

TEMATICKÉ ŘEPKY 2014/2015, ZVÝŠENÉ VÝSEVKY + PODZIMNÍ HNOJENÍ 46 KG N/HA

Thematic oilseed rapes in 2014 / 2015, higher sowing rate + autumn fertilization 46 kg N/ha

Ladislav ČERNÝ

Česká zemědělská univerzita v Praze

Summary: Semi-practical experiments for verifying the late urea nitrogen fertilizing in combination with increased seed rate 80 seeds/m² compared to standard sowing of 40 seeds/m² without autumn nitrogen fertilizing took place at four locations in Czech Republic. Experiments were presented at a field day in June with the actual recommendations for the rest of the season. The results confirm an increase of yield after autumn fertilizing, as was it also in 2013/2014. The average difference in the yield was 270 kg/ha.

Key words: winter oilseed rape, varieties, seed rate, nitrogen fertilizing in autumn, yield

Souhrn: Poloprovozní pokusy, pro ověření pozdního přihnojení močovinným dusíkem v kombinaci se zvýšeným výsevem na 80 semen/m² vůči standardnímu setí 40 semen/m² bez podzimního hnojení dusíkem, proběhly na čtyřech místech ČR. Pokusy byly v červnu představeny na polním dnu s aktuálním doporučením pro zbytek sezóny. Výsledky potvrzují zvýšení výnosu u podzimního přihnojení, jako tomu bylo i v roce 2013/2014. Průměrný rozdíl ve výnosu byl 270 kg/ha.

Klíčová slova: řepka ozimá, odrůdy, výsevek, hnojení dusíkem na podzim, výnos

Úvod

Tematické řepky každý rok přinášeni ukázkou možnosti zvyšování výnosů u ozimé řepky a vhodné odrůdy pro dané lokality. V ročníku 2014/2015 byly prezentovány pohledy na zvýšený výsevek na 80 semen/m² v kombinaci s pozdním (konec října) přihnojením dusíkem. Hnojiva byla na výběr 1. močovina nebo 2. Urea Stabil – obě v dávce 100 kg/ha. Průběh podzimu 2014/2015 měl jasně ukázat vliv podzimního hnojení a jaro zase reakci na zvýšený počet jedinců. Počasí bylo pro pokus ideální, vegetační zima byla cca tři týdny. Suché počasí v červnu a červenci mohlo potvrdit teorii o potřebě navýšení výsevků. Do pokusu bylo

zařazeno 11 odrůd. Pokusy byly na daném podniku seté jako poslední a to od 23.8.2014 do 30.8.2015. V průběhu června byl na každé lokalitě pořádán polní den s ukázkou porostů a doporučením vzhledem k aktuálnímu stavu.

Pokusné lokality a jejich nadmořská výška:

- Jedlá, okres Havlíčkův Brod 520 m n.m.
- Dynín, okres České Budějovice 420 m n.m.
- Slatiny, okres Jičín 250 m n.m.
- Tršice, okres Olomouc 324 m n.m.

Výsledky poloprovozních pokusů 2014/2015.

Odrůda /lokality	Jedlá		Dynín		Slatiny		Tršice		průměr
	40 semen/m ²	80 semen/m ² močovina	40 semen/m ²	80 semen/m ² močovina	40 semen/m ²	80 semen/m ² Urea Stabil	40 semen/m ²	80 semen/m ² Urea Stabil	
Anisse	4,60	4,20	3,42	4,29	3,52	3,80	4,10	4,65	4,07
Arabela	4,70	4,45	3,51	4,31	3,79	3,57	4,80	5,26	4,30
DK Exssence	4,50	4,10	3,69	4,38	3,99	4,21	4,06	4,50	4,18
DK Exstorm	4,85	4,75	3,66	4,43	4,03	4,14	4,56	4,69	4,39
Hekip	4,50	4,20	3,64	4,38	3,91	3,69	4,75	5,17	4,28
Jumper	5,10	5,25	3,70	4,44	3,84	3,90	4,37	5,03	4,45
PT 206	4,80	4,45	3,39	4,18	3,37	3,81	4,74	4,86	4,20
Rumba	4,80	4,80	3,47	4,19	3,59	4,04	4,52	4,77	4,27
Sidney	3,75	3,80	3,00	3,38	4,01	4,06	4,12	4,62	3,84
SY Cassidy	4,90	5,05	3,60	4,41	3,91	4,25	3,82	4,49	4,30
Traviata	4,75	4,40	3,43	3,68	4,02	3,85	4,52	4,85	4,19
průměr	4,66	4,50	3,50	4,19	3,82	3,94	4,40	4,81	4,23

Výnosově byl ročník 2014/2015 v průměru cca o jednu tunu/ha chudší než ročník 2013/2014. Je to důsledek přischlých semen v červnu a červenci. Sklizeňová vlhkost mnohdy klesla pod 5 %. Možnost využití zimního vegetačního období byla dlouhá. V průměru byl výnos u přihnojených odrůd s vyšším výsevem o 0,27 t/ha vyšší. Porovnání technologií na jednotlivých lokalitách ukazuje na možnost využití podzimního hnojení v různých podmínkách s rozdílným navýšením

výnosu. Minimální rozdíl Jedlé (okr. Havlíčkův Brod), Dynín (okr. České Budějovice) 0,69 t/ha je velmi významný, Slatiny (okr. Jičín) dlouhodobě s vysokou výnosovou hladinou mají průměrný rozdíl jen 0,12 t/ha – podobné výsledky jsou z intenzivních oblastí s dobrou výživou půdy i u hybridních obilnin, kde se potírají rozdíly mezi liniovými odrůdami. Průměrné zvýšení v Tršicích bylo + 0,41 t/ha. Ekonomika kombinace navýšeného výsevku + 100 % a hnojení 46 kg

N/ha je na hranici výnosu 220 kg/ha při ceně řepky 10 000 Kč/t, osivo 1200 Kč/ha a močovina (Urea Stabil) cca 10 000 Kč/t. V horších podmínkách, nebo v lokalitách s chudší půdou na živiny se ukazuje podzimní hnojení jako dobrý intenzifikační prvek.

