

Open Science Week

16.–20. 10. 2023

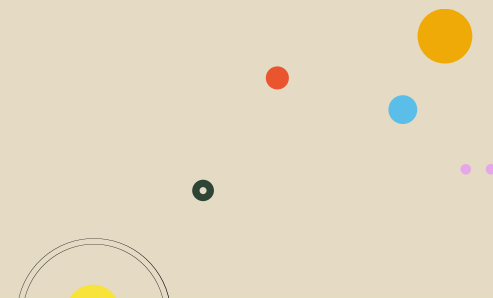
Projekty **Citizen Science** na ČZU v Praze

Výsledky, zkušenosti, doporučení

doc. Ing. Jan Bartoška, Ph.D.

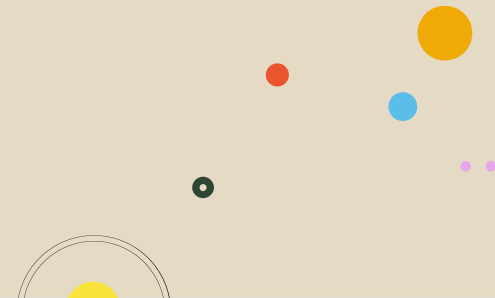
Provozně ekonomická fakulta ČZU

International
Open Access Week



Úvodem

- Doc. Ing. Jan Bartoška, Ph.D. – Katedra systémového inženýrství PEF ČZU
 - Výuka projektového řízení a rozhodovacích modelů v managementu
 - Spolupráce s korporátní praxí a aplikovaný výzkum (např. GŘC ČR)
- Projekty Citizen Science – výzkumná a dobrovolnická aktivita:
 - Senoseč Online – prevence zvěře při jarním sečení píce
 - Včelstva Online – ICT podpora pro hobby včelaře a včel. spolky
 - Aplikace Klíšťapka – navázání na dlouhodobý výzkum FLD ČZU a LČR



Senoseč Online

Projekt webového portálu <http://senosec.czu.cz/>

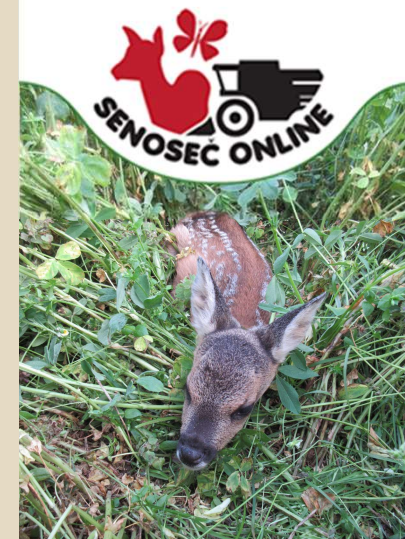
- Ukázka portálu na www ...
- Úzká spolupráce s FLD ČZU (a z počátku i s MŽP)
- Dobrovolnický projekt & dlouhodobá projektová činnost:
 - financován z darů od partnerů ČZU
 - opakování prevence každý rok v období května a června
 - **zajišťování provozu www portálu a mobilní aplikace** pro veřejnost
 - vstupy do médií, podpora a propagace tématu každým rokem
 - spolupráce s myslivci a dalšími spolky
- Projekt začal vznikat diskuzí na podzim roku 2014 na MŽP ČR
- V roce 2015 byl spuštěn webový portál a provedena první prevence



Senoseč Online

Projekt webového portálu <http://senosec.czu.cz/>

- Výsledky projektu v čase
- 2015 – 2016: Terénní výzkum na pozemcích škol. podniků ČZU (246 ha)
 - unikátní zjištění: **Poměr živých a uhynulých mláďat spárkaté zvěře je 1:3**
- 2017 – 2018: Profesionální metodika, návazný výzkum a publikace
 - Petr Lněnička, Vertical Images s.r.o. (online publikace)
 - Spolupráce TF ČZU: TAČR GAMA – „*Detection equipment for mowing technology*“
 - Cukor J, Bartoška J, Rohla J, Sova J, Machálek A. 2019.
Use of aerial thermography to reduce mortality of roe deer fawns before harvest.
PeerJ 7:e6923 <http://doi.org/10.7717/peerj.6923>



Senoseč Online

Projekt webového portálu <http://senosec.czu.cz/>

- Shrnutí: Zkušenosti a doporučení
- Výzkumný záměr se překrývá s etickým problémem v praxi
 - nezájem klíčových stran o projekt z důvodu politického tlaku
 - neochota sdílet informace s veřejností ze strany účastníků projektu
 - nedostupnost financování - místo grantů funguje spíše dárcovství





Včelstva Online

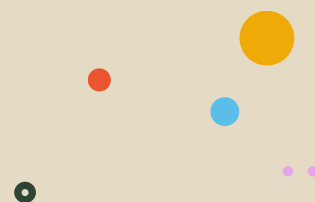
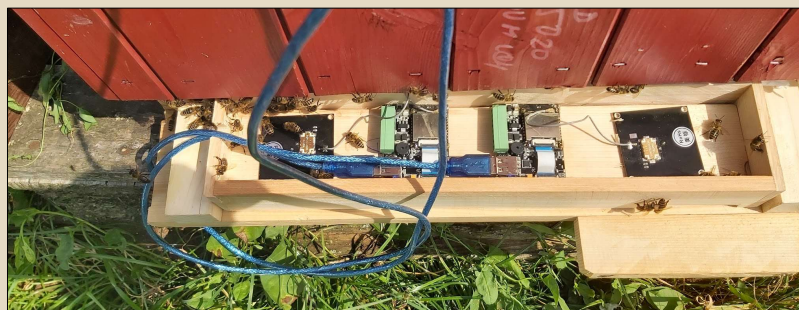
Projekt webového portálu <http://vcelstva.czu.cz/>

