

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY ZE SKLIZNĚ 2017

Pšenice ozimá

[Winter wheat]

Triticum aestivum L.

Pokusy pro SDO v režimu ekologického zemědělství

1. polní pozorování a výnos



2. analýza potravinářské jakosti



ING. VLADIMÍRA HORÁKOVÁ
ING. MARTIN SVOBODA

BRNO, LISTOPAD 2017

Sortiment zkoušených odrůd v roce 2017
[Assortment of tested varieties in 2017]

Kód odrůdy	Název odrůdy	Udržovatel	Zástupce v ČR	Registrována v roce
<i>[Variety code]</i>	<i>[Variety name]</i>	<i>[Maintainer]</i>	<i>[Representative in Czech Republic]</i>	<i>[Year of registration]</i>
5077080	Sultan	SELGEN, a.s.		2008
5081876	Zeppelin	Syngenta Hadmersleben GmbH	B O R , s.r.o.	2013
5086064	Annie	SELGEN, a.s.		2014
5086235	Gordian	Syngenta Participations AG	B O R , s.r.o.	2014
5088550	Penelope	SELGEN, a.s.		2016
5088581	Bernstein	Syngenta Hadmersleben GmbH	B O R , s.r.o.	2015
5079885	Cimrmanova raná	RAGT Czech s.r.o.		2012
5088601	Balitus	Saatzucht Donau Ges.m.b.H. & CoKG	SAATBAU ČESKÁ REPUBLIKA s.r.o.	2015

Vysvětlivky:

1. Výnosy zrna jsou přepočteny na 14%-ní vlhkost.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulce č. 2 vztaženy k průměru všech 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 č. 4, 5, 16 jsou do průměru znaku zahrnuty pouze lokality, na kterých se projeví významné rozdíly mezi odrůdami.
6. Délka vegetačního období je stanovena od 1. ledna.
7. "-" = stav porostů v období hodnocení neumožnil objektivní stanovení hodnoty znaku.

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 all varieties.
3. MD 0.05 - Least significant difference (LSD) being statistically significant at the $P=0.05$ level. LSD 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, 5, 16 the locations with significant differences among varieties are included only.
6. Days to maturity are calculated from January, 1-st.
7. "-" = The objective evaluation of the character was not possible to this date because of crop conditions.

Explanatory note (continued):

Table 1, 2

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Předplodina	= Previous crop
	Průměr SSRO	= Mean of control varieties
1-4	Lokality	= Trial sites
5	Průměr	= Mean

Table 3 - 30

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Průměrováno	= Calculated
1-4	Lokality	= Trial sites
5	Průměr	= Mean

Table 31

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet pokusů	= Number of trials
1	Oulema melanopus, Oulema galleciana	
2	Time of ear emergence	
3	Maturity	
4	TGW	
5	Number of ears	
6	Plant length	
7	Crop coverage (DC31-32)	
8	Crop coverage (DC51-59)	
9	Distance between flag leaf and ear	
10	Flag leaf length	
11	Flag leaf width	
12	Ear length	
13	Number of grains per ear	
14	Protein content in dry matter	
15	Specific weight	
16	Falling number	
17	Wet gluten content	
18	Sediment test - Zeleny	
19	Gluten index	

Přehled zkušebních lokalit

[Trial sites]

Zkušební stanice	Kód stanice	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota t30 (°C)	Dlouhodobý průměrný úhrn srážek s30 (mm)	Půdní typ a druh
[Trial site]	[Code of trial site]	[Altitude (m)]	[Temperature (°C)]	[Rainfall (mm)]	[Code of soil]
Ceské Budějovice	CBJ	388	8,2	620	PGm - ph
Ruzyně	RU	345	7,9	472	ČMm - h
Šumperk	SU	300	7,5	650	HMI - h
Uhřetěves	UHV	295	8,3	575	HMm - jv
Zvíkov	ZVI	490	-	-	HMI - h

