ОДИН ЗА ВСІХ, І ВСІ ЗА ОДНОГО

Табір на березі озера. Скарабеї. У кого ніг найбільше. Таємниця старого пенька. Яка від мурах користь

Вже й квитки на поїзд були замовлені, і речі складені, як сталося непередбачене — захворіла мама Миколи Івановича, керівника зоологічного гуртка.

— Давайте самі поїдемо в Карпати,— запропонував Сашко Йорик,— не маленькі!

— А може, нам призначать іншого керівника? — озвалася Люда Загородня.

— Їй байдуже, з ким їхати! — обурився Юрко Дубінін.— Згадай, скільки Микола Іванович з усіма морочився, готуючись до поїздки.

— У Миколи Івановича біда, і ми його не залишимо,— сказала твердо Лариса Січкар.— Поїздку треба відкласти!

Юрка й Ларису підтримали Толя Заровний, Петро Стромко, Толя Крюков...

До кімнати увійшов Микола Іванович.

— Либонь, уже дізналися, що я не зможу з вами поїхати? Однак вихід знайдено — вашим керівником буде Людмила Павлівна, ентомолог, з якою восени комах збирали в лісі. А мені листівки посилатимете. Домовились?

— Ура! — вигукнув Костя Гурчин.— Отепер колекції матимемо...

— Чого радієш? — смикнув його за рукав Юрко.— Теж мені Фабр новоявлений! — І вже до Миколи Івановича: — Нікуди ми без вас не поїдемо. Зачекаємо, поки Христина Петрівна одужає.

— Правильно! — загукали гуртківці.— Один за всіх,і всі за одного!

— Та що ви, друзі,— розгубився Микола Іванович,— вже й кошторис затверджено, гроші виділено... І, нарешті, незручно перед Людмилою Павлівною, вона од путівки на курорт відмовилася!

— Тоді, Миколо Івановичу, телефонуйте якомога швидше, щоб вона ту путівку брала,— сказав Юрко.— Ви ж нас знаєте: не поїдемо, і все!

Микола Іванович пішов до телефону, а гуртківці стали популярно пояснювати Кості, що таке етика і повага до старших. Повернувся керівник.

— Перед Людмилою Павлівною вибачився, а польову практику, друзі, треба таки пройти. І знаєте, що я надумав? Давайте для цього поїдемо на наш острів.

— Щоб вивчати фауну міського пляжу? — пожартував Костя.

— Не лише пляжу,— вже захопився новою ідеєю керівник.— Острів займає чималу площу. На ньому велике озеро, сосновий ліс, листяні гаї, піщані й болотисті місця. Ось і простежимо за життям комах, птахів, ссавців, які їх населяють!

— Невже там і ссавці знайдуться? — здивувалася Катя Новикова.

— Здичавілі коти й пацюки! — кинув невиправний Костя.

— Яка сірість,— зиркнув у його бік Петько,— там, голубе, навіть бобри живуть. Ми з татком минулої неділі бачили сліди їхніх зубів на деревах.

— Це ти, Петю, перегнув,— засміявся Юрко,— майже в центрі міста — й бобри!..

— Коротше кажучи, друзі, ви бачите, що острів як об'єкт дослідження підходить,— підсумував Микола Іванович.— Якщо згодні, післязавтра о десятій ранку збираємося біля переправи.

...Вже другий день юні натуралісти, пообіцявши батькам берегти себе, регулярно їсти і не запливати далеко, живуть у таборі на березі Бабиного озера. Начальником вони одноголосно обрали Юрка, кухарем, на превеликий подив, зголосився бути Петро Стромко. Хто б думав, що він уміє готувати такі смачні борщі, усілякі каші, навіть фірмові відбивні котлети, які Костя називав "стромштексами".

Сьогодні екскурсія. Після сніданку всі вишикувалися на лінійку.

— Товаришу керівник гуртка! — доповів Юрко.— П'ятнадцять учасників зоологічної екскурсії-для обстеження фауни острова приготувалися!

— Екскурсію розпочати! — наказав Микола Іванович.

Утоптаною доріжкою вирушили до соснового лісу, що виднівся неподалік.

— Еге, друзі, якщо будете такими неуважними, як зараз,— мовив невдовзі керівник,— то й слона не помітите. Невже не бачите ось цих чорних, з металевим полиском жучків, що перебігають дорогу?

— Теж дивина — жужелиці,— взяв жучка Костя.— їх тут будь-коли повно.

— Так-таки й будь-коли? — перепитав Микола Іванович.

Костя почервонів, відчуваючи, що помилився.

— Жужелиці,— пояснив Микола Іванович,— найпоширеніші представники весняних дрібних жучків. Незабаром їх не стане, тому треба взяти кілька для колекції.

Пішли далі. Сонце припікало, Микола Іванович наказав усім одягнути панами.

— Миколо Івановичу,— порушив мовчанку Петро,— а чого ми проходимо повз коров'ячий гній, адже в ньому завжди повно жуків.

На поверхні гною справді бігали маленькі чорні жучки з укороченими надкрилами; час від часу вони зупинялися, по-чудернацьки задирали кінчик довгого черевця.

— Стафаліни,— пояснив Микола Іванович і обережно перевернув гній.

— А хто проробив оці широкі нори?

— Синьо-зелені гнойовики! — проявив обізнаність Костя.— Ці нірки служать їм комірками. Вночі жуки заповнюють їх кульками з гною, а вдень поїдають свої запаси.

У траві Толя Крюков помітив чималого чорного жука.

— Тікаєш? — ухопив його пінцетом, однак до морилки класти не поспішав.— Гляньте, хлопці, гарний який!

— Та це ж скарабей,— пояснив Костя,-— священний жук давніх єгиптян.

— Теж мені святиня! — пирхнула Таня.— Жук як жук...

— І справді, Миколо Івановичу, за що єгиптяни оголосили скарабея священним? — запитала Люда.

— Було це давно,— почав розповідати керівник,— Хтось із єгиптян помітив, що ці жуки вміють качати гнойові кульки. Забобонні

єгиптяни побачили в цьому прихований смисл. Вони вирішили, що кульки — символ сонця. І чорному жукові, який їх робив, стали поклонятися. На його честь влаштовували урочисті відправи, у храмах споруджували скульптурні пам'ятники.

Костя відпустив скарабея. Той завмер на мить, а потім подався до гною Й став ліпити кульку. Діти спостерігали за ним,здивовані. А скарабей, завершивши роботу, покотив кульку з дороги до розпушеної землі. Зупинився, вирив нірку і сховав у ній гнойову кульку. Трохи посидів, напевно, відпочиваючи, а тоді й сам уліз до нірки.

— Що він далі робитиме? — поцікавилася Таня.

Замурує нірку, щоб знадвору ніхто не чіпав,— пояснив Костя.— Цей жук цікавий ще й тим, що влітку, коли настає велика спека, заривається у землю і ціпеніє. Тільки під осінь, коли підуть дощі, жук прокидається й знову вилазить із схованки.

— Самки скарабеїв,— доповнив розповідь Микола Іванович,— відкладають яйця в гнойові кульки. Отже, личинки одразу мають чим

харчуватися. Потім личинка обертається в лялечку і, зрештою, в скарабея. Жуки ці, як і всі гнойовики, корисні — вони санітари і, крім того, перетворюють гній у чорнозем.

Діти взяли кілька гнойовиків, поклали їх до морилки, зазначили на ній дату й місце, де знайшли жуків, і подалися далі.

Сашко натрапив на скромно забарвлених жучків — коваликів.

— Чув я, що ці жучки, перевертаючись, уміють клацати!

Він узяв ковалика, поклав на спинку. Той спочатку безпорадно перебирав коротенькими ніжками, а потім, ледь прогнувшись, клацнув, підстрибнув, перевернувся в повітрі й опустився на землю. Одразу ж ковалик хотів утекти.

— Куди, акробате? — перепинив йому дорогу Микола Іванович.— Розкрий хлоп'ятам свій секрет! Погляньте, друзі, на оцей відросток передньогруддя. Ним жучок чіпляється за середньогруддя, упирається переднім і заднім кінцями тіла об землю, напружується, немов натягнутий лук, а потім різким скороченням м'язів зриває "защіпку" І злітає вгору. До речі, личинка цього жука — шкідник сільськогосподарських культур.

Микола Іванович оголосив перепочинок. Юннати стали записувати побачене до щоденників. Тільки Сашкові не сиділося. Вибравшись на пагорб, поросли рідким невисоким чагарником, став порпатись у піску копачкою.

— Що шукаєш? — підійшов до нього Толя Крюков.

— Накопав ось ящірчиних яєць,— показав невеличкі, довгасті м'які яєчка.

— Навіщо ж ти їх викопуєш? — здивувався Толя.— Нехай виводяться малі. Ящірки — тваринки корисні, їх охороняти треба.

— Ось ти й охороняй...

— Ах ти ж браконьєр! — нагодився Петро й ухопив Сашка за барки.— Я тебе вже бив минулого літа за солов'їні яйця, а ти знову за своє?

— Що там у вас, півні? — підійшов Микола Іванович.

Діти розповіли йому про негідний вчинок Сашка.

— Клич сюди хлопців і дівчат,— наказав керівник Толі.— А ти, Петре, відпусти Йорика, він і так ніде не дінеться.

Микола Іванович розповів юннатам, що сталося.

— Гнати його треба звідси! — розгнівався Толя Заровний.— Це ж не вперше. Скільком пташкам він гнізда зруйнував, ще й хизується, що в нього найкраща колекція яєць. Хіба так колекціонують!

У Сашка затрусилося підборіддя.

— Не виганяйте, я більше не буду!

— Ну, дивись, востаннє прощаємо!..

Хотіли йти далі, та Микола Іванович запропонував трохи поспостерігати за життям ящірок. Дістали бінокліі, всілися віддалік від піщаного пагорба і почали чекати.

— Навряд чи вилізуть вони після Сашкового розбою,— прошепотів Юрко і ще хотів щось додати, як Петро смикнув його за плече;

Вилізла! Он, гляньте, поблизу горбка!

Справді, на жовтому тлі горбочка застигла темно-бура ящірка.

— Придивляється до жука, що сидить на листку праворуч від неї,— озвався Микола Іванович.

— Немов принюхується,— засміялася Лариса.

Цієї миті ящірка блискавично кинулася до жука й збила його на землю. Через деякий час від жука не лишилося й згадки, а ящірка знову застигла, чатуючи здобич.

— Що ж то за ящірка, Сашко? — запитав Йорика Микола Іванович.

— Ящірка як ящірка,— стенув той плечима.

— А як вона називається?

— Не знаю.

— Хто скаже, яка родова й видова назва ящірки, за якою ми спостерігали?

— То самиця ящірки прудкої,— відповіла Лариса.— А в самців зелене забарвлення, ще й темні смуги уздовж спини.

— Ось вам і самець,— стрибнувши до сусіднього пагорбка, вхопив ящірку Толя.— Поки ми за самицею в бінокль спостерігаємо, він вирішив нас зблизька роздивитися.

— Ти що, кольорів не розрізняєш? — здивувалася Лариса.— У цієї ящірки спина жовтуватого кольору, ще й темно-бура смуга, і цяточок

темних, придивіться, скільки. А збоку ось темна смуга, зверху І внизу облямована світлими цятками. Це — ящірка живородяща!

— А як ти думаєш, Ларисо,— запитав Микола Іванович,— якої статі Толина знайда?

— Самець. У нього черевце оранжеве, тоді як у самиць воно жовто-біле.

— Молодець, Ларисо. Недаром, виходить, реферат про ящірок писала! — похвалив дівчинку Микола Іванович, а тоді до дітей.— Ящірки живородящі народжують живих малят, а буває, що відкладають небагато яєць, напівпрозорі оболонки яких одразу ж лопаються і звідти виходить молодь. Ящірки живляться переважно дощовими черв'яками, слимаками, павуками, різноманітними комахами, серед яких багато шкідливих.

— Миколо Івановичу, а ящірка впіймала метелика і з'їла! — не відривався від бінокля Петро.

— Як бачите, друзі, ящірки — надзвичайно корисні тваринки. Ось чому їх потрібно всіляко охороняти. Зрозуміли?

— Зрозуміли! — загукали юннати, а Сашко низько опустив голову.

— Всі ви, напевно, знаєте про захисну особливість ящірок — так звану автотомію: залишати хвіст у зубах чи дзьобі нападника. Хвіст відламується по хрящовій перетинці внаслідок скорочення особливих м'язів. Буває це лише при різкому подразненні. Ось зараз я впіймаю ящірку, за якою стежите, і ви побачите це на практиці.

