



diplom i věcné dary M. Pravdová, Tomáš Němcovi (8, vlevo) pak Z. Havlas.

9 Cenu Antonína Friče obdržel dřívější předseda Rady pro popularizaci vědy AV ČR Jiří Kolbek (vlevo). Se současným a dřívějším předsedou redakční rady Živy Janem Votýpkou a Pavlem Kovářem

10 Příležitost k neformálnímu setkání i diskuzím. Zleva P. Kovář, J. Kolbek a Jan Krekule na terase vily Lanna

11 Zástupce ředitele Mikrobiologického ústavu AV ČR Jiří Gabriel (vlevo) a dřívější místopředseda AV ČR Vladimír Mareček. Snímky: J. Plavec, SSČ AV ČR

Cena Antonína Friče

Ocenění osobnosti, která významným způsobem přispěla k rozvoji časopisu Živa na poli autorském, organizačním nebo popularizačním připadlo doc. RNDr. Jiřímu

Kolbekovi, CSc., DSc., a jako první mu blahopřáli s předáním ceny dřívější předseda redakční rady Živy prof. Pavel Kovář a současný předseda doc. Jan Votýpka.

Vědecká aktivita geobotanika J. Kolbeka byla zaměřena zejména na výzkum vegetace ČR, střední Evropy, Korejského poloostrova, mongolských stepí a brazilských campos rupestres. Studoval na Univerzitě Karlově u prof. Jana Jeníka a také v Nizozemsku. Působil v Botanickém ústavu Akademie věd (1970–2012), přednášel na Přírodovědecké fakultě UK (1997–2010) a vedl doktorandské a diplomové práce. Do r. 2020 nasbíral 4 420 fytocenologických snímků rostlinných společenstev z ČR, Brazílie, Bulharska, KLDK, Korejské republiky, Maroka, Mongolska, Německa, Rakouska a Slovenska. Byl členem řady tuzemských i mezinárodních vědeckých komisí

a institucí – např. v Akademii věd předsednictva Komory volených zástupců, zástupcem ředitele BÚ, členem Akademické rady, předsedou Rady pro popularizaci vědy, místopředsedou komise Botanika a fyziologie rostlin pro udělování vědeckého titulu doktor věd, zodpovídal také za vědecké společnosti při Akademii věd. V Československé, resp. České botanické společnosti zastával funkci vědeckého tajemníka, člena redakční rady časopisu Preslia, vedoucího redaktora Zpráv ČBS a v BÚ ČSAV výkonného redaktora Folia Geobotanica et Phytotaxonomica. Jedním z jeho posledních článků v Živě je seriál Severokorejská kulturní krajina (ve spolupráci s Jiřím Sádlem).

Poděkování za podporu cen Živy náleží Středisku společných činností AV ČR, Nakladatelství Academia a Janu Frantovi.

Michal Andrlé

Věda je krásná 2020 – fotografická a výtvarná soutěž Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy

Po dvouleté pauze, využitě k přípravě nové webové stránky, vyhlásila PřF UK v loňském roce již 11. ročník soutěže Věda je krásná (viz Živa 2019, 2: 73–75). Porota složená z pěti odborníků v oblasti přírodovědecké fotografie vybírala i tentokrát vítěze ve třech kategoriích určených fakultní veřejnosti a v kategorii Objevitelská, která patří širší veřejnosti, zapojené do fakultního projektu Přírodovědci.cz.

