

Bohemia

METODIKA PRO PRAXI



selgen[®]
a.s.

**Pěstební
technologie
odrůdy**

Úvod

Kombinace vysoké úrovně významných znaků a vlastností je důvodem pro registraci odrůdy.

Z hlediska pěstitelů pšenice je vedle vysokého výnosu zrna požadována především dobrá jakost, ale stále více se prosazují i další požadavky vyplývající ze současných pěstebních technologií, měnícího se zastoupení plodin v osevních postupech a možnosti omezení rostoucích nákladů na vstupy.

Odrůda Bohemia spojuje vysokou výnosovou úroveň s dobrou jakostí zrna, raností a nadprůměrnou odolností stresům se těší velkému zájmu zemědělců. Potvrdila tak své přednosti na větších osevních plochách semenářských podniků i v běžném pěstování.





Charakteristika odrůdy

Odrůda Bohemia byla registrována v roce 2007 v České republice a v roce 2008 úspěšně ukončila zkoušení na Slovensku, pokračuje na základě výborného výsledku ve zkoušení na Ukrajině.

Bohemia je doporučována do všech pěstebních oblastí, nejlepších výnosových výsledků dosahuje v kukuřičné, řepařské a obilnářské oblasti. Ranost odrůdy je na úrovni kontroly Samanta, i při delším stéble vykazuje poměrně dobrou odolnost poléhání, odnožovací schopnost je střední.

Při hodnocení pekařské jakosti byla zařazena do skupiny A, kvalitní pšenice. Disponuje vysokou mrazuvzdorností a středním až vyšším stupněm odolnosti k významným chorobám pšenice.

Rodokmen: (540i x U6192) x (540i x Kontrast)

- křížencec úhřetických linií (z nichž 540i je sesterská linie odrůdy Alana) a německé odrůdy Kontrast. Vyšlechtěna ve Šlechtitelské stanici Úhřetice, Selgen, a.s.

Hodnocení jakosti zrna

Jakost je podle ÚKZÚZ hodnocena jako kvalitní A.



Středně vysoké číslo poklesu

Vysoký obsah N-látek • Vysoký Zelenyho test

Velmi vysoká vaznost mouky • Vysoký objem pečiva

Tab.1. Hodnocení jakosti - ÚKZÚZ 2004-2008

		Číslo poklesu	Obsah N-látek	Zelenyho test	Vaznost mouky	OH	Objem pečiva
2004	K-Samanta	355	13,0	34	53,5	834	497
		E	E	A	B	E	A
	BOHEMIA	375	13,4	58	62,6	814	527
		E	E	E	E	A	E
2005	K-Samanta	357	12,8	34	51,6	785	542
		E	E	A	B	E	A
	BOHEMIA	355	13,0	58	57,7	773	563
		E	E	E	E	E	E
2006	K-Samanta	339	14,2	35	54,6	819	582
		E	E	A	B	E	A
	BOHEMIA	377	14,3	58	62	776	578
		E	E	E	E	B	A
2007	K-Samanta	396	13,6	35	55,2	806	528
		E	E	A	B	E	A
	BOHEMIA	427	14	65	61,3	788	554
		E	E	E	E	A	E
2008	K-Samanta	371	13,3	38	57,5	801	567
		E	E	A	B	E	A
	BOHEMIA	403	13,6	63	64	796	589
		E	E	E	E	E	E

