

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

UKZUZ 212624/2019

## VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY ZE SKLIZNĚ 2019

# Žito jarní - podzimní výsev

*[Spring rye - autumn sowing]*

*Secale cereale L*

1. polní pozorování a výnos



2. mechanické a chemické rozbor



ING. VLADIMÍRA HORÁKOVÁ  
ING. MARTIN SVOBODA

---

BRNO, ŘÍJEN 2019

**Sortiment zkoušených odrůd v roce 2019**
*[Assortment of tested varieties in 2019]*

Kód odrůdy	Název odrůdy		Žadatel	Zástupce v ČR	Registrována v roce	Datum podání žádosti	Rok zkoušení
<i>[Variety code]</i>	<i>[Variety name]</i>		<i>[Applicant]</i>	<i>[Representative in Czech Republic]</i>	<i>[Year of registration]</i>	<i>[Date of application]</i>	<i>[Year of testing]</i>
5100989	Bojko	P	Hodowla Roslin Smolice Sp. z o.o. Grupa IHAR				cc
5100990	Bonfire	P	Lammers Seed Options BV				cc
5100991	Arantes	P	KWS LOCHOW GMBH				cc
5078735	Gonello	H	KWS LOCHOW GMBH	SOUFFLET AGRO a.s.	2011		r
5100711	HRSM 108-2Rj	P	Hodowla Roslin Smolice Sp. z o.o. Grupa IHAR	KLEE AGRO s.r.o.		2017	1
5102376	HRSM 204-2Rjz	P	Hodowla Roslin Smolice Sp. z o.o. Grupa IHAR	KLEE AGRO s.r.o.		2018	1
5102377	HRSM 211-2Rjz	P	Hodowla Roslin Smolice Sp. z o.o. Grupa IHAR	KLEE AGRO s.r.o.		2018	1

*P populace*
*H hybrid*

**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 3, 5, 9, 10 jsou do průměru znaku zahrnuty pouze lokality, na kterých se projeví významné rozdíly mezi odrůdami.
6. Délka vegetačního období je stanovena od 1. ledna.

**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 3, 5, 9, 10 the locations with significant differences among varieties are included only.
6. Days to maturity are calculated from January, 1-st.

## Explanatory note (continued):

### Table 1

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Předplodina	= Previous crop
	Průměr SSRO	= Mean of control varieties
1-6	Lokality	= Trial sites
7	Průměr	= Mean

### Table 2

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Předplodina	= Previous crop
1-6	Lokality	= Trial sites
7	Průměr	= Mean

### Table 3-15

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Průměrováno	= Calculated
1-6	Lokality	= Trial sites
7	Průměr	= Mean

### Table 16

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet pokusů	= Number of trial sites
1	Septoria secalis, Stagonospora nodorum, Rhynchosporium secalis	
2	Puccinia recondita	
3	Lodging before flowering	
4	Lodging before harvest	
5	Time of ear emergence	
6	Maturity	
7	TGW	
8	Number of ears	
9	Plants length	

### Table 17-24

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Průměrováno	= Calculated
1-6	Lokality	= Trial sites
7	Průměr	= Mean

### Table 25

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet pokusů	= Number of trial sites
1	Falling number - pollard	
2	Protein content in dry matter	
3	Specific weight	
4	Grading > 2,2 mm	
5	Grading > 2,5 mm	
6	Amylograph - gelatinization maximum	
7	Amylograph - gelatinization temperature	

## 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]
Brno-Chrlice	CHR	190	9,0	451	FMm - h
Čáslav - Filipov	CAS	260	8,9	555	ČMh - h
Jaroměřice nad Rok.	JAR	425	8,0	481	HMm - jh
Pusté Jakartice	PJA	295	8,3	584	HMI - h
Uherský Ostroh	UHO	196	9,1	521	KMm - h
Věrovany	VER	207	8,7	502	ČMh - 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]
HMI	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	písčítá půda (lehká)	[Sandy soil (light)]
hp	hlinitopísčítá 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]

