V intenzivně využívané zemědělské krajině přispívají komplexní biotopy okrajů polí k ochraně ptáků a polních plodin proti škůdcům

Field-scale habitat complexity enhances avian conservation and avian-mediated pest-control services in an intensive agricultural crop

Sara M. Kross, T. Rodd Kelsey, Chris J. McColl, Jason M. Townsend

Kross, S. M., Kelsey, T. R., McColl, C. J. & Townsend, J. M. 2016. Field-scale habitat complexity enhances avian conservation and avian-mediated pest-control services in an intensive agricultural crop. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 225:140-149.

Klíčová slova: ekosystémové služby, vojtěška, klikoroh vojtěškový, biodiverzita

Abstrakt: Vztah mezi ochranou ptáků v zemědělské krajině a jejich potenciálem redukovat škůdce zemědělských plodin není v intenzivně zemědělsky využívané krajině mírného podnebného pásu dostatečně oceňován. Jedním z důvodů jsou nedostatečné znalosti v této oblasti. Vliv komplexnosti biotopu na početnost a diverzitu ptačí populace a jejich schopnost redukovat výskyt škůdce vojtěšky – klikoroha vojtěškového – byl studován na 32 polích s konvenčně pěstovanou vojtěškou (*Medicago sativa*) v průběhu zimy a časného jara v Kalifornii. Vojtěška je významnou pícninou pěstovanou po celém světě a každoročně se pěstuje na přibližně 30 milionech hektarů. Výsledky pokusu v Kalifornii ukázaly, že ptáci jsou schopni redukovat výskyt klikoroha – významného škůdce na vojtěšce – o více než 33 %. Přítomnost komplexního biotopu na okraji pole (s výskytem nejméně dvou stromů o výšce > 1,5 m) měla vliv na vyšší výskyt ptáků na polích a ti byli schopni redukovat škůdce v blízkosti remízků. Na polích sousedících s komplexním biotopem se vyskytovalo téměř třikrát více ptáků než na polích sousedících s méně komplexním biotopem. Vzdálenost od nejbližšího mokřadního biotopu, měřítko diverzity krajiny, nemělo na počet jedinců ani druhů ptáků vyskytujících se na vojtěškových polích větší vliv (příčinou byla pravděpodobně vysoce homogenní krajina). Výsledky této studie ukázaly, že relativně jednoduchá opatření jako je výsadba několika stromů na okraji pole mohou zvýšit počet jedinců i druhů ptáků s přímým dopadem na nižší výskyt škůdců kulturních plodin.

Zpracovala: Mgr. Ing. Martina Eiseltová, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., eiseltova@vurv.cz