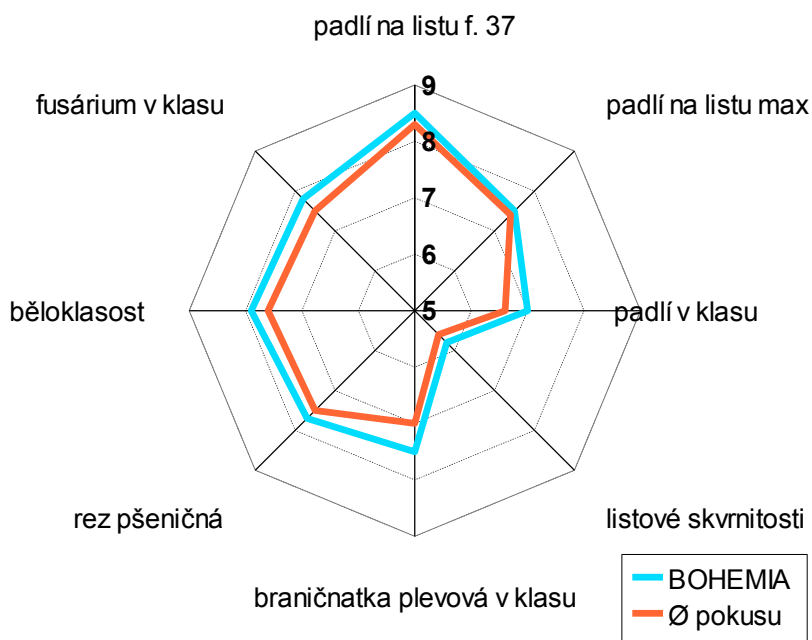
Většina ukazatelů splňuje podmínky zařazení do třídy E – elitních pšeníc, do třídy A byla zařazena pro střední úroveň objemové hmotnosti v některých letech.

Hodnocení odolnosti ke stresům

Bohemia si udržuje dobrou úroveň odolnosti k listovým i klasovým chorobám, v roce 2008 bylo hodnocení u všech významných chorob lepší než průměr 58 odrůd zkoušených 2. a 3. rokem v registračních zkouškách a odrůd doporučených.

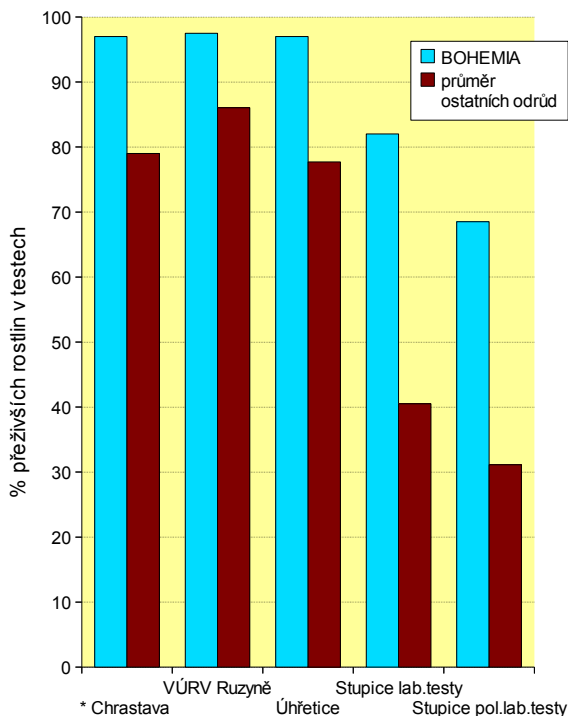
Graf 1.

**Bodové hodnocení odolnosti
chorobám v porovnání
s SDO a 2. a 3. rokem v RZ (9 = nejlepší)**



Vysokou úroveň má odrůda v odolnosti mrazu, ale dobře odolává i dalším kritickým podmínkám zimy (plíseň sněžná, dlouhotrvající sněhová pokrývka).

Graf 2.
Dvouleté výsledky
mrazuvzdornosti
odrůdy Bohemia
na průměr
zkoušených odrůd
v SDO a RZ
rok 2008 a 2009
 (* Chrastava 2009)



