

# Dlouhověké nektarodárné biopásy

Proč se snažíme vylepšit nastavení současného dotačního titulu? V předchozím článku z roku 2020 jsme představili systém biopásů, které byly založeny s finanční podporou z Magistrátu hlavního města Prahy na pozemcích obhospodařovaných firmou VIN AGRO s. r. o. (Zemědělec 35/2020). Výzkum úspěšně pokračuje i v tomto roce. Díky dotaci od Technologické agentury ČR rozšiřujeme naše aktivity i mimo území hlavního města Prahy, a to v rámci projektu Dlouhověké biopásy pro efektivní podporu biodiverzity v zemědělské krajině.

V České republice mohou zemědělci získat dotaci na zakládání nektarodárných biopásů již od roku 2015, ovšem nastavení dotačního titulu není optimální. Plochy vyčleněné jako nektarodárné biopásy musejí být během pětiletého cyklu jednou rozorány a znovu osety. To bohužel zvyšuje realizační náklady a současně i snižuje možné benefity pro biodiverzitu. Lepším řešením by bylo zakládat biopásy dlouhověké, které by vydržely po celých pět let, ale optimálně ještě déle. V budoucnu by se mohly stát kostrou zemědělské krajiny a zajišťovat mimoprodukční funkce.

## Také rekreační funkce

Naše zkušenosti z Prahy ukazují, že biopásy mají například významnou rekreační funkci (lákají turisty, obzvláště fotografy). Když je vegetace nižší, mohou biopásy plnit i roli alternativní cestní sítě, což například v případě jezdců na koních oceňují jak

běžní občané, tak samotní zemědělci. Navíc prostor biopásu by po úpravě pravidel dotačního titulu mohl sloužit jako manipulační prostor pro zemědělskou techniku.

Z biologického hlediska není, vyjma období hnízdní sezóny polních ptáků, důvod omezovat vjezd techniky do biopásů. Vzniklá narušení porostu mohou biodiverzitu spíše pomoci než uškodit. Platí totiž obecné pravidlo, že různorodé (heterogenní) podmínky prostředí vedou obvykle k vyšší druhové bohatosti. Čtenář si snadno odvodí, že v příliš jednotvárné (homogenní) krajině (např. s velkými bloky orné půdy osetými jedinou plodinou) bude druhová diverzita velmi nízká. Zakládání sítě biopásů má za cíl tuto homogenitu naší současně zemědělské krajiny rozbít, což se podaří především v případě zakládání biopásů uvnitř polí a nikoli pouze po jejich okrajích.

## Mohou podporovat různorodé organismy

Existující studie z různých částí Evropy a Severní Ameriky ukazují, že vhodně založené biopásy získávají s časem na kvalitě. Množství nabízeného pylu a nektaru pro opylovače je často vysoké již v prvním roce po založení, ale ostatní druhy organismů (často méně pohyblivé, než jsou opylovači) prospívají v biopásech až po dvou či více letech. Specifickou problematiku představuje půdní prostředí, které je založením biopásu výrazně ovlivněno, ale zásadní rozdíl se může projevit nejdříve po mnoha měsících až letech bez orby, kdy se navíc v půdě hromadí organický materiál.

Je však třeba si uvědomit, že druhové složení rostlin tvořících biopás nebude v čase stabilní. Část druhů zastoupených v půdní bance vyklíčí brzy po založení biopásu (obrázek 1), ale v druhém roce již významně ustoupí



Obr. 2 – Zásadní proměna v zastoupení dominantních druhů rostlin v druhém roce existence biopásu  
Foto Michal Knapp

(obrázek 2). Jiné druhy rostlin naopak mohou biopás postupně kolonizovat z okolí, a tudíž se začnou vyskytovat až po několika letech jeho existence. Postupné změny v druhovém složení jsou často nevyhnutelné a zkušenost z jiných částí světa ukazuje, že po pěti až sedmi letech ve vysetých plochách často převládnu druhy nevyseté nad těmi vysetými. To však pro samotné fungování vytrvalých biopásů ještě nemusí být závažný problém, pokud nejde o agresivní plevele či invazivní druhy rostlin.

## Hledáme zemědělce pro spolupráci na projektu

Na území České republiky dosud chybí systematický výzkum dlouhodobých dopadů biopásů na různé skupiny organismů a jimi poskytované ekosystémové služby. Aby byl takový výzkum vůbec možný, musí nějaké

dlouhověké biopásy nejdříve existovat, a proto se o jejich vytvoření budeme v následujících letech snažit.

Dlouhověké biopásy budou muset mít proti současným pravidlům dotačního titulu upravené druhové složení směsi (např. obsahovat podíl stabilizačních druhů – travin). Bohužel dosud nevíme, jaký podíl travin by byl pro podmínky České republiky optimální. Cílem je nalézt takový poměr travin a dvouděložných rostlin, který zaručí stabilitu porostu, a přitom bude poskytovat opylovačům a dalším organismům dostatek zdrojů potravy, hnízdních příležitostí, ale třeba i úkrytů před nepříznivým počasím.

