

TECHNOLOGIE PĚSTOVÁNÍ ŘEPKY OZIMÉ S PODSEVEM LEGUMINÓZ

Growing technology of winter oilseed rape with undersown legumes

Martina POLÁKOVÁ, Jiří ŠILHA, Kamil ŠTÍPEK, Žaneta HRNČÍŘOVÁ
SOUFFLET AGRO

Summary: The company SOUFFLET AGRO Inc. introduces the new technology of oilseed rape establishment together with undersown legumes in 2014. Undersowing of legumes provides fixation up to 30-40 kg N/ha, reducing the need for herbicides and insecticides, increased biodiversity, improved protection against leaching of nutrients, increase protection against erosion and increase the food supply for wild herbivores. Rapeseed cultivation with undersown legumes is positive, both economically as well as ecologically.

Keywords: winter oilseed rape, undersowing, legumes, nitrogen fixation, greening

Souhrn: Společnost SOUFFLET AGRO a.s. představila v roce 2014 novou technologii založení ozimé řepky společně s podsevem leguminóz. Podsevy leguminóz přináší fixaci až 30-40 kg N/ha, snížení potřeby herbicidů a insekticidů, zvýšení biodiverzity, zvýšení ochrany proti vyplavování živin, zvýšení ochrany proti erozi a zvýšení potravní nabídky pro volně žijící býložravce. Pěstování řepky s podsevem leguminóz je pozitivní, jak z hlediska ekonomického, tak i ekologického.

Klíčová slova: řepka ozimá, podsev, leguminózy, fixace dusíku, greening

Úvod

V roce 2014 představila společnost SOUFFLET AGRO a.s. na trhu v ČR novou technologii založení porostů řepky společně s podsevem leguminóz, která je využívána v Západní Evropě. Opodstatněnost této technologie pramení z efektu fixace až 30-40 kg N/ha, snížení potřeby herbicidů a insekticidů, zvýšení biodiverzity, zvýšení ochrany proti vyplavování živin v prvních fázích růstu, zvýšení ochrany proti erozi na začátku vegetace a zvýšení potravní nabídky pro volně žijící býložravce. Technologie podsevů má pozitivní výsledky, jak při klasickém zakládání porostů, při využití přesného setí řepky do širokých řádků nebo při použití modulárního secího stroje Farnet Falcon pro setí 2 plodin.

V poslední době se stalo módou u neodborné veřejnosti a médií, dehonestovat řepku ozimou jako plodinu z ekologického hlediska spornou, a to díky náročnosti této plodiny na množství dodaných živin, nutnosti intenzivní ochrany proti škůdcům a kontroverzích při zpracování a následného využití.

Z pohledu zemědělců je proto na čase převzít v tomto směru iniciativu a ukázat, že tato plodina je nejenom nezbytnou součástí zemědělské výroby jako hlavní zlepšující plodina, ale že řepka se dá pěstovat v normálním zemědělství s využitím ekologických metod, respektive s minimálními negativními jevy, které jsou jí přičítány. To může v konečném důsledku pomoci obhájit pozici této plodiny u veřejnosti.

K novým technologiím pěstování řepky patří:

- **FLOWER POWER SYSTÉM** = pěstování bílé kvetoucí řepky, která výrazně snižuje spotřebu insekticidů a zvyšuje tak ochranu zejména včel.
- **Technologie podsevů řepky ozimé leguminózami** = zvýšení zastoupení leguminóz na orné půdě, snížení potřeby herbicidů. Principem této technologie je založení směsného porostu řepky

s podsevem leguminózy, který přináší pozitivní efekty pro porost. Společnost SOUFFLET AGRO a.s. založila na několika lokalitách provozní plochy i maloparcelkové pokusy s podsevy leguminóz v řepce ozimé. Současné poznatky lze shrnout do několika bodů:

- Založení podsevu lze při využití stávající techniky a je použitelné velmi dobře u technologie širokých řádků nebo přesného setí do širších řádků. Výborné výsledky má při použití modulárního secího stroje Farnet Falcon upraveného pro výsev 2 plodin. Ten dává nejlepší prostor jak výborně uložené řepce, tak i optimálně uloženému podsevu.
- Pro založení porostů s podsevem je lépe využít termíny v první polovině setí řepky.
- Podsev je složen z vhodně vybrané leguminózy nebo směsi druhů, která dokáže na podzim rychle vytvořit dostatek hmoty, má dostatek symbiotické aktivity a zanechá tak pro řepku co nejvíce zpřístupněných živin.
- Podsev je schopen uvolnit po rozkladu nadzemní a podzemní hmoty 30 – 40 kg N/ha a dalších živin.
- Zakládání porostu řepky ozimé společně s podsevem ověřených směsí leguminóz zvyšuje výnos v průměru o 300 kg/ha. Zvýšení výnosu je dáno kombinací vyššího počtu šesulí i větší délky šesulí.
- Zvýšené náklady na osivo podsevu jsou kompenzovány navýšením výnosu, snížením nákladů spojených s aplikací minerálních hnojiv a pesticidů. Zároveň je to možnost pro zvýšení intenzity pěstování ve zranitelných oblastech, kde jsou pěstitelé limitováni při aplikaci dusíkatých hnojiv nitrátovou směsicí.
- Využitím podsevů je půda chráněná před vlivem eroze, kořenový systém leguminóz se

podílí na zlepšení půdní struktury a snížení povrchového odtoku vody a snadnějším vsakováním srážek.