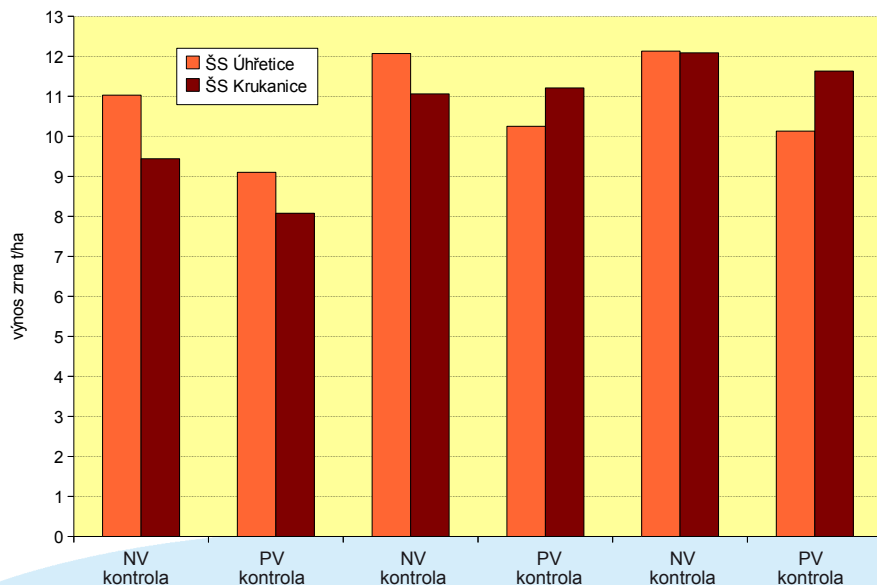
Odrůda snáší pozdní výsev, ale ztrácí tím přednost své ranosti ve sklizni.

Výnosová schopnost v různých podmínkách pěstování (graf 4.)

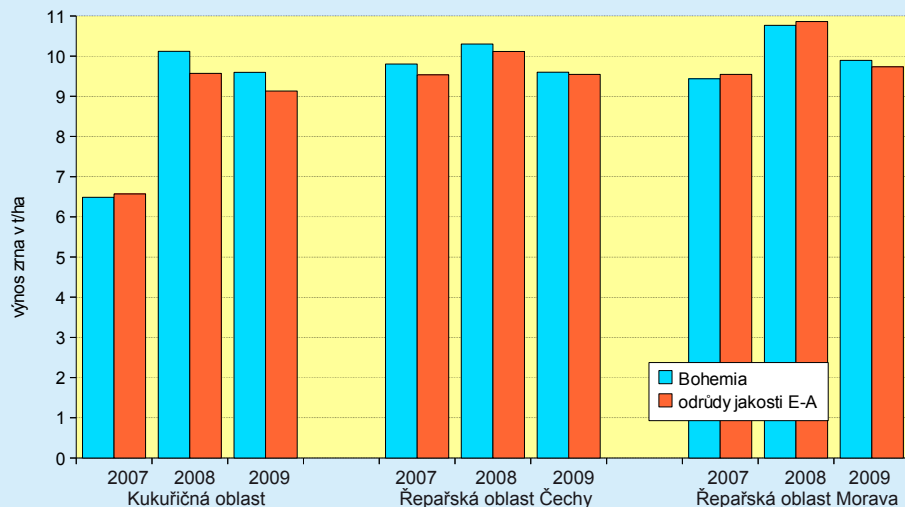
V registračních zkouškách Bohemia významně překonávala standardní odrůdy v raném sortimentu, kde byla zkoušena.

Při zkoušení v SDO, které rané odrůdy znevýhodňuje, dokázala podle víceletých výsledků překonat v rozhodujících oblastech ostatní odrůdy se srovnatelnou jakostí E – A.

Graf 3. Porovnání výnosu zrna odrůdy Bohemia při běžném termínu setí (NV) a pozdním výsevu (PV) - ŠS Úhřetice, ŠS Krukanice-2009