Genetický půdní typ a subtyp

[Type of soil]

Zkratka	Nezkrácený výklad (morfo-genetický 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]

České Budějovice (CBJ)

Předplodina: bob a pohanka (BP)

Datum setí: 16.10.2016

Datum sklizně: 1.8.2017

Mechanické ošetření: 26.4.2017 vláčení prutovými branami
3.5.2017 vláčení prutovými branami
9.5.2017 ruční pletí pcháče osetu

Ruzyně (RU_)

Předplodina: směska vikev s hořčicí (VH)

Datum setí: 17.10.2017

Datum sklizně: -
nekompletní vzejití, pokus zrušen

Šumperk (SU)

Předplodina: jetel luční (JL)

Datum setí: 27.10.2016

Datum sklizně: 6.8.2017

Mechanické ošetření: 4.4.2017 vláčení prutovými branami

Uhřetěves (UHV)

Předplodina: jetel luční (JL)

Datum setí: 18.10.2016

Datum sklizně: 1.8.2017

Mechanické ošetření: 18.10.2016 válení
3.3.2017 válení
14.3.2017 vláčení prutovými branami
28.3.2017 vláčení prutovými branami
25.4.2017 vláčení prutovými branami
3.5.2017 vláčení prutovými branami

Zvíkov (ZVI)

Předplodina: svazenka a hrách, ovčí hnůj 3 t/ha (SH)

Datum setí: 18.10.2016

Datum sklizně: 3.8.2017

Mechanické ošetření: 26.4.2017 vláčení prutovými branami
18.5.2017 vláčení prutovými branami
17.5.2017 ruční pletí šťovíku tupolistého a pcháče osetu
1.6.2017 ruční pletí šťovíku tupolistého a pcháče osetu

Tab. 1

Výnos zrna (t.ha⁻¹) v roce 2017[Yield of grain (t.ha⁻¹) - 2017]

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Předplodina	BP	JL	JL	SH	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	-	-	9,38	4,46	6,92
5081876 Zeppelin	-	-	9,88	3,66	6,77
5086064 Annie	-	-	9,00	3,66	6,33
5086235 Gordian	-	-	10,22	4,38	7,30
5088550 Penelope	-	-	9,60	3,73	6,67
5088581 Bernstein	-	-	9,36	3,69	6,53
5079885 Cimrmanova raná	-	-	9,63	3,25	6,44
5088601 Balitus	-	-	9,75	3,14	6,45
Průměr všech odrůd	-	-	9,60	3,75	6,67
MD 0.05	-	-	0,27	0,30	0,93

Tab. 2

Výnos zrna (%) v roce 2017

[Yield of grain (%) - 2017]

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Předplodina	BP	JL	JL	SH	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	-	-	98	119	103,7
5081876 Zeppelin	-	-	103	98	101,4
5086064 Annie	-	-	94	98	94,8
5086235 Gordian	-	-	106	117	109,4
5088550 Penelope	-	-	100	100	99,9
5088581 Bernstein	-	-	97	98	97,8
5079885 Cimrmanova raná	-	-	100	87	96,5
5088601 Balitus	-	-	102	84	96,6
MD 0.05 v %	-	-	3	3	13,4

Tab. 3

Začátek metání v roce 2017

[Time of ear emergence (days) 2017]

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	152	152	153	155	153
5081876 Zeppelin	151	152	154	153	152
5086064 Annie	151	151	153	153	152
5086235 Gordian	157	154	156	157	156
5088550 Penelope	152	152	153	157	154
5088581 Bernstein	152	153	156	157	155
5079885 Cimrmanova raná	146	147	149	150	148
5088601 Balitus	153	149	150	152	151
MD 0.05	-	-	-	-	2

Tab. 4

Plná zralost v roce 2017

[Maturity (days) 2017]

