

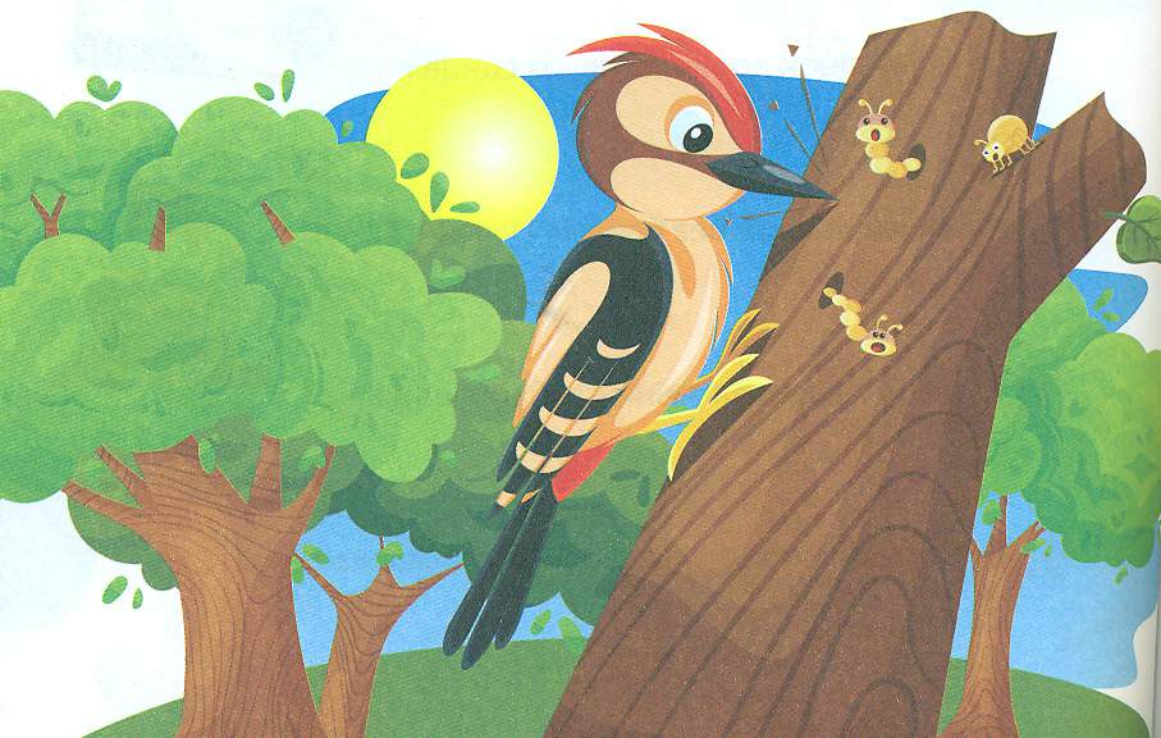
Чому в дятла не буває струсу мозку

Дятел має такий довгий гострий дзьоб і так сильно б'є по дереву, щоб відшукати поживу — шкідників, які мешкають під корою. Завдяки чому птах здатний до такої роботи? І, до речі, чи не болять у дятла голова від постійного стукоту?

Учені з'ясували, що дятел стукає по дереву з неабиякою силою. Птах може довбати дерево із частотою до 100 разів на хвилину. У середньому він здійснює 12 тисяч ударів на добу, тобто понад 4 мільйони ударів на рік!

Зрозуміло, що вчені давно цікавилися, як дятлам вдається уникати травми мозку. Вони з'ясували три причини, завдяки яким птахи витримують постійні удари головою: унікальна будова черепа, дивовижний язик та потужні м'язи.

Учені спостерігали за рухами дятлів за допомогою уповільненого фільмування. Вони дослідили їхні черепа й створили



комп'ютерного «двійника» пташки. Завдяки численним експериментам усе стало зрозуміло. У дятла унікальна за будовою під'язикова кістка, яка функціонує як супердовгий каркас для язика та амортизатор для мозку. Вона роздвоюється, огинає череп іззаду, проходить тім'ячком і фіксується біля ніздрів, даючи змогу язику висуватися на значну відстань (іноді втричі довшу за дзьоб!) та захищаючи мозок від струсів під час довбання деревини. Ця гнучка, тонка й довжелезна конструкція — своєрідний пасок безпеки або внутрішній шолом, що переспрямовує вібрацію від удару дзьоба навколо черепа. Під час довбання дерева (до 20 разів на секунду) під'язикова кістка працює як пружина, запобігаючи струсу мозку.

Дятел має унікальний язик, довший за його дзьоб і голову, разом узяті, що дорівнює майже третині довжини тіла птаха (10–14 см). Кінчик язика вкритий липкою слиною та дрібними зазубринами, що дає змогу легко діставати комах і личинок із вузьких заглиблень у стовбурі дерева.

М'язи в дятла надзвичайно міцні й розвинені. Шийні м'язи напружуються перед ударом, щоб утримати голову й захистити мозок від перевантажень. Їм допомагають хвостові м'язи й пера, адже, тримаючись на стовбурі за допомогою кігтів, дятел використовує хвіст як третю точку опори («третю ногу»). Міцні м'язи хвоста допомагають утримувати тіло вертикально.

У природі дятли відіграють важливу роль, не дарма їх називають *санітарами лісу* або *лісовими лікарями*. Завдяки унікальній будові тіла дятел дістає комах-шкідників та личинок короїдів із найглибших шарів деревини, не доступних решті комахоїдних птахів. Ба більше: дятел є *архітектором лісу*, адже видовбує дупла, які стають домівкою для багатьох дрібних лісових мешканців.