рослин і догляду за тваринами. Є тісний зв'язок між програмним ознайомленням дітей з природою на заняттях і в побуті. Наприклад, уявлення, набуті під час спостережень на прогулянках, ігор і праці з догляду за рослинами і тваринами, уточнюються, узагальнюються і систематизуються на заняттях. У свою чергу, знання і вміння, здобуті на заняттях, діти застосовують у своїй повсякденній діяльності — у грі, праці, спостереженнях.

Освітній матеріал реалізується у всіх видах діяльності дітей. Особливості проведення роботи полягають у формах організації пізнавальних процесів дітей і методах керування нею.

Планування роботи. Для здійснення освітньо-виховного завдання в дитячому садку заздалегідь намічається план-система заходів, якими передбачається порядок, послідовність, час виконання роботи.

При складанні планів визначаються завдання і добирається матеріал на певний проміжок часу (квартал, місяць, два тижні) на основі «Програми виховання в дитячому садку» і з врахуванням дитячих знань про місцеву природу.

Усю роботу з ознайомлення дітей з природою треба проводити у тій послідовності, в якій виникають явища, які вони вивчають. Тому для того, щоб скласти календарний план роботи, треба визначити, які явища природи і коли слід показати дітям. Для цього треба знати час настання різних сезонних явищ у своїй місцевості, строки проведення сільськогосподарських робіт, а також природне оточення дитячого садка (наявність парку, скверу, близькість лісу, поля і т. д.), рослин і тварин, які є там.

Контрольні запитання

1. Який зміст розділу «Ознайомлення дітей дошкільного віку з природою» у «Програмі виховання в дитячому садку»? 2. Чим зумовлено добір матеріалу програми? 3. У чому полягає краєзнавчий принцип добору матеріалу? 4. Чому програма має концентричну будову? 5. Чим пояснюється сезонність в ознайомленні дітей дошкільного віку з природою? 6. Як розподіляється матеріал з ознайомлення з природою у «Програмі виховання в дитячому садку»?

Розділ 3 | ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДІТЕЙ І МЕТОДИ ОЗНАЙОМЛЕННЯ ЇХ З ПРИРОДОЮ

§ 5. ОСНОВИ ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ З ПРИРОДОЮ. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДІВ

Єдність чуттєвого і раціонального у пізнанні. Розроблена В. І. Леніним теорія відображення розглядає пізнання як діалектичну єдність чуттєвого сприйняття і абстрактного мислення. Науково-природничою основою пізнання є вчення І. М. Сеченова про рефлексі і учення І. П. Павлова про вищу нервову діяльність.

Подразнення, які відчуває людина від дії предметів і явищ природи, становлять першу сигнальну систему, а слова, якими вони позначаються,— другу сигнальну систему. З першою сигнальною системою пов'язане чуттєве сприйняття процесу пізнання; вона включає в себе безпосереднє відображення предметів і явищ зовнішнього світу у формі відчуттів, сприйняття і уявлень. З другою сигнальною системою пов'язане абстрактне мислення. Друга сигнальна система здійснює зв'язок з зовнішнім світом лише через першу сигнальну систему. Тому не може бути мислення без відчуттів, сприймань і конкретних уявлень.

Чуттєве і раціональне пізнання є двома сторонами єдиного процесу. Взаємозв'язки чуттєвого і раціонального пізнання на різних ступенях розвитку мають різний характер.

Чуттєвий досвід і слово в ознайомленні дітей з природою. Пізнання дитиною навколишньої дійсності починається з відчуттів, які з'являються в процесі дії предметів і явищ природи на її органи чуттів.

І. П. Павлов показав, що фізіологічною основою чуттєвого пізнання є спільна діяльність зорового, слухового, шкірного, нюхового та інших аналізаторів. Чим більша кількість аналізаторів бере участь у сприйнятті, тим точніше, багатше, яскравіше і змістовніше буде уявлення. Звідси випливає, що в основі ознайомлення дітей з природою лежить наочність, безпосередня дія предметів і явищ природи на їхні органи чуттів. Діти повинні мати можливість подивитися об'єкти, доторкнутися до них, послухати, понюхати, відчути їхню вагу і т. д.

У домашньому побуті, на прогулянках, в іграх і трудовій діяльності діти нагромаджують чуттєвий досвід під дією на них предметів і явищ природи. Наприклад, йдучи до дитячого садка, діти сприймають стан погоди (холодно, тепло, жарко, вогко). Під час миття рук, купання, в іграх вони помічають властивості води (холодна, тепла, розливається, у ній тонуть камінці, плавають

шматочки дерев). При догляді за різними тваринами діти помічають їх рух, деякі знички тощо.

Спілкуючись з природою, дитина сприймає її. Проте зовсім не завжди вона дістає конкретні уявлення про природу. Діти часто не помічають предмета або звертають увагу на його малоістотні деталі, неправильно називають те, що сприймають.

Так, наприклад, дитина 2—4 років говорить про рибку, яка плаває в акваріумі, що вона «крокує» або «махає крильцями». З подібного видно, що для ознайомлення дитини з природою не досить показати їй предмет або явище. Треба керувати пізнавальним процесом.

Вихователь повинен звернути увагу дітей на головне в предметі, зв'язати його з словами, якими воно називається. З того, що сприймається, чуттєво засвоюється лише те, що можна назвати відповідним словом. Треба завжди пам'ятати, що чуттєве сприйняття — це першоджерело усіх знань про природу, а правильне відображення дійсності у свідомості відбувається за допомогою лише слів, пов'язаних з цим сприйняттям.

Формування уявлень у дітей і збагачення їхнього словника відбувається одночасно.

Розвиток сприйняття відбувається від нерозчленованих вражень до узагальнень на основі відповідного виділення і зв'язування якостей і властивостей предметів і явищ.

Поняття — це результат аналітико-синтетичної діяльності мозку. Вони утворюються в результаті неодноразових чуттєвих сприймань різних якостей і властивостей предметів і явищ природи, порівняння їх з іншими, виділення серед них найбільш істотних ознак і відображення їх у слові. Поняття засвоюються і перевіряються у процесі діяльності — грі і праці дітей.

Поняття розвиваються у свідомості дітей правильно тоді, коли вони виходять з сприймань, добутих шляхом відчуття. Утворення понять — тривалий процес.

Є різні засоби (форми, методи, прийоми) ознайомлення дітей з природою. Їх вибір залежить від освітньо-виховних завдань, змісту програмного матеріалу і вікових особливостей дітей. Основними принципами, які визначають засоби здійснення поставлених завдань, є єдність виховання і навчання, наочність і активність у пізнанні дітей і ведуча роль вихователя.

Загальна характеристика методів ознайомлення дітей дошкільного віку з природою. Керуючи процесом пізнання природи і набуття дітьми різних навичок і умінь, вихователь застосовує різноманітні методи і прийоми.

Слід віддавати перевагу тим методам і прийомам, які забезпечують безпосереднє сприйняття дітьми природи і активне оволодіння навичками. До таких методів належать спостереження, експеримент, праця, ігри. Поряд з цим широко застосо-

вуються методи, засновані на слові вихователя,— розповідь, читання художніх творів, бесіди, під час яких демонструються натуральні об'єкти чи зображення їх.

Методи і прийоми, які використовує в роботі педагог, поєднуються. Наприклад, спостереження— з бесідою, розповідь вихователя— з читанням художнього твору, експеримент— з працею і т. д.

Застосовуючи той чи інший метод, вихователь використовує багато різних прийомів. Так, наприклад, при проведенні бесіди в поєднанні з спостереженням вихователь «наближує» об'єкт до дітей, порівнює його з уже відомим, вводить елементи гри, вживає прислів'я, приказки.

Ті самі прийоми можна використовувати у різних методах. Наприклад, порівняння застосовується під час спостережень, у дидактичних іграх, у бесіді, ігрові прийоми— при спостереженнях, у бесідах; показ, пояснення— при прищепленні трудових навичок, проведенні дослідів.

Різноманітність і ефективність методів і прийомів у роботі вихователя характеризує його майстерність.

Вибір методів і прийомів визначається змістом програми і залежить від природного оточення дошкільного закладу, місця і об'єкта спостереження, а також від віку дітей і набутого ними досвіду.

У групах раннього і молодшого дошкільного віку особливе значення мають чуттєві сприйняття дітей. Тому основним методом тут буде спостереження. Дидактична гра, показ картин, іграшок відіграють велику роль у пізнанні дітьми природи.

Враховуючи конкретність мислення і невеликий досвід у дітей середньої групи, ознайомлення з природою слід більше унаочнювати. Для уточнення і закріплення утворюваних уявлень широко використовуються дидактичні ігри з природними предметами (листя, овочами, фруктами) чи їхніми зображеннями на малюнках, невеликі бесіди.

Ознайомлення дітей старшої і підготовчої до школи груп з природою проводиться в основному за допомогою спостережень під час екскурсій, прогулянок, ігор і праці. У цих групах велике місце відводиться бесідам, розповідям вихователя з використанням картин, діафільмів і кінофільмів, читанню художньої літератури.

| Контрольні запитання

1. У чому полягає єдність чуттєвого і раціонального у пізнанні? 2. Що повинно лежати в основі ознайомлення дітей з природою? 3. Які методи застосовуються при ознайомленні дітей з природою? 4. Чим визначається їх вибір? Як вони поєднуються у різних вікових групах?

Формами організації діяльності дітей при ознайомленні їх з природою є заняття, екскурсії, прогулянки, робота в куточку природи, на земельній ділянці.

Заняття. Це основна форма організації дітей у ознайомленні їх з природою. Проводяться вони у певні години за заздалегідь розробленим планом, узгодженим з програмою. На заняттях вихователь не тільки подає дітям нові відомості, а й уточнює і закріплює уже набуті ними знання.

Заняття будують так, щоб у процесі ознайомлення з природою відбувався розвиток пізнавальних здібностей (спостережливість, мислення) і мови дітей, збагачення їхнього словника, виховання інтересу і любові до природи.

Основне у занятті — це засвоєння усіма дітьми програмного матеріалу. Для цього використовуються різноманітні методи — спостереження природних об'єктів, праці дорослих, дидактичні ігри, робота з картинами, читання художніх творів, розповіді, бесіди та ін.

Заняття тісно пов'язані з іншими формами роботи. Так, наприклад, здобуті на заняттях знання і вміння діти застосовують у повсякденній діяльності (в іграх і роботі), а набуті під час прогулянок, роботи і спостереження на ділянці уявлення уточнюються, систематизуються на заняттях.

Готуючись до занять, вихователь за програмою намічає об'єкт, з яким буде ознайомлювати дітей. Після цього визначає методи і прийоми, які доцільно застосувати, які слід використати наочні посібники.

З наочних посібників на заняттях використовують природні об'єкти (тварин, рослини і їхні частини — гілки, квітки, плоди) та ілюстративно-наочні (картини, діафільми, кінофільми, іграшки). Заняття з дітьми раннього віку проводять індивідуально або з 4—6 дітьми. У першій молодшій групі можна проводити заняття з половиною групи, в усіх інших — з усією групою. Для спостереження природних об'єктів чи розгляду великих картин дітей можна розділити на дві підгрупи, розсадити півколом чи у два ряди. Невеликі об'єкти чи картинки й іграшки доцільно покласти на столики, за якими посадити дітей.

Екскурсія — це заняття, під час якого діти ознайомлюються з природою у лісі, на лузі, в саду, біля водоймища тощо. Екскурсії проводять у відведені для занять години.

Під час екскурсій подається певний програмний матеріал, засвоєння якого є обов'язковим для всіх дітей групи, що і відрізняє екскурсії від щоденних прогулянок. Освітньо-виховне значення екскурсій дуже велике, бо вони збільшують інтерес дітей до рідної природи, сприяють вихованню естетичних почуттів.

Перебування на свіжому повітрі у лісі чи на лузі серед запашних квітів, рух і радісні переживання, пов'язані звичайно з цим, сприятливо діють і на фізичний розвиток дітей.

Екскурсії за межі дитячого садка проводяться з дітьми середньої, старшої і підготовчої до школи груп. З дітьми молодших груп рекомендується спостереження природи на земельній ділянці дошкільного закладу і тільки у другій половині року — короткі екскурсії на луг, у парк (ліс). Вибираючи для цього місце, треба уникаати доріг з крутими підйомами і спусками.

Враховуючи фізичні можливості дошкільників, для екскурсій треба використовувати найближчі місця. У містах такими можуть бути бульвари, сади, парки, стави, де можна спостерігати сезонні зміни у житті рослин, птахів, комах, а також працю людей; у сільських умовах — ліс, поле, луки, ріка, пташник, тваринна ферма. Доцільно проводити екскурсії в ті самі місця у різні пори року. Це полегшить дітям спостереження за сезонними змінами, що відбуваються у природі.

Готуючись до екскурсії, вихователь заздалегідь повинен побувати у тих місцях, куди намічається екскурсія. Тут, виходячи з програми, він вирішує, що можна показати дітям, що треба взяти з собою для збирання об'єктів і їхніх частин, як організувати спостереження (запитання, завдання для дітей), які провести ігри, де влаштувати відпочинок.

Напередодні екскурсії дітям повідомляють про неї, розповідаючи, куди вони підуть, що будуть спостерігати, що повинні вони взяти з собою для збирання і перенесення рослин і тварин, як одягтися. Таке попереднє п'ятихвилинне повідомлення створює у дітей добрий настрій, пробуджує інтерес, привертає увагу до майбутньої екскурсії.

Велику роль у проведенні екскурсії відіграє організація дітей. Перед виходом перевіряють, чи усе необхідне вони взяли з собою, нагадують дітям, як вони повинні себе поводити.

Після прибуття на місце дітям можна дозволити побігати, посидіти. Дуже важливо, щоб вони відчували природу. Для цього треба зосереджувати їхню увагу на осінніх барвах лісу, його зимовому вбранні, просторах полів і луків, ароматі квітів, співі птахів, цвірчанні коників, шелесті листя тощо. Проте не можна допускати перевантаження дітей враженнями.

Центральним моментом будь-якої екскурсії є планове спостереження, яке проводиться з усіма дітьми (див. § 7). Для закріплення набутих знань збирають природний матеріал (квіти, гриби, камінці, тварин).

Треба стежити, щоб під час збирання рослин діти ставилися до них бережно: не м'яли і не кидали квітки, зривали їх стільки, скільки це потрібно для того, щоб зробити букет чи сплести вінок. Збираючи гриби, діти повинні навчитися обережно зрізати ніжку, а не виривати з «корінням», бо це пошкодить грибницю. Треба стежити за тим, щоб при збиранні ягід і горіхів діти не ламали гілок.

З усіх спійманих комах залишають тільки потрібних для спостереження, і у кількості, необхідній для куточка природи. Усіх інших випускають. Не треба дозволяти, щоб діти мучили тварин, обривали крильця комахам і т. д.

Перед поверненням з екскурсії чи прогулянки дітям дають відпочити, посидіти в холодочку хвилин 5—10. У цей час можна розібрати зібране (квіти, гриби) чи провести спокійну гру, наприклад, «Упізнай гриб».

Для збирання рослин і тварин потрібне спеціальне обладнання.

Для екскурсії у ліс і на лузі: сачки для ловлі комах (40-сантиметровий мішечок з марлі, закріплений на 50-сантиметровій палиці) — 5—6 шт.; корзинки для перенесення викопаних рослин, збирання ягід і грибів діаметром 20—25 см, 10—15 см заввишки — 3—5 шт.; коробочки чи ботанізирки для збирання листя, насіння, кори дерев і квітів — 3—5 штук; садовий ніж чи садові ножиці — 1 шт.; лопатка чи совок з міцного заліза для викопування рослин з коренем — 1 шт.; баночки або коробочки з дірочками для перенесення комах — 4—5 шт.; лупи і пробірки для розглядання дрібних об'єктів.

Для екскурсії до водоймищ: великий водяний сачок (мішок з рідкої, але міцної тканини, 50 см завдовжки, діаметр кільця 25—30 см, довжина палки — близько 120—150 см, товщина — 3—4 см) — 1 шт.; сачок дитячий для ловлі тварин у мілкій водоймі (діаметр кільця — 10—12 см, довжина мішка — 20—25 см, довжина ручки — 100—110 см) — 1 шт., емальовані тазики для розглядання вилонених з водойм тварин — 1—2 шт.; відерця з кришками, в яких є отвір, або банки з ручками для перенесення різних вилонених тварин — 2—3 шт.; сажок для перенесення спійманих комах — 2—3 шт. Примітки. 1. Кільце (обруч) для водяного сачка виготовляють з товстого пружного дроту, кінці якого повинні заходити один за один. Між заточеними напилком кінцями дроту вміщують кінець палки, у яку заганяють ці кінці. Місце кріплення кільця до палки туго обмотують тонким міцним дротом. Обруч обшивають стрічкою полотна, до якої пришивають мішок із заокругленим дном. 2. Сажки для перенесення комах можна зробити з жерстяної чи картоної коробки. Для цього з двох боків її прорізують отвори, через які протягають тасьму, яка править за ручку. У кришці роблять отвори для дихання комах.

Прогулянки. Щоденні прогулянки широко використовуються для ознайомлення дітей усіх вікових груп з природою. Вони можуть мати характер невеликих екскурсій, під час яких вихователь проводить огляди ділянки, організує спостереження за погодою, сезонними змінами у житті рослин і тварин.

На прогулянках діти ознайомлюються з природою за наміченим планом, заздалегідь складеним на основі програми і з урахуванням місцевих умов. Програмний зміст плану здійснюється на прогулянках у той час, коли відбуваються ті чи інші явища природи. Під час прогулянок вихователь організує ігри з використанням природного матеріалу (піску, снігу, води, листя), іграшок, що приводяться в рух водою, вітром, у процесі яких діти набувають чуттєвого досвіду, пізнають різні якості предметів природи.

Для ігор під час прогулянок на земельній ділянці треба мати ящик з піском, невеликий басейн, плескальниці, плаваючі іграшки та іграшки, які приводяться у рух вітром і водою.

Під час щоденних прогулянок діти беруть участь у трудових процесах: згрібають опале листя, очищають від снігу доріжки, скопують землю під грядки, поливають і прополнують рослини.

Праця на земельній ділянці. На земельній ділянці діти звичайно працюють після денного сну. Як і в куточку природи, ця робота поєднується з спостереженням і сприяє набуванню дітьми знань про рослини і тварин, удосконаленню їхніх трудових навичок і умінь, вихованню любові до праці.

Організація праці залежить від виду роботи, віку дітей і пори року. Деякі роботи на земельній ділянці можна проводити у формі занять з усією групою (чи підгрупою), проте формування трудових навичок і умінь повинне здійснюватися у повсякденній праці дітей. Різного роду доручення (епізодичні чи тривалі) дають окремим дітям, маленьким групам їх чи усій групі. У старшій і підготовчій до школи групах запроваджують чергування дітей на грядках і у квітнику.

Праця в куточку природи. Праця в куточку природи проводиться щоденно в години, призначені для праці. Діти спостерігають за рослинами і тваринами, звикають бережливо ставитися до них, оволодівають елементарними трудовими навичками, привчаються працювати разом з дорослими, один з одним, а потім і самостійно.

Організація праці дітей залежить від їхнього віку. Діти першої молодшої групи лише спостерігають за тим, як вихователь доглядає рослини, а в другій молодшій групі вони вже самі беруть участь у цій роботі. У середній групі усі діти виконують окремі доручення вихователя. У старших групах їх виконують чергові під наглядом вихователя. У підготовчій до школи групі, крім чергувань, діти індивідуально спостерігають за рослинами і тваринами.

Періодично можна залучати до праці в куточку природи усіх дітей.

Контрольні запитання

1. Чим характеризуються заняття? 2. Чим відрізняються екскурсії від щоденних прогулянок? 3. Як організують і проводять екскурсії? 4. Яке обладнання потрібне для екскурсій? 5. У ході якої діяльності дітей відбувається ознайомлення їх з природою під час щоденних прогулянок? 6. Як організують працю дітей на земельній ділянці? 7. Коли і як провадяться роботи дітей у куточку природи?

§ 7. СПОСТЕРЕЖЕННЯ І ЕКСПЕРИМЕНТ

Значення і організація спостережень. Спостереження — це цілеспрямоване сприйняття, складний пізнавальний процес, у якому виявляється єдність чуттєвого і раціонального. На основі спільної діяльності аналізаторів, завдяки слову вихователя у дітей утворюються конкретні знання, розвивається мислення, мова, виховується матеріалістичне ставлення, інтерес і любов до природи, відчуття красивого.

Організоване вихователем спостереження природних об'єктів і явищ природи є основним способом ознайомлення дітей дошкільного віку з природою.

Залежно від об'єкта і віку дітей спостереження можуть бути епізодичними, тривалістю у кілька хвилин, і тривалими, такими, що проводяться протягом багатьох днів, а інколи й тижнів.

У групах раннього і молодшого дошкільного віку дітей можна залучати до спостережень за погодою, домашніми тваринами, рибами і птахами, які є в куточку природи. Спостереження ці короточасні, проте часто повторюються.

У середній групі, крім короточасних спостережень, організують і більш тривалі, наприклад, за ростом і розвитком рослин, що ростуть у куточку природи і на земельній ділянці.

У старшій і підготовчій до школи групах тривалим спостереженням відводиться найбільше часу: діти стежать за розвитком рослин з насіння, перетворенням комах, сезонними змінами у природі і т. п.

Під час тривалих спостережень діти мають можливість помічати послідовність у настанні природних явищ, їх видимий зв'язок. Ці спостереження діти середньої групи виконують під керівництвом вихователя, а старшої і підготовчої до школи груп — самостійно.

Для того щоб спостереження сприяли формуванню правильних уявлень і розумовому розвитку дітей, вихователь повинен керувати ними. Він пояснює дітям мету спостережень, ставить запитання, які скеровують їхню увагу на характерні особливості об'єкта чи явища.

Якщо діти вже зустрічалися з предметом чи явищем, які вони вивчають, то вихователь розпочинає з запитань, за допомогою яких організує спостереження. Коли ж предмет чи явище не відомі, вихователь повідомляє, як вони називаються. Слово, яким вони називаються, діти кілька разів повторюють.

У ході спостережень необхідно включати різні аналізатори дітей. Вихователь повинен добиватися того, щоб діти роздивлялися об'єкти, слухали звуки, які вони утворюють, гладили чи мацали і правильно називали те, що вони сприймають. Робота аналізаторів активізується, якщо у ході спостережень вихователь використовує ігрові і практичні дії дітей з природними об'єктами. Цінним методичним прийомом, який активізує мислення дітей під час спостережень, є порівняння, зіставлення характерних особливостей об'єктів чи явищ за відмінностями чи схожістю.

При порівнянні об'єктів природи діти легко встановлюють ознаки, за якими відрізняються об'єкти один від одного. Порівняння за відмінностями проводиться в усіх групах. Порівняння за схожістю звичайно дається дітям важче, оскільки вони не можуть самостійно виділити істотні властивості схожих предметів. Цей прийом можна застосовувати у спостереженнях з дітьми старших і

підготовчих до школи груп. Порівнюючи об'єкти, діти цих груп за допомогою вихователя виділяють істотні властивості схожих предметів, явищ і дістають матеріал для класифікації їх і утворення елементарних понять.

Спостереження можна проводити під час занять, екскурсій, щоденних прогулянок, роботи на земельній ділянці, в куточку природи.

Спостереження на заняттях. Під час занять з природними об'єктами дітей учать роздивлятися і правильно називати частини рослин і тварин. На деяких заняттях діти спостерігають за тим, як їдять і пересуваються тварини. Вихователь підводить їх до висновку, що харчування і пересування тварин пов'язане з будовою їхніх органів. Наприклад: «Кролик, коник, жаба стрибають, тому що у них задні ноги довші, ніж передні», «У птахів (метелика, бабочки) — крила, вони літають», «Кішка тихо ходить, бо в неї на лапках є подушечки, в які вона втягає свої кігті».

На заняттях у групах раннього віку діти другого року життя можуть спостерігати кошеня, цуценя, курча, пташку у клітці, плаваючу у тазуку рибу, влітку — жабу, жука.

На заняттях у молодших групах спостереження повинні бути короткочасні. Дуже важливо предмет, що вивчається, наближати до дітей і пов'язувати їхні спостереження з діями і радісними переживаннями.

Орієнтовний конспект заняття з дітьми першої молодшої групи «Спостереження за рибкою» (на початку року)

Програмний матеріал. Перші уявлення про рибку: плаває у воді, ловить корм ротом.

Обладнання: акваріум з рибкою, тазок з водою кімнатної температури, сухий корм, сачок, кормушка.

Хід заняття.

Вихователь. Подивіться, яка красива у нас рибка. Я спіймаю рибку сачком, перенесу її у тазок з водою і ми подивимось, як рибка плаває у воді. (Пускає рибку у тазок з водою). От рибка попливла до Ніни, а тепер до Тані, до Михайлика. А до кого тепер попливла рибка? Що робить рибка у воді хвостиком? Покажіть ручками, як вона робить хвостиком, коли плаває.

— Тепер пересадимо рибку знову в акваріум і погодуємо її. (Вихователь кидає корм у кормушку). Придивіться, у рибки є рот. Ось вона ловить ротом корм. З'їла корм. Знову пливе. Ось вона побачила і з'їла корм.

— Усі бачили, як рибка плаває і їсть корм. Тепер підемо гуляти, а завтра знову будемо годувати рибку.

Основним прийомом на занятті був показ з такими поясненнями, які наближають об'єкт до дітей. «Попливла рибка до Ніни, а тепер до Тані» і т. д.). Це збільшує в маленьких дітей інтерес до спостережень. Таке саме значення має і пересадка рибки в акваріум у тазок, а потім знову в акваріум.

Ігровий прийом — наслідування руками рухів рибки — змушує дітей ще раз спостерігати за нею. Відображення сприйнятого у рухах сприяє його закріпленню у свідомості дітей.

Користуючись подібними прийомами, можна спостерігати з дітьми на занятті п т а х а, ж а б у.

Показуючи мешканця куточка природи, вихователь привертає до нього увагу дітей. Звичайно після занять з рибкою діти невеликими групами підходять до акваріума, спостерігають за його мешканцями і підмічають те, чого вони досі не помічали.

У середній групі при спостереженні за рибкою в акваріумі виділяють характерні особливості її зовнішнього вигляду, пов'язуючи їх з особливостями руху, харчування, наприклад: рибка плаває, махаючи хвостом, плавцями, вона бачить корм і ловить його ротом. У старших групах при спостереженні над рибками в акваріумі треба порівнювати риб за формою тіла і швидкістю руху їх. Наприклад: «Порівняйте мечоносця, у якого меч служить для швидкості руху, з карасем чи коропом». Треба також звернути увагу дітей на рухи хвоста і плавців риби при її поворотах.

У середній, старшій і підготовчій до школи групах керування спостереженнями здійснюється за допомогою запитань, які ставить дітям вихователь. Дітям пропонують визначити колір тварин, роздивитися, як вони пересуваються, харчуються, а також назвати особливості окремих частин тіла тварин. У цих групах застосовуються порівняння того, що визначається, з уже відомим дітям. Активізації мислення у дітей цих груп, підведенню їх до висновків, встановленню зв'язків і причин явищ допомагають такі запитання: як ти взнав? Чому ти так думаєш?

Дуже важливо стежити за тим, щоб свої спостереження і висновки діти уміли правильно висловлювати.

Запис заняття з дітьми середньої групи «Спостереження за морською свинкою» (вихователька М. Ф. Губанова, Москва)

Програмний матеріал. Зовнішній вигляд свинки і її звички (як вона їсть, «вмивається»).

Хід заняття. Вихователь зсовує до купи два столи, кладе на них невелику клейонку і садовить навколо дітей.

Вихователь. Зараз я пушу на клейонку морську свинку і дам їй буряк. Свинка буде їсти, а ми роздивлятимось її. Бере свинку, садовить на стіл і кладе біля неї половинку неочищеного буряка. Свинка швидко їсть. (Діти сміються). Подивіться, як свинка їсть буряк. Свинка відкусує його потрошку. Послухайте, як свинка гризе буряк. (Діти прислухаються.)

Женя. А чому свинка так хрустить?

Вихователь. У неї гострі зуби, і ними вона гризе. Подивіться тепер, якого кольору у свинки шерсть.

Тома. Вона жовтенька і біленька.

Вихователь. Так, у свинки шерсть жовта з біленькими плямами. Подивіться тепер, які у неї очі.

Ніна. Ой, у неї очі такі, як у людини.

Владик. Ні, у неї вони вилазять, а в людини ні, подивись на мої очі.

Вихователь. Владик правильно помітив, що очі у свинки опуклі. (Бере у свинки буряк). Подивіться, діти, що тепер буде робити свинка. Вона починає «вмиватися».

Коля. Як вона мие спинку?

Вихователь. Ви простежте, як свинка буде чистити себе, як діставатиме лапками свою спинку. Потім розповісте мені. (Бере свинку у руки, гладить її, показує дітям її ноги, пальці).

Валя. Дивіться, дивіться, на задніх ніжках у неї лише по три пальці!

Вихователь пропонує дітям погладити свинку.

Петя. А вона не кусається?

Вихователь. Якщо їй не робити нічого поганого, то вона не кусається.

Діти по черзі глядять морську свинку.

Вихователь. А тепер ми знову посадимо свинку у клітку. Кожного дня по черзі ви будете її годувати неочищеним буряком і морквою. (Ставить клітку на місце).

На цьому занятті вихователь звертає увагу дітей на те, як тварина їсть (гризе буряк); пояснює, чому морська свинка так їсть (тому, що у неї гострі зуби).

Орієнтовний план заняття з дітьми старшої групи «Спостереження за кроликом»

Програмний матеріал. Зовнішній вигляд кролика, особливості його руху.

Обладнання. Кролик, невелика клейонка.

Хід заняття.

1. Діти показують руками розміри кролика і порівнюють їх з розмірами кішки й собаки.
2. Відповідають на запитання: яка у кролика мордочка? Які очі, вуха, хвіст, ноги?
3. Звертають увагу на різну довжину передніх і задніх ніг, спостерігають за тим, як він пересувається, і пояснюють, чому він стрибає, а не ходить.
4. Відзначають деякі звички кролика: коли він чогось боїться, то прищулює вуха до спини; коли прислухається — піднімає їх.
5. Глядять кролика і визначають, яка у нього шерсть.
6. Черговим по куточку природи вихователь пропонує простежити за тим, що найохочіше їсть кролик — моркву, траву чи сіно.

У ході спостереження використані різні аналізатори. Діти на зір сприймають особливості зовнішності кролика, його звички, рух; доторкаючись до тварини, визначають, яка у неї шерсть.

На занятті використано такий прийом, як з а п и т а н н я вихователя, які скеровують увагу дітей на порівняння (різна довжина передніх і задніх ніг). Питанням «Чого кролик стрибає, а не ходить?» вихователь підводить дітей до висновку: «Кролик стрибає тому, що його задні ноги довші, ніж передні».

Заняття пов'язується з подальшим самостійним еспостереженням дітей у куточку природи: вони з'ясовують, що охочіше їсть кролик. Варто застерегти від поширеної помилки, яка полягає у тому, що вихователі, пояснюючи дітям пристосування тварин чи рослин до середовища, вживають такі вислови: «Рибка забарвлена у колір води, щоб її не помітили вороги», «Заець сірий, щоб його не було видно», «У птахів крила, щоб літати». Таке пояснення суперечить науковому розумінню основного закону біології про єдність організму і середовища.

Фрази повинні бути сформульовані приблизно так: «Кролик стрибає тому, що у нього задні ноги довші, ніж передні», «Заець влітку сірий тому, що колір робить його непомітним у зелені. Це рятує його від ворогів»; «У птахів крила, тому вони літають».

Спостереження під час екскурсій. Під час екскурсій діти під керівництвом вихователя можуть спостерігати особливості рослин, зовнішній вигляд і звички тварин, сезонні зміни в природі і встановлювати деякі зв'язки між ними. Усе це розширює конкретні знання дошкільників, сприяє розвитку в них допитливості, є основою для наукового розуміння світу.

Кількість об'єктів і явищ, які вивчаються під час екскурсії, не повинна бути великою (для молодших груп — 1—2, для середньої — 2—3, для старших — 3—4). На екскурсії не завжди легко організувати дітей для спостереження. Вихователя часто слухають тільки деякі з них, а інші роздивляються навколо.

Увагу маленьких дітей (2—4 роки) можна привернути, як уже зазначалося, наближенням до них об'єкта спостереження і поєднанням їхніх сприйнять з радісними переживаннями. Так, наприклад, звертаючись до дитини, вихователь може сказати: «Послухай, як для тебе пташки співають». «А для мене співають?» — відразу ж запитують інші діти. «Послухайте добре, — говорить вихователь, — якщо почуєте, отже, і для вас співають». Діти прислухаються і з радістю повідомляють: «І для мене співають» (з досвіду вихователя Є. П. Хромовських, Ленінград). Можна використати ігрові прийоми. «Покажіть, як стрибає жаба, як стрибає горобець». Для того щоб відтворити рух цих тварин, дитина повинна простежити за ними.

У середній і старшій групі основним прийомом привертання уваги дітей є постановка перед ними запитань для спостережень. Відповіді дітей вихователь супроводжує поясненнями. Продуманість запитань і пояснень має дуже велике значення. Враховуючи надзвичайну допитливість дітей дошкільного віку, слід уникати багатослів'я. Говорити треба тільки про те, що діти безпосередньо сприймають.

При організації спостережень вихователь повинен враховувати те, що у деяких дітей увага нестійка, і тому таких треба ставити ближче до себе, частіше звертатися до них із запитаннями.

У процесі спостережень у дітей часто виникають запитання. Відповідати слід тільки на ті з них, які пов'язані з безпосереднім сприйняттям дітей. Наприклад, вихователь підводить дітей до дерева для спостереження за дятлом. Діти відразу ж ставлять запитання: що робить дятел? Він псує дерево? Чи шкідливий він? Де його дітки? Де його гніздо?

Вихователь пояснює, що дятел шукає на дереві жуків і поїдає їх; жуки псують кору, тому дятел — корисний. Потім вихователь заохочує дітей придивитися, який у дятла дзьоб, як він стукає ним по дереву, як сидить, обпираючись хвостом об дерево, якого забарвлення у нього голова, хвіст і спина. Про гніздо дятла і його пташенят вихователь обіцяє розповісти іншим разом.

Під час екскурсії вихователь ставить запитання так, щоб діти, спостерігаючи явища природи, зіставляли їх і робили деякі самостійні висновки. Наприклад, ясного сонячного дня діти стоять біля річки. Вихователь запитує, який колір має вода, якого кольору небо, пропонує порівняти колір води і неба та пояснити, чого вода у річці має світло-голубий колір. Після цього треба звернути увагу дітей на колір води біля берега, де ростуть дерева, і запитати, чому вона тут зелена.

Спостереження під час прогулянок. На прогулянках можна спостерігати погоду, небо (рух хмар, райдугу, захід сонця та ін.),

сезонні зміни у житті рослин і тварин (появу листя і квітів, листопад, приліт і відліт птахів). Спостереження ці, звичайно, короткочасні, однак за одним і тим самим об'єктом чи явищем природи вони проводяться багато разів.

Керуючись програмою, слід визначити коло знань, що їх повинні здобути діти за певний час, про неживу природу, про життя рослин і тварин, про працю людини. Організуючи спостереження дітей на прогулянках, вихователь формує ці знання поступово. Пояснимо це на прикладі.

Припустимо, що протягом зими діти повинні засвоїти, чим відрізняється ворона від галки — зовнішньо, за способом руху, слідами на снігу, харчуванням.

Під час однієї з прогулянок вихователь звертає увагу дітей на зграю ворон і називає їх. Іншого разу, показуючи на ворону, він запитує, хто летить. На третій прогулянці вихователь пропонує подивитися, що робить ворона. На четвертій — діти розглядають оперення птаха. На п'ятій їм пропонують простежити за тим, як ворона пересувається по землі (крокує і киває головою), які сліди вона залишає на снігу. На шостій — діти роздивляються, як розміщені у ворони очі («У нас поряд, а у неї з боків голови»). За таким же планом проходить і ознайомлення з галкою. І в результаті цих спостережень діти починають розрізняти ворон і галок за рядом ознак. Під час цих невеликих, але систематичних спостережень у дітей зростає інтерес до птахів і розвивається спостережливість.

Під час щоденних прогулянок і на екскурсіях треба звертати увагу дітей на характерні сезонні зміни у житті рослин і тварин і за допомогою запитань допомагати дітям установлювати зв'язок між змінами у неживій і живій природі. Наприклад: стало холодно — зів'яли квіти, комахи заховалися під кору дерев, відлетіли птахи.

Поєднання спостережень з художнім словом сприяє утворенню особливо яскравих, стійких образів і разом з тим збагачує словник дітей. Тому під час спостережень добре використовувати вірші, пісні, загадки, приказки. Наприклад, показуючи у лісі їстівні гриби, вихователь може підкреслити їхні особливості і місце, де вони знаходяться, уривками з вірша Є. Трутневої:¹

Під ялинками з голками
Лежать рижики рядками,
Не малі собі таки,
Ніби справжні п'ятаки.

Рядышком с иголками
Рыжики под елками,
Не малы, не велики
И лежат, как пятаки.

Під деревцем на купині —
Гриб в малиновій хустині,
Підосичником він зветься,
І його взять доведеться.

Под осинами на кочке —
Гриб в малиновом платочке,
Подосиновиком звать,
И его придется взять.

¹ Тут і далі наводяться вірші українською і російською мовами.

При спостереженнях з дітьми підготовчої до школи групи корисно нагадати їм народні прикмети: «Ластівки літають низько — буде дощ».

Керівництво самостійними спостереженнями дітей. Дуже важливо продовжувати і розвивати проведені дітьми спостереження. Пояснимо це на прикладі. Дівчинка помічає на квітці маленьку комаху. Вихователь пояснює, що це попелиця — шкідник рослин, якого може знищити жучок сонечко. Вихователь допомагає дітям відшукати цього жучка і садовить його у сажок, де вже знаходиться рослина з попелицями. На другий день діти переконуються, що попелиць не стало. Отже, їх з'їло сонечко. Після такого прикладу діти бережливо ставляться до сонечка. А ось інший приклад, коли вихователь може організувати спостереження над явищем, яке було самостійно підмічене дітьми. Зіна і Вітя звертаються до вихователя: «Подивіться, що це у нас на клумбі, отаке кругленьке?» Вихователь підходить до клумби і говорить: «Це бутон нагідків. Простежте за ним і ви побачите, як він розкриється і перетвориться на квітку» (з щоденника вихователя Я. І. Юдіної, Москва).

З досвіду відомо, що у старших і підготовчих до школи групах, де добре поставлене керівництво спостереженнями, діти стають дуже уважними і самі починають помічати зміни у прикметах і явищах природи. Це дає змогу перейти від спостережень разом з вихователем до спостережень, які діти виконують самостійно. Вихователь при цьому лише дає їм заздалегідь завдання і керує спостереженнями. Так, наприклад, після того, як на заняттях у куточку природи було простежено появу листочків на гілочках, діти старшої групи можуть уже самостійно помічати зміни, які відбуваються навесні на різних деревах і кущах.

Спостереження на земельній ділянці. Під час роботи на земельній ділянці — поливанні, розпушуванні — діти ознайомлюються з різними властивостями ґрунту (сухий, вологий), стежать за змінами у зовнішньому вигляді рослин до поливання, розпушення і після них, спостерігають за появою сходів, розвитком листя, квітів, плодів.

Особливо важливо зосередити увагу дітей на змінах у процесі розвитку істивних частин рослин: коріння у қоренеплодів, цибулин, листя у капусти, плодів у помідорів, насіння у гороху і т. д.

Цікаво простежити ускладнення форми листя гороху, кріплення їх до опори. Коли горох почне хилитися на бік, вихователь може запропонувати дітям придивитися до рослини і сказати, що у ньому змінилося. «Горох почав опускатися до землі», — говорять діти. «А чому він почав опускатися?» Якщо діти не можуть відповісти на це запитання, то вихователь пропонує їм уважно роздивитися стебло кукурудзи і порівняти його з стеблом гороху. Діти швидко зроблять висновок: у кукурудзи стебло товсте і тому вона стоїть, а в гороху тоненьке, тому він і хилиться. Можна разом з дітьми поставити до рослини підпирки. Після цього діти з цікавістю спостерігатимуть за тим, як горох, чіпляючись вусиками за

підпірки, піднімається угору. При прополюванні діти вчать-ся відрізняти культурні рослини від бур'янів (порівняння — схожість і відмінність їх стебел, листя).

На земельній ділянці можна продовжити спостереження, почати на екскурсії чи прогулянці. Так, наприклад, в одному з дитячих садків було створено куточок дикорослих рослин, перенесених з лісу і луків. Діти доглядали ці рослини і створили для них добрі умови. На екскурсіях вони постійно порівнювали рослини, які залишилися рости у лісі, з перенесеними до їхнього куточка. В результаті діти дійшли висновку: рослини, які вони доглядали, ростуть швидше, стали більшими, красивішими. Подібні спостереження за рослинами дають можливість підвести дітей до узагальнення, утворення у них первісного поняття про культурні і дикорослі рослини: культурні рослини вирощує людина на городі, в саду, на полі для того, щоб одержати потрібні їй корені, стебла, квіти чи плоди.

Спостереження у куточку природи. Спостереження дітей на екскурсіях і прогулянках над гусінню, рибами, жабами, птахами та іншими об'єктами дуже цінні, бо проводяться у природних умовах існування цих тварин. На жаль, ці спостереження випадкові і дуже короточасні. Тому спостереження, проведені під час прогулянок і екскурсій, продовжують у куточку природи. Наведемо приклад. На прогулянках діти спостерігають за гусінню — роздивляються її зовнішність, як вона рухається. Щоб діти дізналися і про шкоду, якої завдає гусінь, вихователь уміщує в банку гусінь і гілочку дерева, на якому її бачили діти у лісі чи в саду. Банку становлять у куточку природи і дітям дають завдання: «Подивіться завтра, що трапиться з цією гілочкою». Другого дня діти виявляють, що на гілочці листя немає — його з'їла гусінь. Діти приходять до висновку про шкоду, що її завдає гусінь.

Для того щоб привернути увагу дітей до спостережень у куточку природи і на земельній ділянці, корисно застосовувати ігрові прийоми: «Хто перший побачить» чи «Хто швидше знайде». **Експеримент.** Експеримент, або дослід, — особливий вид спостереження, що організується у спеціально створених умовах.

Залучення дітей до проведення нескладних дослідів на заняттях, прогулянках чи в куточку природи і на ділянці дитячого садка має дуже велике значення для розвитку спостережливості і допитливості дітей, виховання у них правильного і активного ставлення до об'єктів і явищ природи.

За допомогою елементарних дослідів можна показати дітям такі явища неживої природи, як замерзання води, перетворення снігу і льоду на воду, утворення райдуги та ін.

Приклади.

Утворення хвилі. Налити воду у тазок, запропонувати дітям опустити у нього руку і почати рухати нею у різні боки. Звернути їхню увагу на те, як почнуть розбігатися хвилі. Якщо рукою махати сильніше, то і хвилі будуть більші. Пояснити, що рух руки у воді приводить у рух саму воду і викликає хвилі. Це саме явище можна спостерігати у природі: висота хвилі у річці (морі, озері) залежить від сили вітру.

Деякі досліди можна проробляти з рослинами і тваринами. Коли, наприклад, принести в кімнату зрізані взимку гілочки дерева і тримати їх у різних температурних умовах, то діти зможуть простежити, як по-різному розвиваються пагози; так вони дізнаються про вплив тепла на пробудження і розгортання бруньок, появу з них листя.

Під час годування тварин у куточку природи діти дізнаються, що їдять тварини, якої шкоди завдає гусинь.

Звуками дзвіночка чи від постукування олівцем об акваріум у рибок можна виробити умовний рефлекс.

Дітей старших і підготовчих до школи груп часто цікавлять питання, звідки взялася жаба, метелик, бабка. Тому дуже корисно провести спостереження за різними стадіями розвитку метеликів, жаб, перетворення личинок бабки.

За допомогою експерименту діти дізнаються про роль води і добрив у житті рослин. Проте слід застерегти вихователів від надмірного захоплення дослідами, які завдають шкоди рослинам. Так, наприклад, бажаючи довести до розуміння дітей роль води для рослин, дітям пропонують у жаркий день не поливати одну з клумб. На другий день квіти на ній в'януть. Подібну помилку припускають деякі вихователі і в дослідах з добривами.

Виховати у дітей стійкий інтерес до природи і бережливе ставлення до рослин можна лише на прикладі позитивних результатів їхньої праці. Дітей треба навчати таким прийомам догляду, які забезпечують рослинам добрий ріст. Не можна допускати, щоб рослини свідомо пошкоджували. Це не сумісне з охороною природи.

Фіксація спостережень. Фіксації, закріпленню того, що діти спостерігають, сприяють малюнки і ліплення об'єктів, розповіді про побачене, ігри, іграшки.

Малюнки квітів, листя, дерев, плодів, тварин, що їх бачать діти, закріплюють у дитячій пам'яті їхні форми. Таке саме значення має і ліплення овочів, фруктів і тварин. Малювання і ліплення проводять після того, як діти набудуть деяких конкретних уявлень про них.

Малювання і ліплення розвивають спостережливість дітей, збагачують їх знання. І це природно. Адже для того, щоб відтворити предмет на папері чи виліпити з пластиліну, його треба добре роздивитися.

Відповідно до «Програми виховання у дитячому садку» діти підготовчої до школи групи протягом усього року проводять спостереження за погодою і сезонними змінами в житті рослин і тварин і фіксують їх у малюнках на окремих аркушах ($\frac{1}{4}$ або $\frac{1}{6}$ аркуша), з яких складають календар природи.

Можна використати і тематичні малюнки. Так, після прогулянки чи екскурсії, під час яких проводилося спостереження однієї з сезонних змін, вихователь дає усім дітям однакового формату аркуші паперу і пропонує намалювати те, що вони бачили чи робили цього дня.

Разом з дітьми вихователь відбирає малюнки, на яких найповніше зображено те, що вони спостерігали, і з слів дітей записує, що на них зображено.

Приклад.

20 листопада. Було ясно і тепло. Ми годували пташок.

26 листопада. Ішов лапятий сніг. Ми грали у сніжки. У парку з'явилося багато птахів.

29 листопада. Небо було сіре, ішов сніжок, ми каталися на санчатах.

З таких малюнків, зроблених протягом певного часу (місяць, сезон), складають календар природи у вигляді плаката-зведення чи книжки-ширмочки.

Ведення календаря природи розвиває у дітей спостережливість, привчає їх уважно придивлятися до навколишньої природи, встановлювати послідовність і зв'язок явищ, причини їх.

Відображення у малюнках сезонних змін у природі дуже допомагає закріпленню уявлень у дітей. Крім того, зібрані малюнки можна використати при формуванні поняття про той чи інший сезон. Вихователь показує малюнки дітям, зачитує зроблені на них написи. Діти пригадують при цьому те, що вони бачили на прогулянках чи екскурсіях, встановлюють послідовність явищ, виявляють деякі зв'язки між погодою, життям рослин і тварин.

Своєрідною фіксацією спостережень дітей за рослинами може бути виготовлення з дітьми старших груп гербарію. Під час прогулянок у лісі, в лузі чи у полі діти ознайомлюються з різними рослинами, збирають листя, квіти, засушують їх.

Гербарій можна виготовити за місцем збирання рослин, наприклад «Квіти нашої ділянки», «Лісові квіти», «Лугові квіти» або за часом цвітіння рослин, наприклад «Весняні квіти», «Осінні квіти».

На своїй ділянці в куточку природи діти вирощують овочеві рослини. Цікаво також зібрати одну рослину у різні фази її розвитку. Наприклад, «як ріс наш горох» або «як росло у полі жито». Можна показати певну групу рослин, наприклад, «Що росте у лісі» (листя дерев, кушів, трав). Зібрані і засушені рослини чи частини їх на ту чи іншу тему прикріплюють на один шматок картону, накривають целофаном і окантовують або кожную рослину прикріплюють на окремий шматок картону і усі картонки збирають в одну папку.

Гербарії можна використовувати на заняттях як наочні посібники при проведенні бесід про рослини, пори року або під час дидактичних ігор.

Розповідь про побачене має величезне значення для розвитку мови і закріплення уявлень. Коли вихователь дає завдання для спостереження, він повинен попередити дітей про те, що їм доведеться розповідати про все нове, що вони узнають. Ці розповіді дають змогу виявити, що діти засвоїли, що їм незрозуміло, що потрібно ще пояснити.

У сюжетно-рольних іграх діти часто відтворюють те, що вони сприйняли під час прогулянок, екскурсій. У них знаходять своє відображення здобуті уявлення про рослини, тварин і працю людини. У таких іграх діти, повторюючи те, що спостерігали, закріплюють свої знання і набувають навички.

Для фіксації спостережень можна використовувати іграшку, наприклад, «Яка сьогодні погода». Це дошка розміром 35 × 35 см, посередині якої є стрілка, що обертається, а в кутках дошки прикріплені малюнки з зображенням різної погоди. Діти середньої групи, повернувшись з прогулянки, по черзі повертають стрілку на той малюнок, який відповідає погоді цього дня. Діти старшої групи роблять це вранці, коли приходять до садка, і після повернення з прогулянки (якщо погода змінилася).

Контрольні запитання

1. Чим відрізняються епізодичні спостереження від тривалих? Яке місце відводиться тим чи іншим спостереженням у різних вікових групах? 3. Як можна проводити спостереження під час щоденних прогулянок? 4. Як розвивати у дітей самостійність спостережень? 5. Що можуть спостерігати діти під час роботи на земельній ділянці? 6. Що можуть спостерігати діти під час роботи в куточку природи? 7. Яке значення має експеримент в ознайомленні дітей з природою? 8. Як можна закріплювати результати проведених спостережень?

§ 8. ПРАЦЯ

Значення праці. Праця як метод освітньо-виховної роботи в дитячому садку має велике значення. Маючи справу безпосередньо з предметами і явищами природи, діти набувають конкретні знання про неї, встановлюють деякі зв'язки між розвитком рослин і доглядом людини за ними. Систематична праця на городі, в саду, квітнику і куточку природи сприяє формуванню в дітей високих моральних якостей.

Посильна фізична праця сприятливо впливає на загальний розвиток дітей, удосконалює функції їхніх аналізаторів і насамперед рухового.

Застосування праці. Праця в дитячому садку застосовується в повсякденному догляді за рослинами і тваринами на земельній ділянці і в куточку природи, інколи на заняттях. Проте працю дітей не можна перетворювати у самоціль. Виховуючи у дітей ті чи інші навички, треба розширювати і закріплювати набуті ними знання про природу. Так, наприклад, перед сівбою діти повинні роздивитися насіння (форму, розмір, колір), перед садінням живців повторити назви частин рослини (стебло, листя, квітки).

У дітей треба виховувати свідоме ставлення до праці, вимагати, щоб вони осмислювали виконувану роботу, розуміли мету цієї роботи. Дуже важливо, щоб діти не лише засвоїли той чи інший прийом, а й зрозуміли, для чого він потрібний. Тому, показуючи дітям, як треба сіяти насіння, висаджувати живці, доливати воду в акваріум тощо, необхідно докладно пояснювати це.

Коли ж усю діяльність дітей звести до механічного виконання тих чи інших операцій, то який би ефективний не був результат від їх виконання, праця втратить свою освітньо-виховну цінність. Будь-який новий прийом вихователь повинен пояснити і показати.

Потім цей прийом повторюють двоє-трое дітей середньої групи і один чи двоє старшої і підготовчої до школи груп. Тільки після цього можна приступити до виконання цього прийому усією групою. Постійне використання тих самих прийомів веде до утворення трудової навички і забезпечує успішне вирощування рослин і догляд за тваринами.

До основних прийомів, використовуваних у трудовому навчанні дітей, належить ознайомлення їх з працею дорослих, приклад самого вихователя, доручення дітям різних трудових операцій і перевірка їх виконання, оцінка проробленої роботи вихователем і усією групою.

Праця на земельній ділянці. Підготовляють ділянку до вирощення рослин працівники дитячого садка і батьки. Вони скопують землю, готують грядки. Діти беруть участь в очищенні ділянки і вирощуванні рослин.

Діти молодших груп при прибиранні ділянки вибирають камінці, тріски і зносять їх до купи. За допомогою вихователя садять цибулю, сіють велике насіння, спостерігають за поливанням грядок і клумб, розпушуванням ґрунту і прополюванням рослин, беруть участь у збиранні вирощеного урожаю.

Діти середньої і старшої груп беруть більш активну участь у роботі. Вони згрібають граблями сміття і переносять його на ношах у певне місце. За допомогою вихователя вони сіють великі зерна — гороху, квасолі, буряків, вівса, настурції та інших рослин, поливають клумби і грядки, розпушують землю, прополюють, збирають достиглі овочі.

Дітей підготовчої до школи групи залучають до участі у перекопуванні землі і розбиванні її грудок, до сівби насіння, висаджування розсади, поливання, розпушення, прополювання рослин, збирання врожаю, садіння саджанців дерев.

Для підвищення почуття відповідальності за доручену справу дітей старшої і підготовчої до школи груп розподіляють на невеликі групи. Кожній такій групці доручають доглядати рослини на певній невеличкій земельній ділянці. Тим, хто бажає, дають завдання самостійно виростити рослини в дитячому садку чи вдома. В останньому випадку треба, щоб про це знали батьки, які разом з вихователем повинні перевірити роботу дитини.

Праця в куточку природи. У першій молодшій групі мешканців куточка природи доглядає вихователь у присутності дітей, які допомагають йому: приносять поливальницю, поливають рослини, годують рибок тощо.

У другій молодшій групі діти самі, але під наглядом вихователя, щоденно годують рибок, поливають квіти.

У середній групі діти виконують окремі доручення вихователя по догляду за рослинами і тваринами, але при цьому слід враховувати індивідуальні особливості дітей. Деяким з них треба давати нескладні доручення: нарізати для кроликів моркву, подивитися, чи поїли тварини корм, і т. д. Звичайно діти охоче виконують такі

доручення, одночасно помічаючи особливості і звички тварин. Завдання треба давати дітям посильні.

У старшій і підготовчій до школи групах практикуються чергування дітей невеликими групами (по двоє-трое). Це найбільш поширена форма застосування праці, оскільки вона виховує в дітей відповідальність за доручену справу. Чергують по черзі усі діти. За допомогою вихователя вони оглядають і поливають рослини у куточку природи, протирають їх листя, годують риб і інших тварин, чистять клітки, сіють овес для птахів. Здаючи чергування, діти повинні розповісти, що вони робили і що спостерігали. Це привчає їх уважніше ставитися до своїх обов'язків.

Час від часу вихователь проводить у куточку природи роботу разом з дітьми усєї групи, наприклад, періодично організує миття кімнатних рослин. При цьому мити кожну рослину доручає двом дітям. Він нагадує дітям, як це треба робити.

Протягом року вихователь стежить за тим, щоб діти бережливо ставилися до тварин і рослин, які є в куточку природи, працювали акуратно, дружно, завжди доводили до кінця почату справу.

Додержання правил гігієни. Для того щоб праця не стомлювала дітей, а приносила їм радість і задоволення, завжди потрібно додержуватися правил гігієни.

Влітку рекомендується працювати у нежаркий час — зранку чи надвечір. Під час роботи треба стежити, щоб пози дітей були правильними. Так, при розпушуванні грядок граблями треба, щоб тіло дитини було пряме; при перенесенні води поливалки чи відро дитина повинна тримати в обох руках.

Треба чергувати один вид роботи з іншим. Так, наприклад, садіння і прополювання можна чергувати з розпушуванням граблями і т. д. Треба стежити за тим, щоб інвентар відповідав віковій і росту дітей.

Після будь-якої роботи, незалежно від того, де вона проводилася — на земельній ділянці чи в куточку природи, — діти повинні ретельно вимити руки з милом.

Контрольні запитання

1. Яке значення має праця як метод роботи? 2. Як треба застосовувати працю, щоб вона не втратила значення методу освітньо-виховної роботи? 3. Як формуються трудові навички у дітей? 4. Який зміст праці дітей на земельній ділянці і в куточку природи? 5. Яким гігієнічним вимогам повинна відповідати праця дітей?

§ 9. | ГРА

Гра — це не тільки розвага, а й метод, за допомогою якого діти ознайомлюються з навколишнім світом. Чим менші діти, тим частіше гра застосовується як метод освітньо-виховної роботи з ними. **Дидактичні ігри.** У цих іграх використовуються предмети природи (овочі, фрукти, квіти, камінці, насіння, сухі плоди), малюнки з

зображеними на них рослинами і тваринами, настільні ігри і різні іграшки.

Дидактичні ігри з природним матеріалом чи його зображеннями є основним способом сенсорного виховання, розвитку пізнавальної діяльності.

Ігри проводять під час занять, прогулянок, екскурсій у спеціально відведений для них час.

Дидактичні ігри, які проводяться під час занять, допомагають дітям засвоїти якості предметів і уточнити здобуті при спостереженні за природою уявлення.

У молодших групах гра звичайно продовжується протягом усього заняття. В середній, старшій і підготовчій до школи групах їй відводиться певна частина заняття і триває вона від 5 до 20 хв.

У молодших групах проводять ігри, під час яких дитина повинна навчитися розрізняти предмети за їх зовнішнім виглядом. Організуючи таку гру, вихователь доручає дітям принести листок, морквину, квітку, буряк, картоплину тощо.

Діти середньої групи в іграх пізнають предмети (овочі, фрукти) на дотик. До таких ігор належить «Відгадай, що лежить у мішечку?», «Узнай, що знаходиться у руках?»

Для першої з цих ігор вихователь заздалегідь приготує мішечок і кладе у нього овочі чи фрукти (картоплину, цибулину, буряк, огірок, яблуко, грушу, лимон, морквину). Діти по черзі опускають у мішечок руку, беруть предмет, обмацують його, називають, а потім виймають і показують усій групі.

Після того як діти набудуть конкретні уявлення про рослини (польові, лісові, кімнатні і т. д.), у старшій групі можна проводити дидактичні ігри з порівнянням предметів і впізнанням їх за частинами (квітками, листям). Проводячи гру, наприклад «Упізнай, чий це листок?», діти порівнюють листок, який вони дістали для відгадування, з листками на рослинах.

У підготовчій до школи групі проводять ігри, під час яких треба, щоб діти виявили деякі ознаки рослин чи тварин, уміли розповісти про них і зробити узагальнення.

Словесні дидактичні ігри, наприклад «Упізнай предмет з розповіді», «Вгадай, що це таке?» або «Хто це?», організують на виставі знайомого дітям матеріалу. За допомогою таких ігор активізується мислення дітей, розвивається мова.

Гра «Квітковий магазин» — вправа на уміння виділяти характерні ознаки рослин і розповідати про них.

Рослини чи карточки з зображенням знайомих дітям рослин розкладають так, щоб їх було видно усім дітям. Вихователь призначає когось із дітей «продавцем», усіх інших — «покупцями». Щоб купити рослину, «покупець» повинен, не називаючи її, словесно описати, а «продавець» — впізнати рослину по опису. Якщо «покупець» не повністю описує рослину, «продавець» може поставити йому додаткові запитання. Якщо ж «продавець» не впізнав рослину, то його місце займає той з дітей, хто відгадав, яку рослину хотів купити «покупець». Виграє той, хто більше «продав» чи «купив» рослин.

Коли ця гра проводиться з дітьми уперше, то роль «покупця» чи «продавця» виконує вихователь.

Підвести дітей до класифікації об'єктів на основі набутих ними конкретних уявлень допомагають дидактичні ігри, у яких треба поєднувати предмети за спільною ознакою: назвати, що росте у лісі чи саду; підібрати малюнки з зображенням будь-якої пори року; зібрати малюнки птахів, звірів, риб, дерев.

Дидактичні ігри треба поступово ускладнювати. Так, наприклад, розпізнавання предметів треба починати з роздивляння їх зовні, потім впізнавати на дотик, потім за їх словесним описом і, нарешті, по відповідях на поставлені у загадці запитання. Найважчим є об'єднання об'єктів за спільними ознаками і вгадування предметів по відповідях на запитання.

Під час дидактичної гри з рослинами треба виховувати у дітей бережливе ставлення до них.

Ігри з природним матеріалом. На прогулянках широко практикуються ігри дітей з природним матеріалом.

Під час ігор з піском, водою, снігом, камінцями діти ознайомлюються з якістю і властивостями цих природних матеріалів, набувають чуттєвого досвіду. Так, наприклад, вони дізнаються про те, що вода буває холодна і тепла, вона розливається, у ній тонуть камінці, плавають тріски і легкі іграшки, що сухий сніг розсипається, а з мокрого можна ліпити і т. д.

У ході гри з природним матеріалом (снігом, водою, піском) вихователь, розмовляючи з дітьми, допомагає їм засвоїти деякі властивості матеріалу. Наприклад: «Коля узяв сухий пісок і він розсипається» або «Тоня поклала у формочку мокрий пісок і в неї вийшов гарний пиріжок».

Бавлячись такими іграшками, як вертушки, стріли, млинки, діти ознайомлюються з дією вітру, вони і засвоюють ряд фактів, які пізніше допоможуть їм зрозуміти найпростіші фізичні закони (плавання предметів у воді, рух у повітрі та ін.).

Гуляючи з дітьми у лісі, дуже корисно звертати їхню увагу на сучки, сухі гілки, коріння, які своїм виглядом нагадують птахів, звірів. Поступово діти починають придивлятися до природного матеріалу і відшукувати у ньому схожість із знайомими предметами. Це приносить їм велику радість і сприяє розвитку в них спостережливості і уваги.

Контрольні запитання

1. Яке значення мають дитячі ігри? 2. Як треба керувати іграми дітей? 3. Які ігри можна проводити з дітьми?

§ 10. ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ З ПРИРОДОЮ ЗА ДОПОМОГОЮ СЛОВА

Розповідь вихователя. Розповідь вихователя про різні предмети і явища природи значно розширює знання дітей. Проте живе слово завжди повинне спиратися на конкретні уявлення дітей. Розпові-

дати треба образно і цікаво, використовуючи знайомі і близькі для дітей слова.

У середній, старшій і підготовчій до школи групах розповіді вихователя відводиться більше часу, ніж у молодших. Він доповнює дитячі спостереження і ознайомлює їх з такими об'єктами і явищами, які вони не можуть безпосередньо сприйняти (з місцями зимівлі птахів, з життям диких тварин тощо). Дуже часто розповідь супроводиться демонструванням картин, діафільмів або німих кінофільмів. Для цього можна використати серії картин для дитячих садків.

Інколи виникає необхідність доповнити спостереження дітей розповіддю. Так, наприклад, під час прогулянки діти бачать мурашник, у якому бігають мурашки. «А що вони роблять?» — запитують діти. «Давайте подивимося» — пропонує вихователь. При спостереженні він пояснює, куди біжать мурашки, що вони тягнуть. Після короткого спостереження за мурашками вихователь докладніше розповідає дітям про життя мурашок.

Читання художніх творів. Читання художніх творів збагачує знання дітей про природу, виховує у них інтерес і любов до природи, розвиває відчуття краси.

Використання художнього слова треба уміло поєднувати з безпосереднім сприйняттям дітей. З деякими літературними творами можна ознайомити дітей лише після відповідних спостережень на природі — у лісі, на луках, у полі. Наприклад, «Зимовий бенкет» Н. Павлової дітям слід читати тільки після того, як вони неодноразово спостерігали різні дерева і розрізняли їх за зовнішнім виглядом.

Інколи читання проводиться раніше, ніж спостереження. Про значення такого читання дуже добре сказав С. Т. Аксаков у «Дитячих роках Багрова-онука». Згадуючи себе п'ятирічною дитиною, він пише: «Я читав свої книжки з захопленням... В моїй дитячій голові відбувся справжній переворот, і для мене відкрився новий світ... З «Роздумів про грім» я дізнався, що таке блискавка, повітря, хмари; дізнався про те, як утворюється дощ і сніг. Багато які з явищ природи, на які я дивився бездумно хоча й з цікавістю, набули для мене змісту, значення і стали ще цікавіші. Мурашки, бджоли і особливо метелики з своїм перетворенням з ячок на черв'яка, з черв'яка на хризаліду і, нарешті, з хризаліди в красивого метелика — заволоділи моєю увагою і відчуттями; у мене виникло непереборне бажання спостерігати усе це на власні очі».

Художній опис вже знайомих рослин, тварин або явищ природи позитивно впливає на сприйняття дітей, роблячи його яскравішим, викликаючи інтерес до спостережень. Так, наприклад, після того як діти прослухають нарис М. Пришвіна «Золотий луг», вони починають звертати увагу на те, який вигляд має луг у різні пори року і при різній погоді. Вони розглядають кульбабу і помічають зміни у формі її квітки, коли вона відкривається і закривається. Художній опис незнайомих рослин і тварин, що спирається на уже набуті дітьми спостереження і загальні уявлення, створює новий

образ, який допомагає знайти описуваний об'єкт у природі. Наприклад, вихователь читає чи розповідає дітям казку Н. Павлової «Як хмаринка». Під час наступної прогулянки діти шукають квітки підмаренника, ознаки яких описано у казці.

Бесіди. Бесіда складається з запитань, що їх ставить вихователь, і відповідей, які дають діти на ці запитання. Це цінний метод уточнення і розширення уже набутих знань, збільшення дитячого словника і розвитку у них зв'язної мови.

Під час бесіди вихователь керує мисленням дитини за допомогою запитань. Кількість і порядок їх залежить від тих завдань, які розв'язуються на занятті, і від віку дітей. Запитання треба складати так, щоб у них було враховано досвід дітей і активізувалося мислення. Бесіда може бути вступною, підсумковою або пов'язаною з спостереженнями і набуттям нових знань.

Вступна бесіда дуже коротка. Мета її — пов'язати уже здобуті дітьми знання з новими, викликати інтерес до них. Такі бесіди проводять у старшій і підготовчій до школи групах перед екскурсією чи практичною діяльністю дітей.

Найпоширенішою і найбільш застосовуваною в усіх групах є бесіда, яка супроводиться спостереженнями дітей чи показом їм картин. Вона входить як елемент майже в усі заняття, екскурсії, дидактичні ігри.

Найважчими вважаються підсумкові бесіди. Їх проводять тільки у старшій і підготовчій до школи групах. Бесіди будуються на уже знайомому дітям матеріалі і мають на меті уточнити і узагальнити їхні знання, здобуті у процесі спостережень і праці. Ось приклад підсумкової бесіди у старшій групі. Вона проводиться після спостережень за осінніми явищами в природі і прослухування дітьми віршів і оповідань про осінь. У такій бесіді дітям можна поставити такі запитання: яка зараз пора року? Яка була погода, коли ми ходили у ліс (парк)? Що сталося восени з листям на деревах? Що ми чули у лісі (парку) восени? Яких птахів ми бачили у лісі (парку)? Куди поділися шпаки, граки, ластівки? Чому вони вилетіли? Куди поділися метелики, жуки, павуки? Що ми збирали у лісі (парку) восени? Що роблять восени на городі? Кому подобається осінь? Чому?

Запитання повинні оживляти у пам'яті дітей здобуті уявлення і підводити їх до поняття «осінь». Закінчити бесіду можна читанням віршів, загадками.

Дітям підготовчої до школи групи можна запропонувати такі запитання: чому ти думаєш, що настала осінь? Чому вилетіли птахи? Чому зникли комахи? Чого зів'яли рослини?.. Такі запитання змушують дитину самостійно розв'язувати розумову задачу, спираючись на свій досвід, свої спостереження, підводять її до узагальнення, до поняття про сезон.

Бесіда повинна стимулювати дітей, на зіставлення фактів, уловлювання деяких причинних зв'язків. Цьому сприяють запитання («Чому?» і «Як ти дізнався?»); наприклад: чому взимку на гілках

дерев, що ростуть у саду, немає листя, а на гілках у кімнат' воно появилось? Як ти узнав, що це береза?

Контрольні запитання

1. Яке місце відводиться розповідям і читанню художніх творів вихователем у різних вікових групах? 2. Як поєднувати художнє слово з безпосереднім сприйманням? 3. Яке місце в ознайомленні дітей різних вікових груп з природою займають бесіди?

§ 11. ВИКОРИСТАННЯ ІЛЮСТРАТИВНО-НАОЧНИХ ПОСІБНИКІВ

Значення ілюстративних посібників. Крім природних посібників (згадувані вище рослини і тварини), у дитячому садку треба мати ілюстративно-наочні посібники з зображенням різних рослин, тварин і явищ природи.

Ілюстративні посібники використовуються для ознайомлення дітей з природою тоді, коли предмети і явища її недоступні для безпосереднього спостереження.

До таких посібників доводиться вдаватися, наприклад, при ознайомленні дітей з домашніми тваринами і дикими звірами, яких немає у цій місцевості, проте ознайомлення з ними передбачено програмою. Крім того, ілюстрації потрібні для уточнення і розширення уявлень дітей про знайомих тварин, рослини, сезонні явища в природі і т. д.

Вимоги до змісту і оформлення ілюстративних посібників. Картини, діафільми, кінофільми, які відображають природу, повинні викликати у дітей почуттєві сприйняття, близькі до сприйняття дійсності. Картини повинні бути виконані художньо і мати великі розміри. Кадри діафільмів і кінофільмів з зображенням будови і звичок тварин, особливо дрібних, треба давати великим планом. Тварин і рослин у цих посібниках слід показувати у природних умовах життя. Картини можуть бути сюжетні і з відображенням лише однорідних об'єктів: окремих тварин, рослин. Бажано, щоб в основу діафільмів і кінофільмів було покладено невеликий, проте такий, що запам'ятовується, сюжет. Кінофільми можуть бути німі і озвучені, супроводжувані дикторським текстом. Музикальне оформлення у таких фільмах необов'язкове, проте треба, щоб у них були звуки природи (шум лісу, пташиний спів, голоси тварин).

Використання картин, діафільмів і кінофільмів. Показ картин, супроводжуваний розповіддю вихователя чи його бесідою з дітьми, можна проводити в усіх групах.

Дітям раннього віку вихователь, називаючи зображену на картинці тварину, пропонує показати очі, вуха, ноги.

У молодших групах вихователь ставить дітям короткі чіткі запитання, звертаючи при цьому їхню увагу на характерне у зовнішності і звичках тварин, на форми і колір частин рослин.

Під час перегляду картин з дітьми середньої, старшої і підготовчої до школи груп корисно використовувати порівняння тварин чи рослин, вказуючи на їхню схожість і відмінність, що сприяє розвитку у дітей спостережливості і мислення. Наприклад, у картинах з наявних серій «Домашні тварини» і «Дикі звірі» можна порівнювати тварин, зображених на одній картині: дорослу тварину з її малятами, півня з куркою, гуску з качкою, барана з овечкою. Можна також запропонувати порівняти тварин, зображених на різних картинах. Наприклад, корову і коня, корову і козу, кішку і тигра та ін.

Розповіді за картинами проводяться у старшій і підготовчій до школи групах. Розповідь дітей про картину, складання ними коротенького оповідання допомагають їм краще закріпити здобуті уявлення, розвивають зв'язну мову дітей. Для зразка вихователь складає за картиною зв'язну розповідь і пропонує дітям передати зміст картини, дати їй назву.

Діафільми можна використовувати в роботі з усіма групами. Показ окремих кадрів супроводиться розповіддю вихователя або читанням наявного в діафільмі тексту.

Кінофільми з навчальною метою використовують в основному у старших і підготовчих до школи групах. Для старшої групи краще брати німий фільм, а для підготовчої — озвучений.

Готуючись до занять з використанням картин, діа-, кінофільму, вихователь повинен добре ознайомитися з їхнім змістом, усвідомити, що повинні побачити діти і що засвоїти в результаті перегляду, які нові слова їм треба запам'ятати, продумати свої запитання до дітей. Після перегляду діа- і кінофільмів з дітьми проводиться невелика бесіда.

Для дитячих садків випущено такі серії картин:

«Домашні тварини» — 10 картин, на яких зображені кішка, собака, корова, кінь, коза, свиня, кролики, гуси, качки, кури; до серії додаються методичні вказівки. Автор — С. О. Веретенникова. (М., Просвещение, 1971).

«Чотири пори року» — 4 картини, на яких зображено діяльність дітей у різні пори року. До серії додаються методичні вказівки. Автор — О. І. Соловйова. (М., Учпедгиз, 1949).

«Дикі звірі» — серія картин, на яких зображені вовк, їжак, заєць, лев, лисиця, лось, бурий і білий ведмеді, мавпи, слони, тигр. До серії додаються методичні вказівки. Автор — П. С. Меншикова. (М., Просвещение, 1970).