### Čáslav (CAS)

Předplodina: hrách (H)

#### Systém 1

Datum setí: 17.10.2018  
Datum sklizně: 26.07.2019

Hnojení N: 02.04.2019 30 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 02.11.2018 0,5 l/ha Proteus 110 OD  
22.03.2019 0,6 l/ha Axial Plus  
01.04.2019 0,6 l/ha Starane Forte  
01.04.2019 0,65 l/ha Dicapur M 750  
07.05.2019 0,075 l/ha Fury 10 EW  
03.06.2019 0,6 l/ha Nurelle D

### Chrlice (CHR)

Předplodina: pšenice ozimá (P)

#### Systém 1

Datum setí: 01.11.2018  
Datum sklizně: 11.07.2019

Hnojení N: 15.04.2019 30 kg/ha LAD

Chemické ošetření: 24.05.2019 0,5 l/ha Proteus 110 OD

### Jaroměřice (JAR)

Předplodina: hrách (H)

#### Systém 1

Datum setí: 22.10.2018  
Datum sklizně: 07.08.2019

Hnojení N: 07.03.2019 30 kg/ha LAV  
26.04.2019 50 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 14.11.2018 0,45 l/ha Cougar Forte  
14.11.2018 0,5 l/ha Proteus 110 OD  
18.04.2019 0,8 l/ha Mustang Forte  
05.06.2019 0,6 l/ha Nurelle D

### Pusté Jakartice (PJA)

Předplodina: pšenice ozimá (P)

#### Systém 1

Datum setí: 26.10.2018  
Datum sklizně: 26.07.2019

Hnojení N: 07.03.2019 30 kg/ha LAV  
08.04.2019 50 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 07.03.2019 0,6 l/ha Starane Forte  
07.03.2019 1,1 l/ha Dicapur D Extra

Výnosy vyřazeny kvůli silnému poškození hraboši.

### Uherský Ostroh (UHO)

Předplodina: hrách (H)

#### Systém 1

Datum setí: 22.10.2018  
Datum sklizně: 24.07.2019

Hnojení N: 08.03.2019 30 kg/ha LAV  
05.04.2019 50 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 08.11.2018 0,6 l/ha Nurelle D  
29.03.2019 0,6 l/ha Nurelle D  
25.04.2019 0,5 l/ha Proteus 110 OD  
06.06.2019 0,6 l/ha Nurelle D

### Věrovany (VER)

Předplodina: hořčice (HO)

#### Systém 1

Datum setí: 22.10.2018  
Datum sklizně: -

Hnojení N: 27.2.2019 30 kg/ha LAV  
9.4.2019 50 kg/ha LAV

Chemické ošetření:

Pokus byl poškozen hraboši, nesklízel se.

Tab. 1

**Výnos zrna (t.ha<sup>-1</sup>) v roce 2019**[Yield of grain (t.ha<sup>-1</sup>) - 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Předplodina	H	P	H	P	H	HO	
a	1	2	3	4	5	6	7
5078735 Gonello	10,27	6,56	6,91	-	8,07	-	7,95
5100711 HRSM 108-2Rj	7,77	5,07	6,37	-	6,93	-	6,53
5100991 Arantes *	6,64	5,58	4,12	-	7,07	-	5,85
5102376 HRSM 204-2Rjz	7,13	5,02	5,01	-	6,01	-	5,79
5102377 HRSM 211-2Rjz	6,99	5,36	3,68	-	6,06	-	5,52
5100989 Bojko *	6,81	5,13	3,42	-	5,41	-	5,19
5100990 Bonfire	5,21	4,58	2,43	-	4,57	-	4,19
Průměr SSRO (*)	6,73	5,35	3,77	-	6,24	-	5,52
MD 0.05	1,25	0,27	0,41	-	0,51	-	0,97

