**Účinnost klasických bioagens pro biologickou kontrolu plevelů používaných v Austrálii**

**Effectiveness of classical weed biological control agents released in Australia**

Cullen, JM, Sheppard, AW, Raghu, S. 2022. Effectiveness of classical weed biological control agents released in Australia. Biological control 166.

**Klíčová slova:** biologická ochrana, plevele, bioagens

**Dostupný:** https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1049964421003054

Biologická ochrana proti plevelným rostlinám je stále více zkoumána vědeckými pracovišti na celém světě. Právě v Austrálii je tomuto problému věnována historicky velká pozornost. Ukazuje se, že biologickou ochranou je velmi komplikované dosáhnout potlačení celého spektra plevelných druhů. Zpravidla jeden organizmus se zaměřuje pouze ne jeden plevelný druh, nebo čeleď plevelných druhů. Většího úspěchu lze dosáhnou v agroekosystémech, kde je dominantní pouze jeden plevelný druh. Historicky je známá regulace opuncií v Austrálii.

Historická data o aplikaci 288 druhů bioagens biologické kontroly plevele v Austrálii byla analyzována, aby se zjistilo, zda využití vztahu mezi použitým druhem pro biokontrolu a typem hostitele může objasnit, proč se některé bioagens osvědčily jako účinné při zajištění částečné nebo úplné regulace škodlivého organizmu a jiné se neosvědčily. Hlavní zaměření byla právě na některé významné plevele. Konkrétně byla zkoumána účinnost bioagens používaných v Austrálii ve vztahu k jejich potenciálnímu potravnímu zaměření vůči cílovým plevelným druhům. Biotrofní patogeny (rzi/sněti), listoví škůdci a kořenoví škůdci byly účinnější než jiné druhy, které parazitovaly na jiných částech plevelných rostlin. Účinnost biologické ochrany napříč jednotlivými skupinami plevelů byla téměř shodná, ovšem bylinné dvouleté – vytrvalé plevele měly tendenci být více poškozovány, než ostatní skupiny plevelů. Významná biologická regulace byla zaznamenána alespoň u několika druhů bioagens a plevelných rostlin. Celkem byl sledován účinek 31 bioagens na 37 plevelů, které byly v publikaci popsány. Zkoumaly se možné příčiny většího úspěchu některých bioagens, stejně tak jejich používání v systémech integrované regulace plevelů.

**Zpracoval:** doc. Ing. Jan Mikulka, CSc., Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. Praha – Ruzyně