Микола Іванович обійшов кущик, за яким на горбку сиділа ящірка. Всі спостерігали за нею в бінокль. Ящірка відчула, мабуть, небезпеку й

насторожилася, та Микола Іванович швидко ухопив її біля передніх кінцівок.

— Йдіть сюди! — покликав дітей. Коли всі підійшли, він обережно узяв ящірку за хвіст і підняв угору. Вона пручалася, намагалася вчепитися за руку, але хвіст не ламався. — Тепер дивіться! — Микола Іванович поклав ящірку на землю й легенько ущипнув її за кінчик хвоста. Той зразу ж відпав, а ящірка втекла у нірку.

— Це її нора? — запитав Толя Крюков.

— Зараз, напевно, її, а раніше в ній жила миша.

— Миколо Івановичу, я ще про одну особливість ящірок знаю,— похвалилася Лариса.— Минулого літа ми з татком відпочивали в Карпатах і хотіли спіймати ящірку, а вона стрибнула у потічок і виринула аж на другому боці.

— Так, Ларисо,.— ствердив Микола Іванович,— ящірки добре плавають і часто ховаються у воді від небезпеки. Ти приміть це місце, будеш і надалі проводити спостереження за ящірками, а собі на допомогу візьмеш... Сашка. Як ти, друже, згоден допомагати?

Хлопець зашарівся.

Доріжка вивела дітей до узлісся. Зайшли в затінок розлогих сосен, дівчата одразу ж почали збирати квіти й плести вінки.

— А он і Дніпро! —— гукнув хтось.— Ходімо покупаємось!

— Бач, які прудкі! — засміявся Микола Іванович.— Відпочинок треба заробити. Бачите отой старий сосновий пеньок? Зараз ми дослідимо його мешканців, а тоді вже й покупаємось. Беріть сокиру, копачки, ножі...

Микола Іванович обережно розгорнув мох біля пенька, розрівняв землю, добираючись аж до бокового коріння.

— Ось і перша здобич,— помітив на лопатці червоно-бурі лялечки нічних метеликів.

— Звідки вони тут? — здивувався Толя Крюков.

— Може, хтось пояснить Толі? — спитав дітей Микола Іванович.

— Дуже просто,— сказав Юрко.— Восени сюди заповзла гусінь, перетворилася в лялечки. Тут, напевно, снігу було багато, земля сира, бо з них пора вже й метеликам виходити. Давайте наберемо цих лялечок у ящик із землею і понесемо в табір, там з них невдовзі вийдуть метелики. Я давно вже хотів сфотографувати, як це відбувається!

— А тепер наготуйте пінцети й хапайте, що під руку потрапить! — звелів Микола Іванович. Він здер кору й швидко повернув її до себе свіжим боком.

Найбільше було тут багатоніжок — типових представників "підколодного світу". Невеличкі тонкі черв'якоподібні тваринки швидко перебирали численними кінцівками. Звиваючись, немов гадюки, намагалися скористатися будь-якою шпаркою, та багато з них потрапило до морилок.

— Ви помітили, мабуть, що їх тут два види,— звернувся до дітей Микола Іванович.— Гляньте ось на цю багатоніжку — світло-жовте тіло в неї тонке й довге, складається з багатьох сегментів, вона рекордсменка за кількістю ніг, їх у неї сто сімдесят три пари. Значно коротша й ширша бурувата багатоніжка, так звана костянка, вона має лише п'ятнадцять пар ніг. Багатоніжки — хижаки, харчуються дрібними комахами, черв'ячками тощо. Здобич вбивають з допомогою першої пари ніжок, які перетворилися в криві гострі гачки з отворами отруйних залоз на кінцях.

— А ось іще одна багатоніжка, новий вид! — гукнув Сашко Йорик.

— Де? — кинулися всі до нього.

— Е, Сашко, не поталанило тобі стати першовідкривачем,— зауважив Микола Іванович,—— ти впіймав звичайнісінького ківсяка. До речі, можеш його не тримати, він нікуди не втече.

І справді, темно-сірий ківсяк після того, як Сашко прибрав пінцет, нікуди не побіг, а скрутився в спіраль.

— Гляньте в лупу і ви побачите, що кожний сегмент його тіла має не одну пару ніжок, як у багатоніжок, а дві пари.

Юннати по черзі розглянули ківсяка, а він усе ще лежав.

— З таким темпераментом, мабуть, здобич важко ловити,— мовив хтось.

— Ківсякам не треба за кимось ганятися,— пояснив Микола Іванович, — вони травоїдні.

Пеньок виявився притулком ще багатьох тваринок. Діти дістали з-під кори мокриць-рачків, які пристосувалися до наземного способу існування. Замість зябер у них розвинулася система дихальних трубочок, що дуже нагадують трахеї комах.

А ближче до землі виявилося ціле скопище жужелиць. Одні з них такі ж, як і ті, що вже зустрічалися юннатам, а інші відрізнялися золотавими крапочками на фіолетово-бронзових надкрилах.

— Хоч би яке забарвлення мали ці жуки,— пояснив Микола Іванович, — усі вони ведуть хижацький спосіб життя — полюють на комах,

молюсків, дощових черв'яків тощо. Жужелиці цікаві ще й тим, що можуть виділяти речовину неприємного запаху, таким чином вони захищаються від ворогів. Це їхній близький родич — жук-бомбардир — в разі небезпеки викидає їдку рідину, яка на повітрі миттїо випаровується, утворюючи невелику хмарку, схожу на дим.

Школярі вийняли з морилок жужелиць і ознайомилися з будовою їхнього жувального апарату. Через лупу було добре видно сильні зазубрені щелепи, якими жуки розривають здобич.

— Добре, що вони, ці жучки, невеликі за розміром. Справжні вовки комашиного царства! — промовила Катя.

Микола Іванович підважив іще один шматок кори. Звідти випав гарний темно-синій жук з золотаво-зеленими надкрилами.

— Краснотіл,— упізнав його Юрко.— Жучок корисний тим, що поїдає гусінь.

— До речі,— сказав Микола Іванович,— його було завезено до США для боротьби з гусінню непарного шовкопряда, де він добре прижився.

Діти звернули увагу на ходи, прогризені в корі і деревині пенька личинками дроворубів-вусачів і коваликів.

— Я вже казав вам про личинок коваликів — шкідників сільсько-господарських культур. Ось вони, — Микола Іванович узяв пінцетом тонку довгу личинку жовтуватого кольору із загостреними кінцями.— їх називають дротяними черв'яками. Погляньте на могутні щелепи, якими дротяник прогризає кору, деревину. Коли він попадає на поля, то пошкоджує цілі плантації сільськогосподарських культур, зокрема злакових. А ось — личинка вусача. Вона біла, крізь її покриви просвічуються внутрішні органи. Ходи вона прогризає своїми чорними сильними щелепами. Якщо пеньок стоїть не на сонячній галявині, як ось

цей, а в тіньовому, вологому місці, то "мешканців" у ньому можна знайти значно більше.

— Давайте цей "проревізуємо",— почувся з гущавини голос Кості Гурчина.

Старезний пеньок майже увесь потонув у мурашиній купині, яка тулилася одним боком до товстої сосни.

— Доведеться тобі, Костю, як ініціаторові, до пенька самому добиратися! — Діти зрозуміли, що Костя знову вирішив пожартувати.

По поверхні мурашника снували його мешканці.

— Погода буде гарна! — зробив висновок Микола Іванович.

Та що це? Діти помітили, як з мурашника почали вилазити крилаті мурахи. їх ставало дедалі більше. Вони нишпорили по куполу мурашника, залазили на найближчі травинки, стеблини, піднімалися по них на верхівки і, розправивши крила, роєм злітали вгору.

— Нам пощастило побачити, як у мурах відбувається роїння,— сказав Микола Іванович.— Скоро вони спустяться на землю, виберуть собі місце до вподоби і дадуть початок новому мурашникові.

— Миколо Івановичу,— попрохала Люда Загородня,— розкажіть нам про них! Я так здивувалася, коли побачила мурах з крилами...

— Розкажіть, розкажіть! — підтримали Люду й інші юннати.

Відійшовши від мурашника, діти всілися під деревом.

— Мурашина купа, як ви бачили, складається із голочок хвої,

шматочків кори, гілочок, сухих травинок. Існує вона кілька років і весь час збільшується. У ній багато виходів, вона прикриває підземне гніздо, в якому розміщені численні комори й коридори. Мурашник недаремно має конусоподібну форму: під час дощу з нього легко стікає вода, а в гарну погоду мурашник добре прогрівається сонцем.

Життя лісових мурашок формІка дуже цікаве. Переважна більшість мешканців мурашника — десятки тисяч безкрилих робочих мурах — недорозвинуті безплідні самиці. Маток у мурашнику — кілька десятків, а то й сотень. Вони відкладають яйця, але не в соти, як бджоли, а у внутрішні комори мурашника. Народжуються матки з крилами, однак крилаті бувають лише декілька днів. Після весільного польоту крил позбавляються. Самці мурах теж крилаті; живуть вони кілька днів. Запліднивши матку, самці гинуть.

Із мурашиних яєць виходять безпорадні личинки, які купами лежать у комірках. їх годують і чистять робочі мурахи. Вдень переносять у верхні поверхи гнізда, а на ніч ховають углибину. Личинки перед перетворенням у лялечки "тчуть" кокони — "мурашині яйця".

— Їх продають на пташиному базарі як корм для співочих пташок! — повідомив Костя.

— Продають! — зітхнув Микола Іванович.— Заради наживи браконьєри знищують цілі мурашники. Так ось, кокони бувають різні за величиною: з дрібних виходять недорозвинуті самиці — робітники, з великих — або самиця-матка, якщо це було запліднене яйце, або самець, якщо яйце було незапліднене.

Запліднені самиці нездатні утворити нову сім'ю. Опустившись на землю після весільного польоту, вони повинні зустрітися з робочими мурахами свого виду, які відрізають їм крила і будують для них крихітне гніздо. Іноді самиці попадають у сусіднє гніздо й приживаються там.

У мурах міцні щелепи з гострими зазубреними краями. Ними комаха кусає, розгризає їжу, переносить здобич і будівельний матеріал. Для захисту в мурахи на кінчику черевця є отруйна залоза, яка виробляє мурашину кислоту. А зараз давайте знову підійдемо до мурашника й подивимося, чим живляться його мешканці, яку здобич приносять додому.

Юннати схилилися над мурашником і стали приглядатися до мурашиних стежок.

— Гляньте,— покликала Таня Набок,— мурахи гусеницю тягнуть!

— Миколо Івановичу, вони тільки мертвих тваринок поїдають? — запитала Люда.

— Ось у мене в сірниковій коробці є живий жук-гнойовик,— сказав Микола Іванович,— давайте кинемо його в мурашник.

— Тільки з умовою, Миколо Івановичу,— промовила Люда,— якщо гнойовик утече, ви його відпустите на волю!

Жук потрапив якраз на верхівку мурашника. Завмер, а потім рушив униз. Але на нього звідусіль нападають сотні комах. Шматують, обливають кислотою. Гнойовик теж не збирається легко віддавати своє життя. Кидається на мурах, згрібає їх ніжками... Та йому бракує сил, і він, засіпавши лапками, завмирає. Через деякий час мурашки витягли з-під нього хвою, травинки, і він провалився всередину купини.

— Вчені підрахували,— мовив Микола Іванович,— що гніздо мурашок форміка впродовж дня знищує до двадцяти тисяч комах, а за

літо — два мільйони, чого не може зробити навіть сім'я таких вправних комахоїдів, як дятли або синиці. Мешканці мурашника тримають під контролем майже гектар лісу. Про них потрібно дбати,

друзі. Зараз у нашій країні ведуться заходи по розселенню мурах у ті місця, де їх зовсім мало. Руйнувати мурашині гнізда заборонено.

Із сухих гілок діти змайстрували огорожу для мурашника, щоб кожен, хто сюди прийде, бачив: про цю купину вже подбали.

— А тепер купатись! — пролунала команда, і діти, на ходу роздягаючись, побігли до Дніпра.

МИЛІ ТВАРИНИ-АМФІБІЇ

Їстівна жаба. Як ловлять джерелянок. Тритони

Накупавшись, діти подалися в глибину острова і наткнулися на рів, ущерть заповнений водою й трохи заболочений з країв. Тільки-но підійшли до рову, як із заростів різнотрав'я кинулося у воду безліч жаб.