Tab. 2

**Výnos zrna (%) v roce 2019**

[Yield of grain (%) - 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Předplodina	H	P	H	P	H	HO	
a	1	2	3	4	5	6	7
5078735 Gonello	153	123	183	-	129	-	144,0
5100711 HRSM 108-2Rj	115	95	169	-	111	-	118,3
5100991 Arantes	99	104	109	-	113	-	106,0
5102376 HRSM 204-2Rjz	106	94	133	-	96	-	104,9
5102377 HRSM 211-2Rjz	104	100	98	-	97	-	100,0
5100989 Bojko	101	96	91	-	87	-	94,0
5100990 Bonfire	77	85	64	-	73	-	75,9
MD 0.05 v %	19	5	11	-	8	-	17,6

Tab. 3

**Komplex listových skvrnitostí žita v roce 2019, hodnocení 9-1**

[Septoria secalis, Stagonospora nodorum, Rhynchosporium secalis 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓				
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	6,0	6,7	5,0	6,0	5,7	7,0	5,9
5100990 Bonfire	6,0	6,7	5,0	7,3	4,3	8,0	5,9
5100991 Arantes	4,3	8,0	7,0	6,7	5,3	7,3	6,4
5078735 Gonello	7,0	6,3	7,0	7,3	6,0	7,0	6,8
5100711 HRSM 108-2Rj	5,3	8,0	5,0	6,0	5,0	8,0	6,1
5102376 HRSM 204-2Rjz	6,7	8,0	7,0	7,3	6,0	8,0	7,2
5102377 HRSM 211-2Rjz	5,7	9,0	5,0	6,3	6,0	7,7	6,6
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1,8

Tab. 4

**Feosferiová skvrnitost žita (braničnatka plevová) v klasu v roce 2019, hodnocení 9-1**

[Stagonospora nodorum - ear 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-
5100990 Bonfire	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5100991 Arantes	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-
5078735 Gonello	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5100711 HRSM 108-2Rj	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-
5102376 HRSM 204-2Rjz	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5102377 HRSM 211-2Rjz	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-

Tab. 5

**Hnědá rzivost žita (rez žitná) v roce 2019, hodnocení 9-1**[*Puccinia recondita* 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓		✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	9,0	0,0	6,7	8,7	5,7	0,0	7,5
5100990 Bonfire	8,7	0,0	6,0	7,7	6,3	0,0	7,2
5100991 Arantes	7,3	0,0	5,7	7,0	5,3	0,0	6,3
5078735 Gonello	6,7	0,0	4,3	6,3	5,3	0,0	5,7
5100711 HRSM 108-2Rj	8,0	0,0	6,0	7,7	4,0	0,0	6,4
5102376 HRSM 204-2Rjz	7,3	0,0	6,0	7,3	5,7	0,0	6,6
5102377 HRSM 211-2Rjz	9,0	0,0	7,0	8,3	4,7	0,0	7,3
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	0,9

Tab. 6

**Žlutá rzivost žita (rez plevová) na listu v roce 2019, hodnocení 9-1**[*Puccinia striiformis* - leaf 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5100990 Bonfire	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5100991 Arantes	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5078735 Gonello	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5100711 HRSM 108-2Rj	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5102376 HRSM 204-2Rjz	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-
5102377 HRSM 211-2Rjz	0,0	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	-

Tab. 7

**Černá rzivost trav (rez travní) v roce 2019, hodnocení 9-1**[*Puccinia graminis* 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5100990 Bonfire	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5100991 Arantes	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5078735 Gonello	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5100711 HRSM 108-2Rj	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-
5102376 HRSM 204-2Rjz	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5102377 HRSM 211-2Rjz	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-

Tab. 8

**Námelovitost žita (námel) v roce 2019, hodnocení 9-1**[*Claviceps purpurea* (%) - 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-
5100990 Bonfire	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5100991 Arantes	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-
5078735 Gonello	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-
5100711 HRSM 108-2Rj	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5102376 HRSM 204-2Rjz	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	-
5102377 HRSM 211-2Rjz	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-