Vítěze jednotlivých kategorií vyhlásil rovněž tradičně děkan Přírodovědecké fakulty UK prof. Jiří Zima za asistence zástupce PřF UK v odborné porotě, biologa a fotografa přírody Petra Jana Juračky. Vzhledem k epidemiologickým opatřením se vše v prosinci 2020 neodehrálo v univerzitním Karolinu, ale v amfiteátru na Albertovských stránkách, které lemují také okolí děkanátu fakulty. Absolutním vítězem se

v tomto ročníku stala Zuzana Šabatková a její Motýlí ilustrace. Podle jednotlivých kategorií cenu získali:

● Vědecká mikrofotografie: Jan Martínek – Nemravný detail (1. místo), Viktor Sýkora – *Nigella sativa* (2. místo) a opět Jan Martínek – Prašníky huseníčku rolního (3. místo). Vědecká fotografie: Václav Bystřický – Dárek pro nevěstu (1.), Petr Šípek – Proměny (2.) a P. Šípek – Picassova



1 Zahradníkův rok. Detaily květů rostlin, skládaná makrofotografie. Foto J. Bžoch (1.místo, kategorie Objevitelská pro veřejnost)

ploštice (3.). Vědecká ilustrace a virtuální příroda: Zuzana Šabatková – Motýlí ilustrace (1.), Eliška Vošvrdová – Funghi (2.) a Z. Šabatková – Lišejníky (3.). Kategorie Objevitelská pro veřejnost: Jiří Bžoch – Zahradníkův rok (1.), David Herel – Pod velkým nebem (2.) a J. Bžoch – Ze života hmyzu (3.). V Divácké soutěži se jako první umístila Eliška Bártová s fotografií Moje kamarádka vázka.



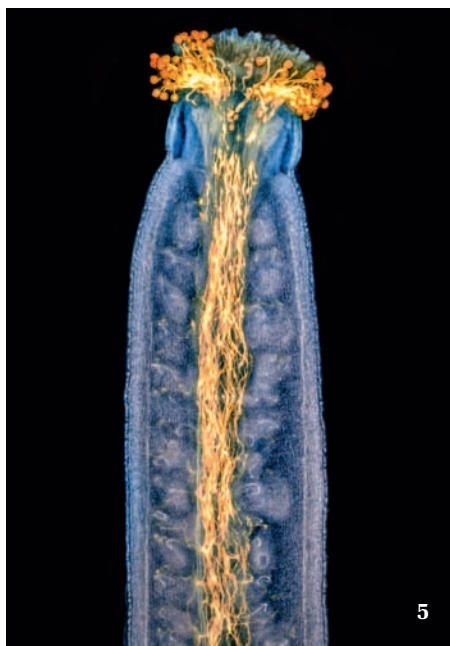
2



3



4



5



6

2 Dárek pro nevěstu. Jaro je pro ledňáčky říční (*Alcedo atthis*) obdobím lásky. Jedním z typických námluvních rituálů je krmení samic rybkami či jinými vodními organismy, které jim samečci předávají přímo do otevřeného zobáku. Podařilo se mi tento okamžik zachytit právě ve chvíli, kdy sameček přiletěl s dnes již poměrně vzácnou rybou charakteristickou především pro čisté pruhové vody – vrankou obecnou (*Cottus gobio*). Jejím přijetím samička vyjádřila, že je připravena k páření a populace ledňáčků se tak za dva měsíce rozrostla o pět nových jedinců. Foto V. Bystrický (1. místo, Vědecká fotografie)

3 Proměny. Všechny živé bytosti se vyvíjejí, procházejí různými proměnami. Pod pojmem proměna si většinou vybavíme zážrak hmyzí metamorfózy. Ale i v rostlinné říši můžeme být svědky dramatických proměn – jako u tohoto hlaváče (*Scabiosa cf. maritima*) z Řecka. Skládaná fotografie. Foto P. Šípek (2. místo, Vědecká fotografie)

4 Picassova ploštice. Štítovka *Sphaerocoris annulus* získala díky svému zbarvení příznačné anglické označení Picasso bug. Je rozšířena ve značné části subsaharské Afriky a její výrazné barevné vzory slouží jako varování predátorům. Podobně jako jiné ploštice vylučuje tato štítovka zapáchající sekret. Foto P. Šípek (3. místo, Vědecká fotografie)

