

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY ZE SKLIZNĚ 2014

Tritikale jarní

[Spring triticales]

X Triticosecale Wittm.

1. polní pozorování a výnos



2. mechanické a chemické rozborů 2014



ING. VLADIMÍRA HORÁKOVÁ
ING. MARTIN SVOBODA

BRNO, ŘÍJEN 2014

Sortiment zkoušených odrůd v roce 2014*[Assortment of tested varieties in 2014]*

Kód odrůdy	Název odrůdy	Žadatel	Zástupce v ČR	Registrována v roce	Zkoušena od roku
<i>[Variety code]</i>	<i>[Variety name]</i>	<i>[Applicant]</i>	<i>[Representative in Czech Republic]</i>	<i>[Year of registration]</i>	<i>[Tested from]</i>
5075713	Kargo	Hodowla Roslin Strzelce, Sp. z o.o. Grupa IHAR	OSEVA UNI, a.s.	2005	
5077228	Dublet	DANKO Hodowla Roslin, Sp. z o.o.	OSEVA, AGRO Brno, spol. s r.o.	2007	
5080079	Nagano	DANKO Hodowla Roslin, Sp. z o.o.	OSEVA, AGRO Brno, spol. s r.o.	2012	
5090745	DC 846/03	DANKO Hodowla Roslin, Sp. z o.o.	Limagrain Central Europe Cereals, s.r.o.		2012

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 6-9, 11, 14 jsou do průměru znaku zahrnuty pouze lokality, na kterých se projeví 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 tab. 2 is related to a 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 mean of tab. 6-9, 11, 14 are included only these locations, where are significant differences in varieties.
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 3-19

column:

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

Table 20

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet pokusů	= Number of trial sites
1	Leaf spots	
2	Stagonospora nodorum - ear	
3	Puccinia recondita	
4	Puccinia striiformis	
5	Fusarium spp. - ear	
6	Standing power	
7	Time of ear emergence	
8	Maturity	
9	Number of ears	
10	TGW	
11	Plants length	

Table 21-26

column:

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

Table 27

column:

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

Přehled zkušebních lokalit

[Trial sites]

Zkušební stanice	Kód stanice	Výrobní oblast	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota t30 (°C)	Dlouhodobý průměrný úhrn srážek s30 (mm)	Půdní typ a druh nový
[Trial site]	[Code of trial site]	[Production Region]	[Altitude (m)]	[Temperature (°C)]	[Rainfall (mm)]	[Code of soil - new]
Hradec nad Svitavou	HRA	4	450	7,4	616	HMm - jh
Brno-Chrlice	CHR	1	190	9,0	451	FMm - h
Chrastava	CHT	3	345	8,0	738	HMI - ph
Jaroměřice nad Rok.	JAR	3	425	8,0	481	HMm - jh
Lípa	LIP	4	505	7,5	594	KMg - ph
Staňkov	STV	3	370	8,1	537	HMm - h
Vysoká	VYS	4	585	7,1	611	LMg - h

Výrobní oblasti

[Production region]

1 = kukuřičná

[Maize production region]

2 = řepařská

[Sugar beet production region]

3 = obilnářská

[Cereal production region]

4 = bramborářská

[Potato production region]

5 = pícninářská

[Forage production region]

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]***Hradec nad Svitavou (HRA)**

Předplodina: pšenice ozimá (P)

Systém 1Datum setí: 12.3.2014
Datum sklizně: 9.8.2014

Hnojení N: 11.3.2014 60 kg/ha DAM 390

Chemické ošetření: 17.4.2014 0,15 l/ha Decis Mega
24.4.2014 0,5 l/ha Mustang Forte
26.5.2014 0,3 l/ha Lontrel 300
26.5.2014 1,0 l/ha Dicopur M 750
26.5.2014 0,8 l/ha Starane 250 EC
9.6.2014 0,6 l/ha Nurelle D
16.6.2014 0,5 l/ha Proteus 110 OD**Chrastava (CHT)**

Předplodina: ječmen jarní (J)

Systém 1Datum setí: 2.4.2014
Datum sklizně: 19.8.2014

Hnojení N: 1.4.2014 60 kg/ha LAD

Chemické ošetření: 5.5.2014 0,8 l/ha Starane 250 EC
5.5.2014 0,3 l/ha Lontrel 300
21.5.2014 1,0 l/ha Dicopur M 750
21.5.2014 0,8 l/ha Starane 250 EC
9.6.2014 0,6 l/ha Nurelle D**Chrlice (CHR)**

