

Recenzia

Čížková H., Vlasáková L., Květ J. (eds) 2017. Mokřady: ekologie, ochrana, udržitelné využívání. Episteme: Natura, Jihočeská univerzita, České Budějovice. 631 pp. ISBN 978-80-7394 -658-6.

Súborné dielo tridsiatich renomovaných špecialistov z odborov ekológia, ekofyziológia, hydrobiológia, botanika, zoológia, ochrana prírody a manažment prináša súbornú prácu venovanú širokej škále mokradí, vrátane plytkých vodných plôch a lužného lesa z celosvetového hľadiska s akcentom na Českú republiku.

Široké spektrum poznatkov je z formálneho hľadiska prehľadne spracované, čo umožňuje rýchlu orientáciu čitateľa v problematike týkajúcej sa mokradí. Kniha je rozdelená do 5 základných sekcií, pričom každá obsahuje viaceré kapitoly. Heslovite je možné definovať náplň sekcií nasledovne: I. „Všeobecná charakteristika mokradí“ obsahuje definície mokradí, klasifikáciu, celosvetové rozšírenie a faktory určujúce ich stav. II. „Hlavné typy prirodzených a prírode blízkych mokradí“ sú prezentované na úrovni prímorských mokradí, aluviálnych mokradí, mokradí na brehoch stojatých vôd, travinno-bylinných mokradí, rašelinísk a mokradí existujúcich v extrémnych podmienkach. III. „Hlavné typy antropogénnych mokradí“ sú rozdelené na rybníky, plytké nádrže a poldre, mokrade na územiach ovplyvnených ťažbou surovín, umelé mokrade na čistenie odpadových vôd, mokrade polí a paludikultúry (podmáčané a zaplavené poľnohospodárske pôdy). IV. „Štruktúra a funkcia mokrad'ových ekosystémov“ je spracovaná v kapitolách hydrologia mokradí, vodný cyklus a klíma, biogeochemické procesy, biológia mokrad'ových organizmov, primárna produkcia a jej ďalšie využitie v mokrad'ových ekosystémoch a biodiverzita mokradí. V. Sekcia „Človek a mokrade“ prináša informácie o ekosystémových službách mokradí, o zdravotných rizikách, vzťahu mokradí k poľnohospodárstvu, obnove mokradí, medzinárodné dohovory a programy na ochranu mokradí, ako aj o ochrane mokradí v legislatíve Českej republiky a Európskej únie. Výnimočná je kapitola Literatúra, autori citujú množstvo relevantných literárnych prameňov, čo ocenia najmä špecialisti.

Mokrade, považované za najviac ohrozené ekosystémy na svete najmä počas posledných sto rokov, sú jedným z najbohatších zdrojov ekosystémovej, druhovej a genetickej diverzity na Zemi. Odozvu na úrovni odborných a vedeckých štúdií, ktoré vyústili do opatrení štátnej správy, ale aj prístupu mnohých užívateľov mokradí, to všetko môže nájsť čitateľ v tejto publikácii. Knihu odporúčame nielen špecialistom, ale pre svoju komplexnosť aj ako základnú literatúru pre univerzitných a postgraduálnych študentov.

Významnosť publikácie potvrdzuje aj skutočnosť, že Český literárny fond udelil tomuto dielu „Cenu Josefa Hlávky“ za knihy o živej prírode za rok 2017.

Potenciálny záujemcovia o túto knihu môžu kontaktovať priamo jej vydavateľa, teda Jihočeskou univerzitu.

HELENA OŤAHELOVÁ, RICHARD HRIVNÁK

Recenzie

Erdelská, O., Švubová, R., Mártonfiová, L. & Lux, A. 2017: Embryológia krytosemenných rastlín. VEDA, Bratislava 208 pp. ISBN 978-80-224-11554-5.

Keď v roku 1981 vydalo vydavateľstvo VEDA knihu Dr. Oľgy Erdelskej, pracovníčky Botanického ústavu SAV v Bratislave, „Embryológia krytosemenných rastlín“, odborná verejnosť, no predovšetkým študenti ju prijali s veľkým potešením, lebo sa im do rúk dostala tak dlho očakávaná a prepotrebná komplexná učebnica embryológie rastlín. Táto príručka, napísaná v slovenskom jazyku, sa stala veľmi užitočným pomocníkom, aj odrazovým mostíkom k ďalšiemu pochopeniu základných procesov v rastlinnom organizme pre celé generácie študentov biológie.

Trvalo vyše 30 rokov, kým vydavateľstvo VEDA vydalo druhé vydanie tejto učebnice a tak zaplnilo mnohoročné očakávania študentov a pedagógov, venujúcich sa rastlinnej biológii. Tentoraz sa autorský kolektív Dr. O. Erdelskej doplnil o mladších kolegov, pedagógov Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave a Prírodovedeckej fakulty UPJŠ v Košiciach, ktorí prispeli k obohateniu odborného obsahu knihy novšími poznatkami, metodikami, aj pohľadmi na embryológiu rastlín. Autorský kolektív tak úspešne vyplnil dlhoročnú medzeru medzi učebnicami biologických predmetov. Touto učebnicou embryológie prispel nielen k poznaniu základných štruktúrnych a funkčných procesov rozmnožovania rastlín, ale aj všeobecne k riešeniu problémov v reprodukčnej biológii rastlín.

