

Celoštátne kolo 59. ročníka Biologickej olympiády
kategórie E „Poznaj a chráň prírodu svojej vlasti“
školský rok 2024/2025
Autorské riešenie - odbornosť botanika

1. a) <i>Lotus corniculatus</i> , plod: struk, b) <i>Dactylis glomerata</i> , výskyt: svetlomilné stanovištia na lúkach. Kultúrne (hnojené maštalným hnojom) lúky, medze, okraje ciest, svahy a násypy c) <i>Bidens tripartitus</i> , plod: nažka, d) <i>Cichorium intybus</i> , výskyt: suchšie lúky, medze, pri cestách a na rumoviskách. (Vyskytuje sa od nížin po horský stupeň.)	14b
druh(2)+plod(1)+výskyt(2)	
2.i) vyhynutý druh (EX), druh vyhynutý vo voľnej prírode (EW), kriticky ohrozený druh (CR), ohrozený druh (EN), zraniteľný druh (VU), takmer ohrozený druh (NT), najmenej ohrozený druh (LC)	13b
7b	
ii) a) kriticky ohrozený druh (CR), b) takmer ohrozený druh (NT), c) takmer ohrozený druh (NT)	2+2+2b
3.a)* <u>ďatelina lúčna</u> , <u>nevädza poľná</u> , <u>mak vlčí</u> , <u>skorocel kopijovitý</u> , b) rumanček kamilkový – <i>Matricaria chamomilla</i> , c) slnečnica ročná – <i>Helianthus annuus</i>	12b
4+4+4b	
4. I) c) kyslička tuhá – <i>Oxalis stricta</i> , II) a) pakost lúčny – <i>Geranium pratense</i>	2x(1+4)b
	10b
5. i) ROZDIELNY, ii) ROVNAKÝ, iii) ROVNAKÝ	3b
6. <u>jednoročná rastlina</u> : ovos siaty, ostrôžka poľná, rumanček diskovitý, pastierska kapsička obyčajná, ľan siaty, horčica roľná <u>trváca rastlina</u> : pýr plazivý, mlieč roľný, pichliač roľný, šalvia lúčna, ovsík obyčajný, praslička roľná	12b
12b	
7. a) pšenica obyčajná: múka, krupica, vločky, krmivo, slama, b) jačmeň siaty: krúpy, slad (pivo), lieh, kávovina, krmivo, slama, c) raž siata: múka, kávovina, lieh, krmivo, slama, d) ovos siaty: krmivo, múka, vločky, slama	16b
4x(2+2)b	
8. I a) listová čepeľ, b) jazýček, c) listová pošva, II a) plevy, b) plevy, c) plievočky, d) tyčinky	7b
9. a) rastlina spôsobujúca precitlivosť, spúšťajúca nadbytočnú reakciu (obranu) imunitného systému s nežiadúcimi prejavmi u citlivých ľudí, b) kýchanie, svrbenie očí, slzenie, senná nádcha, kožná vyrážka, astmatické ťažkosti, c)* <u>mätonoh trváci</u> , <u>psiarka lúčna</u> , <u>tomka voňavá</u> ,	7b
2+2+3b	
10. <u>ľaliovitých</u> , <u>šestpuzdrových</u> , <u>tvrdkou</u> , 1. jesienkovitých, 2. trojpuzdrových, tobolkou	6b
Spolu 100 bodov	
Vysvetlivky: * V prípade nesprávneho určenia odčítat vždy 1 bod, výsledný počet bodov za otázku môže byť však minimálne 0 bodov.	

Autor: Mgr. Vladimír Hutár, PhD.

Recenzentka: Ing. Květa Kicková

Vydal: Slovenská komisia Biologickej olympiády a Národný inštitút vzdelávania a mládeže,
Bratislava 2025

Zoznam použitých audiovizuálnych zdrojov:

ľadenec rožkatý

<https://www.bylinkyprovsechny.cz/byliny-kere-stromy/byliny/2124-stirovnik-ruzkaty-ucinky-na-zdravi-co-leci-pouziti-uzivani-vyuziti-pestovani>

ovsík obyčajný (Josef Dohnal)

<https://www.botanickafotogalerie.cz/fotogalerie.php?lng=cz&latName=Arrhenatherum%20elatus,%20Campanula%20patula,%20Leontodon%20hispidus,%20Pimpinella%20saxifraga,%20Plantago%20media,%20Trisetum%20flavescens>

dvozub trojdielny

https://en.wikipedia.org/wiki/Bidens_tripartita

reznáčka laločnatá

https://it.wikipedia.org/wiki/Dactylis_glomerata#/media/File:Illustration_Dactylis_glomerata0_clean.jpg

čakanka obyčajná

<https://www.receptia.sk/p/cakanka/>

Oxalis acetosella

<https://identify.plantnet.org/sk/k-middleeurope/species/Oxalis%20acetosella%20L./data#galleries>

Oxalis debilis

<https://identify.plantnet.org/sk/k-middleeurope/species/Oxalis%20debilis%20Kunth/data#galleries>

Oxalis stricta

<https://identify.plantnet.org/sk/k-middle-europe/species/Oxalis%20stricta%20L./data#galleries>

pakost lúčny

<https://identify.plantnet.org/sk/k-middle-europe/species/Geranium%20pratense%20L./data#galleries-leaf>

pakost močiarny

<https://identify.plantnet.org/sk/k-middle-europe/species/Geranium%20palustre%20L./data>

pakost hnedočervený

<https://identify.plantnet.org/sk/k-middle-europe/species/Geranium%20phaeum%20L./data#galleries>

stavba kvetu

<https://sk.wikipedia.org/wiki/Plievo%C4%8Dka>

stavby lstu

<https://www.syngenta.sk/buriny/prstovka-hola>

jesienka

<https://identify.plantnet.org/sk/k-world-flora/species/Colchicum%20autumnale%20L./data#galleries>