— Плюх-плюх! — як шротом по воді сійнуло.

— Цікаво, дуже цікаво! — таємниче промовив Микола Іванович і, змахнувши сачком, витяг з води... жабу.

— Промахнулися! — поспівчував йому Сашко.

— Анітрохи. Аж не віриться, що це — жаба ставкова,— Микола Іванович виплутав із сачка чималеньку зелену жабу, поцяцьковану темними плямами. На спині в неї світла смуга. Черево — світло-жовте, білі резонатори бульбами випинаються в кутках рота.— Вона у наших місцях рідкісна, зате у багатьох країнах жабу ставкову розводять штучно, бо вона — їстівна.

— Бр-р! — пирхнула Таня.— Теж мені делікатес знайшли! Гидота яка!

— Все, Таню, умовно,— засміявся Микола Іванович.— Адже ми їмо свиней, які ніколи не відзначалися охайністю, раків, які живляться падлом. Для полінезійців найсмачнішою стравою служать морські черв'яки — поліхети, у ряді країн Європи ловлять ставкових жаб, а в Азії для кулінарних потреб розводять індійську тигрову жабу.

— А це ось жаба озерна,— спіймав Петро зеленувато-коричневу жабу.— Чому це вона, Миколо Івановичу, така холодна? Вода й повітря значно тепліші.

— Амфібії зігріваються тільки тоді, коли рухаються. А в пасивному стані температура Їхнього тіла на п'ять — десять градусів нижча від температури навколишнього середовища. Чому? Бо шкіра амфібій випаровує багато вологи. На це й витрачається їхнє тепло.

— Миколо Івановичу, а жабу ставкову легко розводити? — поцікавився Юрко.

— Хоче ферму їстівних жаб створити! — захихикав Сашко Йорик.— Тільки як їх до Франції відправлятимеш?

— Спеціальний експрес ходитиме до Парижа,— засміявся Костя.— Юрко, а як ти фірму свою назвеш?

— Вас, хлопці, хлібом не годуй, тільки дай полихословити,— й собі усміхнулася Лариса.— А ось хто розкаже, чим ці жаби різняться?

— Гм,— замислився Костя,— найперше — колір у них неоднаковий, жаба озерна, як бачите, темніша.

— В іншому їх відмінність,— зауважив Микола Іванович.— Придивіться краще!

— Резонатори! — зраділо вигукнув Толя Заровний.— У жаби озерної вони темного кольору!

— Правильно,— усміхнувся Микола Іванович,— однак ці жаби різняться ще й голосом: жаба озерна подає звуки "уорр...уоррр...круу", а ставкова — "коаке,.. коаке... коаке...".

Він посадив свою жабу у воду, і та одразу ж дременула в зарості. Відпустив жабу й Петро.

— Тепер подивіться на пуголовків,— присів над водою Микола Іванович,— вони, ви знаєте про це з курсу зоології, не що інше, як жаб'ячі личинки. Давайте візьмемо їх у банки з водою й простежимо, як у пуголовків з'являться ноги, спочатку задні, потім передні, змінить свою будову рот, заростуть зяброві щілини, зменшиться хвіст і поступово стане зовеш непомітним. Пуголовок перетвориться на жабу.

— Миколо Івановичу, а жаби без води можуть жити? — поцікавилася Лариса.

— Їхня шкіра,-— відповів вчитель,— завжди повинна бути вологою. Для цього жаби активно її зрошують. Наша жаба може без шкоди для себе віддати кількість вологи, що дорівнює половині ваги її тіла. Так само швидко вона може увібрати її в себе, потрапивши у вологе місце. Цікаво, що жаби ніколи не п'ють води ротом, а лише поверхнею тіла. При надто великій втраті вологи слиз на шкірі жаби підсихає, утворюючи кірку, що зменшує швидкість випаровування. Деякі види степових і пустельних жаб через відсутність вологи влітку впадають у сплячку. Для цього вони зариваються глибоко в землю, де буває хоч трохи вологи, або утворюють навколо себе водонепроникну оболонку із слизу. Дихають вони тільки легенями. Жаба ставкова, навіть

перебуваючи на повітрі, більшу частину кисню отримує через шкіру і виділяє через неї майже увесь вуглекислий газ.

Вкрита вологим слизом шкіра жаб притягує до себе чимало мікроорганізмів. Кращих умов для свого розвитку їм не знайти. Щоб це сусідство не закінчилося для власниць такої шкіри трагічно, земноводні виробили здатність виділяти разом із слизом отруйні речовини, які вбивають або зупиняють розвиток бактерій.

— Я читав — колись у селах в горщики з молоком кидали жаб, щоб воно не скисло! — повідомив Костя.

— Не тільки раніше, це й зараз роблять,— усміхнувся Микола Іванович.— Отруйний слиз жаби пригнічує розмноження молочнокислих бактерій, і молоко довго зберігається.

Таня цього разу промовчала, тільки очі її широко розкрилися.

— Миколо Івановичу,— запитав Толя Крюков,— а ще кажуть, коли жабу в руки візьмеш — бородавки виростуть...

— Дурниці все це! — випередивши Миколу Івановича, промовив Толя Заровний.— Я скільки разів їх у руки брав, і хоч би що. У нас вдома в акватераріумі років з десять жила джерелянка. Годували її метеликами, мухами, черв'яками, шматочками м'яса. На відміну від інших жаб, джерелянки язик не висовують, а здобич хапають щелепами. Дощових черв'яків вони беруть у передні лапи і підносять до рота. Кумедно! Корм їй давали рухомий, інакше вона на нього не зважала.

— А де ж вона поділася, твоя джерелянка? — поцікавився Костя.

— Пропала,— зітхнув Толя.— Поїхали всі у відпустку, а вона випала з акватераріуму і не змогла назад до води добратися. Мені, Миколо Івановичу, татко наказ дав — упіймати молоду джерелянку.

— То злови зараз, Толику, ось вона сидить,— показав рукою на середину рову Микола Іванович.— Знаєш, як?

— Ой, у сачка ручка коротка,— заметушився Толя.— Костю, зажени мені її з того боку!..

Микола Іванович знайшов довжелезний дрючок і почав зчищати з нього сучки.

— Що, доточимо держално сачка? — поцікавився Петро.

— Ні, будемо джерелянку дрюком ловити!

— Миколо Івановичу,— прошепотів Толя,— вона вилазить. Гарна яка. Мабуть, і трьох років ще немає. Не бийте її, я спробую із сачком у воду обережно зайти.

— А ти, Толю, справді подумав, що я дрюком жабу битиму? — Здивувався Микола Іванович.— Поглянь, як джерелянок ловлять! Він опустив дрюка у воду й поволі став підводити його під жабу, яка саме носа висунула з води. Дерево торкнулося джерелянки, вона вхопилася за нього й міцно вчепилася лапками.

— Немов утопаючий за соломинку!

Микола Іванович різким рухом витяг дрюк із води. Джерелянка зірвалася майже біля самого берега, однак Толя швидко схопив її руками. Потім набрав води у банку й посадив туди джерелянку.

— Егей, хлопці! — почулося здалеку.— Тут іще й не такі дива! Сашко Йорик махав рукою з-за повороту рову. Усі рушили туди.

— Що там у тебе?

— Тритони! Погляньте сюди,— аж розчервонівся Сашко,— немов маленькі динозаври — із зубчастими гребенями...

— Будьте уважні, друзі. Діставайте бінокліи посидимо тут тихо,— наказав Микола Іванович.

Заросла стрілолистом і водоростями невеличка затока з прозорою водою аж вирувала від тритонів, на їхніх оливково-бурих спинах красувалися зазублені, немов пилки, оранжево-голубі гребені.

— А ось тут плавають тритони без гребенів! — помітив Костя.

— Це самиці тритонів,— пояснив Сашко,— Тільки у самців під час весільного періоду виростають гребені!

— Миколо Івановичу,— поцікавився Петро,— а тритонів у неволі можна тримати?

— Так, ці тваринки легко пристосовуються до життя в неволі, тримати їх потрібно в акватераріумах, оскільки більшу частину життя вони проводять на суші, забившись у тріщини скель або межи каміння, часто зариваються в землю. Годувати тритонів треба, як і жаб, живою рухомою їжею. Ось придивіться, друзі, як дихають тритони. Вони стрімко виринають на поверхню, щоб запастися повітрям. Здобич найчастіше шукають на дні водойми.

Тепер підійдіть ближче до води, я вам покажу ще один секрет тритонів. Зверніть увагу ось на ці загнуті листочки. Це — колиска маленьких тритончиків. Самка відклала сюди вже запліднене —яйце, іноді пару, з яких ось-ось мають вийти личинки.

Микола Іванович витяг з води один листок.

— Ану, погляньте сюди через лупу! — запропонував.

На листочку лежав невеличкий пуголовок. Видно було його хвіст, очі, рот, серце, яке ледь пульсувало.

— Ось-ось зародок позбавиться оболонки, і пуголовок вирушить у мандри. Цей листочок ще деякий час служитиме йому притулком: пуголовок боїться віддалятися від нього. Поплававши у воді, прикріпляється до листка і так кілька годин відпочиває. Іноді падає на дно і лежить там, наче мертвий. Рот у нього ледь прорізаний, та він уже ловить дрібних ракоподібних, а коли підросте, нападає навіть на своїх родичів, щоб відкусити в них хвоста або зябра.

Якщо хтось хоче розвести вдома чи в шкільному живому куточку тритонів, то найкраще починати із збирання їхніх яєчок. Це робити краще в похмурий день, брати їх слід разом з рослинками, до яких вони прикріплені, виймати з води обережно і відразу ж класти у відерце з водою. Вдома треба обережно помістити їх до акваріума чи в банку з водою, дно яких вкрите піском і засаджене кушіром, елодеєю або іншими водяними рослинами.

Коли з'явиться памолодь, годуйте її циклопами і дафніями, а через півтора-два місяці вже можна давати мотиля, згодом — черв'яків.

— Миколо Івановичу, я по радіо чула, що коли тритонові одрізати ногу, вона відросте, як у ящірки хвіст,— озвалася Лариса.

— Ще в минулому столітті, Ларисо, були поставлені цікаві досліди над тритонами. За три місяці один тритон відновив шістсот сімдесят вісім нових кісток, а у тритона, якому залишили п'яту частину ока, через десять місяців утворилося нове око, правда, трохи менше од попереднього.

— А я читав розповідь одного натураліста, який тримав у себе вдома тритонів,— згадав Толя Заровний.— У нього ще жив вуж. Побачивши тритона, вуж проковтнув його живим і заховався від господаря. Минув місяць, і на кухні випадково знайшли тритона, якого вуж, мабуть, відригнув, відірвавши небораці передню ногу. Тритон був зморщений, без будь-яких ознак життя, а господарі поспішали, тому хтось узяв і

поклав його у квітковий горщик, щоб пізніше викинути. Але ось, поливаючи квіти, господар помітив тритона, який настільки одужав, що пробував повзти. Натураліст пустив його у воду й став годувати черв'яками. Через чотири місяці в тритона виросла нова нога. Акваріум з тритоном тримали на вікні. Пізно восени вода в ньому замерзла, вмерз у лід і тритон. Натураліст вирішив заспиртувати загиблу тваринку на згадку. Для цього він поставив лід відтавати на гарячу плиту. Зайшов на кухню тоді, як вода вже парувала. І тут натураліст побачив, що тритон ожив І хоче вискочити з посудини. Натураліст знрву пересадив його у чисту воду, після чого тритон прожив ще цілий рік.

— Щось, Толю, забагато лиха випало на одного тритона,— засміявся вчений.

— Я ж не вигадав. Миколо Івановичу, а справді читав про це в одній старій книзі.

— Взагалі, земноводні — жаби і тритони — добре прислужилися науці. Багатьом тваринам поставлено пам'ятники, з них жабам — два. Один стоїть перед будинком Пастерівського інституту в Парижі, а другий в Токіо на гроші, зібрані студентами медиками. Амфібії, зокрема жаби, завдяки дешевизні й простоті використання стали основним об'єктом на практичних заняттях у школах і вузах. В Англію, наприклад, їх тепер завозять із-за кордону, бо відловлювання жаб на Британських островах привело до майже повного їх зникнення. Та хоч які великі заслуги земноводних перед наукою, найбільше користі вони приносять, охороняючи рослини від шкідливих комах. Поїдають їх вони уночі, коли птахи сплять.