5 Nemravný detail. Sex huseníčku rolního (*Arabidopsis thaliana*) v blízkém detailu. Na snímku je vidět pestík huseníčku (modře), kterým prorůstají pylové láčky (žlutě). Pylová zrna po dopadu na bliznu (ve vrchní části pestíku) začnou klíčit a pylové láčky nesoucí spermatické buňky prorůstají skrz čnělku k jednotlivým vajíčkům. V tomto případě jsme

zkoumali, zda mutace v genu *ARPC3* ovlivňuje růst pylových láček. Jak je vidět na dlouhých a pevných láčkách, mutanti nemají s potencí žádné problémy a zůstávají zcela fertilní. Barveno anilinovou modří, epifluorescence v ultrafialovém světle, složeno z několika rovin ostrosti. Foto J. Martínek (1. místo, Vědecká mikrofotografie)

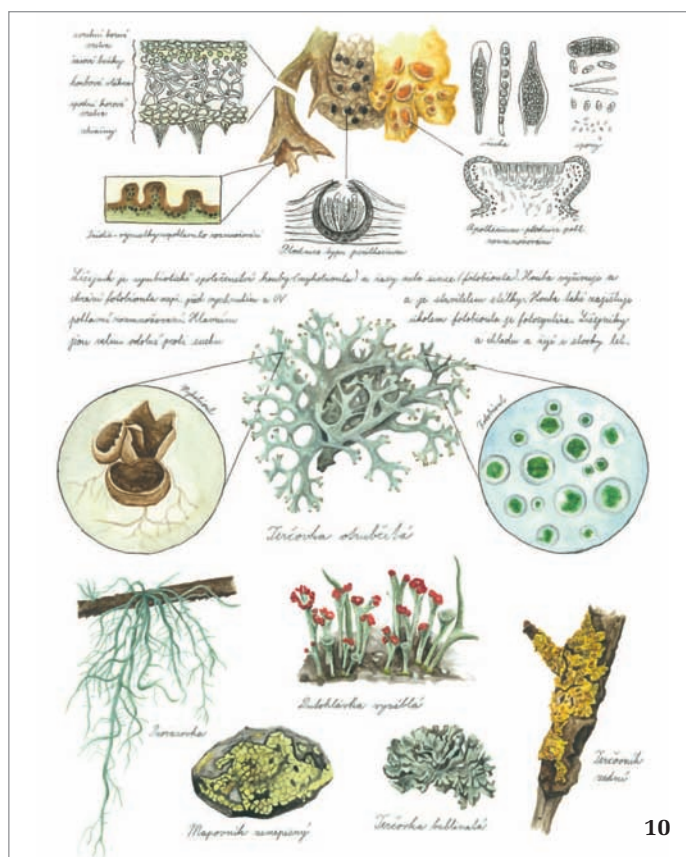
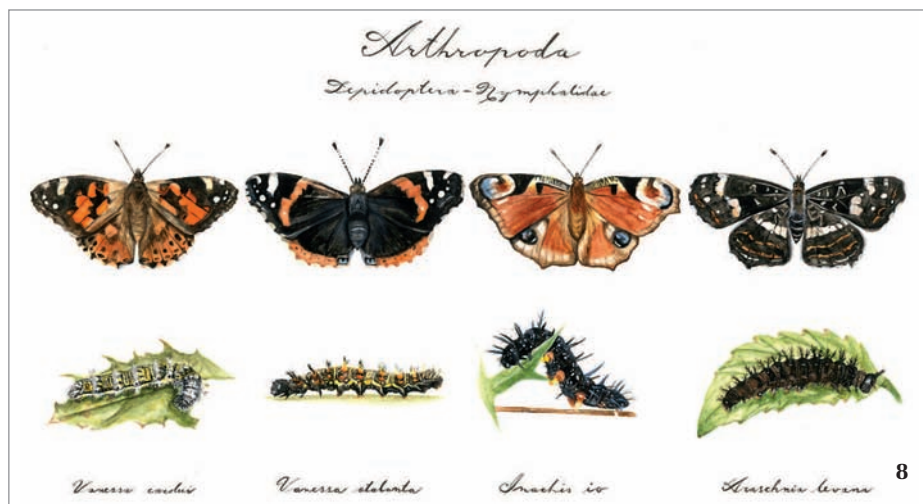
6 *Nigella sativa*. Extrakty z černého kmínu, jak je lidově označována černucha setá, se používají jako přírodní prostředek podporující imunitu s antibakteriálními a mnoha dalšími účinky. Provedené studie prokázaly, že olej ze semen je pouze mírně toxický a toxicita se projevuje jen ve vysokých dávkách. Detail květu. Kolorovaný snímek z rastrovacího elektronového mikroskopu. Foto V. Sýkora (2. místo, Vědecká mikrofotografie)