Tab. 9

**Poléhání před květem v roce 2019, hodnocení 9-1**

[Lodging before flowering 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓		✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	4,7	0,0	3,3	0,0	5,3	0,0	4,4
5100990 Bonfire	2,3	0,0	3,3	0,0	6,3	0,0	4,0
5100991 Arantes	3,3	0,0	4,3	0,0	8,0	0,0	5,2
5078735 Gonello	8,7	0,0	8,7	0,0	9,0	0,0	8,8
5100711 HRSM 108-2Rj	4,3	0,0	8,0	0,0	9,0	0,0	7,1
5102376 HRSM 204-2Rjz	7,0	0,0	5,3	0,0	8,0	0,0	6,8
5102377 HRSM 211-2Rjz	4,0	0,0	4,0	0,0	6,0	0,0	4,7
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	2,1

Tab. 10

**Poléhání před sklizní v roce 2019, hodnocení 9-1**

[Lodging before harvest 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno			✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	1,0	8,0	2,0	4,0	4,3	0,0	3,4
5100990 Bonfire	1,0	8,0	2,0	2,7	4,3	0,0	3,0
5100991 Arantes	1,0	8,0	2,7	4,0	5,3	0,0	4,0
5078735 Gonello	1,0	8,0	5,0	7,7	5,0	0,0	5,9
5100711 HRSM 108-2Rj	1,0	8,0	3,0	6,0	6,7	0,0	5,2
5102376 HRSM 204-2Rjz	1,0	8,0	2,7	6,7	3,3	0,0	4,2
5102377 HRSM 211-2Rjz	1,0	8,0	3,0	5,0	3,7	0,0	3,9
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1,9

Tab. 11

**Začátek metání (dny) v roce 2019**

[Time of ear emergence (days) 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	122	124	131	123	121	-	124
5100990 Bonfire	116	120	122	122	114	-	119
5100991 Arantes	122	121	128	123	120	-	123
5078735 Gonello	127	129	133	125	122	-	127
5100711 HRSM 108-2Rj	118	120	123	120	115	-	119
5102376 HRSM 204-2Rjz	119	122	128	123	119	-	122
5102377 HRSM 211-2Rjz	120	122	131	124	121	-	124
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	2

Tab. 12

**Plná zralost (dny) v roce 2019**

[Maturity (days) 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	199	182	208	196	201	-	197
5100990 Bonfire	193	182	206	196	202	-	196
5100991 Arantes	198	184	208	197	201	-	198
5078735 Gonello	204	184	214	199	201	-	200
5100711 HRSM 108-2Rj	197	184	208	196	202	-	197
5102376 HRSM 204-2Rjz	197	184	208	196	201	-	197
5102377 HRSM 211-2Rjz	197	184	208	197	200	-	197
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	2

Tab. 13

**Hmotnost 1000 zrn (g) v roce 2019**

[TGW (g) 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	26,7	26,8	26,8	31,3	29,8	-	28,3
5100990 Bonfire	27,9	27,4	27,7	26,9	30,6	-	28,1
5100991 Arantes	30,2	30,5	29,7	33,2	33,2	-	31,3
5078735 Gonello	27,4	26,4	24,6	32,3	28,1	-	27,8
5100711 HRSM 108-2Rj	29,6	29,6	30,6	34,6	31,9	-	31,2
5102376 HRSM 204-2Rjz	28,8	26,5	27,5	30,5	28,9	-	28,4
5102377 HRSM 211-2Rjz	28,9	29,1	28,3	31,5	32,4	-	30,0
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1,6

Tab. 14

**Počet produktivních klasů (ks.m<sup>-2</sup>) v roce 2019**

[Number of ears per square meter 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	765	387	580	469	529	-	546
5100990 Bonfire	905	353	634	475	460	-	565
5100991 Arantes	932	344	764	437	483	-	592
5078735 Gonello	1162	375	692	431	701	-	672
5100711 HRSM 108-2Rj	824	368	602	412	597	-	561
5102376 HRSM 204-2Rjz	857	373	664	499	605	-	600
5102377 HRSM 211-2Rjz	789	379	664	353	537	-	544
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	94

