

JARNÍ JEČMEN JAKO NÁHRADA ZAORANÉ OZIMÉ ŘEPKY

Ondřej DVOŘÁK

Česká zemědělská univerzita v Praze

Plochy ozimé řepky zaujímají v ČR od 280 000 ha do 380 000 ha. Z toho plynou rizika při vyzimování nebo nevzejití porostů. Dlouhodobě reziduálně působící herbicidní přípravky v řepce mohou ovlivnit růst a vývoj na jaře setých náhradních plodin. Náš výzkum se zabýval působení nejběžnějších herbicidních kombinací v řepce a jejich vliv na jarní ječmen.

Jarní ječmen je citlivou plodinou na všechny nežádoucí vlivy, výsledek se projeví nejen na výnosu,

ale i kvalitě sklizené produkce. Na výzkumné stanici FAPPZ ČZU v Červeném Újezdě (Praha-západ) byl v letech 2004-2007 zakládán pokus kvantifikující možné poškození při použití různých herbicidních kombinací. Pokusy byly zakládány na 2 předset'ových přípravách půdy (orebná a bezorebná) a ošetřeny 4 herbicidními kombinacemi (tab. 1) na hnojené a nehnojené variantě.

Tab. 1: Použité herbicidní kombinace

Zkratka	Herbicid + účinná látka/ dávka na 1 ha	Dávka (l.ha ⁻¹)	způsob aplikace
T + D	Devrinol 45F (450 g/l napropamid) + Treflan 48EC (480 g/l trifluralin)	2,5 + 2,5	-před setím se zapravením do 4-6 cm
T	Treflan 48EC (480 g/l trifluralin)	2,5	-před setím se zapravením do 4-6 cm
L + C	Lasso MTX + Command (480 g/l alachlor, 480 g/l clomazone)	6,0 + 0,1	-den po zasetí na povrch půdy
BS	Butisan Star (333 g/l metazachlor +83 g/l quinmerac)	2,0	-den po zasetí na povrch půdy
K	Kontrola	0	Bez aplikace herbicidu

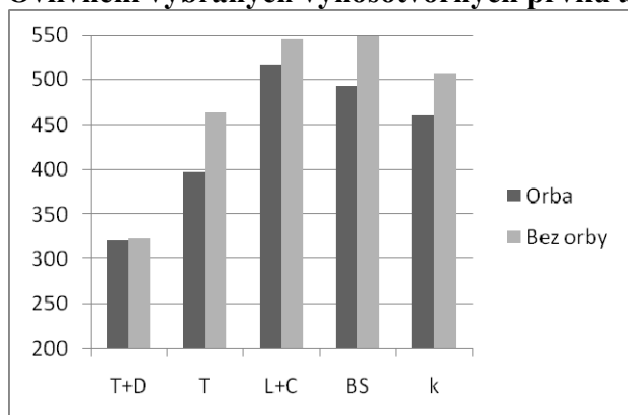
Protože během pokusných let nedošlo k vymrznutí ani jinému poškození, byla řepka (odrůda Jesper) na jaře zlikvidována sečkou s rotačními bránami a s okamžitým zasetím jarního ječmene (odrůda Jersey). Výsevek byl do řádků 12,5 cm, 350 zrn/m². Výsledky vyjadřují tříleté pozorování.

Vývoj délky kořenů během vegetace je zachycen v tabulce 2. Nejdelší kořeny se tvořily na neošetřené kontrole a u varianty s použitím herbicidu Butisan Star. Nejvíce byly kořeny retardovány u varianty s kombinací Treflan+Devrinol.

Tab. 2: Dynamika tvorby kořenového systému během růstu v cm

Pozorování	Předset'ová příprava půdy u řepky	Devrinol + Treflan	Ttreflan	Lasso + Command	Butisan Star	Kontrola
Vzcházení	Orba	2,6	4,5	5,1	5,2	5,6
	Bez orby	2,0	4,4	4,7	4,5	5,5
2. - 3. list	Orba	2,6	5,5	5,6	5,2	6,8
	Bez orby	3,5	6,2	6,2	5,4	5,7
	Orba	4,4	6,0	5,5	5,9	6,0
	Bez orby	4,5	6,0	6,4	6,3	5,3

