

Rýchle Tempo aj s ľubovoľnými medziriadkovými vzdialenosťami

Presný sejací stroj Väderstad Tempo zaseje rýchlo a presne. To poľnohospodári vedia. Lenže v Gamote v Hurbanove požadovali od presnej sejačky viac ako len základné požiadavky. Pri sejbe širokej škály plodín vyžadovali flexibilitu, ktorú Tempo najväčšmi prezentuje pri sejbe osivových kukuríc. Techniku Väderstad dodáva do Gamoty Agrotrade Group, Rožňava.

Čo vlastne 12 (18) riadkové Tempo s prihnojovaním, dávkovaním mikrogranulátu a posuvom jednotlivých výsevných sekcií – vozíkov dokáže?

- sejba 12 riadkov kukurice a snečnice na 75 cm,
- sejba 18 riadkov cukrovej repy na 45 cm,
- od jesene počítajú aj s presnou sejbou repky na 45 cm,
- prihnojovanie počas sejby,
- nahradenie pesticídov v podobe mikrogranulátov hnojivom s mikroprvkami,
- sejba materských a otcovských línií kukurice súčasne s rozličným výsevkom a rozličnými medziriadkovými vzdialenosťami,
- teleskopicky vysúvateľné dvojmontáže nápravy pre prispôsobenie sa rozličným medziriadkom.

O skúsenostiach so sejačkou sa podelil aj jeden zo služobne najstarších poľnohospodárov na Slovensku, ktorý začal podnikáť po roku 1989 – Ing. Anton Zsigo. Spoločnosť Gamota založil 29. 3. 1990 ešte ako výrobné družstvo, nakoľko iné právnické formy podnikania na pôde ešte neboli uzákonené. „Ku dnešnému dňu hospodárim na výmere 4 200 ha, hlavnou činnosťou je rastlinná výroba. Pred tromi rokmi sme s ťažkým srdcom ukončili chov 600 kusov mäsových charolai. Ročne sme na ŽV prerábali až 200 000 €. Väčšinu pozemkov máme pod závlahami a púšťame sa do ich rekonštrukcií,“ hovorí Ing. Anton Zsigo o aktuálnej situácii v Hurbanove.

Intenzívne plodiny

Závlahy umožňujú pestovať intenzívne plodiny a osivové porasty. Presné sejačky na jar v Hurbanove majú čo robiť. Sejú u nás menej zvyčajnú lahôdkovú kukuricu pre konzervárne až na 700 ha, kukuricu merkan-

tilnú na 100 ha, ale aj osivovú na 350 ha a cukrovú repu na 350 ha. Sóju pestujú na 500 ha, repku na 400 ha a bežné obilniny na 1 100 ha. Osivové porasty sú reďkev olejná a facélia spolu na 120 ha a hrach pestovaný na zelený hrášok na 120 ha.

Tempo spĺňa očakávania

Gamotu sme navštívili takmer po všetkých jarných presných sejbách koncom mája. Slovičko „takmer“ vystihuje to, že potrebujú zasiať ešte niekoľko hektárov lahôdkovej kukurice.



„V presnej sejbe sme potrebovali kvalitný a výkonný stroj. Rozhodli sme sa pre Väderstad Tempo a urobili sme dobre. Porasty sú vysiate veľmi presne s rovnomernou vzchádzavosťou. Aj vďaka sejačkám Tempo stíhame zasiať všetky porasty v požadovanom čase. Skúšame nové veci, preto plánujeme presne siať aj repku,“ hovorí Ing. Zsigo.

Dvakrát viac hektárov

O svojich praktických skúsenostiach s Tempom sa s nami podelil aj agrónóm podniku Zsolt Soóky. Prvé skúsenosti s Väderstad Tempo nadobudol ešte v predchá-

dajúcom pôsobisku. Najviac ho zaujala výkonnosť vďaka vyšším rýchlostiam sejby pri dodržaní výbornej kvality sejby. 6 riadkové Tempo zasialo porovnateľné hektáre ako sejačka s dvojnásobným záberom. „Tempo je výnimočné tým, že presnosť udržuje aj pri rýchlostiach viac ako 15 km za hodinu, kým pri iných sejačkách s rýchlosťou kvalita klesá. Pri sejbe slnečnice, ktorá je najcitlivejšia na presnosť kvôli nehomogénemu osivu, sejeme aj rýchlosťou 18 km za hodinu. Maximálnu rýchlosť sejby nechávame na vodičovi, ktorého informuje o aktuálnej presnosti monitor,“ hovorí skú-

sený agrónóm. Vtedy s Tempom za predĺženú zmenu zasejú aj 70 ha za deň. Pekné!

