**TZ: Cykly hraboše polního**

*26. 8. 2019*

Ústav biologie obratlovců AV ČR (ÚBO) se dlouhodobě věnuje ekologii a populační dynamice drobných hlodavců na českém území. K nejznámějším a nejhojnějším z nich patří hraboš polní (Microtus arvalis), jenž je hojným obyvatelem naší zemědělské krajiny. Hraboš se živí rostlinnou potravou a vyznačuje se rychlým reprodukčním cyklem. Samice jsou schopny rozmnožování již ve věku  14 dnů a mohou produkovat nové vrhy v rychlém sledu zhruba každých 20 dnů. K nárůstu populace proto může dojít velmi rychle.

Populační dynamika hraboše polního se vyznačuje cyklickým kolísáním početnosti v intervalu 3 let (2–4 roky). Ve vrcholové fázi cyklu může hustota hraboše dosáhnout 2–3 tisíc jedinců na hektar. Naopak ve fázi nízké početnosti bývá jarní populační hustota mnohdy nižší než 1 jedinec na hektar. Maximální populační hustoty jsou zpravidla dosaženy na podzim, kdy jsou hlavní zemědělské plodiny již sklizeny.

Pokud jedinci z minulého roku dobře přezimují, populační hustoty mohou být vysoké už na jaře. Následně dochází k obnovení rychlého populačního růstu a zaplnění prostoru. Hraboši v přemnožených populacích trpí nedostatkem zdrojů, zvýšenou predací a infekčními nemocemi. Důsledkem je předčasné ukončení rozmnožování a pokles početnosti. Kritickým obdobím pro hraboše je zima, v níž se pokles dále prohlubuje a nabývá až charakteru zhroucení.

„*Populační cyklus se může vyvíjet různě na různých lokalitách, často od sebe vzdálených jen několik kilometrů. Jelikož do hry vstupuje spousta faktorů, k nimž vedle povětrnostních vlivů, kvality a kvantity potravy a početnosti predátorů patří také způsoby zemědělského obhospodařování na daném území, tj. osevní postupy, předcházející sled plodin na daném území a používané agrotechnické postupy. Predikce početnosti populace proto bývá náročná.*„ Upřesňuje profesor Emil Tkadlec z ÚBO a PřF UP.

Na pravidelné cykly hrabošů reagují ostatní organismy, především pak různé druhy predátorů, u kterých hraboš polní představuje výraznou složku jejich potravy (např. sovy, dravce a drobné šelmy). „*Pro některé druhy (zejména sovy) je bohatá hostina v gradačních letech zcela zásadní pro úspěšné vyvedení jejich potomstva*.“ Dodává Jan Zukal, ředitel ÚBO.

**Kontaktní údaje:**

*Ředitel ústavu:*

doc. Mgr. **Jan Zukal** Dr., MBA

mobil: +420 777 201 776

e-mail: [zukal@ivb.cz](mailto:zukal@ivb.cz)

*Vedoucí detašovaného pracoviště Studenec:*

doc. Mgr. et Mgr. **Josef Bryja**, Ph.D.

telefon: +420 560 590 601,

e-mail: [bryja@brno.cas.cz](mailto:bryja@brno.cas.cz)

prof. MVDr. **Emil Tkadlec**, CSc.

Telefon: +420 585 634 561

e-mail: tkadlec@prfnw.upol.cz



Popisek fotky: Hraboš polní (*Microtus arvalis*). (Foto: archiv ÚBO)

Popisek fotky: Početnosti hraboše polního na Moravě byly letos na některých místech vysoké už na jaře. Lokalita Víceměřice, okres Prostějov, 20. 3. 2019, vojtěška. (Foto E. Tkadlec)