— Миколо Івановичу, а можна спіймати для акваріума дорослих тритонів? Морочитися з личинками не хочеться! — звернувся Костя.— Вони такі красиві, що мама мені дозволить їх тримати.

— Можна,— відповів Микола Іванович,— і робиться це так.

Він узяв у Тані літрову банку, роззувся й зайшов на мілководдя. Постояв трохи, почекав, поки до нього підплив красивий тритон, і враз накрив його банкою. Оскільки місце було неглибоке, банка тільки трохи увійшла у воду.

— Тобі підходить, Костю, такий тритон? — перепитав Микола Іванович.

— Підходить, підходить! — мало не танцював на березі хлопець. Микола Іванович швидко перевернув банку і подав її Кості.

Тільки не забувай, що це жива істота і потребує уваги.

ПТАШИНІ ТУРБОТИ

Горобина взаємодопомога. Врятування солов'я. Горихвістка. Зозулі-розбійники

Уздовж струмочка, який невдовзі загубився в заростях червоної верби, ліщини й американського клена, юннати піднялися вгору і потрапили до мішаного лісу, звідки лунали дзвінкоголосі солов'їні хори.

— Миколо Івановичу,— попросила Лариса,— давайте послухаємо солов'їв.

— На лірику потягло! — підштрикнув її Костя.

— А тобі не подобається цей спів? — обурилася дівчинка.

— Ні, чому ж, я навіть записав солов'їв на магнітофонну стрічку.

— Тоді звідки в тебе це прагнення допекти комусь?

— Від важкого дитинства! — промовив Костя, й усі засміялися: знали, що його батько — дипломат, а мати — геолог.

Підійшли до піщаної дороги, яка відрізала лісок від узлісся. Толя Заровний вигукнув:

— Погляньте, як горобці в піску купаються!

— Чекай-чекай, Толю, те купання якесь дивне! — промовив Микола Іванович.— Киш! — замахав на них рукою і вийшов із-за кущів.

Горобці пурхнули, однак далеко не полетіли, а всілися поблизу на гілках. Три горобці лишилися на дорозі.

— Тепер бачите,в чому річ?

— Маленького горобчика охороняють! — здогадався Петро.— Випав з гнізда, і батьки тягнуть його в безпечне місце.

— Давайте, друзі, сховаємося в кущах і роздивимося, як птахи це робитимуть,— запропонував Микола Іванович.

Невдовзі всі горобці злетілися до горобеняти. У бінокль його було добре видно. Пташеня вже оперилося, але літати не могло, тільки махало недоладно крильцями, і тут же падало дзьобиком у пісок. Спочатку горобці, напевно, не знали, як допомогти малюкові, а потім стали підлазити під його крила, виштовхувати з піску. Так зграя досягла протилежного боку дороги. Минуло кілька хвилин, горобці стривожено робили кола над невдахою, проте далі не летіли.

— Гляньте на осику, біля підніжжя якої вони крутяться! — прошепотів Микола Іванович.

— Шпаківня, а з неї горобенята визирають!

— Воно випало з цієї шпаківні, а горобці не можуть його підняти! — здогадалася Лариса.

— Що ж робити? — захвилювався Толя.

— Миколо Івановичу, давайте я горобеня вкину до шпаківні,— запропонував Костя.

— Добре, тільки обережно, крильця у нього слабенькі, не пошкодь!

Костя подався до осики. Горобці зацвіриньчали, мати-горобчиха кидалася на Костю, той навіть рукою від неї одмахувався, а горобеня шмигнуло в кущі. Та Костю не обдуриш — скоро воно було в кашкеті. Хлопець стулив кашкет за краї, взяв у зуби й подерся вгору. Біля шпаківні Костя дістав горобеня й хотів просунути його в отвір, але йому не давали цього зробити інші пташенята, які, мабуть, думали, що це батьки принесли їжу. Тоді Костя кишнув на них і, як ті сховалися, сунув знайду в гніздо.

— Тут їх аж п'ятеро! — гукнув, злазячи.

Діти хотіли побігти до нього, та Микола Іванович стримав:

— Давайте простежимо, чи горобеня не випаде знову!

Горобці ще деякий час тривожно цвірінькали, кружляли навколо

шпаківні, а потім заспокоїлися й почали годувати пташенят. Діти, переконавшись, що їхньому підшефному нічого не загрожує, почали вкладати біноклі в чохли.

— То з якими горобцями ми мали щойно справу? — запитав Микола Іванович.

Якщо йдеться про видову назву,— уточнив Толя,— то цих горобців називають хатніми. Свідчення того — бурувато-сіре забарвлення зверху й світле знизу. У самців верх голови сірий, а горло і верхня частина грудей — чорні.

— А за що цих горобців назвали хатніми? — поцікавився Сашко Йорик.

— Бо вони завжди тримаються біля людини, в населених пунктах,— відповів Толя.— У нас хатній горобець живе на балконі під навісом, до його гнізда я дістаю з невеличкого стільця. Зроблене гніздо із стебел трави і соломи, а всередині вимощене пір'ям. Самиця відкладає двічі на рік п'ять — вісім майже білих, з бурими цятками і плямами яєць.

— Толю, а ти мені для колекції однесеньке візьмеш? — попросив Костя.

— Одне можна, горобці й не помітять.

— Тепер, друзі, ходімо в гай, подивимося, де селяться горобці й чи багато їх тут.

Школярі розбрелися між деревами. Солов'ї не вгавали. Хотілося залишити горобців і зайнятися солов'ями.

— Глянь, он соловейко сидить! — потяг убік Сашко.

— Спочатку давай горобців шукати,— заперечили йому.— Он вони теж влаштували своє гніздо у шпаківні!

— А ось тут їх ціла колонія, гнізда вони звили на вільсі!

— Миколо Івановичу,— почувся Толин голос,— у цьому дуплі живуть горобці польові. Бачу, і в них також малі пташенята!

Діти знову всілися в затінку і спрямували бінокліна дупло.

— У цих горобців,— розповідав Толя,— щоки білі, а у хатніх — сірі. Дзьоб чорний, а в тих був коричневий. Польові горобці дещо менші од хатніх. Спина у них бурувато-коричнева, крила і хвіст бурі. Од хатніх відрізняються ще й тим, що верх голови у них каштаново-коричневий, з боків голова біла, а на горлі і щоках — червоні плями... І яйця інакше забарвлені — сіренькі з темними цяточками.

— Польові горобці, бачив якось, з полів та городів зерно крадуть! — сказав Сашко.

— І все ж таки вони приносять більше користі, аніж шкоди,— уточнив Микола Іванович.— За час вигодування пташенят горобці знищують у пуп'янках квітів багато яблуневого довгоносика, визбирують слимаків, жуків, листогризів і чимало інших комах, які завдають шкоди полям, садам і городам. Ось чому про горобців треба дбати.

— Миколо Івановичу, а чому їх так багато? — поцікавилася Лариса.

— Втекли з міста. На острові їм безпечніше. Котів менше, гамору немає, комах усяких багато. А ось коли вдарять морози, тоді горобців тут не шукайте, всі вони майнуть у місто, ближче до людських осель в пошуках крихти хліба, затишної місцинки.

Острів у них — немов плацдарм для нальотів на місто,— промовив Толя.— Та й не тільки у них. Тут я часто зустрічав синичок, сорок, галок...

— Тихо, Толю! — попросив Микола Іванович.— Он на тому дереві, звідки лине солов'їний спів, причаївся, бачу, небезпечний ворог птаства — бродячий кіт.

— А може, то не бродячий, а дикий? — злякалася Люда.

— Та ні, цей майже білий! — помітив кота й Сашко Йорик.— Ось я його! — Він ухопив палицю. В кота Сашко не вцілив, проте налякав. Той нявкнув, грудкою звалився з гілки й дременув у хащі. А соловей, мабуть, і не помітив, яку небезпеку від нього відвели, бо співав далі, аж захлинаючись від пісні.

— Під час співу він зовсім втрачає обережність,— пояснив Микола Іванович,— і до нього можна підійти майже впритул. Гніздечко соловей мостить переважно під корінням кущів або молодих дерев. Іноді влаштовує гніздо і на гілках дерев, але обов'язково при землі. Як виведуться пташенята, солов'ї замовкають — надто багато часу витрачають у пошуках їжі. Через два тижні малята залишають гніздо. Літати не вміють, тому нишпорять зграйками у траві, мов мишенята. Дорослі птахи не залишають своїх діток до самої осені. Гуртом летять вони і на зимівлю до далекої Африки.

— Миколо Івановичу,— прошепотів Петро,— он на березі горихвістка сидить. Підійдемо ближче, подивимось, як спалахує в неї хвіст.

— Як це — спалахує? — здивувався Костя. Микола Іванович мовчки подав йому свій бінокль.

— І справді,— промовив невдовзі Костя,— на хвості спалахують якісь іскорки. А-а,— Здогадався,— то яскраво-червоні пера. Як пташка співає, смикає хвостом і відкриває їх. Хвіст немов загоряється. Ось чого вона називається горихвісткою!

— Зовні ця пташка схожа на горобця,— озвався Микола Іванович.— Літає досить швидко і на великі відстані: наприкінці березня вилітає з Африки, а вже у квітні з'являється у нас. Щоб вигодувати пташенят, обоє батьків приносять щодня до гнізда близько півтисячі жуків, комарів, гусені тощо. Через два тижні, як і в солов'їв, пташенята залишають гніздо і певний час перебувають під контролем дорослих птахів, аж поки ті не переконаються, що малі можуть жити самостійно. Після цього горихвістки, на відміну від солов'їв, беруться за "ремонт" гнізда, щоб іще раз встигнути відкласти яєчка й вивести потомство.

— Миколо Івановичу,— закричав Толя Заровний,— гляньте: яструб-перепелятник летить. Звідки він тут взявся, га?

Микола Іванович глянув, куди показував Толя, І усміхнувся.

— То ж зозуля, Толику!

— І справді...— зніяковів Толя.

— Воно й не дивно,— заспокоїв його Микола Іванович,— в польоті зозуля дуже схожа на яструба.

Зозуля тим часом крутилася довкола густого в'яза, аж поки звідти не випурхнула пташка й сіла на сусіднє дерево. Незабаром з'явилася ще одна зозуля.

— Самець прилетів! — пояснив Микола Іванович.

Зозулі тепер удвох літали навколо в'яза. Зненацька самець пішов у піке, пірнув у зелену гущавину і вискочив звідти слідом за маленькою пташкою.

— Горихвістка,— упізнали її діти.

— Я й не знав, що зозулі нападають на птахів! — здивувався Толя.

Самець зозулі погнався за горихвісткою. Та зробила невеличке коло й сховалася серед зеленого віття берези. Нападник крутився поблизу, раз у раз падаючи на те місце, куди сховалася горихвістка. А та випурхнула й почала нападати на зозулю.

— Ви дивіться, що робить самиця зозулі! — порадив Микола Іванович.

А її не стало. Хоч скільки вдивлялися діти у віття в'яза, зозуля мов крізь землю пішла.

— То вона кладе яйця в гніздо горихвістки! — здогадався Толя. — А самець відганяє в цей час бідолашну пташку.

Немов на підтвердження його слів, зозуля випурхнула з в'яза й полетіла геть. Самець кинув контролювати березу й подався слідом.

— Розбійники! — гукнула їм услід Таня.

Горихвістка повернулася до гнізда. Напевно, не помітивши в ньому ніяких змін, вона й далі висиджувала яєчка.

— А ви не завважили, що зозуля у дзьобі винесла яйце горихвістки й кинула його на землю? — не відриваючи очей від бінокля,

промовив Микола Іванович.— Нумо, пошукаємо його на галявині.

Сашко Йорик. ледь не наступив на маленьке зеленувато-блакитне яєчко. У траві воно не розбилося. Хлопець обережно підняв яєчко.

— Миколо Івановичу, дозвольте я його назад покладу в гніздо, а зозулине викину. Ні, краще для колекції візьму!

— Дивак! — сказав йому Толя.— Ти ж не відрізниш зозулиного яйця від горихвістчиного. Мені татко в музеї показував — вони зовсім однакові.

— Толя правильно каже,— підтвердив Микола Іванович,— зозулині яйця за розміром і кольором схожі на яйця птахів, у гнізда яких вона їх підкладає.

-Звідки ж. вона знає, у яке гніздо підкинути своє яєчко? — здивувалася Лариса.

