ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

UKZUZ 147686/2018

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY ZE SKLIZNĚ 2018

Žito jarní

[Spring rye]

Secale cereale L

1. polní pozorování a výnos ☑

2. mechanické a chemické rozbory ☐

ING. VLADIMÍRA HORÁKOVÁ
ING. MARTIN SVOBODA

BRNO, ŘÍJEN 2018

Sortiment zkoušených odrůd v roce 2018
[Assortment of tested varieties in 2018]

Kód odrůdy	Název odrůdy	Žadatel	Zástupce v ČR	Registrována v roce	Datum podání žádosti	Rok zkoušení
[Variety code]	*[Variety name]*	*[Applicant]*	*[Representative in Czech Republic]*	*[Year of registration]*	*[Date of application]*	*[Year of testing]*
5100989	Bojko	Hodowla Roslin Smolice Sp. z o.o. Grupa IHAR				cc
5100991	Arantes	KWS LOCHOW GMBH				cc
5100711	HRSM 108-2Rj	Hodowla Roslin Smolice Sp. z o.o. Grupa IHAR	KLEE AGRO s.r.o.		2017	1

Vysvětlivky:

1. Výnosy zrna jsou přepočteny na 14% vlhkost.

2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulce č. 2 vztaženy k průměru výnosu sortimentu srovnávacích registrovaných odrůd (*).

3. MD 0.05 - minimální průkazná diference na hladině významnosti P=0.05. O tuto hodnotu se musí odrůdy v hodnoceném znaku minimálně lišit, aby byl jejich rozdíl statisticky významný.

4. U znaku, který je hodnocen bodovou stupnicí 9-1, představuje hodnota 9 jeho nejpříznivější a hodnota 1 nejméně příznivý projev. Hodnota 0 znamená, že projev znaku nebyl v pokuse zaznamenán.

5. V tabulkách 4, 6, 7, 8 jsou do průměru znaku zahrnuty pouze lokality, na kterých se projevily významné rozdíly mezi odrůdami.

6. Délka vegetačního období je stanovena od datumu setí.

Explanatory note:

1. Grain yields are related to 14% moisture.

2. Relative yields (%) of varieties set in table 2 are related to the mean of control varieties (*) in the location.

3. MD 0.05 - Least significant difference being statistically significant at the P=0.05 level. MD figures given at the bottom of the table are the amounts by which any two variety means have to differ in order to be statistically significant.

4. 9-1 scale. A high figure indicates that the variety shows the character to a high degree. Value 0 means no symptom was observed.

5. In the means of tables 4, 6, 7, 8 the locations with significant differences among varieties are included only.

6. Days to maturity are calculated from sowing date.

Explanatory note (continued):

Table 1
column:

a	Lokalita	= Trial site
	Předplodina	= Previous crop
	Průměr SSRO	= Mean of control varieties
1-7	Lokality	= Trial sites
8	Průměr	= Mean

Table 2
column:

a	Lokalita	= Trial site
	Předplodina	= Previous crop
1-7	Lokality	= Trial sites
8	Průměr	= Mean

Table 3-14
column:

a	Lokalita	= Trial site
	Průměrováno	= Calculated
1-7	Lokality	= Trial sites
8	Průměr	= Mean

Table 15
column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet pokusů	= Number of trial sites
1	Puccinia recondita	
2	Lodging before harvest	
3	Time of ear emergence	
4	Maturity	
5	TGW	
6	Number of ears	
7	Plants length	

Přehled zkušebních lokalit
[Trial sites]

Zkušební stanice	Kód stanice	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota t30 (°C)	Dlouhodobý průměrný úhrn srážek s30 (mm)	nový
[Trial site]	*[Code of trial site]*	*[Altitude (m)]*	*[Temperature (°C)]*	*[Rainfall (mm)]*	*[Code of soil]*
Hradec nad Svitavou	HRA	450	7,4	616	HMm - jh
Brno-Chrlice	CHR	190	9,0	451	FMm - h
Chrastava	CHT	345	8,0	738	HMl - ph
Jaroměřice nad Rok.	JAR	425	8,0	481	HMm - jh
Lípa	LIP	505	7,5	594	KMg - ph
Staňkov	STV	370	8,1	537	HMm - h
Vysoká	VYS	585	7,1	611	LMg - h