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	197	207	211	201	202
5081876 Zeppelin	199	208	211	199	202
5086064 Annie	194	207	211	201	201
5086235 Gordian	198	208	211	203	203
5088550 Penelope	198	207	211	199	201
5088581 Bernstein	202	209	211	203	205
5079885 Cimrmanova raná	191	205	211	196	197
5088601 Balitus	194	206	211	199	200
MD 0.05	-	-	-	-	3

Tab. 5

Stav porostu po vzejití v roce 2017, hodnocení 9-1
[Plant establishment after emergence 2017, scale 9-1]

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓			
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	8,8	7,0	8,3	8,0	7,9
5081876 Zeppelin	9,0	7,3	8,8	8,0	8,2
5086064 Annie	7,5	7,3	8,3	8,0	7,4
5086235 Gordian	8,8	6,8	9,0	8,0	7,8
5088550 Penelope	8,0	7,3	8,3	8,0	7,7
5088581 Bernstein	9,0	8,5	8,8	8,0	8,8
5079885 Cimrmanova raná	8,5	9,0	9,0	8,0	8,8
5088601 Balitus	9,0	6,5	8,3	8,0	7,8
MD 0.05	-	-	-	-	1,7

Tab. 6

Intenzita zaplevelení v metání v roce 2017, hodnocení 9-1
[Intensity of weed (DC59) 2017, scale 9-1]

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno					
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	8,0	7,3	8,5	8,0	-
5081876 Zeppelin	8,0	7,0	8,3	8,0	-
5086064 Annie	8,0	8,0	8,5	8,0	-
5086235 Gordian	8,0	7,0	8,0	8,0	-
5088550 Penelope	8,0	7,3	8,0	8,0	-
5088581 Bernstein	8,0	7,5	8,3	8,0	-
5079885 Cimrmanova raná	8,0	7,5	8,8	8,0	-
5088601 Balitus	8,0	7,8	8,3	8,0	-

Tab. 7

Pokryvnost porostu - fáze 31-32 v roce 2017, hodnocení 9-1
[Crop coverage (DC31-32) 2017, scale 9-1]

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	5,5	2,3	7,0	7,3	5,5
5081876 Zeppelin	6,5	2,5	7,8	7,3	6,0
5086064 Annie	6,3	1,8	7,8	7,0	5,7
5086235 Gordian	6,0	2,8	6,5	6,5	5,5
5088550 Penelope	5,3	3,0	6,0	6,3	5,2
5088581 Bernstein	7,0	2,5	7,0	6,3	5,7
5079885 Cimrmanova raná	6,0	2,0	7,3	6,8	5,5
5088601 Balitus	6,3	2,8	6,5	7,3	5,7
MD 0.05	-	-	-	-	0,8

Tab. 8

Pokryvnost porostu - fáze 51-59 v roce 2017, hodnocení 9-1
[Crop coverage (DC51-59) 2017, scale 9-1]

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	6,8	7,8	7,8	7,3	7,4
5081876 Zeppelin	7,3	6,5	7,5	7,3	7,2
5086064 Annie	7,0	8,0	8,5	7,0	7,6
5086235 Gordian	7,0	6,8	7,8	7,0	7,2
5088550 Penelope	6,5	7,5	6,3	6,3	6,7
5088581 Bernstein	7,5	8,0	7,5	6,8	7,5
5079885 Cimrmanova raná	7,3	7,3	8,0	7,0	7,4
5088601 Balitus	6,3	7,3	7,3	6,8	6,9
MD 0.05	-	-	-	-	0,6

Tab. 9

Poléhání před sklizní v roce 2017, hodnocení 9-1

[Lodging before harvest 2017, scale 9-1]

Lokalita	CBJ	SU_	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno					
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	0,0	0,0	7,0	0,0	-
5081876 Zeppelin	0,0	0,0	7,8	0,0	-
5086064 Annie	0,0	0,0	6,8	0,0	-
5086235 Gordian	0,0	0,0	8,5	0,0	-
5088550 Penelope	0,0	0,0	7,3	0,0	-
5088581 Bernstein	0,0	0,0	8,3	0,0	-
5079885 Cimrmanova raná	0,0	0,0	6,5	0,0	-
5088601 Balitus	0,0	0,0	8,3	0,0	-