V rámci našeho nového projektu proto chceme založit v různých částech republiky experimentální biopásy, kde se střídají úseky obsahující 0 až 80 % travin ve směsi semen použité pro je-

jich založení. Aktuálně hledáme zemědělce, kteří by byli ochotni nechat si na své farmě dva takové experimentální biopásy (každý zhruba 300 m dlouhý a 24 m široký) na jaře 2022 založit a další roky je obhospodařovat (sekat). V rámci probíhajícího projektu bychom spolupracujícím zemědělcům do roku 2024 nabídli finanční kompenzaci nad rámec dotačního titulu. Ideální by bylo biopásy udržovat i do dalších let, aby mohly být sledovány dlouhodobé změny v jejich fungování. Zájemce o spolupráci (založení experimentálních biopásů) z řad zemědělců prosíme, aby nás kontaktovali co nejdříve na e-mail: knapp@fzp.czu.cz.

**Ing. Michal Knapp, Ph.D.**  
vedoucí týmu ekologie hmyzu,  
Fakulta životního prostředí,  
Česká zemědělská univerzita  
v Praze



Obr. 1 – Nektarodárné biopásy v prvním roce po založení často obsahují i druhy neobsažené ve vyseté směsi semen, zde např. vlčí mák  
Foto Tom Jůnek

inzerce

# Zajímavá a výhodná jarní strategie

Stejně jako v minulých letech, i tentokrát přichází společnost INNVIGO Agrar CZ s. r. o. s několika zajímavými novinkami a výhodnými nabídkami, které potěší každého zemědělce.

V první řadě bych se zmínil o herbicidní novince LOCUS 700 WG do obilnin.

## LOCUS 700 WG – tříložkový herbicid

Kombinace tří účinných látek, florasulam (165 g/kg), metsulfuron-methyl (135 g/kg) a tribenuron-ethyl (400 g/kg) společně tvoří komplexní selektivní herbicid LOCUS 700 WG. Formulace dispergovatelných granulí jsou primárně určeny k hubení dvouděložných plevelů v ozimých, ale i jarních obilninách v jednotné dávce 30 g/ha. Mechanismus účinku spočívá v blokaci důležitých enzymů u plevelných rostlin, které jsou důležité pro tvorbu aminokyselin nezbytných k růstu plevelů. Ty přestávají přijímat veškerou vodu a živiny, čímž do šesti hodin od aplikace postupně hynou. Nejeřefnějšího výsled-

ku lze dosáhnout u plevelů ve fázi dvou až šesti listů. Spektrum účinnosti je opravdu široké, od běžných plevelů jako jsou heřmánky, kakosty až třeba po komplikovaný pcháček oset. Velkou výhodou je určitá nezávislost na teplotě, kdy je možné ošetřovat i při nízkých jarních teplotách.

Postemergentní ošetření porostů lze provádět nejdříve od BBCH 21 až do 39, tedy konce sloupkování (praporcový list). Přípravek je možné kombinovat s celou řadou herbicidů proti plevelným travám, případně s hnojivem DAM 390. Ke zlepšení fyzikálních vlastností doporučujeme k přípravku vždy používat smáčedlo Asystant+ v dávce 0,1 l/ha (novinka 2022).

## Rassel 100 SC – unikátní formulace

Unikátní formulace s účinnou látkou florasulam, která je



Včasná a správně cílená ochrana podpoří kvalitní produkci a vysoký výnos  
Foto archiv

obsažena i v letošní novince LOCUS 700 WG, nese název Rassel 100 SC. Vyšší koncentrace účinné látky (100 g/l) znamená logicky nižší dávkování, a to pouhých 0,05 l/ha. Samotný přípravek je vhodný k likvidaci široké škály dvouděložných plevelů, zejména svízele pšituly.

Velkou předností je účinnost za nízkých teplot a tím i možnost včasných zásahů. Asi nejběžnějším použitím je tank-mix s notoricky známou účinnou látkou tribenuron-methyl, v našem případě přípravku TRISTAR 50 SG. Doporučené použití je 0,05 l/ha Rassel 100 SC + 30 g/ha TRISTAR 50 SG. V případě pokročilejších fází svízele pšituly i při jeho vyšším výskytu v porostu lze doporučit i tank-mix TRISTAR 50 SG + Herbi-star 200 EC.

## Bukat 500 SC – výhodná předsezonní nabídka

I tentokrát přichází naše společnost s akční nabídkou pro přípravky Bukat 500 SC (tebukonazol). Přípravek je možné zakoupit se slevou 10 % do 28. 2. 2022 nebo do vyprodání zásob. Pro více informací kontaktujte našeho obchodního zástupce. Tuto účinnou látku netřeba dlouze představovat. Je ideální proti rziám a fuzariózám v klase obilnin, v řepce ozimé proti fomové hnilobě, alternáriové skvrnitosti a cylindrosporióze. Neméně důležitý je i morforegulační efekt u řepky ozimé. Díky dvojnásobné koncentraci se dostáváme na poloviční dávkování, a sice 0,5 l/ha v plné dávce.

**Ing. Roman Lesa**  
INNVIGO Agrar CZ s. r. o.