

Оптимумът в природата

Лято е! Любим сезон на повечето деца! Дали сме малки, или пораснали – ние, хората, не харесваме нито много горещото време, нито крайно ниските температури през зимата. Добре ни е, когато е между 20 и 30°C. Тези градуси и близките до тях са подходящи и за повечето живи същества в природата – растения, животни, птици, насекоми и други. Това е оптималната температура за нас – нарича се оптимум (от лат. ез.: оптимус – „най-доброто“). Наричаме оптимисти хората, които вярват, че проблемът ще се разреши по най-добрия начин, нали?

Обаче, когато температурите се понижат или повишат много, животът на организмите става труден – едни животни изпадат в летаргия, други заспиват зимен сън, а някои може и да загинат. Досещате ли се какво настъпва – обратното на оптимума! Нарича се песимум – (на лат. ез.: песимум – „най-лошото“). Били ли сте някога песимисти по някой въпрос?

Всеки от нас е пътувал покрай планината през пролетта – забелязали ли сте, че



Лисица



Глухар



Еделвайс



Глухарче

гората се е разлистила, но по-нависоко, където на места още има сняг, по дърветата няма листа? Така е, защото близо до върховете температурата е много ниска и дърветата още не са влезли в своя оптимум. Същото е и с цъфтежа на плодните дръвчета – някои показват своите цветове още с първите пролетни дни, но масовото цъфтене е, когато топлото време се задържи трайно. Необичайно е да срещнете муха или комар през студен зимен ден, нали? Те не са в своя оптимум и биха загинали.

Някои видове – животни или растения, могат да понесат по-големи разлики в температурата. Например лисицата живее

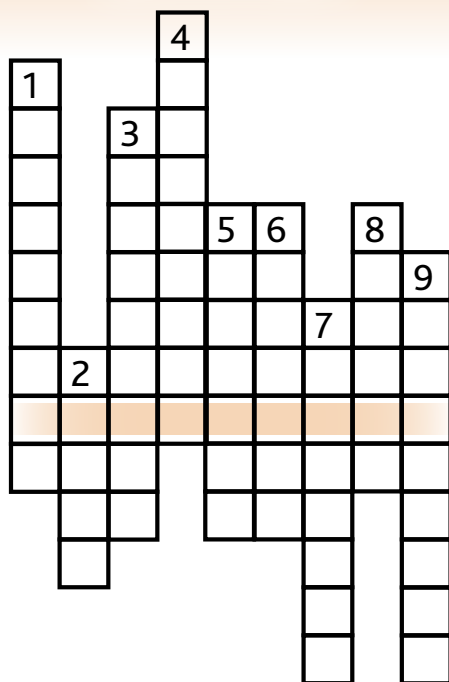
при най-различни условия, среща се и на снежния Северен полюс, и в топлите райони на планетата. Глухарчето също няма големи изисквания и може да расте почти навсякъде. Такива видове се наричат ЕВ-РИБИОНТИ (на гр. ез.: еврис – „широк“ и биос – „живот“) и са широко разпространени в природата. Най-вероятно за пръв път чувате тази дума. Тук отново ще потърсим нейната противоположност. Как ли се наричат видовете, които растат и се развиват само при точно определени условия? Отговорът е СТЕНОБИОНТИ (от гр. ез.: стenos – тесен). Пример за такъв вид е еделвайсът. Това красиво цвете е изобразено на логото на Българския туристически съюз. Еделвайсът расте в планината само при определена температура, влага и състав на скалите. Другаде няма да го срещнете. Или пък най-голямата птица от семейство Кокосеви – глухарят. Местата, на които ще го видите, са иглолистните гори, разположени по склоновете на високите планини, близо до ручей и поляни.

Организмите на нашата планета са се приспособили към определени условия на живот – или казано по друг начин – те са се адаптирали към тях. Адаптацията е силата, която кара растенията и животните да се променят, за да оцелеят в условията около тях. Колкото по-адаптивен е един организъм, толкова по-разпространен е той в природата. Най-адаптивните видове са и най-старите на планетата – появили са се най-отдавна.

Д-р инж. Павел ПАВЛОВ

Снимки: Архив на сп. „Гора“

Решете кръстословицата и открийте коя е скритата дума



1. Насекомо, което издава звуци с краката си.
2. Хищен бозайник, известен като санитар на гората.
3. Широко разпространено тревисто растение с жълти цветове и семена, наподобяващи парашутчета.
4. Най-примитивните живи насекоми с крила, нежелани гости във всеки дом (мн. число).
5. Дребна птичка, широко разпространена в градовете.
6. Всеядно животно с оранжева козина и дълга опашка.
7. Растение, често смятано за досаден плевел, но всъщност е лечебна билка с мощна хранителна стойност. Съдържа хистамин и мравчена киселина. При допир с кожата причинява парене.
8. Средно голяма птица с масивно тяло и здрави крака и клюн. Обикновено е черна или черна с бели или сиви шарки и е широко разпространена в градовете.
9. Дребен гризач с дълга пухкава опашка, среща се в градските паркове. Живее предимно по дърветата, като се придвижва по клоните със скокове.