Tab. 10

Padlí pšenice (padlí travní) na listu (DC37) v roce 2017, hodnocení 9-1

[Blumeria graminis - leaf (DC37) 2017, scale 9-1]

Lokalita	CBJ	SU_	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno					
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	0,0	0,0	7,8	0,0	-
5081876 Zeppelin	0,0	0,0	7,8	0,0	-
5086064 Annie	0,0	0,0	8,0	0,0	-
5086235 Gordian	0,0	0,0	7,8	0,0	-
5088550 Penelope	0,0	0,0	7,5	0,0	-
5088581 Bernstein	0,0	0,0	8,5	0,0	-
5079885 Cimrmanova raná	0,0	0,0	7,8	0,0	-
5088601 Balitus	0,0	0,0	7,8	0,0	-

Tab. 11

Padlí pšenice (padlí travní) na listu v roce 2017, hodnocení 9-1

[Blumeria graminis - leaf 2017, scale 9-1]

Lokalita	CBJ	SU_	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno					
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5081876 Zeppelin	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5086064 Annie	0,0	0,0	8,0	0,0	-
5086235 Gordian	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5088550 Penelope	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5088581 Bernstein	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5079885 Cimrmanova raná	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5088601 Balitus	0,0	0,0	9,0	0,0	-

Tab. 12

Komplex listových skvrnitostí pšenice v roce 2017, hodnocení 9-1

[Stagonospora nodorum, Septoria tritici, Drechslera tritici-repentis 2017, scale 9-1]

Lokalita	CBJ	SU_	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno					
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	0,0	6,8	8,0	0,0	-
5081876 Zeppelin	0,0	6,8	7,8	0,0	-
5086064 Annie	0,0	6,8	7,8	0,0	-
5086235 Gordian	0,0	7,0	8,0	0,0	-
5088550 Penelope	0,0	6,8	7,5	0,0	-
5088581 Bernstein	0,0	7,3	8,3	0,0	-
5079885 Cimrmanova raná	0,0	7,5	7,5	0,0	-
5088601 Balitus	0,0	7,0	7,8	0,0	-

Tab. 13

Hnědá rzivost pšenice (rez pšeničná) v roce 2017, hodnocení 9-1
[*Puccinia recondita* 2017, scale 9-1]

Lokalita	CBJ	SU_	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno					
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	9,0	0,0	7,0	9,0	-
5081876 Zeppelin	9,0	0,0	8,3	9,0	-
5086064 Annie	9,0	0,0	7,5	9,0	-
5086235 Gordian	8,8	0,0	8,3	8,8	-
5088550 Penelope	9,0	0,0	8,0	9,0	-
5088581 Bernstein	9,0	0,0	7,8	9,0	-
5079885 Cimrmanova raná	9,0	0,0	7,8	9,0	-
5088601 Balitus	8,5	0,0	6,8	8,8	-

Tab. 14

Žlutá rzivost pšenice (rez plevová) na listu v roce 2017, hodnocení 9-1
[*Puccinia striiformis - leaf* 2017, scale 9-1]

Lokalita	CBJ	SU_	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno					
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5081876 Zeppelin	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5086064 Annie	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5086235 Gordian	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5088550 Penelope	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5088581 Bernstein	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5079885 Cimrmanova raná	0,0	0,0	8,8	0,0	-
5088601 Balitus	0,0	0,0	9,0	0,0	-

Tab. 15

Běloklasost pšenice způsobená chorobami pat stébel v roce 2017, hodnocení 9-1
[*White ears* 2017, scale 9-1]