«Трав'янисті рослини» — серія карток з зображеннями на них дикорослими травами лісу, луків, водойми, а також рослинами, які зустрічаються на дорогах і поблизу жител. На звороті кожної картки подано відомості про зображену на ній рослину. До серії додаються методичні вказівки. Укладач і автор тексту — С. О. Веретенникова. (М., Изобразительное искусство, 1973). Для ознайомлення дітей з дикими звірями і лісом у різні пори року можна використовувати такі діафільми:

«Малюта зоопарку». Автор — В. Чапліна (1948).

«Зоопарк». Автор — В. Чапліна (1949).

«Ведмежатко». Автори — Г. Скребицький і В. Чапліна (1955).

«У лісі». Автор — Е. Геннінгс (1957).

Кінофільми, в яких показується природа, викликають у дітей почуттєве сприйняття, дуже близьке до сприйняття живої природи. Так, у фільмі

«Діти — друзі птахів» (1951) показано життя птахів, особливо ті його сторони, які не завжди можна простежити, — годівля пташенят, полювання на комах і турбота дітей про птахів. Є німий і озвучений варіанти фільму. Дітям середньої групи краще показувати німий фільм з одночасним поясненням вихователем зображуваного. У фільмі «Русачок» (1961) показано життя звірів (зайця, їжака, лисиці, лося та ін.), ті його сторони, які важко побачити у природних умовах (рух, що і як їдять, як захищаються від ворогів). Фільм озвучений.

Настільні друковані ігри. Для дітей молодших і середніх груп рекомендуються набори картинок, на яких зображено тварин, листя, квіти, фрукти, овочі. Для середніх, старших і підготовчих до школи груп рекомендуються ігри типу лото («Зоологічне», «Ботанічне», «Пори року»), за допомогою яких діти в цікавій ігровій формі набувають уявлень про домашніх тварин і диких звірів, рослини лісу, поля, саду, городу, квітника, про сезонні зміни в природі та ін.

Є такі настільні друковані ігри:

Для молодших груп

«Парні картинки» — зображують тварин, листя, квіти, фрукти, овочі. Лото «Ку-ку-рі-ку». Автор — В. Федяєвська.

Для середніх і старших груп

«Зоологічне лото». Автор — Є. Геннінгс.

Лото «Росте, цвіте і зріє». Автори — Н. Ейтес і Є. Шейніна.

Лото «Наші рослини». Автори — С. Веретенникова і З. Сергеева.

Лото «Чотири пори року». Автор — Ф. Михайлова.

Іграшки. Набори іграшок — домашні і дикі тварини, овочі, фрукти, ягоди (об'ємні чи площинні на підставках) — потрібні як для дидактичних, так і творчих ігор, у яких діти відтворюють свої уявлення про природу і працю людини (ігри у пташник, зоосад та ін.). Для нагромадження у дітей почуттєвих уявлень про предмети і явища природи потрібні іграшки, які приводяться у рух вітром (літуни, вертушки); водою (плаваючі тварини, човни, млин, водяне колесо).

Контрольні запитання

1. Яке значення мають наочні ілюстративні посібники? 2. Які вимоги ставляться до змісту і оформлення картин, діафільмів, кінофільмів? 3. Як використовуються картини, діафільми і кінофільми в ознайомленні дітей з природою? 4. Які настільні ігри та іграшки потрібні для ознайомлення дітей з природою?

§ 12.

ЗНАЧЕННЯ КУТОЧКА
ЖИВОЇ ПРИРОДИ
І ОРГАНІЗАЦІЯ ЙОГО

Значення. Куточок живої природи у дитячому садку — одна з необхідних умов наочного і дієвого ознайомлення дітей дошкільного віку з природою. Дитячі спостереження під час екскурсій чи заняття у кімнаті мають короткочасний характер. У куточку живої природи діти можуть протягом усього дня підходити до тварин і рослин, роздивлятися їх, проводити за ними тривалі спостереження. У дітей розширюються конкретні знання про природу. При ознайомленні з живими об'єктами у дошкільнят розвивається спостережливість, інтерес до природи. Під час догляду за мешканцями куточка природи у дітей формуються трудові навички і такі цінні якості, як любов до праці, бережливе ставлення до живого, відповідальність за доручену справу.

Добір об'єктів. При доборі мешканців для куточків природи треба враховувати вимоги програми і конкретні можливості для їх розміщення.

Постійними і обов'язковими для куточка природи усіх груп є кімнатні рослини. З них треба вибирати швидкозростаючі, з красивим, різної форми листям, квітучі або пахучі рослини, такі, що легко живцюються і не дуже вибагливі щодо догляду. Крім рослин, за якими доглядають діти, у кімнаті рекомендується тримати декоративні рослини, за якими доглядають дорослі.

Рослини для куточка природи краще придбати молоді, весною або напочатку літа. Рослини, вирощені з живців у кімнаті, приживаються і ростуть краще, ніж узяті з теплиць.

Необхідно зберігати в куточку тільки нешкідливих тварин, таких, що добре переносять неволю, легко приручаються і не потребують складного догляду, цікаві для спостережень.

Краще брати для куточка тварин, які живуть у даній місцевості, з тим щоб діти могли спостерігати їх і в природних умовах. На таких тваринах легше показати зв'язок їх зовнішнього вигляду і звичок з необхідними для них умовами життя.

Утримувати в куточку одночасно велику кількість об'єктів не рекомендується, а деяких тварин у нього приносять тільки того, щоб роздивитися їх.

Треба зберігати в куточку живої природи постійних мешканців, щоб діти могли спостерігати, як вони змінюються, і виявляти турботу про них.

Поповнювати куточок природи треба поступово, щоб діти могли роздивитися нові об'єкти і простежити за деякими з них.

При поповненні куточка природи треба привернути увагу усіх дітей до нових рослин і тварин, назвати їх, роздивитися разом з дітьми, розповісти, де росте ця рослина чи де постійно живе тварина, відвести їм місце у куточку природи і розповісти дітям, як треба за ними доглядати. Якщо це тварина, то разом з дітьми слід придумати їй кличку.

Треба, щоб у кожній групі дитячого садка був акваріум з рибками і декоративні рослини.

У куточках природи середньої і старших груп можна утримувати декоративних птахів і інших дрібних тварин, яких діти знаходять на підвісних гілках, у лісі, в лузі, у водоймах і яких можуть доглядати. Можливо також тримати дрібних звірят — їжака, морську свинку, білку.

Розміщення об'єктів у куточку природи. У дитячих садках куточок природи влаштовують для кожної групи окремо. Його об'єкти розміщують у світлій частині кімнати (на низьких столиках і підвіконнях) так, щоб вони були добре освітлені і не перешкоджали проходженню світла з вікна у кімнату.

Вікно, біля якого влаштовується куточок природи, повинно виходити на південний захід чи південний схід.

Розміщувати об'єкти в куточку треба так, щоб до кожного з них був вільний доступ для проведення спостережень і догляду.

Рослини не рекомендується ставити близько до кватирок і опалювальних пристроїв, бо різкі коливання температури шкідливі для них.

При розміщенні рослин треба враховувати, як на них впливає світло, тепло і волога. Наприклад, такі рослини тропічних лісів і боліт, як традесканція, аспідистра, плющ, не витримують сильного сонячного нагрівання. Їх краще ставити біля північних вікон або у простінках між вікнами. Субтропічні і пустинні рослини, наприклад цитрусові, герань, амариліс, клівія, алое, краще ростуть на сонячному боці. Тому їх треба розміщувати біля вікон, що виходять на південь.

Усі рослини, що знаходяться на вікнах, повинні мати дерев'яні підставки.

Для рівномірного розвитку рослини час від часу треба повертати так, щоб світло падало на усі їх боки.

Акваріуми розташовують перед вікнами, уникаючи, проте, того, щоб вони були яскраво освітлені влітку.

Терарії ставлять у світлому і теплому місці.

Птахів тримають подалі від кватирок, бо вони не переносять протягів.

Сезонні зміни в куточку природи. Відповідно до зміни пори року змінюють і мешканців куточка природи.

Во сени у куточок приносять рослини, пересаджені з квітника в горщики (айстри, хризантеми, тююн, левкої та ін.). Тварин, які впадають у зимову сплячку (жаби, черепахи, ящірки), навпаки, виносять у прохолодне, неопалюване приміщення.

В з и м к у в куточок приносять ящики, в які раніше діти висіяли чи посадили овес, салат, моркву, цибулю на пір'я, буряк на зелень. З холодного приміщення сюди переставляють горщики з висадженими у них ще літом дикими лісовими і луговими рослинами. Ближче до кінця зими в куточку ставлять посудини зі зрізаними гілками дерев і кушів. Добре, щоб у цей час у куточку були і птахи (снігур, щиголь), яких весною обов'язково треба випустити.

Весною у куточок ставлять ящики з розсадою і живцями, що вкорінюються, і заносять терарії.

У л і т к у куточок природи розміщують на веранді чи в альтанці і поповнюють рослинами і тваринами, яких діти приносять з екскурсій і прогулянок.

Контрольні запитання

1. Яке виховне і освітнє значення мають куточки природи в дитячому садку?
2. Чим слід керуватися при доборі рослин і тварин для куточка природи?
3. Як розміщують рослини і тварин у куточку природи?
4. Як змінюють склад мешканців куточка природи залежно від пори року?

§ 13. РОСЛИНИ КУТОЧКА ПРИРОДИ

Кімнатні рослини. У куточку природи добре приживаються мешканці тропічних лісів і боліт, які на своїй батьківщині мають умови, схожі з кімнатними,— бегонія, бальзамін, фікус, традесканція; витривалі рослини пустинь — амариліс, клівія, кринум, алое, філокактус, хлорофітум; деякі субтропічні — герань, аспідистра. Ці кімнатні рослини прикрашають дитячий садок і разом з тим вони дуже зручні для здійснення освітніх і виховних завдань. За допомогою кімнатних рослин діти ознайомлюються з рослинами, набувають трудових навичок по догляду за ними, живцюванню і пересадці їх.

Перелічені вище рослини використовуються і для дидактичних ігор на описання об'єктів.

Для куточка природи молодших і середніх груп треба брати рослини, які не потребують складного догляду, ті, що цвітуть (герань зональна, бегонія вічноквітуча), рослини з великим шкірястим листям (фікус, аспідистра), які дітям зручно промивати, і з дрібним для порівняння (лігустріум, традесканція).

У старших групах діти ознайомлюються з різними формами стебел, листків, квіток, спостерігають за змінами у рості рослин. У куточках природи старших груп треба мати такі рослини, при порівнянні яких діти можуть виділяти не лише різні, а й однакові ознаки (герань зональна, герань запашна), а також рослини, які потребують складнішого догляду (цибулинні, бегонія рекс, узам-

барська фіалка), і ті, що легко живцюються (фуксія, традесканція, колеус та ін.).

Амариліс (родина Амарилісові). Батьківщина — пустині Африки. Цибулинна рослина з великими, дуже гарними, схожими на лілію квітками червоного, рожевого чи білого кольору, з шкірястим листям; цвіте у березні — травні. Після того як листя посохне, горщики з цибулинами ставлять у темне сухе місце і перестають поливати; у лютому — березні, коли почнуть з'являтися квіткові стрілки, переносять на світло і починають поливати. Для того щоб амариліс добре цвів, треба створити відповідні умови: не дуже великий горщик, дренаж, достатнє поливання під час росту.

Аспідистра, або плектогіна, «дружна сімейка» (родина Лілійні). Батьківщина — ліси Південного Китаю. Красива рослина з довгим і широким, як у конвалії, темно-зеленим листям, що відходить від кореневища; добре переносить тінь, невибаглива до ґрунту, на світлому місці і при підживленні дуже розростається; цвіте восени і взимку, розмножується кореневищем. Рослина цікава для спостережень за розгортанням листків і появою квіток.

Бальзамін, або вогник, Ванька мокрий, розрив-трава (родина Бальзамінові). Батьківщина — тропічні ліси Африки. Стебла соковиті прозорі, потовщені у вузлах; листя дуже ніжне, яйцеподібної форми, загострене з пилчастими краями; рожеві або червоні квітки розміщені під листками, як під парасолькою. Через яскравий колір квіток рослину називають «вогником». З запилених квіток утворюються сухі плоди, які від дотику до них тріскаються і стріляють насінням. Тому бальзамін ще називають розрив-травою. Розмножується живцями і насінням, яке висівають влітку і пізньої осені.

Бегонія рекс, царська, або королівська, бегонія, вухо Наполеона (родина Бегонієві). Батьківщина — тропічні ліси Азії. Рослина з красиво забарвленим великим листям, вкритим пухом, як і черепашки, розмножується листовими черепашками. Рослину треба оберігати від прямого сонячного проміння, щедро поливати влітку, помірно взимку; обприскувати не можна, бо на листі утворюватимуться плями.

Бегонія вічноквітуча, або дівоча краса (родина Бегонієві). Батьківщина — Бразилія. Рослина з невеликим блискучим зеленим листям, швидко росте і щедро квітне протягом усього літа до глибокої осені; добре розмножується живцями. Рослина не витримує пересихання; утримувати слід на вікні проти сонця, весною підрізати, влітку добре поливати і підживлювати.

Виноград кімнатний (родина Виноградні). Батьківщина — Австралія. Рослина з овальним зубчастим цупким листям і вусиками, що закручуються на опорі, тіневитривала. Добре розмножується відгілками і живцями.

Геранія, або пеларгонія, журавлиний ніс (родина Геранієві). Батьківщина — Південна Африка, росте на Кавказі; буває різних видів.

Герань зональна, або облямowana. Листя пахуче, зелене, з коричневим або білим облямванням, рясно цвіте яскравими квітками, зібраними у зонтик.

Герань великоквіткова. Квітки великі, різного кольору, листя злегка складчасте.

Герань запашна. Листя глибоко розрізане, вкрите волосками, дуже сильно і приємно пахне, квітки дрібні бузкового кольору. Влітку герані добре поливають, взимку тримають напівсухими, розмножують з березня до червня живцями.

Зефірантес, або вискочка (родина Амарилісові). Батьківщина — Центральна Америка. Невелика цибулинна рослина з вузьким лінійним листям і невеликими лійкоподібними білими, жовтими, рожевими або червоними квітками. Може цвісти з квітня до осені. Назву «вискочка» рослині дали за те, що квіткова стрілка ніби вискакує з землі і швидко розцвітає (через один-два дні). Рослина дуже невибаглива, пересаджувати треба щовесни в широку низьку посудину. Улітку можна висадити у ґрунт. Розмножується дітками, яких відділяють при пересаджуванні.

Ломикамінь, павучок (родина Ломикаменеві). Батьківщина — Китай, Японія. Ломикамінь — гарна ампельна рослина з круглим шкірястим яскравозабарвленим листям. Рослина утворює тонкі звисаючі стебла — вуса, на кінцях яких утворюються молоді рослини з розетками маленьких листочків і корінням. Вони схожі на павучків, за що ломикамінь ще називають «павучком». Весною дво-, трирічні рослини цвітуть білими або рожевими квітками, які утворюють волотисті суцвіття на високій стрілці. Квітки рекомендується видаляти, бо інакше рослина буде чахнути. Ломикамінь невибагливий. Влітку його треба добре поливати і тримати у напівтіні; взимку — у світлому прохолодному приміщенні, поливати помірно. Легко розмножується молодими листовими розетками — павучками.

Дзвоник, або наречена, снігуронька (родина Дзвоникові). Батьківщина — Південна Італія. Дуже гарна ампельна кімнатна рослина. Звисаючі пагони з дрібними округлими ясно-зеленими листочками з наближенням літа вкриваються білими п'ятипелюстковими дзвіночками. За цей білосніжний наряд рослина і дістала назву «наречена», «снігуронька». Цвіте з початку літа до пізньої осені. Тримати можна на світлих і північних вікнах, але захищати від яскравого сонця. Зимою рослину тримають у прохолодному місці і помірно поливають. Розмножується живцями за допомогою поділу куша і насінням.

Колеус (родина Губоцвіті). Батьківщина — острів Ява. Рослина має пряме ясно-зелене соковите стебло і супротивно розміщені овальні листки з зарубчастими краями. У рослини гарне яскраво забарвлене листя з узорами і облямівками; квітки дрібні, голубі, зібрані у волоть.

Яскравість забарвлення листя залежить від освітлення. Якщо світла мало, то листя блідішає. Влітку колеуси слід добре поливати і систематично підживлювати, авзимку поливати треба помірно.

но і не часто, забезпечувати тепло. Розмножується колеус живцями і насінням.

Клівія (родина Амарилісові). Батьківщина їх — субтропіки. Рослини мають довге ременеподібне, гарне, вигнуте листя. Цвіте вона у лютому — квітні. Інколи трапляється, що зацвітає вдруге — у червні. Під час цвітіння їй треба забезпечити яскраве освітлення і добре поливати.

Кринум (родина Амарилісові). Батьківщина рослини — африканські пустині. Цибулинна рослина з широким, довгим, хвилястим по краях, звисаючим листям. Цвіте восени і на початку зими. Квітки мають вигляд лійок на високій стрілці, великі білі або блідо-рожеві. Доглядати кринум треба так, як і амариліс.

Лігуструм, або бирючина (родина Маслинові). Батьківщина — субтропіки. Рослина являє собою кущі з маленьким овальним листям, облямованим білою смужечкою, невибаглива, добре переносить тінь. Квітки у неї дрібні, білі. Обрізуючи гілки рослини, їй можна надати будь-якої форми (кулі, піраміди).

Традесканція (родина Ломикаменеві). Батьківщина її — тропічні ліси Америки. Рослина має довгі звисаючі стебла і зелені ланцетоподібне листя, яке на яскравому світлі блідішає. Розмножується живцями з весни і до осені, відламані стебла легко вкорінюються.

У зеброподібної традесканції листя має білі, сріблясті, коричневі або фіолетові смуги. При світлі листя яскравіше, у затінку воно зеленіє. Добре росте в акваріумах і тераріях. Коли на опущених у воду стеблах з'являються корінці, то шматок стебла з парою листочків можна відрізати і посадити на дно акваріума.

Узамбарська, або африканська, фіалка (родина Геснерієві). Її батьківщина — Узамбарські гори в Африці. Це невелика, дуже витончена рослина з плоскою розеткою, утвореною великою кількістю зеленого з сірим опушенням округлого листя. Рясно цвіте майже весь рік. Невеликі, зібрані в китиці квітки своєю формою і кольором схожі на квітки звичайної фіалки. Зустрічаються рослини з квітками бузкового, фіолетового і рожевого кольору.

Узамбарська фіалка любить світло, проте боїться прямих сонячних променів і протягів. Поливати її треба з піддону, так, щоб земля завжди була помірно волога.

Пересаджують фіалку щовесни, розмножують у будь-яку пору року листям, яке ставлять у воду або висаджують прямо у землю. Після появи молодих листочків черешки пересаджують у горщики. Висаджену рослину деякий час треба часто поливати. Молода фіалка зацвітає через 10 місяців після живцювання.

Фікус (родина Тутові). Батьківщина — джунглі Східної Індії. Рослина має велике шкірясте листя, швидко росте, не потребує багато світла. Розмножується вона верхівковими живцями, які на світлі легко утворюють коріння у пляшці з водою. Рослина цікава для спостережень за появою і ростом нового листя.

Філокактус, або листостебловий кактус (родина Кактусові). Батьківщина — ліси Центральної Америки. Рослина має плоскі

зелені стебла з зазубреними краями, схожі на листя. Весною або влітку на них утворюються гарні великі квітки, які тримаються від двох до п'яти днів. Легко розмножуються живцями. (Тепер філокактус називають епіфілюмом).

Фуксія (родина Онагрові). Батьківщина її — Південна Америка. Вона має супротивно розміщене листя з вдавненими жилками; щедро цвіте з весни і до осені. Квітки її гарні, різноманітно забарвлені, опушені донизу. Розмножується живцями, швидко росте. Рослина потребує багато освітлення, її треба обприскувати і добре поливати.

Хлорофітум, або зелена рослина (родина Лілійні). Батьківщина — Південна Африка. Листя в неї довге, лінійне, росте пучками. Інколи на тонких і довгих квіткових стрілках з'являються маленькі білі квітки, схожі на зірочки. На кінцях довгих пагонів утворюються відгілки (пучок листя з корінцями), які можна відсаджувати для вирощування нових рослин. Рослина потребує багато світла і вологи, проте поливати її треба рідко, оскільки вона має потовщене і дуже соковите коріння, в якому нагромаджується багато вологи.

Цитрусові — лимон, апельсин, мандарин (родина Рутові). Батьківщина — Азія. Добре розмножуються відгілками і насінням. Листя гарне, щільне, пахуче.

Перенесення рослин з квітника у кімнату. Восени добре поповнити куточок природи рослинами, викопаними з квітника. Пересаджені у горщики, вони довго цвітуть у кімнаті. Порівняння перенесених у кімнату рослин з тими, що залишилися у квітнику, дає змогу дітям старших груп спостерігати вплив тепла і холоду на життя рослин.

Рослинам, які намічено перенести з квітника у кімнату, не дають можливості цвісти влітку, для чого у них видаляють бутони, а лобелію просто підстригають.

Пересаджувати можна такі рослини:

айстри легко переносять пересадку з клумб у горщики, якщо не порушити їх кореневу систему;

кущові хризантеми (ромашки) для зимового цвітіння живцюють у червні;

тюльпани пахучі для зимового цвітіння в кімнатах висівають у червні;

левкої для утримання в кімнаті вирощують на клумбах у горщиках.

У кімнаті можна також тримати лобелію, братки садові, гвоздики.

Перенесення в кімнату лісових і лугових рослин. У куточок природи можна пересадити і дикі рослини, які легко приживаються на новому місці і при доброму догляді зацвітають раніше, ніж у лісі чи на луках. До таких рослин належать ті, що зацвітають весною чи на початку літа. Це зірочки, любка, медунка, мати-й-мачуха, первоцвіт, анемона, брусниця, квасениця, кульбаба, суніцітаін.

Перенесення в кімнату гілок дерев і кущів. Гілки дерев і кущів близько метра завдовжки, зрізані через три-чотири місяці після того, як з них опаде листя, і поставлені у воду, оживають. У них набухають бруньки, з'являється листя, а в деяких — квітки і плоди. Для того щоб на зрізаних гілках верби, бузини, берези, тополі, ліщини, черемхи і плодкових дерев узимку з'явилися листочки і квітки, їх треба поставити у теплу воду.

На гілках деяких рослин (верба, тополя, смородина) з'являються корінці. Такі гілки можна посадити на земельній ділянці дитячого садка.

Заготівля землі для рослин. Землю для кімнатних рослин, посівів і садіння заготовляють восени.

Найпоживнішим для рослин є перегній, що розклався до чорної маси, і торф'яний ґрунт з високих місць торф'яних боліт. Добра також листяна земля, взята з шару ґрунту 4—5 см завтовшки з-під опалого листя. Широко використовується також дерновий ґрунт. Його готують з шматків дерну 5—6 см завтовшки, які складають трав'яним боком один до одного, а через рік подрібнюють лопатою на шматки розміром 1—2 см.

Для заповнення горщиків звичайно беруть суміш різних видів землі. Склад суміші залежить від виду рослин, які передбачається висаджувати (табл. 5).

Таблиця 5

Суміші різних видів землі для деяких рослин

Назва рослини	Вид землі	Кількість частин
1. Алое, аспарагус, клівія, традесканція	листяна	2
	дернова	6
	пісок	1
2. Амариліс, троянда	листяна	8
	дернова	1
	пісок	2
3. Бальзамін, лігуструм	листяна	4
	дернова	2
	пісок	1
4. Бегонія, пеларгонія, філокактус, цикламен, цитрусові, фікус, хлорофітум	дернова	2
	торф'яна	2
	листяна	2
5. Тюльпан, гіацинт, ломикамінь	пісок	1
	торф'яна	4
	дернова	2
6. Узамбарська фіалка	пісок	1
	листяна	4
	торф'яна	2
7. Фуксія, кринум	пісок	1
	листяна	1
	дернова	1
	пісок	1



Рис. 11. Пересаджування рослин.

Слід зазначити, проте, що більшість з названих рослин (за винятком бегонії) добре розвивається у звичайній городній землі, змішаній з однією частиною піску.

Пересаджування рослин. Пересаджувати рослини найкраще весною. Перед пересадженням рослин їх треба добре полити, щоб уся земля наситилася водою. Потім беруть у праву руку горщик, а стебло рослини пропускають між вказівним і середнім пальцем лівої руки (рис. 11), перевертають горщик і злегка постукують ним об край столу. Земля з горщика звичайно легко випадає.

Після того як земля з рослиною вийде з горщика, треба добре оглянути коріння. Якщо його не дуже багато і воно не дуже обплутало землю, рослину вміщують у той самий горщик. Якщо ж земля дуже обплетена корінням і воно здорове, цю рослину можна посадити у більший горщик (за розміром такий, щоб попередній горщик входив у нього майже щільно). Горщики краще брати нові. Проте можна використовувати і старі горщики, попередньо добре вимиті гарячою водою і прожарені.

Землю біля коріння обережно розпушують загостреною паличкою, щоб звільнити від неї коріння. Якщо коріння загнилося, то всю стару землю треба змити, а хворі частини коріння обрізати гострим ножем. Порізи на коренях слід засипати товченим вугіллям. Вибравши горщик, прикривають у ньому водоспускний отвір черепком і насилають на дно трохи піску і стільки землі поверх нього, щоб шийка рослини була трохи нижче від краю горщика. Простір між коренем і стінками горщика засипають землею. Потім рослину поливають доти, поки вода, промочивши увесь ґрунт, покажеться з водоспускного отвору.

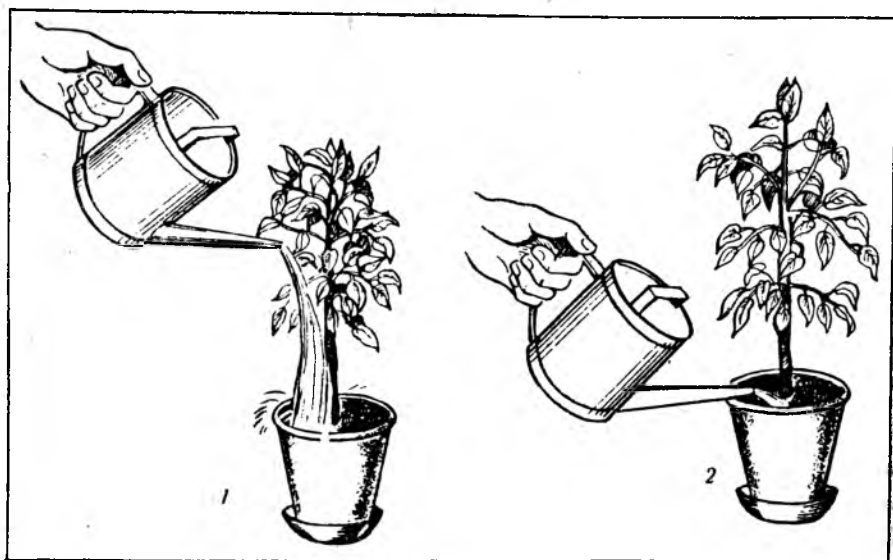


Рис. 12. Поливання рослин:

1— неправильно; 2— правильно.

Якщо трапиться, що восени чи взимку горщик розіб'ється, то пересаджувати рослину не можна. Розбитий горщик слід поставити до весни в інший, цілий, і вільне місце між стінками горщиків засипати піском або зробити перевалку.

Поливання рослин. Після зимового спокою, з початком росту, рослини треба щедро поливати через день так, щоб вода проходила на піддон, звідки її зливають. З настанням осені, коли припиняється ріст рослин, поливають їх рідше. При надмірній вологості земля починає пахнути, коріння починає гнити і рослина може загинути.

Рослини, які знаходяться в сухому і теплому приміщенні, поливати треба частіше, ніж ті, що утримуються у прохолодному і вологому приміщенні. У пасмурний і прохолодний день — поливати менше, ніж у ясний. Рослини, які ростуть у маленьких горщиках, поливають частіше, ніж ті, що ростуть у великих, а ті, що цвітуть, — частіше, ніж ті, що не цвітуть. Цибулинні поливають так, щоб вода не потрапляла на цибулину, краще з піддону; у період спокою рослини, що скинули листя, поливати не треба.

Весною і влітку рослини краще поливати увечері, а восени і зимою — вранці. У велику спеку поливати слід вранці і увечері. Для поливання можна брати річкову, дощову чи водопровідну воду кімнатної температури. Кип'ячену воду для поливання використовувати не можна. Тропічні рослини слід поливати теплою (20—25° С) водою. При поливанні носик поливалки повинен торкатися краю горщика (рис. 12).

Миття рослин. Раз на тиждень рослини треба мити. Для цього горщик ставлять у таз, рослину поливають теплою водою і кожен її листок обережно протирають м'якою ганчіркою. Шкірясте листя, наприклад листя фікуса, промивають мильною водою, при цьому мильна піна не повинна потрапляти на ґрунт у горщику.

Обприскування. Тропічні та інші рослини з щільним і шкірястим листям весною і влітку щоденно обприскують водою кімнатної температури з пульверизатора чи невеликої поливалки з густим ситечком. Рослини з волосинками на листі обприскувати не можна. Знімати з них пил треба м'якою щіточкою.

Підживлення рослин. Для нормального життя і розвитку рослинам потрібні азот, фосфор, калій, залізо. При недостатній кількості азоту уповільнюється ріст рослин і вони погано цвітуть, брак заліза викликає блідість листя.

Найкращим органічним добривом є гній. Він збагачує ґрунт азотом, фосфором, калієм. Крім того, під його дією ґрунт розпушується, стає водо- і повітропроникним. З гною приготують настій. Для цього беруть однакові за об'ємом кількості гною і води. Протягом 5—6 днів суміш бродить. В цей час її треба часто перемішувати палицею. Добутий настій треба розбавити водою до утворення розчину кольору міцного чаю. Цим розчином і поливають рослини з розрахунку одне відро на 15—20 рослин.

Для приготування живильного розчину використовують п т а ш и н и й послід. Однакові за об'ємом частини посліду і води розмішують. Після того як суміш перебродить, її робавляють водою (на відро води беруть 1 л настою) і підживлюють рослини. Добрі результати дає поливання рослин водою, у якій промивали м'ясо чи картоплю.

У квіткових магазинах продаються готові суміші мінеральних добрив, які використовуються відповідно до інструкцій, що додаються.

Підживлювати рослини починають весною (раз у два тижні), як тільки вони почнуть рости. Припиняють підживлення у серпні. Підживлювати краще в похмуру погоду чи увечері, на ніч. Перед підживленням рослини поливають чистою водою. Поливаючи рослини живильним розчином, треба стежити за тим, щоб розчин не потрапив на рослини. Після поливання рослини живильним розчином її знову слід полити чистою водою. Щойно пересаджену і хвору рослину підживлювати не можна.

Надмірне підживлення може призвести до загибелі рослин.

Предмети догляду за рослинами:

Поливалки об'ємом 40—50 мл — 2 шт.; пульверизатор для обприскування рослин; ножиці для обрізування сухого листя і квіток; загострені дерев'яні палички для розпушення землі; рейкові підставки для кімнатних рослин (ширина 18—20 см, висота — 4—5 см, довжина — довільна); горщики різних розмірів для кімнатних рослин; піддони для горщиків; ящики на підставках для посівів: 20 × 12 × 8 см — 4 шт.; 30 × 15 × 8 см — 6 шт., 40 × 20 × 12 см. — 2 шт., вінички для обприскування посівів — 2 шт.

Теплиці для живців кімнатних рослин виготовляють з старого акваріума, приробивши до нього скляну кришку.

Вигонка цибулинних рослин. Цибулини тюльпанів, гіацинтів і нарцисів висаджують у вересні — жовтні на дві третини їхньої висоти в горщики з звичайною городньою землею і добре поливають. Горщики ставлять у ящики і засипають піском так, щоб він утворив над ними шар 10—12 см завтовшки, або накривають паперовим ковпаком. Потім ящик ставлять у прохолодне приміщення з температурою від +4 до +6° С і 1—2 рази на місяць поливають рослини.

Через 2¹/₂ — 3 місяці, як тільки появляються зелені паростки, горщики переносять у кімнату. Тут їх тримають 5—10 днів під скляним ковпаком, а потім ставлять на вікно і регулярно поливають теплою водою так, щоб вода не потрапляла на рослину.

Після того як рослина відцвіте і зів'яне її листя, цибулину треба виїняти з землі і зберігати до наступного садіння в сухому прохолодному місці.

Живцювання. Живець — це частина стебла, кореня чи листка. Для проведення живцювання добирають з дітьми такі рослини, живці яких легко вкорінюються (традесканція, герань, бегонія завждиквітуча, фуксія). Живці краще брати з верхівок бокових пагонів, на яких немає бутонів.

Живці від 3 до 10 см завдовжки зрізують гострим ножом під вічком так, щоб на кожному з них було 2—4 бруньки або листки. Живці бегонії і фуксії висаджують у горщики або ящики з великозернистим вологим піском, до якого додають торф. Висаджувати ці живці краще навскіс, неглибоко, поближче до стінок горщика чи ящика. Ящик прикривають склом для того, щоб створити вологу атмосферу, в якій рослина вкорінюється швидше. Живці гераней, герані і традесканцій вкорінюються у будь-якій землі і прикривати їх не потрібно. Живці фікуса краще вкорінюються у воді.

Вирощування в кімнаті овочевих культур. У кімнаті на підвіконні можна виростити цибулю на пір'я. Для цього цибулю висаджують у паперові стаканчики, які ставлять у ящик.

Редиску і салат краще вирощувати ранньої весни. Сіють їх у ящиках рядками з міжряддями для редиски — 4—5 см, а для салагу — 3—4 см. Редиску сіють гніздами (по дві насінини в кожному), відстань між якими повинна бути 2 см. Висіяне насіння засипають шаром перегною або піску 1—2 см завтовшки. Догляд полягає у прориванні сходів, розпушуванні землі, поливанні і підживленні рослин. Підживлюють рослини один раз на 10 днів гноївкою. Роблять це так: гноївку розбавляють 3—4 частинами води. На ящик вносять 0,5 л живильного розчину. Крім редиски і салату в кімнаті можна вирощувати зелень коренеплодів. Бураки, моркву, петрушку висаджують у ящики на віддалі 4—6 см рослина від рослини або у горщики для квітів.

З дітьми старшої і підготовчої до школи груп можна вирощувати розсаду помідорів. Кращими сортами для цього є Бізон,

Будьонівка і Грибовські. Висівають їх у березні в паперові стаканчики, наповнені землею (одна частина дернової і дві частини перегною), по 2—3 зернини в стаканчик. Потім стаканчики ставлять у ящик і до країв засипають піском.

Після того як на рослині з'явиться 5—6 справжніх листочків, розсаду разом з стаканчиком пересаджують у горщики (діаметром 20—25 см) і поливають теплою водою. Після кожного поливання розпушують землю. Через два тижні розсаду починають підживлювати готовою мінеральною сумішшю (5 г на 1 л води) або розбавленою водою гноівкою. Живильною рідиною (один стакан на кожен рослин) поливають помідори раз на тиждень. Рідину заливають у неглибоку борозенку, прокладену біля стінок горщика, після чого борозенку зарівнюють і рослину поливають чистою водою.

У помідорів залишають лише одне стебло, а бокові пагони (пасинки) видаляють.

Захист рослин від шкідників. Найпоширенішими шкідниками кімнатних рослин є червоний павучок, трипс, попелиця, ногохвостки. Червоний павучок, або павутинний кліщ, ледь помітний простим оком, має червоний або бурий колір. Він живе на кактусах, трояндах, фікусах, жасмині та інших рослинах. Селиться він переважно на нижньому боці листків і висмоктує з них сік. Пошкоджені листки втрачають свій колір, вкриваються темними плямами, чорніють, сохнуть і опадають. Присутність павучка можна встановити по наявності на листках тонких білих павутинок.

Трипс — дуже маленька комаха, яка швидко літає і паразитує на фікусах, цикламенах та інших рослинах. Селиться трипс на нижньому боці листків і висмоктує з них сік, від чого листки швидко знебарвлюються і сохнуть.

У вражених павучком чи трипсом рослин треба нижню частину листків обприскувати холодною водою. Якщо це не допомагає, то їх треба промити тютюновим відваром чи зеленим милом, а наступного дня — чистою водою.

Попелиці живуть колоніями, швидко розмножуються на молодих соковитих пагонах і листі. Ці комахи і їхні личинки висмоктують соки, і листя гине. Попелиці паразитують на цитрусових, кактусах, хризантемах, плющах, геранях, трояндах та інших рослинах. Білі волохаті попелиці вкриті тонким білим пушком.

Щитова попелиця нагадує собою щит, який щільно прилягає до поверхні листка чи пагона. Вона може пересуватися тільки у молодому віці, а потім присмоктується до рослини своїм хоботком і над нею утворюється щит, з-під якого по всій рослині розповзаються її личинки.

Несправжня щитова попелиця паразитує на рослинах з щільним шкірястим листям. Під захистом відмерлого тіла материнської особини (несправжній щиток) знаходяться личинки, які розвиваються з відкладених нею яєць.

Уражене попелицями листя промивають холодною водою, очищають щупкою зубною щіткою, обприскують розчином тютюнового відвару (одна чайна ложка тютюну на склянку кип'ятку) і зеленого мила (45 г на 1 л тютюнового відвару).

Ногохвостки — білуваті стрибаючі комахи. Зустрічаються вони на поверхні землі, в горщиках і на підвіконнях. Деякі види ногохвосток ушкоджують корінці рослин. Поява цих шкідників є ознакою визолування ґрунту і необхідності пересадження рослин у свіжу землю.

У землю квіткових горщиків часто потрапляють дощові черв'яки. Вони засмічують водоспускний отвір горщиків, викликають застій води, визолування землі і загнивання коренів. Для боротьби з ними рослини поливають розчином перманганату калію або поволі занурюють горщик у воду, нагріту до 50° С. При цьому черв'яки вилазять на поверхню землі і їх збирають.

Для захисту рослин від шкідників треба, щоб вони росли в сприятливих для них умовах. Квіткові горщики не можна фарбувати олійними фарбами або обклеювати папером. Якщо вони зовні забруднюються чи вкриваються пліснявою, їх треба вимити теплою водою. Це необхідно для постійного доступу повітря до коріння. Землю в горщиках слід систематично розпушувати. Рослини треба оберегати від протягів.

Контрольні запитання

1. Які кімнатні рослини рекомендується мати у куточку природи? Які їхні біологічні особливості? 2. Які рослини можна переносити у куточок природи з квітника, лісу, луків? 3. Яку землю використовують для кімнатних рослин? 4. Коли і як пересаджують кімнатні рослини? 5. Як слід поливати кімнатні рослини? 6. Як приготують розчини для підживлення рослин? 7. Як проводять вигонку цибулинних рослин? 8. Як живцюють рослини? 9. Які овочеві культури можна виростити в кімнаті і як?

Завдання

1. Приготуйте землю для кімнатних рослин. 2. Приготуйте добрива для підживлення рослин. 3. Виростіть кімнатну рослину з живця. 4. Пересадіть яку-небудь кімнатну рослину. 5. Перенесіть з лісу чи лугу дикорослу рослину і доведіть її до цвітіння в кімнаті узимку.

§ 14. ТВАРИНИ КУТОЧКА ПРИРОДИ

Безхребетні тварини. Ознайомимося з безхребетними тваринами, які рекомендується утримувати в куточках живої природи дитячих садків.

Почнемо з молюсків — катушки, мулянки і фізи, яких доцільно тримати в акваріумах разом з рибами.

Катушка (рис. 13) водиться у болотах і ставках. Своє тіло вона ховає в черепашку. Пересувається тварина за допомогою широкої плоскої «ноги» (частина тіла, що висовується з черепашки). На передньому кінці тіла вона має пару тоненьких ріжок —



Рис. 13. *Молюски:*

1— котушка; 2— мулянка.



Рис. 14. *Водяні комахи:*

1— жук-плавунець; 2— личинка бабки; 3— личинка ручайника.

Фіза — невеликий равлик, завбільшки з вишневу кісточку, має круглу черепашку. На передньому кінці тіла розміщені довгі щитоподібні щупальця, біля основи яких знаходяться очі. Нога загострена.

Фіза виділяє клейку речовину, з якої утворює нитку, яку прикріплює до каменів або підводних рослин. Піднімаючись на поверхню, щоб подихати, тварина тягне за собою нитку і кріпить її там до листя рослини. Такі нитки зберігаються до трьох тижнів, і фізи лазять по них, як по канату.

Фіза є одним з найкорисніших мешканців акваріума, бо, живлячись, вона очищає його стінки від наростаючих на них водоростей. При спостереженні за равликами варто звернути увагу дітей на форму і колір їх черепашок; на те, як появляються з черепашок «ноги», як вони пересуваються по акваріуму, втягують своє тіло в черепашку і спливають на поверхню; треба показати дітям, як треба зшкрібати водорості з стінок акваріума. У старшій групі слід провести порівняння равликів і простежити за появою ікри у котушок та появою з неї равликів, за появою маленьких равликів і їх ростом у мулянки.

З водяних комах у куточку природи старшої і підготовчої до школи груп треба мати жука-плавунця, жука-водолюба, личинки бабок і ручайників (рис. 14).

Жук-плавунець — це великий водяний жук з плоским овальним тілом. Густо вкриті волосинками довгі веслоподібні задні ноги дають можливість йому добре плавати. На суші ж він пересува-

щупалець, біля основи яких знаходяться очі. Тут же, але з нижнього боку тіла, знаходиться рот. Його можна розгледіти через скло акваріума, коли котушка пересувається по склу, ніби злизуючи з нього наліт дрібних водоростей, якими тварина живиться. Періодично котушка піднімається до поверхні води і вдихає атмосферне повітря.

Навесні котушка відкладає на водяних рослинах чи склі акваріума яйця. Через півтора місяця з них появляються маленькі тваринки.

Мулянка живе у водоймах з мулистим дном. Вона має яйцеподібну черепашку з отвором, який щільно закривається роговою кришечкою. Тварина малорухлива і весь час перебуває на дні водойми. Живиться мулянка водяними рослинами, їсть традесканцію, свіжу моркву. Вона живородяща тварина — народжує живе потомство, заховане у черепашці.

ється дуже незграбно, тягнучи ноги. Дихає він атмосферним повітрям: періодично з'являючись на поверхні води, він піднімає над нею задню частину свого тіла. Жук чутливий до зміни погоди. В добру погоду він тримається біля поверхні води, коли ж погода псується, він опускається на дно.

Дорослий жук-плавунець і його личинки — хижак, тому їх тримають в окремому невеликому акваріумі, закритому склом або марлею. Годують його дощовими червами, пуголовками, струганим м'ясом, мотилем.

Водолуб — найбільший з водяних жуків. Груді і ноги його озброєні гострими шипами, колір — чорно-маслиновий або бурий. Дихає він атмосферним повітрям: піднімаючись на поверхню води, він виставляє над нею верхню частину тіла. Живиться жук рослинами, любить водорості, у неволі їсть білий хліб.

Личинки жука-водолуба — хижак. Тому їх тримають в окремій банці чи акваріумі. Годують їх так само, як і жука-плавунця.

Під час спостережень за водяними жуками треба звернути увагу дітей на форму їхнього тіла і ніг; простежити, як вони плавають і пересуваються по суші, як піднімаються на поверхню води (пояснити, що це їм потрібно для дихання), як вони поводяться в добру погоду і перед негодою.

Личинки бабок цікаві для спостережень за перетворенням їх на дорослих комах. Бабка відкладає свої яєчка у воду, де живуть і личинки, що вилуплюються з них. Протягом року вони розвиваються і в один з сонячних днів вибираються на рослину, яка стирчить над водою. Тут оболонка личинки лопається і з неї з'являється бабка.

Для утримання личинки в акваріумі вода повинна бути не проточна, а ґрунт мулистий. Треба, щоб над водою піднімалися болотні рослини. Годують личинок шматочками сирого м'яса, мотилем.

Личинки ручайників живуть у річках, озерах, невеликих ставках. Личинка перебуває у чохлі, який є для неї хаткою. За формою і матеріалом ці чохлі бувають різні.

У куточку природи личинок ручайників тримають у широких скляних банках. На дно банки насипають пісок і висаджують водяні рослини, якими живляться личинки. Потім у банку наливають воду, яку часто міняють.

Можна простежити, як личинка ручайника будує собі хатку. Для цього її треба вигнати з старої хатки (обережно потривожити її, увівши тупий кінчик шпильки у задню відкриту частину хатки), забрати порожній чохлик, а на дно банки покласти маленькі шматочки паперу, шкаралупу з яйця, дрібні камінці, прутики, шматочки листя. Личинки відразу ж беруться до роботи.

Крім водяних комах, треба, щоб у куточку природи були і наземні — жуки, коники, метелики. У куточку природи старшої і підготовчої до школи груп можна мати яйця гусені і лялечки метеликів. Спостерігаючи за ними, можна бачити процес їх перетворення.

Можна також організувати підгодівлю гусені, спостерігати за тим, як вона змінюється, харчується і перетворюється на лялечки. Гусінь метеликів садовлять у сажок разом з листям тієї рослини, з якої їх взято.

З жуків для утримання в куточку природи можна рекомендувати золотисту бронзовку, жужелицю, сонечко, хруща.

Бронзовка золотиста зустрічається на квітках бузку, шипшини, троянди. У жука блискучі яскраво-зелені надкрилля, які він під час польоту не піднімає вгору, ноги короткі, криві, зубчасті, пристосовані для лазіння по суцвіттях і віночках квіток. По землі він повзає поволі, в сажку сидить на квітках або повзає по його стінках. Жвавішає у сонячну погоду. У сажку може жити довго і навіть взимку.

Жужелиці зустрічаються у лісі, біля доріг, на городі і саду.

Лісова жужелиця — чорна, з гладенькими надкриллями; садова — темно-зелена з металевим блиском; решітчаста — бронзова, з крилами, вкритими поздовжніми і поперечними складками. Ноги у жужелиць тонкі і сильні, тому вони добре бігають по землі, проте погано і рідко літають через те, що у них не розвинуті літальні крила.

Жужелиця — це хижак, який охоче поїдає різних комах і слизняків. Цим вона приносить велику користь садам і городам.

Сонечко — маленький жучок, у якого на червоних крильцях є сім чорних цяток. Він дуже корисний, оскільки знищує багато попелиць — шкідника деяких кімнатних і ґрунтових рослин.

Хрущ появляється серед весни, коли починає розгортатися листя на деревах. Він має бурий колір, місцями чорний, тверді, складені на спині надкрилля, які щільно прикривають другу перетинчасту пару крил. Ноги у нього довгі і чіпкі, рот гризучого типу, короткі членисті вусики, на кінцях яких є вирости, що є органом нюху. Хрущ об'їдає листя на деревах, чим завдає великої шкоди.

Спостерігаючи за жуками, треба звернути увагу дітей на особливості будови їхніх ніг і на те, як вони пересуваються по землі, показати дітям верхні щелепи жуків, що і як вони ідять. У старших групах добре провести порівняння жуків (бронзовки золотистої і лісової жужелиці чи хруща), зіставивши форму їхніх ніг, спосіб пересування, харчування.

Коник яскравий часто зустрічається літом на луках і в полі. Темно-зелене з бурими цяточками забарвлення коника робить його непомітним у траві. Дуже витягнуте тіло його прикрите зверху складеними крилами. На великій голові розмішені довгі вуса — орган нюху, рот гризучого типу спрямований донизу. Верхні щелепи зазубрені. Ними він може дуже поранити палець. Тому під час ловлі коників не можна торкатися їх грудей чи черевця. Їх треба брати двома пальцями за обидві задні ніжки, високо підняті над тільцем. При польоті коник робить дуже великі стрибки, розправляючи при цьому крила, які виконують роль парашута. Орган слуху коника знаходиться у гомілках його ніг. Коник-самець цвірічить, б'ючи одним крилом, на якому є щільна жилка —

«смичок», об друге, на якому є потовщення, натягнена, ніби на барабані, щільна перетинка. Роздивляючись коника, необхідно згадати, де його знайшли, звернути увагу дітей на захисне забарвлення його, на дуже довгі задні ноги і простежити за тим, яку роль вони відіграють при стрибанні.

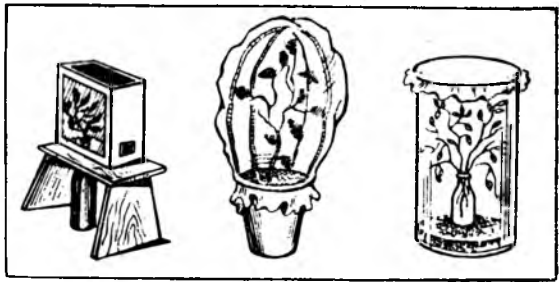


Рис. 15. Сажки для комах.

Сажок для комах. Комах тримають у сажках (інсектаріях), які можна виготовити з склянок, скляних і металевих банок (рис. 15). Треба лише закрити ці посудини зверху марлею, сіткою чи жерстяними кришечками з отворами, зробленими шилом або гвіздком. Сажки у вигляді коробочок можна зробити з старих негативних платівок, склеївши їх і накривши сіткою. Можна використати як сажок сітчастий ковпак, поставлений на мисочку.

На дно сажка насипають пісок і в нього висаджують кущики трави або ставлять пляшечку з гілочкою кормової рослини, яку збризкують водою і зрідка міняють.

Годують жука-бронзовку квітками, змоченими водою з цукром, фруктовими цукерками, шматочками яблук.

Жужелицю годують комахами, сирим м'ясом, шматочки якого підносять до неї на скалочці чи кладуть на дно сажка.

Хрущам дають листя дерев.

Для годівлі сонечок у сажок кладуть гілочку, вкриту попелицею; коли ж її немає, ставлять цукрову воду або дають змочений у ній шматочок хліба.

Коників годують рослинною їжею — зерном, листям салату, шматочками моркви, а також сирим м'ясом, гусінню та іншими дрібними комахами.

Гусінь саджають на свіжі рослини, на яких їх знайшли. Замінюючи корм, не слід брати гусінь руками. Їй треба дати можливість самій перейти на нові гілки, після чого залишки старих гілок викинути. Лялечок тримають у картонних коробках, застеливши у них дно аркушем паперу і зробивши у їхніх стінках і на кришці отвори для доступу повітря.

Риби. З хребтних у куточках природи усіх груп обов'язково повинні бути риби. Особливо цікаві для спостережень і невибагливі до умов утримання карась, короп, верховодка, піскар, голец, в'юн. Карась водиться у стоячих водоймищах (ставках, болотах, тихих заводях рік). Є два види карасів — золотий і срібний. У золотого коротке округле тіло бронзово-золотистого кольору, у срібного — тіло продовгувате з срібною лускою. Для акваріума придатні невеликі (3—5 см завдовжки) карасі.

Годують карасів стеблами водяних рослин, мотиллями, дафніями, шматочками дощових черв'яків або наструганим свіжим м'ясом. **Короп** звичайний (сазан) зустрічається в озерах і ставках. Його широке сплюснуте з боків тіло вкрите золотистою лускою, плавці буруватого кольору, біля рота є вусики.

Дзеркальний короп живе у ставках. Жовтувато-сріблястою лускою вкриті лише окремі частини його тіла. Риба добре росте в акваріумі і привчається брати корм з рук.

Коропів тримають в окремих акваріумах, бо, шукаючи їжу, вони риються в ґрунті і ганяються за дрібною рибою. Живиться короп мотилем, дощовими черв'яками, вареною картоплею, хлібом.

Червоноперка — гарна з червоними плавцями риба. Водиться вона у затоках річок і проточних ставках, зарослих водяними рослинами. Утримують її в акваріумах з насипаним на дно піском і посадженими у нього валіснеріями і перистолистяником. У такому акваріумі з температурою не нижче $+18^{\circ}\text{C}$ червоноперка може розмножуватися. Годують рибу мотиллями і водоростями.

Верховодка (верхоплавка, малявка) — найменша з наших риб, держиться вона стайками на поверхні тихих, неглибоких рік з чистим піщаним дном. Тіло її вкрите блискучою сріблястою лускою, спинка відливає синюватим відтінком, голова значно темніша.

Акваріум з верховодками треба накривати склом, бо рибки легко вистрибують з нього. У великих акваріумах рибки можуть розмножуватися. Годують їх дафніями і різаним мотилем.

Піскар живе у ріках і проточних ставках з піщаним дном і чистою водою. Тіло риби вкрите великою жовтувато-бурою лускою. Біля рота є пара вусиків. Піскарю можна тримати в одному акваріумі з верховодкою. Годують його мотилем і шматочками сирого м'яса.

Голец — живе на дні річок і озер, біля берегів між камінням. Довжина його сягає 12 см. Колір риби змінюється залежно від кольору ґрунту. Плаває риба поволі, вигинаючись усім тілом, подібно до змії. Біля рота у неї є 6 вусиків, якими вона обмацує дно і знаходить їжу. Гольців можна тримати в одному акваріумі з верховодками. Годують їх мотилем і сирим м'ясом.

В'юн (піскун) — велика донна риба з вусиками біля рота. Водиться вона у нешвидких річках, мулистих озерах, болотах. Плаває вигинаючись, наче змія. Коли обмаль кисню, вона висовує голову з води і з шумом ковтає повітря. В'юн чутливий до змін в атмосфері, тому може служити «живим барометром». Перед грозою, поганою погодою він неспокійний. Тримають в'юна в окремому акваріумі, дно якого засипають сумішшю піску і мулу. Годують його мотилем, сирим м'ясом.

Крім наших звичайних прісноводних риб, у куточках природи можна тримати деяких тропічних, теплолюбних риб. Серед них найцікавіші живородячі — мечоносці і гупі, а найменш вибагливі — золоті рибки.

Мечоносець — дужне гарна рибка, які дістала свою назву через довгий відросток хвостового плавця в самців (у самок його кінець заокруглений).

Коли появляються мальки, дорослих рибок відсаджують, бо вони поїдають своє потомство.

Гупі — найменші з живородящих риб: довжина самки до 3 см, а самець ще менший. Гупі дуже рухливі. Під час кожного розмноження (на рік їх буває 6—7) самка народжує до півсотні мальків.

В акваріумі, де тримають живородящих риб, треба посадити багато рослин. Температура води в ньому повинна бути близько 20—24° С. Для цього воду підігривають електричною лампою, яку підвішують на шнурі на стінці акваріума нижче від рівня води.

Золота рибка походить від звичайного караса. Молоді рибки — сірі, пізніше їх колір змінюється. Залежно від умов утримання рибка може бути сріблясто-білою, червоною, синьою і чорною. Відомо кілька різновидностей золотої рибки: комета, вуалехвіст, телескоп, шубункін.

В комети подовжений хвостовий плавець.

Вуалехвіст має коротке яйцеподібне тіло, прозорі плавці, причому хвостовий плавець роздвоєний і спускається вниз, ніби вуаль.

Телескоп. Тіло його ніби надуте і коротке, очі великі, опуклі, з прозорими ковпачками.

Шубункін. Тіло його продовгувате, плавці широкі.

Усі різновиди золотої рибки тримають у звичайних умовах. На дно акваріума треба насипати чистого піску і посадити у нього водяні рослини. Температуру води підтримують в межах 16—20° С. Ідять вони мотилля, шматочки сирого м'яса і дошових черв'яків, мурашині яйця, дафній.

У куточках природи молодших груп краще мати акваріуми з рибками місцевих водойм (карасем, коропцем, червоноперкою, верховодкою), у старших групах на доповнення до цих риб можна мати різновиди золотої рибки, тепловодних і живородящих.

Спостерігаючи за тим, як риби плавають, діти можуть дійти висновку, яку роль для них відіграють плавці і хвіст. З дітьми старших груп добре провести порівняння руху риб, що мають різну форму тіла, наприклад коропа і мечоносця, простежити за появою потомства у живородящих риб (гупі, мечоносці).

Зарядка акваріума. Водяні рослини і тварин можна тримати у різних посудинах — починаючи від акваріума і закінчуючи звичайною склянкою.

Перш ніж поселити в акваріум тварин і рослини, його треба ретельно вимити і насухо витерти чистим рушником або папером. Потім на дно насипають шар річкового піску 5 см завтовшки, попередньо добре промитого і прожареного. Зверху на пісок можна покласти камінці і черепашки.

Для приготування живильного ґрунту беруть суміш дернової землі з торфом, насипають її у маленькі акваріумні горщечки і

висаджують у них рослини. Зверху ґрунт засипають шаром добре промитого піску. Живильний ґрунт можна покласти і на дно акваріума, вкривши його шаром піску. При цьому спеціальні горшечки не потрібні.

Рослини, висаджені у горшечки чи у ґрунт акваріума, збагачуватимуть воду киснем, необхідним для дихання мешканців акваріума. Перед тим як садити рослини, їх треба добре промити водою, очистити від бруду і відмерлого листя. Розташовувати рослини в акваріумі треба поближче до джерела світла: більшість їх садять біля скла, повернутого до вікна. Середину акваріума залишають вільною.

Рекомендуються для акваріума такі рослини.

Елодея росте у ставках і річках і є кормом для ручайників і равликів.

Валіснерія має стрічкоподібне листя смарагдового кольору до 50 см завдовжки, росте в ставках і озерах, слабопроточній воді. Висаджують її в глинистий чи піщаний ґрунт.

Кушир (роголижник). Листки його розташовані кільцями на однакових відстанях один від одного. Він очищає воду, збираючи на листя бруд, зустрічається у стоячих чи напівстоячих водах. У ґрунт акваріума висаджують відламані верхівки гілочок, які перед цим тримають в окремій банці з водою на сонці. Цілі гілочки рослини пускають плавати по поверхні води.

Перистолистяник має яскраво-зелене перисте листя, розташоване кільцями навколо гілочки. Зустрічається в річках і ставках з чистою водою. Розмножують рослину пагонами.

Кабомба. Батьківщина її — Південна Америка. Листя в рослини блискуче, темно-зелене, схоже на листя перистолистяника (має вигляд китичок). Розмножується живцями і кореневищем. При її садінні до піску треба додавати небагато дернової землі.

Людвігія. Батьківщина рослини — Північна Америка. Це болотяна рослина з довгими гілчастими стеблами, супротивно розміщеним овальним листям. Добре росте на будь-якому ґрунті. Розмножується шматочками гілочок, посадженими у пісок. Розростаючись, звисає з акваріума.

Ріучія — плаваюча у наших ставках рослина, яка вкорінюється в ґрунт, має вигляд гілчастих завиток. Дуже швидко розмножується на поверхні води. В акваріумі вона є сховищем для мальків живородящих рибок. Узимку їй треба забезпечити добре освітлення і температуру води не нижче від 18° С.

Воду наливати в акваріум треба обережно, тоненькою цівкою, щоб вона не скаламучувала пісок. Добре користуватися спеціальною лійкою, коли ж її немає, то струмінь води направляють на занурену в акваріум руку або аркуш чистого цупкого паперу, покладений на дно. Вода повинна мати кімнатну температуру.

Догляд за мешканцями акваріума. Акваріум треба тримати у чистоті. Для того щоб пил не потрапляв у воду, акваріум прикривають зверху склом, проте так, щоб до нього надходило повітря. Для цього між склом і верхніми краями стінок акваріума кладуть

шматочки пробки, палички або накривають його вузькими шматками скла, залишаючи між ними щілини.

При появі на поверхні води білого нальоту його видаляють, кладучи на поверхню води аркуш чистого паперу. Щоб очистити внутрішні скляні поверхні від зеленого нальоту, їх треба разів зо два на тиждень протирати чистою ганчіркою, намотаною на паличку, або спеціальною щіткою.

Бруд і залишки корму з дна видаляють склянню трубою. Для цього отвір у верхньому кінці трубки щільно закривають пальцем, а нижній підводять до бруду, після чого відкривають верхній. Після того, як бруд разом з водою потрапить у трубку, її верхній отвір знову закривають пальцем, трубку виймають з води і зливають з неї бруд.

Двічі на тиждень акваріум доливають так, щоб рівень води у ньому не знижувався. Раз-два на рік воду міняють повністю. При цьому тварин і рослини виймають, зливають усю воду, промивають пісок і рослини. Воду зливають за допомогою резинової трубки 1,5 м завдовжки. Трубку з піднятими вгору кінцями занурюють у відро і заповнюють водою, потім закривають її кінці пальцями і один з них опускають в акваріум, а другий — у зливне відро, яке розміщують набагато нижче від акваріума. При неповній заміні води трубою можна одночасно і чистити дно, водячи зануреним в акваріум кінцем її над піском. Разом з водою через трубку видалятиметься і бруд.

Тварин в акваріум знову можна пускати лише через кілька днів після того, як налито воду і посаджено рослини. При заселенні акваріума треба мати на увазі «санітарну норму житла» — на невелику рибку потрібно приблизно 2 л води.

Кращим кормом для мешканців акваріума є живий корм: личинки комах, мотиль, черви, дафнії. Годувати риб треба щодня, у певний час. Маленьким і середнім рибкам 4—6 см завдовжки треба давати по 3—5 мотилів щодня. Риби їдять і дрібно настругане м'ясо. Треба уникати годівлі сухим кормом, використовуючи його в обмеженій кількості. Залишки корму видаляють з акваріума щодня, використовуючи для цього склянну чи резинову трубку.

Якщо акваріум протікає, треба встановити, де просочується вода, обережно зняти в цьому місці замазку і добре просушити його. Нову замазку готують з цементу, просіяного крізь густе сито і змішаного з олійним лаком до утворення тістоподібної маси. Замазують потрібне місце і добре просушують. Воду в акваріум можна наливати лише через 7—8 днів після його ремонту.

Хвороби риб і їх лікування. При доброму догляді риби в акваріумі будуть здорові і довго живуть. Хворіють вони внаслідок несприятливих умов життя — різких коливань температури, недостатньої кількості кисню у воді і присутності грибків-паразитів. Щоб запобігти цьому, треба наливати воду в акваріум такої самої температури, якої вона була до заміни. Хворих рибок треба ізолювати, перенісши їх у посудину з теплою водою.

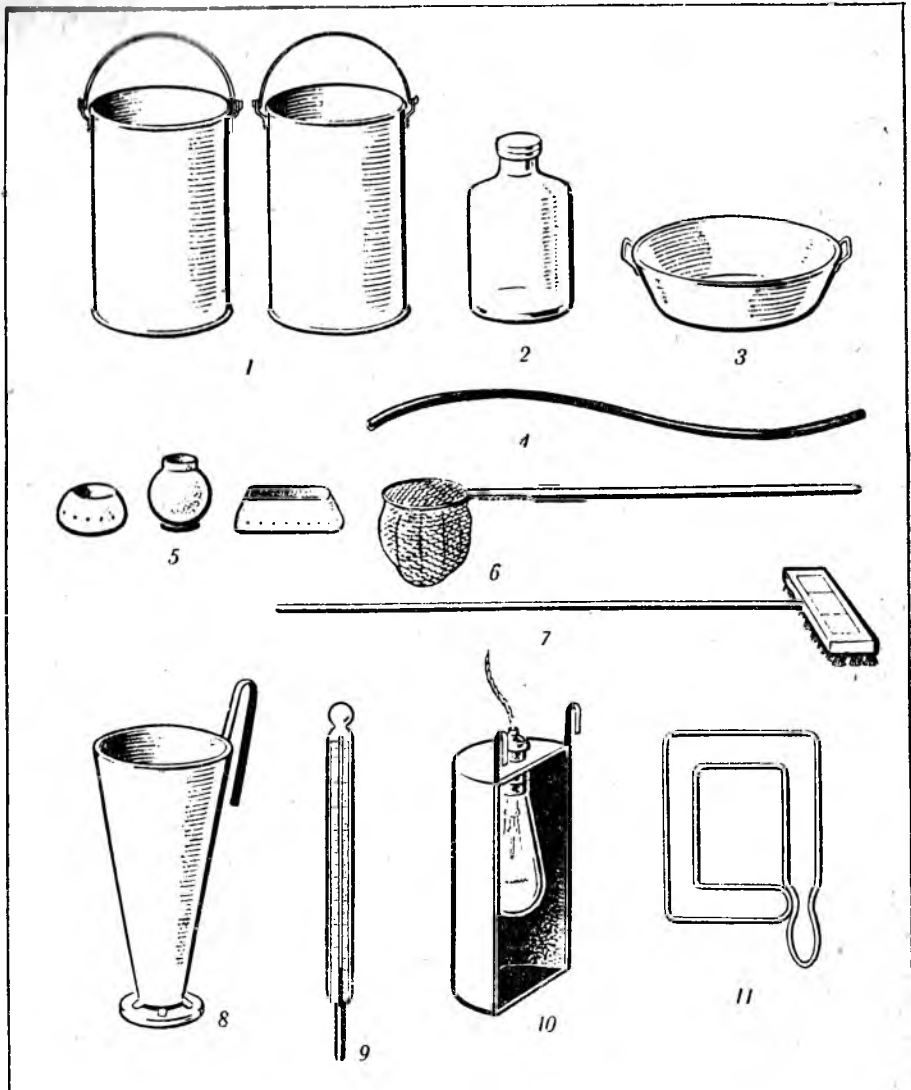


Рис. 16. Предмети догляду за акваріумом і його мешканцями.

1— відро для води; 2— банка для сухого корму; 3— таз для промивання ґрунту; 4— сифон (резинова трубка) для зливання води з акваріума; 5— горщики для водяних рослин; 6— сачок для вилулювання риб; 7— щітка для очищення скла; 8— воронка для наливання води в акваріум; 9— термометр; 10— лампа для підігрівання води; 11— плаваюча скляна кормушка для сухого корму.

В разі недостатньої кількості у воді кисню риби впливають на поверхню і хапають атмосферне повітря. Щоб не допустити цього, треба частіше накачувати у воду повітря.

Разом з немитими рослинами і несвіжим кормом в акваріум потрапляють грибки. Вони розселяються на різних частинах тіла риби і помітні у вигляді білого пухнастого нальоту. Вражена грибок риба стає в'ялою, третью об дно і рослини і, якщо не вжити заходів, гине. Хвору рибку треба негайно переселити в окрему банку з водою, теплішою за ту, в якій вона знаходилася, на 1—2° С і посилено годувати її. Добре потримати хвору рибку півгодини у слабкому розчині перманганату калію (рожевого кольору) або кухонної солі (на 1 л води одна ложка солі). Одночасно треба продезинфікувати акваріум, промити пісок і рослини, щоб не допустити зараження інших риб.

Земноводні і плазуни. З земноводних у куточках природи усіх груп треба поселяти жаб.

У куточках природи середньої і старшої груп, особливо у південних областях рекомендується тримати плазунів — ящірок і черепаха.

Болотяна жаба живе у вологих місцях саду, лісу, в лузі і водоймах. Для куточка природи краще взяти трав'яну жабу, яка добре плаває у воді і стрибає по землі. Задні ноги у неї довгі, між пальцями п'ятипалої лапки є плавальні перетинки. Передні — чотирипалі, без перетинок.

Язик у жаби прикріплений переднім кінцем. Побачивши здобич, вона швидко викидає вперед язик і комаха прилипає до нього.

Розвиток жаби триває 2—3 місяці. Щоб простежити його, треба покласти ікру в мілку посудину з водою. Ікринки набухнуть, і скоро з них появляться пуголовки (кульки з довгими хвостами). Через два тижні у пуголовок розвиваються задні кінцівки, а ще через три тижні з'являються передні. Хвіст поступово зменшується, а потім зовсім зникає, і пуголовки перетворюються на жаб.

Пуголовок переносять в акваріум і годують водяними рослинами, дрібно нарізаним салатом, дафніями, циклопами, шматочками м'яса. Молодих жаб поселяють у терарії.

Польова жаба зустрічається у лісах, на полях, городах поблизу людського житла, любить вогкі затінені місця. Кольором і формою тіла вона дуже схожа на грудку землі. Це допомагає їй рятуватися від ворогів. Шкіра у жаби суха, вкрита пухирцями-бородавками.

Удень жаба ховається під камінням, поваленими деревами, у погребах, підвалах; в сутінки вона ціпеніє, а вночі полює, знищуючи багато комах і слимаків, чим приносить велику користь сільському господарству.

Жаба безпечна для людини, проте рідина, яку виділяє її шкіра, потрапляючи на слизові оболонки, викликає відчуття жару.

Жаби добре живуть у терарії і звикають брати їжу з рук. Годують їх так само, як і болотяних жаб. Взимку їх тримають у прохолодному приміщенні при температурі 4—6° С.

Коли діти будуть роздивлятися жабу, треба звернути їхню увагу на її голову, вологу і холодну шкіру, на довжину передніх і задніх

Кінціпок, наявність плавальних перетинок, а також простежити за тим, як вона пересувається по землі, готується до стрибка, плаває, хапає здобич. З дітьми старших груп простежити за звичками жаби в різний час дня, за перетворенням пуголовка на жабу. Добре порівняти польову і болотяну жабу.

Ящірки — дуже рухливі, нешкідливі для людини тварини. Видовжене тіло їхне вкрите зверху лускою; ноги короткі; хвіст довгий, відіграє велику роль у швидкості їхніх рухів. Пересуваючись, ящірки вигинають усе тіло. Брати їх треба за спинку ближче до голови, а не за хвіст, бо він відлямується. Ворогами ящірок є хижі звірі, воронові птахи, змії.

У середній полосі СРСР живе два види ящірок — прудка і живородяща.

Ящірка прудка (звичайна) уникає вологих місць. Її можна побачити на узліссі, у вирубках, на сонячних схилах горбів, у тріщинах сухої землі, під купками каміння. Самка зверху землистого кольору, з круглими світлими плямами на боках, самець зверху яскраво-зелений; черевце у самок біле, в самців зеленувате. Прудка ящірка відкладає в пісок яйця, з яких на початку серпня появляються малята.

Ящірка живородяща водиться в лісах, на торфових болотах. Спинка її коричнева з темною смужкою, по боках якої розкидані світлі плямки. Черевце у самок жовте, у самців оранжеве. В середині літа самка народжує живих малят. Якщо малята народяться в терарії, їх треба відокремити від матері.

Веретельниця — безнога ящірка, поширена в Європейській частині нашої країни, живе також на Кавказі. За схожість її тіла з зміїним її часто приймають за змію. Та від змії вона відрізняється тим, що повіки її очей закриваються. Вона бурого з бронзовим відтінком кольору, в самця на спинці голубі плями. Ця ящірка дуже корисна, бо знищує голих слимаків, наземних слимаків, шкідливу гусінь та інших шкідників. Годувати її краще живим кормом — комахами та їхніми личинками, дрібною гусінню. При спостереженні за звичайною і живородящою ящірками треба звернути увагу на будову кінцівок і пальців хвоста, участь всього тіла у рухові ящірки, на те, як вона схоплює комаху, яку роль при цьому відіграє її язик. Добре буде привчити ящірку брати шматочки м'яса з палички, простежити, як поводить ся вона у різну погоду.

Черепаха сухопутна живе в степах. На зиму вона впадає у сплячку. Харчується рослинною їжею — травою, листям, плодами. Вона відкушує рослини краями щелеп з роговим чохлом. Тримають черепаху в терарії або простому ящику.

У черепахи болотяної на спині є плоский спинний щит, хвіст у неї довший, ніж у сухопутної черепахи, між пальцями ніг — плавальна перетинка. Живе вона в болотах, озерах, річках і струмках. Добре плаває і пірнає. На зиму заривається у мул і залягає у сплячку. Харчується черепаха різними комахами і їхніми личинками, причому їсть вона тільки у воді і тому треба,

щоб у терарії для неї була велика посудина з водою.

У неволі краще живуть молоді черепахи. Годують їх шматочками м'яса, дошовими черв'яками, рибою.

У куточках живої природи дитячих садків доцільніше мати сухопутну черепаху, оскільки її простіше доглядати і за нею краще спостерігати. Треба звернути увагу дітей на її твердий випуклий панцир, у який вона ховає голову, ноги і хвіст при дотику до них; роздивитися її короткі товсті ноги, вкриті роговими лусочками; простежити за тим, як вона пересувається. У старших

групах доцільно порівняти, як рухаються черепаха, жаба і ящірка.

Влаштування терарій. Терарій — це приміщення, де живуть земноводні (різні жаби) і плазуни (ящірки, черепахи).

У дитячих садках широко використовується шкільний терарій, у якого кришка зроблена з металевої сітки, бокові стінки скляні, дверці відкриваються збоку. Такий терарій часто виготовляють з старого акваріума, приробляючи до нього зверху кришку з скла чи металевої сітки на дерев'яній рамі.

