

ЗАВДАННЯ ВІД РОЗУМНИКА

- Дізнайся, яких ще комах, крім попелиць, „доять” мурашки.
- Запитай у дорослих, як можна позбутися попелиць на садових рослинах.
- Як ти гадаєш, корисні чи шкідливі мурахи, що живуть у саду?

ЦІКАВИНКИ ВІД МЛУНІ

- Великий учений Карл Лінней назвав попелицю мурашиною коровою – латинською мовою „формікарум вакка”.
- За добу личинка сонечка зїдає 100 попелиць.
- Попелиця, що живе на липі, виробляє щодня 25 міліграмів солодкого сиропу. Це у в кілька разів більше, ніж її маса!
- Наш чорний деревний мураха, колонії якого облаштовані в старих пнях надоює за літо понад 5 літрів „молока”. Для цього він два мільйони разів бігає на пасовище й назад.
- Бурі садові мурахи охороняють і доять переважно бобових попелиць. Їхні гнізда невеликі, і вони надоюють менше „молока”: до 2 літрів за річну „лактацію”.
- Деревний мураха-заготівельник здійснює за літо 500 походів на пасовища, а садовий – дві з половиною тисячі таких прогулянок: 25 разів щодня повинен він збігати туди й назад!

СИМБІОЗ – форма тривалого взаємовигідного співжиття двох організмів, наприклад, попелиць та рудих мурах.

Криптограма

Із ключових слів за цифрами дізнайся, хто в садочку веде справжнісіньку війну.

ПІСОК: 13, 16, 7, 8, 12.
УРОК: 2, 3, 8, 12.
ЦИРК: 15, 6, 3, 12.
ХАН: 5, 4, 9.
МЕЧ: 1, 10, 11.
ЛІС: 14, 16, 7.