Aj keď rozsah strán oboch kníh je prakticky rovnaký a nové vydanie učebnice sa v podstatnej miere opiera o štruktúru a obrazovú dokumentáciu z pôvodnej učebnice, nové vydanie knihy prináša vylepšené a zjednodušené radenie jednotlivých kapitol a kvalitnejšie schémy a obrázky. Oproti prvému vydaniu pribudli dve nové kapitoly – na začiatku je to opis stavby kvetu a súkvetí a ich vlastnosti; na konci je kapitola venovaná stavbe a klíčeniu semien. Ďalšie kapitoly sú už zoradené v podstate podobným spôsobom ako v prvom vydaní. Začínajú popisom štruktúry funkcie samčích (peľ, tyčinky, samčí gametofyt) a samičích orgánov (piestik, vajíčko, samičí gametofyt) a pokračujú popisom procesov prebiehajúcich počas opelenia a oplodnenia. Nasleduje kapitola venovaná endospermu – jeho jednotlivým typom, chemickému zloženiu a funkcii počas vývinu embrya a semena. Pomerne rozsiahla kapitola je venovaná vzniku, vývinu a typom embrya v podmienkach *in vivo* aj *in vitro*. Samostatná kapitola je venovaná aj nepohlavnému rozmnožovaniu rastlín – apomixii.

Celkovo vyznieva nové vydanie štíhlejšie a prehľadnejšie, takže sa aj lepšie číta. Pozitívom novej učebnice je aj doplnenie dovtedajších klasických pohľadov na embryológiu rastlín novšími metódami zahŕňajúcimi aj molekulárno-biologické aspekty týchto procesov. Kniha sa takto stáva užitočnou pomôckou nielen pre študentov biológie na prírodovedeckých fakultách, ale aj na iných fakultách poľnohospodárskeho, či lesníckeho zamerania. Môžeme len ľutovať, že táto učebnica nebola vydaná vo vyššom náklade.

Ján SALAJ

Mičieta, K., Zahradníková, E., Hrabovský, M. & Ščevková, J. 2018. *Fylogénéza a morfogénéza cievnatých rastlín. Univerzita Komenského v Bratislave, 340 pp. ISBN 978-80-223-4403-6, cena: 15,40 Euro.*

Botanika je jednou z hlavných prírodovedných disciplín, ktoré sú súčasťou vzdelávacích blokov určených nielen pre budúcich botanikov, ale aj biológov iných špecializácií, učiteľov biológie, environmentalistov a pod. Poznávanie sveta rastlín si vyžaduje kvalitné študijné materiály zohľadňujúce najnovšie vedecké výsledky, ktoré zároveň poskytnú námety na budúce výskumné trendy. Neľahkú úlohu vytvoriť komplexnú, zrozumiteľnú, no zároveň nie príliš rozsiahlu učebnicu zameranú na fylogénézu cievnatých rastlín sa podujal aj kolektív autorov z Katedry botaniky Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave.

Učebnica *Fylogénéza a morfogénéza cievnatých rastlín* svojou detailnou prepracovanosťou nadväzuje na knihu R. Hendrycha *Systém a evolúce vyšších rastlín* z r. 1977, z ktorej čerpalo vedomosti niekoľko desiatok generácií študentov biológie. Tempo pribúdania nových poznatkov, predovšetkým vďaka molekulárnej biológii, sa odrazilo aj na potrebe vytvorenia aktuálnej učebnice o cievnatých rastlinách. Túto potrebu sa podarilo naplniť už textom P. Mártonfiho *Systematika cievnatých rastlín*, ktorý pre veľký záujem odborníkov a študentov z celého Slovenska vyšiel už štyrikrát, naposledy v r. 2013. Nové vedomosti však pribúdajú takou rýchlosťou, že učebnice by bolo potrebné aktualizovať minimálne každý rok.

Napriek tomu, že Prírodovedcká fakulta UK v Bratislave je súčasťou našej najväčšej a najstaršej univerzity, doteraz nepublikovala tak zásadný text, akým je vlastný učebný materiál zameraný na fylogénézu a systematiku cievnatých rastlín. Preto je nová učebnica významným počínom autor-ského kolektívu. Kniha na 340 stranách podrobne charakterizuje jednotlivé vývojové línie vyšších rastlín. Okrem recentných rastlín prináša detailnejšie informácie aj o vyhynutých skupinách, čím sa stáva vhodným študijným materiálom i pre študentov paleobiológie. Učebnica vychádza z viacerých zahraničných a domácich zdrojov, zohľadňuje napr. najnovšie koncepty skupiny botanikov, ktorá sa vo vedeckej komunite etablovala pod názvom *Angiosperm Phylogeny Group* a stala sa lídrom v systematike krytosemenných rastlín alebo poznatky nedávno vzniknutej pracovnej skupiny *Pteridophyte Phylogeny Group*, zameranej na výtrusné rastliny.

Charakteristiky jednotlivých skupín vyšších rastlín končia na úrovni čeľadí. Svojím podrobným spracovaním získala kniha až encyklopedický charakter, hoci v nej nie sú spracované všetky čeľade, čo však ani nebolo cieľom tejto učebnice. Študenti majú možnosť získať z jedného zdroja základné poznatky o cievnatých rastlinách a záujemca o detailné štúdium botaniky si s jej pomocou dokáže nájsť ďalšie informácie.

Ak by sme sa pokúsili pozrieť na knihu očami študenta, určite by sme ocenili jej obrazovú časť, ktorá dobre čitateľnými schematickými obrázkami vhodne dopĺňa text. Niektoré časti textu (najmä v úvodných kapitolách) by však bolo vhodnejšie rozdeliť na kratšie odseky, pri zapamätaní nových pojmov a procesov by to študentom výrazne pomohlo. Záplavu nových poznatkov počas skúškového obdobia určite odľahčia krátke informácie o zaujímavých úžitkových druhoch rastlín.

Učebnicu je možné zakúpiť v e-shope Vydavateľstva UK Bratislava alebo v predajni učebníc na Prírodovedeckej fakulte UK.

SILVIA KUBALOVÁ