Під терарій можна також використати звичайний ящик (рис. 17), у якому одну дерев'яну стінку треба замінити склом, а дві інші — густою металевою сіткою, щоб тварини не могли вилізти. В одній з дерев'яних стінок роблять 1—2 круглі отвори діаметром до сантиметра кожний, через які впускають у середину терарія живих мух для харчування жаб, ящірок. Найпростіший терарій виготовляють з скляної банки, яку зверху накривають марлею або металевою сіткою. На дно терарія насипають шар крупного річкового піску 5—6 см завтовшки. В один з його кутків насипають землю і в неї висаджують рослини (плющ, брусницю, чорницю, папоротник, квасеницю, традесканцію). У пісок можна поставити горщечки з рослинами.

У терарії для жаб необхідно влаштувати водойму з глибокої посудини і схованку, куди тварини могли б ховатися (рис. 18). Слід пам'ятати, що волога шкіра земноводних швидко висихає і тварини можуть загинути.

Степову черепаху можна тримати у відкритому дерев'яному ящику з невисокими стінками. Для ящірок і сухопутних черепах у терарій кладуть кілька камінців, на дно насипають сухий пісок або землю, яку вкривають мохом, листям чи травою.

Догляд за тваринами, які живуть у терарії. Для тварин, які живуть у неволі, велике значення має чистота, світло і чисте повітря.

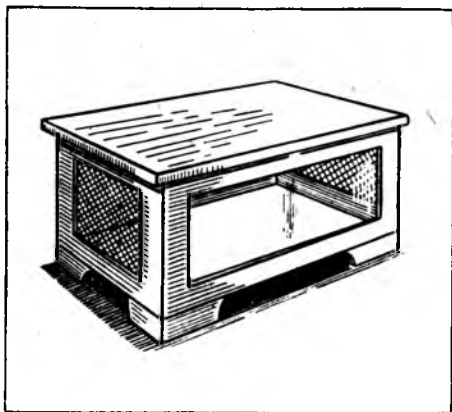


Рис. 17. Терарій, зроблений з ящика.



Рис. 18. Внутрішнє обладнання терарія (вгорі — куточок лісу, внизу — куточок болота).

Тому необхідно щодня чистити і прибирати поверхню ґрунту в терарії, збризкувати рослини, протирати вологою ганчіркою скляні і дерев'яні стінки, пісок і камінці треба періодично прожарювати. Недостатня кількість світла і тепла призводить більшість мешканців терарію до того, що вони ціпеніють. Черепахи і ящірки їдять і бувають рухливі тільки при температурі понад 18—20° С. Найбільш витривалі сірі і трав'яні жаби. Для того щоб запобігти захворюванням шкіри мешканців терарію, їх корисно періодично купати протягом 20—30 с у слабкому розчині перманганату калію при температурі 25—30° С, не занурюючи при цьому у розчин їхні голови.

Кормом для різних жаб і ящірок є дрібні комахи, слимаки, мотиль, дощові черви, шматочки сирого м'яса, наколоті на паличку, яку пересувають перед очима тварини. Болотяним черепахам також дають шматочки м'яса, дощових черв'яків, рибу. Сухопутні черепахи — рослиноїдні тварини. Їх годують шматочками фруктів і овочів, листками капусти і салату. Давати їжу мешканцям терарію можна раз у 2—3 дні. Ящірок та сухопутних черепах звичайно годують удень на сонці; жаби краще їдять увечері.

Птахи — дуже цінний об'єкт для спостережень. Доцільно, щоб у куточку природи були декоративні птахи: хвилясті папужки, канарейки; з зерноїдних — дубоніс, шишкар, снігур, голуб. Узимку, коли на волі птахам важко знаходити їжу, у куточок природи можна взяти корисних птахів: чижа, щигля, чечітку. З настанням весни їх обов'язково треба випускати на волю.

Птахи звивають гнізда, виводять і вигодовують комахами своїх пташенят. Краще за інших витримують неволю зерноїдні птахи: чиж, шиголь, снігур, голуб. Добре приручаються молоді вороніві.

Чи ж — маленька, рухлива, весела пташка з зеленувато-жовтим оперенням. У самця, на відміну від самки, на голові чорна «шапочка» і чорненькі цяточки на кінчику хвоста. Місце гніздування чижа — ялинові ліси. Гніздо пташка будує високо над землею на верхівці старої ялини. Їсть чиж насіння трав і дерев (чортополоху, вільхи, берези, ялини) та комах.

Чи ж добре приручається і може роками жити в неволі. Звичайно він літає по кімнаті, а коли його випускають на волю, часто повертається. Самці гарно співають. Чижі добре вживаються з усіма птахами, проте не можна саджати в одну клітку двох самців, бо вони заклюють один одного. В неволі чиж охоче їсть яйця мурашок, листя салату і традесканції, паростки вівса, насіння різних рослин, дрібних комах, гусінь.

Щиголь — одна з найкрасивіше забарвлених пташок. Навколо шиї у нього червона пляма, тім'я і потилиця чорні, щоки і черевце білі, спинка світло-коричнева, крила чорні з жовтим.

Гніздиться щиголь у зріджених листяних лісах, парках. Зимою він потроху кочує. Масова поява його спостерігається в середині вересня. Дорослі щиглі харчуються насінням різних трав і дерев. Улітку вони знищують багато комах та їхніх личинок, якими годують своїх пташенят.

У клітці щиголь гарно співає і добре приручається. При правильному догляді він може жити у клітці протягом кількох років. Годують його насінням вільхи, берези, реп'яхів, конопель, лопуха, шматочками яблук, дають також мурашині яйця, борошняних хрущів і вівсяні сходи (не більше трьох на день).

Чечітка має бурувато-сіре оперення, лоб і тім'я у неї червоні, в самців зоб, груди і черевце рожеві, хвіст вилочкою.

Поширена вона у хвойних лісах, у листяні прилітає пізньої осені. Зимою кочує. Харчується насінням дерев (берези, вільхи, сосни), травою і дрібними комахами.

Чечітка добре приручається. Краще тримати в одній клітці відразу кілька птахів.

Снігур — гарний, спокійний, малорухливий птах. Верхня частина голови, крила і хвіст у нього чорні, груди, щоки, черевце у самця червоні, а в самки сірі, спинка світло-сіра, надхвістя і нижня частина черевця білі. Дзьоб короткий, товстий, чорний.

Гніздиться снігур в ялинових і соснових лісах Півночі. У середній полосі він зустрічається зимою на хвойних деревах з шишками, на горобині, ясені, клені, ялівці.

Снігур швидко звикає до людей, насвистує різні мелодії, інколи розмножується в неволі. Основним кормом для нього є суміш з різного насіння (дивись нижче). До неї додають ягоди горобини, бузини, ялівцю, насіння ясена, клена, ялини, соняшника (з надламаним лушпинням), бруньки липи. Корм дають 2—3 рази на день по одній чайній ложці.

Хвилястий папужка — пташка з яскравим оперенням. Кінчики пір'я на голові, спині і крилах вкриті хвилястими смугами — звідси і пішла назва цих папуг. Хвіст у них довгий, тонкий, крила загострені; дзьоб невеликий з загнутим кінцем. Папужки дуже рухливі, рухи їхні спритні, гарні, політ швидкий; вони добре лазять по гілках, стінках вольєри, користуючись при цьому лапами і дзьобом. Держать цих птахів окремими парами у сажках або по дві-три пари у просторих вольєрах. В неволі вони можуть розмножуватись у будь-яку пору року. Для цього в сажку чи вольєрі

підвішують невелику шпаківню і на її дно насипають тирсу. Пташенята вилуплюються на 18—20-й день голі і безпорадні. У перші дні їх годує самка, пізніше у їх годівлі бере участь і самець. На кінець першого місяця життя пташенята вкриваються пір'ям. Годують папужок сумішшю проса, вівса, канарейкового лляного і соняшникового насіння.

Зеленушка, лісова канарейка. Свою назву ця пташка дістала через жовто-зелене забарвлення і через схожість її співу з співом справжньої канарейки.

У південних районах зеленушка — осілий птах, у північних — перелітний. Гніздиться вона в лісах, парках, садах. Годується насінням різних рослин, ягодами горобини, ялівцю. Улітку знищує багато комах. Дзьоб у зеленушки товстий, конусної форми. В неволі добре уживається з іншими птахами.

До основного зернового корму добре добавляти шматочки яблука, паростки салату чи вівса, насіння реп'яхів або різних комах.

Дубоніс. У птаха велика голова з міцним конічним дзьобом, колір якого змінюється: восени і взимку він жовтувато-рожевий, а навесні — синьо-голубий. Дубоніс бурувато-коричневий. У самки голова рудувата, крила чорні з білими смугами.

У південних районах дубоніс — перелітний і осілий птах, у північних — перелітний. Живе дубоніс у мішаних лісах, садах і парках; своїм сильним дзьобом він розгризає вишневі кісточки, лущить горох, чим завдає шкоди садам і городам. У неволі він живе добре, проте тримати його треба у клітці з дротяними прутиками, бо дерев'яні він перегризе. Крім основного корму дубоносу можна давати ягоди калини, горобини, черемхи, насіння соняшника, ясеня, бруньки липи, зрідка лялечки червів.

Голуби легко приручаються, беруть з рук їжу, в неволі виводять пташенят. Пари птахів живуть дружно. Пташенят висиджують по черзі самець і самка протягом 18 днів. Голубенята вилуплюються з яєць голі, сліпі, безпорадні. Батьки годують їх спочатку сирною масою, яка утворюється у них у дзьобі, а пізніше — розм'якшеним у ньому зерном.

У неволі голубів годують зерном: 40—45 г сочевиці, гороху, насіння льону на день. Крім того, їм треба давати крупний пісок, потовчену цеглу, шматочки старої штукатурки і незначну кількість крупної солі. Щоб запобігти ожирінню птахів, їх щоденно випускають політати.

Воронові птахи. До них належать ворона, галка, сорока і грак. Це великі птахи з великими сильними ногами і дещо загнутим донизу дзьобом. Оперення у них темне: у ворони і галки — чорне з сірим; у сороки голова і крила чорні з блиском, а боки білі, через що її ще називають білобокою; грак — чорний з синюватим відтінком, у старих птахів навколо дзьоба біле кільце. Забарвленням самці не відрізняються від самок.

Харчуються птахи тваринною і рослинною їжею. Вони знищують шкідливих комах і гризунів, чим приносять велику користь. Однак ворони і сороки поїдають також яйця і пташенят корисних птахів,

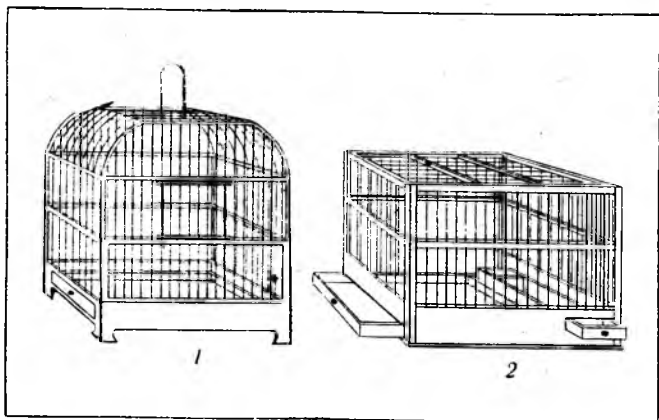


Рис. 19. Клітки для птахів:

1—металева; 2—дерев'яна.

а граки завдають шкоди посівам, викльовуючи зерна і сходи.

Пташенята воронових, особливо галчата, які випали з гнізда і вигодовані у неволі, виростають ручними, звикають до людини і живуть у неволі багато років. Ці птахи цікаві для спостережень за їхніми звичками.

Маленьких пташенят годують з рук: їм кладуть у рот по одній—п'ять кульок, зкатаних з м'ясного фаршу з розмоченою у молоці булкою. Більшим пташенятам дають шматочки дрібно нарізаного м'яса з булкою, добавляючи сир, кашу, варену картоплю, харчові відходи. Воду дають з ложечки краплями, змочують нею шматочки хліба і м'яса. Пізніше їжу для пташенят кладуть у кормушку, а воду наливають у поїлку. Годують пташенят у певний час, спочатку кожні 2—3 год, а пізніше — по 4 рази на добу.

При ознайомленні дітей з птахом треба сказати їм, як він називається, визначити забарвлення на голові, крилах, спинці, хвості, грудях, черевці; роздивитися кінцівки (ноги і крила), голову, будову дзьоба; простежити за тим, як він ходить, тримається на перекладинці, як бере їжу (участь дзьоба і ніг під час їжі), як чистить пір'я. Діти старших груп можуть здійснити тривале спостереження за виведенням пташенят і вигодовуванням їх батьками. Дуже добре приручати птахів (привчити їх брати їжу з рук, сідати на руку).

Клітки і вольєри. Для утримання птахів потрібні чисті приміщення, добре організований догляд, правильний добір корму.

Маленьких пташок тримають у клітках (рис. 19), великих — у сажках або вольєрах (рис. 20).

Клітки для птахів повинні бути прості, без різних прикрас, краще чотирикутні, з куполоподібним або плоским верхом. Дно клітки роблять подвійним: нижнє нерухоме — з дощечок чи фанери, а

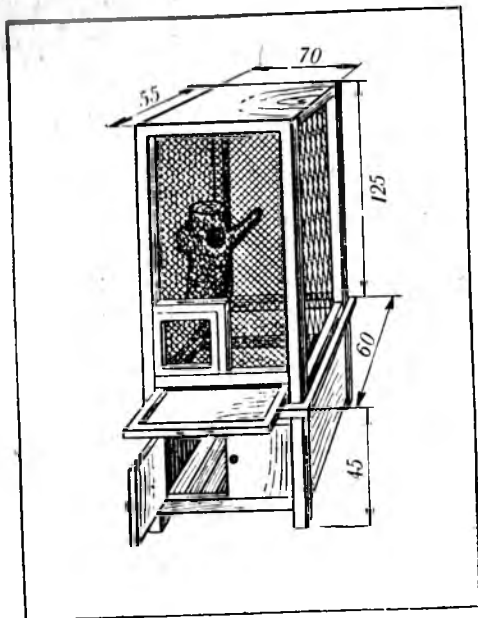


Рис. 20. Вольєра для великих птахів.

× 30 × 35 см. На дно клітки насипають шар чистого сухого піску 0,5—1 см завтовшки. Під годівницю можна використати піддон квіткового горщика. Корм у неї слід класти не рідше двох разів на день. У клітках повинна бути і поїлка. Раз, а влітку двічі на день у неї наливають чисту свіжу воду. Щодня в клітку ставлять купальню з водою і забирають її після того, як птахи купуються. Корисно інколи випускати птахів з клітки в кімнату, привчаючи їх купатися у поставленій на підлозі ванночці.

Прибирають у клітці щодня. Теплою водою сполоскують і насухо витирають поїлки і годівниці. Разів два на місяць у клітці міняють пісок і витирають вологою ганчіркою усі дерев'яні деталі. Клітку найкраще вішати на стінці, куди вранці дістає сонце. Напроти клітки не повинно бути кватирок, бо птахи погано переносять протяги.

Сажки виготовляють з великого ящика, у якому роблять висувне дно. Одну його стінку закривають сіткою, а в другій прорізують дверці. На дно насипають суху тирсу. Щоб запобігти проникненню у сажок паразитів, усі його щілини замазують вапном. Вольєра складається з п'яти рам, обтягнутих сіткою. В одній з них пророблені дверці. Дно вольєри роблять подвійним (щоб висувалося). У неї ставлять гілочки, закріплюють жердинки-сідала. Вольєру часто ставлять на шафочку 45 см заввишки, у якій можна зберігати предмети догляду за птахами. У сажках і вольєрах влаштовують гнізда (ящик чи корзинка з сіном).

верхне висувне — з оцинкованого заліза з дерев'яними бортиками; стінки і верх кліток роблять з металевих прутиків, закріплених на дерев'яному каркасі. Відстань між прутиками — 10—12 мм. У клітці закріплюють 3—5 жердинок, зроблених з гладенько виструганих паличок діаметром 6—8 мм, щоб птахи могли їх охоплювати пальцями на три чверті товщини. Розмішують жердинки так, щоб вони не знаходилися над годівницею і поїлкою.

Клітки повинні бути таких розмірів, щоб у них було зручно птахам і вони задовольняли пташині звички. Найпоширеніші клітки таких розмірів: для шпака — 100 × 45 × 50 см; для чижа, щигля і снігура — 40 ×

Для годівлі малих зерноїдних птахів (щиглів, чижів) роблять запаси кормів з розрахунку: конопель — 1 г, проса — 4 г, канарейкового насіння — 4 г, вівса — 1 г, насіння льону — 1,5 г на кожну пташку щоденно.

Восени збирають додатковий корм: насіння і плоди горобини, калини, бузини, ялівцю, ясена, соняшника, липові бруньки (для снігурів), ялинові і соснові шишки з насінням (для шишкарів), плоди вільхи і берези (для чижів), насіння реп'яхів і кінського щавлю (для щиглів, чижів і снігурів).

Рекомендується усім птахам давати зелений овес, салат, гілочки традесканції, сиру натерту моркву.

Хвороби птахів. Різка зміна температури (протяги, холодна вода для пиття чи купання) викликає у птахів нежить: з носових отворів у них тече слиз, птах трясє головою, жмурить очі. В таких випадках треба змазати його носові отвори змоченою у рослинній олії пір'їнкою і дати йому для пиття підсолоджену цукром воду.

Неякісна їжа або надмірна кількість її без добавленої до неї зелені, різка зміна її складу, не досить чиста вода для пиття викликають розлад травного апарату птахів (поноси, запори). При поносі птахам замість води дають рідкий вівсяний або рисовий відвар. До нього можна добавляти 1—2 краплі кагору. В цей час птаха треба тримати у теплом приміщенні. При запорах птахам дають зелений корм, ягоди, у питну воду довають 3—5 крапель рослинної олії.

Надмірне харчування або годівля самим насінням конопель і недостатня рухливість призводять до ожиріння: птахи товстіють, перестають співати і гинуть. Щоб не допустити цього, їх поселяють у просторі клітки, дають можливість літати по кімнаті, до сухого корму добавляють ягоди, терту моркву або морквяний сік, паростки насіння.

Внаслідок тривалого вживання м'якого корму, недостатньої рухливості та настання старості у птахів відростають і викривлюються кігті і дзьоб. Для того щоб птахи могли підточувати дзьоб, рекомендується вставляти між прутиками клітки грудочки цукру, а кігті треба підрізувати їм гострими ножицями.

Чистячи дзьоб, птахи труться об деталі клітки і, коли вони брудні, запорошують собі очі. В таких випадках їм промивають очі теплою водою або розчином борної кислоти (одна чайна ложка на склянку води).

Коли клітки доглядають недбайливо, на птахів нападають паразити (кліщі, воші), при цьому птахи вискубуються, сидять настовбурчившись. Для боротьби з паразитами клітку треба промивати окропом, усі щілини і жердинки змазувати гасом. На час виконання цих робіт птахів пересаджують в інші приміщення.

Заражених пухоїдом птахів протирають ватуою, намоченою у горілці, пір'я посипають персидським порошком (пиретрум), але роблять це так, щоб порошок не потрапив пташці в очі, ніздрі і рот.

Коли у птахів хворобливо проходить линяння, то посилюють турботу про них: оберігають від протягів і холодного повітря, дають поживніший корм, свіжу зелень і фрукти, мурашині яйця.

Ссавці. З невеликих звірів у дитячих садках тримають білок, їжаків і морських свинок.

Б і л к а — гарне звірятко з тонким видовженим тілом, невеликою головою і гостренькою мордочкою. Верхня губа роздвоєна. Очі чорні, випуклі, зіркі. На вухах у неї китички з шерсті. Передні лапки коротші, ніж задні, тому вона чудово стрибає по деревах. На передніх лапках по чотири пальці, на задніх — по п'ять, усі вони мають гострі кігті, якими білка чіпляється за кору дерев. Вона може сидіти на задніх лапках, а в передніх тримати їжу. При цьому свій довгий пухнастий хвіст білка задирає на спину і навіть на голову. Під час стрибків з дерева на дерево хвіст відіграє роль парашута. Шерсть у білки влітку бурувато-червона, руда, а взимку — сіра. Живе білка на високих деревах, переважно у хвойних лісах, бо не любить вологу і яскравого сонця.

Білка — типовий гризун. Харчується вона насінням сосни, ялини, кедра, горіхами, жолудями, бруньками і пагонами дерев, ягодами, грибами. В порожніх дуплах або під корінням дерев вона робить на зиму запаси горіхів і насіння, розвішує на сучках гриби. Тверді частини корму білка розгризає схожими на долото різцями, яких у неї є по два на кожній щелепі. Між цими різцями і корінними зубами є проміжки. Іклів у білки немає.

Своє кулясте гніздо білка будує в дуплах чи розвилках гілок хвойних дерев. Узимку вхід гнізда вона закриває мохом. Це захищає її від вітру, снігу, морозу. Білка не залягає у зимову сплячку, проте в холод не виходить з гнізда. Білка легко приручається, особливо молода.

І ж а к належить до ряду комахоїдних. У нього товсте коротке тіло, вкрите зверху довгими гострими голками; мордочка витягнута, загострена; рот великий, вуха широкі; очі маленькі, чорні; ноги короткі, сильні, з міцними кігтями, якими при ходінні їжак дуже стукає.

Коли їжак спокійний, його голки відігнуті назад. При виникненні якоїсь загрози він згортається в клубок, притискаючи голову, ноги і хвіст до живота. Голки при цьому настовбурчуються, і їжак перетворюється на колючу кулю. Коли тварина спокійна, вона пихтить, а коли сердиться — форкає.

Живуть їжаки у листяних лісах, парках, садах. Вдень вони сплять, а вночі полюють на дрібних тварин: мишей-полівок, жаб, черв'яків, жуків та їхні личинки. Зуби їжака пристосовані до харчування комахами і малими хребетними; у нього є різці, ікла та корінні зуби. Свої гнізда їжаки влаштовують у невеликих ямках або під купами хмизу, вистилаючи їх сухим листям, яке вони наносять на своїх голках, мохом або снігом. На зиму їжак заривається у своє гніздо і засинає до весни.

Їжак швидко приручається, впізнає господаря, бере з його рук їжу, дозволяє чухати собі шию і боки. У кімнаті він не без успіху

суперничає з котом у ловінні мишей. У неволі може жити кілька років. Якщо привчити його їсти вдень, то вночі їжак спатиме.

Морська свинка належить до ряду гризунів. Це малорухливе, спокійне і незлобливе звіря, яке діти дуже люблять. Морською її назвали тому, що її завезли з-за моря, а свинкою — за те, що її крик нагадує крик поросяти.

Тіло морської свинки невелике, видовжене, шия і ноги короткі, вуха широкі. На передніх ногах у неї по чотири пальці, а на задніх — по три — п'ять з великими кігтями. Звичайно

морські свинки двобарвні, проте інколи бувають і трибарвні. У них чотири широкі різці, є корінні зуби. Тварини дуже охайні: часто облизують себе та одна одну.

При ознайомленні дітей з дрібними ссавцями треба роздивитися покрив їхнього тіла, їхній колір (у білки, морської свинки — шерсть, у їжака — голки), будову ніг, простежити, як вони пересуваються (їжак бігає і стукає при цьому кігтями, білка стрибає), що і як вони їдять, як білка тримає їжу, як їсть їжак і роздивитися при цьому його дрібні зуби. Потім треба простежити, як і коли їжак згортається в клубок і розгортається. Діти старших груп можуть простежити за розвитком малят цих тварин, за тим, як їх годує самка.

Утримання ссавців. Їжака і морську свинку можна тримати у клітці чи будь-якому ящику з кришкою з дротяної сітки і висувним дном (рис. 21). Висота клітки (ящика) — 35 см, розміри дна 40 × 55 см. Добре буде влаштувати у клітці гніздо (маленький ящик без дна), у якому тварина буде ховатися і спати.

Клітку щодня треба чистити, міняючи підстилку (тирсу, листя, соломку), а кормушку і поїлку промивати.

Білку (краще молоду) тримати у вольєрі. Там для неї влаштовують гніздо з вати або моху і закріплюють товсті міцні сучки, по яких вона стрибає. Вольєру треба щодня чистити і її підлогу посипати свіжою тирсою.

Корм для дрібних звірят. Їжака годують сирим м'ясом, свіжою рибою, молоком, яблуками, вареною картоплею, натертою морквою.

Для білки запасують лісові і кедрові горіхи, ялинове і соснове насіння, гілки дерев. Зрідка їй дають соняшникове насіння, сушені розмочені гриби, моркву, яблука, сирі яйця. Їй необхідні також вода і молоко. Годують білку двічі на добу: вранці (8—10 год)

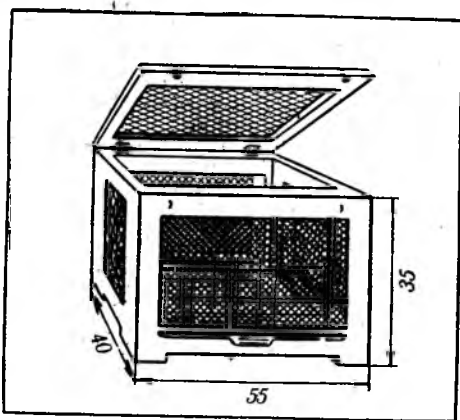


Рис. 21. Клітка для їжака і морської свинки.

їй дають горіхи або ялинову шишку з зерном: удень (16—18 год) — горіхи і соняшникове насіння, шматочок моркви. Недостатня кількість вітамінів у їжі може призвести до паралічу задніх ніг у білки. Щоб запобігти цьому, в кормовий раціон тварини добавляють обліті окропом сушені білі гриби і шматочки яблук.

Морську свинку можна годувати вівсом, ячменем, коренеплодами, сіном, листям гороху і кульбаби. Рекомендується давати свіжі гілки верби, тополі, ялини і кормову суміш, до якої входять подрібнений овес, пшеничні висівки і житня мука, обліті окропом. Можна годувати звірят змоченим у молоці хлібом. Для морських свинок шкідлива несвіжа залежала в купах мокра трава. Вагітній самці дають грудкувату сіль і рідину (воду, молоко).

Предмети для догляду за птахами і ссавцями:

ящик для піску і тирси (25 × 15 × 15 см); скребок для зчищення дна кліток; щітка для зчищення рейкового дна кліток; тертушка для натирання моркви; дошка для різання кормів; банка для корму; корзинка для овочів; мішечки для сіна.

Контрольні запитання

1. Яких безхребетних тримають у куточку природи дитячого садка? 2. Як влаштовують житла для різних безхребетних? 3. Які обов'язкові корма потрібні для утримання безхребетних? 4. Як підготувати до заселення акваріум? 5. Як доглядати риб? 6. Чим і як годують риб? 7. Яких земноводних і плазунів рекомендується тримати в куточку природи, яка їхня біологія? 8. Як влаштувати терарій? 9. У чому полягає догляд за жабами, ящірками і черепахами, чим їх годують? 10. Яких птахів і коли можна тримати в куточку природи? 11. Які бувають приміщення для утримання птахів? 12. У чому полягає догляд за птахами? 13. Як годують різних птахів? 14. Яких звірят тримають у куточках природи дитячих садків, яка їхня біологія? У яких приміщеннях тримають звірят і як їх доглядають? 15. На які характерні особливості треба звернути увагу дітей під час спостережень за молюсками, комахами, рибами, земноводними, плазунами, птахами і ссавцями?

Завдання

1. Зарядіть акваріум, відлийте воду з нього і долийте її. 2. Зарядіть терарій. 3. Підберіть і обладнайте клітку для птаха і приміщення для звіряти. 4. Обладнайте сажок для комах. 5. Організуйте чергування у куточку природи.

§ 15. ЗНАЧЕННЯ ДІЛЯНКИ
І ЇЇ ОРГАНІЗАЦІЯ

Земельна ділянка дитячого садка, особливо в умовах міста,— це місце для ігор, прогулянок і занять. Восени, взимку і навесні діти проводять на ділянці більшу частину дня, а влітку, якщо вони не виїздять на дачу,— увесь день. Тут під час ігор збагачується їхній почуттєвий досвід: діти дізнаються про властивості води, піску, снігу.

Працюючи у саду, квітнику, на городі, діти привчаються до колективної роботи, набувають певних трудових навичок, у них виховується любов і повага до праці, почуття відповідальності за доручену справу.

На ділянці дітей ознайомлюють з сезонними явищами в природі, організують тривалі спостереження за ростом рослин і звичками тварин. Все це значно розширює кругозір дітей, збагачує їх знаннями про навколишній світ, виховує у них бережливе ставлення до природи і уміння бачити у ній прекрасне.

Правильно організована і добре озеленена ділянка — це необхідна база для здійснення освітньо-виховних завдань дитячого садка.

Організація ділянки. Земельна ділянка повинна бути озеленена і так організована, щоб діти могли повсякденно брати участь у вирощуванні рослин і спостереженнях за ними. Тому треба, щоб на майданчику кожної вікової групи були квіткові, декоративні, фруктові, ягідні й овочеві рослини, а також трава, на якій діти могли б грати.

Коли дитячий садок має достатню земельну площу, для дітей середньої і старших груп організують квітник, город і сад.

Перш ніж почати озеленення ділянки, її треба очистити від сміття і каміння, виміряти її і скласти план розміщення на ній рослин для усіх груп дитячого садка.

Ділянку звичайно обгороджують парканом. Добре буде зробити живу огорожу, посадивши для цього дерева, крони яких би змикалися, або кущі в 1—3 ряди. Це прикрасить ділянку і захищатиме її від вітру, пилу і кіптяви. Між ділянками різних вікових груп дітей теж можна посадити дерева або кущі.

Для того щоб виростити дерева і кущі, потрібно кілька років, хороший травостій неможливо утворити за один сезон. Видаляти дерева і кущі з ділянки можна лише тоді, коли вони затінюють приміщення дитячого садка, створюють вологість або заражені

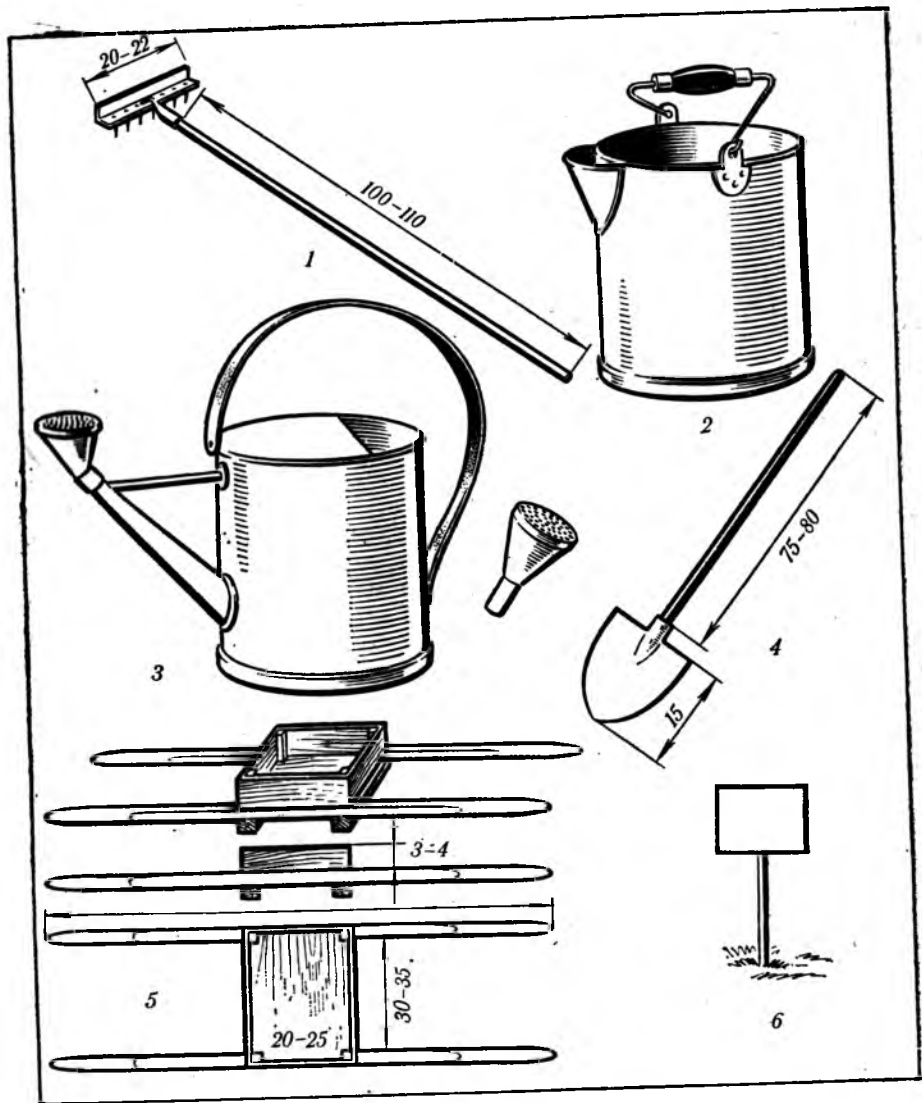


Рис. 22. Сільськогосподарський інвентар для дітей:
 1— граблі; 2— відро; 3— поливалка; 4— лопата; 5— ноші; 6— етикетки.

якоюсь хворобою. З декоративною метою біля альтанок, навісів та інших будов сіють виткі рослини.
 Для городніх культур краще відвести відкрите місце, захищене з північного боку будівлями, парканом або живоплотом.
 Фруктові дерева і ягідні кущі висаджують на похилому або рівному місці, але на такому, де б не збиралась вода.

Доріжки на ділянці повинні бути широкі (1—2 м), щоб діти не затопували рослин. Клумби у квітнику і грядки на городі треба розміщувати на відстані 50—60 см одна від одної.

На земельній ділянці треба розмістити приміщення, у яких би жили дрібні домашні тварини (кролики, кури), шпаківні, годівниці для того, щоб можна було проводити спостереження за тваринами і птахами, що прилітають.

Знаряддя праці. Для роботи на земельній ділянці треба мати певний сільськогосподарський інвентар, який відповідав би зросту і силам дітей, але разом з тим був справжнім знаряддям праці, а не іграшкою (рис. 22). Предмети такого інвентаря виготовляють з легкого матеріалу: лопати і совки — з заліза 1 мм завтовшки або з листової сталі 1 мм завтовшки; відра і поливальниці (з трохи піднятим дном) — з тонкого оцинкованого заліза чи жерсті, пофарбованої зовні та з середини олійною фарбою. Ноші і тачки виготовляють з тонких дощок. Держаки лопат, грабель, совків роблять з добре висушеного і гладенько виструганого дерева твердих порід.

Сільськогосподарський інвентар після роботи старанно очищають і ховають у сухе приміщення (сарай, чулан). Поливальниці і відра вішають тут же на гвіздочки. Лопати ставлять у спеціальний столяр, краще зроблений на коліщатах (рис. 23).

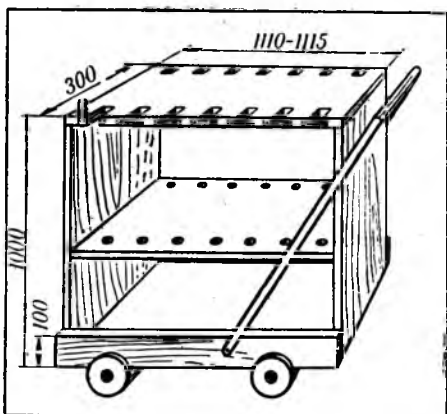


Рис. 23. Пересувна стойка для сільськогосподарського інвентаря.

Інвентар для роботи на ділянці

Л о п а т а залізна — держак повинен бути такої довжини, щоб він сягав під пахви дитині, довжина його для дітей старшої групи 75 см, для підготовчої до школи — 80 см; розміри залізної пластинки її — 15—13 см; **г р а б л і** залізні або дерев'яні — довжина держака повинна дорівнювати зросту дитини: для дітей старшої групи — 100 см, для підготовчої до школи — 110 см; граблі повинні бути 20—22 см завдовжки і мати 7—9 зубів 5—7 см завдовжки кожний; **д р я п а ч і** ті самі, якими користуються дорослі; **с о в к и** — довжина лотка з ручкою — 16—20 см, лотка — 8—10 см; **м і т л а** — довжина держака дорівнює зросту дитини; **в і д р а** і **п о л и в а л ь н и ц і** — для дітей молодшої групи можна використати іграшкові, для середньої вони повинні мати висоту 14 см, діаметр дна — 10 і 14 см, вагу з водою на $\frac{2}{3}$ об'єму — 1000 г, для дітей старшої і підготовчої до школи груп — висота їх повинна бути 16 см, діаметри — 10 і 16 см, вага з водою на $\frac{2}{3}$ об'єму — 2000 г; **н о ш і** — довжина платформи разом з ручками — 100—110 см, розміри платформи — 20×30 або 25×35 см, висота її бортиків — 3—4 см. Навантаження для дітей старшої групи — 3 кг, для підготовчої до школи — 4 кг; **т а ч к и** — довжина разом з ручками 100—110 см, відстань між ручками — 35 см, довжина бокових стінок (крил) — 30—40 см, діаметр колеса — 12 см; **е т и к е т к и** — фанерні дощечки з намальованими на них культурами

завбільшки 20—30 см; кілочки—30—50 см заввишки; мірні палички 25 см завдовжки з поділками через кожні 5 см, кожний п'ятисантиметровий відрізок пофарбований в інший колір.

Орієнтовна кількість інвентаря на групу дітей:

лопат — 12,	нош — 4—6,
грабель — 12,	тачок — 4—5,
дряпачів і совків — 15—20,	етикеток — за кількістю культур
мітел — 8—10,	кілочків — 20—30,
відер — 12,	метрових лінійок — 2
поливальниць — 12,	вірвовки — 40 м

Контрольні запитання

1. Яке значення має земельна ділянка в дитячому садку? 2. Як організувати земельну ділянку? 3. Яким повинен бути дитячий сільськогосподарський інвентар?

§ 16. | ОЗЕЛЕНЕННЯ ДІЛЯНКИ

Декоративні дерева і кущі. При виборі рослин і місця для їх садіння треба враховувати географічні умови місцевості та біологічні особливості рослин.

Декоративна цінність дерев і кущів полягає в їхніх розмірах, формі крони, формі і кольорі листя, суцвіть і плодів.

Усе це треба враховувати, вибираючи рослини для садіння і при розміщенні їх на ділянці.

Треба висаджувати життєстійкі для даних кліматичних умов дерева і кущі, з гарним листям і квітами, їстівними або цікавими плодами, якими б діти могли гратися. Не можна озеленювати ділянку деревами і кущами з отруйними плодами і колючками.

Дерева — це багаторічні рослини, у яких здерев'янів стовбур і гілки утворюють крону.

Ось описання дерев, які можна рекомендувати для садіння в дитячих садках.

Клен гостролистий (родина Кленові) — гілки розташовані попарно і утворюють крону циліндричної форми; стовбур вкритий світло-сірою корою, паростки бурувато-коричневі, товсті, бруньки сухі, голі, яйцеподібно-округлі, притиснуті. Листя велике, лапчасте, з загостреними кінцями, яскраво-зелене влітку і золотисто-оранжеве восени. Квітки його зібрані у жовтувато-зелені суцвіття — зонтик або шиток. Плоди — двокрилатка, крильця якої зрослися під тупим кутом. З насіння легко виростають молоді деревця. Дерево швидко росте. Живе воно 120—130 років. Морозостійкий, добре пристоїть вітрам, проте погано переживає обрізування гілок. Це медоніс. Крона дає добру тінь.

Клен ясенелистий (родина Кленові) — розташовані попарно гілки утворюють кулеподібну крону. Пагони гладенькі, темно-зелені, бруньки великі, яйцеподібною форми, вкриті пушком, до гілок не прилягають; на верхівці пагона по 3 чорні або бурі бруньки;

листя темно-зелене, розміщене по 3—7 штук на довгому черешку, середній лисгок широкий, буває трилопатевий, а інші яйцеподібні, загострені. Цвіте клен до того, як розпуститься листя, маленькими світло-зеленими квіточками, зібраними у повислі сережки; плоди у вигляді сім'янок з великим крилом розташовані по два на плодоніжці, утворюючи двокрилатку, крила якої розходяться у боки під гострим кутом. Дерево швидко росте, засухостійке, добре витримує підстригання і обрізування гілок. Живе клен 120—130 років. Коли дерева посаджені густо, вони швидко змикають свої крони і їх можна використовувати для утворення зелених «коридорів» і альтанок.

Ясен звичайний (родина Маслинові) — велике дерево з прямим стовбуром, від якого відгалужуються плавно вигнуті вгору гілки: уздовж головних гілок супротивними парами розміщені другорядні, дугоподібної форми стовбур дерева вкритий темно-сірою корою; молоді пагони сіро-зелені; бруньки чорні, розміщені скісно-супротивно; листя складне, непарноперисте, квітки без оцвітини, зібрані в пучкоподібні волоті. Плоди — крилатки жовто-коричневого кольору. Дерево швидко росте, живе до 100 років.

Липа дрібнолиста (родина Липові) — має гарний рівний стовбур, на якому густо розташовані гілки: верхні гілки відходять від стовбура під гострим кутом, середні прогинаються, а нижні схилені до землі (плакучі). Кора на стовбурі темно-сіра, молоді пагони світло-коричневі, бруньки коричневі, тупі, сухі. Листя круглясто-серцеподібне з довгим черешком, знизу сіро-зелене. Крона дерева утворює багато тіні. Цвіте липа в середині липня. Її запавні квіточки зібрані у суцвіття щитки з приквітком; супліддя з крилоподібним приквітком складається з однонасінних горішків. До 10 років дерево росте поволі, живе до 300—400 років; воно добре витримує тінь, може рости на суглинистих ґрунтах, добре піддається формуванню, медоносне.

Горобина (родина Розоцвіті) — дерево з гладенькою корою; листя яйцеподібно-продовгувате, загострене біля кінця; квітки запашисті, білі, зібрані у щиток. Дуже гарна восени, коли на фоні мереживного листя видно червоні їстівні гіркуваті ягоди.

Тополь (родина Вербові) — високе дерево з сіро-зеленою корою; гілки товсті; листя овальне або широкояйцеподібне; бруньки великі, схожі на півнячі шпори; бруньки і молоде листя липучі, сильно і приємно пахнуть; тичинкові сережки червонуваті. Гілки тополі дуже зручні для спостережень у кімнаті за розвитком листків з бруньок; зрізані взимку або ранньої весни, вони добре вкорінюються. Рослина ця дводомна. Висаджувати дерева треба з тичинковими квітками, оскільки жіночі екземпляри під час плодоношення дають багато пуху, який засмічує ділянку.

Береза (родина Березові) — дуже гарне дерево. Стовбур його вкритий атласно-білою корою, крона ажурна, часто із звисаючим гіллям; листя блискуче, темно-зелене, овальне, на довгих черешках, приємно пахне весною; квітки зібрані в сережки, плоди — горішки, насіння — крилатка.

Дуб (родина Букові) — могутнє дерево з високим стовбуром, вкритим бурою (темно-сірою) корою з великими складками; листя у нього велике, розрізно-лопатеве, темно-зелене; квітки зібрані в суцвіття; плід — жолудь. Дерево морозостійке, витримує великі вітри, потребує мало вологи, світлолюбне.

Сосна звичайна (родина Соснові) — високе дерево, стовбур якого вкритий сіро-бурими, звисаючими нижніми лусочками, що відгинаються після дозрівання насіння (розкриваються при сухому вітрі, а у вологу погоду закриті); насіння з прозорими крильцями. Дерево світлолюбне, добре росте на піщаних ґрунтах.

Ялина звичайна (родина Соснові) — гарне вічнозелене дерево з гостропірамідальною кроною і дещо схиленим униз гіллям; хвоя густа, темно-зелена, блискуча, з гострим кінчиком; шишки бурі або коричневі, циліндричні; насіння з крильцями. Дерево добре витримує тінь, морозостійке. Молоді ялинки, перенесені з світлого лісу на нове місце, добре приживаються. Росте дерево протягом усього 200—300-літнього життя.

Модрина сибірська (родина Соснові) — високе дерево з прямим стовбуром і видовжено-пірамідальною кроною; кора сіра або бура; голки м'які, світло-зелені, на вкорочених пагонах розміщені пучками, восени жовтіють і в першій половині листопада опадають. Цвіте дерево у кінці квітня — в травні. Квітки своєю будовою подібні до квіток сосни і ялини. Шишки яйцеподібної форми, менші ніж соснові чи ялинові. Насіння — крилатка, дозріває восени, а випадає з шишок навесні наступного року. Модрина — світлолюбне дерево, добре росте в умовах міста.

Чагарники — багаторічні рослини з дещо здерев'янілими стеблами. Подаємо опис чагарників, які рекомендується висаджувати вздовж парканів, доріжок, на межах між ділянками різних вікових груп дитячих садків.

Спірея (таволга) середня (родина Розоцвіті) — висота від 1 до 1,5 м, утворює густий чагарник; пагони світло-коричневі або сірі; бруньки такого самого кольору, як і пагони, сухі; листя зелене, овальне або яйцеподібне; цвіте у травні — червні білими щиткоподібними китицями; плоди — листянки.

Рослина дуже невибаглива, швидко росте, живе до 50 років, добре переносить підстригання. Її використовують для створення зелених бордюрів і групових насаджень.

Спірея верболиста — висота від 1 до 2 м. Цвіте у червні — серпні білими або рожевими волотями. Використовується для створення живих огорож.

Жасмин садовий, або чубушник (родина Ломикаменеві), — висота до 3 м, кулеподібної форми, з густими гілками, що ростуть від самої землі. Листя темно-зелене, яйцеподібної або овальної форми, з загостреними верхніми кінцями, з зубцями на краях; дуже пахучі білі квітки; плід — коробочка. Добре переносить тінь, морозостійкий. Добре переносить підстригання і обрізування гілок. Живе до 40 років.

Бузок звичайний (родина Маслинові) — висота від 3 до 6 м, утворює густі зарості. Серцеподібне листя залишається зеленим до пізньої осені; гарні лілові або білі пахучі квітки зібрані у волоть; плід — коробочка. Легко приживається при пересадці і швидко розростається; морозостійкий, невибагливий щодо вологи, проте погано переносить дим і гази. Використовують бузок не лише для створення живих огорож, а й для одиничних і групових насаджень; розводять відгілками.

Обліпиха (родина Маслинові) — колючі кущі з жовтим листям і їстівними кислосолодкими ароматними плодами. Плід кістянка. Невибаглива щодо ґрунту; морозо- і засухостійка. Добре росте у степових районах.

Гортензія волотиста — дуже гарна чагарникова рослина з родини ломикаменевих. Листя у неї довгувато-овальне, загострене, з пилчастими краями, зверху — темно-зелене, знизу — світло-зелене. Суцвіття волоте- або щиткоподібні, великі. Протягом літа квітки змінюють колір (спочатку вони зеленуваті, потім білі, а на осінь стають рожеві).

Цвісти починає гортензія у липні і квітне до пізньої осені. Зрізані в серпні-вересні квітки її дуже довго зберігають свою красу, коли їх поставити у воду. Для сухих букетів беруть рослини, квітки яких тільки починають рожевіти. Рослина любить напівзатінки і вологий ґрунт; розмножується насінням, напівдерев'янілими живцями в середині червня, відгілками і діленням куща.

Сніжноягідник білий, або сніжник (родина Жимолостеві) — невисокі, гіллясті кущі з супротивно розміщеним круглясто-овальним світло-зеленим листям і маленькими рожевими квіточками; цвіте з половини липня до половини серпня. Плоди — великі сніжно-білі ягоди — дозрівають восени і тримаються на рослині всю зиму. Рослина невибаглива, морозостійка, любить напівтінь. Розмножується насінням і живцями.

Калина звичайна (родина Жимолостеві) — цвіте у червні білими пахучими квітками, листя схоже на листя клена. Плід — червона кістянка. Зустрічається калина з квітками, зібраними у кулясті суцвіття. Її називають «сніговою кулею».

Клен татарський, чорноклен (родина Кленові) — кущі або деревця 6—10 м заввишки, цвіте у травні. Дуже гарний восени, коли його плоди — двокрилатки — і листя набувають жовтих і червоних відтінків. Рослина — медонос. Добре переносить підстрижку. Рекомендується для висаджування у південних степових районах.

Розміщення дерев і кущів. Для захисту ділянки від вітру, пилу і шуму садять великі дерева одного виду, з густим розміщенням пагонів, з густою кроною, які добре витримують тінь, і кущі в 1—2 ряди вздовж боків ділянки. Для усіх кліматичних зон найбільш підходящими є липа дрібнолиста, клен гостролистий, кінський каштан, тополя пірамідальна.

Між деревами висаджують кущі з гарними квітками або плодами: клен татарський, калину звичайну, спірею середню, бузок

звичайний, кизил (невелике морозостійке деревце, яке цвіте білими пахучими квітками, зібраними в суцвіття — зонтик).

Від входу до приміщення вздовж обох боків доріжки часто садять великі дерева: липи, каштан кінський, модрина. На зеленій галявині можна залишити (або посадити) одне дерево з гарною кроною. Біля будинку садка групами садять березу бородавчасту, вербу білу, горобину звичайну і кущі (бузку звичайного, жасмину та ін.). Деревка і кущі розміщують так, щоб вони не заважали проникненню сонячних променів у приміщення і разом з тим захищали його від надмірного нагрівання сонцем. Біля навісів групових майданчиків висаджують кущі бузку, гортензії, жасмину. Майданчики різних вікових груп відділяють один від одного групами дерев (липа дрібнолиста, горобина звичайна, береза бородавчаста) та гарними квітучими чи ягідними кущами між ними (бузок звичайний, спірея середня, смородина чорна). Висаджують їх у два ряди, ширина смуг повинна бути 0,75—1 м. При групових насадженнях не треба використовувати дерева багатого порід. Можна брати для цього дерева однакових порід, наприклад три берези або дерева двох-трьох порід: дуб і березу або ялину, березу, дуб та ін.

Садіння дерев і кущів. Деревка і кущі садять на півночі і в середній смузі Європейської частини СРСР раною весною, до того як почнуть пробуджуватися бруньки, а в південних областях — восени, після того як опадє листя. Деревка висаджують на відстані від 2 до 6 м одне від одного, відстань між малими кущами (спірея та ін.) повинна бути від 0,4 до 0,8 м, між великими (горішина, бузок та ін.) — 1,2—1,5 м.

Ями для садіння дерев копають восени або раною весною. При цьому верхній, родючий шар ґрунту зсипають в один бік, нижній, менш родючий, — в інший. Розміри ями залежать від розмірів дерев, взятих для садіння. Взагалі яма під дерево повинна бути таких розмірів: ширина не менше 1 м, глибина — 70—80 см. Посеред ями забивають кілок 1—2 м заввишки і навколо нього насипають землю з верхнього шару ґрунту, знятого під час копання ями.

Садити дерева треба удвох. Один ставить дерево в яму і придержує його біля кілка, другий розправляє коріння по конусу і засипає їх родючим ґрунтом. Той, хто придержує дерево, злегка притоптує землю ногою. Потім яму засипають землею так, щоб вона була вище, ніж коренева шийка, на 3—5 см. Посаджене дерево у двох місцях підв'язують (нешільно) до кілка тасьмою.

Кущі садять у ями діаметром 50—60 см і такої самої глибини або в траншеї без застосування кілків.

Навколо посаженого дерева чи куща роблять земляну лунку і добре поливають.

Деревка і кущі необхідно поливати, підживлювати, обрізувати на них сухі гілки, а деякі породи підстригати. Їх треба захищати від комах-шкідників, оберігати від поламок, особливо взимку, коли їхні гілки крихкі і дуже легко ламаються.

Виткі рослини. Використовують їх для вертикального озеленення. Вони швидко ростуть і, чіпляючись своїми пагонами за опори, піднімаються на висоту до 5 м. Виткі рослини прикрашають альтанки, арки, тераси і фасади будинків. Особливо велике значення мають вони в міських дитячих садках і на ділянках, де мало великих дерев, що утворюють тінь.

З витких однорічних рослин можна рекомендувати для садіння боби садові, запашний горошок, іпомею (кручені паничі), красолю; з багаторічних — п'ятилистянку і дикий виноград.

Боби садові швидко ростуть, піднімаються на висоту 4—5 м, цвітуть з липня до вересня гарними квітками. Насіння висівають гніздами (по 3—4 штуки) на відстані 25—30 см одне від одного, на глибину 3—4 см. Це теплолюбні рослини, їх треба добре поливати.

Запашний горошок має тонке стебло до 2 м заввишки, квітки його різнобарвні з приємним ніжним запахом. Насіння горошку висівають навесні у відкритий ґрунт на відстані 10 см одне від другого.

Іпомея (кручені паничі, березка) піднімається по опорах на висоту 2—3 м, щедро цвіте протягом усього літа. Квітки лійкоподібні, різного кольору. Насіння її висівають у ґрунт гніздами (по 4—5 штук) через 15—20 см одне від одного. Можна садити її також розсадою, тоді вона починає цвісти на 3—4 тижні раніше, ніж звичайно. Квітки іпомеї в похмуру погоду і ввечері закриті.

Красоля витка досягає висоти 3 м, цвіте гарними оранжевими або червоними квітками з липня до вересня. Насіння її висівають прямо у ґрунт у травні, по 2—3 насінини у лунку, які знаходяться за 25—30 см одна від одної.

Дикий виноград піднімається завдяки своїм вусикам на висоту до 6 м. Пагони його дерев'яністі, листя гарне пальчастоскладне з довгими черешками, влітку темно-зелене, а восени яскраво-червоне або оранжеве; квітки зелені, зібрані у суцвіття напівзонтиком; плоди — великі чорні з синюватим нальотом ягоди. Висаджувати рослини треба на відстані 50—60 см одна від одної. Розмножується відгінками. Опорою для однорічних витких рослин може бути натягнутий дріт чи шпагат, для багаторічних — дерев'яні планки. Догляд за рослинами полягає в тому, що треба регулярно розпрямляти і підв'язувати до опори відростаючі виткі пагони, поливати рослини, розпушувати біля них ґрунт.

Газон. Газоном називається ділянка землі, засіяна трав'янистими рослинами. Їх можна використовувати як лужок для ігор і відпочинку дітей. Газони бувають зелені і квітучі.

Для створення зеленого газону, який може бути на одному місці багато років підряд, відведену земельну ділянку засівають певною сумішшю насіння злакових трав. Наприклад, на кожен квадратний метр площі беруть насіння: 4 г вівсяниці, 6 г райграсу пасовищного, 1 г тонконогу лугового, 1 г мітлиці білої. Добре також засіяти газон сумішшю злакових трав з яскраво квітучими рослинами (маком, волошками, конюшиною). Такі газони називаються

мавританськими. Є ще японський газон — засіяний сумішшю однорічних квітково-декоративних рослин. Норма висіву суміші на кожен квадратний метр площі по 10—15 г. Засівати газони найкраще ранньої весни. Суглинистий ґрунт під газон удобрюють перегноем або торфом. Поверхню скопаної землі ретельно обробляють і вирівнюють граблями.

Насіння добре перемішують і ділять на дві рівні частини, одну з яких висівають, розкидаючи з жмені уздовж, а другу — впоперек ділянки. Після сівби землю розрівнюють граблями і поливають. Роботу цю проводять у тиху погоду, краще після дощу. Після цього газон щодня поливають (краще на ніч); зелень періодично зкошують.

Контрольні запитання

1. Чим відрізняються дерева від кущів? 2. Які дерева рекомендується мати на земельній ділянці садка і чим вони цікаві для дітей? 3. Які кущові рослини можна посадити на земельній ділянці? 4. Як треба розмістити на ділянці дерева і кущі? 5. Які рослини придатні для вертикального озеленення? Охарактеризуйте їх. 6. Які бувають газони?

Завдання

1. Посадіть дерево. 2. Посадіть кущі. 3. Засійте газон. 4. Організуйте чергування на земельній ділянці училища.

§ 17. КВІТНИК

Планування квітників залежить від умов кожного дитячого садка. Там, де є достатня земельна ділянка, влаштовують великий квітник, догляд за яким здійснюють дорослі та старші дошкільнята. На ділянці кожної групи його розбивають одну — дві клумби чи рабатки.

Клумби можна робити різної форми (круглі, трикутні, зіркоподібні), але вони повинні бути такі завбільшки, щоб діти могли дістати руками до їх середини, — діаметром не більш як 70 см. Рабатки — вузькі довгі квітники прямокутної форми. Їх розташовують уздовж доріжок, ігрових майданчиків, біля будівель. Вони можуть бути 50—80 см завширшки і від двох метрів і більше завдовжки.

Доріжки у квітнику роблять 1—1,5 м завширшки, з трохи опуклою серединою, добре втоптаними. Їх посипають піском або засівають сумішшю насіння трав, призначеною для газонів.

Перш ніж розбити квітник, виміряють відведену для нього ділянку і викреслюють на папері план. На цьому плані позначають місце розміщення клумб, работок, доріжок, кущів.

Клумби і рабатки на ділянці розмічують за допомогою шнура і кілочків. Для розмітки круглої клумби на місці її майбутнього центра забивають кілочок, надівають на нього петлю шнура, довжина якого повинна дорівнювати радіусу клумби, до другого кінця

шнура прив'язують інший кілочок і при злегка натягнутому шнурі обводять ним коло навкруги забитого спочатку в землю кілочка. Після того, як на ділянці розмічені клумби і рабатки, її перекопують і розрівнюють граблями. Клумби і рабатки повинні бути вищі від доріжок на 5 см. Їхні боки відбивають тильним боком грабель.

Квітково-декоративні рослини. Розрізняють одно-, дво- і багатолітні квітково-декоративні рослини.

Для квітника треба добирати такі рослини, які не потребують складного догляду, цвітуть різнобарвними квітками різної форми з приємним запахом, мають яскраву зелень. Добре мати такий асортимент рослин, щоб вони безперервно цвіли з ранньої весни і до пізньої осені.

Однорічні рослини — це такі рослини, які у рік висівання виростають, цвітуть, дають дозріле насіння і відмирають. Основний спосіб їх розмноження — насінням. Рекомендується мати такі однорічні рослини, насіння яких можна висівати просто у ґрунт у другій половині травня.

Алісум, або бурачок — бордюрна рослина 15—20 см заввишки. Цвіте з червня до настання заморозків білими і ліловими квітками з медовим запахом. Листя сірувато-зелене, дрібне, ланцетоподібне. Росте на будь-яких ґрунтах і в напівзатінених місцях.

Айстри за своєю висотою поділяються на три групи: низькорослі (15—20 см), середні (30—60 см) і високорослі (60—100 см). Цвітуть вони, починаючи з другої половини літа до заморозків, гарним суцвіттям різного кольору. Ростуть на будь-якому ґрунті, люблять добре освітлення і поливання. Добре переносять пересадки.

Чорнобривці (тагетас) бувають низькі і високі. Цвітуть вони з червня і до заморозків. Квітки зібрані в суцвіття — кошички (від жовтих до темно-коричневих або яскравих). Листя розсічене, перисте, з терпким запахом. Ростуть швидко. Низькорослі чорнобривці використовують для створення бордюрів.

Мак — висока рослина з гарними і яскравими різних кольорів квітками на довгих квітконіжках. Листя перисторозсічене, прикорінне. Погано витримує пересадку. Для подовження періоду цвітіння видаляють коробочку після опадання листя (до утворення насіння).

Космея — висока рослина, що цвіте, починаючи з другої половини літа до пізньої осені, зіркоподібними квітками різного кольору. **Кларкія** щедро і довго цвіте гарними квітками різного кольору. Рослина невибаглива.

Лобелія утворює низький кущик з темно-зеленим листям і темно-синіми, голубими або фіолетовими квітками. Цвіте з кінця червня до пізньої осені.

Портулак — невисока рослина, цвіте з червня до жовтня, квітки мають різний колір, відкриті вдень у сонячну погоду, ввечері згортаються.

Красоля кушова має висоту 20—25 см. Цвіте вона з червня до пізньої осені великими яскравими ліycopодібними з шпорою

квітками. Насіння велике, можна використовувати для висівання дітьми молодших груп.

Нагідки (календула) досягають 60 см. Густо цвітуть до осені великими жовтими і оранжевими суцвіттями. Можна сіяти на зиму. Сходи, що появляються через 7—12 днів, не бояться заморозків. Легко розмножується самосівом. Насіння велике і діти можуть самі висівати його.

Резеда — рослина 25 см заввишки з маленькими непоказними квітками, які дуже приємно пахнуть. Цвіте з червня до вересня. **Тютюн запашний** досягає висоти 1 м. Цвіте він з червня до заморозків. Квітки великі білі або червоні, розкриваються увечері, а в затінку і вдень дуже пахучі. Сходи його не бояться заморозків.

Флокс одnorічний — невисока рослина. Цвіте протягом усього літа до пізньої осені. Квітки різного кольору, зібрані в зонтикоподібні суцвіття. Сіють восени і весною.

Майорці — рослина 25—40 см заввишки, цвіте з липня до заморозків червоними, жовтими і рожевими квітками.

Ротики — серед них розрізняють високорослі, середні і низкорослі сорти. Цвітуть вони з червня до пізньої осені яскравими різного кольору квітками, цікавими своєю формою, що нагадує пашу звіра. Рослина невибаглива щодо ґрунту, росте у напівзатінених місцях.

Віниччя, або **літній кипарис** — струнка висока рослина з густою яскравою зеленню, яка восени набуває багряних відтінків. Легко розмножується самосівом. Добре витримує пересадження і підстригання. Використовується для садіння вздовж доріжок, прикрашення клумб і вирощення невисокого живоплоту.

Дворічні рослини — рослини які, будучи висіяні весною або влітку, зимують у ґрунті і зацвітають ранньої весни наступного року. Подаємо короткі характеристики деяких дворічних рослин, рекомендованих для дитячих садків.

Братки садові (фіалка гібридна) — низькі кушки з великою кількістю квіток красивої форми і різноманітного три- або одноколірного забарвлення. Цвітуть вони з ранньої весни до заморозків. Листя видовжене, з ліроподібно-перистими прилистками. Для раннього весняного цвітіння рослини насіння висівають в кінці липня — на початку серпня. Добре переносить пересадку у будь-якому віці. У тіні рослини витягуються, в жару їх треба добре поливати.

Гвоздика турецька — в перший рік життя утворює розетку з листочків. На другий рік на верхівках численних стебел 40—60 см заввишки з'являються маленькі квітки різного кольору, зібрані у великі зонтикоподібні суцвіття. Краще росте на відкритому місці і добре удобреному ґрунті. Насіння висівають на зиму. Сходи з'являються весною, у червні їх розсаджують у грядки, а в серпні висаджують на постійне місце. Можна розмножувати і черешками. **Багаторічні рослини** — рослини, які живуть кілька років. Вони зручні для культивування у дитячих садках тим, що невибагливі і

доглядати їх легше, ніж однорічні. Сходи і цвітіння багатьох з них можна спостерігати ранньої весни задовго до того, як висаджують літні рослини. Крім того, багаторічні рослини легко розмножуються вегетативним способом і дають добрий садивний матеріал для озеленення ділянки. Розглянемо деякі з цих рослин.

А квілегія (орлики) — висока кущова рослина. Цвіте гарними різного забарвлення квітками. Краще росте в напівзатінених місцях на вологому ґрунті. Розмножується насінням, яке висівають відразу після збирання або перед початком зими.

Айстри багаторічні цвітуть з червня до заморозків. Квітки бувають білі, рожеві і лілові. Рослина морозостійка, невибаглива щодо ґрунту і догляду. Розмножують її діленням кущів або висіваючи насіння.

Півники цвітуть у червні великими гарними квітками різного кольору, розміщеними на довгих товстих квітконіжках. Довге гостре мечоподібне листя зберігається до пізньої осені. Рослина морозостійка, краще росте на сонячних місцях, швидко розростається. Легко розмножується діленням кореневища.

Лілія — висока рослина, цвіте у червні-липні великими жовтими і оранжевими квітками на довгих квітконіжках. Використовується для посадок вздовж доріжок і озеленення напівтінистих ділянок. На одному місці може рости до 10 років. Розмножується діленням куща.

Люпин — високий кущ. Цвіте з червня до вересня, квітки різного кольору, зібрані у довге суцвіття, листя гарне пальчасто-розсічене. Розмножується насінням, яке висівають у квітні. Може рости у напівтінистих місцях. Цвіте наступного після висівання року.

Нарцис — рослина 25—30 см заввишки. Цвіте він з кінця квітня до липня. Квітки гарні білі або жовті з нижнім приємним запахом. Розміщені вони на верхівках довгих тонких квітконіжок. Розмножується маленькими цибулинками, які висаджують у ґрунт у вересні. **Стокротки** — невисокий кущик з великою кількістю суцвіть кошичків білого, рожевого або червоного кольору. Цвіте з ранньої весни до осені. Листя розміщене у вигляді прикорінної розетки. Розмножується діленням куща.

Півонія — висока рослина, рясно і гарно цвіте у травні-червні. Квітки бувають прості або повні, білі чи рожеві. Листя велике, темно-зелене, розрізане, з приємним запахом. Розмножується діленням кореневищ.

Рудбекія (золота куля) — рослина до 2 м заввишки з яскраво-жовтими квітками. Цвіте, починаючи з серпня і до пізньої осені. Стебла прямі, листя розрізне. Розмножують поділом куща.

Тюльпан — дуже гарна рослина 30—35 см заввишки. Цвіте у травні. Квітки червоні, рожеві, жовті, чорні розміщені на довгій квітконіжці. Листя видовжено-ланцетне, плід має вигляд тригранної коробочки з насінням трикутної форми. Добре росте на відкритих місцях з удобреним ґрунтом. Розмножують цибулинами.

Флокс багаторічний щедро цвіте з кінця червня до

заморозків, зонтикоподібні суцвіття розміщені на кінцях довгих стебел, квітки пахучі, різного кольору, осипаються, не встигаючи зів'янути. Рослина невибаглива щодо ґрунту. Легко розмножується живцями і поділом куща ранньою весною або восени.

Ж о р ж и н и цвітуть, починаючи з другої половини літа до перших заморозків, гарними суцвіттями-кошичками, на краях яких розташовані язичкові квітки, а в середині — трубчасті. Висота рослин — від 40 до 200 см. Є дуже багато сортів жоржин, які відрізняються між собою розмірами і будовою квіток, висотою стебел. Розмножуються рослини поділом кореневих бульб, живцями, насінням. З настанням перших заморозків бульби з пеньками (нижніми частинами стебел 7—10 см заввишки) обережно викопують з землі і сушать у неопалюваному приміщенні, потім очищають їх від залишків ґрунту і кладуть на зиму у прохолодне сухе місце.

Г л а д і о л у с и — дуже гарні бульбо-цибулинні рослини від 80 до 100 см заввишки, з сидячим мечоподібним листям. Квітки найрізнобарвніші (білі, кремові, рожеві, жовті, оранжеві, червоні, фіолетові) розміщені на високій стрілці — колосі. Цвітуть гладіолуси з половини червня до осені. Зрізані і поставлені у воду квітки довго зберігаються. Рослини теплолюбні і зимувати у ґрунті не можуть. З настанням заморозків у суху і сонячну погоду у рослин, що відцвіли, зрізують їх наземну частину на висоті 5—10 см над землею, у тих, що не цвіли, залишають як можна більше листя; вибирають з землі цибулини і цибулинки-дітки і протягом місяця сушать їх у сухому приміщенні з добрим провітрюванням при температурі 25—30° С. Після просушки бульбо-цибулини очищають від залишків стебел, корінців і кладуть на зиму в сухе прохолодне місце з температурою не нижче і не вище за 10° С. Розмножують бульбо-цибулинами і цибулинами-дітками. Садять гладіолуси в середній смузі у другій половині квітня або на початку травня.

Розміщення квітучих багаторічних і однорічних рослин. Квіткові рослини на земельній ділянці розмішують залежно від її площі, розташування, наявності дерев, кущів, газону, деяких біологічних особливостей рослин. Такі рослини, як айстри, гвоздики, півники, нарциси, півонії, тюльпани, добре ростуть тільки на відкритих сонячних місцях, при цьому півонії погано переносять близькість ґрунтових вод.

У напівзатінених місцях можуть рости алісум, аквілегія, люпин, тютюн, лілії, примула, рудбекія.

Місце, куди можна пересаджувати з лісу конвалію, ряст та інші рослини, що гарно цвітуть навесні, повинно бути захищене від північних вітрів будівлями або деревами.

Багаторічні й однорічні квіти садять вздовж будинку, біля групових майданчиків на рабатках, клумбах, на газоні біля груп дерев, на лужках посеред газонів.

На майданчиках молодших і середніх груп дітей вирощують рослини, які не потребують складного догляду, довго цвітуть великими різнобарвними квітками і мають назви, які діти можуть легко

запам'ятовувати і вимовляти (братки, стокротки, красоля, нагідки, айстри).

Розміщуючи рослини на рабатках, газонах, поблизу кущів, треба враховувати час їх цвітіння з тим, щоб у цьому місці завжди були квіти. Так, наприклад, нарциси, тюльпани та інші рослини, які цвітуть весною, садять поряд з тими багато- і однорічними рослинами, які цвітуть влітку та восени (айстрами, ротиками). Між півоніями, які цвітуть у першій половині літа, можна садити гладіолуси і багаторічні флокси. Жоржини висаджують з багатой однорічними рослинами, які цвітуть у першій половині літа. Для того щоб подовжити період цвітіння деяких рослин, у них треба зрізувати квітки і бутони, що починають розквітати, і зроблені з них букети поставити в кімнатах. Поставлені у воду нарциси, флокси, гладіолуси довго зберігають свій декоративний вигляд. Для того щоб подовжити період цвітіння маку, треба після того, як осиплються пелюстки, видалити коробочки, не допускаючи утворення у них насіння.

Вирощування рослин у ґрунті. Майже всі квітково-декоративні рослини можна виростити з насіння, яке висівають у ґрунт рано навесні або під зиму. Для цього на сонячній, захищеній від вітру ділянці розбивають грядку-розсадник. При визначенні її розмірів виходять з того, що з 1 м² площі можна виростити 1000 рослин. Весною грядку удобрюють, вносячи на кожен квадратний метр готові суміші мінеральних добрив, які можна купити у квіткових магазинах. До глинистої землі додають пісок.

Потім грядку зкопують і розрівнюють граблями. Роблять на ній канавки 1—2 см завглибшки на відстані 10—15 см одна від одної. Дно канавок ущільнюють і добре поливають. Після того як вода в канавках увійде в ґрунт, в канавки висівають насіння так, щоб воно лягало рівномірно і не густо (на відстані 0,5 см одне від одного). Канавки засипають шаром перегною або торфу 0,5 см завтовшки і обережно поливають.

Коли появляються сходи, грядки регулярно поливають і розпушують ґрунт. Після того, як на рослинах розів'ється другий листок, сходи проривають (зріджують) і щотижня підживлюють їх рідкими добривами.

Деякі літні рослини (айстри, ротики, безсмертники, космею, нагідки, тютюн) в південних і центральних районах висівають під зиму до замерзання ґрунту (в середній смузі — у жовтні — на початку листопада) з таким розрахунком, щоб насіння не проросло до настання морозів.

Садіння розсади. Ґрунтову розсаду висаджують у квітник тоді, коли на її рослинах появиться третій-четвертий листочок; розсаду, вирощену у приміщенні — після весняних заморозків (у кінці травня — на початку червня). Звичайно цю роботу виконують у похмурий день або увечері.

Перед садінням треба визначити місце, де повинні рости ті чи інші квіти. При цьому враховують висоту рослин, їх забарвлення і час

Відстань між рослинами при садінні їх на постійне місце

Назва	Відстань, см	Назва	Відстань, см
<i>Однорічні рослини</i>		<i>Дворічні рослини</i>	
Алісум	15—20	Братки садові	15—20
Айстри	20—40	Гвоздика турецька	25—35
Чорнобривці високі	75		
» низькі	15	<i>Багаторічні рослини</i>	
Боби садові	25—30	Аквілегія	35—50
Запахний горошок	75	Айстри	35—50
Іпомея (кручені паничі)	20—30	Гладіолуси	18—20
Кларкія	20—30	Жоржини	80—100
Космея	10	Дикий виноград	50—60
Віниччя (літній кипарис)	40—50	Півники	45—60
Лобелія	10—15	Лілії	50—60
Ротики	20—30	Люпин	40—60
Красоля кущова	25—35	Стокротки	10—15
Нагідки	20—30	Нарциси	12—20
Портулак	10—15	Півонії	80—100
Резеда	20—25	Рудбекія	50—60
Тютюн запахний	40—45	Тюльпани	10—25
Флокс однорічний	20—25	Флокси	50—70
Майорці	25—40		

цвітіння. Так, наприклад, у центрі клумб висаджують високі, далі від центру — нижчі і на краю — найнижчі, бордюрні рослини.