— Річ у тому,— пояснив Микола Іванович,— що зозулі, так би мовити, спеціалізуються на птахах різного виду. Кожна зозуля несе яєчка такого забарвлення, як у прийомних батьків її зозуленят. Розміри зозулиних яєць теж невеликі, однак зародок розвивається в них досить швидко. Вже через одинадцять днів зозуленя викльовується з шкаралупи і починає свої розбійницькі дії: інстинктивно підлазить під інше пташеня або яйце і, діставшись з ношею до краю гнізда, упирається головою в його дно й робить сильний ривок. Ноша вилітає з гнізда і падає на землю. Таким чином зозуленя позбавляється інших пташенят. Бідолашним батькам не залишається нічого, як годувати чуже пташеня. А корму воно потребує, не менше, ніж усі пташенята разом.

— Миколо Івановичу, а навіщо зозуля забрала з гнізда яйце горихвістки? — все ще тримав його в руках Сашко.

— Щоб пташка не помітила, які зміни сталися в гнізді. Бувають випадки, коли розбійниця натрапляє на яйця, в яких уже розвиваються зародки, отже, зозуленяті не вдається вийти з шкаралупки раніше за них. Тоді зозуля кладе своє яйце, а всі інші викидає. У переважній

більшості випадків пташки, не помічаючи обману, продовжують кладку і висиджують зозуленя.

— А до яких пташок підкладають зозулі свої яєчка?.— перепитав Сашко.

— Найбільше терплять од них горихвістки, трясогузки, вільшанки, кропив'янки, навіть сорокопуди.

— А після того як виведеться пташеня, зозуля хоч трохи допомагає; його вигодовувати? — поцікавилася Лариса.

— Ні, підкидька повністю вигодовують прийомні батьки. Вони вчать зозуленя літати і стежать за ним ще місяць-півтора після його виходу з гнізда, навчаючи усіх премудростей нелегкого пташиного життя. Дорослі зозулі не беруть їх з собою навіть у вирій, молоді птахи завдяки інстинктові добираються до Африки самостійно.

— Виходить, недарма у піснях матір, яка кидала своїх дітей напризволяще, називали зозулею? — задумливо озвалася Лариса.

— Так,— підтвердив Микола Іванович.— Однак, я бачу, ви розсердилися на увесь зозулиний рід. Робити цього не варто. Зозуля не винна, що природа створила її таку: яйця вона несе лише через великий проміжок часу, тому не змогла б їх усіх висиджувати. З одного б уже зозуленя виходило, а інше було б іще зовсім свіже. До того ж знайте, що зозулі надзвичайно корисні птахи — живляться комахами, знищують дуже багато волохатої гусені, якої не їдять інші пернаті птахи. Ось чому зозулю треба всіляко охороняти.

— Так що ж робитимемо з яйцем горихвістки? — хитрував Сашко,— Може, дозволите в мою колекцію покласти?

— Поклади,— засміялися діти.

— А що в тебе на руці? — запитав Сашка Микола Іванович.

— Бородавки! Нічим звести не можу,

— А чистотілом пробував?

— Ні!

— Тоді ходімо нарвемо. Я бачив, на канаві росте.

На розкидистих гілках чистотілу вже рясніли квіточки. Микола Іванович вирвав один кущик. З порваного стебла проступила жовта рідина.

— Ану, давай сюди свої бородавки! — Він добре намазав рідиною Сашкові пальці.— Натиратимеш тричі на день. Днів через десять пальці будуть чисті. Недаремно цю траву назвали чистотілом. Вона допомагає також при захворюваннях на золотуху, туберкульоз шкіри, нею лікують жовтуху і жовчнокам'яну хворобу. У давнину алхіміки використовували цю рослину при спробах добути золото з неблагородних металів. Зараз у металургії застосовують сік чистотілу при травленні й воронуванні металевих виробів. Отож запам'ятайте, який чистотіл з виду.

— Тихо, над нами в дуплі хтось пищить! — прислухався Костя.

— Пташенята мухоловки! — уточнив Толя.— А сама вона сидить на гілочці й чекає, поки ми звідси підемо.

Юннати поспіхом залишили канаву, порослу чистотілом, і хотіли йти далі, та їх зупинив Микола Іванович.

— Давайте кілька хвилин постежимо з кущів за гніздом мухоловки.

Причаїлися у заростях бузини. По деякім часі побачили, як мухоловка майстерно ловить на льоту різних комах. Мить — і вже несе пташенятам поживу...

Обережно, щоб не злякати працелюбної пташки, почимчикували вздовж канави і вийшли до крутого берега Дніпра. Невисокі верби зависли над урвищем, попустивши до води довгі батоги зруйнованого сонцем і вітром коріння. Костя вчепився за один з них — і з одірваним шматком покотився вниз.

— А що, голубе, провчило тебе хоч на цей раз? — насупився Микола Іванович, дивлячись, як хлопець обтрушує з себе пісок.

— Я живучий,— закліпав віями Костя,— ось тільки око запорошило.

— Зараз я допоможу! — Толя обережно спустився вниз І допоміг вийняти з Костиного ока порошинку. А тоді глянув угору й гукнув:— Над нами великий строкатий дятел сидить!

Юннати затихли, і почувся характерний стук дятлового дзьоба. Діставши личинку якогось деревоїда, дятел полетів до сусіднього дерева й зник у дуплі.

— А хто скаже,— примружив очі Микола Іванович,— то була самиця чи самець?

— Самиця! — зразу гукнув Толя.— Бо в самців на голові червона шапочка.

Дятел знову прилетів до верби й почав .її обстукувати.

— Діти їсти просять! — виліз з урвища Толя.— Отож на людей навіть не реагує, а взимку поводиться інакше: хоч як заходиш, щоб в нього за

спиною стати, обов'язково перебіжить на протилежний бік стовбура. Я одного разу годину з таким дятлом у піжмурки грав!

БАБКИ — ІСТОТИ ХИЖІ

Велике коромисло. Дивовижне перетворення. Зустріч з бугаєм

Внизу біля річки розташувалася водна станція якогось підприємства. Зараз на ній безлюдно, тільки біля прив'язаних човнів вовтузиться дід-сторож.

— Ой якби нам пару човнів, щоб за річку з'їздити,— промовив Микола Іванович.— Там такий щавель росте, назбирали б на борщ, а може, і птаха цікавого побачили б. Гляньте, які зарості очерету в тій затоці.

Вирішили попросити в діда човнів. Той звів кошлаті брови:

— Човна дати вам не можу — державний, а ось перевезти на той бік і назад — будь ласка. Сідайте.

Через кілька хвилин юннати висаджувалися на протилежному боці річки.

— А щавлю й мені нарвіть! — попрохав, від'їжджаючи, дід.

Зарості очерету й верболозу розступилися, і перед дітьми відкрився величезний луг. То там, то сям у високій траві виднІлися лілові квітки дикого часнику, зелені кулі перекотиполя й заячого холодку, деінде спалахували яскраві квітки гвоздик, стриміли жовті пагони кінського щавлю.

Юннати врозсип кинулися в цю зелену стихію.

— Не толочіть! — кинув їм услід для годиться Микола Іванович, знаючи, що шкоди траві діти не завдадуть — все одно вона вранці підніметься.

Над небокраєм висів жайворон, серед невисоких кущів цикорію ткали свої тенета павуки, між травою снували мурахи. Чорними купинами заявляв про свою присутність напівсліпий кріт...

Дивне почуття оволоділо Миколою Івановичем. Він відчув, як кожною клітиною тіла вбирає в себе навколишню красу, як серце наповнюється чимось великим і чистим.

Невеличке озерце було вщерть затягнуте лататтям і ряскою, воно заросло майже до середини очеретом і рогозою. Над ним, немов веселки, спалахували крила бабок.

Неподалік від юннатів на зігнуте сухе стебло очерету вмостилася красива коричнева бабка.

— Велике коромисло! — упізнав її Костя.

Затамувавши подих, навшпиньки наблизився до бабки й схопив її за крила.

— Тільки не помни,— застеріг Микола Іванович, відкриваючи морилку, в яку було напхано тонко нарізаних паперових смужечок.— Гляньте, яке у неї струнке тіло, а голова яка химерна!

— Не очі, а модні світлофільтри! — придивилася до очей Лариса.

— Мода, Ларисо, в даному випадку скопіювала природу. Бачите, як складні фасеточні очі з усіх боків облягли голову. Шия їй ні до чого — І так видно, що робиться довкола.

— А крила, крила які! — прошепотів захоплено Костя,— Чи правда, Миколо Івановичу, що ось ці темні цяточки на них — прообраз протифлатерних балансирів на крилах сучасним літаків?

— Так, Костю, — погладив його по голові Микола Іванович,— ті цяточки справді не дають вібрувати тоненьким крилам бабки при польоті. Цю особливість підмітили інженери й запровадили в практику літакобудування,

Микола Іванович обережно всунув бабку в морилку й, підійшовши до озерця, вихлюпнув на берег долонею якусь тваринку,

— А ось її личинка! — взяв пінцетом довгасту бурувату личинку, схожу на бабку хіба що величезними очима.

Микола Іванович поклав личинку на аркушик паперу, вона поволі поповзла до краго, однак він не дав їй втекти, а взяв обережно двома пальцями й відігнув пінцетом її нижню губу.

Оце — так звана маска, яка у спокійному стані прикриває "обличчя" личинки, а під час полювання випрямляється і викидається вперед, немов рука з добре розвинутою долонею. На кінці маски — два гострих гачки, ними личинка хапає здобич і притримує під час поїдання. Личинки дрібних бабок полюють на личинок дрібних комах, а великі — нападають на пуголовків і мальків риб.

— Миколо Івановичу,— донеслося здалеку,— я знайшов на березі живу личинку бабки. Гріється на сонці. З неї зараз буде доросла бабка вилуплюватися!

— Не чіпай її, Толику,— озвався Микола Іванович.

Коли юннати наблизилися до личинки, вона напружено тремтіла, а оболонка на її спині й голові вже була розірвана. Невдовзі з щілини

висунулася голова бабки. Слідом за-нею з обіймів оболонки вивільнилися ноги. Перепочивши, бабка почала висовувати м'які пом'яті крила. Знесилившись, вона впала на коричневий чохлкк, який довго служив їй притулком і надійним захистом, але від якого зараз необхідно було звільнитися. Полежавши, бабка знову зіп'ялася на ноги й витягла з оболонки черевце. Тепер вона була вільна, однак злетіти ще не могла. Раптом у неї засовалося черевце й почало сильно збільшуватися, витягнулися в довжину крила. Вони стали тверді, прозорі. Потім бабка енергійно покрутила головою: немовби перевіряла, чи добре вона в неї сидить. Стріпнувши крилами, відвела їх убік і стала зовсім схожа на ту, яка сиділа в юннатів у морилці.

Минуло кілька хвилин, Костя вже простяг руку до неї, та вона стрепенулася й злетіла в повітря.

— А що, впіймав? — засміялися діти. А Микола Іванович подав йому покинутий чохлик:

— Візьми, згодиться для колекції.

Юннати ще мить постояли біля того місця, де відбулося дивовижне перетворення водяної тваринки в повітряну, а потім дістали сачки й заходилися ловити бабок для колекції.

— Багато не беріть,— повчав їх Микола Іванович, — адже бабки — корисні комахи, вони знищують чимало мошкари і комарів.

Невдовзі до морилок потрапило кілька екземплярів бабок. У самців на сірих крильцях по центру проступало яскраво-блакитне забарвлення, а самиці були однотонні, немов пофарбовані світло-зеленою фарбою. Діти довго не могли розрізнити бабок двох видів — стрілок і люток. У них наче все однакове — і блакитні крильця, і струнке тіло. Та, придивившись уважно, можна помітити, що тулуб у люток зелений, а у стрілок — синій.

Кільчасті бабки зовні схожі на велике коромисло, проте крила у них сірі, очі — зелені, а тулуб покреслений яскраво-жовтими кільцями.

— Оце дозорець,— впіймав чималу бабку Микола Іванович.— Він також схожий на велике коромисло, тільки крила і спереду мають жовту облямівку. Тулуб у цих бабок голубий. А ось вам класична бабка! — знову впіймав Микола Іванович невеличку жовтогарячу бабку.— Це, про неї байки пишуть.

— І я таку ж саму впіймав! — зрадів Костя.— Тільки моя немов вилиняла. Чого це?

— У мене самець, а з тебе самиця,— пояснив Микола Іванович.— Самець, бачиш, ще й оранжевий обідок має на крилах. У самиці крила однотонні — сірі, й сама вона забарвлена в приглушені тони.

Та час і повертатися. Юннати рушили до річки.