Genetický půdní typ a subtyp
[Type of soil]

Zkratka	**Nezkrácený výklad (morfogenetický klasifikační systém půd 1991)**	
[Code]	*[Explanation by FAO 1970]*	
ČMm	Černozem typická	*[Haplic Chernozem]*
ČMh	Černozem hnědozemní	*[Luvi-haplic Chernozem]*
HMm	Hnědozem typická	*[Orthic Luvisol]*
HMl	Hnědozem luvizemní	*[no FAO term]*
KMm	Kambizem typická	*[Eutric Cambisol]*
PZm	Podzol typický	*[Ferro-humic Podzol]*
PZk	Podzol kambizemní	*[Spodo-dystric Cambisol]*
KMg	Kambizem pseudoglejová	*[Stagno-gleyic Cambisol]*
LMm	Luvizem typická	*[Albic Luvisol]*
LMg	Luvizem pseudoglejová	*[Albo-gleyic Luvisol]*
PGm	Pseudoglej typický	*[Dystric Planosol]*
LIm	Litozem typická	*[Eutric Lithosol]*
FMm	Fluvizem typická	*[Eutric Fluvisol]*

Půdní druh (dle zrnitosti, skeletovitosti a hloubky)
[Sort of soil]

Zkratka	**Nezkrácený výklad (Novák)**	
[Code]	*[Explanation (Novak)]*	
p	písčitá půda (lehká)	*[Sandy soil (light)]*
hp	hlinitopísčitá půda (lehká)	*[Loamy-sand (light)]*
ph	písčitohlinitá půda (střední)	*[Sandy-loam (medium)]*
h	hlinitá půda (střední)	*[Loamy soil (medium)]*
jh	jílovitohlinitá půda (těžká)	*[Clayey-loam (heavy)]*
jv	jílovitá půda (těžká)	*[Clayey soil (heavy)]*
j	jíl (těžká)	*[Clay (heavy)]*

Charakteristiky pokusů
[Trials - main features]

Hradec (HRA)
Předplodina: pšenice ozimá (P)

Systém 1

Datum setí:	4.4.2018		
Datum sklizně:	31.7.2018		
Hnojení N:	4.4.2018	80 kg/ha	DAM 390
Chemické ošetření:	11.5.2018	0,5 l/ha	Pegas
	23.5.2018	0,08 l/ha	Nexide
	29.5.2018	0,6 l/ha	Nurelle D
	5.6.2018	0,5 l/ha	Proteus 110 OD

Chrastava (CHT)
Předplodina: ječmen jarní (J)

Systém 1

Datum setí:	10.4.2018		
Datum sklizně:	2.8.2018		
Hnojení N:	9.4.2018	60 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	2.5.2018	1,0 l/ha	Dicopur M 750
	2.5.2018	0,6 l/ha	Tomahawk
	15.5.2018	1,0 l/ha	Dicopur M 750
	15.5.2018	0,3 l/ha	Lontrel 300
	1.6.2018	0,5 l/ha	Proteus 110 OD
	6.6.2018	0,15 l/ha	Decis Mega

Pokus sklizen, vnitřní variabilita výnosů pokusu však byla vysoká a výnosy byly vyřazeny.

Chrlice (CHR)
Předplodina: pšenice ozimá (P)

Systém 1

Datum setí:	26.3.2018		
Datum sklizně:	16.7.2018		
Hnojení N:	27.3.2018	60 kg/ha	LAD
Chemické ošetření:	27.4.2018	1,0 l/ha	Dicopur M 750
	27.4.2018	15 g/ha	Nuance
	2.5.2018	0,5 l/ha	Proteus 110 OD

Jaroměřice (JAR)
Předplodina: ječmen jarní (J)

Systém 1

Datum setí:	9.4.2018		
Datum sklizně:	2.8.2018		
Hnojení N:	3.8.2017	23 kg/ha	NPK
	9.4.2018	60 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	27.4.2018	0,6 l/ha	Nurelle D
	14.5.2018	0,8 l/ha	Mustang Forte
	29.5.2018	0,2 l/ha	Vaztak Active

