

V jednoduchosti stroje je jeho výhoda

Provozovat úspěšně ekologické zemědělství není snadná záležitost. Absence pesticidů a minerálních hnojiv je významným handicapem a nejde jen o nižší výnosy. Větším problémem je to, jak ustát tlak chorob, škůdců a zejména plevelů. Proto ti, kteří se ekologickému zemědělství věnují, musí umět škodlivé činitele regulovat.

Luboš Stehno

Jednu malou biofarmu jsem měl možnost nedávno navštívit a nachází se v Kozojedech nedaleko od Českého Šternberka u Ratají nad Sázavou. Byla založena v roce 2012 na podkladě původní zemědělské usedlosti, která v té době nebyla v dobrém stavu. Dnes je tomu přesně naopak a Ekofarma Kozojedy je pěkným zemědělským podnikem, kde se krom obhospodářování 60 ha zemědělské půdy věnují i chovu 20 krav plemene aberdeen angus a výkrmu telat do zástavové hmotnosti, v níž jsou prodávána. A na farmě najdeme i další chovy, byť spíše doplňkového charakteru. Jde například o výkrm brojlerů a krutů, chov přeštických prasat, ovcí, nosnic a koní. Uvedená pestrost chovaných zvířat má opodstatnění v tom, že na farmě je poměrně velká ubytovací kapacita pro agroturistiku a ti, co se tam přijedou podívat, chtějí vidět co nejvíce zvířat.

Louka je matkou polí

S ohledem na strukturu živočišné výroby je volena i skladba plodin na orné půdě. Původně

krmiv pro hospodářská zvířata. A to by se mělo změnit.

Jak zvýšit produkční schopnosti trvalých travních porostů? Jednou z efektivních metod je přisev trav a jetelovin. Z ekonomického hlediska to není nijak náročná záležitost, přičemž pokud se výsev dobře provede, jsou efekty obnovy travního drnu významné. Vhodným přívěsem travního porostu (louky a pastviny) se současnou úpravou pH může vystoupat jeho produkční potenciál téměř na úroveň orné půdy.

K tomu, aby se přisev povedl je však nutné splnit několik podmínek. Tou první je výběr vhodného osiva (nejčastěji se kombinuje osivo trav s osivem jetelovin). Druhou podmínkou je vhodný termín (obvykle jarní, kdy se využije zimní vláhy, ale jako vhodný se uvádí i podzimní termín setí) a třetí podmínkou je vhodný secí stroj.

Dvě výsevní ústrojí

Secí stroj, který je vhodný pro přisev osiva do travního drnu, vyrábí firma P & L a má označení Ripper 300. Disponuje pracovním záběrem 3 m a je vyráběn ve standardní verzi s 22 řádky, nebo ve verzi HD upravené na 19 řád-



Ač se secí stroj Ripper 302 HD v ukázkách předvedl s traktoem o výkonu 160 k, pro běžné použití mu stačí tažný prostředek s výkonem motoru o 30 k nižším
Foto Luboš Stehno

točových secích botek doplněných zamačkávacími kolečky, která uzavírají drážku s osivem. Jak již bylo zmíněno, výsevní ústrojí jsou dvě. To umožňuje snadné setí dvou druhů plodin, což se na první pohled může pro přisev trav jevit jako zbytečné, ale v praxi je dosahováno lepších výsledků, pokud rostou trávy a jetel či vojtěška v samostatných řádcích. Dělený zásobník má kapacitu 850 litrů a pomocí polohovatelné stěny jej lze rozdělit v poměru 1/3 : 2/3, případně využít celý pro jeden druh osiva; 850 litrů se nejvíce jako mnoho, ale pro setí trav s nízkým výsevkem a nízkou HTS je to dostačující. V P & L umějí vyrobit i nástavky, aby zásobník pojmul celý vak s osivem, to pokud by jej někdo využíval k setí obilnin, což je rovněž možné.

Výsevní ústrojí je plně mechanické a dodávané od firmy Gaspardo. V dnešním elektronickém světě se to jeví jako morálně překonané, ale ono tomu tak úplně není. Mechanické výsevní ústrojí je tvořeno dvěma výsevními válečky (pro malé i velké osivo s výsevkem nastavitelným od 1 do 450 kg/ha), je velmi spolehlivé a též i dostatečně přesné. Ona přesnost je dána tím, že každá výsevní jednotka má vlastní semenovod a každý semenovod má stejnou délku. Na rozdíl od pneumatické distribuce osiva s rozdělovací hlavou je tak mechanický výsev přesnější, pouze je omezen pracovním záběrem. Ripper 300 jej má na hodnotě tři metrů, což opět vypadá jako málo, ale díky tomu, že pracovní rychlost se pohybuje okolo 15 km/h, může dosahovat dobré výkonnosti a stačí mu méně výkonný traktor.