— А що, як дід забув про нас? — захвилювалася Лариса.— А може, пішов кудись?

— Хтось інший перевезе! —— заспокоїв її Микола Іванович.—— А ось щавлю на борщ треба нарвати і собі, й дідові.

Із щавлем справилися швидко. Втомившись від далекого переходу і вражень, юннати тихо йшли стежкою, звідусіль оточеною буйнотрав'ям.

— Дивіться, якийсь птах заплутався в очереті! — показав Петро в бік густої болотяної рослинності, що стіною закривала підхід до невеличкої затоки.

— Де? — хоч як усі вдивлялися, нічого не могли помітити.

— Стоїть, голову догори підняв, ноги зелені, довгі, як у лелеки, а тулуб світло-коричневий, з темними плямами. Я на малюнку бачив, тільки забув, як називається. Дозвольте ближче підійти?

Микола Іванович уже побачив птаха.

— Бугай! Близько не підходьте, бо може добряче клюнути. Були випадки, око нападникам викльовував.

Усі побачили, як птах змінив маскувальну позу і вирішив, напевно, оборонятися. Костя простяг до нього руку, бугай сіпнувся йому назустріч, поточився й упав.

— У нього нога заплуталася в якійсь виткій рослинці,— гукнув Костя.

Микола Іванович обережно взяв бугая за дзьоб і ноги, а Костя ножем обрізав пташину пастку. Бугай одразу ж втік у зарості. Дід уже чекав дітей на березі.

— Боявся, що не почую, як кликатимете! — пояснив.

Усі глянули наа Ларису. Дівчинка знітилася.

НІЧНІ РОЗБІЙНИКИ

Аріони. На острові з'явилися польові слимаки. Як розселюються молюски. Равлик-янтарка

Чергові вже розпалювали багаття, дівчата чистили картоплю, як до табору підійшло двоє — невисока струнка дівчина в окулярах і кремезний юнак, що аж зігнувся під вагою величезного рюкзака.

— Ось ми і знайшли вас,— промовила весело дівчина.— А де ж це Микола Іванович?

— Поповнення прибуло! — зраділо вигукнув із-за намету вчений.— Друзі, знайомтесь, це — Галя, аспірантка, вивчає наземних молюсків, а Владислав — її брат, фізик.

Владислав розшнурував рюкзак і витяг оранжевий намет. Хлопці одразу ж узялися йому допомагати.

— Що, Славо, знову тебе сестра експлуатує? — засміявся Микола Іванович.

— Яка там експлуатація,— промовив той, забиваючи в землю металевий кілок.— Я сам захопився молюсками так, що, боюся, доведеться професію міняти!

— Владику, ти довго марудишся з наметом,— підійшла Галя з електричним ліхтарем,— нам поспішати треба.

— Візьміть і мене з собою,— попросив Толя.

— І мене! — благально дивилася на них Люда.

Дозволите, Миколо Івановичу? — звернулася Галя до вченого. І, коли той дав згоду, попередила юннатів: — Але майте на увазі, що й уночі будемо по хащах лазити, слимаків шукати!

— Після екскурсії Толя і Люда представлять колекцію наземних молюсків,— промовив Микола Іванович,— і розкажуть усім, що бачили вночі.

— Гаразд! — погодилися ті.

Нашвидку посьорбали борщу, випили згущеного молока і подалися до березового гайка. На полі конюшини Галя зупинилася.

— Бачите, що робиться! — показала листочки конюшини з прогризеними в них дірками.— Це робота голих слимаків.

Зайшли в конюшину.

— Ось він, голубчик,— зраділа Галя.— Давай сюди, Владику, коробку. Чудового аріона знайшла!

Великий, без черепашки, слимак лежав на зеленому листі й ворушив двома довгими щупальцями.

— Немов антенами водить! — здивувався Толя.

— У нього очі на кінчиках щупалець,— пояснила Галя,— ними він і розрізняє предмети на відстані до одного сантиметра. Ми затулили світло, ось він і захвилювався.

— А інша, коротша пара щупалець навіщо? — запитала Люда.

— На них розміщені рецептори, якими аріон розрізняє запахи. Щупальця служать також органами дотику.

— Тримайте його, бо втече! — зарепетувала Люда, побачивши, що слимак посунув з листка, намагаючись, напевно, сховатися.

— Чого кричиш? — цитьнув на неї Толя.— Ще злякаєш слимака!

— Не злякає,— засміялася Галя.— Слимаки глухі.

— Галю, йди сюди,— покликав Владислав.— їх тут тьма-тьмуща!..

Справді, посередині конюшини копошилося багато аріонів. Галя з Владиславом відміряли в одному місці квадратний метр і підрахували шкідників. їх було двадцять. В іншому місці вони нарахували п'ятнадцять слимаків на одному квадратному метрі, а Люда й Толя знайшли їх одинадцять.

— Біда яка,— похитала головою Галя,— пропаде поле, якщо не вжити заходів.

— А як з ними боротися? — запитала Люда.— Може, завтра вранці всі сюди прийдемо та визбираємо їх?

— Вранці їх не знайдеш — поховаються у шпарки. Ми краще зателефонуємо в управління зеленого господарства, щоб рослини якоюсь їдкою речовиною обприскали, приміром, негашеним вапном, тоді хижаки напевно загинуть.

Назбиравши слимаків, пішли далі.

Смеркало. Сонячні промені якось раптово сховалися за густою стіною потемнілих дерев, що зовсім близько підступали до стежки.

Галя увімкнула електричний ліхтар і звернула до невеличкого розсадника плодових дерев. Промінь ліхтаря забігав по гілках і зупинився.

— Схожий на виноградного слимака,— побачив молюска Толя,— тільки розміром менший.

— А ти спостережливий,-— похвалила Галя хлопця.— Це справді виноградний слимак, однак у наших місцях, як бачимо, вони дрібніші, ніж ті, що живуть на півдні. Пригляньтеся до мушлі цього молюска.

У неї дзигоподібна форма, вздовж завиткІв ідуть широкі коричневі смуги, іноді, правда, вони бувають майже непомітні. Вдень равлик ховається у своїй хатці, а на годівлю вилазить уночі. Дихають наземні молюски легенями.

Галя взяла в руки молюска, той одразу ж хотів сховатися в мушлю, проте дівчина притримала пінцетом його тіло.

— Це — нога, м'язи її підошви ритмічно скорочуються, немов хвиля пробігає по ній. Вона завжди "змащена" слизом, що значно полегшує равликові ковзання на поверхні рослин,

А ось ротовий отвір слимака. У ньому схована радула — своєрідна тертушка, з допомогою якої він зішкрябує рослинну їжу. Найкраща їжа для цього равлика — листя винограду. Коли його немає, він не гребує й садовими рослинами.

Живуть виноградні слимаки 6—7 років. Зимують у ямках, які самі риють. Закопавшись, вони виділяють вапняну пробку і нею відгороджуються від навколишнього світу, а потім ціпеніють і просинаються але навесні.

— Молюск цей, друзі,— доповнив Владислав,— цікавий ще й тим, що в ряді країн, зокрема у Франції, Іспанії, Італії його використовують у їжу.

— Бр-р! — аж стрепенулася Люда, проте глянула на Толю й замовкла,

А Владислав засміявся.

— З незвички воно, безперечно, дивно, однак я й сам пробував — нітрохи не гірше від уславлених устриць.

— Теж мені дегустатор,— суворо промовила Галя.— Давай краще назбираємо великих слимаків. Здається мені, що вони дуже різняться від звичайних шириною устя. Можливо, нам трапиться якась нова форма.

Найбільше виноградних слимаків знайшли на листі молодих абрикосів і персиків.

— Бач, як тягне їх до південної рослинності,— зауважив Владислав. — А це, якщо не помиляюсь, польовий слизень виповз садовиною порозкошувати.

— Так, це справді він,— нагнулася до землі Галя,— я не бачила їх на острові.

Невеличкий, дуже схожий на аріона слимак під сильним світлом намагався сховатися під грудку, але Галя встигла схопити його пінцетом і посадити до окремої баночки.

Ще довго вони ходили по острову, аж поки роса не впала. Тоді повернулися до табору й полягали спати.

...Вранці Толя відчув, як щось лазить по його обличчю. Проснувшись, він хотів здмухнути нахабу. Мацнув обличчя, але нічого не впіймав. Тим часом невидиме створіння й далі бігало по ньому.

— А хай ти луснеш! — гукнув він і розплющив очі.— Так ось хто це! — розсердився, побачивши Люду з травинкою в руці.

— Тихше! —— притиснула дівчинка пальця до вуст.— Ще розбудиш усіх. Там Галя й Владислав кличуть, ходімо до річки шукати сли

маків. Чи. може, спати хочеш?

— Ти що? — схопився Толя.— Біжімо!

Стояла тиша, тільки з гаю долинали пташині голоси. Дихалося на повні груди. Попрямували до луків.

— Ось тепер придивляйтесь уважно,— порадила Галя,— в траві нам потрібно знайти невеличкого легеневого молюска зонітоїдеса.

— А який він із себе? — поцікавилася Люда.

— Ось такий,— Галя простягла стебельце курячої лапки, на якому сидів равлик з прозорою тоненькою черепашкою.

— Так їх тут багато,— нагнувся й собі Толя.— Такі непомітні, що якби не знав, які вони із себе, навіть уваги не звернув би на цю безбарвну дрібноту.

Галя й Владислав знову зайнялися підрахунками молюсків, що населяли квадратний метр лугу, а Люда з Толею почали збирати їх до своїх колекцій.

— А ось цей не схожий на зонітоїдесів! — на Толиній долоні лежав дрібнюсінький, ледь помітний неозброєним оком молюск із зовсім прозорою мушлею.

— Цінна знахідка! — помістила його в окрему коробочку Галя.— Називається цей равлик вітреєю. Коли ще побачите — беріть до колекції, його радіше на острові не було зовсім.

— Я хотів запитати,— вихопилося в Толі,— як легеневі молюски дісталися на острів? Адже вони могли захлинутися у воді й не подолати річки...

— Не так уже й складно,— пояснила Галя.— Молюски справді могли попасти на острів через річку, адже багато які з них міцно закупорюють устя і, потрапивши у воду, безпечно мандрують на хвилях, аж доки їх течія не викине на сушу. Дрібних молюсків могли перенести на острів птахи. Нарешті, молюски могли сюди потрапити разом із саджанцями, на корінні яких завжди буває земля з відкладеними в ній яйцями слимаків. Ці яйця мають запас поживних речовин для майбутнього зародка й одягнені кожне зокрема захисною оболонкою. Відкладають їх слимаки у спеціально викопану ямку, отвір якої закривають, коли кладка завершується. Часто ці ямки бувають поблизу обкопаного стовбура дерева чи куща, де молюскові робити ямку значно легше.

Люблять молюски дощове, нежарке літо. Тоді їх виводиться дуже багато, і вони є неабиякою загрозою для зеленого царства. Якось у газетах було надруковано повідомлення, що на два острови Філіппінського архіпелагу — Гімарес і Атанес — звалилася нежданa біда: вторгнення полчищ равликів. Вони нападали на сади й городи і поїдали все, немов сарана. Бідні остров'яни нічого не могли зробити, аж поки їм не допомогли птахи, які прилетіли сюди з інших островів поласувати делікатесом. Фермери випустили проти "загарбників" кілька десятків тисяч курей. Тільки після цього кількість равликів різко зменшилася.

— До того ж, друзі,— підійшов Владислав,— ситуація ускладнюється ще й тим, що в тих краях наземні молюски досягають гігантських розмірів, висота черепашок має іноді чотирнадцять сантиметрів. Мушлями равлика-строфохілуса робітники тютюнових плантацій, немов праскою, розгладжують листя, а африканські равлики-ахатини настільки важкі, що коли їх збирається на гілці по декілька, то дерево не витримує такої ваги, й гілка відламується.

Підійшли до невеличкого озерця, затягнутого болотяною рослинністю. Лише в центрі блищала вода, помережана листям німфей.

— Толю, зірви хоч одну квітку лілеї,-— попросила Люда,— я намисто зроблю.

— Не можна,— промовив хлопець,— німфеї взято під охорону, бо через такі ось забавки їх майже повсюдно винищили.

— Теж мені лицар! — пирхнула Люда.— Скажи, що не хочеш у воду лізти!..

— А туди таки доведеться зайти,— вдивлялася у воду Галя.— Толю, бачиш, он на тій лілеї, біля стрілолисту, сидить блискучий жовтий молюск. То равлик-янтарка, він цікавий тим, що веде земноводний спосіб життя. Зніми його обережно, бо він може сховатися під воду й сидітиме там довго.