Dvere Tempu otvoril Rapid

V Hurbanove prvé skúsenosti so značkou Väderstad získali so 4 m sejacím strojom Rapid. Ich prvý Rapid má 4 m záber a ešte mechanický spôsob výsevu. Ten najnovší 6 m má už všetky najmodernejšie prvky, ktoré výrazne uľahčujú nastavenia. „Rapid seje výborne vo všetkých podmienkach, musí sa len optimálne naladiť. Výrazne pomáha hydraulické nastavovanie priamo z kabíny. Tento prvok sa nachádza na



novom stroji," hovorí agronóm Zsolt Soóky.

Nový Rapid vybavili aj príplatkovou kontrolou výsevku SeedEye, ktorá kontroluje a riadi výsevok presne podľa počtu zŕn na hektár. SeedEye umožňuje aj rýchle nastavovanie výsevku bez potreby kalibrácie. Stačí zadať len požadovaný počet zŕn na meter štvorcový. Hotovo. V Gamote na základe skúseností odporúčajú kypriče stôp traktora.

Rozdiely medzi Tempo F a TPL

Prvé Tempo v podniku zakúpili v roku 2015. V porovnaní s tým najnovším 18 (12) riadkovým neumožňuje takú flexibilitu, pretože vozíky sú pevné pre plodiny siate na 75 cm. Hlavnými požiadavkami na nový stroj bola vyššia denná a sezónna výkonnosť z dôvodu sejby širokej škály plodín.

Základné rozdiely medzi Tempom F a TPL:

- pevné vs. posuvne umiestnené výsevné jednotky na ráme,
- sejba kukurice vs. aj cukrovej repy či repky,
- pevné vs. variabilné nastavovanie zadných utlačovacích kolies (na želenie),
- nesená vs. ťahaná verzia,
- mechanický vs. hydraulicky nastavovateľný prítlak (na želenie),
- veľkosť zásobníka na osivo 70 vs 90 l.

Model Tempo TPL uviedol Väderstad na trh v roku 2018. Novou sejačkou až pre 18 riadkov, resp. 12 riadkov cielil na väčšie podniky, ktoré hľadali univerzálny stroj s veľkou výkonnosťou pre sejbu nielen kukurice, ale aj cukrovej repy, repky či sóje. Jeho sezónny výkonnostný potenciál sa pohybuje nad 1 500 ha. Daňou za viac hektárov je vyššia cena.

Na Slovensku najpredávanejšie Tempo je F, hydraulicky sklápací pre 6 alebo 8 riadkov. Kupujú ho podniky, ktoré ročne potrebujú zasiať do 1 000 ha.

Osivová kukurica siata Tempom

Ako sme už spomínali, variabilita nového Tempa sa najviac uplatňuje v porastoch



Ing. Anton Zsigo (vľavo) a Zsolt Soóky pred najnovším prírastkom z rodiny Väderstad v Gamote.



Šesť výsevných jednotiek čaká na pripojenie pre tohtoročnú sejbu repky a o rok cukrovej repy. Vozíky pomáhajú aj pri presúvaní jednotiek na ráme.

osivovej kukurice. Tým, že každý producent má pre pestovanie svojho osiva iné požiadavky, v Gamote sú radi, že ich vedia splniť jednou sejačkou.

Materské komponenty sa spravidla sejú na 75 cm, ale otcovské jedince môžu byť vzdialené navzájom a od materských 50 cm. S týmto všetkým, vrátane rozličných výsevkov počas jedného prejazdu pre každý vozík zvlášť, si Tempo excelentne poradí.

Extrémnym prípadom je sejba na tri razy – prvý otec, matky a druhý otec. Pri druhej a tretej sejbe už musia byť ostatné výsevné jednotky zdvihnuté, resp. odňaté z rámu. A to v prípade Tempa je veľmi jednoduché.