За годину перед тим, як висаджувати рослини, ґрунт у розсаднику поливають так, щоб він просочився водою на глибину 10—12 см. Розсаду з грядки виймають совочком разом з грудкою землі так, щоб не пошкодити корінці. Потім на місці, де треба посадити рослину, кілочком роблять ямку, опускають у неї рослину до кореневої шийки і кілочком притискають землю до кореня. Для великої розсади ямки роблять совком на потрібній для даних видів рослин відстані між ними (табл. 6) і такого розміру, щоб в них вільно вмістилося коріння. Потім у ямки наливають води і, як тільки вона увійде в ґрунт, висаджують у них рослини. При цьому їх беруть за листя і опускають у ямку до кореневої шийки так, щоб коріння не загиналося, і другою рукою засипають ямку землею. Після посадки рослини землю навколо неї злегка придавлюють обома руками і роблять невелику ямку, у якій затримуватиметься вода під час поливання.

Після того як усю розсаду висаджено, її добре поливають з поливальної ситечком. Коли вода увійде в ґрунт, поверхню міжрядь вкривають шаром перегною, торфу або сухої землі 1—2 см завтовшки. Робиться це для того, щоб краще зберігалась у ґрунті волога.

Догляд за висадженими рослинами. Для того щоб рослини добре розвивалися, ґрунт під ними треба розпушувати не рідше одного

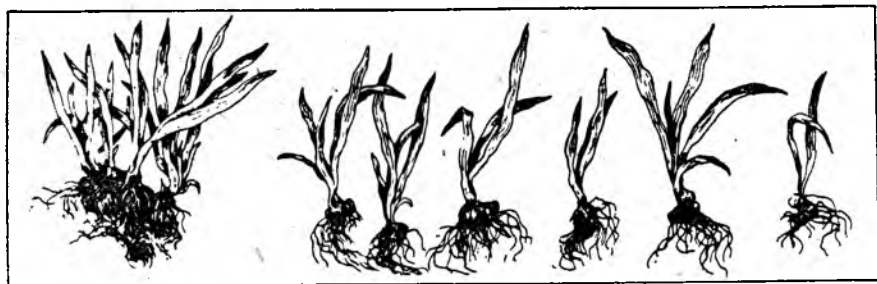


Рис. 24. Поділ кореневища ірису.

разу на тиждень і після сильних дощів. Щодня вранці чи надвечір рослини поливають так, щоб ґрунт добре намок. У міру появи бур'янів їх прополюють.

Для того щоб подовжити період цвітіння і щоб було більше гарних квіток, рослини підживлюють зрідженими добривами. Готують їх так: насипають у відро $\frac{1}{5}$ його об'єму коров'яку або курячого посліду і заповнюють відро водою. Суміш добре розмішують і залишають на кілька днів, поки вона не перебродить. Перед використанням розчин коров'яку розбавляють 7—8 частинами води, а курячого посліду — 10—12 частинами води і додають жменю золи. Живильну суміш виливають у прокладені біля рослин борозенки 4—5 см завглибшки; після того, як рідина увійде в ґрунт, борозенки засипають землею. Звичайно підживлення рослин проводять двічі: перше підживлення — коли рослини почнуть рости і друге — через 10—12 днів.

Розмноження багаторічних рослин вегетативним способом. Багаторічні рослини можна розмножувати не тільки висіванням насіння, а й, як уже зазначалося, вегетативним способом: поділом кущів і кореневищ, живцями, бульбами, цибулинами. Розмноження звичайно провадять весною, однак робити це можна і влітку. Ділення кущів і кореневищ провадять тоді, коли рослина дуже розростається і на ній починають утворюватись маленькі квітки. Тоді викопують кущ, очищають його від землі і ділять на частини так, щоб у кожній з них були корені і по два-три паростки (рис. 24). Після цього утворені частини негайно садять у землю, не допускаючи, щоб вони просохли чи обвітрилися. Живцюванням найчастіше розмножують флокс багаторічний. Для цього зрізують біля основи пагона живці з двома-чотирма вічками. Потім живці висаджують у ящик з землею, вкритою 3—4-сантиметровим шаром промитого піску, на відстані 4—5 см один від одного. Для цього кілочком роблять у землі ямку на глибину 2—3 см, у яку встромляють живець, і кілочком ущільнюють землю навколо нього. Посаджені живці добре поливають. Ящик з висадженими живцями до укорінення тримають у слабо освітленому місці. Через один-півтора місяці живці, що вкорінилися, висаджують на клумби чи рабатки на відстані 25—30 см один від одного.

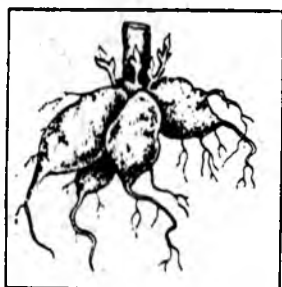


Рис. 25. Бульби жоржин з пророслими на кореневій шийці паростками.

Діленням коренебульб розмножують жоржини. За два тижні до висаджування в ґрунт бульби переносять з зимового сховища у приміщення з температурою 15—18° і періодично збризкують водою кімнатної температури. Через тиждень, коли на кореневій шийці появляться одно-двосантиметрові паростки (рис. 25), бульби ділять так, щоб у кожній з них була бульба і шматочок кореневої шийки з пророслими паростками. Коли припиняться весняні заморозки, ці частини висаджують у ґрунт так, щоб коренева шийка була на 3—4 см нижче від поверхні ґрунту.

Цибулпнами і їхніми дітками розмножують нарциси і тюльпани. Для цього цибулини, викопані через місяць після того як рослина відцвіла (коли пожовтіє її листя), просушують у затінку і зберігають в провітрюваному приміщенні. Восени їх висаджують у пороблені в ґрунті борозенки чи ямки з інтервалом 12—20 см (маленькі цибулини — з інтервалом 5—7 см) так, щоб від їхньої шийки до поверхні ґрунту було 4—6 см. На зиму висаджені корені вкривають шаром листя, сіна, торфу або перегною 5—6 см завтовшки.

Збирання насіння. Вирощуючи протягом ряду років рослини з насіння, зібраного у квітнику, можна значно поліпшити сорт і пристосувати його до місцевих умов.

Насіння треба збирати з найяскравіших, найбільших і найкрасивіших квіток. Ознакою стиглості насіння є побуріння або пожовтіння плодів. Насіння, що знаходиться у них, набуває чорного, коричневого або бурого кольору і стає твердим.

Треба мати на увазі, що у деяких рослин (братки, запашний горошок, кларкія, жовтець) плоди після дозрівання розтріскуються і насіння розлітається.

Зібрані плоди складають у мішечки з марлі і зберігають у сухому, добре провітрюваному приміщенні. На кожен мішечок прикріплюють етикетку, на якій пишуть назву рослини, забарвлення квітки, дату і місце, де зібрано насіння. Взимку з плода виймають насіння і складають його в паперові пакетики з такими самими написами.

Контрольні запитання

1. Як здійснюють планування квітника? 2. Які квітково-декоративні рослини рекомендується висаджувати на земельній ділянці дитячого садка? 3. Як вирощують однорічні рослини у ґрунті? 4. Як вирощують розсаду? 5. Як розмножують різні багаторічні рослини? 6. Які багаторічні рослини треба захищати від зимових холодів? 7. Як збирають і зберігають насіння?

Завдання

1. Складіть план квітника. 2. Виростіть розсаду у ґрунті і висадіть її на постійне місце. 3. Проведіть розмноження жоржин, стокроток, півників і багаторічних флоксів вегетативним способом.

§ 18. | город

Вибір місця і розбивка. Залежно від величини земельної ділянки і кількості дітей у дитсадку город може бути спільний для всіх груп або окремий для кожної з них. Місце для городу повинне бути відкрите, сонячне, захищене з північного боку будівлями, парканом чи живоплотом. При визначенні площі городу (з грядками, доріжками, міжряддями) треба мати на увазі, що на кожну три-, чотирирічну дитину її повинно бути 0,5 м² і на кожну п'яти-шестирічну дитину — 1—1,5 м².

На городі розбивають грядки 2,5—3 м завдовжки. Така довжина дає можливість розміщувати уздовж грядок усіх дітей під час сівби, спостереження за сходами, висаджування розсади і т. д. Ширина грядок не повинна перевищувати 70 см, щоб діти дошкільного віку могли під час роботи дістати рукою до її середини. Висота грядок залежить від особливостей ґрунту і клімату місцевості. Там, де холодний чи важкий ґрунт, коротке з великою кількістю опадів літо або низьке місце, грядки роблять високі — 40—50 см; на легких ґрунтах, у посушливих районах і на високих місцях — нарівні з землею. На помірно вологих ґрунтах звичайна висота грядок 15—20 см. Щоб вони не осипалися, їхні краї роблять пологими. Відстань між грядками повинна бути 50—60 см, а ширина основних доріжок городу — 1 м.

Відведену під город ділянку огороджують парканом чи живоплотом з таких рослин, як кукурудза (швидко росте, дає добру зелень, має цікаві плоди і велике насіння) або соняшник (швидко росте, цікавий для спостережень за рухом суцвіть услід сонцю).

Овочеві культури. Відповідно до того, які частини овочевих культур використовуються для їжі, їх поділяють на листяні (капуста, салат), плодові (огірок, помідор, гарбуз, кабачок, горох, квасоля, кукурудза), коренеплідні (редиска, ріпа, морква) і цибулинні (цибуля, часник).

Для вирощування з дітьми на ділянці дитячого садка овочів треба брати культури невибагливі щодо ґрунту, прості у догляді, що швидко сходять, ростуть і дозрівають, мають їстівні частини, приємні на смак і придатні для вживання в сирому вигляді, цікаві для спостережень.

Більшість з цих вимог задовольняють такі городні культури:

Цибуля (на перо і городня) (рис. 26) швидко росте, не потребує складного догляду, вітамінозна. Сіяти її можуть діти усіх груп.

Цукровий горох швидко сходить, невибагливий щодо ґрунту і догляду, смачний, у нього велике насіння, яке можуть сіяти діти усіх груп. На цій рослині можна добре простежити процес розвитку від насіння до насіння.

Біб і квасоля такі ж цінні своїми якостями, як і горох.

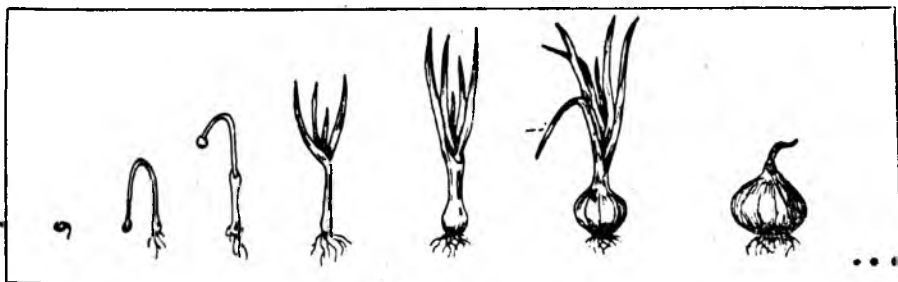


Рис. 26. Ріст городньої цибулі.

Редиска (рожева з білим кінчиком, льодяна бурулька) швидко сходить і досягає (через місяць уже можна збирати урожай), невибаглива щодо ґрунту; насіння велике, його можуть сіяти діти середньої і старшої груп.

Ріпа швидко дозріває, доглядати її просто, вживають ріпу сирю. Насіння дрібне, сіяти його можуть тільки діти підготовчої до школи групи.

Огірки швидко ростуть і цікаві для спостережень за розвитком рослини (появою листочків і цвіту, ростом плодів). У них велике насіння, яке можуть сіяти діти середньої і старшої груп. Буряки невибагливі до ґрунту і потребують незначного догляду. Насіння їх велике і його можуть сіяти діти середньої групи.

Салат швидко росте, невибагливий, вітамінозний; насіння дуже дрібне; рослину можуть вирощувати тільки діти старшої і підготовчої до школи груп.

Помідори — найкращий об'єкт для вирощування розсади і висаджування її дітьми старшої групи. У гарних яскравих плодах рослини багато вітамінів. На цій рослині можна спостерігати за тим, як росте і змінюється листя, колір і розмір плодів. Капуста цікава не тільки для вирощування розсади, а й для ознайомлення дітей з комахами — шкідниками культурних рослин. Гарбузи і кабачки швидко ростуть, привертають увагу дітей усіх груп розмірами і яскравістю забарвлення квіток і плодів.

Морква і петрушка — рослини, які рекомендується висівати на зиму з участю дітей старшої і підготовчої до школи груп.

З зазначених культур для молодших груп треба взяти 1—2 культури, для середньої — 2—3, для старшої — 4—6, для підготовчої до школи — 6—8.

Овочевих культур є дуже багато сортів. Треба брати ті з них, які краще пристосовані до місцевих природних умов.

Розглянемо особливості культур, рекомендованих для вирощування.

Цибуля городня. Насіння її чорне («чорнушка»), тригранне. Сходи її (рис. 26) при появі з землі утворюють ніби дугу, схожу на лук, звідки і російська назва рослини — лук. Перший

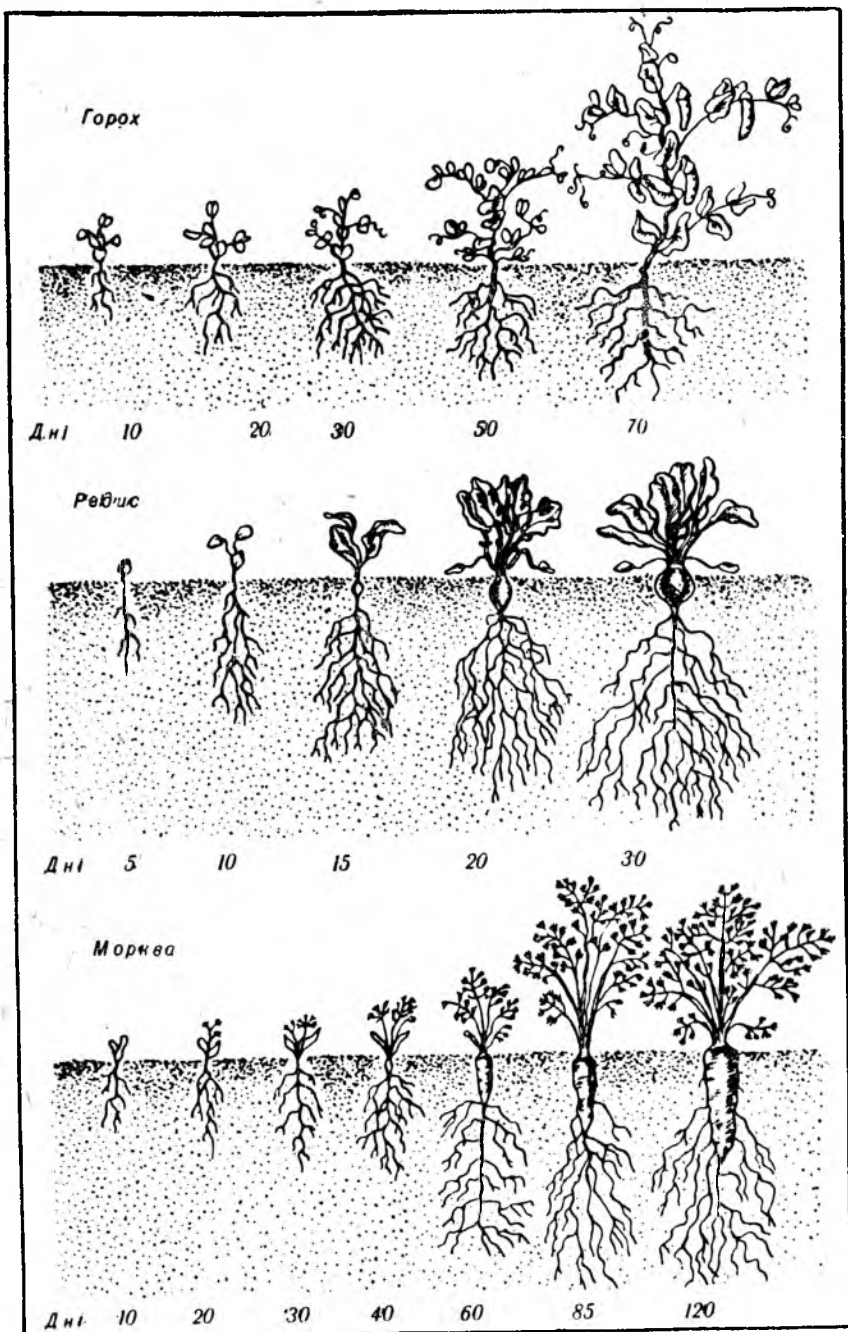


Рис 27. Розвиток рослин.



Рис. 28. Плід — біб.

цибулини (денце) — це видозмінене стебло, від нижньої частини якого відгалужуються маленькі корінці, а від верхньої — м'ясисте листя.

У більшості випадків цибулю вирощують як дворічну культуру. При цьому у перший рік з насіння утворюються маленькі цибулинки (цибуля-сіянка). Для вирощення цибулі-ріпки беруть сіянку розміром 1,5—2 см і садять у борозенки так, щоб верх цибулинок стирчав з землі. Відстань між борозенками повинна бути 15—20 см, а між рослинами — 6—10 см. Часто поливати не треба. Ознакою того, що цибуля достигла і її можна збирати, є посохле і полегле її листя.

Цибулю (на перо) можна виростити з нижньої частини цибулини (денця), зрізавши її верхню частину для їжі. При садінні денця місце зрізу землею не засипають.

У зелених листках і видозмінених листках цибулі є речовини, які вбивають бактерії.

Цукровий горох (рис. 27). Його насіння кругле, велике з гладенькою або зморщеною поверхнею, білого, жовтого або зеленого кольору. Під його щільною шкіркою заховані зародки, які складаються із двох м'ясистих сім'ядоль, корінця і бруньки. З посіяної насінини виростає пагін з довгим, тонким, гнучким стеблом і перистими листками, утвореними кількома парами яйцеподібних листочків, які закінчуються вусиком, що в'ється навколо опори. Корінь рослини проникає глибоко в ґрунт, і тому горох добре витримує посуху. Цвіте рослина білими, ліловими або фіолетово-червоними квітками, схожими на метелики. Плоди мають вигляд бобів (рис. 28), які під час дозрівання лопаються на дві стулки, до яких прикріплене насіння.

Квасоля має зелене або фіолетове стебло з шорсткою поверхнею, яким під час росту обвиває опору. Перша пара листків має серцеподібну форму, решта — трійчасті з пушком зеленого, жовто-зеленого і фіолетового кольору. Стрижневий корінь пускає довгі бокові відростки. Квітки квасолі, як і гороху, схожі на метелики. Плід — біб. Насіння дуже велике, різної форми (брунькоподібне, кулясте і яйцеподібне). На вгнутому боці на-

сінин добре видно рубчик — місце кріплення насінини до стручка. Будова насіння така сама, як і в насіння гороху.

Росте квасоля на будь-якому ґрунті, та найкраще — на піщаних і супіщаних. Сходить вона через 10—11 днів після висівання насіння. Квасолі можуть вирощувати діти усіх груп дитячого садка.

Редиска спочатку утворює з листя прикореневу розетку, а потім викидає квітконосний пагін, на якому дозрівають стручки — плоди з великим насінням.

Посіяне насіння на 3—5-й день дає сходи. Дозрілі коренеплоди збирають через місяць після сівби до того, як появиться квітконосний пагін. При його появі коренеплоди виснажуються і втрачають цінність харчового продукту. В середньостиглих сортів коренеплоди круглі рожеві з білим кінчиком, у пізніх — довгі білі (льодяна бурулька). Редиска добре росте на пухкому некислому ґрунті.

Огірки. У цієї рослини соковите повзуче стебло, схоже на батіг. Сім'ядольне овальне листя з рівними краями. Перший справжній листок округлий, інші — серцеподібні з п'ятьма лопатями і зазубреними краями. У пазухах листків утворюються вусики, які закручуються спіраллю. Стебло і листя рослини вкриті тоненькими волосинками.

Огірки ранніх сортів цвітуть через 30—40 днів після висівання, а пізніх — через 60—70 днів. Квітки жовті, п'ятипелюсткові; форма і колір плода змінюється у міру його росту. Насіння видовжено-овальне з білою шкіркою.

Збирають огірки-зеленці регулярно через 1—3 дні. 8—12-денні плоди виснажують рослини і знижують їхню урожайність. Зеленці треба зривати обережно, надавляючи великим пальцем на плодоніжку.

Гарбузи і кабачки. У крупноплідних гарбузів довгі стебла-батоги, що стеляться по землі. Плоди виростають за 120 днів. Кращими вважаються Мозолівський і Мигдальний сорти гарбузів.

У кабачків батоги короткі, їхні плоди розвиваються 50—60 днів. Кращими сортами вважаються Одеський і Грибовський.

Буряк столовий у перший рік утворює круглий коренеплід темно-червоного кольору. Верхня частина цього коренеплоду стеблового походження, на ній утворюється з листя розетка.

На другий рік у коренеплоду буряка, посадженого у вологий ґрунт, утворюються корені, виростає листя і через два місяці рослина починає цвісти. Велике «насіння» буряка являє собою супліддя (клубочок), воно складається з одонасінних плодиків, що зрослися між собою, і дає кілька паростків, які можна розсаджувати. Рослина невибаглива щодо ґрунту і догляду.

Кращим сортом столових буряків вважається Носівський плоский, збирають його за сухої погоди до настання заморозків.

Морква і петрушка у перший рік розвивають коренеплід і прикореневу розетку листя. На другий рік у них розвивається



Рис. 29. Плід — стручок.

квітконосний пагін, на якому дозріває дрібне і дуже пахуче насіння.

Коренеплід у моркви оранжевий.

Петрушка коренева має потовщений коренеплід, тонкий гіллястий листковий корінь, гладеньке розсічене або гофроване листя. Обидві рослини рекомендується висівати під зиму. Кращим сортом моркви вважається Нантська, петрушки — Цукрова.

Капуста білоголова у перший рік життя дає прикореневе листя з верхівковою брунькою, з якої утворюється головка. Вона складається з короткого потовщеного стебла (ніжка) і великої кількості притиснутих до нього великих, гладких листків. Ці листки випаровують багато вологи, тому рослина любить багаті на воду ґрунти. Збирають капусту тоді, як головка стане тверда.

На другий рік з пазушних бруньок, розміщених на стеблі-ніжці, розвиваються паго-ни з квітками. Плід — стручок (рис. 29), під час дозрівання розкривається знизу вгору. Насіння кругле, темно-коричневе. Кращі

сорта капусти — Білосніжка і Слава.

Капуста цікава як рослина, яку вирощують з розсади. Вирощування капусти можна доручити лише дітям підготовчої до школи групи.

Ріпа в перший рік утворює листя і жовтий або білий коренеплід з вгнутістю у нижній частині. На другий рік на рослині розвивається квітконосний пагін, на якому зріє дрібне буре насіння. Сходить ріпа через 8—10 днів після посіву. Сходи мають густе опушення, легко витримують заморозки. Ріпа — світлолюбна рослина, у затінку утворення коренеплоду затримується. Рослина погано росте на піщаних ґрунтах і ґрунтах з високою кислотністю. При недостатній вологості сходи ріпи гинуть від шкідника — земляної блохи.

Ріпа швидко дозріває, вживають її частіше сирю. Кращий сорт — Петрівська.

Салат. В рослини ніжне і соковите листя; нижне перисте, верхнє — суцільнокрає; росте швидко. Насіння дуже дрібне, кругле. Висівання насіння можна замінити висадженням розсади з 4—5 листочками.

Вирощувати салат можуть діти старших груп.

Помідори (томати) мають тверде стояче або тонке сланке стебло. Форма листя змінюється у міру росту рослини — появляється дедалі більша розсіченість листкової пластинки. У деяких сортів помідорів листя схоже на картопляне. Рослина вкрита волосинками, які виділяють рідину з особливим запахом. Квіт-

ки жовті (рис. 30). Плоди гарні, м'ясисті, з тонкою шкіркою, за формою бувають продовгуваті, овальні, грушоподібні або круглі, з гладенькою або ребристою поверхнею, червоного, рожевого, оранжевого або блідожовтого кольору. Вони містять багато вітамінів. Збирають плоди у міру їх дозрівання. При цьому не рекомендується різко зривати їх, краще акуратно повертати, щоб вони відділилися від плодоніжки. Насіння жовтувато-сіре, кругле, опушене.

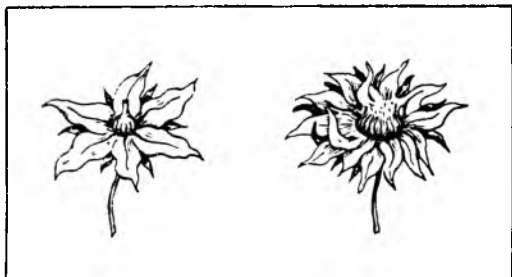


Рис. 30. Квітки помідора.

Кращі сорти — Київський, Велетенський.

Умови, необхідні для вирощування овочів. Для того щоб виростити добрий урожай овочів, треба створити належні умови для їх росту і розвитку. Насамперед, треба забезпечити рослинам певну кількість світла, тепла, води, мінеральних солей і повітря. Світло — одна з основних умов росту і розвитку овочевих культур. В темряві вони голодують і не розвиваються, при недостатній кількості світла рослини виснажуються, втрачають зелений колір, жовтіють, дуже витягуються або вигинаються і стелються по землі, їх органи стають виродливими і дуже знижують урожай. Враховуючи потребу овочевих культур у світлі, їх можна розмістити відносно джерела світла так: помідори — найбільш світлолюбні, потім редиска, капуста, цибуля, буряк, квасоля, морква, горох.

Найкраще овочеві культури вирощувати на відкритих місцях, на ділянках, доступних для сонячного світла. Рослини необхідно своєчасно пропалювати, знищуючи бур'яни, які не тільки забирають з ґрунту поживні речовини, а й затіняють рослини.

Кращому освітленню рослин сприяє проривання (зрідження) їх. Тепло потрібне різним овочевим не в однаковій кількості. Деякі з них теплолюбні, інші, навпаки, холодостійкі. До першої групи належать рослини з південних областей: огірки, помідори, кабачки, гарбузи, квасоля. Ці рослини не переносять заморозків, і при температурі нижчій за $+10^{\circ}$ їхнє коріння перестає вбирати з ґрунту воду з мінеральними речовинами. Порушення в живленні призводить до того, що рослини перестають рости, їхнє листя жовтіє і вони гинуть. До другої групи належать рослини родом з районів з помірним кліматом: капуста, салат, морква, ріпа, петрушка, горох, цибуля. Ці культури витримують заморозки до -5° . На півночі і в середніх широтах вони ростуть краще, ніж на півдні.

Вода споживається рослинами в дуже великій кількості. Чим більше у них листя, тим більше вони випаровують вологи і, як

наслідок, тим більше потребують її. Особливо багато її потребують листяні культури: капуста — в період утворення головки і салат — під час росту листяної поверхні.

Морква, петрушка, буряк, цибуля потребують багато води в період проростання насіння. Тому їх сіють рано весною або під зиму, щоб використати ґрунтову воду.

Огіркам і помідорам необхідно багато ґрунтової вологи в період утворення зав'язі плодів до початку їх дозрівання. Огірки, завезені з вологих тропіків, споживають більше води; помідори потребують її менше.

Багато вологи потрібно цибульним рослинам, оскільки у більшості з них коренева система розвинута слабо.

Гарбузи завдяки своїй добре розвинутій кореневій системі беруть з ґрунту потрібну їм кількість води навіть при незначній вологості землі. Ці рослини добре переносять посуху.

Мінеральні солі необхідні для утворення органічних речовин. Овочеві, як і інші рослини, найбільш чутливі до нестачі азоту, фосфору, калію і кальцію. Азот особливо потрібний листяним овочам, фосфор — плодовим, калій — коренеплідним.

Повітря необхідне рослинам (усім їхнім органам), оскільки при диханні вони поглинають з нього кисень. Крім того, усі рослини використовують взятий з повітря вуглекислий газ для утворення органічних речовин.

До надземних органів рослин повітря завжди має вільний доступ. До коренів і проростаючого насіння воно проникає лише тоді, коли ґрунт не ущільнений і не має зверху корки. Тому ґрунт треба постійно розпушувати.

Городня сівозміна. При розміщенні овочевих культур на ділянці треба встановити сівозміну — правильне чергування висівання рослин на певній площі з урахуванням їхніх біологічних особливостей.

Вирощування будь-якої культури на тому самому місці протягом ряду років призводить до одностороннього виснаження ґрунту і ураження цієї рослини хворобами і шкідниками. Не можна вирощувати на одних і тих самих грядках підряд два роки рослини, які належать до однієї родини. Треба розміщувати культури в такій черговості, щоб кожна з них висівалася на своєму попередньому місці не раніше, ніж через 4 роки. Так, на ділянці, де були капуста, огірки, кабачки і гарбузи, на другий рік садять помідори, на третій — коренеплоди і цибулю, на четвертий — горох, біб, квасолію.

Обробіток і удобрення ґрунту. Добрий обробіток ґрунту потрібний не тільки для збереження в ньому вологи і поліпшення доступу повітря до коріння рослин, а й для знищення бур'янів і шкідників, для створення умов, які сприяли б кращому розвитку рослин.

Обробіток ґрунту під овочеві культури рекомендується починати восени. Після того як урожай зібрано, грядки очищують від залишків рослин і перекопують на глибину 18—20 см, не розпу-

шуючи при цьому ґрунт граблями, що сприяє нагромадженню вологи у ґрунті і знищенню бур'янів і шкідників. Рано навесні, як тільки земля трохи просохне, її розпушують граблями. Це робиться для того, щоб не допустити випаровування вологи.

Готовність ґрунту до обробітку визначають так: беруть у жменю землю, стискають її і утворену при цьому грудку з рівня грудей випускають на землю. Якщо при стисканні ґрунту в руці з нього не просочується волога і при падінні грудка розсипається, вважають, що ґрунт готовий до обробітку. Перекопують грядки на глибину 12—15 см. При цьому лопатою відрізають тонкі пласти землі, які при скиданні з лопати розсипалися б на невеликі грудочки. Одночасно з ґрунту вибирають камінці, кореневища бур'янів, личинки комах. Після перекопування ґрунт знову розпушують граблями, намагаючись не доводити його до пилоподібного стану — він повинен мати вигляд невеликих грудочок розміром не менше лісового горіха. Глинисті ґрунти перед самою сівбою треба перекопати другий раз. Перше копання роблять дорослі, в другому можуть брати участь діти старшої і підготовчої до школи груп.

Під овочеві культури виділяють ділянку з найродючішим ґрунтом. Якщо у ньому обмаль поживних речовин, вносять добрива. Кращим з них є гній, у якому містяться усі необхідні для живлення рослин речовини. Крім того, він поліпшує структуру ґрунту. Свіжий гній вносять восени або рано навесні, перед обробітком ґрунту. Весною перед посівом на кожен квадратний метр площі вносять: перегною або торфу — одне відро, суперфосфату — 30—50 г, сульфатамонію — 30—40 г, калійних солей — 20—30 г, попелу — 1—2 склянки.

Підготовка насіння до сівби. Для посіву треба відбрати найкрупніше насіння з доброю схожістю.

Насіння холодостійких рослин (гороху, моркви, петрушки, буряків) перед висіванням намочують на 2—3 доби, щоденно міняючи воду, щоб прискорити їх проростання. Перед висіванням насіння трохи просушують.

Для одержання раннього і доброго урожаю моркви і буряків їхнє насіння яровізають. При цьому його насипають у тарілку, замочують водою і накривають ганчіркою. Кілька днів тарілку тримають у теплому приміщенні, насіння при цьому час від часу перемішують. Коли насіння набубнявіє, тарілку переносять в холодильник. Тут при температурі +1—+2° насіння моркви витримують 10—15 днів, а буряків — 7—10 днів.

Насіння гороху, квасолі, боби перед сівбою пророщують у тарілці між двома шарами змоченого паперу чи вати. Таке насіння можна висівати лише в сиру землю. Зроблені для цього борозенки щедро поливають. При сівбі під зиму намочувати насіння не треба.

Сівба. Час сівби насіння і висаджування розсади різних рослин не однаковий.

У Європейській частині СРСР горох, редиску, ріпу, моркву, петрушку сіють з 20 квітня до 5 травня; буряки і цибулю — з 25 квітня до 5 травня; салат — з 10 квітня до 25 серпня (в УРСР сіють раніше). Ці рослини стійкі проти холоду, витримують легкі заморозки і їх насіння проростає при температурі 2—5° тепла.

Насіння холодостійких овочевих культур (моркви, петрушки, ріпи, цибулі, гороху) можна висівати на зиму. Така сівба забезпечує високий урожай. Крім того, ранні сходи цих культур є цінним об'єктом для спостережень і роботи дітей весною. Насіння висівають з таким розрахунком, щоб воно не проросло восени. Грядки і борозенки для нього готують восени до замерзання ґрунту. Борозенки з висіяним насінням засипають торфом або перегноем. Весною, як тільки з'являться сходи, ґрунт розпушують і рослини прополкують, видаляючи бур'яни.

Гарбузи, кабачки, огірки, квасоля при температурі, нижчій за 10° тепла, перестають рости і хворіють. Тому їх сіють з таким розрахунком, щоб сходи їх з'явилися після закінчення весняних приморозків (в кінці травня — на початку червня).

Глибина, на яку треба загортати насіння, визначається його розмірами. Велике насіння (гороху, квасолі) проростає з глибини 5 см. Чим дрібніше насіння, тим меншою повинна бути глибина його загортання. Глибина загортання насіння залежить також і від ґрунту: в глинистому ґрунті його загортають на меншу глибину, ніж у піщаному. Висіяне насіння засипають шаром перегною або торфу 1 см завтовшки. Різна для різних рослин повинна бути і відстань між висіяним насінням.

Насіння моркви і петрушки дуже дрібне. Для того щоб воно рівномірніше висівалося, його перемішують з сухим піском. На одну частину насіння беруть дві частини піску. Можна перемішувати його також з насінням салату, яке швидко проростає і сходи його ніби вказують розміщення рядків, що полегшує розпушення ґрунту і прополкування.

Вирощування розсади. Ті овочеві культури, що мають довгий вегетаційний період (4—5 місяців) і не встигають дозріти в умовах середньої смуги, де немає морозів лише 3—4 місяці, вирощують розсадою. До таких городніх культур належать капуста, помідори, гарбузи, кабачки та ін.

Для вирощення розсади цих культур їх насіння висівають у ящики в першій половині квітня. Ящики повинні мати розміри 50×30×8 см. Для дренажу на дно ящика кладуть дрібні (діаметром 1,5—2 см) камінці і насипають землю (суміш з двох частин перегною і одієї частини дернової землі). Насіння висівають у мілкі борозенки на відстані 3—4 см одне від одного і загортають просіяною землею.

Ящик з розсадою ставлять поближче до світла. При підсиханні землі в ньому її поливають теплою водою. Після того як на рослинах з'являться справжні листочки, сходи пікірують (рис. 31) і пересаджують у торфоперегнійні горшечки або паперові стаканчики з землею. Пікірування полягає в тому, що корені рослин

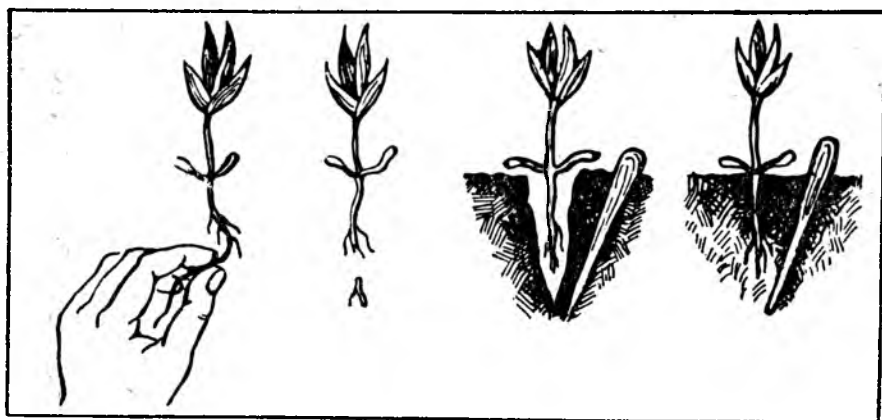


Рис. 31. Пікiрування.

вкорочують на $\frac{1}{3}$ їхньої довжини. Робиться це для того, щоб у рослині утворилась більш сильна коренева система.

Розсаду необхідно загартувати, привчиги до розвитку в умовах відкритого ґрунту. Для цього ящики з розсадою вдень виносять з приміщення на повітря.

Розсаду капусти ранніх сортів висаджують у ґрунт на початку травня рядками на відстані 50 см між рядками і рослинами в рядку, а середніх сортів — на початку червня на відстані 60 см між рядками і рослинами в них. Садять рослини так, щоб їхня коренева шийка не була засипана землею.

Розсаду теплолюбних рослин (помідорів, кабачків, гарбузів та ін.) висаджують на ділянку після припинення заморозків. Відстань між борозенками і рослинами в борозенці для різних рослин неоднакова (табл. 7).

Таблиця 7

Площа живлення рослин і глибина загортання насіння у відкритому ґрунті, см

Назва	Відстань між борозенками	Відстань між рослинами в борозенці	Глибина загортання насіння
Цибуля (сіянка)	15—20	6—8	До «плечика»
Горox	20—25	3—5	3—5
Квасоля	20	5—8	3—5
Редиска	20	2—3	1,5—2
Огірки	60—70	6—8	2—3
Гарбузи	150	100	3—5
Кабачки	100	100	2—3
Буряки	25	3—4	2—3
Морква, петрушка	20—25	0,5—2	0,5—1
Ріпа	20	0,5—2	0,5—1
Салат	20	0,5	0,5—1
Помідори (сіють гніздами по 8—10 насінин)	25—60	25—30	1

Рослини садять трохи глибше, ніж вони були у ящику. Грунт навколо них добре ущільнюють, обжимаючи руками, і роблять ящики, які після поливання присипають сухою землею. Розсаду, вирощену в торфоперегнійних горшечках чи паперових стаканчиках, висаджують разом з ними.

Догляд овочевих культур полягає в розпушуванні ґрунту, прориванні, поливанні, підживленні рослин, прополюванні їх з видаленням бур'янів.

Розпушення ґрунту проводять 3—4 рази за літо, щоб запобігти ростові бур'янів і утворенню корки, через яку з ґрунту дуже випаровується волога. Корку розбивають після кожного поливання і дощу. Розпушують ґрунт біля великих рослин сапою, біля малих — садовою вилкою.

Проривання коренеплодів роблять двічі: перший раз — коли з'являються справжні листки, другий раз — через два-три тижні (табл. 8).

При вирощуванні помідорів у ґрунті перший раз їх проривають тоді, як у них з'явиться один-два листки. При цьому в гнізді залишають по 3—4 сильні рослини. Вдруге їх проривають після припинення заморозків. На цей раз у гнізді залишають одну найкращу рослину. Видалені при прориванні рослини можна використати для садіння на новому місці.

Поливання. Поливати рослини треба в такій мірі, щоб та чи інша рослина не відчувала потреби у воді, враховуючи при цьому різну потребу у воді різних рослин. Проте при визначенні потреби в поливанні можна користуватись таким: якщо взята з глибини 5—10 см і зтиснута в жмені земля розсипається при розжиманні кулака, землю треба поливати. При цьому поливати треба рідше, проте добре, щоб вода доходила до всіх коренів рослин.

Поливають звичайно увечері, воду при цьому ллють поступово, повертаючись по кілька разів на одне місце. Поливальницю тримають якнайближче до землі.

Капусту рекомендується поливати через щілину, зроблену лопатою на відстані 15 см від рослини, і виливати під кожную рослину 1—2 л, а в період максимального росту — 5—10 л води.

Помідори поливати треба помірно. В період масового цвітіння поливання треба зменшити, а в період наливання плодів — збільшити.

Таблиця 8

Відстань між рослинами, см

Назва	Після першого проривання	Після другого проривання
Цибуля (сіянки)	2—3	6—8
Ріпа	2—3	6—8
Морква	2—3	5—6
Петрушка	2—3	4—5
Буряки	2—4	6—8
Салат	1—2	15—20

Підживлення овочевих рослин (табл. 9) проводять органічними (коров'як, пташиний послид) і мінеральними (суперфосфат, селітра, калійна сіль, деревний попіл) добривами.

Для приготування органічної живильної суміші

у відро чи бочку до половини їхньої висоти насипають коров'як або пташиний послід і заливають доверху водою. Масу розмішують. Через кілька діб суміш, що перебродила, розбавляють водою: на одну частину коров'яку беруть 7—8 частин води, а на одну частину пташиного посліду — 10 частин води. На відро розведеного коров'яку додають 30 г суперфосфату.

Для мінерального підживлення використовують спеціальні суміші, які можна придбати у квіткових магазинах. Якщо ж їх немає, то використовують пічний попіл з розрахунку 50—100 г на 1 м². Рослини підживлюють після дощу. Живильний розчин наливають у поливалки, з яких знімають ситечка (для того щоб розчин не потрапив на листя рослин). Потім його виливають у борозенки, прокладені у ґрунті на відстані 6—8 см від рослин, 12 см завглибшки. Відро рідкого добрива вносять на 4—5 м рядка огірків, на 10—15 м рядка коренеплодів, на 20 рослин помідорів, на 10 рослин капусти.

Прополювання рослин звичайно суміщають з прориванням вирощуваних рослин. Проте інколи його доводиться проводити і частіше, оскільки бур'яни, що з'явилися на грядках, затіюють сходи рослин, забирають у них поживні речовини і воду.

Прополювати рослини краще після дощу, бо з вологого ґрунту краще вириваються бур'яни разом з корінням.

Особливості догляду за деякими культурами. Для утворення додаткових коренів, які посилюють живлення рослин, капусту підгортають, розпушуючи і підгортаючи землю до основи її стебла. Підгортають її після утворення на рослині перших великих листків, краще після дощу або поливання.

Для кращого росту бокових пагонів у неросних огірків, великоплідних гарбузів, що мають довгі батоги, прищипують верхівку у бруньку після утворення третього-четвертого справжнього листка.

У кліматичних зонах з коротким літом помідори пасинкують — видаляють бокові пагони, що виростають у листових пазухах (рис. 32). В кінці літа, після утворення 3—4 квіткових китиць, прищипують верхівку, щоб припинити ріст рослин угору.

Таблиця 9

Строки підживлення овочевих культур

Назва	Перше підживлення	Друге підживлення
Коренеплоди	Після появи 2—4 справжніх листків	Через 20—25 днів після першого підживлення
Огірки	Після появи 1—2 листків	Перед першим збиранням плодів
Капуста	Через 7 днів після того, як рослини приживуться	На початку утворення голівки
Помідори	Так само	Через 20—25 днів після першого підживлення



Рис. 32. *Кущ помідора:*
1 — пасинки.

Через кілька днів після садіння помідори з напівстоячими і сланкими стеблами підв'язують до кілків заввишки близько 1 м і діаметром 2—3 см, які ставлять з північного боку рослини на відстані 10 см від неї.

Стебла гороху і квасолі тонкі і гнучкі. Коли вони досягають 20-сантиметрової довжини, до них підставляють дрючки (тички), щоб запобігти виляганню їх. Довжина тичків для низьких сортів рослин 50—70 см, для високих сортів — 1,5—2 м.

Боротьба з шкідниками. З овочевих культур найчастіше страждають від комах-шкідників хрестоцвіті. Сходи редиски, капусти і ріпи часто знищує земляна блоха. Для захисту рослин від цього жучка їх вологе листя посипають попелом або дорожнім пилом. Крім того, рекомендується сіяти редиску і ріпу рано навесні або, навпаки, на початку червня, коли земляних блох менше, а капусту вирощувати розсадою.

Листя капусти дуже пошкоджують гусені метелика капустянки. Для

боротьби з ними листя капусти треба ретельно оглядати, гусінь знімати і класти у відро з налітою в нього невеликою кількістю води і гасу.

Буряки, горох і капусту часто ушкоджує попелиця. Для боротьби з нею рослини обприскують розчином мила (25 г мила на 1 л води).

Сходи цибулі, посіяної насінням, і цибулини ушкоджують личинки цибульної мухи. В ураженій рослині передчасно починає жовкнути листя. Такі рослини виривають і знищують. Застосовувати отрутохімікати для боротьби з комахами-шкідниками на земельній ділянці дитячого садка не можна.

Контрольні запитання

1. Який повинен бути город у дитячому садку? 2. Які овочеві культури рекомендуються для вирощення на ділянці дитячого садка? 3. Які умови необхідні для вирощування овочевих культур? 4. Як обробляють ґрунт під овочеві культури? 5. Як готують насіння до посіву? 6. Коли і як висівають насіння? 7. Які овочеві культури, коли і як сіють на зиму? 8. Які овочеві культури вирощують розсадою? 9. Коли і як проривають сходи? 10. Для чого розпушують ґрунт і підгортають рослини? 11. Для чого проводять пасинкування і прищипування рослин? 12. Як борються з шкідниками овочевих культур?

Завдання

1. Складіть план городу для дитячого садка. 2. Обробіть і удобріть ґрунт під городні культури. 3. Проведіть сівбу овочевих культур (весняну і на зиму). 4. Виростіть розсаду капусти, помідорів або інших культур і висадіть її в ґрунт.

Плодові дерева і ягідні кущі. Залежно від розмірів і розташування земельної ділянки на ній садять окремі плодові дерева і ягідні кущі чи закладають плодовий сад. Породи і сорти садових культур для висаджування добирають з врахуванням кліматичних і ґрунтових умов. Ознайомимося з плодово-ягідними культурами, які можна вирощувати майже повсюдно.

Я б л у н я — морозостійка, росте на різних ґрунтах, при доброму догляді плодоносить щороку. Цвіте дуже гарно, біло-рожевими запашними квітками. Листя яйцеподібне, загострене, на коротких черешках. Плоди, залежно від сорту, бувають різної величини, форми і забарвлення.

Г р у ш а — менш стійка проти морозів і вибагливіша щодо ґрунту, ніж яблуна, проте довговічніша за неї. Плодоносить щороку і щедро. Квітки білі, гарні, запашні. Листки розміщуються по кілька разом на черешках однакової з ними довжини.

В и ш н я — невелике дерево або кущ, морозостійка, невибаглива до ґрунту. Її сорти Лотівка, Подбельська, Чорнокорка уже на другий-третій рік після висадження щорічно плодоносять. Дуже гарно цвіте білими, запашними квітками, зібраними в суцвіття-зонтики. Листя овальне, видовжене, зверху блискуче. Плоди дозрівають раніше, ніж в інших плодових дерев.

С л и в а — теплолюбна і часто страждає від морозів і весняних заморозків; добре розвивається на родючому ґрунті, плодоносить на 4—6-й рік.

Найпоширеніші сорти сливи — Угорка (видовжені темні плоди), Ренклоди (великі круглясті плоди), Мірабель (плоди дрібні, округлої або овальної форми, жовтого або зеленого кольору).

С м о р о д и н а — багаторічні кущі до 1,5 м заввишки. Може рости на низьких місцях. З усіх ягідникових кущів чорна смородина найбільш морозостійка і невибаглива. Легко розмножується живцями і поділом куща. Плодоносить смородина на 2—3-й рік після висадження, ягоди її багаті на вітаміни. Листя лопатеве, містить у собі ефірну олію з характерним запахом. Квітки зеленуваті, зібрані у звисаючі китиці, потребують перехресного запилення.

Ч е р в о н а і бі л а с м о р о д и н а — самозапильні кущі, краще розвивається на сухому ґрунті і відкритих теплих місцях.

А г р у с — росте великими кущами у захищених місцях, добре витримує зимові морози під покривом снігу, витримує високу кислотність ґрунту. Плодоносить агрус через 2—3 роки після висадження. Листя у нього лопатеве, пагони з колючками, квітки зеленуваті. Ягоди бувають різного розміру і кольору, багаті на цукор і вітаміни. За це агрус називають північним виноградом.

Малина добре росте на підвищених місцях, на різних, але досить родючих ґрунтах. Плодоносить вона щороку. Коренева система її багаторічна, а надземні стебла живуть два роки. У перший рік життя на стеблах з колічками з'являється перисте листя на довгих черешках. Знизу листки вкриті білою повстю. Тому під час вітру куші робляться сріблясто-білими. На другому році життя на пагонах з'являються квітки, плоди і після цього вони всихають. Білі квітки малини бувають відкриті лише один день, наступного дня вони в'януть і опадають. Плід малини — складна кістянка, солодкий, пахучий. Малина легко розмножується кореневими відростками (пагонами, що з'являються весною біля куша).

Суниця садова — багаторічна трав'яниста рослина. Росте вона на будь-якому добре удобреному ґрунті, але найкраще на суглинках. Плодоносить на другий рік після висадження в кінці літа. Коли її висадити рано навесні, то вона дасть плоди цього ж року. Корені суниці сягають великої глибини. З пазух трійчастих листків виростають сланкі ниткоподібні пагони-вуси, на вузлах яких з'являються розетки листків і коріння — так виникають нові рослини. Весною з пазух листя з'являються білі квітки, схожі на зірочки. Після запилення вони никнуть. Тому і плід у рослин висячий. Він розвивається з опуклого квітколожа, яке розрослося і має назву несправжньої ягоди. Великі ароматні плоди суниці дуже смачні і корисні. Сорти садової великоплідної суниці часто неправильно називають полуницями.

Полуниця відрізняється від суниць зовнішнім виглядом плодів: у суниці вони великі, червоні, продовгуваті, з відігнутими до низу чашолистиками, а в полуниці — фіолетові, круглі, менших розмірів, але ароматніші, з чашолистиками, притиснутими до плоду. Полуниця більш морозостійка і може рости в районах з суворими зимами.

Розміщення плодово-ягідних рослин на земельній ділянці. Садові культури звичайно розміщують на ділянці серед інших рослин на таких відстанях, щоб вони вільно могли розгалужувати своє коріння і розвивати свою крону чи куш.

У центральних районах нашої країни високорослі яблуні і груші садять на відстані 5—6 м одна від одної та від будівель, а карликові яблуні, груші, вишні, сливи — на відстані 3—4 м. Смородину і агрус, як правило, садять вздовж доріжок, на відстані 1—1,5 м куш від куша.

При закладанні плодового саду на окремій ділянці рослини висаджують рівними рядами, в яких високорослі яблуні і груші чергують з низькорослими або з вишнями. В міжряддях садять один-два ряди смородини і агрусу.

Малину садять вздовж паркана рядами на відстані 1,5 м один від одного та через 60—80 см рослина від рослини.

Під суницю відводять рівну, добре освітлену ділянку, захищену від вітрів. Рослини садять на невисоких грядках у два рядки на віддалі 25—30 см один від одного з відстанню між рослинами у 20 см.

На низьких місцях грядки для садіння суниць роблять 25—30 см заввишки.

Підготовка ділянки і ям для садіння. Відведenu під плодово-ягідні рослини ділянку перекопують на глибину 22—25 см і одночасно удобрюють її гноєм або торфом (1—1,5 відра на кожен квадратний метр площі).

За допомогою кілочків і довгого шнура намічають ряди для посадки дерев. На шнурі вузлами або шматочками тканини намічають віддалі, на яких слід висадити одна від одної рослини. Біля цих вузлів у землю забивають кілки 80—100 см заввишки.

Ями для дерев готують за тиждень до їх садіння. При їх копанні користуються садильною дошкою (довжина 1,5—2 м, ширина 10—15 см), посередині і на кінцях якої роблять вирізи. Перед тим як почати копати яму, середній виріз прикладають до кілка, а у вирізи на кінцях дошки забивають кілочки. Потім дошку знімають, виймають кілок і копають яму завглибшки 60—80 см для яблунь і груш і 40—60 см для слив і вишень. Ширина ями повинна бути 1—1,5 м для яблунь і груш та 60—80 см для слив і вишень. Ями під ягідні кущі повинні бути 35 см завглибшки і 50 см завширшки.

Викопану землю викидають на два боки: в один — її верхній, більш темний і, отже, родючий шар, а в другий бік — нижній шар. Потім землю верхнього шару змішують з двома відрами перегною.

Коли яма готова, знов прикладають садильну дошку кінцевими вирізами до кілочків, а в середній виріз забивають кілок, навколо якого на дні ями насипають купку з верхнього шару ґрунту, вийнятого при копанні ями.

Садіння плодкових і ягідних культур. Перед садінням хворі і поламані корені саджанців обрізують, здорові змочують у бовтанці, приготовленій з глини.

Садять рослини удвох: один, розправивши коріння по купці землі біля кілка, притримує дерево, другий лопатою насипає на нього землю (спочатку з верхнього шару ґрунту) і ущільнює її ногою. Коренева шийка дерева (місце, де починається корінь) повинна знаходитись вище, ніж краї ями, щоб після того, як ґрунт сяде, вона була на одному рівні з поверхнею землі.

Навколо посаженого дерева роблять лунку діаметром 0,5—1 м і виливають у неї два-три відра води, щоб ґрунт щільно обліг коріння. Коли вода ввійде в землю, поверхню лунки засипають шаром торфу, перегною або сухої землі. Дерево прив'язують мочалкою до кілка у двох місцях «вісілкою».

Кущі садять без кілків. Гілки кущів вкорочують на третину. Саджанці смородини і агрусу повинні бути не довші за 10—15 см. Садять їх на 6—8 см глибше, ніж вони росли в розсаднику, з нахилом 45° до поверхні ґрунту (рис. 33). Це сприяє утворенню додаткових коренів і посилює ріст куща. В одну яму можна висаджувати 2—3 саджанці на відстані 30—40 см один від одного. Навколо висаджених рослин роблять лунку і виливають у неї

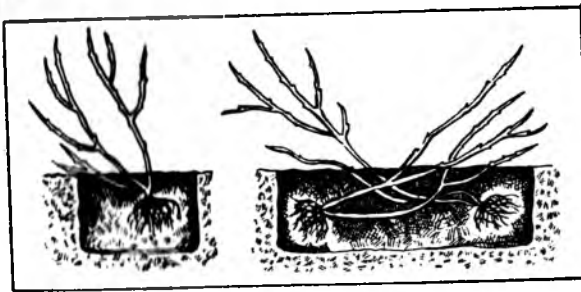


Рис. 33. Способи садіння смородини.

ти бруньки. Для цього прикореневі пагони або сильні однорічні гілки ріжуть на живці 18—20 см завдовжки. Верхній зріз роблять на 1—1,5 см вище від бруньки. Садять живці на відстані 12—15 см один від одного у вологий і поживний ґрунт похило (під кутом 45°), залишаючи над його поверхнею одну-дві бруньки (рис. 34). Через рік-два саджанці, що виростили з живців, висаджують на постійне місце.

Малину висаджують відростками, що пустили корені, з грудкою землі, на тому самому рівні, на якому вона росла. Коріння змочують у бовтанці з глини, ретельно розправляють у ямках і засипають землею, яку ущільнюють навколо рослини. Потім поливають (одно відро води на 3—4 рослини) і лунки мульчують шаром торфу або перегною 5—6 см завтовшки.

Суниці розмножують вусами, у вузлах яких розвивається листя і коріння. Ямки роблять з одного боку шнура такої глибини, щоб у них вільно вмещалось коріння. Корені у ямці розправляють, присипають землею, яку добре ущільнюють руками (рис. 35—36). Верхівкову бруньку («сердечко») розсади засипати землею не слід. Посаджені рослини поливають (1 л води на кожену рослину) і ґрунт навколо них присипають шаром гною, торфу або сухої землі 2—3 см завтовшки.

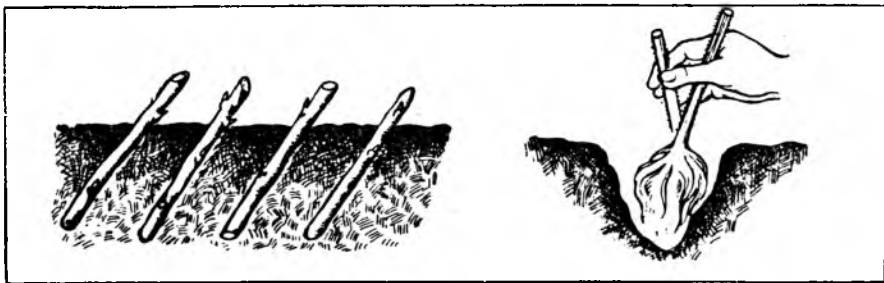


Рис. 34. Вкорінення живця смородини. Садіння малини.

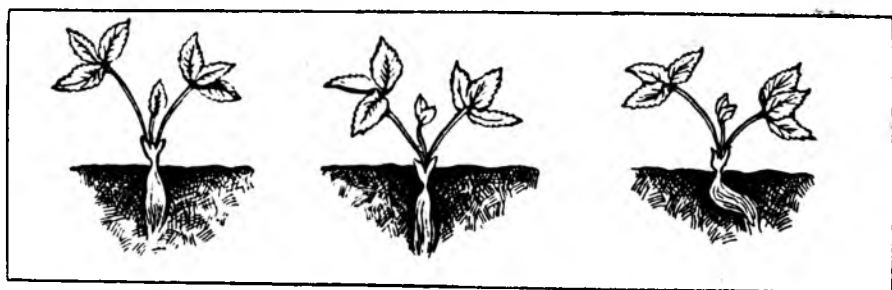


Рис. 35. Неправильне садіння суниць.

Догляд за садом — обкопування дерев і кущів, обрізування гілок, поливання, підживлення і боротьба з шкідниками.

Земля біля плодово-ягідних культур завжди повинна бути чиста від бур'янів і розпушена. Для цього рано навесні і пізно восени її перекопують, а влітку до половини серпня 4—5 разів розпушують.

Два рази на літо рослини треба підживлювати рідким добривом. Приготовляють його так: в посудину на $\frac{1}{3}$ її об'єму насипають гній і доверху заливають водою. Через 2—3 дні рідину розбавляють 6—8 частинами води і заливають утворений розчин у канавки 15 см завглибшки, прориті навкруг дерева за 1—2 м від нього, з розрахунку одне відро на 3—4 м канавки.

Сухого і жаркого літа рослини поливають. Після поливання і підживлення ґрунт розпушують.

Кущі агрусу, смородини і малини щороку треба обрізувати. Обрізують їх восени, після того, як осиплеться листя, або рано навесні, до розпускання бруньок. В агруса, білої і червоної смородини видаляють лише сухі і пошкоджені гілки. В чорної смородини залишають 3—4 найсильніші пагони, а решту обрізують.

У малини восени видаляють усі дворічні пагони, які плодоносили, і проріджують однорічні. В кущі звичайно залишають 6—8 кращих пагонів, які вкорочують на 12—14 см і підв'язують до кілків або натягнутого між ними дроту. На зиму малину пригинають до землі (рис. 37), зв'язуючи докупи пагони двох сусідніх кущів.

У суниць на кінець кожного літа видаляють вуси. Молоді рослини на зиму злегка підгортають або прикривають перегноем (торфом).

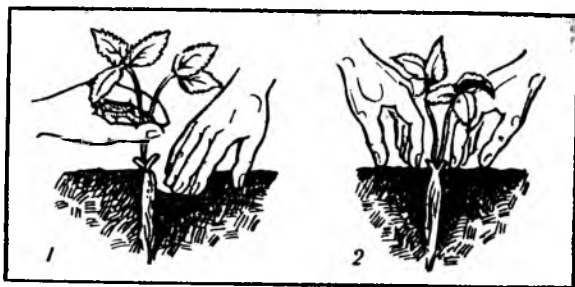


Рис. 36. Садіння суниць:

1—2 — правильно.

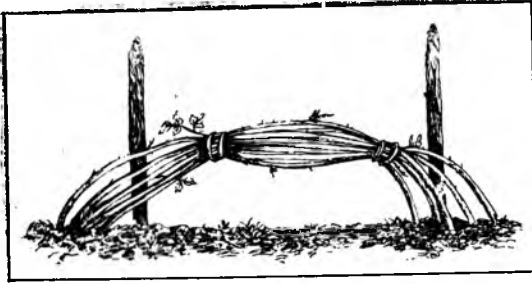


Рис. 37. Догляд малини (підготовка малини до зими).

висаджування рослини підживлюють гноївкою, розбавленою 4—5 частинами води.

Перед цвітінням, під час дозрівання ягід і після збирання врожаю суниці добре поливають.

Захист плодово-ягідних рослин від шкідників. Найлютішими шкідниками садових культур є гусінь бояришниці, золотогузки, кільчастого шовкопряда, яблуневої плодожерки, а також попелиці, жуки-довгоносики. Найпростішими заходами боротьби з шкідниками є перекопування ґрунту у міжряддях, знищення опалого листя, зрізування пошкоджених гілок.

Весною і восени стовбури дерев очищають від моху, лишайників і обмазують вапняним молоком — розчином свіжогашеного вапна, розведеним до густини сметани (на одне відро води беруть 1 кг вапна). Щоб захистити стовбури дерев від морозу і гризунів, їх обв'язують ялиновими гілками або соломкою.

Пізньої осені або зимою дерева ретельно оглядають, знімають і спалюють сухе листя, що залишилося на них з гніздами гусені бояришниці і золотогузки. У цей же час зрізують кінці гілок з яйцекладками кільчастого шовкопряда.

У боротьбі з гусінню яблуневої плодожерки, яка псує плоди яблунь і груш, застосовують ловчі пояси, виготовлені з мішковиної, соломи або складеного в кілька шарів паперу. Гусінь, вилізаючи з пошкоджених нею плодів, залазить на зимівлю у ці пояси. Пізньої осені пояси знімають і спалюють разом з шкідниками. Крім того, влітку щодня збирають падалицю і обливають її окропом.

Для знищення попелиць можна застосовувати обприскування розчином мила (на 10 л води — 250—300 г мила).

Жуки-довгоносики залазять на дерево після зимівлі. Одним із заходів боротьби з ними є накладання на основу стовбура ловильних поясів. Після цвітіння дерев пояси знімають і спалюють.

Жуків, які вже з'явилися на деревах і кущах, струшують на будь-яку підстилку, злегка б'ючи по гілках палицею, обгорнутою мішковиною. З підстилки їх знімають у відро з водою і невеликою кількістю гасу. Струшування проводять 3—4 рази з моменту набухан-

Рано навесні кущі розправляють і очищають від відмерлого листя, розпушують ґрунт у міжряддях і рядах і мульчують його, вкриваючи шаром перегною, торфу або трави 6—8 см завтовшки, для збереження вологи.

У період можливих заморозків суниці накривають.

На третю весну після

ня бруньок до появи бутонів. Для цього вибирають тиху прохолодну (не вище за 10°) погоду.

Застосовувати отрутохімікати на ділянці дитячого садка не дозволяється.

Контрольні запитання

1. Які плодові дерева і ягідні куші рекомендується мати на ділянці дитячого садка? 2. Як розміщують плодово-ягідні рослини на земельній ділянці? 3. Як садять дерева і куші? 4. У чому полягає догляд за культурами саду? 5. Як захищають сад від шкідників?

Завдання

1. Посадіть саджанець плодового дерева і ягідного куша. 2. Проведіть обрізання ягідних кушів. 3. Проведіть розмноження суніць за допомогою вусів.

§ 20. ТВАРИНИ НА ДІЛЯНЦІ ДИТЯЧОГО САДКА

Відповідно до освітньо-виховних завдань, поставлених перед дитячим садком, треба, щоб на його земельній ділянці жило кілька кроликів і курей.

Кролі. Дикі кролі у нас поширені на півдні Західної України. Живуть вони у норах і ведуть нічний спосіб життя. В куточках природи садків тримають домашніх кролів.

Кролик — невелика тварина, вкрита м'якою пухнастою шерстю різного кольору. У нього довгі рухливі вуха, які він піднімає, коли до чогось прислухається, і прижимає, коли чогось боїться, тупа мордочка, великі, круглі, опуклі очі, вуса, що стирчать у боки. Задні ноги в тварини довші і сильніші за передні, тому пересувається вона стрибками. Хвіст короткий. Кролі — зайцеподібні тварини, на відміну від гризунів на їхній верхній щелепі є не два, а чотири різці. Їдять вони моркву, буряки, капусту, траву.

Порід кроликів є багато. В куточках природи краще тримати кроликів російських порід, невибагливих щодо їжі і догляду. Кролі не бояться холоду, проте погано витримують протяги. Тримати їх можна у спеціально зроблених клітках на відкритому повітрі (рис. 38). Висота клітки 60—70 см, розміри підлоги — 125×70 см. Під час роздівляння кролика треба звернути увагу дітей на те, що у нього пухнаста шерсть, довгі рухомі вуха, задні ноги довші, ніж передні. Треба добре роздивитися, як він стрибає, що і як їсть, при цьому слід прислухатися, як хрумтить морква, буряк, коли він їх гризе.

Добре буде також показати дітям новонароджених кроленят (голих, сліпих) і запропонувати їм простежити за тим, як кроленята ростуть і розвиваються (поява у них шерсті, коли вони починають бачити, самостійно їдять корм).

Кури. Батьківщина курей — ліси Східної Індії. Дзвінкий спів півня, яким він зустрічає схід сонця і настання півночі, привернув

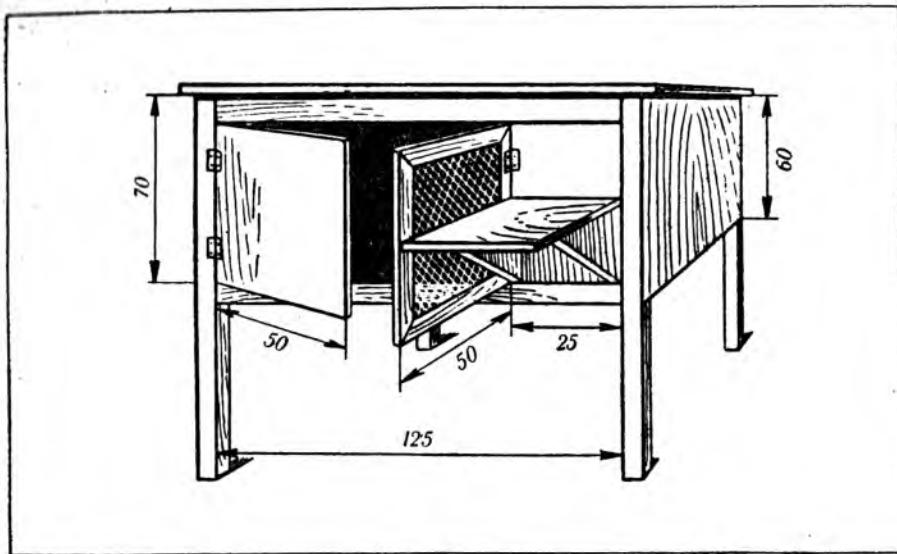


Рис. 38. Клітка для кролів.

увагу людини і, можливо, був причиною одомашнення цього птаха. В Персії, а пізніше у Греції і Римі півня вважали священним «сонячним» птахом і вбивати його було заборонено. Коли кури потрапили в Європу, їх почали розводити для одержання яєць і смачного м'яса.

Крила в курей короткі і слабкі, а ноги сильні. Вони добре бігають по землі, однак погано літають. На ногах у курей є по чотири пальці — три з них направлені вперед, а один — назад. Пальці закінчуються кігтями, якими кури розгрібають землю, коли шукають їжу — зерно, черв'яків, личинок комах та ін.

Півень дуже гарний. У нього великий, узорчастий, вигнутий дугою хвіст. На голові — червоний гребінь, під дзьобом — шкіряста борідка. Груді випнуті наперед, на цівках ніг у них гострі відростки — шпори, якими півні під час бійки завдають поранень один одному.

Тримають курей у пташниках з сідалами, на яких вони сидять. Для відкладання яєць курам влаштовують спеціальні гнізда. Найбільшою несучістю відзначаються кури породи Першотравневі (несуть до 250 яєць за рік) і Московські (несуть до 230 яєць).

Яйця насиджує курка 21 день і потім турбується про курчат. На великих птахофабриках курчат виводять в інкубаторах сотнями тисяч, а потім вирощують.

У дитячому садку для курей будують на сухому місці земельної ділянки пташник площею 1,5—2 м², заввишки 2 м. В ньому роблять вікно, двері і чотирикутний лаз розміром 30×30 см. Пташник пови-

нен бути теплий (взимку в ньому температура не повинна бути нижчою за 0°) і чистий.

У пташнику влаштовують сідала 4 см завтовшки на відстані 30 см одне від одного. Розміщують курей у пташнику з таким розрахунком, щоб на кожних 3—4 птахи припадало 1 м² підлоги.

Годують курей 3—4 рази на добу, через однакові проміжки часу у певні години. Вранці їм дають зерновий корм (овес, кукурудза, просо, ячмінь), насипаючи його влітку в годівниці, а зимою в підстилку, щоб кури, розгрібаючи її, могли рухатися. О 10—11 год їм дають пророщений овес або крапиву, дрібно нарізані коренеплоди; в 13—14 год — вологу борошняну суміш; на ніч — знов дають зерновий корм. Щоб кури більше рухалися, такий корм, як буряки, прорваний овес, підвишують на стінках пташника на такій висоті, щоб, дістаючи їх, кури підстрибували. Для годівлі курей можна використовувати і різних комах-шкідників (довгоносики, хрущі, гусінь та ін.). Прибирають у пташнику відразу ж після вранішньої годівлі, при цьому чистять сідала, міняють під ними підстилку, очищають від залишків корму годівниці, промивають поїлки.

Для курей роблять такий самий дворик — вигін, як і для кролів.

Контрольні запитання

Як організувати утримання кроликів і курей на ділянці дитячого садка?

Завдання

Організуйте чергування по догляду за кроликами і курми на навчально-дослідній ділянці.

§ 21. ПРИВАБЛЮВАННЯ ПТАХІВ

Штучні місця гніздування. Для того щоб привабити птахів, весною на земельній ділянці дитячого садка розвішують штучні місця гніздування (будиночки), у яких можуть оселитися шпаки, синиці і мухоловки. Щоб птахи жили в таких будиночках, вони повинні відповідати вимогам і бути правильно підвішені.

Розмір будиночків залежить від розмірів птахів, для яких вони призначені (рис. 39). Виготовляють їх з сухих дощочок (не з фанери) 2—2,5 см завтовшки, виструганих зовні. Внутрішню поверхню залишають неvistруганою, щоб пташкам легше було вилазити з будиночків.

Дощечки підганяють одна до одної так, щоб між ними не було щілин, і збивають. На одній з стінок — передній — просвердлюють круглий отвір — льоток. Дах будиночка роблять так, щоб його можна було знімати, що полегшує щорічне очищення будиночка. Зовні будиночок фарбують у темний колір або обмазують глиною. Планку для кріплення будиночка приробляють до його задньої стінки, причому гвіздки забивають з середини і загинають зовні. Підвішують будиночки до стовбурів дерев або, в розвилці гілок за

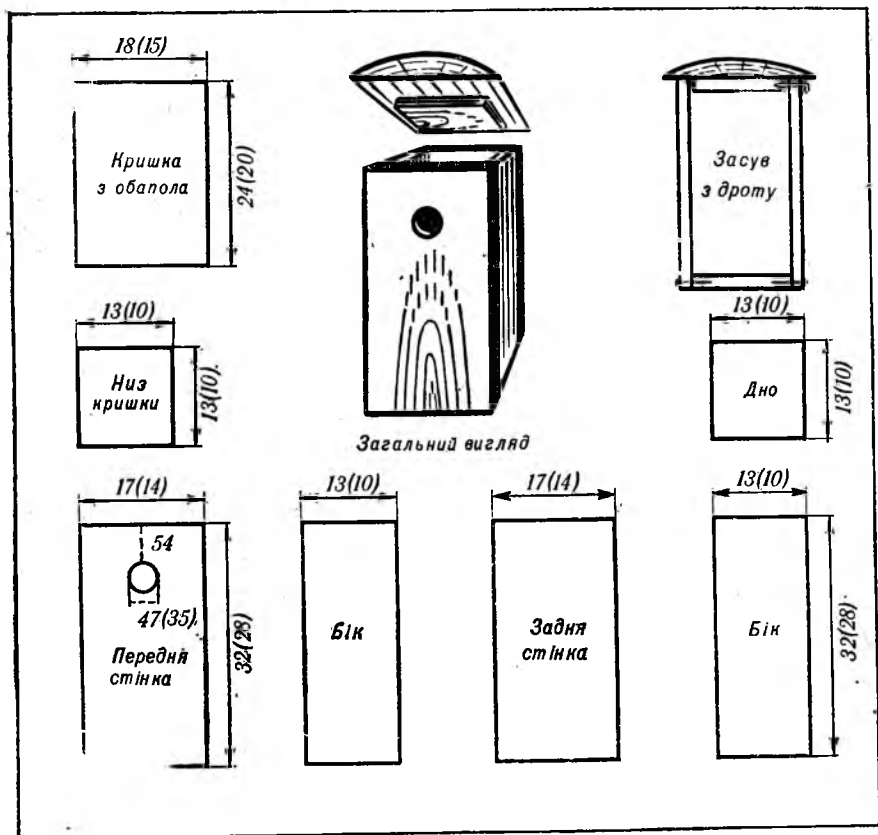


Рис. 39. Креслення шпаківні і синичника.

