

Vysoké výnosy zrna ozimé pšenice při nízkých vstupech v letošním roce

Pavel Růžek, Radek Vavera, Helena Kusá, tým Integrované výživy rostlin,
Národní centrum zemědělského a potravinářského výzkumu, v.v.i. Praha-Ruzyně

V odrůdovém agrotechnickém pokusu na stanovišti v Ruzyni byly letos dosaženy vysoké výnosy zrna ozimé pšenice, které se u nejlepších odrůd pohybovaly od 11,5 do 12,0 t/ha. V nízké i vysoké intenzitě zpracování půdy, hnojení dusíkem a aplikaci fungicidů a regulátorů růstu dosahovaly nejvyšších výnosů odrůdy SU Tarroca, Skif, Asory a Askaban.

V letošním roce byly příznivé povětrnostní podmínky pro využití dusíku z aplikovaných minerálních hnojiv. Přestože v nízké intenzitě hnojení byla dávka dusíku k ozimé pšenici po hrachu, stanovená na základě obsahu N_{min} v půdě do hloubky 0,9 m a mineralizační aktivity ornice na začátku jarní vegetace, jen 75 kg N/ha, výnosy zrna dosahovaly v průměru 10 odrůd na minimalizaci 10,71 t/ha a na orbě 11,36 t/ha. Obdobné rozdíly ve prospěch orby zjišťujeme při nižší intenzitě agrotechniky ve většině let, k čemuž přispívá větší zásoba N_{min} v půdě a intenzivnější mineralizace po orbě spojená s rychlejším prohříváním půdy v jarním období. K největšímu poklesu výnosu v nižší intenzitě agrotechniky došlo u odrůdy LG Absalon. Ve vyšší intenzitě agrotechniky (int. II, 125 kg N/ha) jsou většinou výnosy zrna mezi orbou a minimalizací vyrovnané, přičemž v suchých letech jsou vyšší po mělkém zpracování půdy s posklizňovými zbytky na povrchu. V letošním roce byly v průměru 10 odrůd na minimalizaci výnosy zrna 11,19 t/ha a po orbě 11,53 t/ha. Jak na orbě, tak i na minimalizaci nebylo hnojení vyšší dávkou dusíku v kombinaci s aplikací regulátoru růstu a fungicidu efektivní, neboť v průměru zvýšilo výnos zrna jen o 1 %, resp. o 5 % (viz tabulka, modré zbarvení číslic). Z našich výsledků vyplývá, že při stanovení optimální dávky dusíku je třeba zohlednit také intenzitu zpracování půdy.

Z porovnávaných odrůd s nižším počtem opakování byly zjištěny velmi dobré výsledky u odrůd Aikido, Lorien a Emerick. Za perspektivní lze považovat i nové osinaté odrůdy, které jsme po ověření v letošním roce zařadili do odrůdových pokusů v dalších letech.

Tab.: Výnos zrna odrůd ozimé pšenice na stanovišti v Ruzyni ve sklizňovém roce 2025

Odrůda	Výnos (t/ha při 86% sušíně)				% rozdíl O vs. M (O = 100 %)		% rozdíl intenzit (I = 100 %)	
	MI	OI	MII	OII	int. I	int. II	M	O
ADINA	10,46	11,02	10,85	11,16	-5	-3	4	1
ASKABAN	11,12	11,50	11,63	11,70	-3	-1	5	2
ASORY	11,25	11,63	11,51	11,68	-3	-1	2	0
CAMPESINO	10,91	11,59	11,33	11,61	-6	-2	4	0
KWS ELEMENTARY	10,92	11,35	11,49	11,54	-4	0	5	2
LG ABSALON	9,12	10,33	10,07	10,93	-12	-8	10	6
RGT DEPOT	10,66	11,55	11,19	11,71	-8	-5	5	1
RGT RITTER	10,47	11,03	10,72	11,21	-5	-4	2	2
SKIF	10,94	11,62	11,38	11,70	-6	-3	4	1
SU TARROCA	11,26	12,03	11,75	12,05	-6	-2	4	0
PRŮMĚR	10,71	11,36	11,19	11,53	-6	-3	5	1

Intenzita I = 30 + 45 kg N.ha⁻¹ v LAV, bez morforegulátoru růstu a fungicidů

Intenzita II = 60 + 65 kg N.ha⁻¹ v LAV + morforegulátor růstu + 1 fungicid

O = orba do 20 cm, M = minimalizace do 10 cm

Obr.: Agrotechnický pokus s různými odrůdami ozimé pšenice na stanovišti v Praze-Ruzyni



Více informací k předpokládaným změnám pěstebních technologií včetně doporučení vhodných druhů a odrůd obilnin v návaznosti na změnu klimatu získáte na odborném semináři pořádaném 30. 10. 2025 v aule CARC v Praze-Ruzyni.