

Když secí stroj, tak univerzální

S řadou technických novinek vstupuje do roku 2004 společnost Farnet se sídlem v České Skalici, která je významným domácím producentem techniky na zpracování půdy a setí. Z původně malé dílny se během dvanácti let stala moderní společnost se 150 zaměstnanci a základním jměním 32 mil. korun. Farnet je především exportní firmou, v roce 2002 dodala na zahraniční trhy 70 % celkové produkce, letos by do dvaceti zemí měla vyvézt dokonce čtyři pětiny vyrobených strojů.

Šest kategorií, desítky modelů

První kategorií strojů jsou radličkové podmiče v záběru od 2,1 do 5,46 m určené k podmičce po sklizni všech plodin. Lze s nimi kypřit, zapravovat hnůj, podrcenou slámu a jiné rostlinné zbytky do hloubky 80 až 150 mm. Druhou kategorií strojů jsou kompaktočny v záběru od 2 do 9,3 m určené pro předset'ovou přípravu půdy po orbě nebo podmičce. Sdružením několika pracovních operací se dosahuje významné úspory energie, času,

stroje. Zejména nový model Excelent 6 zaujal širokou zemědělskou veřejnost a řadu obchodníků nejen v České republice ale i na výstavě Agritechnica v Hannoveru.

Pro všechny stroje z produkce společnosti Farnet je společným jmenovatelem vysoká pracovní rychlost 10 až 12 km, což je základem velké výkonnosti. Ta se pohybuje na úrovni jeden hektar za hodinu na jeden metr pracovního záběru.



V jejím výrobním programu se nachází jak technika pro klasické zpracování půdy a setí s orbou, tak stroje pro minimalizaci. „Úsporné postupy chápeme jako minimalizaci nákladů při zachování počtu prací, například sdružováním pracovních operací do jednoho přejezdu,“ řekl nám obchodní ředitel společnosti Farnet Ing. Zdeněk Haman. „Minimalizace je však také o snižování počtu technologických operací a využití pasivních pracovních orgánů, které podle dosavadních zkušeností vykazují nižší provozní náklady, velkou pracovní rychlost a vysokou kvalitu práce. Z těchto zásad vycházíme při konstrukci našich strojů, a proto je jejich základem radlička, popřípadě jiný pasivní nástroj, který nepohání vývodový hřídel.“

pracovních sil a mzdových prostředků. Dalším segmentem výrobního programu jsou cambridge válce v záběru 6 a 9 m, které dodatečně zpracovávají půdu před setím v suchých oblastech nebo se používají po zasetí obilovin ke zvýšení pravidelnosti vzcházení osiva a k urychlení vegetace. Čtvrtým výrobním segmentem jsou radličkové kypřiče s pracovní šířkou záběru od 3 do 9 m. Tyto stroje slouží k zpracování půdy po sklizni s velkým množstvím rostlinných zbytků na povrchu ornice, kdy je nutné narušit půdní strukturu a zamezit odpařování půdní vláhy, ale zejména vytvořit ideální podmínky pro vzejití plevelů a výdrolu předchozích plodin. Předposlední kategorií jsou hloubkové kypřiče určené k rozrušení utužené, nepropustné vrstvy půdy až do hloubky 60 cm, která se při běžném technologickém zpracování neustále zhutňuje. Posledním výrobním segmentem jsou radličkové secí

BSK nahrazuje Excelent

Naše redakce se vypravila do České Skalice poslední lednové úterý, kdy zde společnost Farnet připravila prezentaci nového radličkového secího stroje Excelent o záběru 6 m. Společně s více než padesátkou účastníků jsme se dozvěděli, že na letošním veletrhu Techagro budou k dispozici již menší modely o záběru 3m, 4m a 4,5 m, naopak pro východní trhy se připravuje velký model o záběru 8 a 9 metrů.

„Secí stroj Excelent 6 převzal ze sedmdesáti procent osvědčené systémy starších secích strojů BSK, kterých se jenom v České republice prodalo více než sto,“ řekl účastníkům vedoucí marketingu a logistiky Ing. Michal Nýč. „Nároky na techniku rostou, zemědělci požadují především větší univerzálnost a Excelent tento požadavek stoprocentně splňuje. Uspořádání pracovních orgánů

zaručuje široké spektrum použití, lze s ním zakládat porosty jak v technologii přímého setí do strniště, tak při setí do podmitky, nebo v technologii s orbou. Osivo je možné ukládat buď rovnoměrně v celé šíři záběru stroje na široko bez přihnojování, nebo do úzkých pásek s roztečí 125 mm a s elektronikou řízeným přihnojováním pod patu. Hloubka zpracování půdy před setím není pro Excelent limitující. To umožňuje setí jak klasických plodin, jako jsou obiloviny, tak i řepky či máku, které vyžadují hlubší kypření, ale zároveň mělké setí a dostatečný přísun půdní vláhy pro počáteční růst, stejně jako plodin, které se sejí hluboko, tedy sóji či luskovin. Velká univerzálnost výrazně snižuje investiční i provozní náklady při zakládání porostu plodin. Stroj je určen za traktory o výkonu 220 až 240 koní, jeho plošný výkon se pohybuje okolo pěti hektarů za hodinu."