допомогою дроту на висоті 8—10 м для шпаків і мухоловок і 3—4 м — для синиць. Прив'язувати будиночки до дерева треба міцно, щоб вони не гойдалися. Перед будиночком не повинно бути гілок, з яких би до льотка могли добратись коти. Льоток повинен бути направлений у сонячний бік. Для синиць будиночки треба розмішувати восени: взимку пташки будуть ховатися в них від негоди.

Підгодівля птахів. На подвір'ї садка діти можуть протягом усього року спостерігати за деякими птахами. Адже туди, де насипано зерно чи крихти, зграйками літаються горобці, прилітають на подвір'я взимку і ворони. Восени і взимку поближче до житла людини тримаються синиці, щиглі, снігурі. В цю важку для птахів пору на подвір'ї дитячого садка треба встановити кормушки і залучити дітей до підгодівлі птахів і спостереження за ними.

Найпростіша кормушка — це дощечка розміром 50×60 см з невисоким бортиком з усіх боків. Її можна підвісити на дереві, прибити на паркані чи біля кватирки на вікні.

Добре також буде влаштувати в тихому куточку подвір'я кормовий столик: на забитому в землю кілку закріпити дощечку з бортиками, над дощечкою зробити дах, щоб корм не заносило снігом. Щодня в певний час на столик насипають крихти хліба, зерно, насіння реп'яхів, вільхи, берези, ягоди бузини, горобини і калини.

Птахи, які прилітають на ділянку. Горобці — маленькі, з товстим яйцеподібним тулубом, короткими округлими крилами пташки. Спинка у горобця коричнева, на щічках чорні плями, черевце світле, на крилах смужки. Ноги короткі та міцні. Дзьоб тонкий твердий, з загостреним кінцем (схожий на заструганий олівець). У холод горобці сидять, притиснувшись один до одного, розпушивши крила, настовбурчивши пір'я.

Горобці охайні, безперервно чепуряться, охоче купаються — взимку в снігу, весною і влітку в калюжах або в пилюці (цим вони позбавляються різних паразитів, що селяться на них).

Весною горобці будують під дахами будинків гнізда, відкладають у них по 5—6 яєць і за літо тричі виводять пташенят. Вигодовуючи потомство, горобці знищують багато комах-шкідників, чим значною мірою компенсують ту шкоду, якої вони завдають зерновим культурам і садам.

Синиці живуть у парках, садах і лісах. З настанням осені вони кочують по парках, садах і лісах і в пошуках їжі наближаються до людського житла. Це дуже рухливі птахи. Порхаючи з гілки на гілку, вони повисають вниз головою, розгойдуються, з акробатичною спритністю сидять на найтонших гілочках. В усьому цьому їм допомагають довгі гострі кігті.

Синиці обдивляються щілини на гілках дерев і своїм гострим дзьобом витягають звідти комах, що заховалися там на зиму, їхні личинки і яйця. Схопивши корм, синиця відлітає у бік і, затиснувши його пальцями, починає довбати дзьобом. Своє гніздо вона влаштовує в дуплі дятла, у щілинах дерев'яних будівель, охоче селиться в штучних будиночках-синичниках.

Пташенят, що появились на світ, самка перші дні обігріває, не вилітаючи з гнізда, самець годує їх. Пташенят батьки годують тільки комахами і їхніми личинками. Протягом літа у синиць буває дві кладки яєць.

Весною і влітку синиці харчуються комахами, восени і взимку — насінням рослин, люблять м'ясо і сало, якими їх підгодовують люди.

Є кілька видів синиць, та найбільш поширені синиці велика, московка, лазарівка, гаїчка, чубата синиця.

Синиця велика зустрічається частіше, ніж інші. Завбільшки вона з горобця, у неї жовтуватого-сірого спинка, жовті боки, яскраво-жовте черевце, чорна «шапочка» на голові, білі щічки, а в самця ще чорний «галстук» на шийці і по черевцю. Її пісня складається з трьох складів «ці-ці-фі», «ці-ці-ці». З усіх синиць

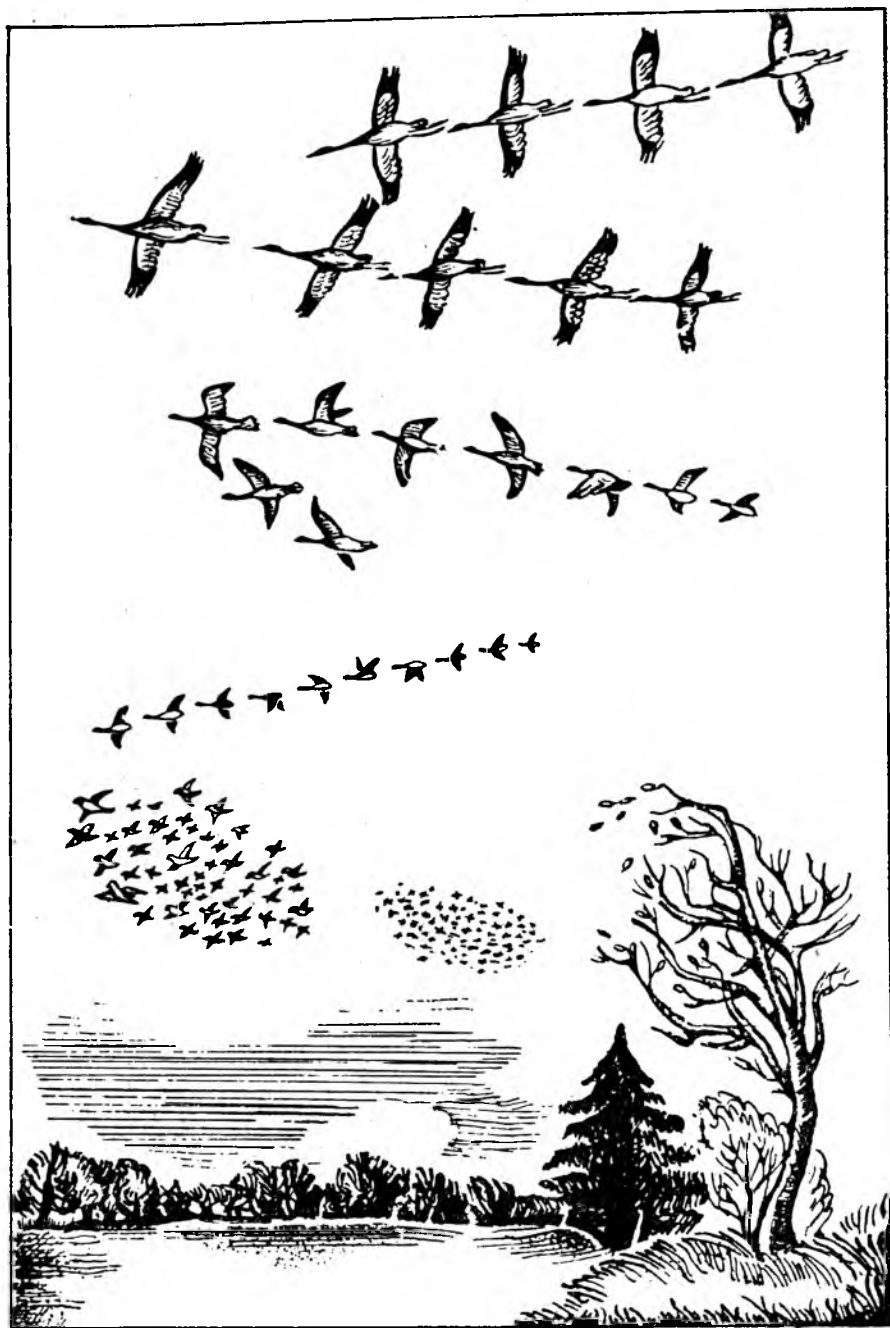


Рис. 40. Силуети зграй відлітаючих птахів (згори вниз): журавлі, гуси, качки, зграї дрібних птахів.

лише велика синиця може жити в неволі. Вона швидко зникає до людей, цікава своїми звичками. Проте тримати її треба в окремій клітці, оскільки вона погано уживається з птахами і задерикувата.

Московка схожа на велику синицю, однак менша, у неї немає жовтого оперення, а груди і черевце білуваті. В її пісні вчувається «вінтік-вінтік-вінтік».

Лазорівка трохи менша за велику синицю. Свою назву вона дістала за ніжно-голубе оперення на голові, зеленувато-голубу спинку. Груди і черевце у неї жовтуваті. Щоки білі, дзьоб товстий і короткий, як у зерноїдних птахів. У харчуванні вона часто віддає перевагу перед комахами насінню берези, лободи, кропиви. Її пісня схожа на «сі-сі-сі» і «цере-рере».

Гаїчка (пухляк) трохи більша за московку, сіренька з брудно-білуватими грудьми і чорною «шапочкою». Вона дзвінко насвистує «тью-тью-тью», «тіу-тіу-тіу».

Чубата синиця (гренадерка) відрізняється піднятим чубчиком, бурим кольором і чорним горличком. Її пісня складається з тріскучої трелі «тюрррре».

Шпак — птах середніх розмірів з тонким гострим дзьобом і сильними ногами. Він майже чорний, з маленькими світлими цяточками, голова, груди і спина з блискучим зеленувато-фіолетовим відтінком. Самець відрізняється від самки жовтим дзьобом, більш блискучим оперенням і дрібнішими світлими цяточками. У пташенят забарвлення однотонне буре, світліше на нижній частині тіла.

Шпаки поїдають велику кількість шкідливих комах і їхніх личинок, чим приносять велику користь.

Вони добре переносять неволю, швидко приручаються, весело і дзвінко співають. Вони добре наслідують і передають чужі голоси і звуки, інколи окремі слова і навіть фрази.

Шпак — перелітний птах і появляється у нас, як тільки починає танути сніг. Гніздиться він у дуплах дерев. Охоче селиться поблизу людських жител в спеціально розвішаних шпаківнях.

У неволі шпаків годують пшоняною кашею, вареним м'ясом, тертою морквою, земляними червами, живими або сушеними комахами. У клітках, де живуть шпаки, частіше міняють пісок. В кімнату випускати шпаків не слід.

Контрольні запитання

1. Як влаштувати штучне місце гніздування птахів? 2. Як зробити столик для годівлі птахів?

Завдання

1. Влаштуйте штучні місця гніздування для шпаків і синиць. 2. Обладняйте у себе в дворі столики для годівлі птахів. 3. Проведіть спостереження за птахами, які прилітають до кормушок.

ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО ДОМАШНІХ ТВАРИН
І ДИКИХ ЗВІРІВ

§ 22. | ДОМАШНІ ТВАРИНИ

Домашніми називаються тварини, які приносять людині користь, живуть і розмножуються в її господарстві. Люди турбуються про цих тварин і створюють необхідні умови для їхнього існування.

Кіт. Одомашнений він кілька тисяч років тому в Єгипті, де коти охороняли поля від мишей і вважалися священними тваринами. І в наш час котів тримають для того, щоб позбутися мишей і пацюків. Вони дуже звикають до господарства, де живуть.

Кіт — невелика тварина з гарною м'якою шерстю і пухнастим хвостом. На круглій голові стирчить двоє невеликих завжди насто-рожених ушей, що вловлюють найменше шарудіння, великі очі, які добре бачать у темряві. На мордочці у нього щетинисті вуса — орган дотику.

Ноги котів короткі; на пальцях є м'які подушечки, в які під час ходіння ховаються гострі зігнуті кігті. Тому тварини пересуваються тихо, нечутно. Випускають вони кігті тоді, коли лазять по деревах, парканах. Тут вони полюють на невеликих птахів. Падаючи з висоти, коти перевертаються в повітрі і завжди стають на лапи. На землі коти ловлять мишей. Помітивши свою жертву, кіт тихо підкрадається, гарно витягуючи при цьому все тіло, припадає до землі, а потім стрімко кидається на здобич.

Зуби kota — це зуби хижака: спійману здобич він вбиває великими гострими іклами, що піднімаються над усіма іншими зубами. Розгризає він здобич корінними зубами, на поверхні яких є гострі зубці. Найсильніші зуби в kota — м'ясоїдні, яких є по одному на кожній щелепі.

Коти дуже охайні тварини. Вони постійно «вмиваються», «причісуються». В цьому виявляється інстинкт хижака. Очищаючи свою шерсть, кіт позбавляється запаху, який може видати здобичі його присутність.

Кіт ніжно мурличе, коли він ситий і пригріється на колінах господаря, але коли перед ним виникає якась загроза, він вигинає спину, форкає і шерсть на ньому стає дибом.

Самка дуже турбується про своїх кошенят, які народжуються сліпими. Вона годує їх своїм молоком, постійно облизує їх, грається з ними. В цих іграх кошенята набувають силу і спритність, в них пробуджуються інстинкти майбутніх хижаків.

Собака належить до ряду хижаків. Це перша домашня тварина і вірний друг людини, завжди дуже вірно служить їй, охороняючи дім і отари. Сторожові собаки (шпіци, вівчарки, дворняги) мають дуже тонкий слух і часто насторожуються (піднімають вуха), що допомагає їм краще вловлювати звуки. Слизова оболонка носової порожнини собаки дуже чутлива до різних запахів.

Собака допомагає людині на полюванні, стерегти кордони нашої країни, на Півночі замінює їй коней.

Дикими родичами собаки вважаються шакали і вовки. Людина вивела різні породи собак, що відрізняються мастю, величиною (малесенькі — японські, величезні — сенбернари), формою морди (дуже витягнута у хорта, коротка, тупа в бульдога) і вух (стоячі в лайки, великі висячі у спаніеля), голосом (дзявкання у лайки, хрипле басовите гавкання в вівчарки).

Ноги в собак відносно довші і тонші, ніж у котів; передні дещо коротші від задніх. Собаки добре бігають, проте не можуть стрибати, як коти. Кігті на лапах у них не втягуються, тому, коли собака іде по підлозі, вона, на відміну від кота, стукає кігтями. Зубна система собаки подібна до зубної системи кота, тільки в неї більше корінних зубів. Їсть собака не лише м'ясо, а й рослинну їжу.

Цуценята народжуються сліпі і очі в них прорізуються лише через 10—12 днів. Самка годує їх молоком, облизує, чистить, грається з ними.

Кінь (ряд Непарнокопитні). Це велика, гарна і дуже сильна тварина. Вона може швидко і довго бігати, перевозити великі вантажі. Цьому сприяє будова тіла і ніг коня. У нього довгий тулуб, високі, тонкі, м'язисті ноги. На кожній нозі добре розвинутий лише один палець, захований у міцне рогове копито. На нього спирається тварина під час бігу і ходіння. Захищаючись від ворогів (наприклад, вовків), кінь завдає сильних ударів задніми ногами.

На гарній видовженій голові насторожено стирчать рухомі вуха, якими кінь добре вловлює різні звуки. Коли тварина чогось тривожиться, вуха ворухнуться, вона «пряде» ними. Очі великі з віями. Ніздрі широкі. Рот великий з м'якими губами. Шия довга, гнучка, що дає змогу коневі нахилити голову до самої землі, на ній росте грива.

Хвіст у коня з довгим волоссям. Ударами хвоста і посмикуванням шкіри коні відганяють від себе комах.

Шерсть у коней коротка, гладенька, блискуча; буває різної масті — біла, ворона, гніда, ряба, «в яблуках».

Зуби поділяються на різці, ікла (в жеребців) і корінні, з високими шершавими зверху коронками, якими добре перетирається рослинна їжа. Коли тварина пасеться, вона губами бере траву і втягує її в рот. На фермах коней годують травою, сіном і тричі на день напувають.

Коні швидко звикають до людей і впізнають тих, хто їх доглядає, і прив'язуються до них.

Лошата народжуються зрячі і вигодовуються материнським молоком:

З кобилячого молока Середньої Азії виготовляють дуже смачний, освіжаючий і цілющий напій — кумис.

Осел належить до непарнокопитних тварин. Він схожий на коня. У нього нероздвоєні копита і такі самі, як і в коня, зуби.

Від коня осел відрізняється меншим розміром, висотою ніг і більшим, схожим на коров'ячий, хвостом. У нього двоє великих рухомих вух, шерсть найчастіше буває темно-сірою.

Осел — домашня тварина місць з теплим кліматом: Кавказу, Середньої Азії. Він дуже витривалий, може перевозити на гори значні вантажі, проходить вузькими стежками, де не може пройти кінь. Осел дуже невибаглива тварина. Їсть він грубий корм (бур'ян, реп'яхи), але воду п'є тільки чисту. Це спокійна тварина, проте коли осел розсердиться, він може брикатись — бити копитами задніх ніг. Осла вважають «живим барометром», оскільки на погану погоду він починає неприємно кричати (підвивати).

Корова (ряд Парнокопитні) «Коровчина у дворі — то й обід на столі», — говориться у народній приказці. Ця тварина дає людям молоко, з якого виготовляють сир, сметану, масло — багаті на жири і добре засвоювані продукти.

У корови довгий, широкий тулуб, вузькі груди, дещо роздуті боки. Ноги сильні з чотирма пальцями. Добре розвинуті тільки два середні пальці, які закінчуються копитами і на які тварина спирається при ходінні. Хвіст довгий, мітелкою; ним корова відганяє комах. Тіло її вкрите жорсткою шерстю. На великій голові корови є гострі порожнисті роги; великі вуха. Широкі вологі ніздрі ведуть у носову порожнину з добре розвиненими органами нюху, завдяки яким корова по запаху відрізняє отруйні рослини від їстівних.

У корови немає верхніх зубів-різців і тому вона не може відкушувати траву. Вона притискує захоплену довгим шершавим язиком траву до верхньої щелепи і, помахуючи головою, відриває її. Зірвану траву корова ковтає, не пережовуючи. Пролежавши деякий час у першому відділенні шлунка — рубці, їжа відригується і в ротовій порожнині пережовується корінними зубами. Подрібнену так їжу корова знову ковтає. Тепер їжа потрапляє в сітку, книжку і, нарешті, в сичуг, де під дією шлункового соку вона перетравлюється.

Тримають корів у чистому, тепломu, світломu приміщенні. Щодня їх виводять на дво-, тригодинну прогулянку. Влітку тварин пасуть на пасовищах або, не прив'язуючи, утримують на відгульно-кормових майданчиках.

Чим краще годують корову, тим більше вона дає молока. Надій молока від хорошої корови становить 5000 кг, а від рекордсменки 10000—12000 кг на рік.

Щороку корова народжує по одному теляті, яке вже з першого дня свого життя стоїть на ногах.

Свиня (ряд Парнокопитні). Свійські свині походять від диких. Одомашнені невдовзі після собаки, ще у кам'яному віці. Тулуб свині товстий, жирний, вкритий грубим, жорстким волоссям — щетиною. Ноги короткі з чотирма пальцями, два з яких розвинуті, а два недорозвинуті. Пальці закінчуються копитами. На товстій короткій шії посаджена клиноподібна голова, яка закінчується рилом (від слова «рити»). На його кінці знаходиться п'ятачок, яким свиня намацує і за запахом знаходить їжу. Маленькі з віями очі сидять глибоко.

Свині — всеїдні тварини, які не перебирають кормом. Тому вони швидко ростуть, відкладаючи сало і нарощуючи м'ясо.

Зуби в свині дуже різноманітні — великі різці, корінні, ікла, задні зуби тупогорбкуваті.

Тримають свиней у хлівах або в загородах. У сучасних свинарниках чисто, просторо, світло. В них чисте повітря і спеціальні душі, де тварин миють.

Свиням на відгодівлі дають комбінований силос з цукрових буряків з картопляною гичкою і конюшини або з качанів кукурудзи в молочно-восковій стиглості, гарбузів і сінної муки з люцерни та ін. Свині дуже плодовиті: за рік самка дає по два опороси, в кожному з яких по 10—12 поросят.

Вівця — парнокопитна тварина. Одомашнена вона одночасно з собакою. Шерсть у вівці густа, інколи закручена, буває білого, сірого, чорного, рудуватого кольору. У ягнят шерсть кучерява, кільцями. Передумовою для одомашнення овець послужило їхнє смачне м'ясо і хутро.

Голова в овець, порівняно з тулубом, невелика. У баранів на голові виростають великі загнуті донизу роги.

За якістю вовни породи овець бувають тонкорунні, напівтонкорунні, напівгрубошерстні і грубошерстні.

Деякі породи овець розводять для одержання м'яса і жиру. Це курдючні вівці. При основі хвоста у них утворюється курдюк, у якому нагромаджується запас жиру.

На коротких ногах овець є по два добре розвинуті пальці з копитами.

На пасовищі вівці поволі переходять з місця на місце, ліниво пощипують траву. Коли їх щось злякає, вони кидаються з боку в бік або тісно збиваються в кучу. Коли на отару нападає хижак, барани стають на захист і б'ють його рогами, овечки не захищаються, а тікають.

Так, як і корови, вівці харчуються травою, молодим листям. Зимою їх годують сіном, м'якою соломою, в пійло добавляють небагато солі. Тримають у цей час овець у просторих і теплих хлівах. У радгоспах і колгоспах півдня України, в Казахстані, на Кавказі великі отари овець цілий рік тримають на підножному кормі в степах або на гірських пасовищах.

Вівця — одна з найкорисніших для людини тварин. З її вовни виготовляють чудові шерстяні тканини, валяне взуття, в'яжуть теплі шапки, рукавиці, панчохи, шкарпетки. З овечих шкур шийють

кожухи, а з тонкої шкіри — взуття. З молока виготовляють сири. Щовесни вівця народжує 1—2 ягнят. В отарі ягнята дуже жваві, стрибають, побачивши матір, виявляють свою радість мичанням.

Коза — парнокопитна тварина. У деяких порід (ангорські) шерсть шовковиста, м'яка; з неї виготовляють дуже тонкі тканини, в'яжуть шапки, хустки та інші теплі речі. Кози дають жирне густе і смачне молоко, з якого виготовляють смачні сири.

На голові в кози стирчать угору вуха і загнуті назад порожнисті роги. Лоб опуклий, верхня губа гола (не вкрита шерстю), під нижньою — борідка. Шия довга, хвіст короткий.

На високих струнких ногах кози є по два добре розвинені пальці з одягнутими на них копитами. Кози добре бігають і стрибають, а в горах вправно забираються на круті скелі. Від баранів і овець вони відрізняються своєю рухливістю, вправністю рухів, цікавістю, небоязкі, відгукуються на ласку.

Коза їсть все те, що їдять корови і вівці, але більш, ніж траву, любить молоді гілки дерев і кущів.

Тримають кіз у таких самих приміщеннях, як і овець.

Північний олень (парнокопитна тварина). Це велика, гарна тварина з гіллястими рогами, густою шерстю і гривкою на шиї (темною влітку і світлою взимку), яка надійно захищає оленя від зимових холодів. Його високі стрункі ноги закінчуються широкими копитами, які під час ходіння розсовуються в боки і добре тримають оленя на снігу. Тому він може ходити по болотах і глибокому снігу, не провалюючись у них. Крім того, копитами передніх ніг він розгрібає сніг і добуває з-під нього оленячий мох, який взимку є його основним кормом. Літом олень їсть траву і листя дерев і кущів. Північний олень одомашнений жителями Півночі, які приручають і тримають великі стада оленів. Вони заміняють їм коня, корову, вівцю. Оленів запрягають у легкі сани, на них їздять і возять вантажі. Оленяче молоко і м'ясо вживають у їжу. З хутра і шкіри оленів виготовляють одяг і взуття.

Верблюд — парнокопитна, жуйна тварина (родина Мозолоногі). Це домашня тварина жителів пустинь і бідних на воду і рослини степів. «Кораблем пустині», «степовим всюдиходом» називають верблюда. Він дуже плавно іде, ніби пливе по пісках пустині. Ця велика, дуже витривала і сильна тварина може переносити, не стомлюючись, вантажі на великі безводні відстані. Верблюд проходить там, де не може пройти трактор або кінь. Це можливо завдяки будові його тіла і здатності довго обходитися без їжі і води. У верблюда високі, негарні, але сильні ноги з широкими мозолястими підощвами, які не тонуть у пісках, і з мозолястими наростами на колінах передніх ніг і на животі, які запобігають опікам, коли верблюд торкається гарячого піску.

На кривій широкій спині верблюда є один або два горби з запасом жиру, завдяки якому тварина може довго обходитися без їжі і води.

Морда верблюда схожа на овечу. Довга зігнута шия дає змогу йому діставати мордою до землі. Густі довгі вії захищають очі тварини від піску. Шерсть у верблюда бура, кольором схожа на пісок пустині.

Верблюд невибагливий щодо їжі: літом він пасеться в степу, їсть усе, що там росте, навіть колючки; зимою задовольняється соломою.

Верблюд дуже корисна домашня тварина: його використовують для перевезення вантажів, з верблюжого молока виготовляють смачний цілющий напій, що вдвоє жирніший, ніж коров'яче молоко. З верблюжої шерсті роблять найкращі ковдри.

Качка (ряд Пластинчастодзьобові). Тулуб у качки овальний, хвіст широкий, голова приплюснута зверху, дзьоб широкий і плоский, з роговими пластинками по краях. Шия вигнута, ноги короткі, розміщені ближче до кінця тіла, у воді вони виконують роль руля. На кожній нозі є чотири пальці — три з них з'єднані між собою перетинкою і направлені вперед, а один — назад. Качки, перебуваючи у воді, гребуть ногами, як веслами, і швидко плавають. По землі качка ходить поволі, перевалюючись з боку на бік. Ця незграбна хода качки залежить від особливостей розташування її ніг. Качки багато часу проводять на воді. Тут вони добувають собі їжу: водяні рослини, дрібних ракоподібних, комах, слимаків. У качки добре розвинена куприкова залоза, жиром якої змащується пір'я, через що воно не намокає у воді. На грудях і животі у качки під пір'ям є густий шар пуху, завдяки якому вона не мерзне у воді. На березі качки пасуться, ловлять комах.

Щойно вилупившись з яйця, каченята твердо стоять на ногах, швидко бігають і мати веде їх до води, де вони відразу починають плавати.

Ночують качки у пташниках, які влаштовують на сухому місці недалеко від води. Підлогу в такому пташнику вистеляють торфом, соломою або сухим листям, влітку посипають піском, поїлки і кормушки щодня миють, а гнізда чистять.

Годують качок тричі на день — зерном або вологою сумішшю з висівом, кісткового борошна і картоплі. З кормушки підсипають товчене вугілля, крейду, гравій.

Качок розводять для одержання м'яса і жиру, а також пуху і пір'я. Вирощують їх у природних і штучних водоймах, в яких є достатня кількість рослинного і тваринного корму, що дає можливість економити концентровані корми. Можна вирощувати качок і на сухих вигулах, забезпечуючи при цьому їх водою для пиття і поживним кормом, до складу якого повинно входити розмелене зерно, пшеничні висівки, м'ясо-кісткове борошно і добре подрібнена зелена маса.

Гуси, як і качки, належать до ряду пластинчастодзьобових. Гуска — один з найбільших птахів. Тулуб у неї товстий, груди широкі й випуклі, шия довга і рухлива, голова звужена з боків. Біля основи довгого дзьоба є нарід, а під дзьобом — шкіряна

складка. Посеред дзьоба розташовані носові отвори. Кінець дзьоба твердий і гострий, його краї усіяні роговими пластинками, які служать гусці для затримування їжі і відціджування води. Ноги в гусей короткі з чотирма пальцями кожна. Три широко розставлені пальці напрямлені вперед і з'єднані між собою плавальною перетинкою, а четвертий напрямлений назад. По землі гуси ходять поволі, у воді плавають добре: лапами гребуть, ніби веслами. Пір'я на гусях лежить щільно, не пропускаючи води. Як і в качки, воно змащується жиром куприкової залози, тому, коли гуска виходить з води, вона збігає з неї. Під пір'ям у гуски є пух, який запобігає охолодженню птаха в холодній воді.

У табуні гусей один гусак завжди стоїть на сторожі і при найменшій небезпеці застерезливо кричить. При нападі ворога (собака, лисиця, хижий птах) гуси спочатку гелготять, потім шиплять і б'ють ворога дзьобом і крилами.

Весною і влітку табун гусей цілі дні пасеться біля води. Вони щипають траву, збирають зерно, добувають підземні частини багаторічних трав. У водоймах гуси риються дзьобом у мулі, добуваючи і поїдаючи напівзгнилі рослини, личинки комах. На ніч їх заганяють у загорожі, які влаштовують на сухих місцях.

Восени і взимку гусей тримають у пташниках, підлогу яких вистилають теплою підстилкою: соломною, тирсою, сухим листям. У гусятниках підтримуть чистоту, провітрюють їх. Годують взимку їх тричі на день: вранці та опівдні гусям дають зерно, подрібнені коренеплоди і зелену масу, варену картоплю, увечері — зерно. Обов'язково ставлять кормушки з піском, гравієм, товченою крейдою.

Весною гуска відкладає яйця в гніздо, зроблене з соломи і трави, і висиджує їх чотири тижні. Гуси оберігають своїх малят. При наближенні когось вони шиплять, витягають шиї і можуть ущипнути.

Завдання

Під час екскурсії в найближчий колгосп чи радгосп з'ясуйте, які тваринницькі ферми є там; які там є тварини (їх породи); в яких умовах утримуються тварини (приміщення, його обладнання); як здійснюється догляд за тваринами (режим годівлі, кормовий раціон та ін.).

§ 23. ДИКІ ЗВІРІ

Дикими називають тих тварин, які самі, без втручання людини, забезпечують собі їжу і житло.

Примітка. В цьому параграфі дається опис тих звірів, ознайомлення з якими передбачене в «Програмі виховання в дитячому садку». Птахи, риби, земноводні, плазуни, комахи, слимаки та інші описані в § 14.

Заець (ряд Зайцеподібні). Тіло в зайця вузьке, видовжене, гнучке, хвіст короткий. Задні ноги сильніші і довші, ніж передні. Тому заець добре стрибає і швидко бігає. Ноги рятують його від ворогів. На голові в нього стирчать насторожено чуткі вуха, якими заець вловлює різні звуки. Очі розташовані високо по боках мордочки, тому заець може, не повертаючи голови, бачити далеко навколо себе.

Заець-біляк живе у лісі. На зиму він міняє рудувато-сіру шерсть на білу, але кінчики вух залишаються чорні. Біляк швидко бігає по снігу і не провалюється в нього, бо пальці на його задніх лапах широко розчепірені і на зиму на них виростає густа шерсть.

Заець-русак живе в степу, забігає в переліски, посиви і сади. На зиму верхня частина його тіла залишається сірою, а боки світлішають. У русака вузькі лапки і тому він добре бігає тільки по твердому снігу.

Годуються зайці вночі. Вони їдять гілки, кору дерев, соковиті частини трав'янистих рослин, гризуть на городах капусту, брукву, моркву. Будова зубів у зайця така сама, як і в кроля. Верхня губа роздвоєна.

Вдень зайці сплять у неглибоких ямках, у густій траві, під кущами, поваленими деревами чи під товстим корінням старого дерева. Стрибає в цю ямку заець здалека, тому поблизу неї немає його слідів. Зачувши якісь підозрілі звуки, заець піднімається на задні лапи і оглядається навколо. При виникненні небезпеки він припадає до землі, а потім, прищуливши вуха, кидається тікати з свого сховища, часто петляючи, заплутуючи сліди.

Зайчиха народжує малят тричі на рік. Зайченята народжуються зрячі. Нагодувавши їх, мати тікає. Перетравлюючи жирне молоко, вони сидять смирно. Знайти їх важко, бо вони непомітні в траві і коли вони нерухомі, то не виділяють ніякого запаху. Через 3—4 дні голод змушує їх іти шукати їжу. Молоком їх годує будь-яка зайчиха-мати. На 8—9 день у них відростають зуби і вони починають харчуватися самостійно.

Лисиця (ряд Хижі). Будовою тіла лисиця схожа на вовка і собаку. Морда в неї довга, загострена, верхня губа трохи піднята. Очі з вертикальними зіницями добре бачать у темряві. Стоячі вуха завжди насторожені.

Ноги в лисиці сильні, лапи маленькі, подошви взимку вкриті шерстю. Лисиця може довго і швидко бігати. Ходить вона злегка нахилившись уперед, крадучись. Пухнастий довгий хвіст тримає на відліт. Під час бігу він править за руль.

Шерсть у лисиці оранжево-жовта, руда — в червоної лисиці. В іншого виду лисиць, що живуть на Півночі, шерсть буває сріблясто-чорна. Взимку вона довга, густа, пухнаста; навесні або на початку літа вона випадає і на її місці відростає коротка. Будова зубів у лисиці така сама, як і в собаки.

Полює лисиця присмерком або вночі на птахів, зайців і їжаків. До здобичі вона підкрадається непомітно, зненацька накидається

на неї і схоплює гострими зубами. Лисиця любить побавитись з здобиччю, як це робить кіт. Взимку лисиця живе в полі, на луках, де полює на зайців і мишей. Завдяки своєму тонкому нюху і слуху вона точно визначає місце, де під снігом шарудять і пишать миші, швидко розриває передніми лапами сніг і хапає зубами здобич. Знищуючи мишей, лисиця приносить користь.

Потомство виводить лисиця в просторій норі, виритій у глухому куточку лісу. Нора звичайно має кілька виходів. Лисенята швидко ростуть, годинами вовтузяться біля нори. Батьки приносять їм поранених птахів і звірят і привчають малечу вбивати їх. Восени лисенята починають самостійне життя.

Лисиця, взята з нори маленькою, добре приручається.

Вовк (ряд Хижі). Звір має сіру димчасту шерсть. В нього широкі груди, втягнуті боки, високі і сильні ноги. Він може швидко і довго бігати. Великий пухнастий хвіст під час бігу тримає прямо. Стоячі рухливі вуха добре вловлюють різні звуки. Живуть вовки сім'ями в гаях, невеликих лісах, у степових яругах, недалеко від населених пунктів, біля яких пасуться стада корів, овець, свиней і коней. На цих домашніх тварин, а також на зайців, птахів, що гніздяться на землі, і полюють вовки. Це дуже небезпечний і сильний звір.

Вовчиці щорічно народжують малят у лігві, влаштованому серед кущів або на сухому місці посеред болота, в заростях очерету, проте завжди недалеко від річки, струмка чи озера. Самці проявляють турботу про самок і вовченят, годують їх.

Деякі вовченята, взяті з лігва маленькими, приручаються і дуже прив'язуються до свого хазяїна.

Бурій ведмідь — хижак. Цей великий і дуже сильний звір живе в лісах. Шерсть у нього жорстка, довга, густа, бурого кольору. Морда витягнена, на голові невеликі округлі вуха. Ноги товсті, лапи широкі, на кожній з них по п'ять пальців з великими кігтями. Коли ведмідь ходить чи бігає, то спирається на всю ступню, які ставить косо, всередину одна до одної. Тому ведмедя і називають клишоногим. Бігає він дуже швидко. Він може ходити і стояти на задніх ногах, а передніми брати їжу, вправно лазить по деревах.

Ведмідь — всеїдна тварина. Він їсть соковиту траву, овес, молоді гілки і листя, коріння рослин, ягоди, горіхи, жолуді, дуже любить мед. Проте їсть він і тваринну їжу (комахи, черв'яків, слимаків, риб, яйця, птахів), нападає на домашніх тварин. Завдяки своїй великій силі ведмідь легко вбиває корову і переносить її на значну відстань.

На зиму ведмідь забирається в барліг — яму, яку він вириває де-небудь під корінням дерева і вистилає травою і листям. В барлозі він залягає головою до лазу, прикриває морду лапою і спить до настання тепла. Коли його потривожать, він прокидається, вилазить з барлога і голодний у пошуках їжі нападає на домашніх тварин.

Взимку в барлозі самка народжує 2—3 ведмежат, кожне завбільшки з пацюка. Самці не беруть участі у їх годуванні і вирощуванні. Ведмедиця — добра мати: вона годує малят своїм молоком і хоробро захищає їх.

Молоді ведмежата добре приручаються і піддаються дресуванню.

Лось (ряд Парнокопитні) — найбільший із звірів, які населяють наші ліси. Він більший, ніж корова, вищий за коня. Шерсть у нього сірувато-бура, жорстка. Морда довга, горбата, вуха великі. На голові широкі великі роги. Самка безрога.

Ноги у лося довгі, сильні, з широкими загостреними по краях копитами. Лось швидко бігає, легко долає болота, бо під час ходіння по болоту у нього дуже розсовуються копита. При цьому площа ступні збільшується і тварина легко проходить по болоту.

Він добре плаває, пірнає і часто рятується від жару у воді. Ударми передніх ніг він захищається від ворогів, убиваючи вовків і навіть молодих ведмедів.

Харчуються лосі корою, гілками, травою. Особливо люблять вони молоді осики.

Весною лосиха народжує 1—2 лосенят, які дуже схожі на телят. Лосенята легко приручаються і прив'язуються до людини.

Лев — хижак. Це дуже сильний, гарний і спритний звір, схожий на велику кішку. Його тулуб за пропорціями відносно голови значно коротший, ніж у kota, а ноги довші. Шерсть у нього жовта, коротка, гладенька. У самців на шиї і грудях довге темне волосся утворює кошлату гриву, на кінці хвоста — пучок волосся.

Ноги в лева дуже сильні, з широкими лапами; кігті гострі, як у kota, і звички в лева кошачі. Вдень він спить, увечері виходить на полювання. Свою жертву лев завжди підстерігає в засаді, кидається на неї, б'є її своєю дужою лапою, рве кігтями і гострими зубами. Нападає він і на домашніх тварин.

Живуть леви в саванах — тропічних степах з рідкими деревами і кущами — і в напівпустинях Африки і Південної Азії. Завдяки своїй жовтуватій масті лев малопомітний серед каміння і пісків. Левиця народжує 2—3 левенят, схожих на кошенят.

Тигр — також хижак. За пропорціями тіла він схожий на велику кішку. Довге тіло його вкрите рудою шерстю з чорними смугами. Таке забарвлення робить його непомітним у зарослях очерету, де він відпочиває або ховається, підстерігаючи свою здобич. У тигра невеликі вуха і довгі вуса.

Ноги у тигра з великими сильними лапами. На них довгі, гострі і криві кігті, що втягуються. Він дуже швидко бігає і робить величезні стрибки.

Так само, як і кіт, тигр чистить лапою і язиком морду, вигинає спину, бавиться хвостом.

Полює тигр на оленів, диких свиней, нападає на домашніх тварин і дуже рідко на людину. Як кіт і лев, тигр тихо підкрадається

до здобичі, ховається і зненацька стрибає на неї, ловлячи її передніми лапами. Коли тигр голодний, він їсть жаб і ящірок. Живуть тигри в густих зарослях очерету і в лісах. У нашій країні вони зустрічаються на Далекому Сході, в Середній Азії, Закавказзі.

Тигриця народжує двох малят. Маленькі тигрята швидко приручаються. Як рідкісні тварини, тигри охороняються законом.

Слон — найбільша на землі хоботна тварина. В нього сіра, товста, гола, без шерсті шкіра, на кінчику хвоста є пучок волосся, масивне тіло, схожі на стовпи ноги з п'ятьма пальцями на кожній. Шия в слона дуже коротка, неповоротка, вуха великі висаючі, маленькі очі захищені глибоко.

Ніс, що зрісся з верхньою губою, витягнутий у довгий хобот, на кінці якого знаходяться ніздрі і пальцеподібний виріст, що відіграє роль органу дотику. Хобот, що складається з близько сорока тисяч м'язових пучків, дуже рухливий. Слон може підняти ним з землі великі і малі предмети, зривати і підносити до рота гілки, виривати дерева.

Слон легко пересувається в горах, добре бігає, плаває і любить купатися, набирає в хобот воду і поливає спину і боки. З рота в нього стирчать два бивні — дуже розвинуті різці. Ними слон прочищає собі дорогу в лісі, захищається від ворогів, викопує для їжі підземні частини рослин.

Водяться слони в лісах Африки і Південної Азії. Ідять вони гілки, листя, підземні частини рослин.

Слонів ловлять і приручають, примушують переносити вантажі, їздять на них. Годують їх сіном, сухими віниками, коренеплодами. Кожен слон за день з'їдає до 100 кг корму.

У слона є 24 корінні зуби, але одночасно працює з них лише 4, інші захищені. Зуби, що діють, зношуються в слона через кожні 12 років. Замість них з'являються нові. Живуть слони до 80—90 років.

Мавпа (ряд Примати). За будовою свого тіла мавпа пристосована до лазіння по деревах. Її кінцівки схожі на людські руки: великий палець відокремлений від інших, завдяки чому тварина може однаково і кистю і ступнею обхоплювати гілки; на долонях і підшвах немає волосяного покриву.

Живуть мавпи стадами в лісах Азії і Африки, переважно на деревах. При лазінні по деревах користуються усіма чотирма кінцівками, як руками; по землі рачкують.

Мавпи вправно стрибають з гілки на гілку, розгойдуються на них. Харчуються вони бруньками і соковитими плодами дерев, влітку — пташиними яйцями. Трапляється подекуди, що мавпи роблять набіги на сади і городи. Самки дуже турбуються про своїх малят: годують їх своїм молоком, потім носять їм комах, ягоди, пташині яйця. Мавп часто тримають у неволі. Вони дуже звикають до людей і наслідують їх.

1. Після екскурсії до зоопарку перелічіть, яких з описаних вище звірів ви побачили там. 2. Опишіть зовнішній вигляд, звички, способи пересування цих звірів.

ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ З ДОМАШНІМИ ТВАРИНАМИ І ДИКИМИ ЗВІРАМИ

§ 24. ГРУПИ РАНЬОГО ВІКУ

Перша група (діти першого року життя). Вже на першому році життя діти починають спиняти свій погляд на навколишніх предметах і розуміти мову. З цього віку і треба збагачувати дитину доступними для неї враженнями. Це буде сприяти розвитку аналізаторів, а потім і мови.

З 5—6 місяців у дітей зростає цікавість до всього, що оточує їх. Проте тварини раніше і частіше, ніж інші об'єкти, привертають їхню увагу своїми голосами і рухами.

З 9—10 місяців дітей починають тренувати, щоб вони розрізняли і впізнавали наявних поблизу тварин, виховують у них інтерес до цих тварин. Заняття проводять з кожною дитиною окремо. Основним способом ознайомлення є показування тварин дитині. Дитину підносять до тварини (кіт, собака, курча) і, коли вона дивиться на об'єкт, називають його «кіт», «киць-киць».

Під час наступних занять для вправ на відрізнення і впізнання тварин дитину підносять до тварини і запитують: «Де кицька (собачка, курчатко)?».

Ще пізніше дітям, не підносячи їх до об'єкту, пропонують: «Покажи кицьку». Дитина повинна відшукати тварину поглядом або показати рукою. З цією ж метою використовують малюнки, картини з зображенням тварин чи іграшок. Вихователь кладе перед дитиною кілька іграшок (кота, собаку) і пропонує: «Знайди кицьку» або «Покажи кицьку».

Починаючи з 10—11 місяців життя дітей, їх можна показувати картинки, супроводжуючи показ деякими поясненнями. Наприклад: «Це кицька, вона їсть молоко» або «Це курчатко, воно клює зернятка».

На другому році життя у дітей з'являється цікавість до тварин і виникає запитання «Хто це?» Спочатку це проявляється у них у вигляді жестів, а потім висловлюється словами.

Друга група (другий рік життя). На другому році життя, коли діти почнуть запам'ятовувати слова, можна вже для розвитку мови і орієнтування в навколишньому середовищі формувати елементарні уявлення про тварин (зовнішній вигляд, рухи, голос).

Від півторарічних дітей вимагають, щоб вони уміли впізнавати живих тварин і їх зображення на картинках. З півтора року діти

повинні показувати на іграшках органи тварин: ноги, хвіст, очі, вуха. Заняття проводять індивідуально і з невеликими групами — по 4—6 дітей, а під кінець другого року — по 8—10 дітей. Для цього, даючи дітям іграшку чи картинку, вихователь називає тварину і звертає їхню увагу на її органи.

Показуючи kota, собаку, курей, кроля надворі чи в кімнаті, звертають увагу дітей на рухи тварини (ходить, біжить, стрибає), а також на те, як вони кричать, співають, нявчать, гавкають, пирхають та ін.; відтворюють деякі з звуків.

Після спостережень організують ігри, під час яких відтворюють звуки і рухи тварини. Дитині пропонують знайти картинку з зображенням тварини, яку називає вихователь, і сказати, як вона пересувається і кричить.

Контрольні запитання

1. Як ознайомлюють дітей першого року життя з тваринами? 2. Що повинні засвоїти діти про тварин на другому році життя? 3. Як ознайомлювати дітей з тваринами на другому році життя?

§ 25. МОЛОДШІ ГРУПИ

Зміст програми. Програма вимагає, щоб на третьому і четвертому році життя діти розрізняли живих і зображених на картинках домашніх тварин (кіт, собака, кінь, корова, коза, кури), називали їх, вказували на деякі зовнішні ознаки цих тварин, впізнавали і називали їхніх дітей.

Дітей дошкільного віку другої молодшої групи привчають спостерігати за звичками домашніх тварин (що вони їдять, як рухаються, які у них голоси), привчають турбуватися про них, доброзичливо ставитися до них.

Спостереження за домашніми тваринами. Основним способом ознайомлення з домашніми тваринами є короткочасні, однак багато разів повторювані спостереження за ними під час прогулянок.

Так, наприклад, можна запропонувати дітям обох груп простежити за тим, як курка розгрібає землю; послухати, як вона скликає курчат, як вони пищать. Вихователь пояснює дітям, що курка-мама знайшла зерно і кличе своїх діток-курчат, щоб вони ішли їсти. Дошкільнята протягом 5—7 хв спостерігають. Після цього вихователь запитує: «Яка курка? Які курчата? Як кличе курка курчат? Як пищать курчата?»

Спостереження за курми у другій молодшій групі (з роботи виховательки дитячого садка).

Під час прогулянок діти неодноразово бачили курей. Переконавшись у тому, що всі вони відрізняють півня від курки, вихователь під час однієї з прогулянок показує їм характерні особливості півня.

— Подивіться, що в півня на голові,— говорить він дітям.— Який гарний червоний гребінь. А який великий хвіст!

Цими словами він зосереджує увагу дітей на зовнішньому вигляді півня. Потім вони слухають, як співає півень.

Під час наступної прогулянки вихователь розповідає про те, що в курей є очі, що вони бачать.

— Дивіться, діти, я кину крихти у бік, а кури побачать і побіжать до них.

— Тепер я покладу крихти біля ваших ніг, нехай кури побачать їх і прибіжать до вас близько, а ви присядьте і подивіться, де у них очі.

Під час третьої прогулянки вихователь звертає увагу дітей на забарвлення курей, показує їм, де вони живуть, хто їх доглядає; навчає, як треба скликати курей.

Спостерігати за коровами, кіньми і козами краще влітку на пасовиську. При цьому треба звернути увагу дітей на те, які в цих тварин роги; послухати, як мукає корова, ірже коняка і мекає коза; встановити, що вони їдять, як доять корів і кіз.

За дрібними домашніми тваринами — котом, собакою — можна спостерігати на заняттях у кімнаті.

Запис спостережень за котом у другій молодшій групі

Програмний матеріал. Зовнішній вигляд kota, як він їсть, грається.

С л о в н и к: хлище, шерсть густа, м'яка, мурличе, лапи, вуса.

Хід заняття. Вихователь приносить у групу kota.

Це кіт,— говорить він.— Діти, подивіться, який він гарний: увесь сірий з чорними смугами. Його можна погладити. Він не вкусить. (Гладить kota). У нього густа і м'яка шерсть. А погляньте, які в нього на мордочці великі вуса.

Вихователь поступово звертає увагу дітей на особливості зовнішнього вигляду kota. Діти відзначають, що у нього є голова, вуха, очі, ніс, рот. Потім роздільються його ноги, хвіст. Вихователь називає при цьому окремі частини тіла тварини.

Коли діти досить ознайомляться з зовнішністю тварини, вихователь дає їй молоко. Побачивши блюдце з молоком, кіт починає нявчати. Діти з радістю відзначають, що він просить молока. Вихователь звертає увагу дітей на те, як кіт хлище молоко своїм довгим язиком, ніби ложечкою, і відправляє в рот.

Після того, як кіт поїсть, вихователь знову гладить його. Кіт від задоволення починає мурликати.

— Це він співає,— говорять діти.

— Це він мурличе,— уточнює вихователь.

На наступному занятті вихователь годує kota м'ясом. Після цього він показує дітям, як кіт грається папірцем чи порожньою котушкою.

Діти стежать за рухами kota, як він то припишкне, то стрибає, як ловить папірці лапами і зубами.

Аналогічно організує і проводить вихователь спостереження за собакою.

Розгляд картин з серії «Домашні тварини»: «Кішка з кошенятами», «Собака з цуценятами», «Корова з телям», «Кури» — проводиться для уточнення конкретних уявлень дітей і збільшення їхнього запасу слів.

На основі вражень, здобутих під час спостереження за тваринами, легко повернути увагу дітей до зображень на картинках. При їх розгляданні вихователь вже не розповідає про зображену тварину, а ставить запитання. Нижче подаються приклади двох занять з картинками. За таким планом можна побудувати роботу з картинками по всіх домашніх тваринах.

Орієнтовний план заняття в молодших групах з картиною «Кішка з кошенятами»

Після того як діти провели спостереження за живим котом, вихователь, показуючи картинку, запитує: «Хто зображений на картині? Що робить кішка? Хто лежить поряд з кішкою? Як кішка мурличе?»

Дітям другої групи можна поставити такі запитання: «Якого кольору у кішки лапки? Якого кольору у кішки хвіст? Що в кішки на голові, на мордочці? Що робить сіре кошеня? (Показати його). З чого п'є молоко сіре кошеня? Як кошеня п'є молоко? Якого кольору це кошеня? (Показати на картині). Що воно торкає лапкою? Якого кольору клубок? У кого дома є кішка? Як кішка нявчить? Як нявчить кошеня?»

Після того як діти роздивилися картини, вихователь пропонує їм прослухати розповідь про кішку з кошенятами.

У кішки Мурки є кошенята. Вона лежить на килимку і дивиться на своїх кошенят. Сіреньке кошенятко п'є молоко з тарілки, руденьке кошеня стрибнуло і перевернуло корзинку з клубками ниток. Клубки вискотилися з корзинки, і руденьке кошенятко почало гратися синім клубком. Чорне з білими плямами кошеня згорнулося біля кішки і заснуло. А кішка дивиться на кошенят і мурличе: «мур-мур».

Дидактичні ігри. Для закріплення у дітей знань про голоси тварин і навчання їх наслідувати звуки проводять дидактичні ігри «Хто як кричить?» (у першій) і «Відгадай, хто живе в хатці?» (в другій молодшій групі).

Орієнтовний план проведення гри «Хто як кричить?» у першій молодшій групі

Обладнання заняття: іграшки — кіт, собака, півень, курка, курчата, автомобіль або картинки з їхніми зображеннями.

Хід заняття

— До нас у гості прийшов кіт і нявчить: «мяу-мяу». Як нявчить кіт? (Діти повторюють).

— Кіт сів, до нього прибіг собака і гавкає: «гав-гав-гав». Як гавкає собака? (Діти повторюють).

Ось до kota і собаки підійшов півник та як закричить: «ку-ка-рі-ку». Як закричав півник? (Діти повторюють).

— Прийшла квочка і кличе своїх курчат: «ко-ко-ко». Як кличе курчат квочка? (Діти повторюють).

— Прибігли курчата і запищали: «пі-пі-пі». Як пищать курчата? (Діти повторюють).

— Біля будинку їде автомобіль і сигналить: «бі-бі-бі». Як сигналить автомобіль? (Діти повторюють).

Півник злякався і втік, квочка і курчата полякалися і втекли. Собака і кіт теж злякалися і втекли.

Ігри з картинками. З дітьми другої молодшої групи можна провести один з варіантів гри «Де мама?» (автор О. І. Гризлова, малюнки Д. В. Горлова, вірші О. І. Висоцької).

Опишемо одну з можливих ігор, що закріплює уявлення дошкільників про домашніх тварин і їхніх дітей.

Дітям роздають карточки з зображеними на них тваринами. Карточки з зображеннями їхніх дітей складають у купку. Вихователь бере карточку з купки, показує дітям і розповідає про зображену на ній молоду тварину або читає

вірші про неї. Той з дітей, у кого знаходиться карточка з зображенням доро-
слої тварини, повинен назвати її і показати.

Участь дітей у годівлі тварин. Для того щоб діти мали уявлення
про харчування тварин, вихователь годує у їх присутності курей,
кота, собаку.

У другій молодшій групі вихователь залучає до годівлі тварин
і дітей. Вони привчаються турбуватися про тварин.

Контрольні запитання

1. Що повинні засвоїти діти першої і другої молодших груп про домашніх тва-
рин? 2. Як треба проводити спостереження за домашніми тваринами під час
прогулянок? 3. Як слід ознайомлювати дітей молодших груп з домашніми тва-
ринами на заняттях?

Завдання

Складіть план «Спостереження за собакою» та заняття по картині «Кури».

§ 26. | СЕРЕДНЯ ГРУПА

Зміст програми. Навчити дітей розрізняти характерні ознаки до-
машніх тварин (зовнішній вигляд, звички, а також знати те, яку
користь вони приносять людям і як люди турбуються про них),
на основі цих конкретних уявлень формувати найпростіше уза-
гальнення «домашні тварини», привчати дітей доглядати дрібних
домашніх тварин (кролів, курей).

Спостереження за тваринами. Ознайомлення з домашніми твари-
нами в середній групі, так само, як і в молодших, треба прово-
дити в ту пору року, коли тварин можна показати. Заняття треба
будувати з врахуванням уже набутого дітьми досвіду.

Спостереження за котом проводяться так само, як і в молодших
групах. Проте дітям показують котячі лапки з м'якими подушеч-
ками і кігтями, які кіт втягує і випускає: пропонують послухати,
як тихо ходить тварина, догадатися, чому це. Піднявши високо
папірець, яким кіт грається, показують, як кіт ловить його кігтя-
ми і міцно тримає.

Для спостереження за коровою організують з дітьми екскур-
сію на пасовище. Тут звертають їхню увагу на те, що в ста-
ді багато корів і шерсть у них різного кольору. Діти спостері-
гають, як корова ходить, як і що їсть, як відганяє мух хвостом;
слухають, як вона мукає. Дітям слід розповісти про те, як пастух
турбується про стадо.

Для ознайомлення дітей з тим, як виводяться курчата, здійсню-
ють екскурсію на птахоферму. Перед цим дітей запи-
тують, у кого з них дома є курчата, які вони. На птахофермі ді-
тям показують, як з яєць вилуплюються курчата, який вони ма-
ють вигляд, як клюють у годівниці корм. Коли тут же є більші
курчата, то придивляються до того, як вони гребуться в землі,

ключуть траву. Необхідно звернути увагу дітей на те, що курчата знають птахарку, яка доглядає їх.

Бесіди по картинках. У молодших групах діти роздивляються картини «Собака з цуценятами», «Кішка з кошенятами» і «Кури». В середній групі за цими картинками проводяться бесіди для уточнення і розширення уявлень дітей про домашніх тварин. Так, наприклад, під час бесіди за картиною «Собака з цуценятами» треба, щоб діти осмислили сюжет картини і уточнили уявлення про те, що собаки їдять, яку користь вони приносять, як турбується про них людина. На заняттях проводять бесіду приблизно за такими запитаннями: хто намальований на цій картині? Як називається хатка, біля якої лежить собака? Що тримає у лапах велика собака? На кого дивляться собаки і цуценята? Що робить горобець? Для кого поставлена миска з їжею? Хто поставив собаці їжу? Чому господар собаки турбується про неї?

Вихователь пояснює: «Собака — друг людини, вона стереже дім господаря, а він турбується про неї, годує її, будує їй хатку, тому собаку називають домашньою твариною».

Після бесіди для закріплення знань можна використати загадки, наприклад: «Бархатні лапки, а на лапках дряпки», «Не говорить, не співає, хто в дім іде — попереджає». Для цього читають художні твори, наприклад оповідання Л. М. Толстого «У Розки були цуценята», С. Аксакова «Сурка».

Добре запропонувати дітям розповісти про свою собаку, kota чи курку і про те, як вони турбуються про цих тварин.

Потім проводиться бесіда за картинками, за прочитаними про тварин оповіданнями та про інших домашніх тварин. Загальні уявлення про собаку, kota, корову, коняку, козу та інших тварин і про те, де вони живуть, що їдять, хто про них турбується, дають можливість у подальшому підвести дітей до елементарного поняття «домашні тварини».

Для вправ на впізнання і називання домашніх тварин проводять гру «Впізнай, хто це?» Вихователь роздає дітям картинки з зображенням домашніх тварин (однакові картинки можуть бути у кількох дітей) і описує будь-яку з них: характерні особливості зовнішності, рухів, що їсть, де живе, яку користь приносить. Діти відгадують.

Догляд за тваринами. Якщо в дитячому садку є дрібні домашні тварини (кіт, собака, кури, качки), їм дають клички. Дітей залучають до їх годування і спостереження за ними, даючи їм щоденні доручення.

Контрольні запитання

1. Що повинні знати діти про тварин? Про яких? 2. Як ознайомлювати дітей з домашніми тваринами? 3. Як можна розширити і уточнити уявлення дітей про домашніх тварин?

Завдання

1. Складіть конспект заняття «Експерсія на птахоферму». 2. Придумайте гру, в якій би закріплювалися знання дітей про домашніх тварин.

Зміст програми. За програмою треба ознайомити дітей з свійськими тваринами, не поширеними у цій місцевості (верблюд, олень, осел — їх зовнішній вигляд, звички, користь, яку вони приносять людям), розширити уявлення дітей про диких звірів (вовк, їжак, заєць, лисиця, ведмідь — місце проживання, спосіб добування їжі). При цьому слід навчити дітей розрізняти і правильно називати частини тіла (голова, спина, живіт, ноги, лапи, крила, очі, вуха тощо), розуміти те, що від особливостей будови кінцівок залежить характер пересування (вовк бігає, заєць стрибає). Діти привчаються піклуватися про тварин у куточку природи, годують їх, визначають зв'язок між доглядом за тваринами та їх станом.

Ознайомлення дітей з свійськими тваринами та дикими звірами. У дітей старшої групи розширюється уявлення про місцевих свійських тварин. Відбувається це в процесі спостережень дітей за тваринами на заняттях під час роботи в куточку природи, на екскурсіях до пташника, крільчатника, на пасовисько.

У міських умовах проведення екскурсій не завжди можливе, в такому разі рекомендується використати картини.

Розглянемо для прикладу роботу з картиною «Вівці з ягнятами» із серії «Свійські тварини». Найбільш ефективний спосіб використання цієї картини — показ та описання її вихователем, який звертає увагу дітей на характерні ознаки цих тварин. (У вівці та барана густа й кучерява вовна; у барана на голові роги, вони закручені донизу. У вівці, барана та ягнят є копита. Вівці пасуться на лузі, скубаючи траву. Поодаль видно вівцеферму, там живуть вівці).

Зразком для описання може бути оповідання Є. Чарушина «Баран»: «Ух, який круторогий та м'який! Це добрий баран, не простий. У цього барана вовна густа, волосина тонка-претонка. З його вовни добре в'язати рукавички, кофти, панчішки, шкарпетки, всю одягу можна зіткати і валянки зваяти. І все буде тепле-тепле. А таких баранів у колгоспі ціле стадо».

Використання картини не виключене і для сільської місцевості. Проте тут розповідь вихователя замінюється бесідою, під час якої увага дітей звертається на характерні ознаки тварин. Ось перелік запитань для такої бесіди про вівцю: Хто намальований на картині? Що роблять вівці, барани, ягнята? Де випасають овець? Яка вовна у барана, овець? Що в овець на ногах, голові? Що їдять вівці? Хто сидить на гірці? Що тримає пастух у руках? Де живуть вівці? Яку користь приносять вівці людям? Чим відрізняється вівця від кози?

Після бесіди можна загадати загадку: «По горах, по долах ходить шуба та жупан».

Дітей старших груп спочатку ознайомлюють з свійськими тваринами, не поширеними у цій місцевості (верблюд, осел, олень). Спостерігати за ними, так само, як і за дикими звірами, можна

під час екскурсій до зоопарку. Найзручніший час для них — кінець весни, літо чи початок осені, коли тварини перебувають у літніх приміщеннях.

Вихователь задалегідь має побувати у зоопарку, побачити, де знаходяться звірі, яких треба показати, намітити маршрут екскурсії. Біля клітки слід поставити дітей так, щоб вони бачили звіра і чули вихователя. Показуючи тварину, необхідно звернути увагу на її зовнішній вигляд (колір вовни, будову тулуба, голови, ніг), рухи, живлення, звички.

Якщо екскурсію до зоопарку з якихось причин організувати не можна, показують діапозитив «Московський зоопарк» чи влаштовують бесіду, супроводжуючи її показом діафільму, наприклад про життя звірів узимку, демонструють діафільм «Ведмежатко» (Г. Скребицький, В. Чапліна).

Показують перших 20 кадрів, на яких зображені ведмідь, вовк, лисиця та заєць у природних умовах їхнього життя взимку. В процесі демонстрації читають текст діафільму. Потім демонстрацію повторюють і проводять бесіду з дітьми з кожного кадру зокрема. Для початкового ознайомлення дітей з дикими тваринами, безпосереднє спостереження за якими неможливе, використовують серію картин «Дикі звірі», з допомогою яких вихователь провадить бесіду.

Орієнтовний конспект заняття «Бесіда про білку».

Програмний зміст. Закріпити та уточнити знання дітей про білку, її зовнішній вигляд, звички, про те, як готується білка до зими.

Попередня робота і підготовка до заняття. На прогулянках у парку діти бачили білок, годували їх; дітям читали оповідання про білку, вони вивчали вірші. До заняття підбирається картина «Білка».

Хід заняття. Вихователь пропонує дітям уважно розглянути картину.

Вихователь (звертаючись до дітей із запитаннями). Скажіть, діти, кого ви бачите на цій картині? Що білочки роблять? Якого кольору шубка у білок? Як ви гадаєте, чому на картині намальовані білки в сірих шубках?

— Прийшла зима, стало холодно, білки полиняли, у них виріс теплий м'який пушок-підшерсток, а шубка стала гарного сіро-блакитного кольору. А для чого білці взимку потрібна така шубка? Взимку на білому снігу білку в рудій шубці буде далеко видно її ворогам, а у сіро-блакитній шубці її не побачать. Крім того, руда шубка у білки не така тепла, вона літня, а сіра — тепла, тепер білка взимку не замерзне.

— Погляньте ще раз на картину. Що ви бачите на сучках? Як ви гадаєте, чому на сучках висять гриби? Хто їх порозвішував? А що білка ще запасає на зиму? Чим вона харчується взимку?

— Ви правильно помітили. Білка сидить на гілці, хвостик розпушила, а в лапках тримає шишку. В шишках вона знаходить смачне насіння. Шишки — основна їжа білок узимку. Якщо шишок у лісі багато, білкам живеться добре, ситно, а якщо у лісі неврожай на шишки, білки спускаються на землю, йдуть з свого рідного лісу, щоб знайти такий, де багато шишок.

— А хто з вас бачив живу білку? Розкажіть, де ви бачили білку. Яка вона? Пригадайте, які ми вчили вірші про білку.

Діти розповідають про білку та читають вірші про неї.

Щоб навчити дітей впізнавати, називати та описувати звірів, проводять гру «Впізнай, хто це». Вихователь роздає дітям картинки з зображеннями знайомих їм звірів (одне й те ж зображення може бути у кількох дітей) і описує їх, або ж загадує загадку, напри-

лад: «Влітку — сірий, взимку — білий, короткий хвіст, живе у лісі, стрибає ловко, любить морковку. Хто це?» Діти розгадують, потім самі по черзі описують окремих тварин або загадують про них загадки, решта відгадує та називає тварин.

Догляд за тваринами. Якщо у дитячому садку тримають кішку, собаку, курей, гусей, залучають дітей по черзі годувати та доглядати їх.

Під контролем вихователя чергові не лише годують тварин, а й миють годівниці, разом з дорослими чистять клітки. Спостерігаючи при цьому за тваринами, діти вивчають їх звички, визначають зв'язок між доглядом за ними та їхнім станом.

Контрольні запитання

1. З якими свійськими тваринами ознайомлюють дітей вперше?
2. Як розширюють та уточнюють уявлення дітей про вже відомих їм свійських тварин?
3. Як ознайомлюють дітей з ще невідомими свійськими тваринами?
4. Як ознайомлюють дітей з дикими звірами?

Завдання

Складіть конспекти занять «Бесіда по картинках», «Вівця з ягнятами», «Спостереження за білкою».

§ 28. ПІДГОТОВЧА ДО ШКОЛИ ГРУПА

Зміст програми. Програма передбачає закріплення та розширення вже добутих уявлень про свійських тварин та підведення дітей до оформлення понять «свійські тварини», «дикі звірі», «хижаки» та «травоядні». Продовжується ознайомлення з дикими звірами — білкою, ведмедем, лисицею, вовком, зайцем, тигром, левом, слоном, мавпою (характерні зовнішні ознаки, де живуть, чим живляться, які їхні звички).

У дітей виховується любов до тварин, їх навчають піклуватися про них на своїй ділянці та в куточку живої природи. Під час ознайомлення з тваринами у дітей розвивається спостережливість, цікавість, логічне мислення.

Розширення уявлень про свійських тварин. Уявлення дітей про сільськогосподарських тварин можна уточнити і розширити під час екскурсій на тваринницьку ферму, де вони побачать, як доглядають тварин; слід розповісти їм про користь, яку тварини приносять.

Так, наприклад, дітям показують корівник. Вони оглядають приміщення, окремі стійла, над якими прикріплені дощечки з кличками тварин, годівниці з їжею (згадують, як заготовляють сіно), спостерігають за доїнням, звертають увагу на те, як одягнені доярки, як вони, перш ніж почати доїти корову, миють її вим'я та витирають його чистим рушником, щоб бруд не потрапив у молоко. Було б добре, коли б завідувача фермою або доярка розповіла про догляд за коровами і що роблять з молоком.

Після екскурсії проводять бесіду з таких приблизно запитань: яких свійських тварин ви бачили на фермі? Для чого тримають корів? Куди відправляють молоко? Хто доглядає за коровами? Під час прогулянок діти щодня зустрічають котів та собак. Можна спостерігати за їхніми рухами та деякими звичками (як, наприклад, собака під час бігу витягує голову вперед, як, радіючи, крутить хвостом, а коли злякається, підгортає його).

На земельній ділянці дитячого садка часто утримують курей, гусей, кролів. Можна посадити курку чи гуску на яйця та спостерігати появу курчат, як вони ростуть та перетворюються на дорослих курей. Добре було б також провести тривале спостереження за ростом та розвитком кроленят (появу шерсті, прозрівання, перший вихід з гнізда, початок самостійного поїдання корму).

Закріплення, уточнення та узагальнення уявлень про свійських тварин. Закріплення та уточнення знань дітей про вже відомих тварин проводять за картинками. Показуючи якусь картинку з серії «Свійські тварини», вихователь пропонує дітям придумати назву для неї, скласти оповідання про зображених на ній тварин, порівняти їх з уже відомими дітям.

Набуті знання про свійських тварин вихователь уточнює та узагальнює в бесіді, протягом якої ставить приблизно такі запитання: яких домашніх тварин ви знаєте? Чому цих тварин називають свійськими? Чому людина піклується про kota, собаку, корову, курей? Які тварини дають молоко? Які тварини дають пух, вовну? Які свійські тварини несуть яйця? Які з них плавають, які стрибають? Які тварини мають роги, копита? Які свійські тварини харчуються травою, сіном? Як називають усіх цих тварин? Які свійські тварини живляться м'ясом інших тварин? Як називаються такі тварини?

Ознайомлення з дикими звірами. Для закріплення та розширення знань дітей про вже відомих їм звірів, для ознайомлення з дикими тваринами жарких країн — левом, тигром, слоном, мавпами — слід провести екскурсію до зоопарку.

Розпочати показ найкраще із звірів, знайомих дітям, — вовка, лисиці, ведмеда; потім перейти до тигра, лева та закінчити ознайомлення з мавпами і слонами, на яких діти звертають особливу увагу.

Показуючи звірів, слід звертати увагу на риси схожості з свійськими тваринами (тигр, лев, їхню схожість з котом у зовнішності, рухах, чим і як харчуються).

Замість зоопарку можна повести дітей до звіринця або краєзнавчого музею. Якщо немає змоги показати живих тварин дітям, можна продемонструвати кінофільм «Русачок», «У зоопарку».

Для уточнення та закріплення уявлень, набутих під час екскурсії або перегляду кінофільму, влаштовують показ картин з серії «Дикі звірі», який супроводжують розповіддю вихователя та читанням художніх творів.

Заняття будеється так само, як і при використанні картин серії «Свійські тварини».

Для цього організують дидактичну гру. «Впізнай, хто це». Вихователь описує якогось звіра (зовнішній вигляд, рухи, чим він харчується, де живе), а діти відгадують. Потім вони самі по черзі описують тварин.

Зразок описання. «Дуже великий звір. Шкіра у нього товста, сіра. Ноги схожі на стовпи. Вуха великі, висять. На кінці хвоста є пучок волосся. Має довгий хобот. Живиться рослинами. Живе в лісах жарких країн».

Для того щоб діти узагальнили набуті уявлення про тварин і склалися у них поняття «дикі звірі», слід провести кілька бесід по картинах та порівняти, наприклад, кролика з зайцем, собаку з вовком, kota з левом, тигром. Відзначте у них подібність зовнішнього вигляду, рухів, живлення, звичок та відмінності у способі життя, місці проживання.

Для систематизації уявлень про тварин та зрозуміння взаємозв'язку особливостей їхньої будови та місця проживання не зашкодить провести дидактичну гру «Хто де живе?»

Догляд за тваринами. Ознайомлення з тваринами треба поєднувати з повсякденним доглядом за тими з них, що утримуються в дитячому садку. Діти повинні навчитися не тільки годувати тварин (курей, кролів), а й прибирати їхнє приміщення.

Поряд з чергуванням, діти виконують тривалі (на 1—2 тижні) індивідуальні доручення по догляду за тваринами та спостереженню за ними. При правильному контролі у дітей формується почуття відповідальності за виконувану ними роботу. Важливо використовувати усі випадки, де можна встановити зв'язок між хорошим чи поганим доглядом за тваринами та їхнім станом.

Контрольні запитання

1. Як розширюють та закріплюють знання дітей про свійських тварин? 2. Що повинні знати діти про диких звірів? 3. Як ознайомлювати дітей з дикими звірами? 4. Яку роботу виконують діти під час чергування у куточку природи? 5. Як виховувати у дітей почуття відповідальності за доручену їм роботу по догляду за тваринами?

Завдання

Скласти план занять «Розглядання картини «Слони» (з розповіддю вихователя).

ОСІННІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ПРАЦЯ

§ 29. | ОСІННІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ

Початок та кінець осені. Астрономічним початком осені вважають дні осіннього рівнодення (21—23 вересня), коли день дорівнює ночі. Кінцем осені вважають 22 грудня — один з днів зимового сонцестояння. Проте явища, якими характеризується цей сезон, можуть настати в природі як раніше, так і пізніше зазначених строків.

Фенологи початком осені вважають перший заморозок на ґрунті, а кінцем — замерзання ставків. Вони поділяють осінь на ранню — до кінця листопада та пізню — після нього.

Погода. Другу половину вересня вважають початком перших заморозків. У цей час звичайно стоять ясні, теплі дні, бувають холодні та зоряні ночі. Повітря цієї пори сухе, особливо чисте та прозоре.

З другої половини жовтня починається помітне похолодання, зникають кучеряві хмари, небо вкривається низькими, що цілком покривають його, свинцевими хмарами або суцільною сірою пеленою. Частіше бувають опади, мрячить затяжний дрібний дощ. Повітря насичується вологою, з'являється туман. Калюжі не висихають. Починає падати сніг, який швидко тане. Калюжі, що замерзають вночі, вдень тануть. Дні стають коротшими, а ночі довшими та холоднішими.

