



ЛОВАЧКИ ПОДМЛАДАК - ЧУВАРИ ПРИРОДЕ



Невидљиви светови

Бува - шампион скока

Бува је најбољи скакач међу живим бићима. То јој омогућава посебна беланчевина резилин.

Бува је свакако релативни шампион у скоку у вис и у скоку у даљ. Величина њеног скока сто и више пута премашује размере њеног тела. Бува је дугачка 1-2 мм, а тешка је око 250 микрограма. У висину скаче до 330 мм, а у даљину око 200 мм. Кад је бува гладна, она може скакати тражећи жртву без престанка 70 сати, а у сваком сату изврши 600 скокова. Осим тога, скок буве је врло добро координиран. Док скакавци могу често у ваздуху да изгубе оријентацију и услед тога се може десити да се приземље на леђима, бува се у 80% случајева дочекује на ноге. Те одличне скакачке способности буви су неопходне у борби за опстанак. Будући да одрасле буве практично живе на разним топлокрвним животињама, бува мора скочити на животињу у моменту када ова пролази мимо ње. Тај изванредан скок могућ је захваљујући томе што је еволуција обдарила буву ефикасним скакачким механизмом.

Измеривши филмском камером брзину и акцелерацију (убрзање) скока буве, научници су дошли до закључка да мишићи не могу осигурати тако брзо кретање.

Код већине животиња кретање се заснива на скупљању и опуштању мишића, али мишићи у скоку буве играју само споредну улогу. Активна енергија мишића буве троши се на скупљање резилина, посебне беланчевине која може акумулирати и ослободити енергију ефикасније од било које гуме. У резилину се приликом скупљања губи само око 3% енергије која се ослобађа у облику топлоте, док код гуме тај губитак износи око 15%.



Када се бува спрема за скок, она спушта главу, савија груди, и тако долази до скупљања резилина. Други мишићи опуштају бедро те се тако ослобађа резилин. Долази до тренутног ослобађања енергије у резилину и она се преко литинских "полуга" предаје ногама и тако долази до скока.

Користите своје очи

Очи су увек задивљавале људе. Писци описују своје личности описујући њихове очи. Тако, јунак посматра хуљу "погледом хладним као челик". Глумци користе очи тако да је публика, чак и она у последњим редовима, свесна глумчевих очију. У свакодневном разговору очи нам говоре да ли нам неко поклања пажњу, да ли нас разуме, да ли је задовољан оним што кажемо. Баш зато дижемо глас и вичемо када говоримо са слепом особом, што њој смета, али ми не унемо да говоримо с неким ко нас не гледа и не реагује очима на наше речи.

Ниједан научни инструмент није тако осетљив на светлост као око. У тами се његова осетљивост повећава 100.000 пута, па можемо уочити и најмању светлост, хиљаду пута слабију од пламена свеће. Можемо видети Месец удаљен 385.000 километара, можемо видети на сјајној заслепљујућој светлости, сјајнијој од милиона свећа, можемо видети мајуншне мрљице око себе, али и величанственост широког пејзажа.

Чуло вида је чуло за истраживање. Без очију, свет би изгледао много мањи. Наше чуло пипања не протеже се даље од наше руке. Осећамо укус само оног што нам је у устима. Чак и најјачи звук може се чути само на неколико километара, а већина оног што чујемо долази са много мање удаљености. Јаки мириси допиру из мале удаљености и то помоћу ветра, али да бисмо помиришали цвет, морамо га држати близу носа.

Једноставност самог чина гледања представља међутим употребу најсложенијег и најдивнијег апарата који је познат човеку, самог ока, мозга и везе између њих. Ниједан инструмент прављен човечјом руком, није тако осетљив. Ниједна машина, направљена човечјом руком, није тако сложена.

Бранко Миљковић

ПОХВАЛА ВАЗДУХУ

Не ишчезаваш ни у некорисном часу
Када су гласови изнутра шупљи
Када се удише празнина
Не ускраћујеш се
Ни залеђеном телу ни отврдлом срцу
Да често заборавим да постојим
Тамо где ничега нема
Једина си нада, једина могућност
Чак ни док сањам незаменљив нечим другим.



Мали ловачки појмовник

Шта је шта?

Ваздух

Ваздух је смеша гасова. Гасови који граде ваздух, или атмосферу, веома су важни за одржавање живота на Земљи. Гасови непрекидно узајамно делују на жива бића. Скоро 80% ваздуха је азот, нешто преко 20% је кисеоник и 1% је аргон. Ваздух садржи и малу количину угљен диоксида и трагове осталих племенитих гасова. Ваздуха за дисање има довољно до 10 км изнад површине Земље.

Када би Земља била величине фудбалске лопте, атмосфера погодна за дисање би била дебела мање од једног милиметра. Без кисеоника у ваздуху, већина живих организама не би могла да постоји. Чувањем ваздуха од загађења чувамо сопствено здравље.



До следећег сусрета

Постоји један нови свет који се може открити с друге стране увеличавајућег стакла. У том свету сићушних ствари има много занимљивих створења и дивних догађаја. Није вам потребан васионски брод да бисте открили нове светове. Ваша кућа, двориште или парк, садрже у себи скривене светове које можете истраживати. Употребите лупу и микроскоп и угледаћете оно што никад раније нисте видели. А онда, пожелете да учините нешто више, а не само да гледате. Пожелете да сазнате какве тајне крију нови светови.

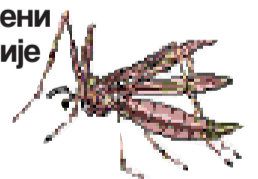


Једна прича има пуно наравоученија

Причам ти басну

Комарац и бик

Комарац стане биму на рог, те мало стојећи тамо и чекајући, рече му: "Ако сам ти тежак, а ти ми кажи, па ћу отићи." Бик му на то одговори: "Ти мени тежак? Ја те и не осећам, колико да те и није на свету."



Наравоученије:

Ово је за оне који о себи исувише добро мисле. Човеку јесте урођено својељубље, и ако разумно и пристojно њиме управља, добро је и нужно. Желећи да му буде добро, човек мора добро радити и без обзира на звање и стање у коме се налази, из дана у дан ка већем савршенству ићи и тежити му.

Али ово разумно својељубље треба разликовати од самољубља, и чувати се, да се у њега не претвори. Самољубив човек, само себе љубећи и поштујући, за друге нимало или одвећ мало мари, и тако навлачи на себе њихово негодовање и мржњу. Хоћеш ли да познаш ко је будала? Ко се хвали својим будалаштинама. Руга се комшија комшији, село селу и сви народи један другоме. А зашто? За слепо самољубље.