Lokalita	CBJ	SU_	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno					
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	9,0	0,0	0,0	8,3	-
5081876 Zeppelin	9,0	0,0	0,0	9,0	-
5086064 Annie	9,0	0,0	0,0	8,8	-
5086235 Gordian	8,8	0,0	0,0	9,0	-
5088550 Penelope	8,5	0,0	0,0	9,0	-
5088581 Bernstein	9,0	0,0	0,0	9,0	-
5079885 Cimrmanova raná	8,8	0,0	0,0	8,8	-
5088601 Balitus	9,0	0,0	0,0	9,0	-

Tab. 16

Kohoutek černý, kohoutek modrý v roce 2017, hodnocení 9-1
[*Oulema melanopus, Oulema galleciana* 2017, scale 9-1]

Lokalita	CBJ	SU_	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno					
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	8,5	6,0	6,8	8,0	6,4
5081876 Zeppelin	8,3	7,0	8,0	8,0	7,5
5086064 Annie	8,8	6,0	7,3	8,0	6,7
5086235 Gordian	8,3	6,5	7,8	8,0	7,2
5088550 Penelope	8,5	6,5	7,3	8,0	6,9
5088581 Bernstein	8,3	7,0	7,8	8,0	7,4
5079885 Cimrmanova raná	8,5	7,0	7,5	8,0	7,3
5088601 Balitus	8,5	7,0	7,3	8,0	7,2
MD 0.05	-	-	-	-	0,6

Tab. 17

Délka rostlin (cm) v roce 2017*[Plant length (cm) 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	68	96	92	66	81
5081876 Zeppelin	63	85	82	63	73
5086064 Annie	60	91	92	61	76
5086235 Gordian	53	78	78	55	66
5088550 Penelope	66	96	93	63	79
5088581 Bernstein	70	106	105	70	88
5079885 Cimrmanova raná	64	93	92	63	78
5088601 Balitus	58	82	88	56	71
MD 0.05	-	-	-	-	4

Tab. 18

Počet produktivních klasů (ks.m⁻²) v roce 2017*[Number of ears per square meter 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	304	-	457	359	373
5081876 Zeppelin	331	-	465	331	376
5086064 Annie	265	-	472	260	332
5086235 Gordian	277	-	456	339	357
5088550 Penelope	337	-	478	311	375
5088581 Bernstein	282	-	457	324	354
5079885 Cimrmanova raná	306	-	451	294	350
5088601 Balitus	312	-	461	284	352
MD 0.05	-	-	-	-	41

Tab. 19

Hmotnost 1000 zrn (g) v roce 2017*[TGW (g) 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	36,1	46,2	46,7	40,6	42,4
5081876 Zeppelin	38,8	44,1	47,3	39,6	42,5
5086064 Annie	43,0	49,3	50,0	41,4	45,9
5086235 Gordian	37,8	39,9	43,7	36,6	39,5
5088550 Penelope	40,3	43,9	49,2	37,2	42,6
5088581 Bernstein	41,3	46,8	50,9	39,7	44,7
5079885 Cimrmanova raná	40,9	44,1	48,5	37,3	42,7
5088601 Balitus	40,6	45,4	47,8	36,6	42,6
MD 0.05	-	-	-	-	2,2

Tab. 20

Vzdálenost praporcového listu a klasu (cm) v roce 2017*[Distance between flag leaf and ear (cm) 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	10	16	13	11	12
5081876 Zeppelin	3	10	11	3	7
5086064 Annie	8	13	12	8	10
5086235 Gordian	4	8	10	5	7
5088550 Penelope	8	14	13	7	11
5088581 Bernstein	11	14	12	11	12
5079885 Cimrmanova raná	14	14	15	13	14
5088601 Balitus	5	11	11	5	8
MD 0.05	-	-	-	-	2

Tab. 21

Délka praporcového listu (mm) v roce 2017*[Flag leaf length (mm) 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	150	188	215	155	177
5081876 Zeppelin	123	164	213	135	159
5086064 Annie	135	174	238	138	171
5086235 Gordian	108	132	182	110	133
5088550 Penelope	103	178	195	110	146
5088581 Bernstein	128	158	191	133	152
5079885 Cimrmanova raná	160	202	231	170	191
5088601 Balitus	128	186	195	130	160
MD 0.05	-	-	-	-	15