Posuv vozíkov

Ak ste zasiali cukrovú repu a plánujete ísť do kukurice, 6 výsevných vozíkov vám na Tempe zvyšuje. Ich demontáž je jednoduchá a rýchla pomocou dvoch skrutiek. Demontované vozíky sa umiestňujú na vozík, ktorý uľahčuje manipuláciu bez potreby nakladača (žeriavu).

Manipulačné vozíky pomáhajú aj na posuv vozíkov na ráme pri prestavbe z repy na kukuricu a naopak. Ktoré výsevné jednotky a kam posunúť pomáha určiť návod. Vozíky nemajú pevné miesto a medziriadkovú vzdialenosť meníte plynule a ľubovoľne ako napríklad pre osivovú kukuricu.

Väderstad ponúka možnosť jednotlivé výsevné jednotky zafixovať zdvihnuté na ráme v polohe ako pri otáčaní sa na úvrti. Vo verzii s hydraulickým prítlakom sa jed-



Prítlačné koliesá s jednoduchým nastavením do dvoch polôh a novšie rýchle prestavenie do piatich polôh. Ak sejete len kukuricu a slnečnicu, postačí to prvé jednoduchšie. Vyberáte jeden zo štyroch typov kolies.



Vľavo výsevná jednotka s mechanickým prítlakom, vpravo s hydraulickým. Výhodou druhého menovaného je prítlak až 320 kg, ale aj možnosť odľahčovania pri sejbe plytkej repky a repy. Šípka ukazuje na hydraulický piest.

notka zaistí pomocou guľového ventilu, pri mechanickom prítlaku pomocou podložky.

Nastavenie prítlaku

Ako sme spomenuli, výsevné jednotky sejačiek Tempo majú v základnej výbave mechanický, na želanie hydraulický prítlak. Hlavný rozdiel je nielen v jednoduchosti nastavenia, ale predovšetkým v tom, že prítlak pri mechanickej verzii vytvára iba hmotnosť vozíka, kým pri hydraulickom aj dodatočný prítlak hydrauliky a dokonca jednotka môže byť na ľahších pôdach aj



Pretlakové dávkovanie a vystreľovanie osiva s kontrolným senzorom umožňuje rýchlu a presnú sejbu. Väderstad na ňom v podstate nič nezmenil.



Dva najnovšie stroje Väderstad v Gamote. Odzrkadľujú dôraz na vyššiu výkonnosť a kvalitu sejby.

odľahčovaná. Odľahčovanie oceníte predovšetkým pri plytko siatych plodinách, keď nie je vhodné ničť predchádzajúcimi strojmi vytvorenú ideálnu štruktúru pôdy. Vodič vidí v kabíne hodnotu udávanú v kilogramoch, najviac 320 kg (150 kg hmotnosť vozíka + 170 kg hydraulický prítlak).

Mechanický prítlak sa vytvára pomocou torznej pružiny a nastavuje sa v piatich stupňoch. Väderstad najnovšie ponúka voľbu mechanického alebo hydraulického prítlaku v celom sortimente presných sejačiek.

Prítlačné kolesá

Upriamte pozornosť ešte na zadné prítlačné kolesá. Väderstad ponúka dve verzie (oba spôsoby sú opäť na výber pre celý sortiment).

Jednoduchšie uchytenie na pevných ramenách sa nastavuje maticou iba do dvoch pozícií – agresívne a menej agresívne utlačovanie a zahŕňanie výsevnej drážky. Tento spôsob postačuje pre sejačky sejúce iba kukuricu a slnečnicu.

Ak ale plánujete siať plytko siate plodi-



Jeden elektricky hnaný valček dávkuje hnojivo do dvoch riadkov.



Náprava s teleskopickým výsuvom sa prispôsobuje rôznej medzi-riadkovej vzdialenosti pri zachovaní maximálnej prepravnej šírky.

ny ako repa a repka, voľte druhý spôsob – rýchle nastavenie do piatich polôh.

Veľké zásobníky znižujú preстоje

Nové Tempo ponúka všetko potrebné, na čo si agronóm spomenie – prihnojovanie aj dávkovanie mikrogranulátu. „Cukrová repa vyžaduje kvalitne pripravené sejbové lôžko, ktoré hnojné kotúče narúšajú. Preto ju bežnými hnojivami počas sejby nehnojíme. Používame ale hnojivo s mikroelementami v dávke 20 kg na hektár, ktoré umiestňujeme do zásobníka pre mikrogranulát,“ hovorí o možnostiach hnojenia agronóm.