Листопад — сутінки року, місяць холодних вітрів і похмурої погоди. Починається стале зниження температури нижче нуля, замерзає земля, з'являється крига на водоймах.

Листопад. Характерні ознаки осені — зміна забарвлення на деревах і кущах, а також листопад — часто з'являються вже наприкінці літа і тим раніше, чим жаркішим і сухішим воно було. Першими жовкнуть берези.

Зміна забарвлення листя — результат руйнування хлорофілу, який зумовлює їх зелене забарвлення, і виявлення жовтих пігментів — каротину і ксантофілу, а також антоціану, які надають листям червоного та фіолетового забарвлення.

Протягом сонячних, теплих днів після перших заморозків листя забарвлюється в темно-червоні, оранжеві та золотисті кольори і набуває ошатного і гарного вигляду. Ця пора називається золотою осінню.

Зміна забарвлення листя свідчить про те, що в ньому вже не виробляються нові органічні речовини, старі ж переходять у стовбур дерева. Після перших заморозків, лише подує вітерець, листя легко зривається з гілки. Починається масовий листопад, і земля вкривається шаром сухого листя, що шелестить.

Прийшли жовтні дні — поволі гай скидає
Останнє листячко з оголених гілок;
Дихнуло холодом — дорога примерзає.
За млин іще біжить не скований струмок.

Октябрь уж наступил,

И роша отряхает
Последние листы
С нагих своих ветвей.
(А. Пушкин).

(О. Пушкін)

Різні види листя опадають по-різному: у осики — стрімко і прямо вниз; у клена — довго гойдається та кружляє в повітрі, перш ніж опуститься на землю; у ясеня — нібито планерує в повітрі.

Листопад має велике біологічне значення: він зменшує поверхню випаровування рослини на період, протягом якого припиняється надходження вологи з ґрунту. Хвойні дерева — ялина та сосна — засухостійкі, тому що поверхня випаровування хвої дуже незначна, крім того, хвоя вкрита восковим нальотом, який майже не пропускає вологи. Через це ялина та сосна зимують у зеленому вбранні. Своєчасне опадання листя з дерев рятує їхні гілки від зайвого випаровування води та механічного ушкодження під час сильного снігопаду. Крім того, листопад сприяє видаленню з рослин нагромаджених у листі шкідливих продуктів розкладу. Опале листя є добрим добривом, з нього утворюється перегній.

У другій половині жовтня закінчується листопад і починається справжня осінь. Ліс стоїть оголений. Тільки на дубі вітер усе ще колише засохле листя.

Осіньне цвітіння. Протягом ранньої осені крім кульбаб, що цвітуть з весни до морозів, можна зустріти квіти цикорію, пижма, грициків, глухої кропиви, братків. На водоймах у вересні цвітуть ще сусак та стрілолист.

Деякі рослини (калюжниця, меландрій, фіалка) іноді розквітають восени вдруге. Це буває у роки жаркої та засушливої весни або після сильних і тривалих дощів.

Підготовка трав'янистих рослин до зими. У однорічних рослин восени відмирають стебла й коріння, зберігається лише насіння з зародками рослин наступного року. Зародки оточені поживними речовинами, від сильного охолодження й тривалої засухи вони захищені щільною шкіркою насінини.

У багаторічних трав'янистих рослин восени відмирають усі наземні частини. Життя зберігається в підземних, видозмінених пагонах — у кореневищах, бульбах і цибулинах, які нагромаджують поживні речовини.

Водяні рослини, наприклад елодея, пристосовуючись до зимових умов життя, поринають на дно.

В очерету, комишу, білої водяної лілії та жовтого латаття після відмирання стеблин та листя життя зберігається у кореневищах, які зимують.

Поширення плодів і насіння. Восени квітів стає менше, проте кількість плодів збільшується. На фоні листя дуже помітні грона червоної калини, витончені коробочки бруслини. Густо завішані крилатими плодами липа, ясен та клен.

Плоди та насіння більшості дерев переносить вітер. Шкірясті крилатки плодів клена, приквітковий листок горішка липи, крильця горішків берези виконують роль літального апарата. Ці плоди розлітаються пізно восени чи взимку.

Деякі трав'янисті рослини (кульбаба, нечуйвітер, татарник) мають на плодах «парашути» (летючі пухнасті парасольки), завдяки яким вони літають у сухому повітрі; потрапивши у вологу атмосферу, волосинки «парашута» злипаються, і плід падає на землю.

Соковиті плоди черемхи, горобини, глоду та інших рослин охоче їдять різні птахи та звірі. Неперетравлюване насіння, що міститься у цих плодах, неушкодженим виходить із шлунку тварин, потрапляючи інколи далеко від того місця, на якому достигло і було з'їдене.

Плоди лопуха, париля, череди поширюються тваринами, до шерсті яких вони чіпляються за допомогою гачечків. Розносить ці плоди й людина на своєму одязі.

Розрив-трава, братки та деякі інші рослини мають плоди, що розтріскуються й розкидають насіння в різні боки.

Павуки. Характерна ознака ранньої осені — велика кількість летючих павучків. У ясні безвітряні дні на луках та лісових галявинах носяться у повітрі, чіпляючись за гілки, траву й огорожу, нитки павутини, на яких можна побачити їх господарів — молодих павуків — вовків, бокоходів, тенетників. Готуючись летіти, павук вилізає на верхівку стеблини і притискає до неї своє черевце; з павутинних бородавок виходить тонка павутинка, яку потік теплового повітря підіймає вгору й відносить. Перебігаючи у повітрі по нитці, павучок примушує її опускатися чи підійматися; згортаючи клубочком її кінець, він робить її коротшою й повільно опускається. Так розселяються павуки.

Комахи. Із зменшенням кількості рослин, що квітнуть, стає дедалі менше комах, проте восени ще пурхають кропив'янки, лимонно-жовті крушинниці та інші метелики, що зимують у стадії крилатої форми.

Значно більше, ніж дорослих комах, зустрічається восени їх личинок. Личинки жуків, гусінь багатьох метеликів ховаються в мох, під опале листя, у щілини й тріщини кори, під каміння та колоди. Тут ховаються й дорослі комахи. Владаючи в тимчасове заціпеніння, вони стають нерухомими. Так вони пристосовуються до суворих умов зими.

Заціпеніння земноводних та плазунів. Жаби та ропухи, ящірки та черепахи з настанням заморозків і масового листопаду впадають у сплячку.

Зелені жаби спускаються на дно водоймищ і закопуються в мул,

трав'яні — ховаються в ямах, під листям та мохом. Ропухи забираються у нірки, які викопують під камінням та корінням дерев.

Усе менше стає ящірок, що також ховаються у свої зимові сховища, під мох та коріння дерев.

Відліт та кочівля птахів. Із зниженням температури починається відліт птахів на південь. Найпершими нас залишають комахоїдні. Найпізніше відправляються на свої зимівлі водоплавні.

Перша перелітна зграя журавлів (початок вересня) — провісник осені. Після перших заморозків відлітають мухоловки, горихвістки та плиски (трясогузки). Наприкінці вересня спостерігається масовий відліт журавлів. Залишають наші краї дрозди, польові жайворонки, вівсянки, шпаки.

Коли замерзають водоймища, відлітають на південь гуси й качки. В дорозі вони зупиняються й відпочивають на відкритих, ще не скутих льодом водоймищах.

Дрібні птахи летять скупченими зграями, великі — строем: журавлі — клином, гуси — косою шеренгою чи розтягнутою дугою, качки — поперечним фронтом. Птахи летять на певній відстані одна від одної, завдяки чому їм легше переборювати опір повітря.

Рано восени до нас перекочують з Півночі чижі; у лісі, садку і парку починає лунати пісенька синиці.

Наприкінці жовтня — на початку листопада ворони, галки, сороки залишають ліси, гаї й наближаються до житла людини, з'являються на вулицях та дворах, ночують у парках і садах.

Пізно восени в лісі, що спустів, можна зустріти дятла у гурті синиць та сойок. У цей час прилітають з Півночі чечітки, шишкарі, снігурі.

Підготовка звірів до зими. Деякі звірі створюють на зиму запаси їжі, яку ховають у своїх «коморах».

Білки вночі носять у дупло й закопують під корінням дерев горіхи, жолуді, велике насіння, сушать гриби на сучках дерев.

Хом'яки наповнюють свої підземні нірки вівсяним зерном, горохом, кукурудзою, бобами, коробочками льону.

З настанням холодів хом'яки, ховрахи, летючі миші впадають у сплячку. У них різко уповільнюються всі життєві процеси, зменшується кількість серцевих скорочень та дихальних рухів.

І жак наприкінці вересня — на початку жовтня влаштовує собі лігвище в ямці, де потім і засинає, зарившись у листя, що опало й яке він наносив на своїх голках.

Бурій ведмідь та барсук восени від'їдаються жолудями, накопичуючи жир, а також застилають свою зимову «спальню» сухим листям. У барсука в норі можна знайти запаси — сушені гриби, жуків, жаб. Пізньої осені, коли північний вітер приносить холод, ці звірі засинають у своїх норах та барлогах.

Лисиці, зайці, білки линяють. Набутий ними зимовий покрив з густим підшерстям добре зберігає тепло.

Велика кількість дрібних звірків — польові миші, пацюки, землерийки, ласки — пізньої осені наближаються до житла людини, де їм легше добувати харчі й житло.

Контрольні запитання

1. Чим характеризується погода ранньої й пізньої осені? 2. Коли й чому змінює колір листя на деревах і кущах? 3. Яке значення має листопад? 4. Які рослини квітнуть восени? 5. Як у рослин поширюється насіння? 6. Що являє собою павутина, яка літає? 7. Чому й куди зникають восени комахи? 8. Що робиться восени з земноводними та плазунами? 9. Чим викликані переліт і кочівля птахів? 10. Як готуються до зими звірі?

Завдання

1. Визначте під час екскурсії до лісу (парку), які дерева та кущі найбільш поширені у вашій місцевості. Виконайте кілька вправ у визначенні їх за листям та плодами. 2. Проведіть спостереження, у якій послідовності відбувається листопад у різних дерев. 3. Наприкінці осені почніть збір насіння дерев — клена, ясена та ін. (продовжуйте його і взимку). 4. Влаштуйте годівниці для птахів, які зимують у вашій місцевості. 5. Порівняйте встановлені вами дати початку основних сезонних явищ з їх середніми строками, наведеними у § 2. Зробіть висновок про ранне, пізне чи нормальне розгортання явищ, якими характеризується осінь.

§ 30. СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ РОБОТИ

Польові. У вересні — на початку жовтня закладаються основи майбутнього врожаю: орють землю на зяб. У другій половині вересня збирають кукурудзу на зерно, картоплю, капусту.

Городні. Збирають картоплю. Знімають пізню капусту, буряк, моркву. У жовтні перекопують грядки, готуючи ґрунт для підзимних посівів, які провадять на початку листопада.

Садові. У вересні продовжується збирання яблук та груш. Після обпадання листя саджають молоді дерева, живці смородини й агрусу. Накривають полуниці перегноем чи торфом. Зв'язують кущі малини. Обмазують стовбури плодових дерев вапном; обв'язують їх ялиновими гілками чи рогожею для захисту від шкідників; перекопують землю навколо них; знищують гнізда гусені жилкуватого білана (бояришниця) та золотозузки, що зимують на деревах; обрізають кінці гілочок з яйцекладками кільчастого шовкопряда. Збирають у садку листя, що облетіло.

Квітник. Із квітника частину рослин переносять у кімнати. Збирають у прохолодне приміщення на зимове збереження бульби жоржин, цибулини гладіолусів та ін. Утеплюють кущі троянд.

Завдання

1. У жовтні приготуйте борозни для підзимових посівів. 2. Знищьте гнізда комах-шкідників, що зимують на деревах. Обмажте стовбури плодових дерев глиною з вапном, обв'яжіть їх ялиновими гілками чи рогожею, пообгортайте дерева і кущі. 3. Заготуйте землю і пісок для вирощування розсади й пересадки кімнатних рослин.

§ 31. | МОЛОДШІ ГРУПИ

Зміст програми. За програмою вимагається, щоб діти привчилися помічати стан погоди (йде дощ, дме вітер, світить сонце), розуміли зв'язок між деякими явищами (наприклад, йде дощ — на землі калюжі); відрізняли дерева від трав, уміли показувати на рослинах квіти й листя; пізнавали овочі та фрукти, які використовуються в їжу (морква, огірок, цибуля, ріпа), за зовнішнім виглядом та за смаком; знали, які овочі можна їсти сирими, які — вареними, а які — і сирими, і вареними.

У другій молодшій групі діти повинні знати, що листя на деревах буває зелене і жовте. Жовте листя падає з дерев.

Діти другої групи привчаються до праці: у куточку живої природи вони разом з вихователем годують птахів і риб, поливають рослини, витирають велике листя, а на земельній ділянці допомагають дорослим прибирати (наприклад, восени збирають листя, що облетіло).

Спостереження за погодою. У хороший, ясний день вихователь повертає увагу дітей до погоди: тепло, світить сонце.

В один із вітряних днів дітям другої молодшої групи дають вертушки (вітряні млинці). Граючи з ними, діти виявляють вітер.

У дощові дні, коли немає прогулянок, можна організувати у кімнаті спостереження за дощем. Дітей розміщають перед вікном так, щоб вони не заважали одне одному. Вихователь дивиться разом з ними у вікно й повертає їхню увагу до струмочків води, що течуть по склу, до калюж, які утворюються від дощу, звертає увагу на людей, що йдуть по вулиці у плащах і під парасольками.

Під час прогулянки після дощу вихователь звертає увагу дітей на калюжі, на те, що земля мокра.

Огляд клумби з квітами. Ранньої осені вихователь приводить групу до квіткової клумби дитячого садка, щоб з'ясувати знання дітей щодо рослин (якщо це перша група), привчити їх розрізняти квіти й листя, закласти основи виховання дбайливого ставлення до насаджень чи продовжити його (якщо це друга група).

Вихователь ставить запитання: «Що росте на клумбі?» Показуючи на квіти і листя, запитує: «Що це?» Доручає дітям самим відшукувати й показувати листки і квіти (червоні, жовті). Для того щоб діти сприймали предмети не лише за допомогою зору, вони мають понюхати деякі квіти (тютюну, флокса). Важливо підкреслити, що квіти розглядуваних рослин гарні й добре пахнуть.

Попереджаючи, що бігати по клумбах і м'яти квіти не можна, привчають дітей ходити тільки по стежках.

Для закріплення здобутих навичок добре цього дня чи іншого підвести дітей до іншої клумби, щоб вони показали квітку, яка добре пахне.

Огляд грядок на городі має на меті створити в дітей уявлення про овочі (чи поповнити їх у другій групі). Він провадиться у той же спосіб, що й огляд клумби, проте тут більше можливостей для діяльності дітей.

Висмикуючи по черзі моркву, буряк, цибулю і показуючи їх дітям, вихователь запитує: «Що це?» Після цього слід доручити деякому висмикнути ту чи іншу овочеву рослину.

По закінченні заняття діти другої групи беруть участь у збиранні врожаю коренеплодів.

Вправа на розрізнення й називання овочів та фруктів. Після відвідування городу провадиться гра «Відгадай, що у мішку» та гра з парними картинками, на яких зображені овочі й фрукти, які вживаються дітьми у їжу.

Розглядання дерев. Для створення (у першій групі) і розширення (у другій групі) уявлень дітей про дерево слід розглянути його. Вихователь вибирає на ділянці дитячого садка дерева з зеленими, жовтими й червоними листками. Показуючи їх дітям, він говорить: «Погляньте, яке гарне дерево у нас на ділянці, листя у нього зелене. Це також гарне дерево, але листя на ньому жовте (червоне)».

Після розглядання дерев провадиться гра «Стань біля дерева». Діти бігають по ділянці й за сигналом вихователя мають стати біля якогось дерева.

Спостереження листопада. Спостереження маленьких дітей за тим самим об'єктом має повторюватися. Друге розглядання дерева провадиться під час листопаду. Це викликається тим, що деякі діти на запитання: звідки падає листя? — відповідають: «З неба».

Для того, щоб у дітей створилося правильне уявлення про листопад, під час повторного огляду дерева їм задають запитання: де листя? Якого воно кольору?». Після цього вихователь злегка струшує гілки й запитує: «Звідки падає листя? Куди воно з дерева упало?» Ці запитання допомагають дітям зробити висновок: «Жовте листя падає з дерев».

При цьому діти дізнаються про одне з найхарактерніших явищ осені, проте називати його словом «листопад» у молодшій групі ще не слід.

Ігри з листям. На прогулянці під час листопаду вихователь організовує з дітьми ігри з листям, щоб навчити їх розрізняти колір (червоний, жовтий) і визначати розміри (великі, маленькі).

Праця в куточку живої природи і на земельній ділянці. В молодших групах дитячого садка треба мати акваріум з карасем, коропом або золотою рибкою та кілька кімнатних рослин, що швидко ростуть, довго цвітуть і мають цупке листя (фікус, бальзамін, герань).

Щоб навчити дітей спостерігати за мешканцями куточка природи і бережливо ставитись до них, вихователь щодня разом з дітьми оглядає рослини, поливає їх, годує рибок.

Своїм прикладом вихователь заохочує дітей, і в них виникає бажання зробити так само. Діти охоче виконують нескладні доручення: поливають рослини, протирають їхнє листя, годують риб. Для того щоб ознайомити дітей з чим-небудь, вихователь разом з ними розглядає об'єкт та його якості: «Подивіться,— каже він,— яке гладеньке блискуче листя у фікуса», «Які гарні у герані квітки, як вони приємно пахнуть». Дає дітям понюхати їх. Не можна з самого початку вимагати, щоб діти запам'ятовували назви всіх рослин, які є в кімнаті. Постійно доглядаючи за ними, діти поступово запам'ятовують їхні назви.

Дітей другої молодшої групи вихователь залучає до прибирання земельної ділянки. Разом з ними збирає опале листя, виносить його в певне місце.

Контрольні запитання

1. Що повинні засвоїти діти про рослини? 2. Які є способи ознайомлення дітей з рослинами? 3. Як привчати дітей доглядати за рослинами і рибками в куточку живої природи?

Завдання

Скласти конспект занять «Гра з овочами (фруктами)».

§ 32. | СЕРЕДНЯ ГРУПА

Зміст програми. Навчати дітей спостерігати характерні явища осінньої погоди (похолодання, дощ, вітер), опадання листя з дерев; розрізняти і називати деякі осінні квіти (золота кулька, жоржини, нагідки); листя знайомих дерев (клен, дуб, береза та ін.); овочі і фрукти; виділяти їхні характерні особливості (колір, форма, смак, поверхня); встановлювати зв'язок між зовнішніми ознаками овочів, фруктів та ступенем їхньої зрілості (червоний помідор — стиглий); виховувати у дітей почуття милування осінньою природою, бережливе ставлення до неї та працьовитість.

Спостереження за погодою. Щодня на прогулянках треба звертати увагу дітей на стан погоди: холодно чи тепло, вітряно чи тихо, який колір неба, чи є опади і які. При цьому діти користуються іграшками (вертуни, літуни, млинки), за допомогою яких можна визначити дію вітру. Встановлюється взаємозв'язок між деякими явищами: іде дощ — земля мокра, на ній калюжі; світить сонце — калюжі висихають.

Щоб заохотити дітей до спостереження за погодою і розвинути у них спостережливість, можна користуватись іграшкою «Яка сьогодні погода?». Повертаючись з прогулянки, діти по черзі переводять стрілку на картинку, на якій зображено погоду таку, як надворі.

Ознайомлення дітей із сезонними явищами в живій природі, збагачення їхніх уявлень про рослини і тварини проводять як під час щоденних прогулянок, так і на спеціально організованих цільових прогулянках на ділянці та за її межами.

Спостереження за деревами. Коли жовкне листя, треба звернути увагу дітей на красу дерев, оглянути знайоме дерево (березу, клен та інше), запитати, якого кольору було листя на цьому дереві влітку, якого кольору воно стало тепер. Під час опадання листя слід поцікавитись, чи знають діти, звідки падає листя, якого воно кольору, куди падає. За допомогою цих запитань підвести дітей до висновку: жовте листя падає з дерева на землю.

Вихователь пропонує зібрати гарне листя; знайти листя з дерева, яке їм відоме, розглянути його, визначити форму (на що схоже). Найбільш гарне листя вони збирають, щоб прикрасити свою кімнату в дитячому садку.

Добре запропонувати дітям назбирати листя однакового забарвлення, розкласти його в порядку збільшення чи зменшення.

Пізніше, коли на землі буде багато опалого листя, сухого дня вихователь пропонує дітям походити по ньому і послухати, як воно шурхотить. А на заняттях з образотворчої діяльності намалювати листя і дерево.

Огляд квітника. Оглядаючи клумби з квітами, вихователь називає деякі з них (жоржини, нагідки, флокси), зрізає і розглядає разом з дітьми квітку: форму (на що схожа), колір, дає дітям понюхати її. Згодом пропонує відшукати на клумбі ту чи іншу квітку і скласти букет. Діти мають навчитися розпізнавати ці рослини серед інших.

Деякі рослини вихователь пересаджує разом з дітьми в горщики і переносить до куточка живої природи.

Огляд городу та збирання врожаю. Щоб розширити уявлення дітей про овочі, влаштовується екскурсія на город. Вихователь пропонує оглянути грядки. Розташувачи дітей навколо однієї з них так, щоб усім було видно, він говорить: «Нагніться, подивіться, як морква виглядає з землі». Потім вихователь вириває корінь моркви і діти розглядають його.

Вириваючи коренеплід (моркву, буряк) або збираючи плоди (помідори, огірки), вихователь пропонує дітям назвати їх і описати колір, форму, поверхню. Треба звернути увагу на ознаки зрілості овочів, показати, як зривати їх, потім доручити дітям збирати врожай коренеплодів.

Після збирання врожаю вихователь, показуючи на овочі, говорить: «Ось наш урожай, ви добре поливали та розпушували землю, тому вирости гарні овочі». Треба пригостити дітей морквою та ріпкою.

Дидактичні ігри. Для того щоб уточнити уявлення про овочі і фрукти та закріпити в словнику дітей нові слова, пізно восени (після збирання врожаю) проводять ігри «Впізнай, що в руках» та «Відгадай, що в мішечку». Треба пам'ятати, що у молодшій групі діти повинні впізнавати і називати овочі та фрукти. В середній групі вимагають знайти їх у мішечку згідно з описом, наприклад,

таким: «Довга, оранжева, солодка» або, навпаки, знайшовши овочі (фрукти), назвати їх і описати.

Виховання любові до праці. Щоб виховати у дітей працьовитість, їм щодня дають доручення по догляду за рослинами і тваринами в куточку природи: полити квіти, нагодувати рибок.

На земельній ділянці діти разом з дорослими згрібають і збирають листя. В куточку природи, крім рослин, які були у дітей у молодшій групі, треба мати й інші, не дуже вибагливі, як наприклад, бегонію вічноквітучу. В акваріумі, крім рибок, слід тримати молюсків (наприклад, катушок) та водяні рослини.

У куточку природи діти щодня виконують доручення вихователя, поливають рослини, годують рибок, спостерігають, як пересуваються молюски в акваріумі.

Час від часу вихователь організовує прибирання куточка природи (кімнатні рослини, піддонники), до якого залучає всіх дітей. Основним у цьому заході, як і в молодшій групі, є невеликі доручення.

Контрольні запитання

1. Що повинні засвоїти діти про погоду, рослини?
2. Як ознайомлювати дітей з осінніми явищами в природі?
3. Що можуть спостерігати діти під час збирання урожаю на городі?
4. Як уточнюють і закріплюють уявлення дітей про овочі і фрукти?
5. Як залучати дітей до збирання урожаю з власного городу?
6. Яку роботу виконують діти в куточку природи?

Завдання

Складіть конспекти занять «Огляд квітника».

§ 33. | СТАРША ГРУПА

Зміст програми. Розширити конкретні уявлення дітей про осінні зміни в неживій природі, житті рослин, комах, птахів, звірів; встановити послідовність деяких уже відомих дітям явищ та зв'язок між ними, підвести до узагальнення уявлень про поняття «осінь».

У дітей виховується вміння помічати красу в природі, продовжується формування трудових навичок (збирання урожаю на власному городі, організовуються чергування по догляду за рослинами та тваринами в куточку природи).

Ознайомлення з неживою природою. Щодня, перед тим як вийти на прогулянку або під час неї, діти разом з вихователем визначають погоду (на небі сонце, хмари, колір неба, вітер або тихо, тепло, прохолодно, холодно, іде дощ або сніг). Щоб визначити, чи є вітер, діти спостерігають за деревами (чи хитаються у них верхівки), використовують прапорці з паперу або з тканини, вертуни.

Дітей привчають на підставі спостережень за погодою намічати разом з вихователем свою діяльність на прогулянці, добирати потрібні для цього іграшки, інвентар.

Спостереження за рослинами. Рано восени, коли починає жовкнути листя, дітям пропонують знайти і назвати знайомі їм дерева та кущі. Запитання: якого кольору було листя цього дерева влітку? Якого кольору стало листя тепер?

Коли опадає листя з дерев, за дорученням вихователя діти збирають листя знайомих дерев, порівнюють його за кольором, формою, організовують ігри з ним: «Впізнай дерево за листям», «Заячий пиріг» та ін.

Оглядаючи клумби з квітами, вихователь пропонує дітям сказати, що змінилося на клумбі, назвати знайомі їм квітучі рослини і показати їх, провести гру «Впізнай за описанням». Тут же вихователь називає висоту стебла, форму листя, колір та форму квітів. Періодично, обходячи разом з дітьми ділянку або виходячи за її межі, вихователь пропонує дітям назвати зміни в житті рослин і тварин; запитаннями та поясненнями підводить дітей до встановлення послідовності деяких явищ природи і найпростіших видимих зв'язків між неживою і живою природою. Так, наприклад, після приморозків та помітного похолодання, обходячи ділянку, вихователь звертає увагу дітей на те, що сталося з травою, квітами на клумбі, деревами.

В опалому листі під час прибирання ділянки можна помітити і розглянути комах, що знайшли там схованку.

Дітей підводять до висновку: стало холодно, зів'яли квіти, жуки і метелики сховались і стали нерухомими.

Спостереження за птахами. Коли на ділянці появляються птахи, що зимують, вихователь організовує годування птахів і спостереження за їхніми звичками; називає птахів, які прилітають на ділянку. Звертає увагу дітей на розміри, пір'я, звички, їхні голови. Добре простежити за рухами синиці на дереві, де вона відшукує личинки комах, що сховались там. На прогулянці поза ділянкою, на реп'яхах чи в бур'янах можна побачити щиглів, які споживають насіння цих рослин.

Щоб ознайомити дітей з відльотом птахів та з тим, як треба дбати про тих, що зимують, треба провести з дітьми бесіди.

Добре показати першу частину кінофільму «Діти — друзі птахів».

Демонстрування кінофільму «Діти — друзі птахів». У фільмі розкривається життя птахів. Зокрема, ті їхні особливості, які не завжди доступні для спостережень у природі. Рекомендується демонструвати лише першу частину фільму — відліт птахів та піклування дітей про птахів, що зимують.

План показу кінофільму «Діти — друзі птахів» (частина 1, німий варіант)

Після того як підготовлено кіноапарат і діти сіли на свої місця, вихователь повідомляє їм про те, що вони побачать кінофільм «Діти — друзі птахів». «В ній ми побачимо, як птахи відлітають восени, і що трапилося з однією пташкою, яка залишилася зимувати в місті».

Під час демонстрації картини вихователь читає надписи на кінострічці.

По закінченні демонстрації фільму організовується бесіда приблизно з таких запитань: що відбувалося восени в парку? Куди відлетіли птахи? Що сталося з пташкою, яка не відлетіла? Де знайшли діти пташку? Як ми будемо піклуватися про птахів, які у нас зимують?

Експерсія до лісу (парку або скверу). В період «золотої осені», в один із сонячних днів треба провести першу осінню експерсію до того лісу (парку або скверу), до якого діти ходили влітку. Завдяки цьому вони спостерігатимуть уже знайомі місця, а з допомогою запитань вихователя помітять, як змінилися дерева.

Орієнтовний конспект експерсії до лісу

Програмний матеріал. Пожовкнення та опадання листя. Краса дерев в осінньому вбранні.

Хід експерсії. Перед виходом на експерсію слід сказати дітям: «Сьогодні гарна погода: світить сонце, тихо, і ми йдемо до лісу (парку, скверу) подивитися, якими стали дерева восени».

Прибувши до наміченого місця, слід звернути увагу на красу дерев з різнобарвним листям. «Подивіться, діти, як гарно блищить на сонці листя берези (клена). Скажіть, якого воно кольору. А якого кольору було листя на деревах влітку?» Діти мусять відповісти: «Листя на деревах було зеленим, тепер стало жовтим (оранжевим, червоним)».

Поспостерігати з дітьми листопад: «Послухайте, як шелестить листя. Подивіться, як воно кружляє, коли падає з дерев», звернути їхню увагу на велику кількість листя, що опало, запропонувати дітям побігати по стежках і послухати, як шурхотить сухе листя під ногами.

Закінчити експерсію треба збиранням листя та виготовленням з нього шапок, поясів, комірців (листя скріпляють черешками чи сосновими голками).

Після експерсії добре запропонувати дітям намалювати дерево з листям, що опадає.

Другу експерсію до того самого місця лісу (парку, скверу) проводять в середині або кінці осені, коли з дерев опадє все листя, а трава поблякне. На цій експерсії треба запитати у дітей, що змінилося в лісі (парку). Важливо зазначити, що на небі хмари, сонця не видно, холодно. Деревата стоять без листя, трава жовта, квітів та метеликів уже немає. Добре прочитати дітям частину вірша «Осінь» О. М. Плещеева або П. А. Грабовського.

Осінь дмухнуло —
Висохли квіточки;
Хмуро, безпритульно
Глянули садочки.
Хмара небо криє,
Сонечко не блисне.
Вітер вовком вие,
Дощ потоком висне.

(П. Грабовський)

Осінь наступила,
Висохли цвєты
И глядят уныло
Гольє кусты ...

(А. Плещеев)

На експерсії треба зібрати плоди липи, клена, ясена, які можна використати для годування птахів.

Дидактична гра «Дітки на гілці». Після експерсії з заготовленими плодами та гілками або з зображенням їх на картинках можна провести як вправу на розрізнення дерев гру «Дітки на гілці» (гру склала вихователька Л. М. Чудинова).

Кожній дитині вихователь пропонує будь-який плід (жолудь, «парашутик» клена і т. д.), потім, показуючи гілку дерева, запитує: «У кого дітки цієї гілки?» Діти, у яких є плоди цього дерева, під-

німають руку і показують їх. Хтось з дітей на виклик вихователя називає плід і дерево, на якому він росте.

За другим варіантом гри вихователь роздає дітям шишки та плоди і запитує: «У кого дітки з соснової гілки? У кого дітки з кле-нової гілки?» і т. д. Цей варіант найлегший.

Екскурсія до саду. Щоб ознайомити дітей із збиранням фруктів, звичайно використовують плодові дерева на земельній ділянці дитячого садка. Якщо таких дерев немає, екскурсію організують до найближчого саду, де збирають урожай.

Вихователь показує і називає дітям фруктові дерева (яблуні, груші) з стиглими плодами, пропонує порівняти їх за кольором та формою. Діти спостерігають за збиранням фруктів. Вихователь підкреслює суспільне значення праці дорослих.

Розповіді дітей про вирощування квітів та овочів на своїй ділянці. Діти розповідають про те, як вони доглядають за рослинами і про свої спостереження за ростом і розвитком їх (поява сходів, листя, бутонів, квітів, насіння).

Проводяться бесіди про кімнатні рослини в куточку природи, розглядаються і описуються частини рослин. Орієнтовний план розгляду рослин: назва рослини, особливості зовнішнього вигляду, колір і форма квітки та листя, особливості догляду, потреба рослини у світлі, воді.

Виховання трудових навичок. Трудові навички у дітей формуються під час праці у куточку природи. При цьому їм показують, як треба правильно доглядати за рослинами і тваринами. Закріплюються способи догляду і перетворюються в навички під час чергування в куточку природи, коли діти поливають рослини, змінюють воду у риб, годують їх та ін. Отже, виникає потреба залучити до чергування всіх дітей. Вводять ці чергування на початку року. Передують їм спеціальні заняття, на яких уточнюють обов'язки чергових, ще раз демонструють способи догляду за тваринами та рослинами, нагадують про бережливе ставлення до них.

Орієнтовний конспект заняття «Бесіда про роботу чергового у куточку природи».

Програмний матеріал. Обов'язки чергових по догляду за тваринами і рослинами.

Обладнання заняття. Дві кімнатні рослини, акваріум з рибою, клітка з птахом, корм для риб і птахів, вода для поливання рослин.

Хід заняття.

Вихователь. Діти, ви починаєте чергувати в куточку природи. Сьогодні я покажу вам, як це правильно робити. Спочатку дайте відповідь на запитання: де у нас куточок природи? Що є в нашому куточку природи? Що нам потрібно взяти, щоб полити рослини? Де стоїть у нас лійка?

Діти послідовно відповідають на поставлені запитання.

Вихователь. Подивіться, як треба правильно поливати рослини: лійку слід тримати так, щоб носик її торкався краю горшка; лити воду треба поступово: тільки-но вона дійде до піддонника, поливання припинити (Показує). Коля, покажи, як поливати рослини. Полий он ту бегонію. (Коля поливає). А ти, Оленко, полий драцену. (Олена поливає).

— Тепер погодуємо рибок. Де стоїть у нас корм? Принеси його, Любо. Візьми на ложечку трошки корму і насип його у годівницю. А ось у нас є інший корм, це мотиль. Покажи його, Саша, всім дітям. Рибки люблять цей

корм. Дивіться, як його слід брати. (Показує). Вова, дай три мотиля рибкам. Катя, тепер ти покорми рибок. Дай їм також три мотиля. Вітя, іди й ти покорми рибок.

— А хто ще живе у нас у куточку природи? Як називаються наші птахи? Чим ми будемо їх годувати? (Діти відповідають). Олено, дістань корм шиглю. Зараз ми насиплемо його у годівницю. Ось яка вона чиста. Тільки в чисту годівницю можна сипати корм. Валю, насип корм шиглю. Що ми ще маємо дати шиглю? («Воду»,— відповідають діти). Саша, налий води у поїлку.

— Ми нагодували пташок та рибок, полили квіти. Так чергові будуть робити щодня. Завтра черговим буде Толя. Скажи, Толя, як ти годуватимеш рибок. (Толя розповідає). Другим черговим буде Олена. Скажи, як ти поливатимеш квіти. (Олена розповідає). Третім чергуватиме Мишко. Скажи нам, як ти годуватимеш птахів. (Мишко розповідає).

Чергові поливають кімнатні рослини, протирають велике листя, готують корм тваринам (ріжуть овочі, приносять зерно, воду) й годують їх; потім миють годівниці й поїлки; відливають та доливають воду рибам. На ділянці вихователь залучає дітей до пересадки деяких рослин з квітника (гвоздика, айстра, тютюн) до куточка природи, до збирання насіння у квітнику, висадки в ґрунт цибулин тюльпанів і нарцисів.

Протягом усього літа вихователь стежить, щоб діти добре ставилися до тварин та рослин, працювали акуратно, дружно, доводили розпочате до кінця.

Контрольні запитання

1. Що спостерігають діти під час прогулянок? 2. За чим слід спостерігати дітям під час екскурсій до лісу на початку й наприкінці осені? 3. За чим можна спостерігати на екскурсіях по городу та саду? 4. Як уточнити та закріпити уявлення дітей про овочі та фрукти? 5. Як організувати чергування дітей по догляду за рослинами і тваринами у куточку природи?

Завдання

Складіть конспект екскурсії у сад чи город.

§ 34. ПІДГОТОВЧА ДО ШКОЛИ ГРУПА

Зміст програми. Розширення й уточнення конкретних знань про осінні явища у природі, встановлення відмінностей між осінніми явищами та літніми, послідовності змін живої та неживої природи та взаємозв'язку їх. Рекомендується провадити вправи з дітьми на виділення та опис характерних особливостей знайомих рослин, розрізнення дерев за листям та плодами, виховання трудових навичок, любові до прекрасного у природі.

Спостереження за неживою природою. Під час щоденних прогулянок розширюють уявлення дітей про осінні зміни у природі та звертають увагу на зв'язки, що існують між змінами погоди, життям рослин та поведінкою тварин.

Будь-яку прогулянку слід починати запитанням: яка сьогодні погода (сонячно, хмарно, вітряно — вітер сильний, слабкий)?

Чергові спочатку разом з вихователем, пізніше самостійно замальовують значками календар погоди.

Діти за флюгером визначають напрям вітру; зіставляють опускання та підняття стовпчика ртуті у барометрі з наступним похолоданням чи потеплінням.

Слід привчити дітей відповідно до спостережень за погодою визначати ігри з природними матеріалами під час прогулянки та роботу на ділянці.

Для з'ясування зменшення чи збільшення дня треба епізодично провадити спостереження за рухом сонця протягом дня у різну пору року того самого місця. В результаті підвести дітей до розуміння, що тривалість дня пов'язана з видимим рухом сонця, з висотою його стояння.

Добре розучити з дітьми уривок з вірша О. С. Пушкіна.

Вже в небі осінь повівала,
Вже рідше сонечко блищало
І до ущербу день ішов,
Таємна глибочінь дібров
З печальним шумом оголялась.

Уж небо осеню дышало,
Уж реже солнышко блестало,
Короче становился день.

Спостереження за живою природою. Після визначення погоди слід звернути увагу дітей на характерні зміни в житті рослин та тварин: *на зміни забарвлення листя на деревах та кущах, збирання птахів у стаї та їх відліт, перший заморозок на ґрунті, павутину, що літає у повітрі, листопад (початок та кінець), опадання плодів клена, появу птахів, що зимують.* Деякі явища діти можуть замальовувати у календарі природи.

Дуже важливо підводити дітей до встановлення зв'язку між явищами: подув вітер — посилився листопад; з настанням холодів в'яне та жовкне трава, зникають метелики й жуки, відлітають на південь птахи, що харчуються комахами.

Пізно восени та взимку діти систематично підготовують птахів на ділянці та спостерігають за їхніми звичками, щоб потім замальовувати птаха та описати його. Треба, щоб діти помітили, який птах перший прилітає до годівниці, який корм з більшою охотою їдять горобці, синиці, голуби та інші птахи.

Експерсія до лісу (у парк. сквер). Для спостережень над осінніми явищами природи проводять дві-три експерсії до лісу (у парк, сквер). Щоб полегшити дітям спостереження за сезонними змінами, експерсії варто провадити в те саме місце.

План першої осінньої експерсії до парку (на початку листопаду)

Програмний матеріал. Восени листя на деревах жовкне та обпадає. Це листопад. Діти мають відчутти красу осінньої природи.

Збагачення словника: листопад, листя, шурхотить, шелестить.

Бесіда перед експерсією. Згадати з дітьми, що вони бачили у парку, коли ходили туди влітку.

Проведення експерсії. По дорозі до парку провести бесіду про стан погоди (ясно, хмарно, тихо, вітряно).

У парку звернути увагу дітей на красу поєднання золотистого забарвлення листя з зеленою хвоєю сосен, ялин та блакиттю неба. Відзначити неоднакове забарвлення листя у різних дерев.

Підвести дітей до берези, клена, тополі. Зазначити, що на гілках порідшало листя. Розглянути листя цих дерев та порівняти його за забарвленням, формою. Запропонувати дітям спостерігати, яке листя відривається від гілок і як воно падає на землю, послухати, як шелестить листя. Назвати явище, яке спостерігають діти, листопадом. Згадати з дітьми знайомі їм слова пісні М. Краєва або вірш Л. Первомайського.

Жовте листя опадає,
Облітає тихий сад.
Рання осінь поспішає,
Наступає листопад.
Сад мовчить і тихо мріє.
(Л. Первомайський)

Падають, падають листья,
В нашому саду листопад,
Желтые, красные листья
По ветру вьются, летят ...
(М. Краев)

Прочитати вірш О. Толстого «Осінь» чи якийсь інше, у якому йдеться про листопад.

Запропонувати дітям побігати по опалому листі, послухати як воно шурхотить. Сприймаючи шелест листя, що падає, і шурхіт його під ногами одночасно з називанням цих явищ словами, діти засвоюють смислову відмінність близьких за значенням слів (шелестіти, шурхотіти).

Зібране гарне листя для вправ на розрізнення за ним дерев, для складання букетів та сколювання шапочок, для проведення з ним ігор.

Для вправ на розрізнення дерев за листям провести гру «Знайди дерево за листком». Для цього розділити дітей на три—чотири групи. Дати одній з них листя берези, іншій — клена, третій — тополі, четвертій — липи.

За сигналом вихователя діти кожної групи мають добігти до того дерева, листя якого отримали, і назвати його. Виграє група, що раніше інших зібралася біля «свого» дерева.

Міняючи листя у групах, можна продовжити гру.

План другої осінньої екскурсії до парку (наприкінці листопаду)

Програмний матеріал. Розглядання бруньок, що зимують, визначення дерев за плодами.

Проведення екскурсії. По дорозі до парку звернути увагу на погоду (небо сіре, хмарно).

Прочитати дітям вірш М. О. Некрасова «Осінь».

Осінь глибока,	Поздня осень,
Граки полетіли,	Грачи улетіли.
Ліс оглився,	Лес обнажился,
Поля опустіли.	Поля опустели.

На місці першої екскурсії слід роздивитися з дітьми дерева: на гілках немає листя, але видно бруньки. Звернути увагу дітей на те, що у парку стало просторо, світло. Прислухатися до звуків.

Пошукати на землі плоди; розглянути їх на гілках дерева і назвати його, порівняти плоди клена, ясеня, липи, горобини; зібрати їх для занять та згодування птахам.

Для вправ на розрізнення дерев за плодами можна провести гру. Вихователь роздає дітям плоди, і за його сигналом діти мають стати під деревом, якому належать плоди.

Екскурсія на город. У сільській місцевості провадять екскурсію на город, щоб залучити дітей до збирання врожаю. У міських умовах доводиться обмежуватися екскурсією на свою ділянку, збиранням на ній овочів та проведенням бесіди за картиною «Збирання врожаю».

Якщо екскурсію провадять на город дитячого садка, важливо, щоб діти самі встановили залежність урожаю від догляду за рослинами. Для цього ставлять такі запитання: якою була капуста



Рис. 41. Коренеплоди з гичкою:

1 — редиска; 2 — редька; 3 — ріпа; 4 — буряк; 5 — морква.

влітку? Як за нею доглядали (поливали, розпушували землю, удобрювали, виривали бур'ян). Чому вона виросла така велика? Що у капусти ми будемо їсти? Слід зрізати і розглянути качан капусти. Варто висмикнути буряк, моркву, ріпу, показати дітям гичку і коренеплід (мал. 41). До речі загадати загадки: «В земляній сиджу коморі, а коса моя надворі» (морква), «Малий-малишок поніс бочку на вершок» (мак).

Закінчується огляд городу збиранням урожаю.

Дидактична гра «Вершки й корінці». Заготовляють коренеплоди з гичкою (буряк, моркву, ріпу, редьку та ін.) чи карточки з їхнім зображенням.

Вихователь дає кожній дитині гичку одного з коренеплодів. У мішечку чи в корзині у нього лежать корінці цих рослин без гички. Виймаючи один з них, наприклад корінець моркви, вихователь говорить: «Корінчик, корінчик, де твій вершечок?» Діти, у яких гичка цієї рослини, показують її всім і кажуть: «Вершок моркви у мене». Ті, хто правильно назвав рослину, одержують овоч.

За іншим варіантом гри зрізана гичка лежить на столі, біля неї розкладені корінці. Вихователь викликає по черзі дітей і пропонує їм оглянути овочі. Після цього дитина стає спиною до столу або закриває очі, а вихователь у цей час забирає один з корінців і питає: «У якого вершка не вистачає корінця?» (Гру склала вихователька Л. М. Чудинова).

Гру з натуральними коренеплодами краще провадити на ділянці

і після того, як діти зберуть урожай зі свого городу, добре роздивляться гичку й коріння овочів. Гру з картинками можна організувати у будь-яку пору року.

Своєрідною фіксацією систематичних спостережень дітей за ростом та розвитком рослин (від насіння до насіння) є виготовлення гербарію на тему «Як ріс наш горох» чи «Як росло у полі жито». Рослину засушують за різної фази її розвитку (сходи, поява листя, вусиків, пуп'янків, квіток, плодів, насіння гороху).

Демонстрація кінофільму «Діти — друзі птахів». Для ознайомлення дітей з відльотом птахів і тими, що залишаються на зиму, добре було б показати, як і в старшій групі, кінофільм «Діти — друзі птахів» (частина I, озвучений варіант).

Бесіда про осінь. Для уточнення й узагальнення знань дітей про осінні явища природи проводять кілька бесід. Наприклад, про підготовку тварин до зими (комах, жаб, ящірок) можна провести бесіду з читанням казки О. Іваненко «На добраніч» (книжка для вихователів «Чотири пори року»).

Наприкінці осені слід провести бесіду про осінь, під час якої порівняти осінні явища у природі з літніми (тривалість дня, вигляд неба, дерев, трави, життя комах, птахів, праця людини), встановити з дітьми зв'язок явищ неживої природи з життям рослин і тварин.

Робота в куточку природи. Прищеплення навичок по догляду за рослинами і тваринами відбувається під час чергувань дітей у куточку живої природи. Щоб згадати й уточнити обов'язки чергових на початку року, проводять заняття «Бесіди про роботу в куточку живої природи». Перед дітьми важливо поставити такі запитання: хто у нас живе в куточку живої природи? Що роблять чергові у куточку живої природи? Як називаються наші рибки? Де вони живуть? Що їдять? Як ви доглядаєте за рибками? Покажи, як ти годуєш рибок. Що ще треба зробити, щоб рибкам жилося у нас добре?

Такі самі запитання задають і про інших тварин куточка природи. Питання про рослини: які рослини є у нас в куточку природи? Як ви доглядаєте за рослинами? Як треба правильно поливати рослини?

Якщо дитина помиляється у догляді за об'єктами куточка природи, вихователь викликає інших дітей, показує сам, пояснює, чому саме так слід робити, показує, які рослини треба обприскувати з пульверизатора та як.

У куточку природи підготовчої до школи групи, крім риб, до настання холодів можуть жити жаби, ящірки, черепахи, їжак, яких діти звичайно знаходять під час прогулянок. Кімнатні рослини в основному залишаються ті самі, що й у середній групі, проте додаються такі, що легко живцюються (наприклад, традесканція), а також перенесені з лісу до квітника.

Усі діти по черзі чергують у куточку природи. Слід стежити, щоб ставилися вони до обов'язків сумлінно і доводили доручену їм справу до кінця.

Окремим дітям, що виявляють великий інтерес до рослин і тварин, можна давати індивідуальні доручення, наприклад вирощувати цибулинні рослини, спостерігати за звичками тварин.

Робота на земельній ділянці. У міру визрівання овочів і насінневих рослин вихователь доручає дітям збирати їх.

Діти беруть участь у осінніх роботах на земельній ділянці: очищають її і готують до майбутнього посіву (згрібають засохле листя, розпушують землю граблями).

Разом з вихователем діти заготовляють землю для вирощування рослин у куточку природи, пересаджують деякі рослини з квітника у куточок природи; беруть участь у підготовці грядок для підзимової сівби овочевого та квіткового насіння, а також сіють його.

Контрольні запитання

1. Що мають засвоїти діти про осінні явища в природі? 2. Як ознайомлювати дітей з осінніми явищами у природі? 3. Як навчити дітей розрізняти дерева восени? 4. Як провести екскурсію на город? 5. Як уточнити й узагальнити уявлення дітей про осінні явища у природі? 6. Який зміст і організація праці дітей восени?

**ЗИМОВІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ
ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ РОБОТИ ВЗИМКУ**

§ 35. | ЗИМОВІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ

Початок і кінець зими. За початок зими астрономи вважають 22 грудня. Це один із днів зимового сонцестояння. У цей час Північний полюс Землі більше ніж будь-коли відхиляється від Сонця, яке посилає на Землю мало світла і тепла. Кінець зими — 21 березня.

Фенологи початок зими пов'язують з замерзанням водойм і встановленням стійкого снігового покриву; кінець же її відносять до часу, коли з'являються прогалини, що збігається з прильотом граків. Зиму умовно поділяють на два періоди.

Перший період — м'яка зима — характеризується тим, що морози і снігопади чергуються (особливо в кінці грудня і першій половині січня) з відлигами.

Другий період — холодна зима — починається з середини січня. У цей час помітно збільшуються дні, яскраво світить, але ще слабо гріє сонце, морози дужчають. «Січень холодом пече, снігом, вітром січе», — так характеризує другу половину зими українське прислів'я.

Явища в неживій природі. Замерзання водойм, що характеризує початок зими, відбувається неодноразово. Спочатку лід з'являється на ставках, потім на річках та озерах. Якщо лід тонкий, він прозорий; крізь тонкий, блискучий, мов скло, шар льоду на калюжах можна розгледіти опале з дерев листя. У другій половині листопада лягає стійкий сніговий покрив. Сніг, який щойно випав, буває білим і крихким, бо складається з льодових кристаликів, простір між якими заповнений повітрям. Коли сніг ущільнюється і тане, він втрачає пухкість і білизну.

Сніжинки — легкі шестигранні кристали (рис. 42), утворюються з водяної пари, яка здіймається високо вгору і швидко там охолоджується. Вони схожі на шестикутні зірки і бувають найрізноманітнішими. Їх розміри і форма залежать від вологості і температури повітря, через яке вони проходять. У більш теплих шарах повітря вони злипаються один з одним у лапатий сніг. Якщо вітер сильний, промені сніжинок обламуються і на землю падає сніговий пил. Коли повітряні потоки, що підіймаються, сильні, а мороз неміцний і низькі хмари застилають все небо, сніг повільно падає у вигляді кульок — крупи. При невеликому морозі, коли небо ясне,

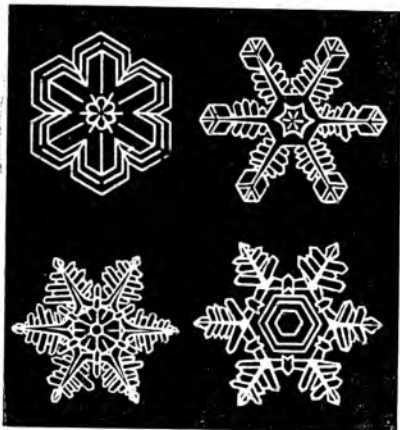


Рис. 42. Сніжинки різної форми.

випадають кристали у вигляді голочок. При сильному морозі сніг рипить під ногами — це ламаються тверді промені сніжинок.

Якщо температура низька, зовні віконне скло розцвічується дивними візерунками. Це льодяні кристали, які утворюються під час швидкого замерзання водяної пари.

Сніжинки, іней, паморозь, візерунки на вікнах — усе це водяна пара, яка, сильно охолоджуючись, переходить у твердий стан і набуває форми кристалів.

Великий вітер під час снігопадів викликає хуртовини, досить характерні для другої половини зими.

Хуртовини можуть не супроводжуватися випаданням снігу. Часто небо ясне, а вітер раптом зриває сніг з землі, з силою несе і кружляє його, утворюючи замети, нагортаючи кучугури.

Наприкінці лютого — на початку березня бувають передвесняні відлиги. Удень на дахах і деревах сніг тане. Починається капання. Вночі, коли підмерзає, утворюються бурульки. Сніг розтає, тужавіє, втрачає свою білизну. Якщо після відлиги стає холодніше, на снігу утворюється тверда льодяна кірка — наст.

З другої половини березня сніг починає швидко танути; на відкритих місцях, косогорах, звернених на південь, з'являються темні плями розталей. Зима кінчається, починається весна.

Зимовий спокій рослин. Рослини взимку перебувають у стані глибокого спокою. Сніг — поганий провідник тепла. Укриваючи землю, ніби ковдрою, він запобігає охолодженню рослин під час зимівлі. У од н о р і ч н и х у землі лежить насіння. Осимі рослини залишаються під снігом зеленими цілу зиму. У деяких рослин (грицики, братки), що цвітуть до глибокої осені, зберігається під снігом листя й пуп'янки, які розквітнуть напровесні.

У ба г а т о р і ч н и х трав'янистих рослин наземна частина відмирає, а бульби, кореневища, цибулини, що залишаються в землі, сніг захищає від холоду.

Д е р е в а і к у щ і, за винятком хвойних, стоять голі (рис. 43). Життя цих рослин приховано в бруньках. Від холоду і вологи їх захищають цупкі луски. Живлення і рух в деревах тимчасово припиняється. Крохмаль, накопичений їхньою тканиною, перетворюється в жири і цукор, це підвищує морозостійкість рослин, запобігає згортанню білка в клітинах.

У другій половині зими під впливом сонячного опромінювання, що збільшується з кожним днем, у багатьох дерев з'являється провеснева «засмага»: бурувате забарвлення кори набуває червонуватого відтінку (у верби, берези, липи), чи фіолетового (у вільхи). Це явище відзначене В. А. Жуковським («Засмаг на

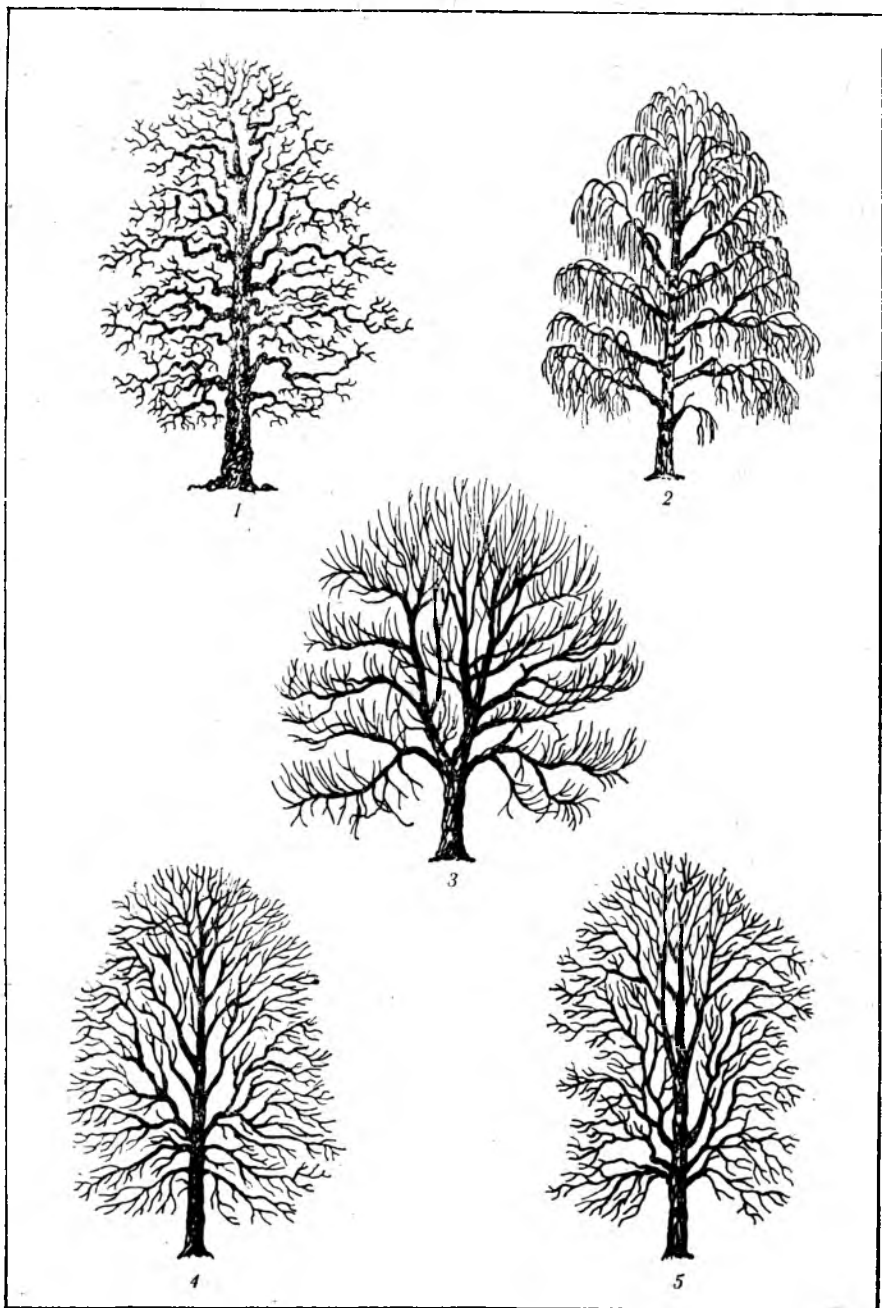


Рис. 43. Силуети дерев:

1 — дуба; 2 — берези; 3 — верби; 4 — липи; 5 — клена.



Рис. 44. Хвойні дерева:
1 — сосна; 2 — ялина.

сонці темний ліс...»). У другій половині зими спокійний стан у більшості дерев і кущів закінчується: на гілках, якщо їх внести в тепле приміщення, через кілька днів розпускаються листочки. Особливо швидко розвиваються бруньки тополі, берези, ліщини, черемхи, смородини.

Напровесні дерева мають більш високу температуру порівняно з оточуючим повітрям, тому сніг навколо стовбурів починає танути.

Комахи. Під час відлиги, коли сніг тоне і під ним збирається вода, біля пнів та кущів на сніг виповзають

комахи, що зимують під ним: безкрилі комарикі — хіонеї, схожі на павучків снігові блохи. Частіше за інших можна зустріти «снігових хробаків» — оксамитово-чорних личинок жука-м'якотіла.

Риби та земноводні. Риби в промерзлій водоймі впадають узимку в заціпеніння, у глибоких водоймах — продовжують плавати. У ставках, закопавшись у мул, зимують ропухи, під корінням трухлявих пеньків — жаби.

Птахи, що залишилися на зиму, та ті, що прилетіли до нас з півночі, тримаються лісів, парків, садів. Одні з них харчуються насінням і плодами дерев та чагарників, інші — личинками комах, яких відшуковують у щілинах кори дерев.

У лісі взимку можна побачити дятла. У розгалуженні гілок чи в корі стовбура влаштовує він свою «кузню», де закріплює ялинові чи соснові шишки. Протягом всього зимового дня стукотить птах, «обробляючи» на своєму «станку» шишки, витягуючи з них насіння, яким годується.

Крім дятла, часто можна побачити зграйку дрібних пташок — корольків, пищух, синиць, які підбирають насіння, що розкидає дятел. Своім тривожним писком вони часто, ніби дякуючи, попереджають його про небезпеку.

На ясені і клені в лісі, на бур'яну й реп'ячу в полі можна побачити щиглів. Вони харчуються насінням цих рослин.

На реп'ячу можна побачити й синиць. З його головок вони видобувають личинок жуків.

В ялиновому лісі взимку постійними мешканцями є шишкарі. У люті морози під густими гілками високих ялин вони будують гнізда і виводять пташенят, які харчуються насінням з шишок хвойних дерев.

У листяних лісах живуть синиці. З гілок дерев своїм тонким дзьобиком вони видобувають комах. Живуть тут також чечітки, які живляться насінням берези та вільхи.

У лісах і парках взимку можна побачити гарних червоногрудих снігурів (самці). Найчастіше вони бувають на горобині й ясені, насінням яких харчуються.

Наприкінці лютого ці птахи перекочують на північ.

Узимку прилітають до житла людини і шукають собі їжу на смітниках ворони, галки, сороки. Ночують вони на деревах парків і садів. На вулицях збільшується кількість горобців. У холодні дні вони сидять настовбурчивши пір'я, у відлигу — купаються в снігу, зчиняють бійки. Взимку, особливо в ожеледь, дрібні пташки — синиці, вівсянки, чечітки, снігурі, щиглі — не можуть знайти собі їжу і часто гинуть від холоду й голоду. Цих птахів треба підтримувати в тяжкі для них часи, підгодовуючи. На деревах парків і садів для цього обладнують спеціальні кормові столики чи просто дощечки з бортиками: на них кладуть крихти хліба, зерна, насіння бур'янів, ягоди горобини, калини, ялівцю.

Звірі. До несприятливих зимових умов життя звірі пристосовуються по-різному. У деяких звірів взимку уповільнюються всі фізіологічні процеси — звірі впадають у сплячку. Спить під корінням дерев на підстилці з листя їжачок. Накопичивши запаси жиру ще до появи снігового покриву, ведмідь залягає в барлозі і дримає там усю зиму. Та цей стан не перешкоджає ведмедиці народити в середині лютого 2—4 дуже маленьких ведмежат.

Звірі, які провадять зиму в активному стані, покриваються густим і довгим хутром. По свіжих слідах на снігу можна дізнатись, які звірі не сплять. Нескладно спостерігати маленькі сліди миші, характерні відбитки лап зайця: дві ямки поряд, дві — одна за одною. Інколи пощастить натрапити на сліди лисиці та вовка, які дуже схожі на сліди маленької і великої собак, відбитки копит лося і лапок білки, що спустилася на землю, щоб відшукати заховані з осені жолуді, горіхи.

Лисиця, причепурившись взимку в пухнасте руде хутро, нишпорить по полях і луках, полюючи на зайців та мишей. Голодні вовки сім'ями блукають по лісах і полях, інколи в пошуках їжі забігають у села.

У листяних лісах зустрічаються лосі.

Можна побачити білку, що вилущує насіння з шишок, від яких вона залишає тільки шкаралупу. У люті морози її не видно: забирається до свого гнізда і спить там, прикрившись пухнастим хвостом.

Контрольні запитання

1. Які зміни відбуваються у неживій природі на початку і наприкінці зими?
2. Чим пояснюється різноманітність будови сніжинок?
3. Коли утворюються іней і паморозь, чим вони відрізняються?
4. Коли з'являються бурульки і як



Рис. 45. Сліди зайця.



Рис. 46. Сліди білки.



Рис. 47. Сліди миші.

вони ростуть? 5. Яке значення має сніговий покрив для рослин? 6. В якому стані перебувають рослини на початку і наприкінці зими? 7. Як зимують комахи? 8. Сліди яких звірів можна побачити в лісі у вашій місцевості? 9. Які птахи зустрічаються взимку в вашій місцевості? Чим вони живляться?

Завдання

1. Організуйте екскурсію в ліс (чи парк). Під час екскурсії навчіться: а) визначати найбільш поширені дерева і кущі за силуетом (розташуванню гілок у кроні), корою, стовбуром, бруньками і плодами, що залишилися; б) встановити вік дерев за спилляним пеньком. Зберіть гілки незнайомих дерев і визначте їх після екскурсії. Пошукайте на снігу сліди птахів і звірів. Замалуйте і визначте їх. Зробіть спостереження за птахами, що зимують, і опишіть їх. На яких деревах і кущах зустрічаються частіше ті чи інші птахи? 2. Порівняйте встановлені вами дати настання основних сезонних явищ з їх середніми строками, наведеними в табл. 4. Зробіть з цього порівняння висновки.

§ 36. СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ РОБОТИ

Польові. Проводять снігозатримання. Вивозять на поля добрива.

Городні. У теплицях виганяють цибулю на перо; з допомогою штучного освітлення вирощують помідори й огірки.

Садові. Продовжується збір і знищення гнізд гусені в засохлому листі, обплутаному павутинням і міцно прикріпленому до гілок. Знімати і спалювати ці гнізда можна протягом усієї зими до настання теплих днів.

Лісові. Збирають для посіву в розсадниках насіння липи, білої і чорної вільхи, ясена, ялини, сосни, модрина.

На водоймах. Ловлять рибу в ополонках. У другій половині зими, коли лід товщає, пробивають у ставках і озерах ополонки, щоб риба не задихнулася.

Завдання

1. Проведіть у саду затримання снігу. 2. Зніміть з плодівих дерев ловчі пояси й спаліть їх. 3. Візьміть шефство над деревами, що ростуть у найближчому парку, огляньте їх. Зберіть і знищіть гнізда комах-шкідників. 4. Зберіть у лісі (парку) насіння з дерев та кущів для підгодовування птахів узимку.

§ 37. МОЛОДША ГРУПА

Зміст програми. Набування загальних уявлень про зимові явища природи: стало холодно, йде сніг, люди одягли шуби, теплі шапки, чоботи, валянки; діти катаються на санках, лижах, ковзанах, ліплять снігових баб. Спостереження за тим, як іде сніг, як поводять себе птахи.

Діти другої молодшої групи повинні з допомогою вихователя годувати птахів і риб, садовити цибулю, поливати кімнатні рослини та витирати їхні листя.

Спостереження за погодою. На щоденних прогулянках діти продовжують спостереження за погодою (світить сонце, падає сніг, тепло чи холодно), звертають увагу на зв'язок їхнього одягу з погодою та розвагами (залежність їхнього одягу від погоди і розваг). Щоб діти мали чуттєвий досвід, треба провести взимку кілька спостережень за снігопадом. Увагу до падаючого снігу вихователь привертає словами: «Подивіться, діти, йде сніг! Він повільно падає на землю. Куди він лягає? Щоб спостереження було цікавим, слід запропонувати дітям простягти руки і простежити, як на них лягає сніг, спитати у них, якого він кольору. Звичайно, діти другої молодшої групи досить жваво реагують на пропозицію вихователя. Можна почути багато реплік: «Як багато напало снігу», «На лавочці сніг», «Білий сніг падає на землю», «І на мене сніг напав», «А на мене більше», «А у мене зірочка на руці». По цих вигуках і рухах дітей (стрибають, ловлять сніг) робиться висновок про те, що вони активно спостерігають за снігопадом і виявляють радість під час своїх спостережень. Для того, щоб відчувати, що сніг холодний і розтає від тепла, діти повинні взяти його в руки. Це можна дозволити їм лише наприкінці прогулянки.

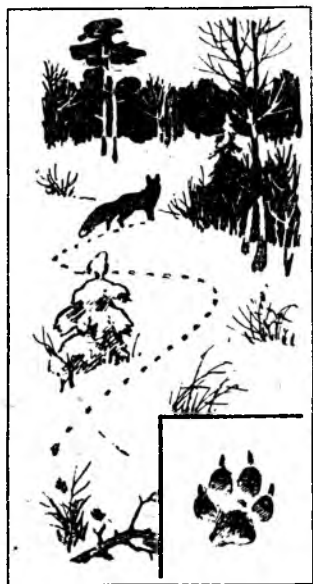


Рис. 48. Сліди лисиці.



Рис. 49. Сліди вовка.

Ігри з снігом. Теплою зимового дня вихователь у присутності дітей ліпить снігову бабу, зводить споруду з снігу. Діти допомагають: вони лопатками згрібають сніг, накладають його в ящики, що стоять на санках і підвозять до споруди. Іншим разом діти одержують формочки для піску, насипають в них маленькими лопаточками сніг і роблять з нього «морозиво». Ігри з снігом приносять дітям багато радощів і водночас сприяють накопиченню чутливих сприймань щодо властивостей снігу (білий, холодний, розсипається, ліпиться, тане в руках).

Спостереження за птахами на прогулянках. Треба звернути увагу дітей на птахів, що зустрічаються на ділянці, і організувати підготовування їх. Горобці — найбільш поширені птахи. Пізньої осені і взимку, коли вони в пошуках їжі наближаються до житла людей, їх легко привчити прилітати туди щодня і не лякатися людей. Для цього щодня треба в певний час насипати корм (крихти хліба, зерна) на розчищений від снігу і посипаний піском майданчик, столик чи низько підвішену годівницю. Якщо птахи звикнуть прилітати до їжі, за ними слід провести спостереження. Вихователь керує спостереженнями дітей, пояснюючи те, що вони мають засвоїти: «Прилетіли горобці. Вони хочуть їсти. Зараз ми дамо їм зерняток. Погляньте, як клюють горобці. От прилетів ще один горобець, почав клювати. А ось ще прилетіли горобці, бачите, як вони крилами махають».

Після того як горобці полетять, треба дітей запитати: «Кого ми сьогодні годували? Чим горобці дзьобали зернятка?»

По закінченні спостережень можна використати ігровий метод, запропонувавши дітям показати, як горобці літають.

Повторюючи спостереження, треба звертати увагу дітей на те, як горобці стрибають, як цвірінкають. Внаслідок проведених спостережень діти розпізнаватимуть горобця.

Гра «Горобчики і автомобіль». Після проведення кількох спостережень за горобцями провадиться рухома гра «Горобчики і автомобіль». У ній, імітуючи рухи горобців, діти певною мірою відтворюють уявлення, здобуті під час спостережень, і закріплюють їх.

Спостереження за рибами і догляд за ними. Для проведення заняття з рибою можна використати наведений нижче конспект заняття.

Орієнтовний конспект заняття в другій молодшій групі «Спостереження за рибою та догляд за нею»

Програмний матеріал. Діти повинні побачити, як риба плаває у воді, як вона хапає ротом корм, як в акваріумі міняють воду.

Збагачення словника: акваріум, налити, долити, дзюрчить.

Організація заняття. Дітей посадити з трьох боків столу, на якому встановлено акваріум.

Обладнання: сифон, відро з чистою водою, порожнє відро, воронка, сачок, мотиль.

Хід заняття.

Вихователь. Діти, скажіть, хто живе у нас в акваріумі? Яка гарна у нас рибка! Подивіться, як вона блищить! Де живе наша рибка?

— Ми зараз перенесемо рибку в таз з водою і спостерігатимемо, що вона там буде робити. (Переносять рибку в таз). Що робить рибка в воді? Слід ще рибку погодувати черв'яками. Погляньте, як рибка їсть. (Дають мотиль). Чим рибка ловить хробаків? Чи всі бачили, як рибка плаває й їсть хробаків?

— Риби люблять свіжу воду, тому треба пильнувати, щоб в акваріумі завжди була свіжа вода. Погляньте, діти, як я буду виливати воду з акваріума і наливати туди свіжу. Виливати воду я буду через трубочку, а ви простежите і скажете мені, коли її я виллю до цієї відмітки. Відмічає на склі акваріума на $\frac{2}{3}$ висоти тасьмою, стрічкою чи резинкою.

— Погляньте, як ллється вода, послушайте, як вона дзюрчить. (Відливає $\frac{1}{3}$ води за допомогою сифона).

— Тепер наллю свіжої води через воронку. (Показує). Доливатиму до відмітки. (Пересуває тасьму на місце, де був рівень води до того, як відлити з акваріума). Дивіться і скажіть мені, коли вода дійде до відмітки. (Показує).

Робота в куточку природи на ділянці. Наприкінці зими (чи на початку весни) вихователь у присутності першої молодшої групи саджає цибулини в ящик з землею і залучає всіх дітей по черзі до цієї роботи, а також до поливання їх. У другій молодшій групі за допомогою вихователя цибулину саджає кожна дитина. Ящик ставлять у куточку природи. Щодня вихователь з дітьми поливає цибулю, яку вони посадили, звертає увагу дітей на те, як вона росте. За допомогою вихователя діти поливають кімнатні рослини, витирають листя, годують рибок.

На земельній ділянці діти разом з дорослими розчищають стежки від снігу, згрібають його лопатками, відвозять на санках у визначене вихователем місце.

Контрольні запитання

1. Як ознайомити дітей молодших груп з зимовими явищами в неживій природі?
2. Що мусять діти засвоїти про риб, як слід ознайомлювати з ними дітей?
3. Як ознайомити дітей з птахами?
4. Що роблять діти в куточку природи взимку?

§ 38. | СЕРЕДНЯ ГРУПА

Зміст програми. Ознайомити дітей з характерними явищами погоди: снігопад, мороз, властивості снігу (розсипчастий, з нього можна ліпити) і льоду (твердий, слизький); у мороз вода перетворюється на лід і сніг, за тепла — на воду.

Навчити дітей розрізняти листяні і хвойні породи дерев (створити уявлення про зовнішній вигляд дерев узимку). Розвивати у дітей здатність милуватися красою зимового пейзажу, впізнавати і називати найбільш поширених у нас птахів, що зимують. Слід продовжувати прищеплених трудові навички по вирощуванню цибулі, догляду за рослинами і тваринами в куточку природи (поливати рослини, годувати птахів і риб).

Ознайомлення з явищами неживої природи. Щодня на прогулянках діти продовжують спостерігати за погодою, встановлюють

зв'язок між погодою і одягом. Після повернення з прогулянки до приміщення чергові пересувають стрілку на іграшці «Яка сьогодні погода» на відповідний малюнок.

Узимку слід організувати спостереження за снігопадом: як падає сніг — швидко чи повільно летять сніжинки, і куди падає сніг.