Хлопець підкрався до янтарки і вкинув її у коробочку, а коли вже доходив до берега, нагнувся й помітив ще двох таких молюсків.

— Брати?

— Ще й запитує,— озвалася Галя,— в моїй колекції їх дуже мало!

Знайшовши ще кілька равликів-янтарок на прибережних рослинах, вирушили назад. Проходячи березовим гайком, Галя нагнулася й підняла цеглину, яка потрапила сюди, напевно, дуже давно, бо під дією вітру, морозу й води перетворилася на потріскану грудку.

— Ось пара дискусів. Теж легеневі равлики, схованку завжди шукають під камінням. Зверніть увагу: в них, на відміну від виноградних слимаків, черепашка майже дисковидної форми. Візьміть собі в колекцію, бо в мене їх досить. Однак ми забарилися, Микола Іванович просив не запізнюватися на сніданок.

ГІРУДИНЕЇ

Клепсини. Оси-євмени. Браконьєри. І у п'явок життя цікаве. Голубий патруль

Микола Іванович зранку ходив провідувати, матір. Тільки-но він з'явився біля наметів, як дівчатка кільцем оточили його.

— Як здоров'я Христини Петрівни? Видужує?

— Пішло на поправку! — усміхнувся Микола Іванович.— Лікарі радять поставити їй п'явки, щоб зменшити кров'яний тиск, але сусідка обходила всі аптеки і ніде їх не знайшла...

— Миколо Івановичу,— озвався Сашко,— чи ж личить нам, зоологам, в аптеках п'явок шукати, коли їх у ставках та озерах повно!

— Теж мені всезнайка,— не витримала Лариса.— То ж не ті п'явки. бо в ставках несправжні кінські п'явки живуть та різні риб'ячі.

— Е, ні, Ларисо! — погладив дівчинку по голові Микола Іванович.— Медичні п'явки можуть жити в невеличких озерах і на нашому острові.

Ще студентом, виконуючи курсову роботу, я знаходив їх тут. Відтоді, правда, спливло багато часу, однак можна спробувати їх пошукати, якщо, звичайно, вас цікавлять ці тваринки.

— Цікавлять? Бр-р! — скривилася Таня.— У мене вони, крім відрази, ніяких симпатій не викликають! Але шукати їх потрібно, якщо вони зможуть допомогти Христині Петрівні!

— Відраза, гидкі...— Костя аж почервонів.— Хіба може справжній зоолог наділяти тварин такими епітетами? Ми ж повинні стояти вище емоцій, адже через них винищено стільки ні в чому не винних жаб, павуків, вужів!

— Правильно, Костю! — підтримав його Микола Іванович.— Оцінку тварин потрібно робити вдумливо, тим більше, що їхня цінність часто

визначається аж ніяк не зовнішніми ознаками. А скажіть мені, ви зможете відрізнити медичну п'явку від інших?

— Медичні п'явки невеличкі,темні!

— Псевдокінські — більші від них, темно-зелені.

— Риб'ячі п'явки зовсім невеличкі, світліші, тонші!

— Оце й усе? — здивувався Микола Іванович.— З такими ознаками легко й заплутатись. Щоб цього не сталося, давайте оглядати усіх п'явок, які нам трапляться. Згода? Тоді беремо екскурсійне спорядження — і в дорогу!

...Спочатку вирішили обстежити протилежний, ледь заболочений берег озера.

Хлопчики й дівчатка, хоч як придивлялися, нічого не помічали. Тоді Микола Іванович простяг до води руку й витяг звідти равлика, до якого присмокталася коротенька зеленувато-коричнева п'явка.

Микола Іванович узяв п'явку пінцетом, але вона вислизнула і, впавши на землю, скрутилася.

Учений знову затис її пінцетом. Дістали лупу.

— Гляньте, ось її очі, три пари. Розміщені вони поблизу хоботка, яким п'явка смокче жертву. Полює вона переважно на равликів, тому й називається равликовою п'явкою.

— Я ось ще одну знайшов,— пролунав голос Петі,— під листком сховалася.

— Правильно, Петю, коли п'явки голодні, то ховаються під листям водяних рослин або залазять під каміння. В давнину цих п'явок називали ще клепсинами. Вони цікаві своєю турботою про потомство: відкладають жовтого кольору яйця в одну або кілька купок на водяну рослину і, прикріпивши кладки зеленуватою слиною, висиджують їх як квочки. Або ще прикріплюють яйця собі на черевце й носять їх постійно із собою. Малята, які виходять з яєць, присмоктуються до матері і скрізь її супроводжують. Як тільки з'явиться небезпека, мов курчата під квочку, ховаються під п'явку. Так увесь "виводок" п'явочок, а їх буває не менше півсотні, не покидає матері доти, доки п'явки не стануть здатними добувати собі їжу. Тоді вони розповзаються на всі боки і переселяються на равликів...

Юні натуралісти знайшли ще кілька равликових п'явок, вкинули їх у банку, щоб пізніше зафіксувати формаліном, і рушили далі. Проминувши зарості верболозу, вийшли на широку піщану галявину, поросту зрідка невисокими кущиками та шорсткою травою, серед якої яскріли пелюстки гвоздик.

Микола Іванович приглянувся до одного кущика.

— Невже і там п'явки бувають? — пожартував Сашко.

— П'явок, друже, тут нічого шукати, однак пройти повз таке цікаве гніздечко не можна. Ось погляньте!

Всі збіглися до Миколи Івановича. Справді, на сухій гіллячці притулився невеличкий, розміром з вишню, сіренький горщик.

— Знаю, знаю,— аж застрибала Люда,— це гніздечко оси — євмени-горщечника.

— Правильно, Людо,— промовив Микола Іванович,— а тепер почекаємо, поки господиня сюди прилетить!

Довго чекати не довелося. Невеличка жовто-чорна оса шмигнула до горщечка, щось притулила до його краю й подалася геть.

— Цікаво, що вона носить у гніздо?

— Завершує будівництво своєї споруди,— пояснив Микола Іванович, дістаючи бінокль.— Бачити таке рідко трапляється, тому давайте простежимо, що далі євмена робитиме.

У бінокль діти побачили, як ще раз прилетіла до гнізда оса й притулила свіжу крупинку до входу. Потім її довго не було.

— А з чого євмена свого горщика ліпить? — запитав хтось із дітей.

— Це будівництво дається їй нелегко,— промовив Микола Іванович.— На якійсь утоптаній стежці вона зішкрябує пил, змочує його слиною і таким "цементом" викладає стіни.

— Знову оса прилетіла,— помітив Толя,— але на цей раз вона увіткнула в гніздо щось блискуче. Гляньте, то манюсінький шматочок тоненької черепашки якогось молюска.

— Прикрасила гніздо! Має смак! — здивувалася Лариса.

— Євмени часто так роблять,— сказав Микола Іванович.

— Оса знову прилетіла,— констатував Толя,— цього разу вона принесла гусінь.

— Теж мені прикраса! — пирхнула Таня.

— Тихше,— зупинив її Толя,— вона всовує гусінь у гніздо.

— А навіщо ви не здогадуєтесь, друзі? — звернувся до дітей Микола Іванович.

— Готує "консерви" для своїх діток, — пояснив Петро.— Я читав, що євмена жалом паралізує гусінь дрібних метеликів і приносить їх у гніздо. Коли їжі назбирається достатньо, самка підвішує на павутині свої яєчка і закриває вхід до будиночка. Комора з харчами для памолоді готова, їжі в ній досхочу.

— Оса справді замуровує гніздо,— повідомив Толя,— лише невеличка дірочка залишилася. Почекаємо, поки вона завершить роботу?

Та оса полетіла кудись і довго не з'являлася. Що сталося з нею, ніхто не знав, а чекати було ніколи, й діти рушили далі.

Дорога пішла круто вниз, і невдовзі юннати опинилися перед невеличким болотистим озером. До води поміж очеретом вели протоптані, напевне, рибалками нешироκі стежечки. За зеленими заростями чулася якась метушня.

— Тягни швидше, — гукав хлоп'ячии голос, — бо вся риба вискочить!

— Невже сіткою ловлять? — здивувався Петро. — Браконьєри кляті! Ось ми їм зараз...

— Почекайте,— зупинив хлопців Микола Іванович,— нехай вигягнуть на берег...

Сховавшись у кущах, юннати побачили, як двоє хлопців тягли на берег сітку. В одного з рибалок через плече висіла мокра торба, мабуть, з рибою.

— Стьопо,— промовив один з них, з великою копицею рудого волосся на голові,— поскидай зі своїх ніг п'явки, а то висмокчуть усю кров!

— Не висмокчуть,— нехотя промимрив другий, такий гладкий і червонопикий, що, здавалося, його щоки ось-ось луснуть.— Ти краще сягни та гузку до дна придавлюй!

— Невже тобі не боляче? — не вгавав рудий.— Я й секунди не витримав би.

— Лікуюсь я, хіба не бачиш, що мені кров треба спустити...

— То ти б у донори пішов! — порадив рудий.

— Не беруть, малий іще!

— Ну, Миколо Івановичу, ми йому допоможемо у цій справі,— стиснув кулаки Петро.

— Не поспішай,— ще раз зупинив його Микола Іванович.— Нехай витягнуть сітку на берег.

Хлопці, рвучко витягши на берег сіть, кинулись вибирати з неї рибу.

— Дивись — щука, а це — карась, знову щука!

— Ось тепер — ходімо! — скомандував Микола Іванович.

Побачивши стільки людей, браконьєри отетеріли. Рудий хотів було тікати, але дорогу йому перепинив Сашко.

— Куди? — взяв його за комір.— Разом ловили, разом і відповідати будете.

Гладкий хлопець хотів було викинути рибу в озеро, але Толя забрав у нього торбу.

— Не поспішай, для науки спочатку послужить.

А Микола Іванович уже оглядав п'явок, які висіли на Степанові.

— Великі несправжньокінські п'явки! — дійшов висновку.

— Їх тут багато,— улесливо промовив Степан,— якщо хочете, я вам наловлю...

— Е, ні, голубе,— спохмурнів Микола Іванович,— твоєї допомоги в цій справі я не потребую. На ось, посоли їх, щоб повідпадали, і розкажи, як дійшли ви до життя такого — браконьєрством займаєтесь.

— Ми вперше, дядечку,— заскімлив Степан,— рибки хотіли на юшку впіймати, голодні зовсім...

— На юшку, кажете? — Толя висипав на траву гору риби.— Ви ж навіть дрібної не пощадили. Що з нею робити, Миколо Івановичу?

Живу випустимо у воду, а решту разом з цими браконьєрами і сіткою передамо міліції,— наказав керівник.— Тільки спочатку погляньте, яка тут риба водиться.

— Миколо Івановичу,— промовила Таня,— ці хлопці з нашої школи. Федько Романченко — з сьомого, а Степан Балюк — з восьмого. Забіяки на всю школу!

— Е, тоді справа простіша,— сказав Микола Іванович,— відпускайте їх, хлопці, а я пізніше директорові школи про їхні вчинки повідомлю.

— Тільки сітку віддайте,— канючив Степан,-— бо батько мене з дому вижене...

— Ні, сітку ми передамо в Інспекцію, звідти нехай її батько й забирає.

Риболови ще трохи потупцювали на місці, потім почвалали в гди-бину острова.

— Миколо Івановичу,— підвів голову Толя, — тут щуки та карасі. Ось іще два лини. Щуки майже всі не дихають, а карасі й лини живі. Ми їх викинемо у воду.

— Чекай-но! —— зупинив його Микола Іванович.— А дай сюди отого карася. Бачиш, які на ньому п'явки?

Голова карася була обліплена невеличкими п'явками, які так присмоктались, що й зараз важко було їх відірвати. Микола Іванович посипав їх сіллю, і вони повідпадали.

— Киньте карася у воду, він оживе, а самі сюди підходьте,— наказав Микола Іванович.— Розгляньте зовнішню будову риб'ячої п'явки. Зверніть увагу на передні присоски, вони дуже розвинуті й мають форму диска. Це щоб не відпасти від риби, коли та рухається. На цих дисках розташовані дві пари очей, а на хвості — окоподібні крапочки. Цю п'явку ще називають пісцикола, вона водиться у водоймах з проточною водою, багатою на кисень. Отже, в нашому озерці десь пробиваються джерельця. Про це, до речі, свідчить і те, що тут водяться щуки.