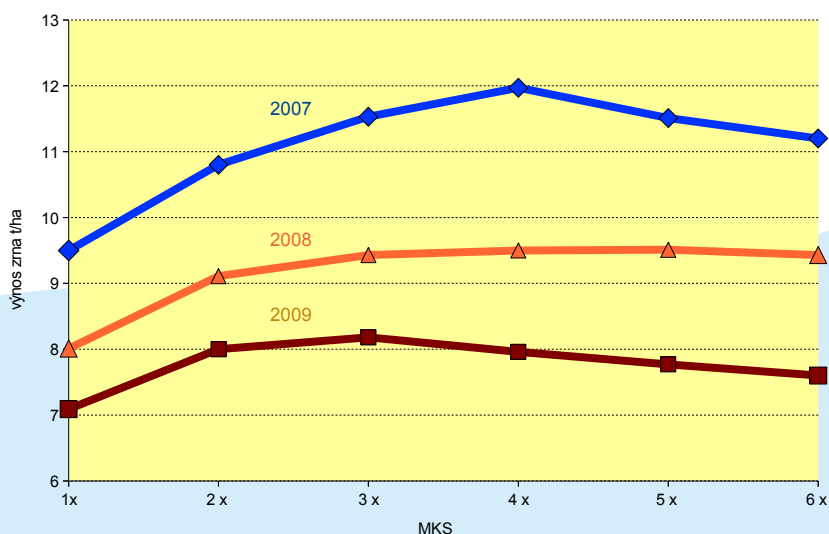
Graf 4. Výnos zrna na průměr odrůd s jakostí E-A v SDO v letech 2007-2009



Agrotechnické pokusy prováděné v rámci firmy Selgen ukazují vliv lokality, ročníku, předplodiny, intenzity výživy a ochrany, termínu setí a výsevku na výnos zrna.

V pokusu s různými výsevky od 1 do 6 mil. klíčivých zrn se potvrdila v tříletých testech dřívější zjištění, že u klasové odrůdy Bohemia je vhodné volit střední výsevek 3 – 4 mil. klíčivých zrn (Graf 5).

Graf 5. Vliv výsevku (MKS) na výnos zrna odrůdy Bohemia (ŠS Krukanice 2007-2009)

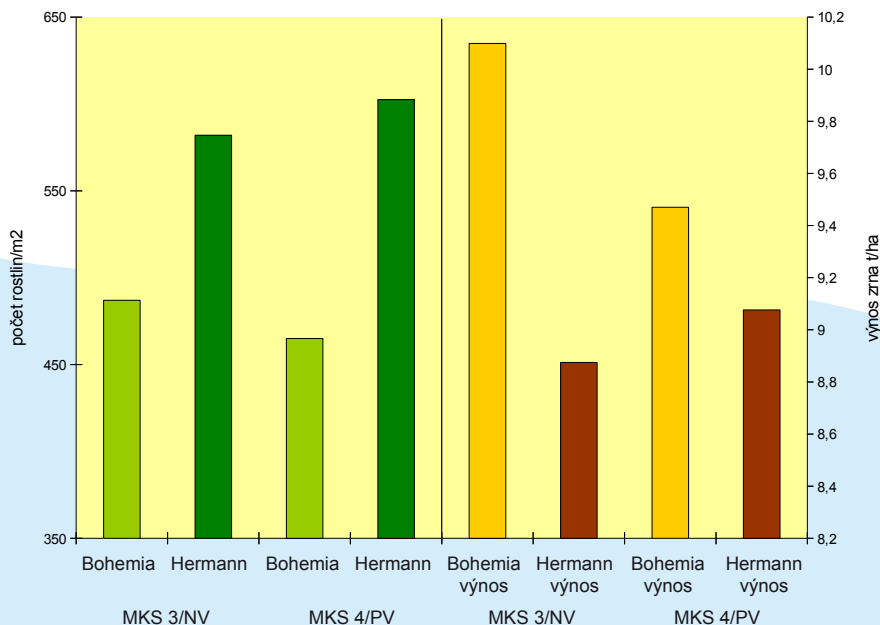


V dvouletém pokusu v Zaloňově je zřetelný rozdíl mezi silně odnoživou odrůdou Hermann a středně odnožující Bohemií v porovnání počtu rostlin a výnosu zrna při výsevu v běžném termínu (3MKS) a při pozdním výsevu (4 MKS).

Vliv pozdního setí se v posledních letech prakticky neprojevil. V porovnání výnosu s dalšími novými odrůdami Selgeny dosáhla nejlepšího výsledku ve variantě s vyšší intenzitou pěstování a v lokalitě Úhřetice s lepšími půdními a klimatickými podmínkami.

