

Problematika opel'ovačov s dôrazom na urbánne prostredie

Libor Ulrych

Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky

Obsah prezentácie

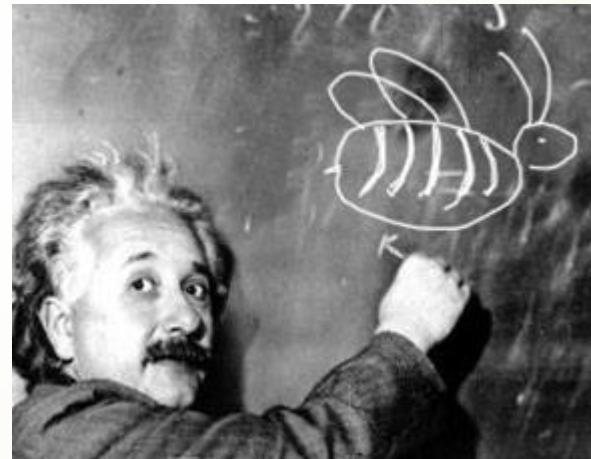
- ▶ Vzťah rastlina opelovač
- ▶ Biotopy opelovačov – alebo diverzita krajiny?
- ▶ Ekonomická dôležitosť opelovačov pre človeka
- ▶ Ohrozenia
- ▶ Ochrana?
- ▶ Urbánne prostredie

**Podle fosilních nálezů vznikly kvetoucí rostliny
Nejstarší známá zkamenělina krytosemení
Archaeofructus liaoningensis; byla objevena v Číně**



<https://zoommagazin.iprima.cz/zajimavosti/pratele-kvetu-lidskych-zaludku-proces-sou-opylovaci-duleziti>

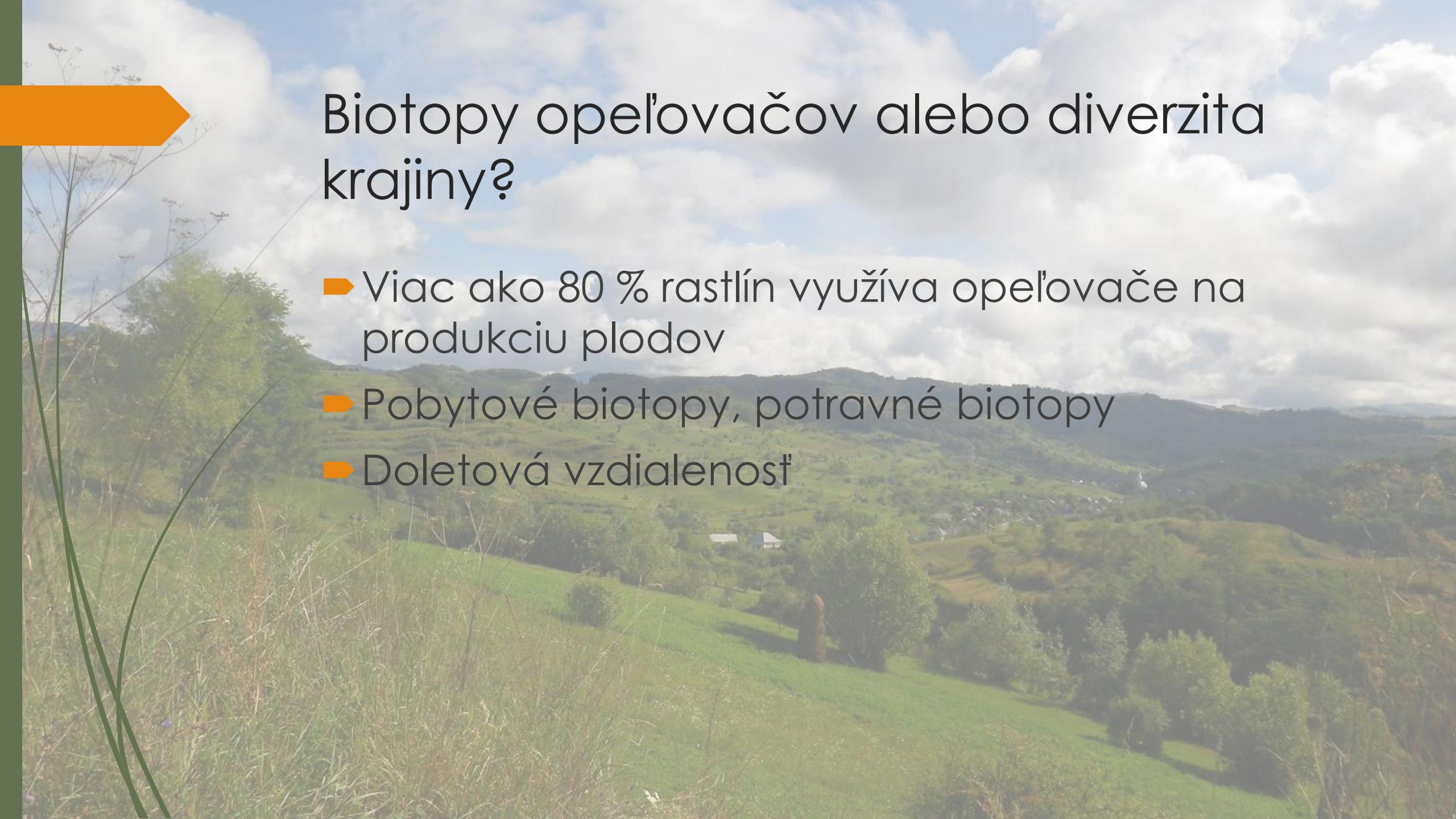
"...kdyby zmizely včely z naší planety, tak by lidstvu zbývaly 4 roky na přežití..."



