



Vzdelávanie v informačnej bezpečnosti	2
Televízia, Správy RTVS z regiónov, 22. 3. 2024, 18:18	
KTO UPRATUJE ZÁHRADU NAMIESTO NÁS?	3
Tlač, Nitrianske noviny, 25. 3. 2024	



Vzdelávanie v informačnej bezpečnosti

📅 22. 3. 2024, 18:18, Relácia: **Správy RTVS z regiónov**, Stanica: **RTVS 24**, Vydavateľ: **Rozhlas a televízia Slovenska**, Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **UPJŠ**

Andrej Bálint, moderátor:

Ako dostať informačnú a kybernetickú bezpečnosť do všetkých predmetov na školách? zisťovali to učitelia košickej univerzity. V oblasti digitalizácie sa chcú vzdelávať viac.

Jozefína Ilavská, redaktorka:

Mnohí študenti sú podľa pedagógov informačne zdatní. Pani Jana učí gymnazistov a ako sama hovorí, častokrát prekvapia.

Jana Hvizdošová, učiteľka informatiky na Gymnáziu Poštová v Košiciach:

Prišla AI, prišiel GPT minulý rok, takže tam je naozaj ten veľký deficit, že keď sme vlastne boli prekvapení, že to vedia využívať a že to využívali práve nie vhodným spôsobom.

Jozefína Ilavská, redaktorka:

Do vzdelávania sa učitelia informatiky prihlásili s jasným zámerom.

Jana Hvizdošová, učiteľka informatiky na Gymnáziu Poštová v Košiciach:

Aby sa aj oni naučili niečo od nás.

Mária Vavrová, učiteľka na Gymnáziu sv. košických mučeníkov:

Jednoducho človek ani učiteľ nemá šancu sám všetky tieto informácie odniekaľ nadobudnúť.

Jozefína Ilavská, redaktorka:

Vzdelávanie v informačnej bezpečnosti bolo zamerané na tri oblasti.

Pavol Sokol, expert na kybernetickú bezpečnosť Prír. F. **UPJŠ** KE:

Autorské práva, počítačová kriminalita v oblasti autorských práv, aktuálne bezpečnostné hrozby. To, čo nás teraz ohrozuje, aké sú zmeny, ale zameriame sa na to, aké sú aj výhľady do budúcnosti, ako je napríklad zneužitie umelej inteligencie.

Jozefína Ilavská, redaktorka:

Inovačné vzdelávanie má 50 hodín, prebieha dištančne aj prezenčne.

Lubomír Šnajder, garant inovačného vzdelávania PríF **UPJŠ** KE:

Je to vlastne súčasťou ich profesijného rozvoja, takže tí učitelia vlastne môžu v podstate požiadať o zvýšenie mzdy o nejaké percento.

Jozefína Ilavská, redaktorka:

Vzdelávanie je súčasťou národného projektu Digitálna transformácia vzdelávania a školy.

Dušan Šveda, garant národného projektu DITEDu Prír. F. **UPJŠ** KE:

Projekt je zameraný na podporu našich škôl, teda všetkých základných a stredných škôl na Slovensku k tomu, aby sa posunuli v digitálnej transformácii vzdelávania. To znamená, aby sme do škôl zmysluplne, efektívne zaviedli digitálne technológie s tým, že nám primárne ide o zvyšovanie kvality vzdelávania, nielen o náhodné využitie digitálnych technológií.

Jozefína Ilavská, redaktorka:

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika sa do projektu zapája spolu s Národným inštitútom vzdelávania a mládeže i Univerzitou Komenského v Bratislave. Funguje aj s podporou Ministerstva školstva. Jozefína Ilavská, RTVS.



KTO UPRATUJE ZÁHRADU NAMIESTO NÁS? [🔗](#)

📅 25. 3. 2024, Zdroj: **Nitrianske noviny**, Strana: 11, Vydavateľ: **Petit Press, a.s.**, Autor: **Adrián Purkart**, Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Ďalšie zdroje: **Naše novosti, Topoľčianske noviny, Týždeň na Pohroní**
Dosah: 812 464 GRP: 18,05 OTS: 0,18 AVE: 3193 EUR

Lístie nie je jediný organický materiál, ktorý rastliny v priebehu roka produkujú. S ich likvidáciou nám pomáha obrovské množstvo organizmov.

Zhrabávanie lístia patrí medzi rutinné práce každého záhradkára. Nie je to však jediný organický materiál, ktorý rastliny v priebehu roka produkujú. V jarnom období zasypú záhrady chumáče topoľov, lupienky kvetov ovocných drevín, ale aj množstvo peľu.

Naopak, koncom vegetačnej sezóny sa hromadí biomasa v podobe mŕtvych častí bylín a tráv vrátane veľkých objemov lístia a konárikov stromov.

Upratovacia čata

Na to, aby bola táto hmota pretransformovaná do podoby vhodnej na opätovnú výživu rastlín, je potrebná pomoc množstva organizmov.

Medzi tú najdôležitejšiu skupinu radíme prvotných konzumentov. Ide o akúsi upratovaciu čatu, ktorá premení čerstvý organický odpad do podoby vhodnej pre ďalšie úrovne pôdotvorného procesu.

Najčastejšie prebieha rozomieľaním veľkých kúskov na drobný materiál. Ide o veľmi dôležitý prírodný fenomén, ktorý zabezpečuje základnú hygienu životného prostredia a kolobeh živín. V okolí ľudských sídiel ho považujeme za samozrejmosť, viete však, kto tento proces zabezpečuje?