Praktická ukázka

Vyšší vlhkost půdy byla i při ukázce přívěsu pastviny v Kozojedech. Práci stroje to však nijak neovlivnilo, byť při ní nedocházelo k úplnému uzavření výsevní drážky. To však šlo snadno na-

pravit následným uválením Cambridgekými válci a je to lepší varianta než čekat na optimální vlhkost půdy pro setí. Pokud by totiž přišlo teplé a suché jaro, osivo by nemuselo vyklíčit a vzejít.

V ukázkách práce secího stroje Ripper byla osévána pěkná pastvina, která nebyla zaplevelená, takže se dá očekávat, že osivo se v ní bude dobře dařit a efekt vylepšení druhové skladby naplní očekávání. První dvě seče by se měly sklídit jako seno či senáž, už na podzim se přepokládá jedno přepasení, protože to již dosetý porost bude dostatečně odolný vůči vytržení mladých rostlin. V letošním roce takto v Kozojedech obnoví 10 ha pastvin, další obnova bude následovat v příštích letech.

Po zasetí bude na přiseté plochy aplikován granulovaný vápenec z důvodu podpory symbiotické fixace dusíku přisetého jetele úpravou pH v kořenové zóně přívěsu.

Ripper se na ekofarmě předvedl ve zdařilé ukázce, na níž

bylo přítomno i několik dalších zemědělců, kteří se sjeli z daleka. Někteří z nich již měli stroj objednaný na vyzkoušení, všichni pro obnovu TTP. Faktem však je, že jeho použití je univerzálnější a zrovna na farmě v Kozojedech by mohl mít dobré uplatnění. S ohledem na 30 ha orné půdy by se svým třímetrovým záběrem našel využití i při setí obilnin, ať již s využitím koltrů při půdochranném zpracování půdy, nebo po jejich demontáži, jako klasický secí stroj navazující na konvenční zpracování půdy. A dvojí výsevní ústrojí by přineslo možnost setí doprovodných plodin, podsevu, nebo aplikace biopreparátů, tedy záležitostí, které jsou v ekologických systémech podporované. ■

Kontakt na firmu:
P & L, spol. s r. o.
Pobočka Světlá nad Sázavou
Ing. Martin Maco
Tel.: +420 722 950 278
E-mail: mmaco@pal.cz
www.pal.cz
www.facebook.com/palsro
YouTube: palspolsro



Výsevní drážku připravují zvlhčené kotouče – koltry, výsev je prováděn dvoukotoučovými botkami, výsevní drážku uzavírá zamačkávací kolečko. Mechanické výsevní ústrojí je dvojitě, což přináší možnost současného setí dvou druhů plodin
Foto Luboš Stehno

na ní byly pěstovány i pícniny pro zajištění dostatku krmiv, ale v letošním roce tomu bude jinak. Od ledna tohoto roku má ekofarmu na starosti Jiří Dubec a ten má v plánu trochu jiný přístup. Jeho základem je zvýšení produkce pícnin z luk a pastvin, což uvolní prostor pro větší pěstební plochy tržních bio plodin na orné půdě. Ta byla dosud vyhrazena výlučně pro pěstování jetelotrav, pšenice, ječmene a ovsa jakožto

ku. Jedná se o stroj jednoduchý, avšak do jisté míry též unikátní, a to v tom, že si umí poradit s travním drnem a zároveň má dvě výsevní ústrojí, což dovoluje setí dvou různých plodin.

Základem secího stroje je sekce koltrů, které zpracovávají půdu v úzkých pásčích, jsou schopné narušit travní drn a vytvořit v něm mělkou drážku, do níž se následně uloží osivo. Osivo je do půdy ukládáno pomocí dvouko-

inzerce



Ripper

Univerzální secí kombinace nejen pro obnovy a přisevy luk a pastvin, ale i setí obilovin, řepky, luskovin a dalších plodin

Přednosti technologie přívěsů strojem RIPPER

- Nízká energetická náročnost – bez nutnosti pohonu PTO – traktory od 120 k.
- Vhodná technologie i pro menší a střední farmáře v LFA.
- Možnost aplikovat kapalný biologický stimulant růstu (inokulant) do půdy k osivu.
- U TTP nedochází k narušení drnu v meziřádcích.
- Silná protierozní účinnost na TTP, vhodná technologie pro No-Till na orné půdě.
- Vysoká vzcházivost u přívěsů TTP (okolo 80 %) ověřena praxí.
- Nově možnost vybavit stroj dvojkomorovou výsevní skříň pro setí dvou rozdílných plodin včetně přihnojení.



P & L, spol. s r. o., Oslavice 209, 594 01 Oslavice
tel.: +420 602 502 207, e-mail: pal@pal.cz, www.pal.cz

