

Protierozní i ekonomické řešení pro kukuřici

Kukuřice se dnes ve velké míře pěstuje mimo kukuřičnou výrobní oblast a je přirozené, že se s vyšší nadmořskou výškou dostává do svažitéch oblastí. Tedy na pozemky s hrozbou vodní eroze. Naopak v jižních částech Moravy je větší ohrožení v podobě větrné eroze a obecně vláhového deficitu. Jedním z velice účinných opatření, a to pro oba případy (podmínky), je permanentní pokrytí půdy prostřednictvím meziplodin, nebo posklizňových zbytků na povrchu pozemku. Je nesporné, že půda zakrytá mulčem má schopnost zadržet více vody než půda středně nebo hluboce zpracovaná bez pokryvu. Včas a správně založená a vhodně zvolená meziplodina (lépe směs plodin) dlouhodobě zlepšuje půdní stav, a to nejen z pohledu vláhových poměrů, ale především z důvodu její lepší struktury. Dodáním primární organické hmoty se dlouhodobě zvýší množství přístupných živin v mělké vrstvě ornice, tedy tam, kde budou klíčit semena kukuřice. Podobná pravidla platí i pro rostlinné zbytky po sklizni zrnové kukuřice, které jsou kvalitně rozřezány a rozprostřeny na povrchu nebo zapraveny mělce do půdy. V případě osmi tun slámy v sušině dodáme do půdy až 100 kg N, 10 kg P, 120 kg K, a to ve formě čistých živin na hektar.

Přesné setí technologií no-till (bez zpracování půdy) je pro mnohé určitým strachem. Obavy z tohoto postupu vznikly tak, že agronom použil nevhodný secí stroj, který nedokázal zajistit agrotechnické podmínky pro správné uložení semen do půdy. Naopak ti, kteří mají secí stroj skutečně konstruovaný pro podmínky no-till, tak přímé setí alternativně používají, aniž by měli obavu z nízkého výnosu.

Základ k úspěchu je masivní konstrukce secího stroje

Technologickou špičkou v oblasti setí kukuřice, sóji, čiroku, řepky a dalších



Rám secího stroje Kinze 3600 12 nebo 16 řádků je vybaven hydraulickým systémem přenosu hmotnosti z centrálního rámu na křídla rámu stroje. Tím je vytvořen dostatečný a rovnoměrný přítlak na všechny secí bořky. Potom je setí v podmínkách no-till a min-till snadné



Na pozemku s vojteskou na orné půdě po třech užitkových letech a chemickém ošetření je porost kukuřice založený technologií Kinze bez zpracování půdy

plodin do nezpracované půdy je secí stroj od společnosti KINZE. Technické a konstrukční řešení, to je ten hlavní rozdíl mezi „bezorebkou“ a strojem pro konvenční setí kukuřice. Všechny stroje Kinze mají drtivou většinu své hmotnosti integrovanou v hlavním rámu secího stroje (obr. 1). Na rozdíl od evropského konceptu secích strojů, kdy traktory za sebou tahají devíti- a vícetunové vozy s hnojivem, které půdu silně utužují, ale pro přítlak na secí botky mají malý vliv. Kinze má vše na hlavním rámu stroje, který je tvořen příhradovou konstrukcí, na níž jsou umístěny secí botky a zásobníky na granulované i kapalné minerální hnojivo. Tímto řešením je vždy zajištěn dostatečný a rovnoměrný přítlak na jednotlivé secí botky. Rám je dělen na tři části (pro záběr 12 nebo 16 řádků). Aby bylo docíleno rovnoměrného tlaku na botky uprostřed stroje stejně jako na kraji rámu, jsou stroje Kinze vybaveny patentovaným systémem přenosu hmotnosti ze středového podvozku na krajní dvě křídla pomocí pístnic a pákového systému. Obsluha správná a rovnoměrný přítlak na všechny tři části rámu s botkami může ovládat jak na dotykovém terminálu v traktoru, tak i přímo ze zadu na stroji. Takové řešení má pouze Kinze. Celkový náklon křídel je 15 stupňů.

Seťové lůžko a hloubka setí

Jakákoliv technologie setí je správná, pokud umí vždy a za jakýchkoliv půdních podmínek vytvořit agrotechnicky správné podmínky pro uložení semen do půdy. U technologií no-till a min-till to platí dvojnásobně. Botky jsou u strojů Kinze vybaveny zvlněným krojidlím, tzv. Koltrem, který je umístěn těsně před výsevními disky. Jeho funkce je v systému no-till nenahraditelná. Koltr velice kvalitně a srovnatelně s celoplošnou přípravou vytváří na pozemku s mezplodinou nebo rostlinnými zbytky seťové lůžko v úzkých pásech pouze pro vysévanou kulturu. Půdu kypří, dodává vzduch a teplo. Tedy vytváří podmínky pro klíčení, aniž by narušil pokryv a strukturu půdy v meziřádkách, kde je takto půda chráněna před erozí na svazích a před evaporací vláhy na rovinách. Celková konstrukce výsevní jednotky, a to včetně přítlaku (pružiny, pneumatický nebo hydraulický), je řešena tak masivně, aby precizně pracovala a odolala podmínkám no-till, ale aby byla snadno nastavitelná i do podmínek s re-

dukovanou přípravou půdy nebo s orebnou technologií.

Setí kukuřice přímo po sklizni GPS

Vhodný příklad použití technologie bez orby je založení porostu kukuřice ihned po sklizni GPS, tedy setí přímo do strniště. Sklizeň GPS většinou probíhá

do konce května. V tomto období je poměrně riskantní zpracovat strniště konvenčním způsobem, a to z několika pohledů. Předně zpracování půdy rovná se velké ztrátě vláhy. Většinou se vytvoří hrudovitá struktura půdy, do které se nedá kvalitně set. Následující práce na pozemku jen vše prodražují a hlavně, ztrácí se čas, po který by již kukuřice

dávno rostla v případě, kdy se použije technologie Kinze ihned po sklizni. Tento postup s úspěchem používají uživatelé strojů Kinze i v případě setí kukuřice například po třech užitkových letech pícniny na orné půdě (obr. 2).

Ing. Antonín Šedek
produkt manažer značky Kinze

KINZE®



- Technologie Kinze umožňuje zakládat porosty jak na 75 cm, tak i na 37,5 cm rozteče řádků.
- Plodiny jako je kukuřice, řepka, sója, cukrová řepa a další mají nejvyšší výnos při rozteči okolo 35 cm.
- Úzkořádková technologie má silný protierozní účinek na MEO pozemcích a vyhovuje standardům DZES.
- Změna rozteče řádků ze 75 na 37,5 cm je snadná a zabere zhruba deset minut přímo na poli.



P & L, spol. s r. o., Třebíčská 74b, 594 01 Velké Meziříčí
tel.: +420 566 590 530, e-mail: kinze@pal.cz, www.pal.cz