Звернути увагу на красу засніжених кущів і дерев, прочитати перші рядки вірша І. Сурикова «Білий сніг пухнастий». Слід пояснити, що сніг іде з снігових хмар. У цей же час чи іншим разом запропонувати дітям спіймати сніжинку на рукав пальто, розглянути її, зловити на долоню і подивитися, як вона розтане, спитати, куди поділася сніжинка, що лишилася на долоні.

Після кожного снігопаду разом з дітьми треба розчищати стежки на ділянці дитячого садка. Робота провадиться з урахуванням сил і можливостей кожної дитини. Одержавши інвентар, одні діти згрібають сніг лопатами і движками, інші вивозять його на санках, ще інші розмітають стежки мітлами. Ця робота справляє враження про зиму, допомагає засвоїти властивості снігу: білий, легкий, пухнастий.

Для створення у дітей зв'язку «сніг у теплі розтає — утворюється вода», добре показати дітям дослід із розтаванням снігу в теплі: набрати сніг у скляну банку, внести до кімнати і запропонувати дітям поспостерігати, як сніг буде танути. Після цього слід дітям задавати запитання: чому в кімнаті сніг розтанув? Що лишилося в посудині замість снігу? Можна також прочитати дітям оповідання К. Калініної «Про сніговий колобок».

Для того щоб діти знали, що в мороз вода перетворюється на лід, треба разом з ними винести на ділянку плоску посудину з водою. Коли вода замерзне, внести посуд з льодом до кімнати, показати дітям лід, запропонувати доторкнутися до нього (лід холодний, твердий, слизький) і постежити за його розтаванням, треба також, щоб діти поспостерігали за влаштуванням льодової доріжки на ділянці. Доріжку заливають водою в присутності дітей. Наступного дня їм пропонують походити і поковзатися по доріжці.

Розглядання дерев. Для того щоб діти середньої групи мали уявлення про дерева взимку і відчули красу зимового ландшафту, треба у найближчому лісі (у парку, сквері чи у себе на ділянці) показати їм дерева з голими гілками, добре помітними на фоні неба і білого снігу. Розглядаючи дерева, звертають увагу на форму їхніх частин, наприклад: гілки біля стовбура товсті, на кінцях тонкі; на гілках немає листя.

Іншим разом показують дерева у зимовому вбранні. При цьому звертають увагу на зелені гілки у хвойних (сосни, ялини).

Ознайомлення з птахами. Для виховання у дітей дбайливого ставлення і любові до птахів, треба пильнувати, щоб вони систематично підгодовували їх на ділянці. А під час прогулянки, спостерігаючи за горобцями і воронами, порівнювали розміри їх (горо-

бець маленький, ворона велика), голоси (горобець цвірінькає, ворона каркає), зовнішні ознаки (очі, дзьоб, ноги, крила) і характерні звички (як відшукують корм, як підлітають до нього, як дзьобають його). Після спостережень для закріплення уявлення про рухи і голоси птахів проводять гру «Горобці і ворони». Вихователь розділяє дітей на дві групи: «горобців» і «ворон», кожна з яких імітує рухи і голоси тих птахів, яких вона відтворює. «Горобці» стрибають і цвірінькають: «чирик-чик-чик»; «ворони» ходять перевалуючись, кивають головою, каркають: «кар-кар».

Вихователь чи хтось із дітей зображають кота. Він підкрадається і ловить «горобців»; кого спіймає, той стає котом. У процесі гри «ворони» і «горобці» міняються ролями.

Під час прогулянок не завжди вдається добре розгледіти зовнішній вигляд птахів. Для уточнення уявлень про них проводять заняття, орієнтовний конспект якого наведено нижче.

Орієнтовний конспект заняття «Спостереження за пташкою в клітці»

Програмний матеріал. Діти мусять знати призначення частин тіла пташки: очі дивляться, дзьобом пташка клює корм, на ногах вона тримається, ходить і стрибає.

Устаткування заняття: снігур у клітці, корм (зернята) і вода.

Організація заняття. Діти сидять з трьох боків столу.

Хід заняття.

Вихователь. Діти, кого я вам принесла? Правильно, пташку. Вона називається снігур. Погляньте, яка це гарна пташка. А що в неї на голові? (Очі). — На кого снігур дивиться? Ось він повернув голову до Віті і глянув на нього. Тепер дивиться на Любу, а хвостом повернувся до Вови. Тепер погляньте, як снігур стоїть. Ось він стрибнув. Лапки в нього тонкі, маленькі.

— Тепер дамо снігуру зернят. (Показує). Поглянемо, як він буде клювати зернята. Пташка клює дзьобом. Дивіться, як снігур розкриває дзьобик і клює зернята. Чим клює пташка зернята? Поставлю блюдечко з водою. А тепер що пташка робить?

— Яких птахів ви бачили на ділянці? Як горобці клюють? Хто бачив, як горобці літали? Що вони робили крилами? Покажіть всі, як птахи махають крилами.

Виховання трудових навичок. Для виховання у дітей трудових навичок вирощують цибулю в ящику.

Орієнтовний конспект заняття «Садження цибулі»

Програмний матеріал. Уточнення уявлень про цибулини, садіння їх.

Устаткування заняття: ящик і горшечки з землею, цибулини, що проросли, за кількістю дітей, одна цибулина, що проросла, з зеленими паростками, лійка з водою.

Хід заняття.

Вихователь. Діти, у мене в кошику цибулини, ви будете садити їх у землю і поливати. Хто знає, що виросте з цибулини? З цибулини виросте зелена цибуля, ось така. (Показує). На верхівці цибулини є паросток. (Показує). Щоб цибуля виросла, цибулину слід саджати паростком вгору. Ось так. (Показує). Кожному я дам по цибулині, знайдіть у неї паростки.

Треба спитати у кількох дітей, що вони тримають у руці, де у цибулини верхівка і паросток. Запропонувати всій групі:

— Покажіть, де у цибулини паростки. (Діти показують). Тепер саджайте цибулини. Коли посадите, поставте горшечки в цей ящик.

Після того як цибулини посаджено, вихователь показує, як їх поливати і говорить:

— Щодня ви по черзі поливатимете посаджену цибулю і спостерігатимете, як вона росте.

У куточку природи діти за дорученням вихователя поливають кімнатні рослини, протирають вологою ганчіркою великі листки, годують риб.

На ділянці розчищають стежки від снігу, влаштовують снігову гірку.

Контрольні запитання

1. Що повинні засвоїти діти про зимові явища в неживій природі, як треба ознайомити дітей з цими явищами? 2. Що повинні засвоїти діти взимку про живу природу, як їх ознайомити з нею? 3. Які спостереження та ігри можна провести з дітьми щодня на прогулянках узимку? 4. Як можна уточнити й узагальнити уявлення дітей про зиму?

Завдання

Складіть конспект заняття «Розглядання дерев».

§ 39. | СТАРША ГРУПА

Зміст програми. Розширення і узагальнення знань дітей про характерні явища погоди взимку (морози, снігопади), про дерева, про життя птахів і звірів у лісі. Треба продовжити прищеплення дітям трудових навичок і дбайливого ставлення до живого. Розвивати здатність бачити красиве в зимовій природі.

Ознайомлення дітей з явищами в неживій природі. Щодня на прогулянках слід відмічати з дітьми погоду: тепло, холодно, світить сонце, йде сніг, вітряно. Якщо такі спостереження проводити систематично, то наприкінці зими діти самі починають помічати зміни погоди і в зв'язку з цим зміни властивостей снігу. «Сьогодні,— кажуть вони,— тепло і з снігу можна ліпити сніжки». Під час снігопаду слід дати дітям клаптики темного паперу і запропонувати спіймати на них сніжинки, щоб розглянути, а потім замалювати їхню форму. (При розгляданні сніжинок добре використати лупу). Запропонувати дітям спіймати сніжинку на рукавичку, на руку, простежити, де швидше розтане сніжинка і чому; здогадатися, чому кажуть «снігопад»; прочитати вірш І. Познанської «Сніг іде».

Спостерігаючи снігопад у різну погоду, слід звернути увагу дітей на вигляд сніжинок (при сильному вітрі промінчики сніжинок обламуються, летить сніговий пил; під час відлиги сніг падає лапятий, бо сніжинки злипаються одна з одною), на білизну снігу, який щойно випав.

Для закріплення уявлень дітей про якість льоду (у мороз

вода перетворюється на лід; лід твердий, слизький, прозорий, крихкий), з їх участю заморожують підфарбовану воду і кольоровими крижинками прикрашають снігові споруди.

Ясного морозного дня слід звернути увагу дітей на колір снігу залежно від освітлення (на сонці, в затінку), утворення заметів, залежність руху снігу від вітру (поземок, заметіль).

Щодня на прогулянках діти граються з снігом. Вони ліплять сніжки. Разом з вихователем будують снігові споруди. Діти підвозять сніг на санках, утрамбовують і катають снігові грудки, ліплять сніговиків та фігури тварин. Під час цих ігор увагу дітей звертають на властивості снігу. Так, наприклад, катаючи з дітьми снігові шари і роблячи з них вал, вихователь говорить: «Сніг сьогодні липкий», «А вчора він не був таким»,— зауважують діти. «Так, вчора був мороз і сніг тому розсипався. Сьогодні стало тепліше, з снігу можна ліпити»,— говорить вихователь.

Взимку епізодично на ранковій прогулянці з дітьми спостерігають з того самого місця схід сонця, на вечірній — його захід, а також появу місяця, зірок, звертають увагу дітей на яскраве сяяння зірок у мороз.

Спостереження й особистий досвід дітей (приходять в дитячий садок і йдуть додому затемна) дають змогу зробити висновок, що взимку день короткий, а ніч довга.

Добре вивчити з дітьми уривок з вірша І. Сурикова:

Дні такі короткі,
Світить сонце мало.
Ось прийшли морози,
І зима настала.

Стали дни короче,
Солнце светит мало.
Вот пришли морозы,
И зима настала.

У цьому вірші образно показано зв'язок скорочення дня, зменшення сонячного світла, настання морозів і зими.

Коли замерзають водойми, проводять екскурсію на ставок (річку), щоб подивитися на кригу і поспостерігати, що роблять узимку на замерзлій річці (ловля риби, колення льоду, катання на ковзанах).

Екскурсія до водойми. Перед виходом на екскурсію слід провести невелику бесіду про те, що бачили діти на ставку, коли були там востаннє, повідомити, що вони підуть на ставок подивитись, яким він став тепер.

Наблизившись до водойми, запропонувати дітям розповісти, що вони тут бачать. Коли діти спостерігатимуть колення льоду, звернути їхню увагу на колір і товщину; пояснити, що під льодом вода, там живе риба. Якщо водойма промерзла, ополонки немає, слід розчистити його від снігу і дати дітям можливість походити та поковзатися по льоду, щоб відчути, що лід твердий, гладкий, слизький; запитати: чому по льоду можна ходити? Чому по льоду можна кататися на ковзанах?

Якщо близько від дитячого садка немає водойми, дітей ведуть на найближчий каток чи влаштовують його на своїй ділянці. Для

цього за участю дітей заливають доріжки під час морозу водою. Коли вода замерзне, дітям пропонують походити і поковзатися по доріжці; питають: чим заливали доріжку? Куди поділася вода?

Орієнтовний конспект заняття «Бесіда про зиму»

Програмний матеріал. Уточнити уявлення дітей про зимові явища в неживій природі.

Хід заняття. Розглядання картини «Зимові розваги» з серії «Чотири пори року». Запитання до дітей: подивіться, що роблять ці діти. (Показує на групу дітей, які ліплять сніговика). Що діти зліпили? З чого діти зліпили сніговика? Тепер що роблять ці діти? (Показує на групу дітей, які катаються з гірки). Що робить хлопчик? (З'їжджає на санках із гірки). Що сталося з дітьми, які з'їжджали з гірки? А що роблять ці діти? (Вказує на дітей, які катають снігову грудку, возять сніг на санках, бігають на лижах). В яку пору року граються діти? Як ви дізналися, що це зима?

Запитання до дітей: Що ви вдягаєте взимку, коли йдете на прогулянку? Чому взимку люди тепло вдягаються, палять печі? Що стає з снігом, коли береже його в руки? Як ви гралися зі снігом, коли гуляли на ділянці? Що сталося з калюжами, коли настав великий мороз? Де ви бачили лід? Що роблять діти і дорослі на льоду? Чому по льоду можна ходити?

Ознайомлення дітей з явищами живої природи. На прогулянках і екскурсіях організують розглядання дерев і спостереження за птахами.

Орієнтовний план екскурсії в ліс (парк, сквер)

Екскурсія провадиться в гарний, сонячний день. Підійшовши до парку, слід зупинити дітей, звернути їхню увагу на красу засніженого парку: «Погляньте на дерева, як гарно лежить сніг на гілках. Подивіться через гілки вгору. Якого кольору небо? Зверніть увагу, як блищить сніг на сонці».

Згадайте літні шати лісу: «Що ви бачили на деревах улітку? Куди поділося листя з дерев?»

Зверніть увагу на бруньки.

Підвести дітей до сосни або ялини (рис. 44), струсити сніг з гілок і спитати: «Що ви бачите на гілках ялини (сосни)? Покажіть, де росте ялина (сосна)».

Запропонуйте дітям побігати по лісу, пошукати на снігу плоди дерев (ясеня, липи), шишки ялини (сосни) і зібрати їх.

Походити з дітьми по парку й послухати (можна почути голос синички).

Вихователь називає птахів, які постійно прилітають до годівниці на ділянці. Діти розглядають їх і навчаються розрізняти.

Спостереження в природі доповнюються доглядом за пташкою в клітці. Для цього проводиться заняття, на якому діти вправляються у вмінні виділяти й описувати словами характерні особливості птахів. При розгляданні останніх треба звернути увагу на їх зовнішній вигляд. Якого кольору пір'я (на голові, грудях, спині, хвості)? Які ноги? Які лапки? Як пташка сидить? (Тримається лапками за жердинку). Який у пташки дзьоб? Що пташка робить дзьобом?

Для уточнення дитячих знань про звички птахів узимку і виховання дбайливого ставлення до них, а також для розвитку мови проводиться бесіда.

Орієнтовний план заняття «Бесіда про птахів»

Спочатку діти слухають розповідь про синичку.

«Була холодна зима. До вікна будинку прилетіла синичка. Їй було дуже холодно. Біля вікна стояли діти. Їм стало шкода синички. Діти відчинили кватирку. Синичка влетіла до кімнати. Пташка була голодна, і вона почала клювати хлібні крихти на столі. Всю зиму прожила синичка в клітці, і діти годували її».

Після читання діти відповідають на запитання: про яку пору року говориться на початку оповідання? Куди прилетіла синичка? Хто помітив синичку? Що зробили діти? Чому діти так вчинили? Де жила синичка всю зиму? Хто піклувався про неї? Яких птахів ви бачили взимку на ділянці? Що робили птахи взимку на ділянці? Які птахи прилітали до вашої годівниці? Чому ви їх годували? Як поводять себе біля годівниці горобці, ворони? Чому взимку слід підгодовувати птахів?

Заняття закінчується заклик до дітей: «Птахам узимку холодно і голодно. Вони прилітають до будинків людей. Ми повинні піклуватися про птахів і підгодовувати їх».

Виховання трудових навичок. Для прищеплення дітям трудових навичок, їх ознайомлюють з вирощуванням зелені у куточку природи та для підгодовування птахів.

Орієнтовний конспект заняття «Сівба вівса».

Програмний матеріал. Ознайомлення дітей з насінням та його висіванням.

Збагачення словника: овес і сівба.

Хід заняття. На столі 2 ящики — порожній і з землею; перед кожною дитиною — коробка (чи стакан з паперу), совок (або ложка), тарілочка з насінням вівса. Вихователь. На столі перед нами лежить на тарілочках насіння вівса. Візьміть кожен одне сім'я. Яке воно? Погляньте на його довгий гострий кінчик. Тепер покладіть насіння і послухайте.

Сьогодні ми висіємо насіння вівса в землю, а коли з нього виросте трава, будемо годувати нею птахів. Насіння висіємо в коробки (або в горшечки), які стоять перед вами. Погляньте, як треба сіяти. Спочатку насипають землю, потім кладуть на неї насіння. Насіння засипають землею. (Всі пояснення супроводяться показом). Щоб з насіння виростла трава, землю поливають водою. Коли ви посієте овес, чергові зберуть коробочки, поставлять в ящик і поллють.

Вихователь викликає 2—3 дітей і пропонує їм показати, як вони будуть сіяти насіння вівса. Потім діти починають сівбу. Вихователь стежить, щоб усі діти висіяли насіння правильно. Після закінчення заняття діти ставлять свої коробочки в ящик, чергові поливають посіви з поливальної.

Праця у куточку природи. Чергові продовжують доглядати за рослинами і тваринами: поливають кімнатні рослини, протирають великі листки; мийуть годівниці і поїлки; ріжуть овочі, приносять зерно; під наглядом вихователя годують тварин, відливають і доливають воду рибкам; сіють овес на зелень для птахів, чистять клітки (разом з дорослими), підгодовують птахів, що прилітають на ділянку.

Контрольні запитання

1. Що повинні засвоїти діти про зимові явища в неживій природі і як слід ознайомлювати їх з цими явищами? 2. Що і як повинні засвоїти діти про рослини і тварин? 3. Як можна уточнити і узагальнити уявлення дітей про зиму? 4. Яку роботу виконують чергові у куточку природи?

Завдання

Складіть конспект «Експерсія на водоймище».

Зміст програми. Виділяти характерні ознаки зимових явищ неживої природи, встановлювати очевидні причинні залежності між ними; порівнювати зиму з осінню, літом (тривалість дня, ночі, погода, вигляд дерев, поведінка птахів і звірів); підводити до розуміння залежності змін у житті рослин і тварин від сонячного світла і тепла. Діти навчаються розрізняти дерева за корою і гілками, за формою крони: відмічати вигляд дерев у мороз, під час снігопаду і відлиги. Треба продовжити формування у дітей навички самостійного догляду за рослинами і тваринами у куточку природи.

Ознайомлення дітей з явищами неживої природи. Для збагачення уявлень про погоду, про зимове небо, сніговий покрив слід щодня на прогулянках проводити короткочасні, але систематичні спостереження. Взимку, коли день дуже короткий, зручно спостерігати з дітьми схід і захід сонця, появу місяця і зірок. Під час спостереження за рухом сонця протягом дня з того самого місця вихователь звертає увагу дітей на висоту сонцестояння.

Під час снігопаду слід звернути увагу дітей на вигляд снігу, що падає, пов'язуючи з наявністю вітру, морозу чи відлиги. Слід розглянути сніжинку в лупу, порахувати, скільки у кожної проміньців.

У холодний день ходять по снігу і слухають, як він рипить під ногами. Вихователь зазначає, що це буває тільки в морозну погоду. Треба, щоб у такий день діти послушали потріскування дерев, тоді для них буде зрозумілий вираз «мороз тріскачий». Під час спостережень доречно звернутися до народних приказок, прислів'їв, загадок, наприклад: «Мороз не велик, а стоять не велит», «Багато снігу — багато хліба».

Можна спостерігати за метілем, при цьому діти повинні стояти на критій веранді або біля стінки будинку. Слід запропонувати їм прислухатися до завивання вітру. Звернути увагу дітей на те, що він підіймає сніг у повітря, кружляє, переносить з місця на місце, нагортає кучугури. Під час спостереження заметілі добре прочитати дітям уривок з вірша О. С. Пушкіна «Зимовий вечір». Можна запропонувати загадку «Не звір, а вие». Сприймання художнього слова, що збігається із сприйняттям дійсності, підсилює враження. Після заметілі діти розчищають доріжки, обкопують снігом дерева і кущі.

У теплий зимовий день діти зводять споруди з снігу. Вихователь креслить на злежалому снігу клітки, по яких діти вирізають залізними лопатками цеглини. Якщо цеглини полити водою, то з них можна робити міцні споруди. Для прикрашання споруд діти з допомогою вихователя заморожують підфарбовану воду в різноманітних формочках. Під час ігор діти спостерігають, як вода перетворюється на лід. З'ясовують властивості льоду — гладкий,

слизький. На основі особистого досвіду, здобутого щодня у спостереженнях і іграх, діти встановлюють залежність між властивостями снігу і погодою. «З цього снігу ліпити не можна, у мороз він сухий і розсипається», чи «Сьогодні тепло, можна катати грудки з снігу і ліпити»,— говорять діти.

Усі спостереження взимку за явищами неживої природи захоплюють дітей, викликають почуття радості, підсилюють їхній інтерес і любов до природи, сприяють вихованню естетичних почуттів.

Після багаторазових спостережень за природою слід провести наприкінці зими бесіду, використавши для неї художню літературу і картини.

Орієнтовний конспект заняття «Бесіда про зимові явища в неживій природі»

Програмний матеріал. Уточнити і підсумувати знання дітей про зимові явища в неживій природі (снігопад, мороз, заметіль; у морозну погоду сніг рипить під ногами, блищить на сонці, а під час відлиги ліпиться).

Збагачення словника: пухнастий, рипить, снігопад.

Хід заняття.

Запитання до дітей: яка нині пора року? Яка погода буває взимку? Як називається погода, коли вітер мете і кружляє сніг? Яку погоду взимку ви найбільш любите? Що ви бачили на пальто і шапках під час снігопаду?

Потім вихователь розповідає про сніжинки (використати, наприклад, «Розповідь про сніжинки» М. Ільїна та Є. Сегала).

«У сніговій хмарі над землею зібралося багато сніжинок. Вони швидко росли і шоразу ставали дедалі ошатніми і гарними. Всі сніжинки були схожі одна на одну, як сестри, проте у кожної було своє вбрання. Одна була як зірочка з шістьма променями, інша нагадувала квітку з шістьма пелюстками, а третя мережіла, як коштовний камінчик. Виросли чепурні сніжинки та полетіли до землі білою зграєю. Їх було дуже багато. Ніхто не зміг би порахувати сніжинок. Спочатку падали повільно, тихо, ніщо їм не заважало. Та раптом здійнявся вітер, і закружляли в повітрі сніжинки, як у танку. Вітер заважав їм спуститися, але вони падали і лягали на гілки дерев. Гарними стали дерева, вкриті снігом. Одні сніжинки впали на дахи будинків, на землю, а інші на дорогу, на бруківку. Цим було гірше, ніж іншим. Коли настав ранок, закрокували люди по дорогах, поїхали машини по бруківці. Снігові квіти і зірки танули під ногами людей та під колесами машин. У місті проти сніжинок повели справжню війну: їх згрібали лопатами, змітали мітлами, вивозили машинами.

А ті сніжинки, які упали у двори і на ділянки, чи лежали вони спокійно? Ні. Вийшли на прогулянку діти, зраділи свіжому снігу. Вони почали робити з нього сніжки, ліпили із зірок і квітів снігових баб.

Надвечір подужчав мороз, але діти не злякались. Їм було весело слухати, як сніг рипить під ногами. Діти не знали, що це ламаються промені у сніжинок.

Краще за всіх було тим сніжинкам, які попадали на поле та в лісі. Тут ніхто їх не турбував. Було тихо. Хіба що тільки пробіжить звірятко і залишить сліди на снігу. В лісі сніг не прибирають, і його там збирається багато. Виросли великі пухнасті намети. Якщо вийти без лиж, то можна провалитися в наметах до пояса».

Закінчивши розповідь, вихователь проводить бесіду з дітьми: «На що були схожі ті сніжинки, які ви ловили і розглядали? (Запитати 3—4 дітей). Куди лягали сніжинки? Який буває сніг, коли його освітлює сонце? Пригадайте, в який сильний мороз ми ходили по снігу, що тоді ми чули? Якими були дерева в сильний мороз? Якими були дерева в снігопад? Яким буває сніг за сильного морозу? Чому в мороз не можна з снігу ліпити? В яку погоду з снігу можна ліпити? Що ми з снігу ліпили?»

На занятті, конспект якого наведено, спираються на спостереження дітей. Використовуючи художнє оповідання, розширюють уявлення дітей про сніжинки, допомагають їм знайти образні слова для описання предметів і явищ природи, які залишилися в їх чуттєвому досвіді.

Ознайомлення з явищами живої природи. Взимку, коли листяні дерева оголені, треба спрямувати увагу дітей на ті ознаки, які були приховані літніми та осінніми шатами: на загальну форму дерева, розташування гілок, колір і зовнішній вигляд кори. Діти повинні навчатися розпізнавати дерева за переліченими ознаками. Для цього слід провести екскурсію в ліс (парк чи сквер), краще до того місця, де діти спостерігали восени листопад, і тоді, коли сніг ще неглибокий і можна близько підійти до дерев. Слід виховувати у дітей дбайливе ставлення до дерев, пояснити їм, що в мороз гілки дерев крихкі і легко ламаються. Після великого снігопаду в присутності дітей обережно, щоб не поламати гілок, струшують з них сніг.

Орієнтовний конспект заняття «Екскурсія в ліс (парк чи сквер)»

Програмний матеріал. Навчити дітей розпізнавати за зовнішнім виглядом (по стовбуру, гілках, корі) дерева: дуб, березу, сосну.

Збагачення словника: шорсткий, корявий.

Підготовка екскурсії. Напередодні екскурсії слід попередити дітей, що вони підуть у ліс, щоб подивитися, які стали дерева взимку.

Проведення екскурсії. Прийшовши до лісу, слід звернути увагу дітей на зовнішній вигляд дерев і кущів (немає листя). Запропонувати дітям подивитися, як гарно вимальовуються голі гілки дерев на фоні неба. Хай діти прислухаються, як стало тихо в лісі.

Потім підвести дітей до дуба і сказати:

— Це дуб, подивіться, який у нього товстий стовбур, які нерівні, коряві гілки. Якого кольору у дуба кора? Доторкніться до неї. Вона не гладка, шорстка. Знайдіть ще дуб.

— А тепер хто мені покаже березу? Скажіть, як її впізнали. Які у берези гілки? Якого кольору кора? Доторкніться до неї. Яка вона? Які ще дерева є в лісі? Покажіть сосну. Яка в неї кора? Як ви дізналися, що це сосна? Чим сосна відрізняється від берези? Чим береза відрізняється від дуба?

Після розглядання дерев добре провести дидактичну гру «Знайди дерево». Вихователь описує зовнішній вигляд дерева, відзначаючи: «Товстий стовбур, коричнева шорстка кора, коряві гілки, на них висить сухе листя». Діти повинні відгадати, яке це дерево, підійти і показати його.

На екскурсії, конспект якої наведено, вихователь за допомогою показу, опису і порівняння особливостей різних дерев допомагає дітям виділити найбільш характерні ознаки берези, сосни, дубу, збагатити свій словник.

На наступній екскурсії можна ознайомити дітей ще з одним деревом і знову провести гру «Знайди дерево». Добре пошукати на снігу плоди вже відомих дерев, а також шишки ялини і сосни. Для закріплення дитячих уявлень про дерева взимку добре прочитати казку Н. Павлової «Зимовий банкет» про те, як заєць за дорученням білки відшукував узимку дерева. Після читання можна запропонувати такі запитання: як заєць знайшов березу взим-

ку? Як заець знайшов осику взимку? Як заець знайшов дуб узимку? Як заець знайшов липу взимку? Як заець знайшов клен узимку?

Щоб показати, що дерева взимку живі, але відпочивають, слід провести досвід з оживленням гілок (тополі, берези, черемхи, смородини) в приміщенні.

Наприкінці зими під час однієї з екскурсій слід зрізати кілька гілок. На найближчому занятті можна розглянути, замалювати і порівняти гілки різних дерев за зовнішнім виглядом і забарвленням, за формою, розташуванням і запахом бруньок. Для розвитку спостережливості і мислення дітей їм слід наприкінці заняття запропонувати поставити гілки у вазу і простежити в куточку природи за тим, як почнуть набрякати бруньки, як розсунуться на їх верхівках лусочки і з'являться кінчики зелених листків, як лусочки відпадуть, а листя ростиме.

Корисно показати дітям, як впливає світло і тепло на розвиток бруньок (поставити частину гілок такого самого дерева поблизу вікна, решту — подалі від вікна), і запропонувати їм спостерігати за розвитком бруньок на гілках, у кімнаті. У дітей створюється причинно-наслідковий зв'язок (тепло, світло — на гілках з бруньок розпускається листя).

По закінченні спостережень за розвитком бруньок проводиться бесіда про гілки дерев. У процесі бесіди слід поставити приблизно такі запитання: з якого дерева ці гілки? (Вихователь показує гілки різних видів дерев). Що було на гілках, коли їх принесли до кімнати? Що сталося з бруньками? Чому на гілках дерев, які ростуть в саду, немає листя? Чому в кімнаті на гілках з'явилося листя?

Для вироблення навички розпізнавати і описувати частини кімнатних рослин, проводиться гра «Квітковий магазин».

План дидактичної гри «Квітковий магазин»

Обладнання заняття: кілька кімнатних рослин — аспідистра, герань, традесканція та ін.

Хід заняття.

Вихователь. Сьогодні ми гратимеємось у квітковий магазин. У магазині у нас багато квіткових рослин. Ті, хто бажає, можуть купити одну з них, але слід так розповісти про неї, щоб продавець здогадався, яку рослину ви хочете придбати. Називати і вказувати її не треба. Слід розповісти, яке у рослини листя, чи є на ній квіти, чи пахнуть вони. Спочатку покупцем буду я. Послухайте. Мені потрібна рослина з широким і довгим листям. Воно темно-зелене, гладеньке і росте без стебла прямо з землі. А от інший приклад. Я хочу купити рослину, в якій округлі листки з коричневою смужкою по краю, цвіте вона рожевими квітами і дуже пахуча. Хто відгадає, той буде продавцем.

У процесі гри, якщо покупець не може описати рослину, вихователь пропонує йому кілька запитань: якої форми листя? На що схожа квітка? Якого вона кольору? І т. ін.

Екскурсія до лісу (парку) для ознайомлення з птахами, що зимують. Для спостереження за птахами проводиться під час відлиги спеціальна екскурсія до лісу (парку чи скверу). Там діти можуть слухати крик ворон, пісні великої синиці, стукіт дятла.

Добре пошукати його «кузню», поспостерігати за його роботою, роздивитися кинуту ним шишку. Можна простежити за синицями, які повисли на березі головою донизу, перекидаються і гоїдаються на гілках. Дітям слід пояснити, що пташки шукають у щілинах кори жуків і комашок, які заховалися туди восени і яких вони поїдають. Якщо парк (ліс) поблизу, то краще піти туди з дітьми у другій половині дня, щоб подивитися, як злітаються ворони на ночівлю.

Більшість птахів, що зимують і прилітають до нас на зиму з більш північних місць, тримаються лісів, парків і садів. Деяких птахів можна побачити на ділянці дитячого садка. Так, у пошуках корму до житла прилітають ворони, галки, снігурі, синиці і щиглі.

Чергові у куточку природи мають щодня, виходячи на прогулянку, класти корм до годівниці для птахів і спостерігати, як птахи прилітають, як їдять.

Для закріплення і уточнення уявлень слід провести заняття, на яких діти мають розповісти про свої спостереження за птахами.

Календар природи. Чергові відмічають у календарі природи погоду: сонячно, хмарно, снігопад, заметіль, відлига.

Вихователь привертає увагу дітей до настання таких явищ: *замерзання ставка (річки), встановлення снігового покриву, заметіль, вигляд дерев у різну погоду, поведінка птахів у мороз, відлига, початок капання, поява бруньок.*

Деякі явища діти замальовують у календар природи. Наприкінці зими за цими малюнками проводять бесіду.

Праця в куточку природи. Протягом усієї зими діти під наглядом вихователя чергують у куточку природи. Вони поливають рослини, миють листя. Інтерес дітей до догляду за рослинами збільшується в міру того, як вони набувають умінь і навичок, які забезпечують самостійність їхньої праці і добрий стан об'єктів куточка природи. Деяким дітям можна доручити самостійно вирощувати цибулю, овес, коренеплоди у куточку природи для підгодовування птахів узимку.

Особливо допитливим слід давати індивідуальні доручення з вирощування суниць, квітів, цибулинних рослин, а також рослин, перенесених з лісу чи луки.

Спостерігаючи за кімнатними рослинами, діти повинні відмічати появу нових листків, квіткової стрілки і пуп'янок, розпускання квітки. Повертаючи горщики та ящики для квітів різними боками до вікна, можна звернути увагу дітей на те, що рослини завжди тягнуться до світла. Цей дослід свідчить про залежність рослин від світла.

Чергові по куточку природи доглядають тварин: годують їх, доливають акваріуми, чистять клітки.

Треба, щоб праця дітей у куточку природи і на ділянці щодня поєднувалася з спостереженнями, внаслідок яких вони дізнавалися б, який корм полюбляє та чи інша пташка, як його поїдає. Наприкінці зими можна простежити за розмноженням голубів:

скільки яєць вони несуть? Як вилуплюються пташенята? Як їх виховують батьки? Коли пташеняга вкриваються пір'ям, як ростуть і переходять до самостійного живлення?

Контрольні запитання

1. Що повинні засвоїти діти про зимові явища в неживій природі? 2. Як ознайомлювати дітей з явищами в неживій природі? 3. Що повинні засвоїти діти про рослини і тварин? 4. Як треба вчити дітей розпізнавати дерева за корою і гілками? 5. Як ознайомлювати дітей з птахами взимку? 6. Який зміст роботи і спостережень дітей у куточку природи?

Завдання

1. Складіть календарний план роботи взимку з дітьми цієї групи, в якій провадиться практика. 2. Складіть конспект заняття «Розглядання гілок».

**ВЕСНЯНІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ
ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ РОБОТИ**

§ 41. | ВЕСНЯНІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ

Початок і кінець весни. За початок весни астрономи вважають момент весняного рівнодення — 21—22 березня, коли на всій земній кулі день дорівнює ночі, а кінець — 21—22 червня — найдовші дні року.

Для натуралістів весна починається з прильоту граків (приблизно 19 березня) та з руху соків гостролистого клена (25 березня). Цей сезон умовно поділяють на три періоди: рання весна — до сходу снігу на полях (середина квітня), середня весна — до розцвітання черемхи (середина травня) і пізня весна — до відцвітання яблунь і бузку (початок червня).

Явища у неживій природі. У другій половині березня помітно збільшуються дні, зменшуються ночі; сонце дедалі вище піднімається опівдні над горизонтом, проміння його пряміше падає на землю і сильніше прогріває її. Сніг стає дірчастим, починає танути і на відкритих місцях утворюються проталини.

У другій половині березня з'являються перші купчасті хмари. Вони дуже гарні, мають вигляд білосніжних, куполоподібних мас з рівною основою. Хмари виникають звичайно вранці чи опівдні внаслідок нагрівання повітря, що лежить близько до землі; надвечір, коли висхідні потоки слабнуть, вони починають зникати, танути.

У першій половині квітня сходить із землі сніг; струмки, що утворюються під час його танення, збігають до водоймищ, сприяючи їх скресанню. Льодохід звичайно починається в середині квітня. Незадовго перед цим біля берега з'являються закраїни — вузькі смуги води. Під дією води й сонця у льоду утворюються тріщини, він колеться й рушає з місця. Крижини, стискаючись і штовхаючись, несуться вниз по річці, б'ючись об береги та палі мостів. Посередині річки крижини рухаються скоріше, ніж біля берегів. Під час руху вони тануть. Річка звільняється від льодового покриву, виходить з берегів і розливається. Починається повінь.

Звичайно на початку травня буває перша гроза. У цей час і пізніше настає раптове похолодання з заморозками, шкідливими для рослин, особливо плодових-ягідних.

Весняне пробудження дерев. Невдовзі після появи проталин пробуджуються дерева: у них розпочинається рух соку. Явище це виявляється, якщо проколоти кору товстою голкою: з ранки тече

солодка прозора рідина; на повітрі вона окисляється і набуває червонуватого забарвлення. Добування соку завдає великої шкоди деревам.

Рух соку — складний фізіологічний процес, пов'язаний з тим, що коріння починає всмоктувати з ґрунту, що розмерзається, воду. Вона розчиняє зимові запаси поживних речовин рослини і у вигляді солодкого розчину рухається по судинах деревини до бруньок.

Набрякання і розпускання бруньок. Днів через десять після початку руху соку стає помітним набрякання бруньок, в яких під захисною бруньковою лускою знаходяться зародкові пагінці. Древа і кущі, що запилюються вітром, квітнуть раніше, ніж розпуститься листя, або на самому початку їх розгортання. Першими в другій половині квітня розквітають вільха та ліщина, а з запилюваних комахами — верба. Бруньки верби щільно стягнуті коричневими лусками, що мають вигляд ковпачків. Скинувши їх, бруньки мають вигляд пухнастих кульок, що складаються з волосинок, які захищають квітки від різких температурних коливань, дощу. У квітні більшість дерев ще голі, але покривні лусочки набряклих бруньок вже розсуваються і з них виглядають кінчики листочків.

Поява листків. Молоде листя одних дерев покрите клейкою дум'яною речовиною, у інших — пушком, що рятує його від холоду. Ніжні і прозорі в цей час світло-зелені шати дерев.

Наприкінці квітня розпускаються бруньки черемхи і берези: в першій половині травня — бруньки клена, жовтої акації, яблуні, груші, а потім дуба та липи. Пізньою весною, у другій половині травня, починається справжній розквіт весни. Зацвітає черемха, разом з нею — чорна смородина, трохи пізніше — лісові суниці і плодові дерева, бузок, горобина, а також більшість трав'яних рослин.

В останніх числах травня досягають плоди осики, верби. Осипаються пелюстки у квітів яблуні та бузку — закінчується весна, починається літо.

Цвітіння трав'янистих рослин. Після скресання рік і паводку розквітає багато трав'янистих рослин. Одна з самих ранніх — мати-й-мачуха, що цвіте по краях ярів та на горбах майже одночасно з вільхою, ліщиною і вербою. Жовта її голівка схожа на кульбабу, квіткові пагони покриті жовтуватими лусками (видозміненим листям). Пагони ці швидко в'януть. На рослині розвиваються великі зелені листки, нижня сторона яких покрита білими волосинками, а верхня гладенька. Якщо цей листок прикласти до щоки нижньою стороною, відчувається тепло; прикладений верхньою стороною листок холодить. З цими якостями пов'язана назва рослини: одна сторона, як мати рідна, зігріває; інша, як мачуха, холодом проймає. У листках утворюються органічні речовини, що відкладаються в кореневищах. Завдяки цьому рослина розцвітає раною весною.

У лісі, коли земля ще не зовсім звільнилася від зимового покриву, розцвітають проліски, що розвиваються ще під снігом. До них належать блакитні проліски, анемона, фіалка, гусяча цибуля,

червоно-бузковий ряс, медунки, у яких квіти спочатку рожеві, а потім фіолетові чи блакитні.

Усі трави, що зацвітають рано,— це багаторічні рослини. Вони розвиваються завдяки поживним речовинам, які, як у матері-й-мачухи, накопичуються ще з осені в їхніх підземних органах — кореневищах, цибулинах і бульбах. Розвиток квітів у цих рослин випереджає розпускання листків чи проходить одночасно з ним.

У середині травня зацвітає кульбаба. Жовта голівка її — суцвіття, яке складається з багатьох маленьких квіточок. Воно оточене двома рядами зелених листочків, що утворюють обгортку. Вдень при сонячному світлі кульбаба широко розкриває свої суцвіття і пухнасті голівки з насінням. Увечері, а також у негоду всі квіти піднімаються догори, тулячись одна до одної і щільно охоплюються обгорткою. Це охороняє пилок, що міститься в них, від вологи — роси і дощу.

У лісі нашу увагу привертають сильні пахощі канвалії. Її білі дзвіночки — пелюстки вінчика, що зрослися,— звіщуються вниз. Така будова і положення квітки захищає її маточки і тичинки від пошкодження.

Поява комах. Напровесні, коли з'являються таловини, прокидаються комахи, які зимували в купі листя, що опало, під корою дерев і пеньків та в інших захищених від холоду місцях.

Починають літати перші денні метелики: строката кропив'янка, гусінь якої живиться листям кропиви; крушинниця, чия гусінь об'їдає листя жостеру (крушини) та ін. Метелики, що перезимували, вийшли з лялечок наприкінці минулого літа.

З настанням тепла і з появою молодого листя та пуп'янків (у першій половині травня) виповзає із зимових сховищ гусінь. Починають літати метелики, що вийшли з лялечок, які зимували, а трохи пізніше — хрущі.

У стоячих водоймищах, як тільки сонце пригріє воду, починають плавати прозорі рачки — циклопи і дафнії, якими годують рибу в акваріумі, жуки-плавунці. Калюжі й канали наповнюються личинками комарів: у середині травня вони перетворюються на лялечок, із яких незабаром виходять крилаті комахи.

Розмноження жаб. Наприкінці квітня трав'яні жаби (ропухи) відкладають ікру. В середині травня з'являються пуголовки. У цей час на березі ставків та в заводях рік чути голосне кумкання зелених ропух. Вони відкладають ікру, з якої розвиваються наприкінці весни пуголовки.

Приліт птахів. З утворенням таловин і пробудженням комах, що зимували в землі, повертаються й перелітні птахи. Першими з'являються граки — вісники весни, за ними — шпаки і жайворонки.

Напровесні горобці, ворони, сороки стають жвавішими, галаєливішими, починають будувати гнізда і відкладати яйця. Під дахами будівель чи в покинутому гнізді влаштовуються горобці. На високих деревах у гаях і парках будують гнізда ворони. У травні вони вже вижормлюють пташенят. Горобці в цей час поїдають

надзвичайно багато шкідливих комах, що значно компенсує ту шкоду, яку вони заподіюють, нападаючи восени на вижатий хліб і сади.

У хвойних лісах голосно барабанить чорний дятел.

На початку квітня прилітають зяблики-самці. Біля водоймищ з'являються трясогузки, повертаються на північ журавлі.

Відразу за скресанням річок з'являються водоплавні птахи — дикі качки і гуси, а разом з ними чайки. Наприкінці квітня — на початку травня в лісі чути кування зозулі, спів солов'я та інших співочих птахів.

У травні, коли з'являються літаючі двокрилі мухи і комари, повертаються на батьківщину ластівки, стрижі, мухоловки. Настає період будівництва гнізд. Більшість співочих птахів зводить їх на гілках кущів та дерев. На полях, просто на землі, влаштовує гніздо польовий жайворонок, на березі серед каміння, під корінням дерев, під містками — біла трясогузка. В дуплах, крім дятлів, селяться мухоловки, синиці й деякі інші птахи.

Високо над землею, в розгалуженні сучка розміщує своє гніздо зяблик. Воно збите з м'яких стеблинок трави, шматочків берести і вистелене всередині пухом, вовною, мохом. Висиджують пташенят звичайно самки. Самці добувають їм їжу і, сидючи коло гнізда, співають; іноді вони змінюють самку. Зяблики співають дзвінко і завзято; пісні їх бувають короткими, одноколінними («пін-пін») чи складними з «розчерком» наприкінці («фью-фью-ля-ля-ля, ля-ля-ви-чи-у»); перед дощем вони рюмлять «рюм-рю». Вівчарик-теньківка (піночка) повторює на різні тони «тень-тинь-тюнь», ніби вода капає. Вівчарик-торохтій тріскотить: «сип-сип-сип-сирр». Синичка-чаечка свистить: «тью-тью-тью-тью», а москвка ніби вимовляє: «гвинтик-гвинтик-гвинтик». У великій синиці три слова в пісні: «ці-ці-фі», «ці-ці-ціп», «ці-ці-фі». Іволга співає, ніби на флейті свистить: «фі-тіу-ліу». Вівсянка дзвенить «зінь-зінь-зінь». Проте найкраща пісня у співочого дрозда і солов'я, складна, з повторенням складів. Соловей і свистить, і тьохкає і тріщить. Пісню дрозда іноді передають словами: «федь-федь-федь... чайпить, чайпить, чайпить з цукром, з цукром, з цукром, вип'єм, вип'єм, вип'єм...» Співають птахи рано-вранці або ввечері.

Звірі. Напровесні виходять з барлогу ведмедиці з ведмежатами. Живляться вони в цей час мурашками, вишуковуючи личинок комах у гнилих пеньках, пізніше ловлять жаб, ящірок, викопують із землі бульби, цибулини.

Наприкінці березня народжуються перші зайчата; вони з'являються на світ зрячими і швидко пристосовуються до самотійного життя.

Лілки приносять від 3 до 5 сліпих, голих і безпорадних білченят, які прозрівають тільки через місяць.

У лігві вовчиці з'являються 4—6 сліпих вовченят. Великі звірі — ведмеді, вовки, лисиці, зайці, лосі — линяють; довга зимова шерсть вилізає, хутро стає темнішим.

1. Які зміни починаються навесні в неживій природі і чим вони викликаються? 2. Які дерева і кущі цвітуть раніше, ніж на них з'являється листя? 3. Які трав'янисті рослини цвітуть рано навесні і чому? 4. Чому метелик-кропив'янка починає літати рано навесні? 5. Який зв'язок між розвитком рослин, появою комах і прильотом птахів? 6. Де і як влаштовують свої гнізда птахи?

Завдання

1. Під час екскурсії до лісу чи парку зберіть ранньоквітучі рослини і визначте їх; ознайомтесь з будовою підземних і наземних частин їх; послухайте спів птахів і повчіться розпізнавати їх за голосами. 2. У куточку природи проведіть спостереження за розвитком жаби. 3. Порівняйте встановлені вами терміни початку основних весняних явищ з їх середніми строками (див. табл. 4). Зробіть з цього порівняння висновок.

§ 42. СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ РОБОТИ

Польові. Наприкінці лютого — у березні на полях розкидають снігові кучугури (намети), починають роботи по затриманню або спуску талих вод. Завозять на поля мінеральні добрива і продовжують заготівлю місцевих. Перевіряють схожість насіння.

У березні — квітні готують ґрунт до сівби і сіють ярові. Проводять підживлення озимини.

На початку травня саджають картоплю. У цьому місяці закінчують сівбу пізніх ярових, вдруге підживлюють озимину, прополюють зернові культури.

Городні. У березні сіють у парниках насіння редиски, кропу, шпинату, капусти.

У квітні збирають урожай ранніх парникових овочів і на їхньому місці висаджують розсаду. Наприкінці місяця висівають у ґрунт петрушку, ріпу, горох, цибулю (посівну), моркву, саджають цибулю (на цибулину). На початку травня висаджують у ґрунт розсаду ранньої капусти, в середині другої половини — пізньої. Наприкінці місяця проводять боротьбу з комахами, що нападають на розсаду. В цей час сіють огірки, кукурудзу та квасолі.

На початку червня (3—4), після закінчення заморозків, висаджують у ґрунт помідори, гарбузи, кабачки.

Садові. З настанням теплих днів обрізають дерева і місця обрізання покривають садовою замазкою; знімають і знищують зимові гнізда білана жилкуватого (бояришниця) і золотогузки, яйцекладки кільчастого шовкопряда (на кінцях молодих гілочок).

У квітні в саду закінчують обрізання дерев: струшують з них і знищують яблуневих і вишневих довгоносиків; вносять добрива в міжряддя і пристовбурні кола, розпушують їх; саджають нові плодові дерева та ягідні кущі.

Перед тим, як почнуть набрякати бруньки і після розпускання їх (до цвітіння) обприскують дерева. До настання часу цвітіння готують димові купи для захисту рослин від заморозків.

Наприкінці квітня виставляють у сад вулики з бджолами.

1. У березні звільніть від снігу кущі смородини, малини, агрусу, виріжте сухі і поламані гілки. 2. У квітні накладіть на стовбури плодкових дерев ловильні пояси. 3. Влаштуйте в саду або в найближчому парку шпаківні.

ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ З ПРИРОДОЮ НАВЕСНІ

§ 43. МОЛОДША ГРУПА

Зміст програми. Збагачення у дітей уявлення про весняні явища природи (сонце яскраво світить, тепло, сніг тане, біжать струмки, на землі з'явилася трава, кульбаби, на деревах — зелене листя, літають метелики, повзають і літають жуки).

Діти другої молодшої групи повинні за допомогою вихователя висаджувати цибулю, висівати велике насіння, поливати грядки, привчатися доглядати за рослинами.

Спостереження за явищами неживої природи організовують навесні під час щоденних прогулянок на ділянці.

На одній з них вихователь звертає увагу дітей на перші ознаки весни: «Сонечко яскраво світить і гріє. Простягніть руки до сонечка і погрійте їх»,— а потім питає: «Що так яскраво світить і гріє?»

На наступній прогулянці вихователь пропонує дітям подивитись, як тане сніг і зникають снігові споруди, і питає: «Що гріє землю? Куди подівся сніг?»

Іншим разом вихователь привертає увагу до струмочків, що з'явилися. Діти пускають човники і тріски, спостерігають, як вони рухаються по воді.

Пізніше значне місце під час прогулянок відводиться іграм з піском. Дітям показують, як насипати пісок совком з відра, як робити з нього гірку. В цих іграх діти на практиці ознайомлюються з властивостями піску: сухий пісок сиплется, з вогкого можна ліпити.

Спостереження за рослинами. Під час прогулянки по ділянці дитячого садка вихователь показує дітям зелену траву, що з'явилася, пропонує знайти місця, на яких вона вже виросла.

У багатьох дітей молодшої групи ще не закріпилось уявлення про те, де ростуть квіти, тому їх слід підвести до клумби або рабатки, на яких з'явилися сходи багаторічних рослин, і сказати: «Погляньте, ось зелені листочки показалися з землі. Тут у нас виростуть квіти. Ми будемо ходити тільки по стежках, щоб не зламати і не зім'яти зелені листочки».

Увагу дітей другої групи вихователь привертає до появи на деревах листочків, обережно нахиляючи гілку, щоб діти змогли розгледіти її, доторкнутися до листочків. «Що виросло на гілках дерев? — питає він. — Якого кольору листки? Скільки їх?»



Рис. 50. Кульбаба та її летючка.

називає її, пропонуючи дітям доторкнутися до кори, відзначає, що вона гладенька, питає, чи багато на гілках листочків, якого вони розміру. Після цього проводять гру «Стань до берези». Діти за сигналом вихователя повинні знайти це дерево і стати біля нього. Так само ознайомлюються і з іншими деревами.

Спостереження жука. Для ознайомлення маленьких дітей з жуком найбільш зручним об'єктом можуть бути жуки-солдатики чи сонечко, які привертають дітей яскравістю своїх надкриль. Крім того, сонечко дуже спокійний жучок і діти можуть поспостерігати його спочатку на руці вихователя, потім на своїй, як він повзе, а потім, піднявши крильця, злітає. Дітям слід показати, як брати жучка, не завдаючи йому шкоди.

Спостереження птахів. На прогулянках слід привчати дітей слухати голоси птахів. Краще починати з видів, що зустрічаються найчастіше і відомі дітям, наприклад з горобців. Навесні, коли горобці починають жваво літати і цвірінкати, дітям пропонують тихо постояти і послухати їх. Спочатку вихователь сам імітує голоси птахів: «чик-чирик, чирик-чик-чик», а потім пропонує зробити це дітям. Якщо таку роботу час від часу повторювати, діти навчаться слухати будь-яких птахів, яких бачать.

Під час одного з спостережень за горобцями дітям пропонують постежити, як вони пересуваються по землі.

Робота в куточку природи і на земельній ділянці. У дітей другої молодшої групи продовжують формувати навички догляду за рослинами і тваринами: під наглядом дорослих вони поливають кімнатні рослини і годують риб. Вихователь постійно стежить за тим, щоб діти обережно ставилися до всіх живих об'єктів.

На земельній ділянці діти другої молодшої групи за допомогою вихователя саджають цибулю і сіють велике насіння (гороху, квасолі), поливають грядки.

Слід повести дітей на луки чи в інше місце, де вже цвітуть кульбаби. Вихователь говорить: «Подивіться на землю: що це на ній виростало? Ця гарна квітка називається кульбабою. Як зветься ця квітка? Якого вона кольору? Понюхайте квітку». Пізніше, коли розвіються плоди, діти ще раз розглядають кульбабу (рис. 50), дмухають на неї, спостерігають, як розлітається її насіння, що має «парашут».

Під час екскурсії в парк вихователь ознайомлює дітей з деякими видами дерев. Підійшовши, наприклад, до берези, він

Сівбу провадять невеликі групи дітей. Вихователь дає їм цибулини або велике насіння гороху, бобів, редиски, називає рослину і показує, як покласти цибулину чи насіння в приготовлену ним борозну чи ямку. Насіння слід давати без паростків, тому що діти цієї групи можуть їх випадково поламати.

Контрольні запитання

1. Що повинні засвоїти діти про весняні явища в природі? 2. Як ознайомити дітей з весняними явищами в неживій і живій природі? 3. Яку участь можуть брати діти у вирощуванні рослин весною?

Завдання

Складіть конспект заняття «Розглядання дерев».

§ 44. | СЕРЕДНЯ ГРУПА

Зміст програми. За програмою передбачається набуття дітьми конкретних уявлень про характерні весняні явища природи (потепління, танення снігу і льоду, поява перелітних птахів, трави, листочків на деревах, жуків, метеликів, жаб); встановлення зв'язку між деякими з них (наприклад, сонце гріє сильніше — тепло, сніг тоне — біжать струмочки). Дітей привчають спостерігати за поведінкою птахів, сіяти насіння рослин і доглядати за сходами; звертати увагу на красу весняної природи.

Ознайомлення з явищами неживої природи. Рано навесні вихователь обходить з дітьми земельну ділянку, звертаючи їхню увагу на зміни в природі, що відбуваються. «Подивіться, діти,— говорить він,— раніше тут було багато снігу, а зараз зовсім мало. Куди ж він подівся?» Діти середньої групи, маючи вже досвід, можуть встановити такий зв'язок: «Розтанув, тому що сонце гріє сильніше» чи «Розтанув від сонця, і вода струмочками в річку пішла».

Вихователь пропонує дітям послухати, як капають краплі, дзвенять струмочки, потім питає: «Звідки з'явилися струмочки? Швидко чи повільно вони течуть?»

Закінчити екскурсію можна грою. Діти пускають у струмочки човники, виготовлені з паперу, кори, сірникових коробок, і простежать, куди і як вони пливають, які з них рухаються скоріше.

Щодня на прогулянках вихователь звертає увагу дітей на хмаринки і колір неба.

Ознайомлення з явищами живої природи. На початку весни слід звертати увагу дітей на появу нових перелітних птахів (граків, шпаків, ластівок та ін.). На ділянці слід повісити шпаківню або синичник у присутності дітей і разом з ними спостерігати, коли прилетить шпак, як він входить у свою хатку-шпаківню, як сидить коло неї на дереві; послухати пісні шпаків, синиці, простежити за їхнім польотом. Паралельно організують спостереження за звичками горобців — купанням у калюжах, бійками, весняним цвірінканням.

Привертають увагу дітей до появи на ділянці дитячого садка трави та розвитку на деревах і кущах листя.

Наприкінці весни організують короткі екскурсії в найближчий парк, ліс, поле та на луки. Тут діти бачать різні рослини, метеликів і жуків.

Під час щоденних прогулянок чи невеликих екскурсій вихователь, звертаючи увагу дітей на метеликів, що літають або сидять на квітах, пропонує простежити, що роблять метелики крилами, коли вони літають і коли сідають на квіти.

На одній з екскурсій діти знаходять жуків (сонечко), кладуть їх на долоню черевцем догори і розглядають їхню голівку, вусики і ніжки, потім спостерігають, як жук повзає, підіймає і розгортає свої крильця перед польотом.

Робота на земельній ділянці. Дітей навчають садити цибулини в грядки і висівати велике насіння редиски, гороху.

Саджаючи цибулину, вихователь ставить дітей з двох боків грядки, дає їм цибулини, які щойно проросли, і пропонує роздивитися та знайти паросток. Потім він показує, як слід садити, звертаючи увагу дітей на те, що паросток і частину цибулини біля нього не можна засипати землею. Після цього діти садять цибулини в заздалегідь приготовлені заглиблення на грядці. Вихователь разом з дітьми поливає грядку.

Перед тим як сіяти велике насіння, його і малюнок рослини, яка з нього виросте, показують дітям. Потім дітям пропонують взяти насіння і покласти його в заздалегідь приготовлені на борозні ямки. Вихователь засипає насіння землею і поливає грядку або клумбу, залучаючи до цієї роботи когось з дітей і показуючи іншим, як слід тримати поливальницю. Коли земля буде полита, вихователь говорить: «Ось ми і висіяли насіння. Тепер ви повинні по черзі поливати грядки і дивитись, як будуть рости рослини». Під керівництвом вихователя діти відмічають появу квітів і нових листків у висаджених на клумбу рослин і тим залучаються до догляду за ними та спостереженням за їх розвитком.

Контрольні запитання

1. З якими весняними явищами в неживій природі і як слід ознайомлювати дітей? 2. Як ознайомлюють дітей з життям рослин і тварин навесні? 3. Які роботи проводять діти на земельній ділянці?

Завдання

Складіть конспект екскурсії до лісу (парку).

§ 45. | СТАРША ГРУПА

Зміст програми. Розширити і узагальнити уявлення дітей про весняні явища природи. Встановити послідовність у настанні явищ та зв'язку між ними. Підвести до формування поняття «весна». Виховувати любов і дбайливе ставлення до природи. Дітей слід

ознайомлювати з сільськогосподарською працею (підготовка землі до сівби, сівба, саджання), привчати користуватися лопатою і граблями, правильно провадити сівбу.

Ознайомлення з явищами неживої природи. Наприкінці зими і рано навесні під час прогулянки слід звернути увагу дітей на збільшення дня (сонце довше світить — дні стали довшими), частіше проводять огляд всієї ділянки з дітьми. Напровесні (під час танення снігу) проводять екскурсію по ділянці.

У теплий ясний день вихователь пропонує дошкільнятам обійти всю ділянку і подивитися, що там змінилося. Діти відзначають: сніг став дуже пухким, брудним, тоне, з'являються струмки, звисають з дахів льодові бурульки, почалося капання. Разом з вихователем діти встановлюють причини цих явищ.

Діти слухають дзюркотіння струмків, шукають місце, звідки вони починаються, стежать, куди течуть. Пустивши тріску або човник у струмок, вихователь питає: «Куди вона пливе, чому пливе в цей бік?» Подібні спостереження допомагають дітям дійти висновку, що човник пливе у той бік, куди пливе струмок, вода рухає човник.

Під час льодоходу проводять екскурсію на підвищений берег річки, щоб простежити, як стікають у неї весняні потоки.

Діти слухають, як тріщить лід. Слід пояснити, що в льоді з'явилися тріщини, що він рушив. Діти спостерігають, як плывуть крижини, і відповідають на запитання: чи всі крижини плывуть однаково? Де крижини плывуть скоріше — біля берега чи на середині річки? Чи є на крижинах які-небудь предмети?

Закінчується екскурсія невеликим поясненням вихователя: «Щойно ми дивились, як по річці йде лід. Коли теплі промені сонця розтоплять його, він перетвориться на воду. Вода у річці буде підійматись і затопить береги, почнеться повінь».

У місцях, де немає поблизу водоймища, можна показати дітям кінофільм «Льодохід».

Проводять екскурсію на водоймище і після льодоходу. Прийшовши до річки (озера, ставка), дітям задають приблизно такі запитання: що ви бачите на річці (озері, ставку)? Що ви бачили тут узимку? Що діти робили на льоду? Куди подівся лід? Чому він розтанув?

Ознайомлення з явищами живої природи. Як тільки утворюються таловини, пробуджуються комахи, що зимували в землі, прилітають шпаки, граки, які живляться ними.

Спостерігаючи за птахами, що з'являються на ділянці дитячого садка чи поблизу нього, діти встановлюють час їх прильоту.

На початку весни в присутності дітей вивішують шпаківні, діти спостерігають за птахами, що в них поселилися. Вихователь питає: куди та за чим літають шпаки, що приносять в шпаківню, як і чим годують своїх пташенят?

З настанням весни, коли дуже швидко міняються явища в живій і неживій природі, вихователь щоденно обходить з дітьми

ділянку, звертаючи їхню увагу на зміни, що відбуваються з деревами, кущами, на появу комах, птахів, пізніше пропонує дітям самотійно визначити, що змінилося на ділянці (поява на клумбах, грядках сходів, ріст рослин).

Для спостереження за весняними змінами в живій природі проводять екскурсію в парк чи гай, де є гнізда граків.

Орієнтовний конспект екскурсії до граківні

Програмний матеріал. Весняний приліт з теплих країн граків. Зовнішній вигляд граків, їх гнізд.

Підготовка до екскурсії. Перед виходом на екскурсію слід розказати дітям, що граки, які відлетіли восени на південь, повернулись до своїх старих гнізд. Тепер птахи їх лагодять і виведуть пташенят.

Хід екскурсії. По дорозі до граківні слід звернути увагу дітей на небо (воно стало ніби вище, линуть білі хмарки, яскраво світить сонце), на землю (стежки почорніли, біжать струмки); зупинившись недалеко від граківні, запропонувати дітям подивитися на дерева, постежити за граками, послухати їх. Можна побачити, як птахи з лозною чи ганчіркою в дзьобі летять до гнізд, віднімають одне в одного ношу, почути шум, гамір, голосні крики граків. Слід пояснити дітям, що ганчірки, вата і вовна, які граки кладуть у гніздо, роблять його м'яким і теплим. Слід звернути увагу на зовнішній вигляд грака (пір'я чорне, блищить); спитати, на якого птаха він схожий, порівняти грака з вороною. Закінчити екскурсію можна загадкою:

Чорномазій, білодзьобий,
Він за плугом важко ходить,
Черв'ячків, жучків знаходить —
Сторож вірний, друг полів
Перший вісник теплих днів.

(Грак).

Рано навесні добре провести екскурсію до парку, щоб ознайомити дітей з обрізуванням дерев. На цій екскурсії можна зібрати гілки для проведення з ними роботи, не завдаючи шкоди рослинам.

Орієнтовний план заняття «Розглядання гілок тополі з бруньками»

Програмний матеріал. Бруньки тополі (розміри, форма, запах, розташування).
Хід заняття.

«У мене в руках,— говорять вихователь,— гілка тополі. На столі у кожного з вас так само гілки. Візьміть їх до рук. На гілках є бруньки, ось вони. (Показує). Знайдіть бруньки на ваших гілках. Покажіть їх. (Викликає кількох дітей). Подивіться, які бруньки у тополі. Вони довгі, гостренькі. (Показує). Торкніться бруньки пальцем. (Показує). Вона приклеюється до пальця. Брунька клейка. Понюхайте пальці, якими ви торкалися бруньки. Бруньки тополі духм'яні, тому пахнуть і ваші пальці. Подивіться, як розташовані бруньки на гілці: зверху — близько одна від одної, внизу — трохи далі. Вихователь викликає кількох дітей і питає у них: «Яка брунька у тополі? Як ти дізнався, що брунька клейка? Як ти дізнався, що брунька пахуча?» На закінчення вихователь говорить: «Тепер черговий збере всі гілки. Ми поставимо їх у воду і будемо спостерігати в куточку природи, як із бруньок розвіються листочки».

Спостереження навесні за гілками, поставленими у воду. Вихователь ознайомлює дітей з одним із дуже яскравих явищ у житті рослин — появою листочків з бруньок. Ці спостереження значно

підвищують інтерес дітей до змін, що відбуваються у природі. Коли на гілках у куточку природи розів'ються листочки, діти замальовують їх (див. методику малювання). Після цього слід провести заняття, яким підвести підсумки над спостереженнями дітей, поставивши приблизно такі запитання: гілки якого дерева ви спостерігали? Що ви бачите на гілках? Що було на цих гілках, коли їх принесли до кімнати? Якими були бруньки у тополі? Звідкіля з'явилися листочки на гілках?

Коли на деревах з'являються перші листочки, прилітають перші ластівки, з'являються хрущі, які живляться ними. Наловивши цих комах, слід провести заняття для ознайомлення з ними. Під час розглядання комахи вихователь називає її, звертає увагу дітей на зовнішній вигляд комахи (коротка, товста, з твердими крильцями), пропонує подивитись, як вона повзе по землі (перебирає тонкими ніжками), як літає (підводить тверді і розпускає м'які прозорі крильця), як гуде під час польоту.

Після розглядання слід посадити кілька комах у садок і поставити його в куточку природи. Діти будуть спостерігати, як жуки їдять листя дерев, і дійдуть висновку про шкідливість цих комах.

Слід поспостерігати за метеликами, як вони пурхають з квітки на квітку. Діти дуже люблять ловити комах, слід привчити їх робити це обережно. Після того як посаджений у сажок метелик досліджений і названий, його слід випустити.

Виховання трудових навичок. У сільській місцевості ознайомлення дітей з сільськогосподарською працею проводять екскурсією в поле, на город чи в сад, щоб показати підготовку землі до сівби та сівбу, садіння дерев.

У міських умовах організовують екскурсію до парку, у сквер чи на бульвар або ж виводять дітей на земельну ділянку дитячого садка. Під час екскурсії у дітей виховують дбайливе ставлення до посадок і посівів.

Коли працівники дитячого садка копають землю на грядці, діти також беруть участь у приготуванні грядок. Для цього групу поділяють на дві підгрупи. Одній із них дають лопати, другій — граблі.

Дітей першої групи треба поставити так, щоб, копаючи, вони могли відступати назад. Взявши велику лопату, слід показати, як тримати її в руках, як копати (наступити на металеву частину, підняти на ній землю і перевернути вниз).

Друга підгрупа йде слідом за першою. Їй треба нагадати, як тримають граблі (не піднімати високо, не махати ними), як розпушувати землю (рівномірно прочісувати її, розбиваючи грудки).

У процесі роботи слід підходити до дітей, що не справляються, показувати їм, як робити. Через 10—15 хв роблять перерву, після якої підгрупи міняються знаряддями праці.

Наводимо план заняття, на якому прищеплюються дітям трудові навички з сівби.

Орієнтовний план заняття «Сівба насіння на земельній ділянці»

Програмний матеріал. Вміти посіяти велике насіння.

Хід заняття.

Вихователь робить на заздалегідь приготовлених грядках борозни (через 20—25 см); для гороху завглибшки 5 см, для буряків — 3 см.

Поставивши на грядці кілька тарілочок з насінням, вихователь пропонує назвати останнє і сказати, що з нього виросте; потім він показує, на якій відстані слід класти насіння в борозну, дає дітям палочки-мірки.

Діти проводять сівбу. Вихователь перевіряє, як розкладено насіння, і дозволяє засипати борозни землею. Після цього діти дивляться, як поливати грядку з лійки. Вихователь ставить біля посівів етикетки з малюнками рослин та їх насіння.

Пізніше за таким самим планом проводять заняття, на яких діти сіють насіння квітів: квасолі, нагідок і бобів. Методика заняття та ж, але при розгляданні насіння слід показувати зображення рослини на малюнку.

Сівбу можна провадити невеликими групами, по 8—10 дітей, по 4—5 з кожного боку грядки. Двоє з них розкладають насіння, двоє засипають борозни землею, інші поливають.

Для догляду за городом і квітником організовують чергування. Чергові стежать за порядком і чистотою на ділянці: видають і збирають лійки, відра, лопати, граблі. Діти спостерігають за змінами, що сталися з рослинами. Вихователь стежить за виконанням черговими їх обов'язків.

З появою сходів культурних рослин і бур'янів дітей залучають до розріджування і прополювання. Пояснивши, що ці операції необхідні для кращого росту рослин, вихователь показує, як їх проводять у різних культур. Пізніше цю роботу доручають черговим чи окремим групам дітей.

Контрольні запитання

1. З якими весняними явищами в неживій природі і як слід ознайомлювати дітей? 2. Як ознайомити дітей з життям рослин і тварин навесні? Які трудові вміння і навички прищеплюють дітям і як?

Завдання

Складіть конспект «Експурсія по саду (городу чи парку) навесні».

§ 46. Підготовча до школи група

Зміст програми. Вести систематичні спостереження за весняними явищами неживої і живої природи (збільшення дня, погода, зміна снігу, поява струмочків, бурульок, капання, набухання бруньок, поява листя, цвітіння дерев, приліт птахів, гніздування їх, висиджування пташенят). Фіксація деяких явищ у календарі природи, їх взаємозв'язку. Узагальнення набутих уявлень.

Ознайомлення дітей з працею людей з вирощування рослин на полях, у садках, парках і доглядом за ними. Організація праці

дітей на земельній ділянці по підготовці землі до сівби (перекопування, розпушування, опорядження грядок і клумб), висівання насіння.

Живцювання кімнатних рослин; участь дітей у пересаджуванні їх; вміння розрізняти частини рослин: корінь, стебло, брунька, лист, квітка, насіння; догляд за рослинами і спостереження за їх ростом та розвитком.

Встановлювати зв'язок між способами догляду за рослинами і тваринами та їх добрим станом.

Ознайомлення з явищами неживої природи. На прогулянці напровесні звертають увагу дітей на положення сонця в полудень (як високо воно підіймається), стежать, де і коли воно заходить; встановлюють, як збільшується день; відзначають потепління, зміну снігу, появу таловин та їх місця, капання, бурульки. Виходячи на прогулянку, визначають погоду і вирішують, що можна робити на ділянці, які іграшки брати з собою. Це зосереджує увагу дітей на залежності ігор і праці від погоди.

Слід запропонувати дітям зробити греблю на струмку і поспостерігати, як вода її розмиватиме. Можна укріпити вздовж струмка саморобне колесо чи поставити іграшковий млин. Спостерігаючи за рухом води і коліс, діти дістають уявлення про найпростіші фізичні явища.

В середині весни слід показати дітям річку або озеро, якщо є поблизу, перед скресанням льоду і під час льодоходу.

На першій екскурсії діти відповідають на запитання: чим покрита річка (ставок, озеро) взимку? Яким був лід узимку? Звертають увагу на те, що з берега в річку (озеро, ставок) стікають весняні струмки, лід став брудним, зверху з'явилися каламутні калюжі.

На другій екскурсії спостерігають льодохід, а на третій — повінь. Для закріплення здобутих уявлень можна прочитати уривок «Льодохід на Белой» з твору С. Т. Аксакова «Дитячі роки Багрова-онука».

Ознайомлення з явищами живої природи. На початку весни виховatelj разом з дітьми вивішує шпаківню і пропонує бажаючим простежити, коли й які птахи в ній оселяться. Разом з дітьми слід простежити за вильотом птахів із гнізда, польотом їх та поверненням до нього.

Деяким дітям доручають спостереження за появою комах, за деревами (набрякання бруньок, розвиток листя і квітів), за трав'янистими рослинами, наприклад кульбабою (поява сходів, листя, квітів, плодів, відкривання і закривання кошиків квітів).

Навесні слід розглянути з дітьми дерева і кущі на ділянці, показати пошкоджені гілки і в присутності дітей їх видалити; звернути увагу на появу гусені на деревах, пояснити, звідки з'явилася гусінь на гілках; відзначити, що з'явилися комари та інші комахи і підвести дітей до встановлення зв'язку: тепло — ожили комахи; простежити за проведенням школярами Дня птахів, пояснити дітям роль птахів в охороні дерев від комах-шкідників; виховати турботливе ставлення до птахів, з цією метою демонструють кіно-

фільм «Діти — друзі птахів». У другій його частині показано, як гусинь і жуки ушкоджують дерева, як птахи полюють на комах і годують ними своїх пташенят, як дошкільнята турбуються про корисних птахів. Обов'язково слід відзначити приліт граків, провести екскурсію до граківні, простежити за поведінкою граків, будовою ними гнізд. Якщо поблизу дитячого садка немає граківні, провадять бесіду, на якій розглядають картину В. Саврасова «Граки прилетіли».

План екскурсії до лісу (парку)

Мета: послухати спів птахів, подивитися на весняні квіти і дерева з листям, що з'явилося на них.

По дорозі в ліс (парк) звернути увагу дітей на небо, з'ясувати, якого воно кольору, чи є на ньому хмари і хмарки.

Коли приходять на місце, вихователь говорить: «Подивіться, діти, що сталося з деревами?» («Із брунок з'явилися листочки, дерева зазеленіли»). Показуючи на берест, тополь чи клен, він пропонує дітям: «Знайдіть дерево з такими самими квітами». Діти повинні показати дерево і назвати його.

Увагу дітей звертають на землю, яка вже покрита молодою, зеленою, свіжою травою. «Давайте, — говорить вихователь, — посидимо тут і послухаємо, як кує зозуля, як співають птахи».