stroj při práci pohybuje. Jednoduchou změnou polohy válců oproti hlavnímu rámu se nastavuje hloubka setí. Důležité je to, že hmotnost stroje je rozložena zhruba ze 60 % na přední válec a ze 40 % na zadní válec, oba tvoří duté pryžové segmenty navléknuté na ocelové trubici. Při odvalování se válce deformují, čímž velmi dobře mělní hroudy, přitom půda zůstává porézní. Navíc mají válce výbornou samočisticí schopnost, takže odpadají škrabky a secí stroj spolehlivě pracuje ve všech přírodních podmínkách i pěstitelských systémech. Přední válec tedy půdu utuží, podrtí hroudy a obnoví kapilaritu, secí radlice půdu seřízne v nastavené hloubce a na utužené lůžko dopadne osivo. Při hnojení pod patu se kapalné hnojivo aplikuje do úzké drážky mezi dva pásy osiva o několik milimetrů hlouběji, takže je v dosahu kořínku vzcházejících

efektivní plnění zásobníku je nepostradatelná široká lávka, ze které může obsluha celý proces bezpečně korigovat. Umístění transportní nápravy zajišťuje minimální poloměr otáčení traktoru na souvrati, výbornou manévrovatelnost lze ocenit také při couvání. Při sklopení stroje do transportní polohy široké 3 m dosahuje výška 2,8 m. Excelent je vybaven vzduchovými brzdami a širokými flotačními pneumatikami s hladkým vzorkem, přepravní rychlost je 25 km/hodinu. Nádrž na kapalné hnojivo má objem 1200 litrů.

„Spolu s univerzálností je velkou předností secího stroje Excelent vysoký komfort pro obsluhu,“ řekl nám závěrem Ing. Zdeněk Haman. „Při konstrukci jsme kladli velký důraz na maximální jednoduchost ovládání při práci a snadnou přepravu po komunikacích. Všechny nezbytné informace o



Tvrdé lůžko, měkká peřinka

Konstrukce univerzálního secího stroje Excelent, který dělá několik pracovních operací najednou, zabezpečuje výborné kopírování a přesné dodržení hloubky setí. Pneumatické výsevní ústrojí s elektronickou regulací pak zaručuje velmi přesné dávkování osiva. Pracovními orgány jsou smyk, přední a zadní válec, secí a přihnojovací radlice s břitem ze slinutých karbidů a třířadý zavlačovač.

I při výskytu většího množství rostlinných zbytků si s nerovnými pozemky snadno poradí masivní odpružený smyk s tupým úhlem sklonu. Obdobně jako u kompaktmatu přibyl k zadnímu válci přední válec a po obou se secí

rostlin a ty ho mohou okamžitě využívat. Půda za radlicí osivo přikryje, zavlačovače ji rovnoměrně rozrovnejí (menší částky půdy se dostanou k osivu a větší hrudky zůstanou na povrchu) a zadní válec půdu utuží. Vzhledem k tomu, že na něj působí již menší hmotnost, je i konečné utužení menší a výsledkem je požadované tvrdé lůžko a měkká peřinka. Obnovená kapilarita prostřednictvím obou válců zajišťuje vysokou rovnoměrnost vzcházení rostlin i v suchých oblastech.

Jednoduché ovládání

Podélně uložený zásobník osiva o objemu 3000 l s malou násypnou výškou umožňuje obsluze výborný výhled za stroj a možnost vizuální kontroly během práce. Pro rychlé a

stavu stroje během provozu poskytují obsluze na grafickém displeji monitoru zcela nový elektronický ovládací a kontrolní systém. Tento umožňuje ovládat hydrauliku, tvorbu a značení kolejových řádků, nastavení výsevku a jeho regulaci během jízdy v rozsahu plus, minus třicet procent, kontrolu funkce výsevního ústrojí a průchodnost osiva semenovody, kontrolu otáček ventilátoru výsevního ústrojí, signalizaci nedostatku osiva v zásobníku a regulaci a kontrolu přihnojování.“

Další letošní novinky, např. diskový podmítač či systém pro hlubší kypření až do hloubky 30 cm, se objeví na veletrhu Techagro.