13 8 13 10 14 6 15 16

7 8 9 10 11 12 8

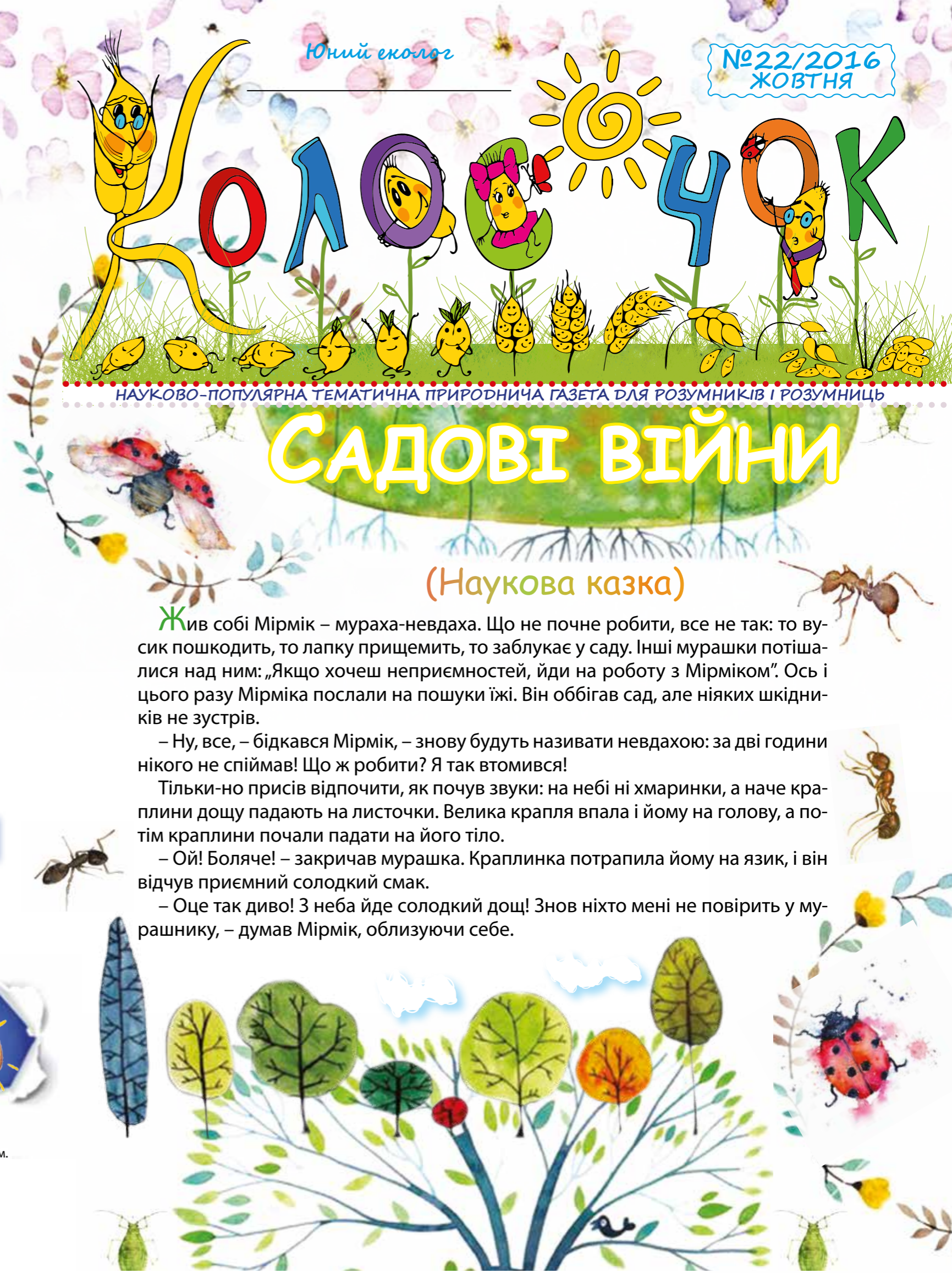
1 2 3 4 5 4

Козлова Наталія Андріївна
учитель біології
Середино-Будська ЗОШ І-ІІІ ст. №1
Середино-Будської районної ради
Сумської області

Головний редактор:

Дарія Біда, тел.: (032) 236-71-24,
e-mail: dabida@mis.lviv.ua
переможець І Всеукраїнського
Інтернет конкурсу „УЧИТЕЛЬ РОКУ”
за версією науково-популярного
природничого журналу „КОЛОСОК”

Підписано до друку 28.09.16,
формат 60x84/8.
Друк офсетний. Наклад 12 000 прим.
Адреса редакції: 79038, м. Львів,
а/с 9838. Надруковано в друкарні
ТОВ „Видавничий дім „УКРПОЛ”.



(Наукова казка)

Жив собі Мірмік – мураха-невдаха. Що не почне робити, все не так: то вулик пошкодить, то лапку прищемить, то заблукає у саду. Інші мурашки потішалися над ним: „Якщо хочеш неприємностей, йди на роботу з Мірміком”. Ось і цього разу Мірміка послали на пошуки їжі. Він обігав сад, але ніяких шкідників не зустрів.

– Ну, все, – бідкався Мірмік, – знову будуть називати невдахою: за дві години нікого не спіймав! Що ж робити? Я так втомився!

Тільки-но присів відпочити, як почув звуки: на небі ні хмаринки, а наче краплини дощу падають на листочки. Велика крапля впала і йому на голову, а потім краплини почали падати на його тіло.

– Ой! Боляче! – закричав мурашка. Краплинка потрапила йому на язик, і він відчув приємний солодкий смак.

– Оце так диво! З неба йде солодкий дощ! Знов ніхто мені не повірить у мурашнику, – думав Мірмік, облизуючи себе.

ХТО ВОЮЄ У САДУ?

ПОПЕЛИЦІ – шкідники сільськогосподарських і садових культур. Вони протикають верхній шар рослин хоботком, висмоктують сік, живляться ним та переробляють його на цукор.

Поласувавши солоденьким, мураха вирішив з'ясувати, звідки падають краплі. Він поповз по стеблині і на верхньому листочку побачив зелених комашок, які обліпили не тільки листки, а й частину стебла. Вони проколювали хоботками м'які частини рослини й витягували з неї сік. Час від часу на кінці черевця комашок з'являлися краплини рідини, яку вони відкидали задніми лапками в різні боки. Одна краплина знову впала на Мірміка, і він її злизав.

– Та це ж справжній цукор! – радісно закричав він. – Тепер ніхто не скаже, що я невдаха! Негайно повернуся до мурашника та розповім про диво, але спочатку з'ясую, де ж вони беруть цукор?