Коли діти відпочинуть, вихователь пропонує пошукати квіти. На узліссі, серед кущів можна знайти анемону — в неї розрізані листки і білі тендітні квіти. Там же ростуть ряс з ліловими і гусяча цибуля з жовтими квітками, медуниця, у якої на тій самій стеблині квітки різного кольору (рожеві, сині, фіалкові, блакитні). Вихователь називає рослини, що зустрічаються, пропонує дітям роздивитися їх, понюхати їх квітки, сказати, якого вони кольору, форми. Діти викопують кілька квітучих рослин, щоб посадити на своїй ділянці. За деякими рослинами вихователь веде з дітьми і далі тривалі спостереження, наприклад: за зміною кольору квітів у медуниці, за зміною положення квітів і листя протягом дня чи перед дощем (мати-й-мачухи, гусячої цибулі, анемони, кислиці, кульбаби, конюшини, в'юнка, дзвоників, цикорію та ін.).

Перед екскурсією на луку можна прочитати оповідання М. Пришвіна «Золота лука». У ньому описується зміна забарвлення луки у різні години дня у зв'язку з відкриванням та закриванням квітів кульбаби. Читання цього оповідання підвищує інтерес дітей до кульбаби.

Після проведення спостережень у луці діти з цікавістю прослухають казку Н. Павлової «У живій кімнатці». У казці описується, як жучок, що потрапив на жовту квітку, не міг вибратися звідти до ранку. Після читання можна задати запитання: на яку квітку сів жучок? Чому він не міг вибратися до ранку?

Наприкінці весни проводять бесіду про неї, яка будується так само, як і бесіда про осінь (див. § 34).

Ознайомлення з вирощуванням рослин. Для ознайомлення дітей з вирощуванням рослин проводять екскурсію до місця садіння дерев.

Під час екскурсії дітям показують у парку, чи на вулиці, чи в сквері весняне садіння дерев, розказують, для чого їх садять, звертають увагу на дбайливе поводження з саджанцями.

Дуже корисно залучати дітей до садіння дерев на земельній ділянці дитячого садка. Діти можуть підтримувати під час посадки

стовбур дерева, підсипати землю в лунки, поливати посаджені рослини.

Слід показати дітям, як доглядати дерева, як обрізати гілки, обмазувати вапном стовбури, боротися з шкідниками.

Під час цвітіння плодкових дерев проводять екскурсію до фруктового саду. Звертають увагу дітей на красу квітучого саду. Можна згадати декілька рядків з віршів М. Некрасова «Зелений шум» чи «Як молоком облиті стоять сади вишневі».

Слід показати дітям, як квітнуть дерева. Спочатку можна зупинитися коло яблуні. Гілки в неї розкинулись у різні боки, одну з них слід обережно нахилити, щоб розглянути пуп'янки і понюхати блідо-рожеві квіти. Потім слід так само ознайомити дітей з грушею (гілки тягнуться догори, квітки білі, розташовані купками) і вишнею (нижче від яблуні і груші, гілки тонкі, квіти менші, ніж на попередніх деревах).

Слід нагадати, що всі ці дерева посадили люди; вони піклуються про сад, доглядають його.

Виховання трудових навичок. Велике значення у вихованні трудових навичок у дітей має вирощування рослин з живців.

Орієнтовний конспект заняття «Посадка живців»

Програмний матеріал. Розрізнявати і називати два-три види кімнатних рослин, правильно показувати їх частини — стебло, лист, квітку, вміти посадити живець кімнатної рослини.

Обладнання: горщики (або паперові стаканчики, за кількістю дітей (або один на двох), ящик із землею і піском, палички, живці, кілька кімнатних рослин (традесканція, бегонія вічноквітуча, герань), від яких беруть живці.

Хід заняття.

Вихователь питає, як називаються частини рослини (показує лист і стебло герані), пропонує кільком дітям показати ці частини на інших приготовлених рослинах, потім говорить: «Якщо від цих рослин взяти гілочки-живці, посадити їх у землю і поливати, з них виростуть такі самі рослини, як ті, від яких їх взято. (Зрізають живці). Ось живець бегонії вічноквітучої, ось живець герані. (Показує). Ми зараз посадимо ці живці, і ви будете їх доглядати. Подивіться, як правильно саджати живець. (Показує).

Тепер чергові роздадуть вам горщики з землею і живці. Порахуйте, скільки листочків на вашому живці. Коли на ньому після посадки з'явиться новий листок, то це означатиме, що рослина прийнялась і росте. Пам'ятайте, що висаджені живці треба щодня поливати».

Після цих вказівок кожна дитина самостійно садить живець, а вихователь перевіряє правильність роботи.

Разом з дорослими діти готують свій город до сівби: перекопують землю, роблять грядки, висівають насіння, висаджують розсаду.

Сівбу насіння на земельній ділянці проводять так само, як і в старшій групі, тільки борозни на землі діти роблять самі.

Орієнтовний план заняття «Сівба квіткового насіння»

Програмний матеріал. Розрізнявати за формою і величиною насіння красолі, нагідок і чорнобривців, вміти правильно його висівати.

Збагачення словника новими словами: борозна, розсада.

Обладнання заняття: земля, ящики, совочки, поливальниці, насіння красолі, нагідок і чорнобривців, палички-мірки, вода, ганчірки.

Хід заняття.

Вихователь повідомляє дітям, що сьогодні вони будуть сіяти квіткове насіння; з нього виросте розсада, яку потім будуть висаджувати в клумби на ділянці. Пропонує спочатку розглянути насіння красолі. Визначають його за величиною і формою — велике, кругле з борозенкою. При розгляданні насіння нагідок вихователь запитує, на що воно схоже. Якщо діти не зможуть визначити — підказує, що воно маленьке, чорненьке, тоненьке і на кінці має китичку. Вихователь звертається до дітей: «Насамперед слід насипати совочком землю в ящики до риски. (Показує її на ящику). По насипаній землі слід провести борозни. Вони повинні бути на однаковій відстані одна від одної. Для цього я приготувала паличку-мірку, якою ви будете відміряти відстань між борознами. Глибина їх повинна бути на половину цієї палички. Насіння кладіть по одному на відстані, що дорівнює довжині палички-мірки, і засипайте землею з совка. Коли все насіння висієте, полийте землю водою з поливальної». Усі пояснення супроводжуються показами: «Повтори, Боря, як ти зробиш борозни для сіби, на яку глибину та на якій відстані ти будеш класти одну насинину від другої». Вихователь запитує про те саме 3—4 дітей. У процесі роботи подає допомогу дітям, яким важко. Коли вони закінчать роботу, роздає етикетки з малюнками квітів. Пропонує дітям розставити етикетки в ящиках, розказує, як слід доглядати посіви, щоб вирости гарні рослини.

В один з хмарних днів середини весни проводять з дітьми висадку розсади. Якщо вона буде висаджена в сонячний день, її слід прикрити паперовими ковпачками. Поверхню землі між рослинами слід засипати торфом (перегноєм або сухою землею) на 1—2 см, що запобігає пересиханню коріння.

Орієнтовний конспект заняття «Висадка розсади садових братків»

Програмний матеріал. Закріплення уявлень про частини рослин. Садіння розсади.

Збагачення словника: розсада, пуп'янок, обтискувати.

Підготовка заняття. Заняття проходить у клвітнику. Біля краю клумб (рабаток) зроблю борозни і протягну шнурок, на якому зав'язані вузлики чи прив'язані стрічки на відстані 10—15 см. Борозни розділяю рисками (паличками) на ділянки за кількістю дітей.

Обладнання заняття: 2 поливальної, відро з водою, розсада із розрахунку 2—3 куштика на кожну дитину.

Хід заняття.

Пропоную дітям стати біля клумби (вздовж рабатки) обличчям до неї і кажу: — Діти, сьогодні ми будемо саджати розсаду братків садових на клумбу. (Покажу розсаду). Скажіть, як називається ця частина рослини? (Покажу розсаду). А як називається ця частина? (Покажу корінь). Як називається ця частина? (Покажу пуп'янок). Розсаду ми висадимо в клумбу, будемо поливати і розпушувати землю, спостерігати за ростом рослини. Зараз я вам покажу і розкажу, як слід садити розсаду. Зроблю совочком ямку, обережно наллю в неї воду; як тільки всмокнеться, візьму лівою рукою розсаду за листя і опушу її в ямку так, щоб корінці не зім'ялися і не загнулися догори. Тримавши розсаду трохи підваженою правою рукою, засиплю ямку. Потім обома руками обтискаю землю навколо рослини і роблю невелику ямку, щоб вода краще затримувалася при поливанні.

Пропоную одному з дітей розповісти, як садити розсаду, а другому — висадити її. Після цього кажу: «Подивіться тепер на клумбу. Кожному з вас я відмітила риску (чи паличкою) ділянку, на якій ви будете саджати розсаду в борозну проти вузликів (чи стрічок) на шурці».

У процесі роботи стежу за правильністю посадки. Коли всю розсаду посадять, пропоную черговим полити клумбу. Інші діти стають півколом і спостерігають. Запитую: «Що ми посадили на цій клумбі? Що слід робити, щоб розсада добре росла?»

Наприкінці кажуть: «Подивіться, діти, як ми багато посадили розсади. Це тому, що ми працювали разом, дружно. Тепер наші клумби будуть гарні, на них розцвітуть різнобарвні братки. Заняття закінчено. Ходімо мити руки, а чергові приберуть совочки, відра та поливальниці».

Прополування, розпушування і поливання на городі і квітнику доручається окремим дітям, між ними розподіляються грядки і клумби. Виконувани дітьми роботи слід систематично перевіряти і відзначати. Дуже важливо звертати увагу дітей на залежність розвитку рослин від якості догляду за ними.

У процесі щоденного догляду за городом і квітником діти самі помічають появу сходів, нових листочків, квіток, відзначають відмінність їх у різних культур, пересвідчуються у необхідності для рослин води і добрив.

Календар природи. Чергові відмічають у календарі природи погоду. Увагу всіх дітей звертають на появу таких явищ в природі, як: *купчастих хмар на небі, перших таловин, приліт шпаків і граків, льодохід, початок повені, поява метеликів, зацвітання мати-й-мачухи, розгортання листя у чорної смородини, перша гроза, зацвітання кульбаби, поява гусені, хрущів, зацвітання чорної смородини, яблуні, поява комарів, приліт ластівок.*

Явища, що спостерігаються дітьми, замальовуються ними у календар природи. Наприкінці весни за допомогою малюнків проводять бесіду.

Контрольні запитання

1. Що повинні засвоїти діти про весняні явища в неживій природі і як ознайомити їх з цими явищами? 2. Що повинні діти засвоїти про весняні явища в житті рослин і як ознайомити їх з цими явищами? 3. Що повинні засвоїти діти про весняні явища в житті тварин і як ознайомити дітей з цими явищами? 4. Яку участь беруть діти в роботах на городі і в квітнику? 5. Якої тривалості спостереження можна проводити з дітьми в куточку природи і на земельній ділянці навесні?

Завдання

1. Складіть календарний план роботи з дітьми якої-небудь групи на весняний період. 2. Складіть конспект заняття «Бесіда про весну».

**ЛІТНІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ
ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ РОБОТИ****§ 47. | ЛІТНІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ**

Початок і кінець літа. Початком літа астрономи вважають 21—22 червня. Це найдовші дні року — сонце високо підіймається опівдні, майже прямовисні промені його сильно гріють, на землю надходить найбільша кількість світла і тепла.

Натуралісти за початок літа вважають той час, коли в садах відцвітає яблуня й бузок, на луках зацвітає червона конюшина, у полі починає колоситись озимина, а кінець — появу перших заморозків на ґрунті.

Перший період літа — до зацвітання липи (в середньому до середини липня) — масове цвітіння трав'янистих рослин, велика кількість комах. У цей період більшість птахів виводить пташенят. Другий період — масове дозрівання плодів і збирання врожаю на полях, городах і в садах.

Явища в неживій природі. На початку червня часто повертаються холода з приморозками. Звичайно тепло стає тільки в другій половині червня.

Для теплих літніх днів характерні гарні хмари. Вони різноманітні за формою, дуже рухливі і мінливі. Легка прозора хмарина може з часом збільшуватися, перетворюючись у велику купчасту, чи зменшуватися, танучи.

Другий період літа (від середини липня до середини серпня) — найжаркіший період року. Спекотлива пора пов'язана з тим, що денне нагрівання земної поверхні переважає над її нічним охолодженням. У цей період часті грози з бурями, градом і зливами. У середній смузі Європейської частини СРСР на липень припадає найбільша кількість опадів порівняно з іншими місцями.

У другій половині серпня ґрунт починає холонути. Дні стоять ще жаркі, але ночі бувають холодні. Середні добові температури падають. Похолодання приводить до появи перших заморозків, що, як вже зазначалося, прийнято вважати кінцем літа і настанням осені.

Масове цвітіння рослин. Перший період літа характеризується масовим цвітінням трав'янистих рослин.

На луках починається цвітіння червоної лугової конюшини, яке продовжується до самої осені. Квітки її зібрані в суцвіття — голівку. На дні трубчастих квітів знаходиться солодкий нектар.

Пізніше за конюшину зацвітає синьо-фіолетовими, вишукано вигнутими китицями мишачий горошок, який чіпляється своїми вусяками за стебла сусідніх трав, і розкидистий дзвіночок, квітки якого вдень тримаються майже прямо, а ближче до ночі та коли вогко — зникають, тому що їх квітконіжка згинається.

У другій половині червня зацвітає на полях жито, потім пшениця, льон, картопля. У цей час квітнуть і різні бур'яни: в житі — вошки, у вівсі — кукіль. По стеблах злаків, піднімаючись до світла, в'ється польова берізка. Якщо немає поблизу рослин, вона стелеться по землі. Вдень її квіти відкриті й приємно пахнуть, на ніч і перед негодою закриваються.

Під кінець першого періоду літа по краях полів доріг можна знайти хлопавку. Білі, схожі на зірочки, її квіти вдень закриті, а ввечері розкриваються і приємно пахнуть.

В середині липня зацвітає цикорій, блакитні квіти якого розкриваються тільки в ясну погоду до полудня. Розпускаються жовті квітки кульбаби літньої і нечуйвітра. Їх суцвіття — кошики, також як і кульбаби, розкриваються тільки в ясні дні, а ввечері і перед дощем закриваються. З'являються квіти і на білому меландрії, схожі на квіти хлопавки, але більші за розмірами. Вдень вони закриті, а вночі розкриваються і сильно пахнуть.

Увечері і перед негодою квіти одних рослин закриваються, інших в'януть. Це пов'язано із зміною сонячного освітлення, температури і вологості повітря. Завдяки цьому пилок залишається сухим. Час розкривання квітів збігається з періодом льоту комах, що їх відвідують. Таким чином, деякі рослини можуть служити «живими барометрами», стан інших дає змогу визначити час доби.

Сила світла, температура і вологість повітря впливають на положення листків. Так, у конюшини, квасолі, гороху, буркуна вдень листя розкриті, а ввечері згортається, що зменшує поверхню випаровування і охолодження.

У стоячих водах і тих, що повільно течуть, все літо квітнуть білі лілеї, жовте латаття, водяний жовтець. Наприкінці червня вода зацвітає і на її поверхні з'являється зелений килим із ряски. З цього часу і до вересня квітнуть елодея, водопериця (кушир) і стрілолист.

У лісі на першу половину червня припадає цвітіння білої запашної любки (нічної фіалки), шипшини, малини і калини. У дерев на цей час припиняється ріст листя, збільшуються бруньки, з яких у наступному році розів'ються паростки.

У середині липня зацвітає липа — один з кращих медоносів.

Плодоношення рослин. Після опадання пелюсток зав'язь квітів збільшується і з неї утворюється плід, який росте і зріє, змінюючись у забарвленні.

У другій половині червня, раніше ніж у інших рослин, дозрівають плоди суніці; на початку липня поспіває чорниця, а в середині червня — малина, чорна смородина і порічка, ранні сорти яблук,

у серпні — плоди брусниці, горобини, ліщини, починають осипатися плоди берези.

Наприкінці літа дозрівають плоди безлічі трав'янистих рослин і починається їх розсіювання.

У середині серпня, коли настають холодні ночі і охолоджується ґрунт, спочатку на березі, а потім і на інших деревах починає жовкнути листя, а після перших заморозків — обпадати.

Гриби. Плодові тіла грибів утворюються найкраще у сироїжок. Їхні зелені, жовті, фіолетові плодові тіла-шляпки можна зустріти до пізніх заморозків повсюди: у хвойних листяних лісах, на сухих і сирих ґрунтах.

У пору, коли колоситься жито, ростуть підберезники, яких у місті називають «колосовиками». В соснових і ялинових борах з'являються маслюки, трапляються і білі гриби.

У першій половині липня в мішаних лісах великими сім'ями зустрічаються жовті лисички. Наприкінці цвітіння липи з'являється багато мухоморів.

Кінець липня і серпень — саме грибний час: багато білих, підберезників і червоноголовців, зустрічаються і вовнянки, рижики, грузді. У серпні біля пеньків ростуть опеньки.

Строки появи грибів та їх кількість залежать від погоди. Найбільш сприятливе для них тепле та вологе літо.

Грибниця багатьох грибів зростається з корінням певних видів дерев, тому за складом лісу можна визначити, які гриби можна знайти. Так, наприклад, білі ростуть у світлих березових гаях, ялинових, соснових і дубових лісах. Червоноголовці частіше зустрічаються в молодому осиннику, підберезники і грузді — серед берез, лисички — у мішаних лісах.

Збирати гриби краще вранці; слід зрізати або відламувати ніжки, залишаючи в землі їхню грибницю.

Комахи. Коли на рослинах розкриваються квіти, джмелі, оси, бджоли, мухи, метелики і жуки заповнюють сади, ліси і луки. З ранку до вечора рояться вони в квітниках, відшуковуючи пилок і солодкий сік — нектар.

Існує сувора відповідність між будовою квітки і комахою, що її відвідує. Так, наприклад, на квітках конюшини частіше за інших можна побачити джмеля і бджолу. Тільки джміль завдяки своєму довгому хоботку може добути нектар, захований на дні трубчастих вінчиків, бджоли ж дістають його, прокушуючи квітку. Жуки і мухи своїми короткими хоботками можуть дістати нектар тільки тих квіток, у яких він знаходиться неглибоко.

Серед метеликів, що пурхають над квітучими луками, є дуже гарні: павине око (метелик дістав свою назву за великі окоподібні плями на крилах), жалібниця — з оксамитово-темними крилами та світлою облямівкою, а також рядом блакитних плям на нижніх краях, адмірал, махаон та ін.

На зонтиках дикої моркви можна знайти зелену гусінь з червоними крапками. Якщо до неї доторкнутися, вона випускає роги. Якщо ж таку гусінь посадити у садок і годувати листям моркви,

петрушки, вона виросте, перетвориться на лялечку, з якої вилетить метелик-махаон.

На рослинах — меландрію, хлопавці, тютюну, у яких квіти закриті вдень, розкриваються і пахнуть тільки ввечері, можна зустріти нічних метеликів, але меландрій виділяє нектар тільки перед дощем, лише тоді на його квітки і сідають ці комахи.

У червні на пасіках чути гудіння: починають роїтися бджоли. У саду, на городі, в лісі, у полі можна знайти багато сонечок. Цього круглого червоного жучка з сімома чорними цяточками зверху в народі дуже люблять за те, що він очищає культурні рослини від тлі.

Захищає від ворогів жучка гірка кров, що неприємно пахне і яку він виділяє, коли його здавлюють.

На лузі після сінокошу з'являються сліпні, гедзі, мухи-жигалки. Останні відрізняються від домашніх мух тим, що мають гострий хоботок, яким вони проколюють шкіру, боляче «кусаючись». У жаркі липневі дні голосно стрекочуть коники (рис. 51). У них довгі вуса, дві пари крил і довгі задні ноги, завдяки яким вони високо стрибають. Стрекоче тільки самець. На лівому його надкриллі є поперечна жилка з дрібним зубчастим краєм і на правому — перетинка з дутими краями. Коник, як смичком по струні, тре зазубреною жилкою по краю здутої перетинки, чим і викликає звук. По лісових стежках і на узліссі, де ще ростуть братки триколірні, можна зустріти мурашок, які тягнуть до своїх гнізд насіння. Останне по дорозі часто губиться і проростає на деякій відстані від материнської рослини. Біля мурашника можна знайти чистотіл. Його насіння з гребінцем мурашки перетягують до гнізда. Об'їдаючи гребінці, вони залишають насіння, що тут же проростає. Мурашок можна спостерігати не тільки за перетяганням насіння, а й трав, часточок хвої, мух, жуків, невеликих гусениць. На рослинах коло мурашника можна зустріти сонечко, що полює на попелицю. Попелицю мурашки затягають до себе і «доють», злизуючи солодку рідину, яку та виділяє.

У жаркі й тихі дні в повітрі з'являються мурашки, що здійснюють свій шлюбний політ. Після польоту самці гинуть, а самки відгризають собі крила і повертаються в старе гніздо чи закладають нове. Мурашник будується на узліссі біля дерев і пеньків. Мурашки винищують дуже багато шкідливих комах, захищаючи від них наші рослини, тому мурашники слід оберігати.

Теплими літніми вечорами в траві і кущах можна помітити зеленувато-блакитні «вогники» — це світиться кінець черевця в безкрилих самочок жука-світлячка. Він живе у вологих місцях. У водоймах з стоячою водою швидкими поштовхами, широко розставивши довгі тонкі ніжки, носяться клопи-водомірки (рис. 52), кружлять невеликі жучки-вертунці, плавають жуки-плавунці, жуки-водолюби та їхні личинки.

На рослинах і палицях, що потрапили у воду, живуть червоні личинки комара-товкунчика — мотиль. Це найкращий корм для рибок акваріума.

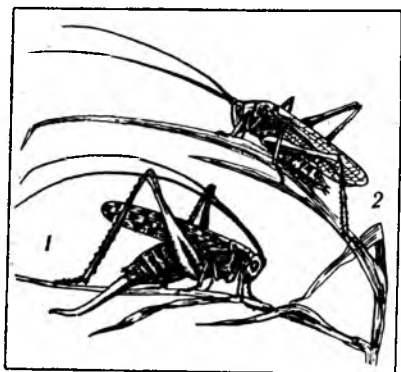


Рис. 51. **Коники:**
1 — строкатий; 2 — зелений.

пурхають сині красуні. У траві зустрічаються малорухомі невеликі бабки. Найбільші — коромисла (рис. 53) — не пурхають: змахнувши кілька разів крилами, вони планерують у повітрі, хапаючи на льоту здобич — дрібних комах.

Риби, земноводні і плазуни. У червні продовжується нерест риб, що живуть у ставках і ріках; у в'юнів і верховодок він закінчується тільки в липні. У водоймищах на цей час багато мальків. На вогких лісових галявинах можна зустріти трав'яних жаб. Під камінням чи в моху між корінням дерев ховаються сірі з шорсткою шкірою ропухи. Ввечері, після заходу сонця, вдень після дощу, жаби і ропухи виходять на полювання. Це зовсім не шкідливі тварини, ще вони знищують дуже багато шкідливих комах і слимаків, чим допомагають людям зберегти врожай на городах. У червні прудка ящірка відкладає в піщані або мурашині купи яйця. На початку другої половини літа розвиваються дуже маленькі і рухливі ящірки. У липні й серпні з'являється потомство й у живородящої ящірки.

Біля деревних пнів часто можна зустріти безногу ящірку веретельницю, яку називають ще мідянкою і часто плутають із змією. У сонячні, не дуже жаркі дні ящірки виповзають погрітись, а в спеку та посуху зариваються в листя, залізають під коріння дерев і впадають у тимчасове заціпеніння.

Птахи співають тільки зранку і ввечері, вдень вони зайняті пошуками їжі для себе і пташенят, яких вони вигодовують в основному комахами та їхніми личинками. Цим птахи допомагають боротися з шкідниками, які нападають на наші ліси, сади, поля та городи. Натуралістам пощастило підрахувати, що синиці і шпаки з'їдають за день майже стільки ж комах, скільки важать самі. Велика синиця понад 300 разів у день приносить пташеняттам корм: 5000 вильотів здійснює вона при вигодовуванні одного виводка (за літо вона виводить пташенят двічі). Кожна пара пта-

На підводних рослинах можна знайти личинок бабки. У них великі очі, зародки крил на спині і довге черевце. Нижня губа личинки витягнута і на кінці утворює подобу кліщів, якими вона хапає здобич — дрібних водяних тваринок. У спокійному стані губа складена і прикриває «обличчя». Перед останнім линанням личинка бабки вилазить з води і прикріплюється до стебел трав. Таку личинку добре перенести в куточок природи і постежити за її далшим перетворюванням.

Недалеко від води літають бабки: біля заростей очерету й осоки

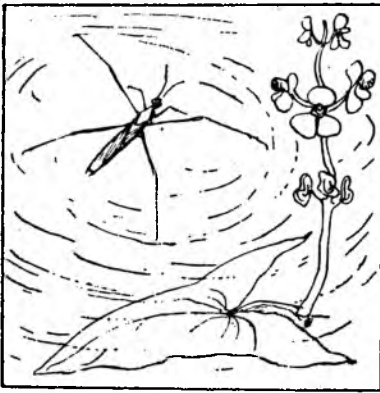


Рис. 52. Водомірки.

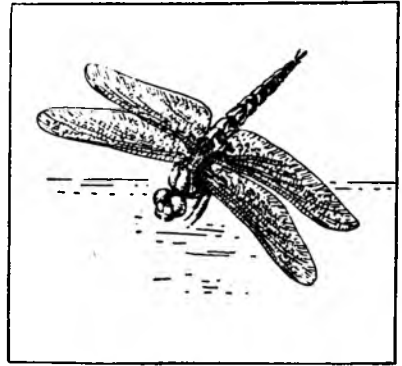


Рис. 53. Бабка.

хів, що живуть у садку, очищає від комах-шкідників сорок яблунь, чим подвоює врожай фруктів.

Десять хрущів можуть знищити всі рослини на квадратному метрі поля, а сім'я шпаків за час гніздування знищує близько 8000 цих жуків та їхніх личинок.

Ластівка виловлює за літо близько мільйона дрібних мошок, комарів і попелиць. Сіра мухоловка щоденно ловить близько 350 мух, чим сприяє охороні здоров'я людини. Зозуля за годину з'їдає близько 100 гусениць.

Птахи, що живляться зерном (щиглі, вівсянки), знищують величезну кількість насіння бур'янів, а пташенят вигодовують комахами. Горобці не тільки клюють крихти, зерна і плоди фруктових дерев, — лише одна їх пара знищує кілька тисяч гусениць на тиждень.

Хижі птахи — сови, сичі — живляться гризунами, рятуючи від них зерно. Встановлено, що кожна миша з'їдає за літо до кілограма зерна, а сова знищує за цей час близько 1000 мишей.

У ворон, граків, сорок і багатьох інших пташенята першої кладки вилітають з гнізда і шукають собі їжу. Деякі птахи (зяблики, чижі, дрозди) кладуть яйця вдруге.

У лісах неважко знайти пістрявого дятла. Чіпляючись пальцями за кору, упираючись хвостом, він пересувається по корі, стукотить по ній довгим міцним дзьобом, виганяє звідти комах і полює на них.

У липні птахи припиняють свої літні пісні; припиняє кування зозуля. Наприкінці літа шпакі разом з пташенятами, що підросли, збираються в зграї та літають по пасовищах. Вони тримаються коло корів та коней, полюють на мух і на гедзів. Граки, старі й молоді, походжають по полях у пошуках їжі. Відлітають на південь стрижі, ластівки, дрозди.

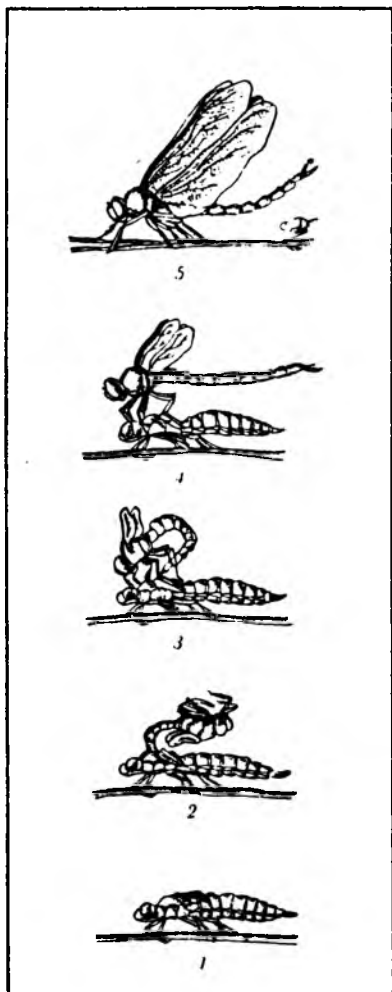


Рис. 54. Перетворення бабки-коромисла:

1 — личинка висихає над водою; 2 — вивільняється передня частина тіла; 3 — вивільняється черевце; 4 — починають розправлятися крильця; 5 — бабка перед польотом.

Звірі. На початку літа вовки і лисиці викормлюють своє потомство дрібними звірками і птахами, а також ящірками і жабами; вчать звірят хапати живу здобич. Ведмежата ходять без матері — їдять ягоди, гриби, стебла зонтичних рослин. У липні ведмедиця повертається до ведмежат. У середині липня дозріває малина і ці звірі охоче поїдають її. Пізніше вони навідуються на поля, де обсмоктують китиці вівса молочної зрілості.

У липні третій виводок зайців.

У чагарнику, в заглибленні, вистеленому травами, листям і мохом, самка їжача приносить 5—6 сліпих дитинчат. Жовтувате тіло їжачат покрите білими твердими крупинками — зародками колючок. Їжачата покидають лігво, коли в них відростають колючки. У липні лосиха ходить з молодими лосятами. У жаркі липневі дні тварини заходять у воду, де рятуються від комах.

Контрольні запитання

1. Які особливості погоди в різні періоди літа? 2. Чому грози і зливи найчастіше бувають у жарку пору літа? 3. Які рослини можуть служити «барометрами» і чому? 4. Який зв'язок комах з рослинами? 5. Яких комах можна зустріти на луках, у лісі, в полі на початку, в середині і наприкінці літа? 6. Які особливості життя влітку у земноводних і плазунів? 7. Чим і як викормлюють птахів своїх пташенят? 8. Які особливості життя звірів улітку?

Завдання

1. Порівняйте встановлені вами дані настання основних сезонних явищ з їх середніми строками, наведеними в табл. 4. 2. Зберіть і визначте найбільш поширені у вашій місцевості рослини луки, поля й лісу, складіть з них гербарій. 3. Під час збирання різних грибів запишіть, коли вони з'являються у вашій місцевості. 4. Проведіть спостереження в куточку природи за перетворенням бабки. 5. Постежте за поведінкою птахів у період виходування пташенят і при підготовці до відльоту. 6. Продовжуйте охорону птахів, що поселилися у вивішених вами штучних гніздах.

§ 48. | СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ РОБОТИ

Польові. У другій половині липня прополюють зернові, підгортають картоплю.

У першій половині липня починається сінокіс. Найкраще сіно злакових і бобових трав, скошених до утворення насіння.

У липні збирають урожай озимого жита, викопують бульби скороспілої картоплі. Для збереження в ґрунті вологи і боротьби з шкідниками та бур'янами проводять поживне лущення ґрунту. У серпні закінчують збирання і молотьбу зернових, збирають льон, сіють озиму пшеницю.

До настання заморозків закінчують збирання картоплі.

Городні. В червні проводять розпушування ґрунту, полоття і підживлення овочів, підгортання капусти. Над грядками хрестоцвітих (капуста, редиска, редька) літає нове покоління метеликів-капустянок. На нижньому боці листя вони відкладають яйця, які слід знищити до вилуплення з них гусені.

У червні вдруге сіють ріпу, салат і редиску, збирають урожай огірків та помідорів, оглядають грядки з капустою і знищують яйця і гусінь метеликів.

Наприкінці літа закінчується збирання помідорів, огірків, збирають буряк, моркву, ріпу і редьку.

Садівні. Коли починають рости плоди, з лялечок яблуневої плодожерки вилітають метелики. Вони відкладають яйця на листі яблунь і груш. Через два тижні вилуплюється гусінь. Вона проникає в нові плоди й поїдає їхнє насіння. Пошкоджені плоди опадають. Для боротьби з плодожеркою щоденно збирають і відносять яблука, що обпали, а на стовбури дерев накладають ловильні пояси, щоб знищити її разом з гусінню, що перетворилася там на лялечок.

Молоді дерева, що добре плодоносять, підживлюють і поливають. Під гілки з великою кількістю плодів ставлять підпори.

У липні збирають урожай ягідників.

У серпні знімають плоди літніх сортів яблунь і груш.

Наприкінці літа готують садивний матеріал для закладання нових садів.

На пасіці. У червні на пасіках рояться бджоли, липень — час основного взятку. Напередодні його у вулики ставлять додаткові рамки. Після відцвітання липи і гречки взяток стає меншим.

ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ З ПРИРОДОЮ ВЛІТКУ

§ 49. | МОЛОДША ГРУПА

Зміст програми. Дітей ознайомлюють із змінами погоди: жарко, дощ, вітряно; вчать розрізняти і називати деякі квіти, пізнавати і називати овочі і фрукти; спостерігати за звичками птахів і

комах; привчати до догляду за рослинами на своїй ділянці. У дітей формують загальне уявлення про літо.

Спостереження за явищами неживої природи. На прогулянках вихователь продовжує звертати увагу дітей на погоду (світить сонце, жарко, дощ, вітряно).

Влітку діти майже увесь час перебувають на повітрі. Завдяки цьому на ділянці дитячого садка можна організувати багато ігор і спостережень.

Роздавши дітям пісочниці і лопатки, організовують гру з піском. Пересипаючи його, плещучи по ньому лопаткою, діти засвоюють, що сухий пісок розсипається, що «пиріжки» можна робити з вогкого.

Для ігор з водою на ділянку виносять тази чи ставлять на підставки ночви. Діти миють камінці, пускають човники, наповнюють водою пляшечки, спостерігають, як вода розливається, і дізнаються, що її можна наливати в посуд. Під час поливання грядок і клумб діти спостерігають, як тече цівкою вода з поливальної. Таким чином діти ознайомлюються з деякими властивостями твердих і рідких природних тіл.

Ознайомлення з явищами живої природи. Для збагачення уявлень про рослини вихователь кілька разів протягом літа проводить з дітьми огляд земельної ділянки, привертає їх увагу до квітника, городу і саду, показуючи появу квітів і плодів, ріст рослин.

Так, наприклад, при появі нових квіток вихователь, звертаючись до дітей, називає рослину: «Дивіться, яка гарна квітка Якого вона кольору? Це стокротка (маргаритка). А де ще стокротки?» Наступний огляд квітника організовують, коли розквітнуть гвоздики, нагідки та інші рослини.

При огляді земельної ділянки можна використати іграшки (плюшевого ведмедика, ляльку). Це вносить ігровий момент у заняття і підвищує інтерес дітей до нього.

Орієнтовний конспект заняття «Покажемо ведмедику нашу ділянку» (з досвіду виховательки В. В. Серьогіної, Москва)

Програмний матеріал. Закріплення уявлень про рослини.

Хід заняття.

Вихователь бере в руки плюшевого ведмедика, виходить на земельну ділянку дитячого садка і говорить: «Давайте покажемо ведмедику, якою стала наша ділянка. Ведмедика я понесу на руках, а ви підете за нами.

Покажіть, де в нас дерева? Що ми бачимо тепер на деревах? Якого кольору листя на деревах?

Покажемо ведмедику наші клумби. Що в нас росте на клумбах? Ведмедик питає, як називається ця квітка. І ця, і ця. (Вихователь показує кілька квіток). Ведмедик просить показати, де на рослині квітки, а де листя. (Діти показують).

Тепер нехай ведмедик нам покаже, де листя, а де квіти. Показуючи, ведмедик іноді «помилється». Вихователь пропонує дітям виправити помилки.

Влітку більшість дитячих садків виїжджає на дачу. Діти мають можливість часто бувати в лісі, на лузі і повніше вивчити природу, ніж у місті. Ознайомлюються діти з рослинами луки та лісу так само, як і з рослинами квітника.

Вихователь доручає дітям збирати квіти, показуючи при цьому, як їх слід зривати, щоб зробити букет або сплести вінок. Він звертає увагу дітей на красу квітучого луку, на метеликів, що пурхають біля квітів; спіймавши метелика сачком, саджає його в садок (скляну банку) і розглядає з дітьми, говорячи: «У метелика гарні крильця, є вусики, ніжки. До рук брати метелика не можна, він тоді не зможе літати»; роздивившись метелика, відпускає його. На одній з прогулянок, коли поспіє суниця, вихователь, знайшовши дозрілу ягоду, показує її дітям і говорить: «Ось суниця, червона ягода, її можна їсти. Як називають цю ягоду? Якого вона кольору? Знайдіть у траві таку саму ягоду».

Коли діти принесуть ягоди, їх розглядають ще раз, вихователь повторює наведені вище запитання, потім дітям пропонують понюхати ягоди і з'їсти.

На березі водойми чи на лісовій доріжці можна зустріти жабу. Слід назвати її і розглянути з дітьми: як сидить? Як стрибає? Можна запропонувати дітям показати, як стрибає жабка, і проспівати з ними пісеньку «Жабка стрибає по стежці, стриба, витягнувши ніжки».

Робота на земельній ділянці. На городі і квітнику діти другої молодшої групи за допомогою вихователя поливають овочі і квіти. Якщо вихователь, даючи щоденні доручення, називає рослини: «Коля сьогодні полле братки садові. Ніна полле нагідки», розпізнавання дітьми квітів закріплюється. Закінчують поливання дорослі. В міру дозрівання овочів і ягід вихователь показує дітям, як їх слід збирати.

Збирання першого врожаю редиски — велике свято для дітей. Кожній дитині слід виділити невеличку ділянку на грядці, показати, як виривати цей коренеплід, куди складати.

Для вправ з розпізнавання овочів проводять гру «Дивовижна торбинка».

Контрольні запитання

1. Які якості піску і води можуть спостерігати діти під час ігор з ними? 2. Як навчити дітей розрізняти і називати рослини в квітнику, на луці, у лісі? 3. Яку участь беруть діти другої групи у вирощуванні рослин?

Завдання

Складіть конспект заняття «Розглядання дерев».

§ 50. | СЕРЕДНЯ ГРУПА

Зміст програми. Привчати дітей спостерігати за характерними явищами літньої природи і встановлювати найпростіші зв'язки між ними (яскраво світить сонце — стало жарко, після дощу трава

зеленіє); формувати найпростіші узагальнення (редиска, морква — овочі; яблука, груші, сливи — фрукти); підводити до розуміння, що для росту рослини потрібні тепло, світло, волога; виховувати здатність помічати красу природи. Потрібно, щоб діти здобували навички з догляду за рослинами і тваринами в куточку природи і на земельній ділянці.

Ознайомлення з явищами неживої природи. На прогулянках педагог привчає дітей спостерігати погоду, звертає увагу дітей на сонце, вітер, опади. Діти відзначають, що влітку сонце сильніше гріє — жарко, встановлюють залежність від погоди їхнього одягу.

Під час ігор з водою (в басейні, мисках чи ночвах), а також під час купання діти набувають чуттєвого досвіду, пов'язаного з властивостями води, спостерігають, як одні предмети (човники, легкі іграшки) в ній плавають, а інші (камінці) тонуть.

Ознайомлення з явищами живої природи. На початку літа, поки ще не скошена трава, проводиться кілька екскурсій на луки для ознайомлення з квітами.

Наблизившись до луки, слід звернути увагу дітей на її красу: серед високої зеленої трави багато квітів. Діти мають зібрати їх і понюхати.

При збиранні треба стежити, щоб діти обережно поводитися з квітами, не м'яли і не кидали їх.

Розбираючи квіти, треба назвати ті з них, які з'явилися на луці після останньої екскурсії, визначити їхнє забарвлення і форму.

Можна згадати коротенькі віршики з описом зовнішнього вигляду квітів, наприклад:

На стрункій високій ніжці
Біля річки, на лужку,
У косиці — білосніжці
Стрів я квітонуку таку.
Ясним оком жовтуватим
Усміхалася мені.

Ромашка походить на солнышко,
Лепестки — лучи, сонце — доньшко.
(З. Воробьева)

(М. Познанська)

Для вправ з розпізнавання квітів можна доручити одній групі дітей зібрати конюшину, другій — дзвоники, третій — ромашки. Виконуючи доручення, діти добирають однакові за забарвленням і формою квіти, вчать розпізнавати їх, запам'ятовують назви рослин. Із зібраних квітів можна зробити букети або сплести вінки.

Треба простежити за кульбабою: відкривання і закривання її квітів, поява пушинок з прикріпленими до них плодиками.

Можна розучити з дітьми вірш:

На леваду я пішла б,
Ціла купа там кульбаб:
Ніби сонечка малі
Посідали на землі.

(Н. Забіла)

Носит одувачик
Желтый сарафанчик;
Подрстет — нарядится
В беленькое платьице,
Легкое,
Воздушное,
Ветерку послушное.

(Е. Сарова)

Добре постежити за метеликами, як вони пурхають з квітки на квітку. Два-три обережно спіймані дітьми або вихователем метелики поміщають у садок. Тут їх легко роздивитися, звернувши увагу на барвисті крильця, на рух по рослині. Після цього метелика випускають і спостерігають, як він, розкривши крильця, летить і як, сідаючи на квітку, складає їх.

Протягом літа проводять кілька екскурсій до річки, ставка або озера.

Уздовж піщаного берега річки звичайно плаває багато дрібних риб, яких легко снімати. Їх пускають у миску з водою, діти розглядають, як вони плавають (ворушать плавцями і хвостом). Потім риб випускають у річку, залишивши тільки тих, що потрібні для куточка живої природи. Спостерігають, як плаває жаба. Ловлять її і пускають на траву. Звертають увагу дітей на опуклі очі тварини, її широкий рот, а також на те, як жаба сидить (підгинає під себе задні ноги), як вона стрибає (витягує ноги). Пропонують бажаним потримати жабу в руках, показуючи, як її слід брати (обережно, не здавлюючи).

Розглянувши жабу, садять її в терарій. Наступного дня тварину треба нагодувати в присутності дітей. Вони подивляться, як жаба схоплює язиком мух.

Треба дати дітям можливість погратися на березі водойми з піском, камінцями, черепашками. Розбираючи їх за розмірами і кольором, кидаючи у воду, діти переконуються, що камінь твердий, важкий, тоне у воді.

У кінці літа для уточнення уявлень дітей про літні явища в природі проводять заняття, на якому розглядають картину «Влітку в парку» (із серії «Чотири пори року»). Робота ведеться так само, як і при розгляданні картини «Зимові розваги».

Ознайомлення дітей з вирощуванням рослин. Для ознайомлення дітей з ростом і розвитком рослин проводять кілька разів на літо екскурсій по квітнику, городу і саду. Під час екскурсій звертають увагу на зміну в рості рослин, на появу квітів і плодів, на збільшення коренів. При цьому оцінюють догляд дітей за рослинами.

Бесіди про овочі і фрукти. Продовжуючи роботу над формуванням поняття «овочі», проводять бесіду, яка поєднується з грою.

Описання бесіди про овочі

Діти сидять або стоять навколо вихователя, перед яким у кошику овочі: морква, цибуля, буряк, картопля. Виймаючи овочі і показуючи їх дітям, він запитує: «Що це?» і «Який він?» Потім вихователь говорить: «Діти, закладіть руки за спину. Кожному з вас я покладу в руки овоч. Ви повинні сказати як він називається». Вихователь дає кожній дитині овочі, а потім пропонує: «Підійдіть

до мене ті, у кого в руках морква, і покладіть її в кошик. Тепер підійдіть ті, у кого в руках цибуля» і т. д.

Коли всі овочі будуть зібрані, вихователь запитує: «Що в нас лежить у кошику?» Діти починають перераховувати: «морква», «буряк» і т. д. Вихователь: «Хто знає, як назвати все це одним словом?» Якщо діти не знають, повідомляє: «В кошику у нас лежать овочі».

Після цього вихователь викликає кількох дітей і запитує: «Які овочі ти знаєш? Де росте морква? Де росте буряк? Де ростуть овочі?»

За таким самим планом можна провести заняття для з'ясування поняття «фрукти».

Праця в куточку природи і на земельній ділянці. Діти продовжують виконувати щоденні доручення по догляду за рослинами і тваринами в куточку природи і на ділянці (поливають рослини, розпушують землю, дають корм риbam і жабі).

Під час роботи на земельній ділянці — при поливанні, розпушуванні — слід звертати увагу дітей на різноманітні властивості ґрунту (сухий, вологий) і зміни в зовнішньому вигляді рослин до поливання, розпушування і після.

Контрольні запитання

1. Що повинні засвоїти діти про явища неживої і живої природи влітку?
2. Що можуть спостерігати діти під час ігор з водою?
3. Як навчити дітей розпізнавати рослини квітника, луків?
4. Яку участь беруть діти у вирощуванні рослин?

Завдання

Складіть конспект заняття «Розглядання картини «Влітку в парку».

§ 51. | СТАРША ГРУПА

Зміст програми. Розширяти й узагальнювати уявлення дітей про розвиток рослин під впливом сонячного світла, тепла; вчити розрізняти їстівні й отруйні гриби та трав'янисті рослини; робити вправи з розрізнювання частин рослини; формувати поняття про культурні і дикоростучі рослини; ознайомлювати з працею людей у парку, полі, на лузі; виховувати допитливість, любов, дбайливе ставлення до природи. Діти повинні вчитися прополювати бур'яни, збирати насіння овочів і квітів.

Ознайомлення з явищами неживої природи. Продовжуючи спостереження за рухом сонця весною і влітку, діти відзначають подовження дня і потепління — день довгий, сонце довго світить, стає жарко. Щоденно на прогулянці вихователь звертає увагу дітей на небо (безхмарне, з хмаринками, чи хмарами). Спостерігаючи дощ, діти встановлюють, що він іде з хмар. Можна загадати дітям загадки.

З небокраю, з-за діброви
Вийшли кралі чорноброві:
Принесли водиці жбан,
Полили колгоспний лан.
(Хмари)

Пушистая вата плывет куда-то,
Чем вата ниже, тем дождь ближе.
(Туча)

Для збагачення уявлень дітей про водойму в старшій групі, як і в середній, проводять екскурсії до річки, озера чи ставка. Якщо водойма має мілке дно і піщане, діти можуть зняти взуття, походити по ньому, пустити у воду човника чи палички, щоб за їх рухом визначити, в яку сторону тече вода.

На березі організують ігри з водою і піском (влаштування запруд, спорудження будівель з піску, збирання камінців та гра з ними — розкласти їх за розмірами, кольором; кидати камінці різних розмірів у воду і спостерігати за появою на її поверхні кругів).

Ознайомлення з явищами живої природи. Збирання ягід — одне з улюблених занять дітей. Коли почне поспівати суниця, дітей проводять на те місце в лісі, де вони бачили під час минулої екскурсії її квіти. Знайшовши спілі плоди, слід показати їх всім дітям і попередити, що збирати можна тільки червоні ягоди, залишаючи на кущику білі і зелені.

Під час відпочинку діти розглядають кущики суниці, згадують, які були на ній квіти. Добре прочитати вірш.

— Суничко-сестричко, а ким ти умита?
— Веселим потоком.
— Суничко-сестричко, а чим ти налита?
— Налита я соком,
Солодким і ніжним,
Під сонцем в теплі
Пила його з рідної неньки-землі.
(П. Воронько)

На прогалинке лесной
Земляничка под сосной.
Земляничка — невеличка
Хорошо цвела весной.

На нее садились пчелы,
Майский жук летал над ней.
У нее сосед веселый —
Родничок среди камней.

Солнце грело много дней
Пышный кустик у камней.
Становилась земляничка
Все пригожей да крупней,

Покраснела каждым боком,
Налилась румяным соком.
(Е. Трутнева)

Слід викопати два-три кущики суниці, щоб посадити на земельній ділянці дитячого садка, а восени перенести в куточок природи.

Під час однієї з екскурсій на початку літа слухають з дітьми спів птахів у лісі.

Наприкінці літа проводять екскурсію до лісу, під час якої збирають гриби. Вихователь називає гриби, які вживають у їжу, звертає увагу дітей на забарвлення і форму гриба, вчить, як слід збирати: не висмикувати, а відламувати чи відрізати ніжку біля землі, як відрізняти їстівні гриби від отруйних. Зібрані гриби сортують за видами (білі, маслюки, сирожки та ін.) і розкладають в різні купки або кошики. Після розглядання зовнішнього

вигляду грибів діти повторюють їхні назви. Потім проводиться гра «Пізнай гриб за описом». Хто-небудь з дітей закриває очі чи повертається спиною до тих, хто грається. Вихователь бере гриб і описує його: «Ніжка товста, шапочка світло-коричнева, росте в лісі під ялиною». Той, хто відгадує, повинен назвати гриб, останні перевіряють його. У такий самий спосіб одні діти по черзі загадують гриби, інші відгадують.

З отруйними рослинами дітей краще ознайомлювати за малюнками, розказати про небезпеку зіткнення з ними. На екскурсії або на прогулянці показати дітям рослини, порівняти з зображенням на картинці і попередити, що ці рослини не можна чіпати руками і брати до рота їхні плоди.

На луці слід привчати дітей милуватися травами, що квітнуть, не рвати їх без потреби, збирати стільки, щоб розглянути рослину чи скласти букет.

Вихователь ознайомлює дітей з трав'янистими рослинами, які привертають увагу красою квітів, приємними запахами. Для активізації мислення корисно, називаючи рослину, звертати увагу дітей на зв'язок назв деяких рослин з особливостями їх, наприклад: «подорожник — росте обабіч доріг», «в'юнок-березка — в'ється навколо стовбурів інших трав» та ін. Розглядаючи нову рослину, пропонує дітям показати її частини: стебло, листя, квітку, пуп'янок, назвати забарвлення, запах квітки.

Для вправ з розпізнавання рослин проводять гру «Узнай за описом» та ін. Слід звертати увагу дітей на деякі рослини, які закривають свої квіти, згортають листя, хиляться перед негодою або на ніч (конюшина, кульбаба, березка, цикорій та ін.).

На квітах луки можна побачити багато комах. Слід ознайомити дітей з жуками і метеликами, що найчастіше зустрічаються, розглянути їх, простежити за рухом по землі і в повітрі, розказати про користь комах, простежити за жуками і метеликами на тих рослинах, яких вони найчастіше відвідують.

Коли почнеться косовиця, дітям показують роботу косарки, звертають їхню увагу на те, що вона зрізає багато трави, яка лягає рівними рядами.

Через два-три дні діти повинні простежити, як ворухать сіно, згрібають його і складають на автомашини.

Якщо є трава на земельній ділянці дитячого садка, її скошують, дають дітям маленькі граблі, щоб вони ворухили і згрібали в купки сіно, заготовляють його для згодовування кролям.

Пізніше на луці можна послухати стрекіт коників, простежити за їхніми рухами, спіймати комаху і роздивитись її задні ноги, встановити зв'язок руху коника з будовою його задніх ніг.

Бесіди про луг, ліс і водоймище. Для уточнення уявлень, здобутих дітьми на прогулянках і екскурсіях, проводять бесіди або розповіді про те, що діти бачили на луці, у лісі, на водоймі. На цих заняттях слід використати картини луки, лісу, ріки, натуральні об'єкти, зібрані під час прогулянок і екскурсій, а також маленькі карточки з зображенням рослин і тварин.

Ось які приблизно запитання можна задати під час бесіди про луки: що ми бачили на луці? Що робили метелики на луці? Що робили люди на луці? Чим косили траву? Навіщо люди косять траву.

У бесіді можна використати ігровий прийом, запропонувавши дітям назвати все зелене (червоне і жовте), що вони бачили на луці чи біля водоймища.

Для закріплення знань про рослину городу, квітника, луки і розвитку спостережливості проводять дидактичні ігри.

Для розрізнення рослин за листям організують гру «Пізнай, якої рослини листя». Вихователь розглядає разом з дітьми листя городніх рослин, звертаючи увагу на поверхню (гладенька, лискуча, шорстка), форму (кругла, овальна), края (рівні, вирізані). Після цього вихователь роздає листя дітям, які повинні підійти з ними до грядок, порівняти їх з листям овочів, повернутись і сказати, якої рослини листочки. У такий самий спосіб можна провести гру з листям рослин квітника, саду, луки.

Для розпізнавання рослин за квітами організують гру «Відгадай яка квітка». Вихователь бере квітки з двох-трьох видів садових або польових рослин, розглядаючи їх з дітьми, називає їх і дає кожній дитині по квітці. Потім вихователь описує яку-небудь квітку або загадує загадку про неї і пропонує дітям, у кого вона є, підняти руку з нею і назвати рослину.

У грі натуральні квіти краще замінити картинками із зображенням натурального об'єкта.

Ознайомлення дітей з вирощуванням рослин. Для того, щоб діти здобули знання про вирощування жита (вівса, кукурудзи, пшениці, льону), організують кілька екскурсій у поле.

Одну з них проводять під час цвітіння жита. Звертають увагу дітей на розміри, простір і красу поля; дивляться, як вітер колише жито; порівнюють хвилі на полі з хвилями на воді.

Наступну екскурсію організують під час достигання жита. Запитують дітей: якого кольору було колосся під час минулої екскурсії? Яким воно стало тепер? Розглядають кілька колосків, знаходять у них зернята.

Обов'язкове проведення екскурсії під час жнив. Розглядають колосся, відзначають, що жовті тверді зерна в них — ознака дозрівання жита; спостерігають, як комбайн жне і молотить жито, як викидає соломку і порожнє колосся, як і куди зсипає чисте зерно, хто ним керує. Там, де це можливо, першу екскурсію в поле доцільно провести під час оранки чи сівби.

Бесіда про літо. Наприкінці сезону проводиться бесіда про літо. Вона будується так само, як і бесіда про зиму.

Робота в куточку природи і на земельній ділянці. Чергові продовжують доглядати за рослинами і тваринами у куточку природи, на городі та в квітнику.

За станом ґрунту діти визначають потребу в поливанні, розпушуванні. При поливанні рослин стежать за тим, щоб діти добре зволожували землю. Час від часу їх залучають до полоття рослин,

розпушування землі на грядках і клумбах, а потім до збирання овочів, ягід, насіння квіткових рослин.

Під час полоття, прорідження рослин діти спираються на вміння відрізнати культурні (овочеві і квіткові) рослини від бур'янів.

Періодично, в міру розвитку рослин, вихователь з усіма дітьми розглядає грядки і клумби, звертає увагу дітей на особливості розвитку їх залежно від світла, тепла, добрив, пов'язує стан рослин з доглядом за ними. На городі діти позначають декілька плодів на рослинах огірків і помідорів і особливо оберігають їх. Восени ці насінинки діти розкривають і переконуються, що в них виростало таке ж насіння, яке вони сіяли навесні.

В результаті роботи на ділянці у дітей формуються трудові навички, підвищується інтерес до рослин, відповідальність за доручену справу.

Контрольні запитання

1. З якими літніми явищами в природі і з якою діяльністю людей слід ознайомити дітей? 2. Як ознайомити дітей з явищами неживої природи? 3. Як ознайомити дітей з явищами живої природи? 4. Як уточнюють уявлення дітей, здобуті на прогулянках і екскурсіях? 5. Як можна закріпити знання дітей про рослини городу, квітника і луки? 6. Як ознайомити дітей з вирощуванням рослин? 7. Які трудові навички слід прищеплювати дітям улітку?

Завдання

Складіть конспект заняття «Бесіда про літо».

§ 52. ПІДГОТОВЧА ДО ШКОЛИ ГРУПА

Зміст програми. Вести систематичні спостереження за погодою і змінами в житті рослин і тварин. Уточнювати і узагальнювати уявлення дітей, порівнювати літо з зимою, осінню і весною, узагальнювати характерні ознаки кожної пори року. Збагачення уявлень про тварин найближчого оточення (зовнішній вигляд, звички, значення в житті людини, місце проживання). Ознайомити з працею людей у вирощуванні рослин і догляді за тваринами. На своїй ділянці розпушувати землю, поливати, прополювати, підготовлювати рослини, уточнювати поняття про культурні і дикоростучі рослини. Закріплювати навички дбайливого ставлення до живого, вміння дітей бачити красиве в природі.

Ознайомлення дітей з явищами неживої природи. Діти щоденно спостерігають погоду (хмарність, вітер, опади). Увагу дітей звертають на небо перед грозою. Добре зібрати дітей біля вікна, щоб вони постежили за спалахами блискавиць; послухати віддалений гул грому, який переходить у гуркіт (розкати, перекати); встановити, що грім лунає після кожного спалаху блискавиці; після цих явищ іде сильний дощ — злива.

Спостереження цих явищ при зіставленні їх з електричними явищами в побуті допоможе вихователю пояснити дітям, що блискавка — це велика електрична іскра, яка з'являється між хмарами чи між хмарою і землею; грім — сильний тріск від іскри. Слід навчити дітей правильно поводитися під час грози, щоб уникнути небезпеки.

Після грози діти спостерігають, як прояснюється небо, біжать струмки, грають сонячні промені на деревах і траві, милуються веселкою, називають її кольори, відтворюють її, розбризкуючи воду в променях сонця.

У теплі дні під час відпочинку на прогулянці добре спостерігати за пересуванням хмар і зміною їх форми. Помітивши на ясномому небі легку хмаринку, слід запропонувати дітям постежити за тим, як вона повільно переміщається, поступово збільшується і, змінюючи форму, перетворюється на масу, схожу на вату, чи навпаки, зменшується і «тане».

Підійшовши до водоймища, звертають увагу дітей на колір води і відбиття в ній неба і хмаринок.

Те саме водоймище відвідують кілька разів — у теплу ясну погоду, у хмарну та вітряну — і відзначають зміни в кольорі і переміщенні води.

Ознайомлення з явищами живої природи. Для збагачення уявлень дітей про комах, квіти, сінокіс слід провести кілька екскурсій на луку. Під час цих екскурсій цікаво простежити за зміною забарвлення луки в різний час залежно від рослин. Можна прочитати казку Н. Павлової «Жовтий, білий і фіалковий».

Для закріплення уявлень про послідовність цвітіння рослин дітям можна запропонувати відібрати карточки із зображенням рослин і розкласти їх у порядку цвітіння.

Необхідно, щоб діти, спостерігаючи метеликів і жуків, навчилися розрізняти кілька їх видів, помічали, на якій відстані ці комахи сиділи. Такі спостереження сприяють збиранню фактів, які допоможуть надалі краще зрозуміти основний закон біології — єдність організму і умов життя.

Під час сінокосу слід поспостерігати за роботою косарки, сушінням трави і збиранням сіна. З дозволу бригадира діти можуть взяти участь у збиранні сіна (перегортати маленькими граблями чи паличками з розвилкою, підносити його до воза). Під час відпочинку діти вдихатимуть пахощі свіжого сіна. Вихователю прочитати в цей час вірш «Косовиця». Об'єктами спостереження дітей у лісі є дерева, гриби, ягоди, квіти, трави, комахи, птахи.

На одній з екскурсій звертають увагу дітей на різноманітність забарвлення і форми листя у дерев, на розташування гілок (у одних спрямовані вгору, у інших, як у берези, нахилені донизу, у третіх, наприклад у дуба, розкинулися в різні боки). Для вправ з розрізнювання дерев за гілками і листям можна провести гру «Знайди дерево за листям» (див. § 34).

Інколи вдається поспостерігати за пташиними гніздами і вильотом з них пташенят. Необхідно привчати дітей до охорони гнізд.

Ознайомлюючи їх з птахами, пташенята яких покидають гнізда ще не літаючи і ховаються в траві (жайворонки, солов'ї), слід попередити дітей, що пташенят не можна ловити і брати додому. Якщо трапиться пташеня, що випало з гнізда галки, грака, ворони чи шпака, його можна помістити в куточок природи, піклуючись про нього, приручити його. Наприкінці літа слід звернути увагу дітей на зграйки птахів, які готуються до відльоту.

Якщо в сонячний день діти побачать ящірку, варто простежити за її рухами. Якщо пощастить ящірку спіймати і помістити у куточок природи, можна організувати спостереження за її зовнішнім виглядом і живленням.

У другій половині літа слід постежити, як мурашки тягнуть до свого гнізда насіння чистотілу чи брата-і-сестри, глицю, під час відпочинку коротко розповісти про життя мурашок, добре прочитати казку Н. Павлової «Поїхали».

Протягом літа проводять кілька екскурсій на ставок, щоб показати дітям його мешканців і виловити кількох для куточка живої природи. Біля ставка вихователь розсаджує дітей так, щоб їм було видно, що робиться на поверхні води. Діти спостерігають жаб, прислуховуються до їх кумкання, дивляться, як надуваються по боках голови два пухирі, простежують, як ці тварини полюють на комах, як плавають.

Потім вихователь виловлює сачком у таз з водою рослин і тварин. Діти розглядають їх. Екземпляри, потрібні для куточка природи, вихователь поміщає в банки і відерця, а воду з іншими рослинами і тваринами виливає в ставок.

У стоячій воді можна дістати елодею і водоперицю (кушир) для озеленення акваріума, равликів (на нижній стороні листя жабурника), мотиля (найкращий корм для риб і жуків-плавунців), який живе в мулі. Біля водоймища завжди багато бабок. Слід простежити з дітьми за їх польотом, спіймати кількох комах, розглянути їх і порівняти з метеликом. Добре знайти їх лялечку і, помістивши її в куточок природи, простежити, як вона перетворюється на дорослу форму. Це спостереження залишає сильне враження, запам'ятовується дітьми і допомагає їм у школі зрозуміти метаморфоз комах.

Бесіди та ігри на уточнення і закріплення уявлень дітей. Для уточнення і закріплення уявлень дітей про ліс, луг, водоймище проводять бесіди з використанням ілюстрацій і натуральних об'єктів. Наприклад, до бесіди про ліс рекомендується зібрати листя дерев і чагарників, найпоширеніших у даній місцевості, приготувати малюнки з зображенням ягід, грибів, квітів. На початку бесіди вихователь нагадує дітям, що вони робили під час екскурсій, прогулянок до лісу: слухали спів птахів, збирали квіти, ягоди, гриби, грали, потім запитує: «Які дерева ростуть у нашому лісі? Що ми збирали в лісі?»

Одні діти повинні знайти на малюнках листя відомих їм дерев і кущів; інші — показати і назвати ягоди, гриби і квіти, які вони збирали в лісі. Після цього вихователь запитує: «Яких птахів ми

чули і бачили в лісі? Яких ще тварин ми зустрічали в лісі? Що найбільше вам сподобалося в лісі?» Наприкінці заняття можна запропонувати загадки дітям про рослини і тварин лісу.

Для систематизації дитячих уявлень про рослини проводяться дидактичні ігри «Прогулянки» і «Де що росте».

Для закріплення і уточнення уявлень дітей, формування вміння виділяти характерні особливості рослин і описувати їх проводять бесіди за карточками.

Показуючи дітям карточки з зображенням відомих їм рослин, вихователь задає приблизно такі запитання: як називається ця рослина? Де ви зустрічали її (на лузі, у полі, в лісі, біля водоймища та ін.)? Якого кольору і форми листя, квіти? Як вони розташовані на рослині? Які комахи прилітають до цієї рослини? Що діється з рослиною в різний час дня і перед дощем?

Під час бесіди за карточками корисно проводити порівняння рослин у схожості й відмінності, наприклад: чим схожі і чим відрізняються мати-й-мачуха і кульбаба, конюшина лугова (червона) і конюшина повзуча, дзвоник крилатий і дзвоник персикоподібний та ін.

Ознайомлення з вирощуванням рослин. Для ознайомлення з польовими культурами та їх збиранням організують кілька екскурсій у поле, де росте жито, пшениця або інші злакові культури. Першу екскурсію на поле з житом проводять, коли воно колоється. Діти розглядають рослину.

Іншого разу дітей приводять на поле під час цвітіння рослини. Відзначають, що жито виросло високе, бо насіння посіяли в розпушену, добре удобрену землю. Розглядають квітки. Звертають увагу дітей на те, що там, де ростуть бур'яни, колосся розвивається погано. Останню екскурсію проводять під час збирання врожаю. Дітям показують роботу машин.

З екскурсії добре приносити кілька рослин (жито, овес, пшеницю та ін.) для наступного розглядання їх і виготовлення гербарію на тему: «Як росло у полі жито (пшениця чи інша рослина)».

Під час екскурсій по саду діти спостерігають, як після цвітіння розвиваються плоди на деревах і кущах, як люди ведуть боротьбу з шкідниками. До деяких робіт, наприклад, до збирання плодів, що опали (падалицю), можна залучати і дітей.

Календар природи. Чергові відзначають у календарі природи погоду. Вихователь звертає увагу всіх дітей на зміну квіткового покриву на лузі або квітнику; посівання плодів на городі, у саду, в лісі, у полі (наприклад, гороху, смородини, суниці, жита); косовицю; збирання жита, збирання граків і шпаків у зграї. Явища, що діти спостерігають, замальовуються ними.

Наприкінці літа слід провести заключну бесіду, на якій варто порівняти характерні ознаки всіх пір року (тривалість дня, вигляд неба, стан погоди, життя рослин і тварин, працю людини в природі та охорону її) і узагальнити спостереження.

Під час цієї бесіди використовують лише спостереження дітей та їхні малюнки.

Робота на земельній ділянці і в куточку природи. На земельній ділянці дитячого садка на початку літа сіють насіння теплолюбних рослин (огірків, кабачків) і висаджують розсаду помідорів і капусти. У середині літа діти вдруге, в порядку індивідуального доручення висівають редиску і салат.

Протягом цілого літа діти розпушують і поливають грядки, підв'язують помідори, ставлять кілочки до гороху — закріплюють здобуті трудові навички.

Вихователь пояснює, чому і як потрібно виконувати ту чи іншу роботу. У деяких випадках слід запропонувати дітям простежити і самим знайти відповідь на запитання, що виникло. Наприклад, на грядку з горохом ставлять палички. «Навіщо це?» — запитують діти. Вихователь звертає їхню увагу на вусики рослини і пропонує простежити за ними, щоб знайти відповідь на запитання. Через деякий час діти виявляють, що горох тримається за паличку вусиками.

Крім спостережень за ростом і поспіванням овочів та ягід, деякі діти можуть простежити, куди повертається голівка соняшника в різні години дня, які квіти на клумбах закриваються до вечора і перед дощем, які — вдень.

Керуючи роботою дітей, потрібно спостережливість одних використовувати для привертання уваги до цих явищ інших.

Куточок природи влітку переноситься на веранду чи альтанку і значно поповнюється тваринами і рослинами, яких діти знаходять під час екскурсій чи в себе на земельній ділянці. Діти в порядку чергування продовжують доглядати за живими об'єктами і можуть провести тривале спостереження за розвитком лялечки бабки та гусені метеликів, за жуками-плавунцями, равликами, за жабами, ящірками, черепахами, їжаком.

Наприкінці літа діти на одному з занять розказують, як вони виростили кімнатні рослини з живців, овочі на городі, квіти у квітнику, ягоди в саду.

Контрольні запитання

1. Що повинні засвоїти діти про літні явища в неживій природі, як їх ознайомити з цими явищами? 2. З чим і як слід ознайомити дітей на лузі? 3. З чим і як слід ознайомити дітей у лісі? 4. Як проводиться систематизація і закріплення дитячих уявлень, здобутих під час екскурсій та прогулянок на природу? 5. Що і як слід спостерігати під час екскурсій на полі? 6. У чому полягає догляд за садком і квітником улітку? 7. Які тривалі спостереження можна провести в куточку природи і на земельній ділянці влітку?

Завдання

1. Складіть календарний план роботи з дітьми якої-небудь групи на один з літніх місяців 2. Складіть конспекти занять «Екскурсія до лісу (або на луг)», «Бесіда про літо».

мишка 45@mail.ru
Красз сучасна (жк)

Зміст

Вступ (3).

Розділ 1. ПРИРОДА РІДНОГО КРАЮ (9).

- § 1. Охорона природи (9)
- § 2. Вивчення природи рідного краю (області, району) (12).

**Розділ 2. ПРОГРАМА ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ З ПРИРОДОЮ
В ДИТЯЧОМУ САДКУ (32)**

- § 3. Основи побудови програми (32).
- § 4. Характеристика програми (34).

**Розділ 3. ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДІТЕЙ І МЕТОДИ ОЗНАЙОМ-
ЛЕННЯ ЇХ З ПРИРОДОЮ (37).**

- § 5. Основи ознайомлення дітей з природою. Загальна характеристика методів (37)
- § 6. Форми організації дітей при ознайомленні їх з природою (40).
- § 7. Спостереження і експеримент (43).
- § 8. Праця (54).
- § 9. Гра (56).
- § 10. Ознайомлення дітей з природою за допомогою слова (58).
- § 11. Використання ілюстративно-наочних посібників (61).

Розділ 4. КУТОЧОК ЖИВОЇ ПРИРОДИ (64).

- § 12. Значення куточка живої природи і організація його (64)
- § 13. Рослини куточка живої природи (66).
- § 14. Тварини куточка природи (77).

Розділ 5. ЗЕМЕЛЬНА ДІЛЯНКА (99).

- § 15. Значення ділянки і її організація (99).
- § 16. Озеленення ділянки (102).
- § 17. Квітник (108).
- § 18. Город (117).
- § 19. Сад (131).
- § 20. Тварини на ділянці дитячого садка (137).
- § 21. Приваблювання птахів (139).

Розділ 6. ДОМАШНІ ТВАРИНИ І ДИКІ ЗВІРІ (144).
ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО ДОМАШНІХ ТВАРИН І ДИКИХ ЗВІРІВ (144).

- § 22. Домашні тварини (144).
- § 23. Дикі звірі (150).

ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ З ДОМАШНІМИ ТВАРИНАМИ І ДИКИМИ ЗВІРАМИ (155).

- § 24. Групи раннього віку (155).
- § 25. Молодші групи (156).
- § 26. Середня група (159).
- § 27. Старша група (161).
- § 28. Підготовча до школи група (163).

Розділ 7. ВОСЕНИ (166)

ОСІННІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ПРАЦЯ (166).

- § 29. Осінні явища в природі (166).
- § 30. Сільськогосподарські роботи (170).

ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ З ПРИРОДОЮ ВОСЕНИ (171).

- § 31. Молодші групи (171).
- § 32. Середня група (173).
- § 33. Старша група (175).
- § 34. Підготовча до школи група (179).

Розділ 8. УЗИМКУ (185).

ЗИМОВІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ РОБОТИ ВЗИМКУ (185).

- § 35. Зимові явища в природі (185).
- § 36. Сільськогосподарські роботи (190).

ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ З ПРИРОДОЮ (191).

- § 37. Молодша група (191).
- § 38. Середня група (193).
- § 39. Старша група (196).
- § 40. Підготовча до школи група (200).

Розділ 9. НАВЕСНІ (206).

ВЕСНЯНІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ РОБОТИ (206).

- § 41. Весняні явища в природі (206).
- § 42. Сільськогосподарські роботи (210).

ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ З ПРИРОДОЮ НАВЕСНІ (211).

- § 43. Молодша група (211).
- § 44. Середня група (213).
- § 45. Старша група (214).
- § 46. Підготовча до школи група (218).

Розділ 10. УЛІТКУ (206).

ЛІТНІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ РОБОТИ (224).

§ 47. Літні явища в природі (224).

§ 48. Сільськогосподарські роботи (231).

ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ З ПРИРОДОЮ ВЛІТКУ (231).

§ 49. Молодша група (231).

§ 50. Середня група (233).

§ 51. Старша група (236).

§ 52. Підготовча до школи група (240).

Соф'я Алексеевна
ВЕРЕТЕННИКОВА

ОЗНАКОМЛЕНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ С ПРИРОДОЙ

(на украинском языке)

*Допущено Министерством просвещения СССР
в качестве учебника для учащихся педагогических училищ по специальности «Дошкольное воспитание»*

Киев,
Головное издательство
издательского объединения
«Вища школа»

Редактор Н. И. Ромась
Оправа художника І. Г. Сухенка
Художній редактор Є. М. Прокоф'єв
Технічний редактор М. С. Чабай
Коректор Л. Д. Мякоход

Информ. бланк № 3436

Здано до набору 28.12.78. Підп. до друку 24.05.79. Формат 60×90^{1/16}. Папір друк. № 2. Літ. гарн. Вис. друк. 15,5+0,25 форз. друк. арк. 17,9+0,31 форз. обл.-вид. арк. Тираж 39 000 пр. (1-й завод 1-20 000 пр.). Вид. № 3817. Зам. 9-71. Ціна 60 к.

Головне видавництво видавничого об'єднання
«Вища школа», 252054, Київ-54, вул. Гоголівська, 7.

Харківська книжкова фабрика «Комуніст» республіканського виробничого об'єднання «Поліграфкнига» Держкомвидаву УРСР 310012
Харків-12, вул. Енгельса, 11.