Tab. 22

Šířka praporcového listu (mm) v roce 2017*[Flag leaf width (mm) 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	13	15	16	15	15
5081876 Zeppelin	14	15	14	14	14
5086064 Annie	15	17	17	15	16
5086235 Gordian	17	21	22	18	19
5088550 Penelope	13	19	19	14	16
5088581 Bernstein	12	15	16	13	14
5079885 Cimrmanova raná	13	15	13	13	13
5088601 Balitus	14	16	17	14	15
MD 0.05	-	-	-	-	2

Tab. 23

Délka klasu (mm) v roce 2017*[Ear length (mm) 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	76	87	82	77	81
5081876 Zeppelin	88	107	103	77	94
5086064 Annie	67	82	82	71	75
5086235 Gordian	80	93	91	77	85
5088550 Penelope	76	84	99	74	83
5088581 Bernstein	83	95	86	80	86
5079885 Cimrmanova raná	81	105	99	84	92
5088601 Balitus	66	78	75	68	72
MD 0.05	-	-	-	-	7

Tab. 24

Počet zrn v klasu - laboratoř (ks) v roce 2017*[Number of grains per ear - laboratory 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	30	35	37	39	35
5081876 Zeppelin	40	42	47	39	42
5086064 Annie	28	42	40	36	36
5086235 Gordian	42	60	59	49	52
5088550 Penelope	44	51	50	42	47
5088581 Bernstein	33	56	44	44	44
5079885 Cimrmanova raná	27	40	37	42	36
5088601 Balitus	32	34	39	36	35
MD 0.05	-	-	-	-	6

Tab. 25

Obsah dusíkatých látek v sušině (%) v roce 2017*[Protein content in dry matter (%) 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	10,9	10,7	10,8	9,8	10,6
5081876 Zeppelin	11,8	10,5	10,6	9,8	10,7
5086064 Annie	11,5	11,2	11,5	10,4	11,1
5086235 Gordian	10,6	9,8	10,2	8,9	9,9
5088550 Penelope	10,6	10,2	10,5	9,6	10,2
5088581 Bernstein	12,6	10,8	11,3	10,4	11,3
5079885 Cimrmanova raná	12,2	11,2	11,3	9,6	11,1
5088601 Balitus	11,1	10,4	10,5	9,6	10,4
MD 0.05	-	-	-	-	0,5

Tab. 26

Objemová hmotnost (g.l⁻¹) v roce 2017*[Specific weight (g.l⁻¹) 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	755	759	766	759	759
5081876 Zeppelin	788	769	772	800	782
5086064 Annie	781	782	790	806	790
5086235 Gordian	760	752	754	774	760
5088550 Penelope	755	753	758	775	760
5088581 Bernstein	784	782	793	809	792
5079885 Cimrmanova raná	812	783	816	805	804
5088601 Balitus	754	738	750	757	750
MD 0.05	-	-	-	-	11

Tab. 27

Číslo poklesu - šrot (s) v roce 2017*[Falling number - pollard (s) 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	268	330	307	235	285
5081876 Zeppelin	351	336	334	279	325
5086064 Annie	300	317	355	225	299
5086235 Gordian	288	329	363	343	331
5088550 Penelope	213	325	338	255	283
5088581 Bernstein	284	354	360	289	322
5079885 Cimrmanova raná	226	298	365	117	252
5088601 Balitus	293	334	344	254	306
MD 0.05	-	-	-	-	53