- Další pozitivní vliv leguminóz je v podpoře půdní struktury především v horních 20 cm půdy, ale s výrazným prokořeněním i do hlubších vrstev půdy. Dochází ke snížení rizika vyplavování živin.
- Podsev zajišťuje rychlejší půdní pokryv v prvních fázích vegetace, čímž omezuje erozi a konkuruje růstu plevelů.
- Dochází k podstatnému zvýšení biodiverzity, snížení potřeby herbicidů a insekticidů.
- Podsevy mohou sloužit i pro odlákání některých škůdců od řepky a může dojít k rozmělnění tlaku některých škůdců, které se jinak soustředí na poměrně malý počet rostlin řepky při současných relativně řídkých zásevech.
- Podsevy v řepce zvyšují a zkvalitňují potravní nabídku volně žijícím býložravcům a poskytují rychleji kryt pro drobnou zvěř.
- Podsevy mohou zlepšit u veřejnosti vnímání řepky, která je neodbornou veřejností neprávem označována jako ekologicky riziková včetně častých otrav spárkaté zvěře po nadměrné pastvě.
- Dochází k zařazení bobovitých plodin i v podnicích bez živočišné výroby a v podnicích, kde leguminózy nepěstují.
- Podsevy jsou kompatibilní s některými herbicidy registrovanými v ČR do řepky.
- Pokud dojde k přerůstání podsevu, jsou ověřené herbicidní strategie, které spolehlivě hubí jak plodiny v podsevu, tak i případné další zaplevelení (GALERA PODZIM 0,3 l/ha, SALSA 75WG 25g/ha).

Závěr

V podmínkách léta a podzimu posledních let je dostatek časového prostoru pro rozvoj jak řepky, tak podsevu leguminóz. Řepka velmi dobře reaguje na prokořenění a provzdušnění kořenové zóny a využívá živiny, které se uvolňují z kořenů leguminóz. Podsev díky jinému rozložení kořenového systému nemá negativní vliv na nárůst kořenového systému řepky. Podsev nemá negativní vliv na vzcházení a rozvoj řepky ve velmi suchých podmínkách podzimu roku 2015.

Využití ověřených druhů a odrůd leguminóz. Pro úspěšné zvládnutí této technologie je nezbytné využití doporučených druhů a především jejich odrůd, špatná volba může působit konkurenčně a v konečném důsledku mít za následek redukci výnosu. Výběru vhodných směsí podsevů byl věnován několikaletý výzkum, kdy se hodnotilo: ranost a rychlost zapojení porostu, tvorba biomasy, tolerance k herbicidům, konkurence pro řepku, citlivost k mrazu a jistota vymrznutí (-6°C).

Cílem je vytvořit směs, která vytvoří do zimy min.1 t/ha suché hmoty, tedy 600 g/m² zelené hmoty podsevu, čímž se zajistí 30 až 35 kg N/ha pro řepku.

KeepSOIL^{OSR} – podsevová směs leguminóz pro výsev do ozimé řepky. Řešení společnosti SOUFFLETA GRO v technologii SOILTEQ. Díky vhodnému výběru druhů a odrůd do směsi plní několik funkcí: brání nadměrnému výparu vody, fixuje vzdušný dusík, konkuruje růstu nežádoucích plevelů a zejména u širších řádků brání erozi půdy. Použité druhy během zimy vymrznou a po následném rozkladu jsou zdrojem živin pro hlavní plodinu. Repelentní vliv na hmyzí škůdce. Kompatibilní s doporučeným herbicidním programem. Pro další informaci kontaktujte místně příslušného obchodního zástupce SOUFFLET AGRO nebo technicko-poradenskou službu.

Podsevy v řepce jsou součástí **XII. Velkého polního dne SOUFFLET AGRO ve Věstarech u Hradce Králové ve středu 15. června 2016 a dále VIII. Polním dni na ČSO Litovice v pátek 24. června 2016**, kde krom odrůdových pokusů řepky budou představeny i podsevy včetně odborného komentáře.

Technologie podsevů leguminóz v řepce ozimé přináší mnoho významných pěstitelských i ekologických přínosů. Dochází k rozšíření pěstování bobovitých rostlin, fixaci dusíku v návaznosti na jeho následnou spotřebu, podstatnému zvýšení biodiverzity, snížení potřeby herbicidů a insekticidů, a přesto (nebo právě proto), není tato bezpečy zelená technologie pěstování řepky ozimé zařazena do „greeningu“, který všechny tyto aspekty bere jako nosné.

Foto 1: Náhled do porostu řepky s podsevem leguminóz založeného modulárním secím strojem Farnet FALCON – Agroforum Ledčice, farma Pavla Verneru, Ledčice 2015.



Kontaktní adresa

Technicko-poradenská služba

Střední, západní a jižní Čechy:
Jiří Šilha
Kancelář Litovice
Mobil: 724 336 184
E-mail: jsilha@soufflet-group.com

Severní a západní Čechy:
Kamil Štípek
Kancelář Litovice
Mobil: 602 359 904
E-mail: kstipek@soufflet-group.com

Jižní Morava:
Martina Poláková
Kancelář Prostějov
Mobil: 724 762 609
E-mail: mpolakova@soufflet-group.com

Severní a střední Morava:
Žaneta Hrnčířová
Kancelář Prostějov
Mobil: 704 188 268
E-mail: zhrncirova@soufflet-group.com



**soufflet
AGRO**

ZHODNOCUJEME POTENCIÁL NAŠÍ ZEMĚ

Průmyslová 2170/12, 796 01 Prostějov, tel.: (+420) 582 328 320, fax: (+420) 582 328 328, e-mail: soufflet@soufflet-agro.cz

www.soufflet-agro.cz