

Polní pokus rozteč ř. 75 /37,5 cm u silážní kukuřice KWS

(Výzkumná stanice Jevíčko, VÚRV Praha)

Společnost P&L se zabývá úzkořádkovou technologií (37,5 cm) v kombinaci s klasickou roztečí řádků (75 cm) již od roku 2012. Za toto období máme výsledky z velkého množství pokusů s kukuřicí (siláž a zrno) tak jako s ozimou řepkou, sójou a dalšími plodinami. Na obrázku níže je secí stroj Kinze 3600 12R Interplant - 23 řádků. Velkou předností tohoto stroje je skutečnost, že nejen umí set výše uvedené plodiny, ale změnu rozteče řádků provede obsluha přímo na poli do patnácti minut.



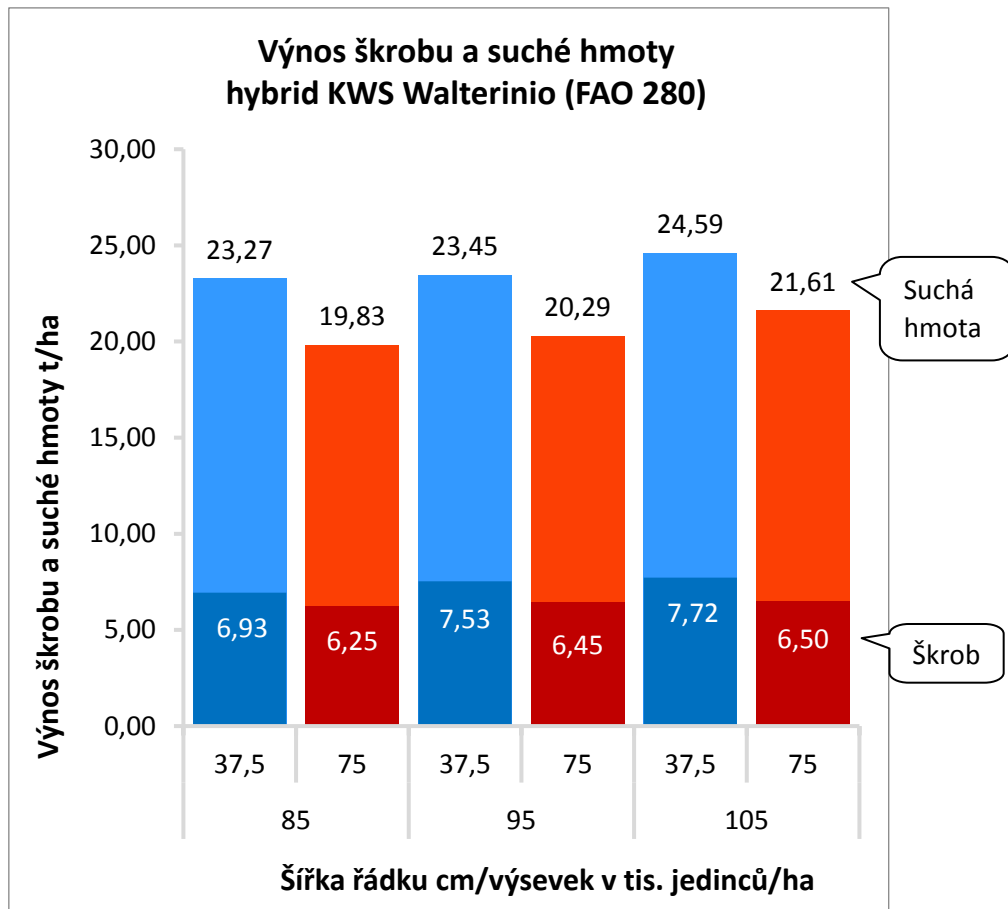
Pravidelně sejeme polní pokusy na pozemcích v okolí Jevíčka. Tyto jsou agrotechnicky vedeny včetně vyhodnocení sklizně pracovníky VS Jevíčko, VÚRV, v.v.i. Praha. Za rok 2020 jsou výsledky v tabulce níže.