Lípa (LIP)
Předplodina: brambor (B)

Systém 1

Datum setí:	5.4.2018		
Datum sklizně:	1.8.2018		
Hnojení N:	4.4.2018	60 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	3.5.2018	0,8 l/ha	Tomahawk
	3.5.2018	0,3 l/ha	Lontrel 300
	14.5.2018	0,15 l/ha	Decis Mega

Staňkov (STV)
Předplodina: pšenice ozimá (P)

Systém 1

Datum setí:	4.4.2018		
Datum sklizně:	6.8.2018		
Hnojení N:	3.4.2018	60 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	27.4.2018	0,1 l/ha	Karate se Zeon technologií 5 CS
	13.5.2018	50 g/ha	Aurora 40 WG
	13.5.2018	1,0 l/ha	Dicopur M 750
	30.5.2018	0,5 l/ha	Proteus 110 OD

Vysoká (VYS)
Předplodina: brambor (B)

Systém 1

Datum setí:	4.4.2018		
Datum sklizně:	6.8.2018		
Hnojení N:	3.4.2018	65 kg/ha	NPK
Chemické ošetření:	14.5.2018	0,8 l/ha	Mustang Forte
	14.5.2018	0,3 l/ha	Lontrel 300
	5.6.2018	0,15 l/ha	Karate se Zeon technologií 5 CS

Tab. 1

Výnos zrna (t.ha^{-1}) v roce 2018

[Yield of grain (t.ha^{-1}) - 2018

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Předplodina		P	P	J	J	B	P	B	
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100711	HRSM 108-2Rj	3,35	3,63	-	5,84	5,78	4,61	5,13	4,72
5100991	Arantes *	3,43	3,81	-	5,28	5,62	3,78	4,66	4,43
5100989	Bojko *	2,65	3,14	-	4,87	4,91	3,73	4,23	3,92
Průměr SSRO (*)		3,04	3,47	-	5,08	5,27	3,75	4,44	4,17
MD 0.05		0,25	0,26	-	0,33	0,24	0,41	0,19	0,26

Tab. 2

Výnos zrna (%) v roce 2018

[Yield of grain (%) - 2018]

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Předplodina		P	P	J	J	B	P	B	
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100711	HRSM 108-2Rj	110	105	-	115	110	123	115	113,1
5100991	Arantes *	113	110	-	104	107	101	105	106,1
5100989	Bojko *	87	90	-	96	93	99	95	93,9
MD 0.05 v %		8	8	-	6	5	11	4	6,3

Tab. 3

Komplex listových skvrnitostí žita v roce 2018, hodnocení 9-1

[Septoria secalis, Stagonospora nodorum, Rhynchosporium secalis 2018, scale 9-1]

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno									
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100989	Bojko	8,0	8,3	5,3	6,0	7,0	7,0	9,0	-
5100991	Arantes	7,7	7,7	4,7	6,0	5,3	7,0	7,0	-
5100711	HRSM 108-2Rj	7,0	8,3	4,3	6,0	6,3	5,0	7,0	-

Tab. 4

Feosferiová skvrnitost žita (braničnatka plevová) v klasu v roce 2018, hodnocení 9-1

[Stagonospora nodorum - ear 2018, scale 9-1]

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno									
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100989	Bojko	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5100991	Arantes	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	7,0	0,0	-
5100711	HRSM 108-2Rj	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	9,0	0,0	-

Tab. 5

Hnědá rzivost žita (rez žitná) v roce 2018, hodnocení 9-1

[Puccinia recondita 2018, scale 9-1]

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno				✓		✓	✓		
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100989	Bojko	7,7	7,7	5,7	5,3	6,7	7,0	0,0	6,4
5100991	Arantes	6,0	7,0	4,3	3,7	4,7	9,0	0,0	6,0
5100711	HRSM 108-2Rj	6,7	7,7	6,3	5,3	7,0	9,0	0,0	7,4
MD 0.05		-	-	-	-	-	-	-	2,4

Tab. 6
Černá rzivost trav (rez travní) v roce 2018, hodnocení 9-1
[Puccinia graminis 2018, scale 9-1]

