

Jedinečný secí stroj Kinze 3500

Technologie pro přesné setí nejsou žádnou novinkou. Jde o postupy, které umožňují zvyšovat výnos u plodin jako je kukuřice, řepka, cukrová řepa, širok, sója i jiné. Promyšlené umístění osiva do přesných roztečí značně zvyšuje celkový hektarový výnos, jelikož optimální vzdálenosti poskytují rostlinám ideální podmínky pro růst a vývoj. Vcelku zážitou a hojně aplikovanou praxí, zejména u kukuřice, je setí do řádků vzálených 75 cm. Společnost P&L, spol. s r. o. přinesla v nedávné době na trh revoluční technologii, která dokazuje, že to jde i jinak – lépe...

Jediný na trhu

Produktový manažer společnosti P&L, Ing. Antonín Šedek, nás přivítal v areálu společnosti v Hrubčicích. Cílem naší návštěvy bylo zjistit informace o jedinečném secím stroji Kinze 3500. A jelikož je lépe jednou vidět než stokrát slyšet, neztrácíme čas a vyrazíme s panem inženýrem na nedaleké pole, kde se právě chystají založit pokus s různými výsevky řepky. To by nebylo nic až tak mimořádného, pokud by však secím strojem nebyl Kinze 3500. Na první pohled se jedná o běžný secí stroj pro kukuřici, slunečnici, širok, sóju a další plodiny. Jeho mimořádnost však spočívá v tom, že kromě standardní rozteče 0,75 m lze nastavit i setí do úzkorádků (tedy na poloviční šíři 0,375 m). A touto roztečí se otevřely možnosti pro přesné setí řepky.

„Firma Kinze začala pro tento stroj vyrábět na základě

naší poptávky speciální výsevní kotouče na řepku. Je to řešení, které vzniklo v reakci na požadavky českých afarmářů a jde o jedinou takovouto techniku na trhu, jelikož přesný secí stroj s roztečí řádků 37,5 cm zkrátka žádná jiná firma nevyrábí. A nás velmi těší, že můžeme našim zákazníkům nabídnout něco, co nemá na evropském trhu konkurenci,“ vysvětluje inženýr Šedek, zatímco pozorujeme precizní práci secího stroje.

Rám secího stroje s botkami má charakter příhradové konstrukce složené ze dvou profilů, jeden pro osazení secími botkami, druhý jako nosník pro aplikační jednotky hnojiva, nebo pro přední řadu btek (pro rozteč 0,375 m). Secí botky jsou vybaveny dvěma disky o průměru 380 mm a tloušťce 3,5 mm, a dvěma širokými opěrnými pry-



Antonín Šedek (vpravo) s kolegou Petrem Daňkem při zakládání pokusu.

žovými koly. Nechybí ani škrabka disků. Model Kinze 3500 je vyráběn v záběrech 6 nebo 8 řádků. Stroj je vybaven hydraulickým a elektrickým rozvodem pro ovládání funkcí stroje, osvětlením, majákem a odkládacím boxem. Pohon výsevního ústrojí je zajištěn centrální transmisí hřídelí včetně ozubených kol pro nastavení výsevu. Stroj Kinze lze vybavit i elektropohonem pro jednotlivé secí botky.

Kvalitní setí je přesné setí

Až potud se jedná o celkem běžné vybavení secího stroje. Co je však na Kinze 3500 unikátní,

je (krom zmiňované možnosti nastavení úzkorádků) patentovaný systém centrálního sloupu s otočí pro změny z transportní polohy do polohy pracovní – a to z místa obsluhy. Secí stroj je možné vybavit sadou pro aplikaci granulované, nebo kapalné formy minerálních hnojiv. Výjimečnou předností je systém zónového zpracování seťového lůžka pro každou botku „koltrem“. Tento pracovní orgán společně připraví seťové lůžko i v případech, kdy není půda předem zpracována, nebo na pozemcích s velkým podílem rostlinných zbytků. Koltry zvládnou rozřezat mulč, nakypřit a provzdušnit půdu – a to pouze v řádku určeném pro plodinu, nikoliv v celé ploše záběru stroje. Díky tomu jsou vytvořeny ideální podmínky pro kulturní plodinu, nikoliv však pro plevela a nežádoucí druhy v meziřádkách. Pozoruhodné možnosti nabízí přesné výsevní ústrojí, které může být mechanické, kartáčkové, nebo podtlakové. Jak se od pana inženýra Šedka dozvíme, nové podtlakové výsevní ústrojí aktuálně vykazuje pro kukuřici 99 % přesnost distribuce osiva kukuřice při rychlosti 14 km/hod. Pro řepku se přesnost distribuce pohybuje okolo 96 % při 10 km/hod. Kvalitu setí zvyšuje systém pneumatického přitlaku na každou botku. Díky tomu jsou výrazně redukovány vibrace secích btek, které způ-

sobují chyby v setí. Dále přesnost setí ovlivňuje i elektronický systém AG Leader pro nastavení a kontrolu procesu setí včetně autopilota GPS a vypínání jednotlivých secích btek.