Při pozdním výsevu (PV) v lokalitě Krukanice došlo k určitému snížení jinak velmi stabilního obsahu N-látek při nedostačující úrovni výživy

Graf 6. Porovnání počtu klasů na m² a výnosu zrna odrůdy Bohemia a Hermann při různém výsevku a různém termínu setí v průměru let 2008-2009

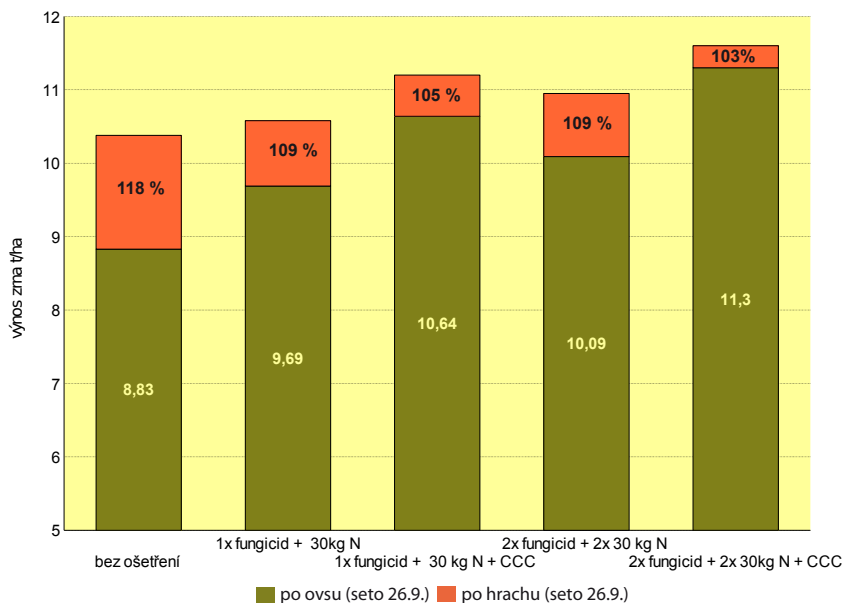


Odrůda středně odnožuje a není u ní riziko vyzimování.

Zvýšení výsevku je oprávněné pouze při zhoršených podmínkách (sucho, opožděné setí).

Odrůda snáší pěstování po obilní předplodině, při vyšší intenzitě pěstování je vhodné požití fungicidu proti chorobám pat stébel, ale zlepšující předplodina je zárukou vysokého výnosu i jakosti zrna.

Graf 7. Bohemia - porovnání vlivu předplodiny a úrovně ošetření (ŠS Krukanice - průměr 2008-2009)



Tab. 2. Výnosové výsledky v praxi po různých předplodinách (2009)

	Předplodina	Plocha	Výnos	N-látky	Zel. test	Lepek	OH	ČP	Datum setí	Hnojení N	Výsevok
		ha	t/ha	%	ml	%	g/l	s			
Tuněchody	cukrovka	34	7,95	14,1	69		786	332	17.10	155	200
Tuněchody	mák, řepka	111	8,34	13,3	67,5		790	328	30.9	155	180
Statek Kydlinov	cibule	38	8,70	13,3	70	28	800		30.9.		
Statek Kydlinov	řepka	63	8,30	13,9	59	30	810		29.9		
Farma Hrubeš	řepka	35	8,00	14,4	54	29	785		10.10	160	185
Zevas Vraclav	kukuřice	62	7,40	13,8	51	29	792		26.9	100	
Tuněchody	kukuřice	48,5	7,33	14,4	70		794	341	28.9	155	180
Tuněchody	pšenice	36	7,25	13,8	69		781	304	14.10	155	200
Farma Kopista	pšenice	14	7,25	14,6	61	33	789	382	19.10.		
Agricola Bylany	řepka	19	8,22	13,5	49		802	310	19.9.	165	4 MKS
Luštěnice	cukrovka	64	5,60	14,5		30	776		28.11.	150	

Doporučená pěstební technologie

Termín setí a předplodina

Odrůda nemá zvláštní nároky na předplodinu, ale pro dosažení vysokého výnosu zrna a odpovídající jakosti doporučujeme setí po lepších předplodinách.

