Nový stroj do technologické linky

V oblasti kolem Horažďovic má pěstování brambor dlouhou tradici. Tu ctí i ve společnosti AGROSPOL, Malý Bor a. s. Pěstování brambor věnuje zdejší zemědělský podnik velkou péči. Svědčí o tom i poslední přírůstek do technologické linky. Nový kypřič hrůbků zlepšuje retenční schopnost půdy a umožňuje přihnojování rostlin během vegetace.

Společnost AGROSPOL, Malý Bor a. s., vznikla v roce 1993 transformací z bývalého zemědělského družstva. Dnes hospodaří na 2400 ha zemědělské půdy, z nichž je 1800 ha orné půdy a 600 ha trvalých travních porostů. V živočišné výrobě se AGROSPOL specializuje na chov mléčného skotu holštýnského plemene. V chovu s uzavřeným obratem stáda je 700 krav s roční užitkovostí 10 500 l mléka. Přes Mlékařské a hospodářské družstvo JIH odchází denní produkce 20 000 až 21 000 l mléka do německého Chamu.

Rostlinná výroba je z velké části zaměřena na zajištění krmivové základny pro zdejší chov a provoz bioplynové stanice (BPS). Důležitou plodinou je proto kukuřice na siláž, kterou podnik pěstuje na 450 až 500 ha, z nichž je přibližně polovina určena pro BPS. Největší plocha – 700 ha je vyčleněna pro krmnou pšenici a dalších 300 ha pro ozimou řepku. A nakonec musíme zmínit místní specialitu – pěstování škrobárenských brambor. Horažďovicko patří k tradičním bramborářským oblastem a AGROSPOL je jejich největším dodavatelem. „V letošním roce pěstujeme škrobárenské brambory na 333 ha a podle škrobárny v Horažďovicích jsme tak jejich největším producentem v České republice," konstatuje vedoucí rostlinné výroby Ing. Pavel Nováček. Pro AGROSPOL je to výhodná spolupráce. Má se škrobárnou smlouvu na několik let s garantovanou cenou a s možností dalších příplatků za škrobnatost nebo brzké či naopak co nejpozdnější dodávání brambor z důvodu co nejdelší sezóny škrobárny. V průměru se podniku daří dosahovat hektarových výnosů 35 až 38 t při škrobnatosti 19 %. V Malém Boru mají tedy s pěsto-

Vedoucí rostlinné výroby Ing. Pavel Nováček (vlevo) s obsluhou stroje Stanislavem Přerostem

Varior 500 v plné výbavě, tedy i s hvězdicovými válci

váním brambor dlouholeté zkušenosti. A nejen s vlastním pěstováním, ale také s používanou technikou. Jeden stroj nově zařazený do technologické linky na pěstování brambor je také důvodem naší návštěvy.

Speciální technika pro pěstování brambor

V Malém Boru používají při pěstování brambor techniku Grimme. „Používáme dva sázeče, jeden nesený s čelním přihnojením a druhý tažený, řemínkový, s přihnojením na sázeči," vysvětluje Ing. Nováček a pokračuje: „K tomu máme ještě tvarovač záhonů, dva separátory a samojízdný sklízeč." A jak vypadá nasazení strojů v lince? „Pole určená pro pěstování brambor se na podzim ořou. Na jaře na přelomu března a dubna je nejdříve vyhnojíme digestátem, který zapravíme kypřičem Väderstad TopDown. Pak nasadíme tvarovač záhonů a separátory a nakonec vyjedou sázeče. Ty současně přihnojují pod hlízu minerální hnojivo NPK. I při maximálním nasazení techniky, kdy někdy pracuje nonstop, trvá zasázet všechny brambory přibližně měsíc," vysvětluje agronom. A od letošního května je do této linky zařazen ještě další stroj – kypřič hrůbků Varior 500.

Stroje pro tvarování…

Nasazení nového stroje je důsledkem dlouhodobé spolupráce firmy AGROSPOL se společností P & L, spol. s r. o. „V roce 2016 jsme u nás v provozních podmínkách testovali modulátor hrůbků, který za podpory Technologické agentury České republiky vyvíjela společnost P & L společně s Ing. Pavlem Růžkem, CSc., z Výzkumného ústavu rostlinné výroby, v. v. i, v Praze. Modulátor u nás prošel ostrými předvýrobními zkouškami. Po zpracování 250 ha na něm byly ve výrobě doladěny poslední detaily a modulátor dostal konečnou podobu. Poté jsme si jej pořídili na oba sázeče a nahradili jím modulátory původní. Vyhovuje nám, že vytváří širší hrůbek s miskovitou horní částí a přerušovanými vsakovacími žlábky a v nekolejových řádcích je mezi hrůbky více zeminy s vytvořenými důlky," popisuje práci modulátoru agronom.