Tab. 15

**Délka rostlin (cm) v roce 2019**

[Plant length (cm) 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	186	171	175	171	182	-	177
5100990 Bonfire	192	172	184	166	186	-	180
5100991 Arantes	185	156	176	156	183	-	171
5078735 Gonello	161	125	150	131	154	-	144
5100711 HRSM 108-2Rj	190	141	173	162	179	-	169
5102376 HRSM 204-2Rjz	181	149	172	166	179	-	170
5102377 HRSM 211-2Rjz	177	149	175	156	175	-	166
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	7

Tab. 16

**Průměrné hodnoty významných hospodářských vlastností v roce 2019***[Summary of the means of the important traits - 2019]*

Znak	Komplex listových skvrnitostí žita	Hnědá rzivost žita	Poléhání před květem	Poléhání před sklizní	Začátek metání	Plná zralost	Hmotnost 1000 zrn	Počet produktivních klasů	Délka rostlin
Jednotka	9-1	9-1	9-1	9-1	dny	dny	g	ks.m <sup>2</sup>	cm
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5100989 Bojko	5,9	7,5	4,4	3,4	124	197	28,3	546	177
5100990 Bonfire	5,9	7,2	4,0	3,0	119	196	28,1	565	180
5100991 Arantes	6,4	6,3	5,2	4,0	123	198	31,3	592	171
5078735 Gonello	6,8	5,7	8,8	5,9	127	200	27,8	672	144
5100711 HRSM 108-2Rj	6,1	6,4	7,1	5,2	119	197	31,2	561	169
5102376 HRSM 204-2Rjz	7,2	6,6	6,8	4,2	122	197	28,4	600	170
5102377 HRSM 211-2Rjz	6,6	7,3	4,7	3,9	124	197	30,0	544	166
MD 0.05	1,8	0,9	2,1	1,9	2	2	1,6	94	7
Počet pokusů	3	4	3	3	5	5	5	5	5

Tab. 17

**Objemová hmotnost (kg.hl<sup>-1</sup>) v roce 2019**[Specific weight (kg.hl<sup>-1</sup>) 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	68,7	72,5	65,5	-	70,5	-	69,3
5100990 Bonfire	68,7	72,0	63,3	-	69,0	-	68,2
5100991 Arantes	70,7	74,0	68,7	-	71,7	-	71,3
5078735 Gonello	74,0	76,2	70,7	-	73,8	-	73,7
5100711 HRSM 108-2Rj	69,8	72,2	67,4	-	69,3	-	69,7
5102376 HRSM 204-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
5102377 HRSM 211-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1,3

Tab. 18

**Podíl předního zrna (> 2,2 mm; %) v roce 2019**

[Grading &gt; 2,2 mm (%) 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	72,4	64,2	70,1	-	82,8	-	72,4
5100990 Bonfire	76,2	72,7	73,2	-	87,6	-	77,4
5100991 Arantes	75,9	78,4	73,5	-	87,6	-	78,8
5078735 Gonello	77,4	52,0	55,5	-	64,1	-	62,2
5100711 HRSM 108-2Rj	80,1	79,2	84,0	-	86,7	-	82,5
5102376 HRSM 204-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
5102377 HRSM 211-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	8,8

Tab. 19

**Podíl zrna > 2,5 mm (%) v roce 2019**

[Grading &gt; 2,5 mm (%) 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	28,1	13,4	31,5	-	33,8	-	26,7
5100990 Bonfire	26,3	16,1	27,9	-	35,1	-	26,3
5100991 Arantes	38,5	25,0	33,6	-	44,9	-	35,5
5078735 Gonello	36,2	7,2	14,8	-	16,5	-	18,7
5100711 HRSM 108-2Rj	40,5	27,5	44,2	-	39,9	-	38,0
5102376 HRSM 204-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
5102377 HRSM 211-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	8,7