<http://ovcsvpardubice.blog.cz/0705/jsou-skutecne-vcely-tak-nepostradatelne>







Biotopy opel'ovačov alebo diverzita krajiny?

- ▶ Viac ako 80 % rastlín využíva opel'ovače na produkciu plodov
- ▶ Pobytové biotopy, potravné biotopy
- ▶ Doletová vzdialenosť

Ekonomický prínos

- ▶ Medzinárodná štúdia odhaduje, že ročná celosvetová produkcia potravín, ktorá závisí od opeľovania, dosahuje hodnotu až 577 miliárd dolárov (www.mpsr.sk)
- ▶ „Celková svetová produkce zemědělských plodin činí asi 153 miliard euro, evropská produkce pak dosahuje asi 22 miliard euro. Úbytek hmyzích opylovačů tak má přímý dopad na stabilitu potravinové produkce, ceny potravin a může mít i vážné dopady na lidské zdraví.“

<https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/hmyzich-opylovacu-ubyva-spoluhnout-se-jen-na-chovane-vcely-je-riskantni>

Ohrozenia

- Až tri štvrtiny lietajúceho hmyzu zmizli za posledných 25 rokov. Nové dáta prišli z Nemecka, ale pre podobnosti európskej prírody sa podľa biológov vzťahujú na väčšinu kontinentu. Prečo hmyz mizne, vedci neboli schopní príť. Majú niekoľko pracovných hypotéz, ale nie sú ich schopní dokázať.
Veria, že zásadnú úlohu hrá ničenie prírodného prostredia hmyzu, rozšírenie pesticídov a zrejme tiež klimatické zmeny. Na presné závery chýbajú vedcom dáta o úrovni pesticídov v prírode. Počas tejto práci ch vôbec nezbierali.
„Zistenie, že množstvo lietajúceho hmyzu klesá takouto rýchlosťou na takom veľkom území, je alarmujúce,“ uviedol holandský vedec Hans de Kroon, ktorý výskum viedol.
„Hmyz tvorí až dve tretiny živých tvorov na Zemi, ale zjavne tu došlo k hrozivému úbytku,“ dodal profesor Dave Goulson, ktorý sa tiež na výskume podieľal. „Zdá sa, že vytvárame obrovské plochy zeme, ktoré sú nevhodné pre akékoľvek formy života. A sme tak momentálne na ceste k ekologickému armagedonu. Pokiaľ stratíme hmyz, skolabuje všetko.“

<https://www.aktuality.sk/clanok/532602/hmyz-rapidne-mizne-je-to-armagedon-varuju-vedci/>

Ohrozenia

- ▶ Pokles krajinnej diverzity – tým biodiverzity, pobytových biotopov a zdrojov obživy, zlá distribúcia v priestore a čase.
- ▶ Monokultúry vyžadujú používanie pesticídov (neonikotinoidy, pyrethroidy, organofosfáty, glyfosátové prípravky na desikáciu)
- ▶ GMO
- ▶ Posúdenia ohľadom ohrozených druhov zaradených do červeného zoznamu Medzinárodnej únie na ochranu prírody a prírodných zdrojov (IUCN) naznačujú, že 16,5 percenta opel'ovačov-stavovcov je na pokraji globálneho vyhynutia (a v prípade ostrovných druhov je to až 30 percent). (zdroj IPBES)



Ochrana?

- ▶ Druhová ochrana?
- ▶ Biotopová ochrana?
- ▶ Greening?
- ▶ Zmena obhospodarovania !!!
- ▶ Spoločná poľnohospodárska politika

Urbánne prostredie

► Včela medonosná

- Zákon č. 39/2007 Z. z. o veterinárnej starostlivosti, Vyhláška č. 285/2017 Z. z. Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky o identifikácii a registrácii včelstiev
- Kríženie s africkými včelami
- Dostatok potravných biotopov – invázne druhy rastlín ako zdroj potravy?
- VZN?

Urbánne prostredie

► Opel'ovače

- Pobytové a potravné biotopy
- Biotopy pre opel'ovačov - zdroj peľových alergénov?

Urbánne prostredie

► Príklady:

- https://www.unms.sk/swift_data/source/2019/okapr/konferencie/5_Petra_Jezekova_ZIVICA.pdf
- Mgr. Marek Semelbauer, PhD., Ústav zoologie SAV



Ďakujem za pozornosť

► libor.ulrych@sopsr.sk