

Ekologicky na travě i na orné půdě

Mezinárodní rok půdy letos upozornil na neudržitelný stav zemědělských půd na Zemi. Projekt s názvem Proč ekologicky a proč ne konvenčně? představuje zemědělské podniky, které ekologicky hospodaří na orné půdě a díky správným osevním postupům a zodpovědné péči o půdu dlouhodobě dosahují dobrých výnosů i kvality produkce.

Tvrdkovská zemědělská farma spol. s r. o. hospodaří v okrese Bruntál v Moravskoslezském kraji na výměře 1110 ha, z toho 265 ha tvoří orná půda a 844 ha trvalé travní porosty využívané k chovu skotu bez tržní produkce mléka (BTM). Ekologicky hospodaří od roku 1993. Jen malá část výměry je v pronájmu, farma pracuje převážně na vlastní půdě.

„Dřív tady hospodařil státní statek, který vlastnil asi 550 ha orné půdy. Velkou část této výměry jsme v minulosti zatravnili, na orné jsme s ekologií začali na 270 hektarech; neměli jsme zkušenosti, co a jak pěstovat. Teď, po letech už plánujeme výměru orné půdy navýšit asi na 350 hektarů,“ říká majitel farmy Jaroslav Stránský.

Na 38 hektarech obhospodařované plochy jsou vymezeny ekologicky významné prvky (EVP) registrované v LPIS, dalších 142 hektarů EVP tvoří tzv. ostatní plochy. Nejčastěji jsou to meze se vzrostlými listnatými stromy a keři, typické pro celou oblast nízkého Jeseníku. Jedná se o území bývalých charakteristické vysokým stupněm zornění, kde meze vytvářely hranice pozemků. Dnes je převážná většina zemědělské půdy zatravněna a využívána k chovu skotu.

Pokud jde o půdně-klimatickou charakteristiku regionu, nachází se v nadmořské výšce 420 až 690 metrů a roční úhrn srážek se zde pohybuje v rozmezí 400 až 700 mm. Jde o oblast bramborářskou či bramborářsko-ovesnou. Půdy jsou zde mělké, písčité a kamenité na břidlicovém podloží, extrémně, silně až mírně kyselá a vysychavé.

Chov zvířat

Základní stádo farmy tvoří 320 kusů masného skotu plemene charolais a limousin. Farma provozuje intenzivní chov; teleni je načasováno na zimní měsíce. Prodej jatečných krav je realizován v kvalitě bio do zahraničí. Mladý zástav je z důvodu nízké poptávky trhu a slabé kupní síly v regionu prodáván do konvence. Protože je cena zástavových jalovic malá, veškeré jalovice jsou ustájeny a prodávány až na jaře dalšího roku, kdy je větší poptávka a tržba za ně je díky vyšší hmotnosti větší. V chovu využívá farma francouzskou plemenišbu, býky nakupují přímo z Francie. To zajišťuje velmi dobré přírůstky a o zástav je na trhu zájem. Ekonomika chovu je podle vlastníka farmy Stránského uspokojivá, a proto jiný odbyt prozatím neplánuje.

Na rozdíl od většiny chovatelů, kteří krmí převážně senem, tvoří na farmě hlavní krmnou dávku senáž, seno je využíváno pouze jako přídatek. „Krmení máme rozřazováno, krmíme diferencovaně podle kategorií zvířat. Jalovice nám dosahují průměrného přírůstku přes jeden kilogram denně,“ dodává Stránský.

Zvířata jsou od října do dubna ustájena v pěti stájích s příkrmišti na hluboké podestýlce a od



Porost tritikale před sklizní na pozemcích Tvrdkovské zemědělské farmy
Foto Bioinstitut o. p. s.

dubna do října jsou na pastvě. Krmivo pro zvířata pokrývá farma pouze z vlastní produkce. Krmnou dávku do otelení zajišťují méně kvalitní senáže a senem, po otelení se kvalita krmiva zvyšuje, aby byla zajištěna mléčnost matek a telata dobře přirůstala. Z krmných plodin pěstují jen tritikale pro jalovice, obiloviny

pohanky nebo zlepšujících plodin, jako je hrách nebo jetelotráva. Hlavní mezplodinou je hořčice a na malé výměře pěstují tritikale.