Provozní pokus s kukuřicí na siláž, HZS Jevíčko řízený VÚRV Jevíčko, hybrid Walterinio KWS (FAO 280)

setí: 14. 4. 2020

sklizeň: 6. 10. 2020

| Hustota výsevu | 85 | | 95 | | 105 | |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Šířka řádku | 37,5 | 75 | 37,5 | 75 | 37,5 | 75 |
| Výnos suché hmoty | 23,27 | 19,83 | 23,45 | 20,29 | 24,59 | 21,61 |
| Škrob % | 29,80 | 31,50 | 32,10 | 31,80 | 31,40 | 30,10 |
| Škrob t/ha | 6,93 | 6,25 | 7,53 | 6,45 | 7,72 | 6,50 |
| Sušina % | 32,64 | 32,13 | 32,76 | 32,46 | 33,13 | 33,31 |

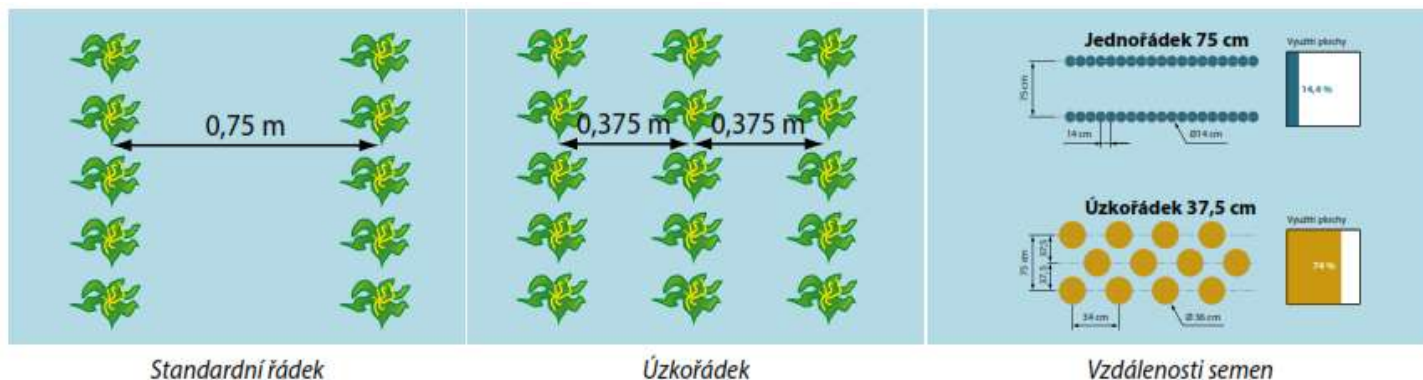


Prokázalo se, že úzkořádkové setí (37,5 cm) při výsevku 105 tisíc jedinců/ha má nejvyšší výnos siláže. Samozřejmě se dá i na 75 cm zaset stejný výsevek. Výnos je ovšem v porovnání s úzkořádky v průměru o 12 % nižší. Nárůst výnosu ve variantě 75 cm (85 tis jedinců / 105 tis jedinců) je neekonomický, protože zvýšený výnos u 105 tis jedinců ekonomicky nevýrazně převyšuje zvýšené náklady na osivo. Proto také všechny osivařské firmy doporučují výsevek okolo 85 tis. jedinců na hektar u rozteče 75 cm a více jak 100 tis jedinců pro úzkořádkového setí.