Úzké řádky úzce souvisí s výnosem

„Při užití technologie úzkých řádků a přesného setí je dosahováno vyšších výnosů. Výnos je totiž silně závislý mimo genetického potenciálu osiva na jeho kvalitě uložení do půdy. A to nejen z pohledu dodržení hloubky setí, ale také rozmístění semen v řádku – vzdálenost mezi semeny. Z tohoto pohledu je přesný secí stroj pro splnění těchto parametrů podstatně lépe konstruován, než jsou secí stroje pro obiloviny. Dosavadní dvouleté pokusy, které P&L provádí, potvrdily zvýšení výnosu až o 0,5 tuny na hektar u řepky v porovnání s konvenčním setím, což už rozhodně není zanedbatelné číslo. A díky tomu, že je porost kvalitněji založen a tím dříve zapojen, je plocha pozemku rychleji pokryta listy – to přináší další benefity, jako je třeba nižší tlak plevelů,“ vysvětluje pan Šedek hlavní přednosti progresivní technologie. Ta je také založena na přesném výsevu, který se touto technologií může bez rizik snížit až o 40 % v porovnání s klasickým setím obilním strojem a pohybuje se okolo 300 000 jedinců na hektar. Jak se také dozvíme, technologie úzkorádků v případě setí kukuřice splňuje požadavky na standardy DZES (Dobrý zemědělský a environmentální stav půdy) a to tím, že porost rychleji zakryje povrch pozemku a tím omezuje vodní erozi. Stroj má tedy nejlepší předpoklady k tomu, aby zájem o něj narůstal a to nejen u zemědělců hospodařících na erozně ohrožených půdách.

„Úzkorádková technologie je ideální zejména pro přesné setí sóji, řepky a dalších plodin. Speciálně u řepky je přesné setí do budoucna jediný způsob efektivního pěstování. Řepka je totiž velmi choulostivá na striktní dodržení podmínek, jako je setí do hloubky 1 až 2 centimetry,“ pokračuje inženýr Šedek.

Je vědecky dokázáno, že plodiny jako je kukuřice, sója, cukrová řepa, ale i řepka dosahují nejvyšších výnosů u roztečí řádků okolo 35 cm.

Navzdory zmíněným požadavkům, kdy je evidentní, že správné založení porostu je pro konečný výnos řepky klíčovým faktorem, nevyplatí se zemědělcům pořizovat si speciální secí stroj na řepku. „Pro farmáře je značně neekonomické pořizovat si na každou plodinu jiný secí stroj. Navíc to není jen o pořízení stroje, technika vyžaduje i údržbu a také skladovací prostor. Multifunkční stroje jsou zkrátka ideální a ekonomické řešení. Běžný secí stroj na obilí do budoucna nezvládne vyhovět náročným požadavkům, jaké má řepka. Ovšem se strojem Kinze 3500 spolehlivě zasejete nejen řepku, ale i sóju, slunečnici a další plodiny. Většina našich zákazníků si tento stroj pořídila primárně kvůli kukuřici a i u této plodiny jsou skvělé výsledky se setím do úzkorádků. Ovšem pokud se zemědělec rozhodne pro konvenční setí do řádků vzdálených 75 cm, není to pro Kinze žádný problém. Změna rozteče z úzkorádku na klasický rádek je velmi snadná a rychlá,“ pokračuje pan Šedek.

Nutno podotknout, že pozitivní přínos secího stroje Kinze 3500 je již v praxi dobře potvrzen a tuto technologii díky firmě P&L s úspěchem využívá několik českých farmářů. „Stroj má za sebou tři roky zdařilého testování v oblasti přesného setí řepky. Krom samotných pěstitelů spolupracujeme i se společnostmi jako Monsanto nebo KWS Osiva. A pozitivní ekonomický i půdochranný efekt úzkorádkové technologie je zkrátka nepopíratelný. Ani podniky hospodařící na mírně erozně ohrožených půdách se nemusí obávat zařadit do osevního postupu kukuřici,“ dodává spokojeně náš průvodce. A stejně spokojení mohou být i všichni zemědělci, kteří si unikátní secí stroj Kinze 3500 pořídí. Pravidlo „jak kdo zaseje, tak také sklídí“ zkrátka platí.

Text: Petra Bártlová

Foto: autorka a Ing. Antonín Šedek



Přesné rozmístění rostlin řepky v řádku a přesná hloubka uložení semen jsou parametry, které splňuje pouze přesný secí stroj.



Strniště řepky po sklizni 2018 - výsevek 300 000 tisíc jedinců/ha, výnos 4,68 t/ha.



Jednotlivé rostliny jsou velice přesně rozmístěné v řádku a vzájemně si nekonkurují.



Na pozemku v katastru obce Čehovice je založen pokus s různými výsevky řepky od 250 do 450 tisíc jedinců/ha.



Secí stroj Kinze 3500 při práci.