Základem agrotechniky na orné je klasická příprava půdy orbou a pečlivá příprava seťového lůžka. Osevní postup je přizpůsobený přírodním podmínkám na jednotlivých blocích. „Už pět let



Majitel farmy Ing. Jaroslav Stránský
Foto Bioinstitut o. p. s.

nami nekrmí ani telata. Většina orné půdy je tak využívána pro pěstování obilnin pro potravinářské účely, případně k množení osiv.

Rostlinná produkce

Rostlinná produkce je na Tvrdkovské zemědělské farmě postavena na pěstování špaldy, ovsa,

nevláčíme, nemáme prutové brány, regulaci plevelů provádíme pouze zařazením jetelotravy a mezplodin v osevním postupu. Protože půdu živíme i statkovými hnojivy, nesmí krmivo ani podestýlka zvířat obsahovat plevele,“ říká farmář.

Farma disponuje kompletní vlastní mechanizací, kromě



Obiloviny jsou na farmě bezprostředně po sklizni zbaveny plevelů, dosoušeny a vhodně uskladněny
Foto Bioinstitut o. p. s.

techniky pro sklizeň, ta je prováděna ve službě. Vlastní kombajn není v současné době pro farmu ekonomicky rentabilní.

Zemědělskou půdu udržuje podnik v dobré kondici zeleným hnojením, pěstováním zlepšujících plodin, hnojem a vápněním.

Pokud chcete dosáhnout slušných výnosů, je potřeba podle Stránského každoročně vyměnit alespoň část osiva. Jeden rok je potřeba nakoupit kvalitní osivo nejlépe v kategorii elita (E), to si uchovat a využít v dalším roce.

„Přeséváním farmářského osiva klesá výnos,“ připomíná majitel farmy.

Alfou a omegou úspěchu hospodaření na orné půdě je však osevní postup. Na Tvrdkovské farmě je individuálně přizpůsobený kvalitě konkrétního pozemku, zejména s ohledem na plevele. Důležitou roli má ale také poptávka po konkrétní plodině a půdní podmínky. Farma uplatňuje tradiční trojhonný až pětihonný osevní postup.

„V osevním postupu máme plochy rozděleny. Na jedné třetině až polovině ploch děláme hrách a jetelotrávu a na zbytku obilniny, špaldu, oves či pohanku. Každoročně tak devadesát až sto hektarů půdy odpočívá pod drnem. Velikosti ploch sice regulujeme podle poptávky, plodiny ale nahrazujeme jen minimálně, dodržujeme zastoupení plodin v osevním postupu, takže nahrazujeme jen v rámci typu plodiny,“ komentuje zastoupení plodin v osevním postupu farmář.

Hlavním důvodem pro opakovanou setí hořčice před pohankou a směskami na zimu je snaha zajistit v krajině krmení pro zvěř v zimních měsících. „Zvěř upřednostňuje ozimy, ale pokud zmrzou a jsou pod sněhem, zkrmí hořčici. Při hospodaření proto zohledňuje i potřeby volně žijící zvěře,“ říká majitel farmy, který je nejen zemědělcem, ale i vášnivým myslivcem. Hořčice má hluboký kořenový systém a ten vytahuje prvky, které „utekly“ do hlubších půdních horizontů. V neposlední řadě má i nezastupitelný vliv na redukci plevelů.

Z důvodů zlepšení ekonomiky operace používají k setí hořčice na farmě rozmetadlo, čímž je dobře zajištěna pokryvnost porostu. Problém s tímto způsobem setí by podle Stránského mohl nastat jen v případě setí směsi podobného osiva, jako je např. ředkev olejná, lnička nebo svazanka.

Jak na plevele?

„Plevele jsou problém první dva až tři roky po přechodu do ekologie, pak se pole díky jetelovinám a mezplodinám čistí,“ říká farmář a vyjmenovává své postřehy, které za léta praxe vyzoroval, a uvádí, jaké hlavní zásady dodržuje. Štívkem podle jeho slov téměř nelze regulovat, v rozumné míře je na pozemcích udržován jetelovinami. Rizikem je, pokud by dozrál v senáži, protože porosty se štívkem nikdy nesenáží. Tam, kde hrozí výrazné zaplevelení štívkem, provádí jeho regulaci po

Osevní postup farmy

- 1. rok**
Jetelotráva
Před založením jetelotravy hnůj (čerstvý, nevyzrálý)
- 2. rok**
Jetelotráva (na některých blocích jetel nahrazuje hrách).
Vápnění po třetí seči před zoráním. V případě dostatečné krmivové základny se třetí seč jetelotravy před zoráním zmulčuje.
- 3. rok**
Špalda
Zelené hnojení (hořčice) a hnůj – zaorá se na podzim
- 4. rok**
Oves a tritikale (na některých honech)
Hořčice do jara, na jaře se seje pohanka.
- 5. rok**
Pohanka
Podmítka, hořčice, po zaorání se na jaře znovu seje jetelotráva.

orbě a následně přípravě ručně. Letos to bylo na pěti hektarech orné půdy.