80 semen/m² + podzimních 46 kg N/ha

Odrůda	výnos (t/ha)	celkové pořadí
Jumper	4,65	1
SY Cassidy	4,55	2
DK Exstorm	4,50	3
Rumba	4,45	4
Arabela	4,40	5
Hekip	4,36	6
PT 206	4,33	7
DK Exssence	4,30	8
Anisse	4,24	9
Traviata	4,20	10
Sidney	3,97	11
Průměr	4,36	

40 semen/m² – bez podzimního hnojení N

Odrůda	výnos (t/ha)	celkové pořadí
DK Exstorm	4,27	1
Jumper	4,25	2
Arabela	4,20	3
Hekip	4,20	4
Traviata	4,18	5
Rumba	4,10	6
PT 206	4,08	7
DK Exssence	4,06	8
SY Cassidy	4,06	9
Anisse	3,91	10
Sidney	3,72	11
Průměr	4,09	

Nejvýnosnější odrůdou s výsevkem 80 semen/m² a říjnovým hnojením byla v roce 2014/2015 odrůda Jumper s výnosem 4,65 t/ha – navýšení výnosu vůči průměru je o 0,29 t/ha. Rozdíl u hnojené a nehnojené (zatím standardně pěstované) varianty u odrůdy Jumper je 0,4 t/ha. Naopak odrůda Traviata měla srovnatelný výnos na obou technologiích. Už čtyři roky vychází v první trojici odrůda SY Cassidy. Je to odrůda vhodná pro setí ke konci agrotechnické lhůty s dobrou reakcí na podzimní přihnojení. Tyto znalosti mohou v regionálních podmínkách s využitím správných odrůd upravit pěstitelskou technologii a dosáhnou vysokého ekonomického zhodnocení.

Průměrné pořadí odrůd bez ohledu na výnos a podzimní hnojení dusíkem

Odrůda	výnos (t/ha)	celkové pořadí
Jumper	4,45	1
DK Exstorm	4,39	2
SY Cassidy	4,30	3
Arabela	4,30	4
Hekip	4,28	5
Rumba	4,27	6
PT 206	4,20	7
Traviata	4,19	8
DK Exssence	4,18	9
Anisse	4,07	10
Sidney	3,84	11
Průměr	4,23	

Pro porovnání předkládáme výsledky z roku 2013/2014. Rovněž rok se zimou, kdy se vegetace téměř nezastavila. Výnosově byl rok 2013/2014 historicky nejvýnosnější.

Výsledky roku 2013/2014

Hnojená varianta na podzim - 100 kg močovina nebo Urea Stabil – výnos v t/ha při 8 % vlhkosti

ODRŮDA	TRŠICE	SLATINY	JEDLÁ	DYNÍN	PRŮMĚR	POŘADÍ
PT 206	5,96	6,37	4,15	5,21	5,42	1.
SY Cassidy	5,96	6,31	4,5	4,59	5,34	2.
Sherpa	5,84	6,4	4,15	4,78	5,29	3.
DK Exstorm	6,02	6,18	4,30	4,62	5,28	4.
Jumper	5,37	6,31	4,35	4,83	5,22	5.
Arsenal	5,63	5,95	4,40	4,86	5,21	6.
ES Danube	5,37	5,63	4,70	4,68	5,10	7
Cortes	5,84	5,77	4,20	4,53	5,09	8.
Sidney	5,43	6,09	4,25	4,31	5,02	9.
Rescator	5,61	5,22	4,45	4,49	4,94	10.
PRŮMĚR	5,7	6,02	4,35	4,69	5,19	

Bez podzimního hnojení - výnos v t/ha při 8 % vlhkosti

ODRŮDA	TRŠICE	SLATINY	JEDLÁ	DYNÍN	PRŮMĚR	POŘADÍ
Sherpa	6,28	6,34	4,35	4,52	5,37	1.
SY Cassidy	5,74	5,6	4,55	4,95	5,21	2.
Arsenal	5,64	5,26	4,65	4,83	5,10	3.
PT 206	5,86	5,73	4,25	4,41	5,06	4.
DK Exstorm	5,79	5,75	4,48	4,21	5,06	4.
ES Danube	5,31	5,5	4,56	4,42	4,95	6.
Cortes	5,71	5,1	4,1	4,54	4,86	7.
Jumper	5,84	4,54	4,35	4,62	4,84	8.
Sidney	5,48	5,44	4,25	4,17	4,84	8.
Rescator	5,81	4,75	4,3	4,42	4,82	10.
PRŮMĚR	5,75	5,41	4,38	4,51	5,01	

Vliv podzimního hnojení v poloprovozních pokusech byl v průměru v roce 2013/2014 jen o 0,18 t/ha vyšší než u na podzim nehnojené varianty. Byly odrůdy, které

reagovaly podstatně více např. odrůda PT 206 měla na hnojené variantě o 0,36 t/ha vyšší výnos.

Kontaktní adresa

Ing. Ladislav Černý, Ph.D., Katedra rostlinné výroby, Česká zemědělská univerzita
v Praze, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 – Suchbát, tel.: 224382533, e-mail:
CernyL@af.czu.cz