Nočné suchozemské kôrovce

Stretávame sa s nimi v záhrade takmer denne a mnohí ich poznajú už z obdobia detstva. Majú mnoho lokálnych názvov, no najčastejšie sa označujú ako žižlavky, svinky či rovnakonôžky. Mylne ich mnohí zaraďujú medzi chrobáky. Ide o kôrovce a s istou mierou nadnesenosti sú vzdialenými príbuznými kreviet. Dá sa to poľahky overiť – keď si otočíme ich telíčko, nezbadáme typických šesť kráčavých končatín, ale 14.

Majú taktiež odlišné dýchacie ústrojenstvo. Na Slovensku ich nájdeme takmer všade. Pôdny zoológ Andrej Mock z **Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach** spomína v rôznych štúdiách prítomnosť takmer 50 rôznych druhov. Sú zvyčajne do jedného centimetra dlhé a nesú sivé sfarbenie, občasne so žltým vzorom.

Niektoré druhy sú schopné stočiť sa v nebezpečenstve do guľôčky. V záhrade sa cez deň skrývajú pod dlaždicami, v štrbinách múrov, v hromade dreva a pod rôznymi inými predmetmi. Vychádzajú po zotmení a požierajú všetok organický odpad vrátane hnijúcich plodín a mŕtveho hmyzu.

Hrubšie vrstvy opadaného lístia skrývajú mnoho života. Prekvapiť nás môžu podlhovasté červovité tvory s množstvom nôh. Ide o mnohonôžky. U nás žijúce druhy nedosahujú viac ako päť centimetrov.

Hoci majú desiatky končatín, sú pomerne pomalé. Nemajú sa kam ponáhľať, napokon, žijú obklopené svojou potravou. Množstvo nôh potrebujú na predieranie sa substrátom.

Postupne počas celého roka prežierajú hnijúce lístie a premieňajú ho na trus pripomínajúci malé omrvinky. Občas sa vyskytujú vo veľkých počtoch, a tak v súhre ich aktivita funguje ako drvička rastlinného odpadu.

Podobnú záslužnú činnosť nedokáže robiť v prírode len tak hocijaký organizmus. Najväčšou prekážkou je trávenie celulózy a lignínu. Mnohonôžkam pomáhajú k ich rozkladu symbiotické mikroorganizmy žijúce v tráviacom trakte.

Ako sa do nich dostanú? Zaujímavo. Samice kladú vajíčka budúcich mnohonôžok do vnútra vlastných výkalov. Mláďatá sú tak nútené sa z nich prehrýzť von a tak ich od matky získajú.

Dážďovky sa v daždi netopia

Patria k ikonickým spracovávateľom odumretých častí rastlín. Na jednom hektári pôdy ich dokážu žiť až tri tony. Podľa typu pôdy to predstavuje 80 až 800 jedincov na štvorcový meter.

V našej faune je táto masa zastúpená vyše 50 rôznymi druhmi. Ich prítomnosť v pôde je mimoriadne žiadaná. Svoju užitočnosť stavajú na spôsobe získavania potravy.



Požierajú organickú hmotu spolu s minerálnou zložkou pôdy – doslova sa ňou prežierajú. Preliezaním pomedzi štrbiny substrátu vytvárajú nové póry, ktorými dokáže vsakovať voda do hlbších vrstiev.

Chodbičky si spevňujú slizom a vytvárajú tak vhodný substrát pre rozvoj pôdných húb.

Rastliny využívajú práve tieto chodbičky na lepšie zakoreňovanie. Ekologicky významné sú druhy, ktoré aktívne vyliezajú na povrch a zaťahujú odumreté listy rastlín hlboko pod povrch. V prípade bežnej dažďovky zemnej to môže byť až hĺbka vyše dvoch metrov.

Pri intenzívnych zrážkach dokážu trusom upchávať chodbičky tak, aby nedošlo k ich vytopeniu. Dážď pritom využívajú na migráciu do nového prostredia. Vlhký povrch zabraňuje vysušaniu tela, zároveň je cesta po zemskom povrchu výrazne rýchlejšia ako pod ním. Aj preto ich v sychravom počasí možno pozorovať vo veľkých množstvách.

Mikrosvet je plný atlétov

Jedna z najpočetnejších skupín pôdných organizmov sú chvostoskoky. Sú to drobné, asi 1 – 8 milimetrov veľké tvory. Ide o bezkrídly hmyz žijúci vo vlhšom prostredí. Pre špecifickú stavbu ústneho ústrojenstva sa živí mŕtvou organickou hmotou tak, že z nej vycucievajú tekutý hnojivý obsah. Podobne sa pasú aj na povlakoch rias a siníc.

V zdravej pôde sa vyskytujú vo veľkých počtoch, výnimočne aj vyše 100 000 jedincov na štvorcový meter. Tým, že majú krehké telo, sú častou obeťou rôznorodých predátorov. Vyvinuli si však unikátnu stratégiu úniku.

Zospodu tela majú štruktúru podobnú napruženej prehnutej vidličke, ktorá sa v nebezpečne uvoľní a ako pružina vystrelí chvostoskoka do vzduchu. Hoci samotný chvostoskok nedokáže smerovať svoj let, tento náhly únik je isto vhodnejšou možnosťou ako zostať vydaný napospas silnejšiemu votrelcovi. Rekordéri vedia doskočiť neuveriteľných 30 centimetrov!

Ilustračné foto. Zdroj: ADOBE STOCK

Autor: Adrián Purkart