Tab. 28

Obsah mokrého lepku (%) v roce 2017*[Gluten content (%) 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	18,6	19,4	20,1	15,6	18,4
5081876 Zeppelin	20,6	15,0	18,4	14,0	17,0
5086064 Annie	23,4	21,9	24,0	19,5	22,2
5086235 Gordian	20,1	17,7	19,4	13,4	17,7
5088550 Penelope	19,7	17,6	19,3	15,3	18,0
5088581 Bernstein	24,7	19,5	22,3	17,7	21,1
5079885 Cimrmanova raná	23,6	20,3	18,7	13,4	19,0
5088601 Balitus	22,7	19,5	19,5	16,1	19,5
MD 0.05	-	-	-	-	1,9

Tab. 29

Sedimentační test - Zelený (ml) v roce 2017*[Sediment test - Zelený (ml) 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	22	29	30	23	26
5081876 Zeppelin	38	37	40	30	36
5086064 Annie	28	34	34	29	31
5086235 Gordian	22	22	26	17	22
5088550 Penelope	27	31	34	26	30
5088581 Bernstein	38	36	39	32	36
5079885 Cimrmanova raná	38	35	37	28	35
5088601 Balitus	28	27	30	23	27
MD 0.05	-	-	-	-	3

Tab. 30

Gluten index v roce 2017*[Gluten index 2017]*

Lokalita	CBJ	SU	UHV	ZVI	průměr
Průměrováno					
a	1	2	3	4	5
5077080 Sultan	88	97	95	97	94
5081876 Zeppelin	97	99	98	99	98
5086064 Annie	84	88	70	87	82
5086235 Gordian	86	94	88	99	92
5088550 Penelope	95	98	97	97	97
5088581 Bernstein	89	96	95	97	94
5079885 Cimrmanova raná	96	97	94	99	97
5088601 Balitus	86	85	90	97	90
MD 0.05	-	-	-	-	6

Tab. 31

Průměrné hodnoty významných hospodářských vlastností v roce 2017

[Summary of the means of the important traits - 2017]

Znak	Kohoutek černý, kohoutek modrý	Začátek metání	Plná zralost	Hmotnost 1000 zrn	Počet produktivních klasů	Délka rostlin	Pokryvnost porostu (DC31-32)	Pokryvnost porostu (DC51-59)	Vzdálenost praporcového listu a klasu	Délka praporcového listu	Šířka praporcového listu	Délka klasu	Počet zrn v klasu - laboratoř	Obsah dusíkatých látek v sušině	Objemová hmotnost	Číslo poklesu - šrot	Obsah mokrého lepku	Sedimentační test - Zelený	Gluten index
Jednotka	9-1	dny	dny	g	ks.m ⁻²	cm	9-1	9-1	cm	mm	mm	mm	ks	%	g.l ⁻¹	s	%	ml	
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5077080 Sultan	6,4	153	202	42,4	373	81	5,5	7,4	12	177	15	81	35	10,6	759	285	18,4	26	94
5081876 Zeppelin	7,5	152	202	42,5	376	73	6,0	7,2	7	159	14	94	42	10,7	782	325	17,0	36	98
5086064 Annie	6,7	152	201	45,9	332	76	5,7	7,6	10	171	16	75	36	11,1	790	299	22,2	31	82
5086235 Gordian	7,2	156	203	39,5	357	66	5,5	7,2	7	133	19	85	52	9,9	760	331	17,7	22	92
5088550 Penelope	6,9	154	201	42,6	375	79	5,2	6,7	11	146	16	83	47	10,2	760	283	18,0	30	97
5088581 Bernstein	7,4	155	205	44,7	354	88	5,7	7,5	12	152	14	86	44	11,3	792	322	21,1	36	94
5079885 Cimrmanova raná	7,3	148	197	42,7	350	78	5,5	7,4	14	191	13	92	36	11,1	804	252	19,0	35	97
5088601 Balitus	7,2	151	200	42,6	352	71	5,7	6,9	8	160	15	72	35	10,4	750	306	19,5	27	90
MD 0.05	0,6	2	3	2,2	41	4	0,8	0,6	2	15	2	7	6	0,5	11	53	1,9	3	6
Počet pokusů	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4