Výsev je možný v průběhu celého agrotechnického termínu, snáší i pozdní výsev. Pokud je odrůda předplodinou pro řepku, pozdní setí nedoporučujeme z důvodu možného prodloužení termínu sklizně.

U velmi časných výsevů je třeba zajistit kvalitní ochranu proti přenašečům viróz.

Doporučené výsevky při dobré polní vzházivosti:

Termín setí	MKS	Při zhoršených podmínkách je vhodné zvýšení výsevku o 0,5 mil. klíčivých zrn/ha.
do 20.9.	3	
do 5.10.	3,5	
do 15.10.	4	

Hnojení

Pro dosažení vysokého výnosu i jakosti zrna je nutno zajistit komplexní výživu rostlin.

Rozhodující je hnojení dusíkem s důrazem na pozdní produkční hnojení před metáním, v sušších obdobích je vhodná aplikace roztoku močoviny.

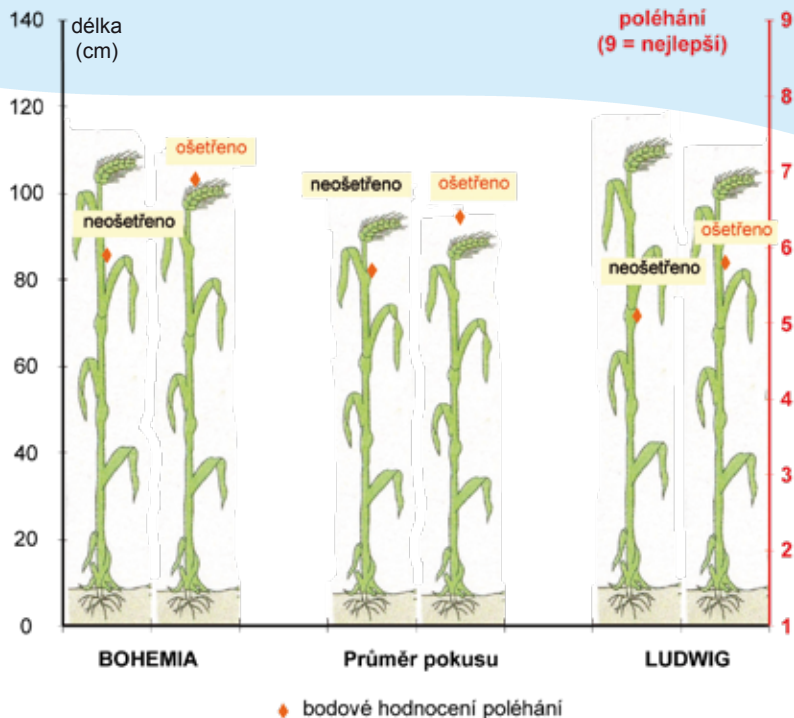
Pozdější dávky N jsou vzhledem k ranosti odrůdy už nevyužitelné. Odrůda disponuje geneticky danou vysokou úrovní obsahu N-látek v zrně, takže i při vysokém výnosu zrna u ní nedochází (jak je tomu u řady jiných odrůd) k výraznému poklesu bílkovin.

Aplikace morforegulatoru

Odrůda Bohemia prokázala v problémovém roce 2008 vyšší úroveň odolnosti k poléhání než byl průměr odrůd zkoušených pro SDO a 2-3. rok RZ, přestože patří k nejdelším odrůdám sortimentu.

Bodové hodnocení (9=nejlepší) je v grafu 8, ve srovnání s odrůdou Ludwig o 1 bod lepší.

Graf 8. Bohemia – porovnání délky rostlin a bodového hodnocení poléhání v r. 2008 s SDO a 2. a 3. rokem v RZ



Doporučujeme ošetření střední dávkou morforegulátorů na bázi CCC. U intenzivních porostů v dělené dávce:

1,3 l/ha v BBCH	28 - 29
0,5 l/ha v BBCH	30 - 32

U velmi silných porostů je možno do fáze 45 použít přípravky na bázi eteponu (0,5 l/ha).