Мірмік звернувся до однієї особи, яка переповзала на вільну ділянку стебла: „Шановна пані, поясніть, будь ласка, де ви берете цукор?“. Його питання залишилося без відповіді. Було чутно тільки прицмокування. Мураха помітив, що одна комаха перестала смоктати сік, швиденько підскочив до неї та полоскотав її черевце своїми вусиками. Несподівано на кінці черевця з'явилася крапля цукру: прозора, велика, смачна! Мірмік проковтнув її і знову полоскотав черевце зеленої комахи.

– Не лоскочи мене так часто, я не встигаю переробляти сік рослин на цукор, – почув він.

Не встиг Мірмік здивуватися, як з усіх боків залунало: „Увага! Увага! До нас наближаються вороги! Всім покинути пасовисько!“ У бідолашного мурахи аж у голові запаморочилося від криків. Комаха, яка щойно розмовляла з ним, миттєво висунула хоботок зі стебла та спробувала схватитися за листочком. Але не встигла зробити й кілька кроків, як величезний жук з цяточками схопив її, намагаючись відхопити щелепами шматок голови.

Мірмік від жаху бризнув своєю мурашиною кислотою прямисінько на жука. Той від несподіванки випустив здобич і полетів геть.

– Ура! – закричали зелені комахи, – наша колонія попелиць врятована! Слава тобі, хоробрий воїне! Як віддячити тобі за твою мужність?

Мураха розгубився. Він ніколи не чув доброго слова, а тут така повага до його скромної персони!

– Та нічого я такого героїчного не зробив, – забурмотів він. – Не треба мені ніякої подяки.

– Що ти, що ти, – пищали попелиці (а це були саме вони), – ти врятував нас від страшного ворога – жука Сонечка.

МУРАХИ – маленькі комахи: руді, чорні, жовті. Дуже люблять солодке. Дуже люблять востань цукристі речовини, мурашки використовують попелиць.

СОНЕЧКА – твердокрилі жуки, рятівники фруктових садів, похдають попелиць. Непозано літають, а в разі небезпеки виділяють із суглобів ніз пахучу рідину.

Сонечка полюють на нас зі своїми личинками, як згряя вовків, майже всіх з'їдають або калічать. Ми ж з тоненькою шкірочкою та хоботком тільки й вміємо, що сік рослин смоктати та на цукор його переробляти. Будь нашим захисником, і ти завжди будеш ситий. Нагодуємо і тебе, і твою родину. Тільки полоскочи нам вусиками черевце й отримаєш краплину смачної їжі.

У Мірміка аж дух перехопило від такої привабливої пропозиції: не треба більше бігати по саду, шукати гусінь або інших шкідників, тягти їх до мурашника, вислуховувати нарікання, якщо нічого не знайшов... Сиди собі на листочку, спостерігай, як попелиці пасуться та інколи відганяй ворогів. Не життя, а казка!

– Так, я згоден бути вашим пастухом! І друзів покличу на допомогу, щоб вас від ворогів захищати. Дайте краплину вашого „молока“, віднесу до мурашника, бо не повірять, що я знайшов справжнісіньких „корівок“, – сказав Мірмік.

– Полоскочи нас, – запищали попелиці. – Вони стали в чергу, щоб нагодувати свого захисника. Мураха ковтав смачне „молоко“, доки його зобик не надувся, як бульбашка.

– Досить, більше не можу, дякую! Мені до мурашника треба! Я швидко повернуся, – пообіцяв він.

Мураха радісно біг додому з їжею для своїх друзів. Тепер не будуть називати його невдахою!

У мурашнику спробували нову їжу, подякували Мірміку і назначили головним пастухом попелиць. На допомогу послали ще 12 мурах-солдат, щоб захищали своє „стадо“ від сонечок.

Відтоді мурашки оберігають попелиць, переносять з одних рослин на інші, навіть будують спеціальні галереї, рятуючи своїх годівниць від негоди. Взимку вони переносять попелиць до мурашника, а навесні повертають на дерева. А що жуки сонечко? Вони та їхні личинки постійно знищують попелиць, рятуючи фруктові дерева від загибелі.

Ось такі події відбуваються в нашому садочку: мурахи „пасуть“ попелиць, жуки-сонечки полюють на попелиць і „воюють“ з мурахами, а ті пильно охороняють своїх „корівок“. Усім у природі є місце і робота!

ХТО ВОЮЄ У САДУ?