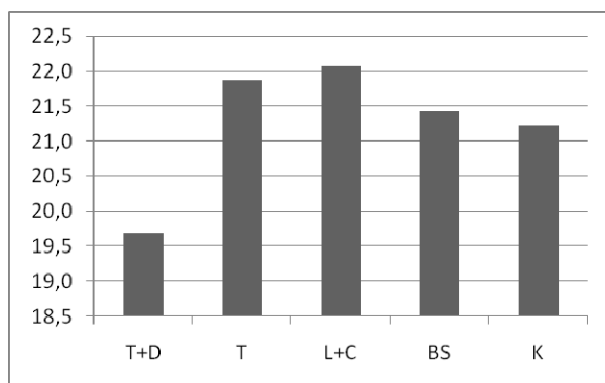
Ovlivnění vybraných výnosotvorných prvků a výnosu



Graf 1: Počet klasů/m²

Více klasů se vytvořilo na bezorebné přípravě půdy, počet klasů byl nejméně ovlivněn kombinacemi Lasso + Command a Butisanem Star (cca 550 klasů/m²).

Nejvíce retardovala porost kombinace Treflan + Devrinol (320 klasů/m²), jejíž reziduální účinky umocnilo suché jaro.



Graf 2: Počet zrn v klase

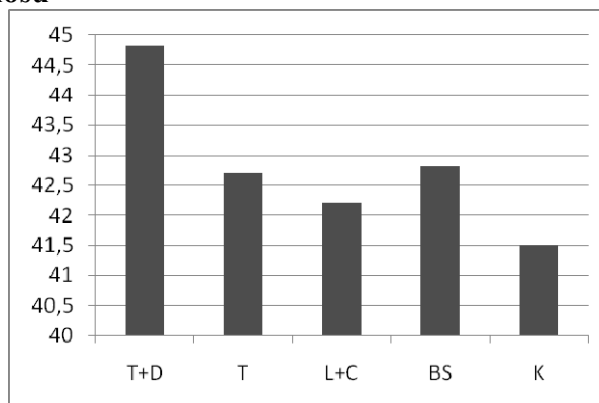
Největší počet zrn založily rostliny při ošetření přípravky Lasso + Command, v průměru se vytvořilo 22 zrn. Nejméně zrn bylo na herbicidní kombinaci Treflan + Devrinol, v průměru 19 zrn na klas.

Závěr

- Šetrné herbicidní kombinace při zaorávce řepky jsou Treflan, Lasso+Command a Butisan Star.
- Silná redukce rostlin a následně výnosu je po přípravku Devrinol. Po použití Devrinolu do řepky, nelze vysévat jarní obilovinu po vymrznutí řepky.

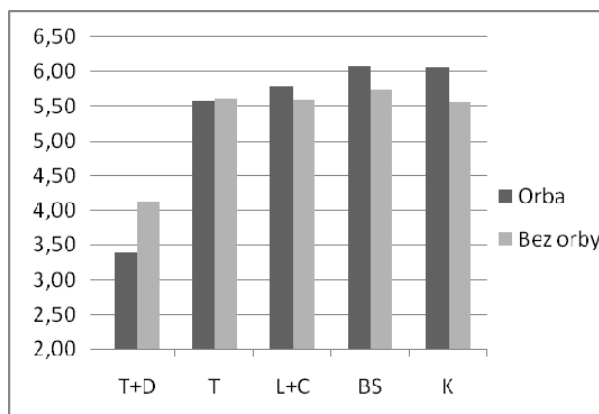
Kontaktní adresa

Ing. Ondřej Dvořák, Katedra rostlinné výroby, Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 – Suchbát, tel.: 224382672, e-mail: DvorakO@af.czu.cz



Graf 3: Hmotnost tisíce zrn v g

Největší HTZ měl jarní ječmen na kombinaci Treflan + Devrinol, v průměru 44,8 gramů. Rostliny měly na této kombinaci dost světla a prostoru, protože porost byl velmi řídký. Hmotnost tisíce zrn v roce 2007 byla celkově vyšší na bezorebné přípravě půdy pro řepku.



Graf 4: Výnos zrna v t/ha.

Jako nejcitlivější herbicid použitý v řepce při jarní zaorávce se jeví Butisan Star s průměrným výnosem 6,1 t/ha ječmene. Největší výnosová deprese se projevila u kombinace Treflan + Devrinol s výnosem 3,4 t/ha.