Díky vzájemné spolupráci se společností P & L, spol. s r. o., tak v Malém Boru také věděli, že zmíněný kolektiv pracuje na dalším stroji pro bramboráře – na kypřiči hrůbků Varior.

… a kypření hrůbků

Kypřič bramborových hrůbků Varior 500 je technicky a technologicky konstruován pro povrchovou a podpovrchovou kultivaci hrůbků a brázd s cílem zlepšit retenční schopnost půdy vyšší infiltrací vody ze srážek nebo závlahy a vytvořit vhodné podmínky pro efektivní využití živin z aplikovaných hnojiv rostlinami. Kypřič rozrušuje s využitím hvězdicových válců krustu na povrchu hrůbků na začátku vzcházení rostlin, vytváří nebo obnovuje důlky a hrázky v nekolejové brázdě, kypří utuženou půdu na okrajích kolejové brázdy po opakovaných přejezdech techniky a aplikuje minerální hnojiva do kořenové zóny rostlin. Pomocí ultrazvukových vysílačů, které snímají vzájemnou polohu krajních dvojhrůbků oproti středovému, dostává hydraulický systém stroje pokyny k posunu krajních sekcí tak, aby kopírovaly zpravidla nepřesné napojení jednotlivých dvojhrůbků vznikající při sázení dvouřádkovým sázečem.

Kypřič Varior 500 s odmontovanými hvězdicovými válci při přihnojování kapalným dusíkatým hnojivem DAM pomocí aplikačních nožů směřujících z úpatí nekolejové brázdy do kořenové zóny brambor s následným vytvořením důlků a hrázek v brázdě

Rozdíl mezi ošetřeným a neošetřeným mezibrázdím

Nový kypřič byl veřejnosti představen na jarním brněnském veletrhu Techagro a po nezbytném období předvádění zamířil první vyrobený stroj v druhé polovině května opět do Malého Boru. A ihned se zapojil do jarních prací. „Vzhledem k tomu, že byl porost brambor již dost velký, odmontovali jsme z kypřiče hvězdicové válce pro provzdušnění hrůbku a případné kypření krusty na jeho povrchu a využíváme ho pro přihnojování kapalným dusíkatým hnojivem DAM pomocí aplikačních nožů směřujících z úpatí nekolejové brázdy do kořenové zóny brambor s následným vytvořením důlků a hrázek v brázdě, odkud je zadržená voda ze srážek směrována ke kořenům rostlin s aplikovanými hnojivy. Tím, že je v nekolejové brázdě více zeminy, drží se v ní také více vody. A aplikovaný dusík stimuluje kořeny rostlin, aby směřovaly za vodou," vysvětluje Ing. Nováček. Brambory pěstované touto technologií tak mají k dispozici více vody než v technologiích bez odkamenění nebo i s odkameněním, ale bez výše zmíněných modulátorů hrůbků a mohou v průběhu růstu dostat přesně cílenou dávku hnojiv. Zřetelně to bylo podle Pavla Nováčka vidět na již prokypřených pozemcích, kdy i po intenzivních srážkách všechna voda v nekolejových řádcích zasákla a neodtékala z pole pryč. „V příštích letech budeme kypřič Varior 500 samozřejmě používat i s hvězdicovými válci a na celé ploše. Jejich přínos je jasně pozorovatelný. Když je hrůbek po dešti ubitý a přijdou další srážky, voda po něm steče. Po prokypření hvězdicovými válci voda do hrůbku zasakuje. Varior tedy v mezidobí, kdy brambory ještě nemají dostatečnou listovou plochu, zamezí erozi a odtoku vody z pole.

Kypřič hrůbků Varior 500 pracuje v Malém Boru sice krátkou dobu, ale jeho přínos je už dnes jasně prokazatelný. Z hlediska obsluhy je to jednoduchý stroj s jednoduchým ovládáním i nastavováním. Jako optimální se ukázala pracovní rychlost 8 km/h, při níž obsluha zpracuje až 30 ha/den. ■

Jiří Hruška
Foto autor