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno									
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100989	Bojko	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5100991	Arantes	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5100711	HRSM 108-2Rj	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 7
Běloklasost způsobená chorobami pat stébel v roce 2018, hodnocení 9-1
[White ears 2018, scale 9-1]

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno									
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100989	Bojko	0,0	0,0	7,7	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5100991	Arantes	0,0	0,0	7,7	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5100711	HRSM 108-2Rj	0,0	0,0	7,7	7,0	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 8
Poléhání před květem v roce 2018, hodnocení 9-1
[Lodging before flowering 2018, scale 9-1]

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno									
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100989	Bojko	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	5,7	0,0	-
5100991	Arantes	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	6,0	0,0	-
5100711	HRSM 108-2Rj	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	5,0	0,0	-

Tab. 9
Poléhání před sklizní v roce 2018, hodnocení 9-1
[Lodging before harvest 2018, scale 9-1]

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓			
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100989	Bojko	5,0	7,0	4,7	6,7	4,7	3,7	7,7	5,6
5100991	Arantes	3,0	2,7	2,3	2,0	2,3	4,3	7,3	2,5
5100711	HRSM 108-2Rj	4,0	5,0	4,3	5,0	4,0	3,7	7,0	4,5
MD 0.05		-	-	-	-	-	-	-	1,0

Tab. 10
Začátek metání (dny) v roce 2018
[Time of ear emergence (days) 2018]

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓		✓	✓	✓	
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100989	Bojko	145	139	145	146	144	145	144	144
5100991	Arantes	144	138	144	145	143	144	143	143
5100711	HRSM 108-2Rj	143	137	143	145	142	146	142	142
MD 0.05		-	-	-	-	-	-	-	1

Tab. 11
Doba do zralosti (dny) v roce 2018
[Maturity (days) 2018]

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno				✓	✓	✓		✓	
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100989	Bojko	211	197	213	212	211	215	217	213
5100991	Arantes	210	197	214	208	207	214	218	212
5100711	HRSM 108-2Rj	210	197	212	211	208	214	216	212
MD 0.05		-	-	-	-	-	-	-	3

Tab. 12
Hmotnost 1000 zrn (g) v roce 2018
[TGW (g) 2018]

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100989	Bojko	33,7	28,1	33,4	33,0	31,0	35,7	32,3	32,5
5100991	Arantes	34,7	29,8	33,1	29,3	31,4	35,0	37,3	32,9
5100711	HRSM 108-2Rj	34,0	28,7	35,0	33,2	32,4	36,3	35,3	33,5
MD 0.05		-	-	-	-	-	-	-	1,6

Tab. 13
Počet produktivních klasů (ks.m-2) v roce 2018
[Number of ears per square meter 2018]

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100989	Bojko	308	245	468	411	312	334	470	364
5100991	Arantes	368	279	488	601	272	492	390	413
5100711	HRSM 108-2Rj	420	272	558	523	320	468	464	432
MD 0.05		-	-	-	-	-	-	-	60

Tab. 14
Délka rostlin (cm) v roce 2018
[Plant length (cm) 2018]

Lokalita		HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a		1	2	3	4	5	6	7	8
5100989	Bojko	124	132	145	145	135	132	123	134
5100991	Arantes	113	120	143	137	128	132	120	128
5100711	HRSM 108-2Rj	115	123	138	138	125	126	116	126
MD 0.05		-	-	-	-	-	-	-	3

Tab. 15

Průměrné hodnoty významných hospodářských vlastností v roce 2018

[Summary of the means of the important traits - 2018]

Znak		Hnědá rzivost žita	Poléhání před sklizní	Začátek metání	Doba do zralosti	Hmotnost 1000 zrn	Počet produktivních klasů	Délka rostlin
Jednotka		9-1	9-1	dny	dny	g	$ks.m^{-2}$	cm
a		1	2	3	4	5	6	7
5100989	Bojko	6,4	5,6	144	213	32,5	364	134
5100991	Arantes	6,0	2,5	143	212	32,9	413	128
5100711	HRSM 108-2Rj	7,4	4,5	142	212	33,5	432	126
MD 0.05		2,4	1,0	1	3	1,6	60	3
Počet pokusů		3	5	6	4	7	7	7