Kukuricu počas sejby hnoja. Výborne poslúži objemný 3 000 l centrálny zásobník pre komplexné hnojivo dávkované asi 100 kg na hektár. Na pozemkoch s predpokladaným výskytom škodcov dávajú aj insekticidný mikrogranulát. Veľký zásobník na hnojivo a 90 l pre osivo a 30 l pre mikrogranulát podstatne znižujú čas preстоjov na minimum, v podstate rovnajúce sa odychu obsluhy.

Prihnojovanie a zásobník na mikroprvky

Podobne ako pri osive, tak aj pri hnojení sa na dávkovanie používa elektrická energia. Elektrický dávkovací valček sa nachádza v každom vozíku. Hnojivo (mikrogranulát) padá do výsevnej drážky za osivo a tesne pred uzatváracie kolieska. Zostáva si len vybrať jeden z piatich typov dávkovacích valčekov.

Bežné granulované hnojivo z veľkého 3 000 l zásobníka sa dávkuje takisto elektricky. Jeden dávkovací valček pripadá na dve výsevne jednotky a umožňuje dokonca sekčné hnojenie. Zaujímavé je, že hnojivo ukladajú do pôdy jednotkotučové hnojné pätky (systém Rapid), umiestnené na samostatnom nosníku ešte pred výsevnými jednotkami. Hnojivo tak viete umiestňovať do pôdy voči osivu flexibilne hĺbkovo, ale aj stranovo, keďže hnojné pätky viete na ráme posúvať. Väderstad hovorí, že v porovnaní s riešeniami s hnojením na vozíkoch sa navzájom neovplyvňuje hĺbka osiva a hnojiva.



Zľava Ing. Štefan Vadkerti (Gamota), Peter Horváth (zástupca dodávateľa strojov Agrotrade Group), Ing. Mária Simonics (Gamota) a Zsolt Soóky (Gamota) v poraste kukurice siatej Väderstad Tempo TPL.

Hydraulický posuv náprav

Väderstad myslel pri novom Tempe na nápravy. Vybavené sú dvojmontážami so záhonovými kolesami, ale zaujímavé sú predovšetkým hydraulickým posuvom. Priamo z kabíny ich viete prispôsobiť rozstupu riadkov. Má to význam v spomínaných osivových porastoch kukurice s rozličnými požiadavkami výrobcov na vzdialenosti a pritom dodržaním maximálnej prepravnej šírky 3 m.

Požiadavka na príkon začína na hranici 250 koní. V Gamote Tempo ťahá až 350 koňový traktor, teda taký, ktorý je vybavený navádzaním s RTK presnosťou.

Repka s Tempom

Tempo využijú aj na presnú sejbu repky na vzdialenosť 45 cm. Agronóm Zsolt Soóky preferuje hustotu rastlín 32 – 35 kusov m². Medziriadková vzdialenosť 45 cm umožňuje aj plečkovanie. Nejdú do neznáma. Skúšali dokonca aj medzi-

riadkové vzdialenosti 75 cm. Takto v pokusoch siata repka plnohodnotne zapojila priestor a rozdiel medzi bežne siatou a na široko siatou repkou v neskorších fázach nebol. „Repka vyžaduje väčší priestor, potom tvorí oveľa väčšie šesule a semená,“ hovorí agronóm. Tohtoročné porasty repky zasejú Tempom.

Záverom: Väderstad Tempo charakterizuje rýchla a súčasne presná sejba pomocou výsevnej jednotky Gilstring a pretlakového systému. Lenže Tempo robia kvalitným aj ďalšie zaujímavé prvky, z ktorých na modeli TPL vyzdvihneme predovšetkým posuv vozíkov na ráme pre rozličné medziriadkové vzdialenosti a nielen klasických 45 a 75 cm, ale aj pre variabilné požiadavky na zakladanie osivových porastov kukurice.

■ **Marián Kukučka**
Moderná mechanizácia v poľnohospodárstve®



Porast osivovej kukurice s otcovskými a materskými komponentami s medziriadkovými vzdialenosťami 50, resp. 75 cm.



Individuálne ovládanie výsevných jednotiek = sekčná kontrola.