7 Prašníky huseníčku rolního. Samčí pohlavní orgány (prašníky) této modelové rostliny, barvené pomocí anilinové modři. Uvnitř „krajčovaných“ prašných váčků jsou vidět červeně fluoreskující pylová zrna. Huseníček je samosprašná rostlina, tento pyl by tak nejspíše skončil na blizně téhož květu – kdyby býval neskončil pod mikroskopem. Epifluorescence v UV světle, složeno z více rovin zaostření. Foto J. Martínek (3. místo, Vědecká mikrofotografie)

8 Motýlí ilustrace. Ukazuje různé babočky spolu s jejich housenkami. Akvarel. Orig. Z. Šabatková (Absolutní vítěz soutěže; 1. místo, Vědecká ilustrace a virtuální příroda)

9 Funghi. Houby jsou úchvatné organismy, jejichž říše zahrnuje více než 100 tisíc známých druhů. Lidé si je ztotožňují především s různě velkými, tvarovanými a barevnými plodnicemi vyšších druhů hub. Mezi ty nejzajímavější patří např. květnatec Archerův (*Clathrus archeri*) nebo hvězdovka červenavá (*Gastrum rufescens*, na obr.). Akvarel, digitalizováno. Orig. E. Vošvrđová (2. místo, Vědecká ilustrace a virtuální příroda)

10 Lišejníky. Ilustrovaný naučný plakát popisuje, z jakých symbiontů se lišejníky skládají, jak se rozmnožují, jejich vnitřní strukturu a některé běžnější druhy. Akvarel.



Orig. Z. Šabatková (3. místo, Vědecká ilustrace a virtuální příroda)

11 Pod velkým nebem. Fotografování noční oblohy se stává obtížnou, a dokonce nebezpečnou disciplínou. Z vrcholů českých hor totiž není přirozená noční obloha vlivem světelného znečištění vidět. Čeští astrofotografové proto často míří do nejzazších koutů pohraničí nebo na Slovensko.

Právě ve slovenském pohoří Velká Fatra vzniklo toto panorama noční oblohy. V pečlivě vybrané kompozici je k vidění Mléčná dráha nad vrcholem Ostrá (1 247 m n. m.). Foto D. Herel (2. místo, kategorie Objevitelská pro veřejnost)

12 Ze života hmyzu. Portréty z hmyzí říše, skládaná makrofotografie. Foto J. Bžoch (3. místo, kategorie Objevitelská pro veřejnost)

13 Moje kamarádka vážka. Detailní fotografie vážky u Kališova jezera v Bohumíně. Foto E. Bártová (Divácká soutěž). Popisky byly redakčně upraveny.



Hlavní cena děkana PŘF UK v akademických kategoriích hodnocených odbornou porotou je honorována pro absolutního vítěze částkou 12 tisíc korun, pro vítěze kategorie 7 500, druhé místo v kategorii 3 000 a třetí místo 1 500 korun. Věcnou cenu pro vítěze divácké kategorie věnují hlavní partner soutěže Centrum FotoŠkoda a Prirodovedci.cz a PŘF UK.

Porota zasedla ve složení fotograf divoké přírody Petr Bambošek, makrofotograf Milan Blšířák, mikrofotograf a entomolog František Weyda, specialista na mikroskopickou techniku Ivan Rozkošný a již v úvodu zmíněný biolog a fotograf Petr Jan Juračka.

Blíže na <https://vedajekrasna.cz/>