Předplodina: ječmen jarní (J)

Systém 1Datum setí: 5.3.2014
Datum sklizně: 21.7.2014

Hnojení N: 6.3.2014 60 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 4.4.2014 0,6 l/ha Nurelle D
17.4.2014 0,6 l/ha Nurelle D
18.4.2014 25 g/ha Granstar 75 WG
18.4.2014 40 g/ha Aurora 40 WG
10.6.2014 0,6 l/ha Nurelle D**Jaroměřice (JAR)**

Předplodina: ječmen jarní (J)

Systém 1Datum setí: 22.3.2014
Datum sklizně: 8.8.2014

Hnojení N: 22.3.2014 60 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 30.4.2014 0,8 l/ha Mustang Forte
4.6.2014 0,15 l/ha Karate Zeon 5 CS**Lípa (LIP)**

Předplodina: brambor (B)

Systém 1Datum setí: 11.3.2014
Datum sklizně: 9.8.2014

Hnojení N: 10.3.2014 50 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 5.5.2014 0,6 l/ha Starane 250 EC
5.5.2014 0,3 l/ha Lontrel 300**Staňkov (STV)**

Předplodina: pšenice ozimá (P)

Systém 1Datum setí: 17.3.2014
Datum sklizně: 8.8.2014

Hnojení N: 15.3.2014 50 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 9.4.2014 0,6 l/ha Nurelle D
24.4.2014 37,5 g/ha Logran 20 WG
24.4.2014 40 g/ha Aurora 40 WG
6.6.2014 0,6 l/ha Nurelle D**Vysoká (VYS)**

Předplodina: ječmen jarní (J)

Systém 1Datum setí: 1.4.2014
Datum sklizně: 19.8.2014

Hnojení N: 31.3.2014 60 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 6.5.2014 0,8 l/ha Mustang Forte
6.5.2014 0,3 l/ha Lontrel 300

Tab. 1

Výnos zrna (t.ha⁻¹) v roce 2014*[Yield of grain (t.ha⁻¹) - 2014]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Předplodina	P	J	J	J	B	P	J	
a	1	2	3	4	5	6	7	8
5090745 DC 846/03	5,37	-	-	8,25	8,34	8,69	7,26	7,58
5077228 Dublet *	5,85	-	-	8,08	7,07	9,28	7,15	7,49
5075713 Kargo	5,49	-	-	7,63	7,94	9,59	6,67	7,46
5080079 Nagano *	4,12	-	-	6,58	7,50	8,56	5,83	6,52
Průměr SSRO (*)	4,98	-	-	7,33	7,29	8,92	6,49	7,00
MD 0.05	0,34	-	-	0,33	0,58	0,25	0,33	0,63

Tab. 2

Výnos zrna (%) v roce 2014*[Yield of grain (%) - 2014]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Předplodina	P	J	J	J	B	P	J	
a	1	2	3	4	5	6	7	8
5090745 DC 846/03	108	-	-	113	114	97	112	108,3
5077228 Dublet *	117	-	-	110	97	104	110	106,9
5075713 Kargo	110	-	-	104	109	107	103	106,6
5080079 Nagano *	83	-	-	90	103	96	90	93,1
MD 0.05 v %	7	-	-	4	8	3	5	9,1

Tab. 8

Rez žitná a pšeničná v roce 2014, hodnocení 9-1[*Puccinia recondita* 2014, scale 9-1]

Lokalita	HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓		✓					
a	1	2	3	4	5	6	7	8
5075713 Kargo	7,0	0,0	6,3	0,0	0,0	5,0	0,0	6,7
5077228 Dublet	9,0	0,0	7,0	0,0	0,0	5,0	0,0	8,0
5080079 Nagano	7,7	0,0	7,3	0,0	0,0	5,0	0,0	7,5
5090745 DC 846/03	9,0	0,0	8,7	0,0	0,0	5,0	0,0	8,8
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	1,8

Tab. 9

Rez plevová v roce 2014, hodnocení 9-1[*Puccinia striiformis* 2014, scale 9-1]

Lokalita	HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓				
a	1	2	3	4	5	6	7	8
5075713 Kargo	6,3	6,0	5,7	5,0	0,0	0,0	0,0	5,8
5077228 Dublet	7,7	9,0	9,0	6,0	0,0	0,0	0,0	7,9
5080079 Nagano	4,7	6,3	4,0	3,0	0,0	0,0	0,0	4,5
5090745 DC 846/03	7,3	9,0	9,0	6,0	0,0	0,0	0,0	7,8
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	1,2