П'явки страшні для рибних господарств не лише тим, що можуть призводити до загибелі великої кількості риби. Вони часто заражають її

хворобами. Тому риб, перед тим як впустити в ставок, завжди оглядають, і якщо на них знаходять п'явок, то "купають" у ваннах із слабким розчином кухонної солі або двохлористої міді. Для риб ці розчини не шкідливі, а п'явки гинуть.

А тепер розглянемо великих несправжньокінських п'явок.

— Це ті, яких підгодовував Степан? — поцікавився Толя.

— Саме так. Ось вони, у банці з водою. На темно-зеленій спині — шість поздовжніх іржавих смуг. Живіт зеленувато-жовтий. Тіло п'явки складається з 95 кілець, з них перші чотири утворюють ложкоподібну губу. Це і присосок, і орган дотику. В роті — близько 60 зубів, однак вони тупі і ледь прокушують шкіру. На перших трьох, на п'ятому І восьмому кільцях знаходимо чорні та блискучі крапки. Це — п'явчині очі.

Ногою — серповидним утворенням на задньому кінці тіла — п'явка міцно присмоктується до будь-якого предмета. У воді вона вільно плаває, а на суші повзе. Для цього спочатку присмоктується до землі ротом, потім підтягує тіло так, щоб нога стала поряд з головою. Прикріплюється нею до грунту й суне тіло якомога далі вперед. Знову присмоктується ротом і так далі...

Костя знайшов на березі якийсь зелений клубочок. Дуже на жолудь схожий.

— Що це?

— Оце знахідка! Кокон несправжньокінської п'явки. Візьмімо в колекцію!

— Миколо Івановичу, а що в ньому? Невже маленькі п'явки? — у Люди аж зіниці розширилися.

— Так, Людо, місяців через два з цього кокона мали виповзти маленькі п'явочки. А тепер вони послужать науці — будуть експонуватися в зоологічному музеї.

— А як п'явка влаштовує таке гарне кубельце? — поцікавилася Таня.

— Навесні п'явки виділяють з рота зелену тягучу рідину, яка, застигаючи, твердне. З неї вони й роблять кокон. Відклавши в нього півтора десятка дрібненьких яєчок, п'явка "запаковує" кокон у білу слиноподібну піну, від якої він стає завбільшки з невелике куряче яйце. Піна висихає, і кокон зменшується до розміру жолудя. Як оцей, що Костя знайшов.

Молоді п'явки-ниточки виходять через два — чотири місяці, ростуть поволі й стають дорослими аж на четвертий рік. Несправжньо-кінська п'явка — великий хижак, вона не тільки смокче кров, а й пожирає того, кого здатна побороти.

У природі серед невеликих тварин у п'явки є лише один ворог — плавунець і його личинка. Вчепившись у п'явку, він рве її на частини. Правда, буває, що й п'явці вдається взяти гору. Вона хапає жука за крила і тримає під водою доти, аж доки він не задихнеться.

П'явки — надзвичайно живучі тварини. Навіть розрізані навпіл, можуть існувати місяцями. Місце розрізу швидко заростатиме і вкриватиметься шкірою. Утворяться дві нові істоти.

П'явки цікаві ще й тим. що можуть передвіщати погоду. В минулому сторіччі було проведено такий дослід. П'явок посадили у воду в скляні циліндри заввишки 20 сантиметрів і завширшки 5 сантиметрів, на дні яких був пісок. Воду брали річкову, наливали її на одну третину посудини. В кожен циліндр поміщалося по одній-дві п'явки, зверху посудину накривали легкою тканиною. П'явок не годували, замість їжі їм давали трохи глини. Досліди показали такі наслідки: влітку за 12—24

години до грози п'явки починають сильно хвилюватися, судорожно сіпаються і присмоктуються до безводної частини циліндра. За 24 години перед дощем п'явки або лежать на воді, або висять одна біля одної, наполовину висунувшись із води. Перед гарною погодою п'явки граються, лежать на дні або присмоктуються до скла. Перед градом вони стягують своє тіло, стають майже круглі і тримаються біля поверхні води або зовсім вилазять з неї. Перед сильним вітром дуже непокояться. Найкраще реагували на зміни в атмосфері п'явки темного кольору.

— Миколо Івановичу,— зрадів Петро такому повідомленню,— давайте в Будинку піонерів цей дослід повторимо!

— Можна,— погодився вчений,— а стежити за ним доручимо тобі. Гаразд? І друзі допомагатимуть.

— А я вдома заведу п'явок! — сказав Толя.

— Тільки банку з ними треба добре зав'язувати марлею,— порадив Микола Іванович,— інакше розповзуться по хаті і можуть вночі у рота залізти...

— Жартуєте, Миколо Івановичу?

— Які там жарти! Навіть медичні п'явки, якщо за ними не стежити, можуть залізти людині в рот. А ось кінська п'явка — лімнатіс, яка живе у нас в Закавказзі й у Середній Азії, потрапивши з водою в ротову порожнину, пролазить у носоглотку і в гортань ссавця чи людини і може викликати ядуху.

— Однак, де ж медичні п'явки? — захвилювалася Лариса.— У нас хвора вдома, а ми втрачаємо час на якихось інших п'явок!

— Друзі, в цьому озері їх нічого шукати. Вода тут прохолодна, а медичні п'явки люблять неглибокі озерця, болітця.

— Миколо Івановичу! — почувся з-за кущів голос Толі Крюкова.— Йдіть сюди, я, здається, знайшов їх!

Перед юннатами постала дивна картина. У невеличкому озерці по коліна в багнюці танцював Толя. Він намагався зірвати п'явок, які рясніли на його литках.

— Підійди, Толю,— гукнув Микола Іванович,— я їх сіллю посиплю!

— Не можу,-— мало не плакав хлопець,— я бодягу знайшов, нехай хтось прийде допоможе, бо сидить вона на товстому корені!..

Толя Заровний швидко зняв штани й помчав на поміч тезкові. Од нього на всі боки розбігалися жаби.

— З бодягою в таборі розберемося,— промовив Микола Іванович і попросив усіх приглянутися до п'явок. На відміну від несправжньокінських, вони мали дві поздовжні помережані смужечки на спині. Бокові краї жовтувато-оранжеві.

— Шкіру п'явка прокушує трьома шелепами, які всіяні гострими зубчиками, їх буває близько сотні на кожній щелепі,— пояснив Микола Іванович.

— А чим вони харчуються в цьому озерці? — запитала Таня.— Адже люди сюди рідко заходять!

— Медична п'явка, Таню, лише зрідка ласує людською кров'ю, а звичайно вона присмоктується до земноводних і ссавців, зокрема великої рогатої худоби, яка приходить на водопій. У цьому озері ви бачили багато жаб. Ось їхню кров і п'ють п'явки.

— Фе! — поморщилася Таня.— Хіба ж можна їх брати, щоб пускати хворим кров? Ще заразять!..

— Ні, Таню, медичні п'явки для людей нешкідливі. Щоб кров не згорталася, коли вони її смокчуть, п'явки виділяють особливу речовину — гірудин. Ця речовина благотворно впливає на лікування багатьох захворювань — тромбофлебіту, гіпертонії та інших.

— Ану, друзі, у воду! — скомандував Сашко.— Закочуйте штани, п'явок ловитимемо!

— Не поспішай, Сашку! — зупинив хлопця Микола Іванович.— Ми зараз по-іншому зробимо.

Він вирізав довгі держална з лози, приробив до них два сачки, у кущах знайшов палицю.

— Зараз я зберу біля себе п'явок, а ви ловитимете їх і кидатимете у банки.

Микола Іванович зайшов по коліна в озерце й почав бити об воду палицею.

— Пливуть, пливуть! — невдовзі помітили дівчата.

Не минуло й півгодини, як дві трилітрові банки були наповнені п'явками.

— Досить,— сказав Микола Іванович.— Тепер наберіть води іще в дві банки й пересадіть у них частину п'явок. Вони люблять свіжу воду, багату на кисень.

Діти накрили банки марлею й рушили назад. Дійшли до того місця, де спостерігали за осою.

— Вона так і не добудувала свого горщика! — помітив Петро.— Напевно, сама попала комусь на сніданок.

— Можливо,— промовив Микола Іванович.— У тваринному світі боротьба за існування не втихає, й перемагає спритніший, сильніший або хитріший.

Обійшли озеро з іншого боку й наткнулися на невеличкі озерця. Навесні вони були сполучені з озером, а тепер зовсім обміліли. Вода в них, чиста й тепла, приємно ніжила ноги.

— Гляньте, скільки тут рибок! — здивувалася Таня.

— І в нашому теж! — почулося від Толі.

— І в нас! І в нас! — лунало звідусіль.

— Бідні рибки, — пожалів їх Петро,— загинуть, бо ось-ось вода випарується.

— Давайте виловимо їх і кинемо в озеро! — запропонував Костя.

— А п'явок хто віднесе Христині Петрівні? — затурбувалася Лариса.

— Зробимо так,— запропонував Микола Іванович.— Ходімо в табір, пообідаємо, потім відрядимо у місто двох бажаючих з п'явками. Одну банку вони віддадуть мамі, а інші в аптеку, нехай хворі нам добре слово скажуть. Решта повертається сюди з лопатами й відрами. Сітку ми теж використаємо.

...До Христини Петрівни пішли Лариса з Толею Крюковим. Діти наскидали їм двокопійкових монет і дали папірці з номерами телефонів, щоб подзвонили усім додому й розповіли, як гарно на острові живеться.

Через годину підійшли до озерець. Як же здивувалися юннати, коли побачили біля одного з них багаття і старих знайомих — Степана з Романом.

Степан, розвісивши на кущах штани й сорочку, лежав на пісочку, загоряв, а Роман ложкою щось мішав у казанку.

— Таки наловили риби на юшку? — не втерпів Костя.

— З вами наловиш,— буркнув Степан.— Куліш варимо! А ви, бачу, самі вирішили нашої сіткою скористатися. Нам, виходить, не можна, а вам усе дозволено?

— Мовчи, базіко,— зупинила його Таня,—— ми прийшли рибу рятувати з озерець. Бачиш, пересихають.

— Ромцю,— підвівся Степан,— я ж казав, давай рівчаки прокопаємо з цих калюж до озера, щоб мальки туди пішли, а ти мені що? Дурна робота? А вони, глянь, здогадалися!

— Коротше кажучи, хлопці,— промовив Микола Іванович,— доїдайте свій куліш і — до роботи! Ви загубили багато риби, тепер спокутуйте провину!

...Вже сонце зачепилося за верхівки дерев, коли діти завершили роботу.

Степан з Романом працювали не розгинаючись. Вони самі спустили в озеро воду з п'яти озерець. Юні натуралісти ловили рибу сачками, сіткою, кидали її у відра й носили в озеро.

— Тепер і ми — "голубі патрулі",— витер чоло Степан.— А знаєте, рятувати рибу куди цікавіше, аніж ловити!

— Молодці! — похвалив Микола Іванович.

— Миколо Івановичу,— промовив мовчакуватий Роман,— а ми таки вперше сіткою рибу ловили...

— І востаннє! — залився червоною барвою Степан.— А таких озерець я на острові знаю багато. Давайте з усіх повипускаємо мальків!

Микола Іванович мовив:

— Узавтра ми завершимо свою роботу й прийдемо вам на поміч. А ви поки що визначте, яким озерам загрожує висихання.

— Добре! — зрадів Степан.— Тільки дозвольте нам переночувати у таборі, бо у нас немає намету. Побилися вчора з Колькою рудим, то він утік від нас і забрав намет, матраци.

— Ну, то як? — обернувся Микола Іванович до дітей.

— Нехай ночують! — погодилися всі.— Працювали сьогодні добре...

Зібрали лопати, почистили сачки, сітку і пішли луками до табору.

ЗАМІСТЬ ЕПІЛОГА

Степан з Романом зробили карту й нанесли на неї всі озерця, яким загрожувало пересихання. Два дні трудилися юннати, рятуючи мальків від загибелі. Частину риби вкинули в озеро, а більшість — у річку.

— Миколо Івановичу,— запропонував Петро,— давайте над островом установимо наше постійне шефство. Повиганяємо звідти бродячих котів і собак. Наступної весни розвісимо тут шпаківні, синичники, взимку будемо підгодовувати птахів!

— Браконьєрів гнатимемо звідси втришия! — вигукнув запально Степан.

Всі засміялися, а Степан почервонів і тихо промовив:

— Чесне піонерське, я все зрозумів. І Роман теж!