Tab. 20

**Obsah námele (%) v roce 2019**

[Claviceps purpurea (%) - 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	0,00	0,00	0,00	-	0,00	-	-
5100990 Bonfire	0,00	0,00	0,00	-	0,00	-	-
5100991 Arantes	0,00	0,00	0,00	-	0,00	-	-
5078735 Gonello	0,00	0,00	0,00	-	0,00	-	-
5100711 HRSM 108-2Rj	0,00	0,00	0,00	-	0,00	-	-
5102376 HRSM 204-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
5102377 HRSM 211-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 21

**Číslo poklesu - šrot (sec) v roce 2019**

[Falling number - pollard (sec) 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	175	311	95	-	284	-	216
5100990 Bonfire	162	322	76	-	257	-	204
5100991 Arantes	164	306	95	-	281	-	212
5078735 Gonello	249	342	160	-	314	-	266
5100711 HRSM 108-2Rj	195	310	94	-	288	-	222
5102376 HRSM 204-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
5102377 HRSM 211-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	21

Tab. 22

**Obsah dusíkatých látek v sušině (%) v roce 2019**

[Protein content in dry matter (%) 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	13,0	12,9	14,2	-	12,5	-	13,1
5100990 Bonfire	13,3	12,9	14,4	-	13,4	-	13,5
5100991 Arantes	12,0	11,7	12,9	-	11,5	-	12,0
5078735 Gonello	9,2	10,5	10,7	-	9,7	-	10,0
5100711 HRSM 108-2Rj	12,9	11,6	12,5	-	11,6	-	12,2
5102376 HRSM 204-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
5102377 HRSM 211-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	0,7

Tab. 23

**Teplota mazovatění (°C) maximum v roce 2019**

[Amylograph - gelatinization temperature 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓		✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	74,5	-	71,5	-	80,5	-	75,5
5100990 Bonfire	72,3	-	61,0	-	78,3	-	70,5
5100991 Arantes	73,8	-	70,8	-	79,8	-	74,8
5078735 Gonello	79,0	-	73,8	-	86,5	-	79,8
5100711 HRSM 108-2Rj	76,0	-	70,8	-	79,8	-	75,5
5102376 HRSM 204-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
5102377 HRSM 211-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	4,0

Tab. 24

**Amylografické maximum ( A.J.) v roce 2019**

[Amylograph - gelatinization maximum (A.U.) 2019]

Lokalita	CAS	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
Průměrováno	✓		✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	340	-	195	-	535	-	357
5100990 Bonfire	380	-	165	-	575	-	373
5100991 Arantes	340	-	225	-	670	-	412
5078735 Gonello	685	-	400	-	1040	-	708
5100711 HRSM 108-2Rj	400	-	215	-	540	-	385
5102376 HRSM 204-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
5102377 HRSM 211-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	131

Tab. 25

**Mechanické a chemické rozbory 2019**  
 [Mechanical and chemical analyses 2019]

Znak	Číslo poklesu - šrot	Obsah dusíkatých látek v sušině	Objemová hmotnost	Podíl předního zrna (> 2,2 mm)	Podíl zrna > 2,5 mm	Amylografické maximum	Teplota mazování
Jednotka	s	%	kg.hl <sup>-1</sup>	%	%	A.J	°C
a	1	2	3	4	5	6	7
5100989 Bojko	216	13,1	69,3	72,4	26,7	357	75,5
5100990 Bonfire	204	13,5	68,2	77,4	26,3	373	70,5
5100991 Arantes	212	12,0	71,3	78,8	35,5	412	74,8
5078735 Gonello	266	10,0	73,7	62,2	18,7	708	79,8
5100711 HRSM 108-2Rj	222	12,2	69,7	82,5	38,0	385	75,5
5102376 HRSM 204-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
5102377 HRSM 211-2Rjz	-	-	-	-	-	-	-
MD 0.05	21	0,7	1,3	8,8	8,7	131	4,0
Počet pokusů	4	4	4	4	4	3	3