

Kokrhel – velkoplošně?

Pěstování je složité, ale ...



Dosavadní způsob sklizně kokrhele vyžaduje dosušování.

- ošetření luk **kokrhelem menším** se v Evropě nerozšířilo díky nejistému uplatnění druhu na nových místech a vysoké ceně osiva
- náš výzkumný tým však objevil, že **kokrhel luštinec** (původní druh české květeny) je schopný měnit luční porost prvním rokem téměř všude
- kokrhel luštinec produkuje 2krát více osiva než jiné kokrhele a jeho cena na trhu by se při velkoobjemové zemědělské produkci mohla brzy dostat na úroveň kulturních trav



Polní experiment pro zjištění vhodných hostitelů kokrhele

Kokrhel – šetří náklady

Snižuje produktivitu lučního porostu..



První rok po výsevu kokrhele luštince na svah dálnice D35: nízký a řídký luční porost s kokrhelem v popředí silně kontrastuje s původním vysokým porostem za sítí.

- svahy dálnic jsou osévány levným osivem pícninářských odrůd trav a výsledné vysoké husté porosty pak **vyžadují sekání resp. mulčování 2 – 3krát ročně**
- svahy přeměněné kokrhelem na porost s převahou nízkých bylin s přízemní růžicí **bude stačit sekat resp. mulčovat pouze 1krát ročně**

Testování nové technologie ozelenění svahů dálnic bylo podpořeno projektem Technologické agentury ČR (TH01030300), jehož řešiteli jsou: Univerzita Palackého v Olomouci, Mendelova univerzita v Brně, HBH projekt spol. s r.o. a DLF Seeds, s.r.o.

Autoři textu a fotografií: J. Mládek, J. Těšitel a S. Hejduk.
Bližší informace o projektu naleznete na www.motylidalnice.cz



Univerzita Palackého
v Olomouci



**Jak může s údržbou
trávníků podél dálnic
pomoci kokrhel**
nenápadná bylina
s pozoruhodnými vlastnostmi



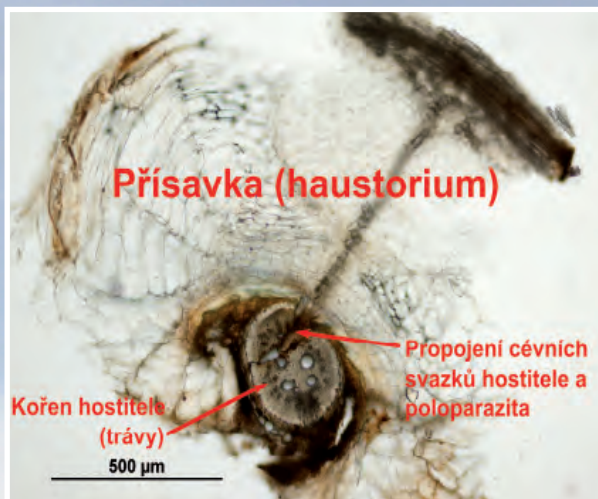
T A
Č R

Technologická
agentura
České republiky

Kokrhel – poloparazit

Krade silnějším a pomáhá slabším.

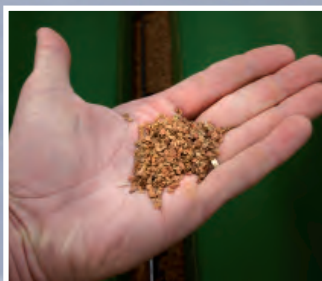
- kokrhel (*Rhinanthus*) je kořenový poloparazit, tedy zelená rostlina, která umí fotosyntézu, ale zároveň vodu a živiny vysává z jiných rostlin (svých hostitelů)
- pomocí přísavky, tzv. haustoria, se pár týdnů po vyklíčení napojuje na cévní svazky v kořeni hostitele
- na parazitaci jsou obzvlášť citlivé bujně rostoucí trávy, které se napojení kokrhele neumí bránit
- byliny s přizemní růžicí listů (například jitrocele, chrpy) se vysávat nenechají, a tak v loukách s kokrhelem mají nad travami výhodu a potlačují je



Napojení poloparazita (kokrhele luštince) na kořen trávy (třtiny křovištní), řez přísavkou fotografovaný pod mikroskopem

Kokrhel – rychlý vzestup i pád

Jednoletka s velkou produkcí semen.



Semena kokrhele luštince jsou 2krát těžší než jetele lučního (1 000 semen = 4 g).

V přírodě mají semena krátkou životnost, většina ztrácí klíčivost již druhým rokem.

- žádná jiná rostlina než poloparazit, což je také černýš nebo světlík, se v zapojeném lučním porostu neuchytí tak rychle
- při standardním výsevu 500 semen na 1 m² kokrhel už první sezónu ovládne prostor, ale na konci června uschne a na 1 m² vyprodukuje běžně 5 – 10 tisíc semen
- v dalších letech vyklíčí na louce souvislý koberec semenáčků, ale velká část z nich brzy hyne, protože vhodní hostitelé už byli první rok oslabeni a z porostu značně vytlačeni



Koberec semenáčků kokrhele luštince na začátku dubna ve druhém roce od zavedení na louku

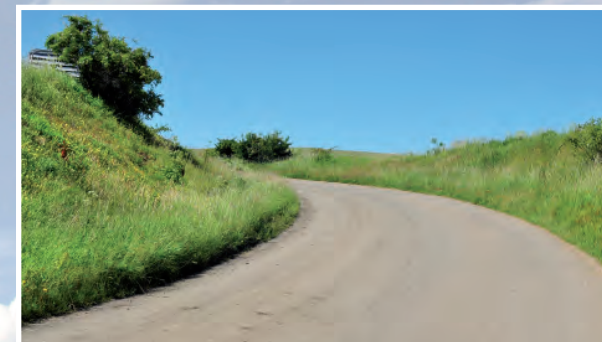
Kokrhel – květnaté louky

Louky, kde roste, jsou pestré a porost celkově nízký a řídký.



Květnatá louka na Valašsku s kokrhelem luštincem

- druhově nejbohatší louky Evropy pravidelně obsahují kokrhele
- ve Velké Británii se k obnově rozmanitosti luk posledních 20 let lokálně používá kokrhel menší
- louky s kokrhelem produkují zhruba polovinu biomasy oproti sousedním



Svahy silnice u obce Nová Lhota: porost s kokrhelem vlevo má poloviční výšku oproti porostu bez kokrhele vpravo.