Ošetření fungicidy

Odrůda disponuje dobrou odolností k významným chorobám, střední dávky fungicidů jsou při běžném tlaku chorob dostačující.

Úspěšné pěstební technologie roku 2009

UNIAGRO, s.r.o. Zaloňov - agronom Ing. V. Frohlich

Plocha	40 ha	33 ha
Předplodina	JARNÍ JEČMEN	HRÁCH
Podzim 2008	100 l/ha DAM na slámu	-
	podmítka, orba	podmítka, orba
Termín setí	19. 9.	25. 9.
Výsevek	3,2 MKS	3,3 MKS
Herbicid	Treflan 1,5l/ha + Logran 7g/ha	Treflan 1,5l/ha + Logran 7g/ha
Ošetření a výživa 2009		
15. 3.	síran amonný 100 kg	síran amonný 100 kg
	LAV 100 kg	LAV 100 kg
13. 4. / 10. 4.	80 l DAM + Sekator 230 g	80 l DAM + Sekator 230 g
	Cycocel 750SL 0,6 l/ha	Cycocel 750SL 0,6 l/ha
BBCH 32	močovina 60 kg	-
	Bumper Super 1 l/ha	Bumper Super 1 l/ha
	Cycocel 750 SL 0,3 l	Modus 0,15 l/ha
	Cerone 480 SL 0,3 l	-
BBCH 37	100 l/ha DAM	100 l/ha DAM
BBCH 51	Tango Super 0,8 l/ha	Prosaro 250 EC 0,75 l/ha
	Karate 0,15 l/ha	Karate 0,15 l/ha
BBCH 52	močovina 20 kg/ha	-
Sklizeň	1. 8.	2. 8.
Výnos zrna	8,7	9,8
Jakost zrna		
OH	789	792
N-L	13,2	13,6
Mokrý lepek	27,3	27,8
Zelený test	62	66

Zemědělské obchodní družstvo Potěhy

- vedoucí úseku rostlinné výroby Ing. Josef Migdau

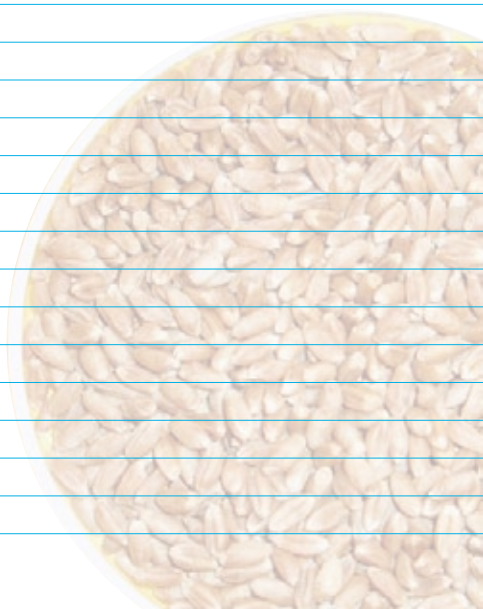
Plocha		47,44 ha	Předplodina	pšenice
Podzim 2008	6. 8.	podmítka		
	16. 9.	orba		
	22. 9.	NPK 400 kg/ha		
	28. 9.	setí		
	30. 9.	Triflurex 48EC1,25 l/ha + Glean 10 g/ha		
	15. 10.	Perfekthion 0,6 l/ha + Vaztak 10CS 0,1 l/ha		
Ošetření a výživa 2009	2. 4.	DAM 150 l/ha + 0,3 l/ha StabilureN + CYCOCEL 750SL 1,3 l		
	10. 4.	DAM 150 l/ha		
		TRIMER 75WG 20 g/ha + TOMIGAN 250EC 0,45 l/ha		
		Cycocel 750 SL 0,6 l/ha		
		0,3 l/ha StabilureN		
	21. 4.	Bumper Super 1 l/ha		
	6. 5.	130 l/ha DAM		
	8. 5.	Dicopur M 750 0,8 l/ha		
	25. 5.	Artea 330EC 0,5 l/ha + Fury 10EW 0,1 l/ha		
Sklizeň	27. 7.		Výnos zrna	7,48 t/ha
Jakost zrna - odběr od kombajnu			OH	762 g/l
			N-látky	13,75%
			Mokrý lepek	27,75%
			Zeleného test dle našeho rozboru	42ml