Na fotkách (VÚRV Jevíčko 2018) je vidět, jaký je rozdíl mezi roztečí řádků 75 cm (vlevo) a 37,5 cm (vpravo) ve stejné růstové fázi. Výsevek 85 000 jedinců/ha. U úzkořádku je více využita plocha pozemku, kořenový systém má více prostoru tak, jak je patrné i ve schématu níže. Sluneční energie je více využita u úzkořádku, kde dopadá na listy na rozdíl od klasických řádků, kde v této fázi růstu dopadá z velké části na půdu, kterou neúčelně zahřívá a zvyšuje výpar vláhý z půdy. Tento pokus na obrázku byl založen technologií No Till – setí bez zpracování půdy po sklizni GPS. Varianta vpravo (úzkořádek) má nejvyšší protierozní efekt z aktuálně používaných technologií pro kukuřici na MEO. Na pokusech

v Jevíčku se dlouhodobě prokázalo, že úzkořádek má nejlepší poměr protierozního efektu a výnosu ve srovnání s jakoukoliv jinou technologií pěstování kukuřice na MEO. Technologie také vykazuje nejnižší náklady na setí/ha.



V minulosti byly pokusy VS Jevíčko VÚRV zaměřeny v rámci projektu TAČR na prokázání protierozního efektu v kukuřici seté do úzkořádků a technologií Strip Till. Byl prokázán velice podobný a účinný protierozní efekt u obou dvou variant. Výnosový efekt byl posuzován jako vedlejší aspekt. Proto byl výsevek u klasické rozteče řádků na doporučení k danému hybridu 85 tis. jedinců/ha a v případě úzkořádků se zvyšoval až na hranici doporučení pro tuto technologii 105 tis. jedinců /ha. Níže jsou průměry výnosů siláže za dané roky. VS Jevíčko VÚRV měla všechny pokusy na starosti agrotechnicky, včetně organizace a vyhodnocení sklizně. Použitý hybrid RGT Exxotika FAO 280 v letech 2017–2018, Walterinio KWS FAO 280 v letech 2019–2020.

Výsledky provozního pokusu s úzkořádkovou technologií pěstování kukuřice na siláž v průměru sklizňových let **2017–2020** (VS Jevíčko, VÚRV, v.v.i.)

| Hodnocené znaky | Způsob založení porostu kukuřice / rozteč řádků (cm) | | | |
|---------------------------|--|------------|------------|------------|
| | Široký řádek | Úzký řádek | | |
| | 75 | 37,5 | | |
| Výsevek jedinců/ha | 85 000 | 85 000 | 95 000 | 105 000 |
| Produkce ZH (t/ha) | 50,00 | 55,89 | 56,13 | 56,32 |
| Sušina (%) | 34,29 | 33,05 | 33,44 | 34,47 |
| Produkce SH (t/ha) | 17,07 | 18,50 | 18,79 | 19,33 |
| Relativně (%) | 100 | 108 | 110 | 113 |

Pozn. Výsev do konvenčně připravené půdy (podzimní orba + jarní předseťová příprava); lokalita: Malá Haná, HZS Jevíčko, a.s.; secí stroj: KINZE 3500 8R Interplant; použité hybridy (FAO 280); ZH – zelená hmota; SH – suchá hmota.

Výsledky provozního pokusu s úzkořádkovou technologií pěstování kukuřice na siláž v průměru sklizňových let **2019–2020** (VS Jevíčko, VÚRV, v.v.i.)

| Hodnocené znaky | Způsob založení porostu kukuřice / rozteč řádků (cm) | | | |
|---------------------------|--|------------|------------|------------|
| | Široký řádek | Úzký řádek | | |
| | 75 | 37,5 | | |
| Výsevek jedinců/ha | 85 000 | 85 000 | 95 000 | 105 000 |
| Produkce ZH (t/ha) | 57,88 | 63,81 | 64,22 | 66,35 |
| Sušina (%) | 33,65 | 34,10 | 34,62 | 34,88 |
| Produkce SH (t/ha) | 19,42 | 21,65 | 22,10 | 23,01 |
| Relativně (%) | 100 | 112 | 114 | 118 |

Pozn. Výsev do konvenčně připravené půdy (podzimní orba + jarní předseťová příprava); lokalita: Malá Haná, HZS Jevíčko, a.s.; secí stroj: KINZE 3500 8R Interplant; použité hybridy Walterinio (FAO 280); ZH – zelená hmota; SH – suchá hmota.