Skladba plevelů se podle Stránského mění, letos se na pozemcích farmy například ve větší míře objevily heřmánky. Bývají zde také merlíky a lebeda, ale obvykle se pozemky vyčistí.

Odbyt farmy

- Špalda – část produkce jde na tuzemský trh (20 %), část na export (80 %).
- Pohanka – je určena hlavně pro tuzemský trh.
- Oves – jde na export.
- Farma se zabývá množением ekologických osiv ovsu a hrachu pro tuzemský trh.

Výnosy

- Špalda asi 4 t/ha; v příznivých letech až 5 t/ha.
- Oves 4,5–5 t/ha; v konvenci se v těchto výrobních oblastech nepěstuje. Nižší výkupní cena ovsu je kompenzována poměrně slušným výnosem a je po něm poptávka.
- Pohanka 2 t/ha; tedy průměrný až hodně dobrý výnos.
- Hrách 2–2,5 t/ha; realizuje se podle kvality v příslušném roce a podle ceny na trhu.

plevelených polí totiž nelze použít ke stláni ani ke krmení. Pokud je sláma zaplevelená, je nutné ji rozbít. Důležité však je „znát pole, ze kterého nakupují slámu,“ říká Stránský s tím, že jeho podnik kompostuje jen minimum rostlinných zbytků

Posklizňová úprava

Ekologické zemědělství není možné podle majitele farmy dělat bez posklizňové linky. Pouze špaldu a oves lze včas a při dobrých podmínkách prodat netříděné a nečistěné. Pohanku a hrách je ale nutné bezprostředně po sklizni oddělit od plevelů, protože ty jsou zdrojem vlhkosti, a začít ihned dosoušet. Farma proto vybudovala posklizňovou linku a sklady, kde jsou obiloviny okamžitě po sklizni zbaveny plevelů, dosoušeny a vhodně uskladněny.

Skladovací kapacity farmy představují čtyři sila celkem na tisíc tun pšenice. Přitom objem odpovídající 250 t pšenice zaplní zhruba 150 t špaldu. V současné době vyprodukuje 300 tun špaldu, 150 tun ovsu a zhruba sto tun pohanky. Po plánovaném rozorání dalších pozemků budou však tyto objemy mnohem větší.

Mezi hlavní problémy, které farma v současnosti řeší, patří mimo jiné utužení půdy. Při tužší půdě je na povrchu viditelná příprava před setím. Na příští sezónu proto plánují většinu traktorů pracujících na orné půdě osadit dvoutonážní a předpokládají i nákup nových flotačních pneumatik na pracovní stroje, které mají nižší tlak, rozmisťují hmotnost stroje na větší plochu. Pneumatika je sice výrazně dražší, ale snahou bude vyměnit všechny.

Dalším současným problémem je podle Stránského pokles příjmů z dotací zhruba o deset až patnáct procent, kvůli předefinování LFA, snížení sazeb na ošetřování trvalých travních porostů a pokles plateb v ekologickém zemědělství. Ztrátu bude podle něj potřeba dohnat na úsporách mzdových a ostatních provozních nákladů.

Pokud byste se rozhodli začít ekologicky hospodařit, doporučuje majitel Tvrdkovské farmy na tři roky zavřít oči a vytrvat. „Výnos bude nižší jen kvůli plevelům, vyhnojení a zásoba v půdě bude. Orná půda v ekologii velmi výrazně zlepšuje ekonomiku podniku,“ konstatuje farmář.

Text vznikl v rámci projektu Proč ekologicky a proč ne konvenčně? za podpory Ministerstva životního prostředí ČR a nemusí vyjadřovat stanoviska MŽP.

Realizátorem projektu je Bioinstitut o. p. s. Více na www.rokpu-dy.cz

Zpracovala Pavlína Samsonová pro Českou technologickou platformu pro ekologické zemědělství