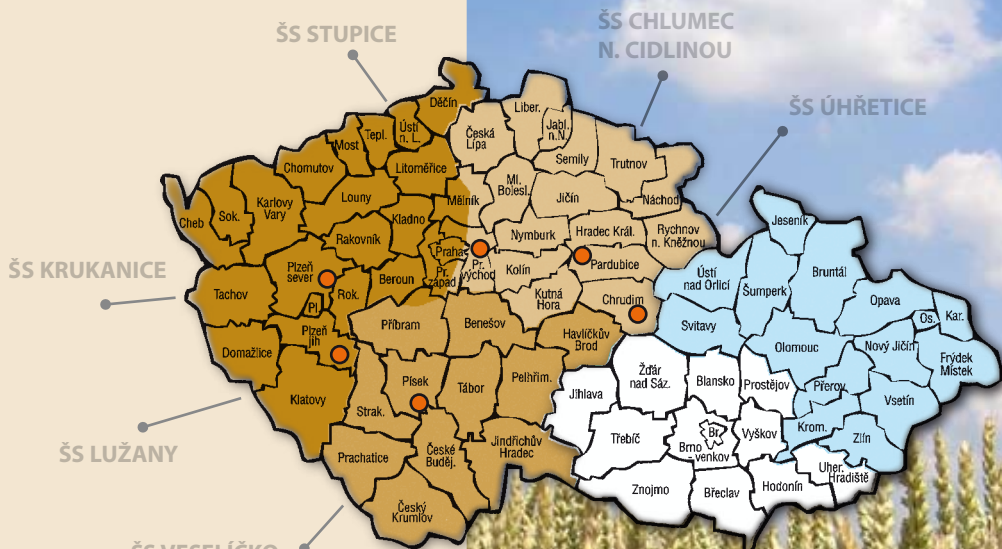
Závěrečná charakteristika

Odrůda Bohemia prokazuje svou výjimečnost danou kombinací špičkové jakosti A, ranosti a vysokého výnosu zrna. Její kvality dokazují výnosové a jakostní výsledky dosažené v řadě podniků na semenářských i běžných plochách.

Bohemia dosáhla skvělých výsledků a lze předpokládat, že se stane jednou z nejpěstovanějších odrůd ozimé pšenice v ČR. Potvrzuje to vydaná statistika ÚKZÚZ, podle které byla Bohemia v roce 2009 nejčastěji zastoupenou odrůdou na množitelských plochách.

Poznámky





Obchodní zastoupení

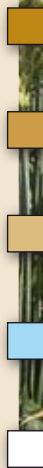
Miroslav POCHMAN
 mobil.: 606 613 037
 e-mail: pochman@selgen.cz

Ing. Karel MLÁDEK
 mobil: 606 613 004
 e-mail: mladek@selgen.cz

Ing. Zdeněk ZELINKA
 mobil: 606 613 063
 e-mail: zelinka@selgen.cz

Ing. Božetěch NOVÁK
 mobil: 724 303 404
 e-mail: novak@selgen.cz

Ing. Karel PROVAZNÍK
 mobil: 734 432 801
 e-mail: provaznik@selgen.cz



SELGEN - Slovakia, spol. s r.o.
 Ing. Alexander Matlák
 Tel: 00421 317 805 808
 Fax: 00421 317 805 686
 Mob: 00421 903 707 209

SELGEN, a. s. • Jankovcova 18, 170 37 Praha 7
PODNIKOVÉ ŘEDITELSTVÍ
Stupice 24, 250 84 Sibřina
 e-mail: selgen@selgen.cz, www.selgen.cz
 tel.: 281 091 441 (43, 44, 45, 46) • fax: 281 971 732