- Ukázka portálu na www ...
- Úzká spolupráce s FAPPZ ČZU a s VÚV v Dole (<https://www.beedol.cz/>)
- Dobrovolnický projekt & provoz a rozvoj výsledků projektu
 - financování z darů a souběžných grantových projektů
 - **zajišťování provozu webového portálu po celý rok pro hobby včelaře**
 - vstupy do médií, osvěta a podpora propagace souvisejících témat
 - spolupráce se včelaři a včelařskými spolky
- Projekt byl zahájen v květnu 2017 za podpory partnerů z praxe
- T-Mobile & IBM ČR: Program referenčních vah BeeTech

Včelstva Online

Projekt webového portálu <http://vcelstva.czu.cz/>

- Výsledky projektu v čase
- 2019 – 2021: IGA PEF „*Monitoring a modelování trofické aktivity včel*“
 - Instalace a zajištění provozu úlových vah, testování a provoz čip. bran u včelích úlů
 - sběr a vyhodnocování dat o chování včelstev, sběr fenologických pozorování
 - tvorba a publikování simulačního modelu pro trofickou aktivitu včel a úživnost krajiny
 - projekt TAČR č. SS0301078: *Možnosti snížení negativního vlivu intenzivního zemědělství na opylovače*





Včelstva Online

Projekt webového portálu <http://vcelstva.czu.cz/>

- Shrnutí: Zkušenosti a doporučení
- Změna záměru projektu může být výzkumná příležitost
 - 2017: Záměrem je vytvořit ICT platformu pro nahlašování a sdílení postřiků
 - 2018: Záměrem je sběr dat a testování úlových vah s čipovými bránami
- Technická a technologická nejistota se zapojením veřejnosti roste
 - Vyšší nároky na zajištění provozu, revize a repasu úlových vah

Aplikace Klíšťapka Online

Projekt mobilní aplikace (zatím jen pro OS Android)

- Úzká spolupráce s FLD ČZU, LČR, SZÚ, PŘF UK, VÚLHM
- Navázání na předchozí výzkumné projekty FLD a LČR
 - Sebraná data z terénu z posledních let slouží jako datový set pro aplikaci
 - Zprostředkování výsledků výzkumů LČR široké veřejnosti v ČR
- 2021 – 2023 (11 měs. trvání): Projekt Grantové služby Lesů ČR
 - „Smart aplikace pro predikci početnosti a prevalence klíštěte obecného v lesních ekosystémech“, číslo projektu: 115



klíšťapka

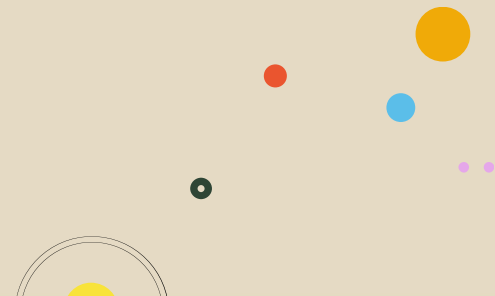
Aplikace Klíšťapka Online

Projekt mobilní aplikace (zatím jen pro OS Android)

- Výsledky projektu v čase
- Publikování mobilní aplikace: 17. května 2023
- Celkový počet instalací aplikace: 28,9 tis.
- Celkový počet uživatelů: 20,9 tis.
- Ukázka mobilní aplikace



klíšťapka



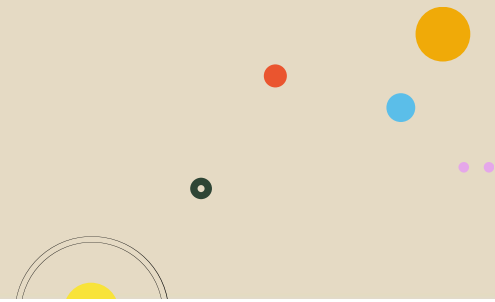
Aplikace Klíšťapka Online

Projekt mobilní aplikace (zatím jen pro OS Android)

- Shrnutí: Zkušenosti a doporučení
- Vysoký zájem veřejnosti může být slabým místem pro projekt
 - Pád aplikace v prvních týdnech po zveřejnění
 - Extrémní nároky na provoz aplikace
- Vysoký počet partnerů může vést k synergickému efektu
 - Slabinou je však formální zasmluvnění spolupráce

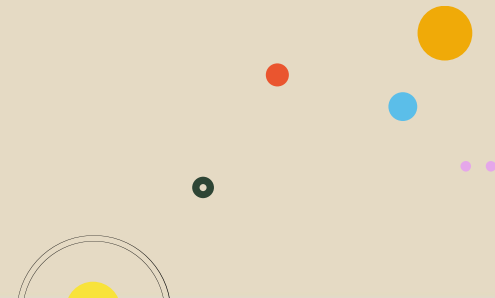


klíšťapka



Závěrem

- Projekty Citizen Science, ale ...
- Pozor na kontroverzní témata
- Financování hledat i v podobě darů od státních institucí a firem
- Počítat s dlouhodobým rozvojem a neočekávanými přínosy
- Bez přímé podpory vlastní instituce to nejde a nepůjde
 - ČZU zajišťuje běžný provoz www portálů a mobilních aplikací s vlastních prostředků



Open Science Week

16.–20. 10. 2023

Děkuji za pozornost 😊

Pro případ dalších dotazů:

bartoska@pef.czu.cz

International
Open Access Week