Tab. 10

Rez travní v roce 2014, hodnocení 9-1[*Puccinia graminis* 2014, scale 9-1]

Lokalita	HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno								
a	1	2	3	4	5	6	7	8
5075713 Kargo	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5077228 Dublet	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5080079 Nagano	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5090745 DC 846/03	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 11

Fuzariózy klasu v roce 2014[*Fusarium spp.* - ear 2014, scale 9-1]

Lokalita	HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓			✓	✓		✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8
5075713 Kargo	8,0	0,0	7,7	8,3	6,3	0,0	7,0	7,4
5077228 Dublet	7,3	0,0	8,0	7,7	7,7	0,0	8,0	7,7
5080079 Nagano	7,7	0,0	7,7	7,0	6,3	0,0	5,0	6,5
5090745 DC 846/03	7,0	0,0	7,7	8,3	7,7	0,0	7,0	7,5
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	1,2

Tab. 12

Běloklasost v roce 2014, hodnocení 9-1[*White ears* 2014, scale 9-1]

Lokalita	HRA	CHR	CHT	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno								
a	1	2	3	4	5	6	7	8
5075713 Kargo	7,7	0,0	9,0	7,3	0,0	0,0	0,0	-
5077228 Dublet	8,0	0,0	8,3	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5080079 Nagano	7,3	0,0	8,7	7,7	0,0	0,0	0,0	-
5090745 DC 846/03	7,7	0,0	8,7	7,0	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 20

Průměrné hodnoty významných hospodářských vlastností v roce 2014*[Summary of the means of the important traits - 2014]*

Znak	Listové skvrnitosti	Braníčnatka plevoá v klasu	Rez žitná a pšeničná	Rez plevová	Fuzariózy klasu	Poléhání před sklizní	Začátek metání	Doba do zralosti	Počet prod. klasů	HTZ	Délka rostlin
Jednotka	9-1	9-1	9-1	9-1	9-1	9-1	dny	dny	ks.m ⁻²	g	cm
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5075713 Kargo	6,0	7,2	6,7	5,8	7,4	5,2	76	138	570	38,3	118
5077228 Dublet	6,2	8,2	8,0	7,9	7,7	3,4	74	138	541	43,4	118
5080079 Nagano	5,5	7,0	7,5	4,5	6,5	5,8	75	138	536	40,4	106
5090745 DC 846/03	6,1	7,8	8,8	7,8	7,5	5,2	75	138	536	40,4	111
MD 0.05	1,0	1,7	1,8	1,2	1,2	1,3	1	1	43	2,4	2
Počet pokusů	6	2	2	4	4	3	7	7	7	7	7

Tab. 27

Mechanické a chemické rozbory - 2014*[Mechanical and chemical analyses 2014]*

Znak	Číslo poklesu - šrot	Obsah dusíkatých látek v sušině	Obsah škrobu v sušině	Objemová hmotnost	Podíl předního zrna (> 2,2 mm)	Podíl zrna > 2,5 mm
Jednotka	s	%	%	kg.hl ⁻¹	%	%
a	1	2	3	4	5	6
5075713 Kargo	142	9,9	69,5	71,0	95	80
5077228 Dublet	116	9,9	68,7	74,4	96	87
5080079 Nagano	159	10,6	67,5	71,0	96	86
5090745 DC 846/03	119	10,1	68,7	74,0	95	85
MD 0.05	40	0,4	0,7	1,7	1	4
Počet pokusů	3	3	3	5	5	5

Tab. 21

Číslo poklesu - šrot (sec) v roce 2014*[Falling number - pollard (sec) 2014]*

Lokalita	HRA	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓			✓	
a	1	2	3	4	5	6
5075713 Kargo	155	201	-	-	71	142
5077228 Dublet	109	172	-	-	66	116
5080079 Nagano	196	201	-	-	80	159
5090745 DC 846/03	137	147	-	-	74	119
MD 0.05	-	-	-	-	-	40

Tab. 23

Obsah dusíkatých látek v sušině (%) v roce 2014*[Protein content in dry matter (%) 2014]*

Lokalita	HRA	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓			✓	
a	1	2	3	4	5	6
5075713 Kargo	8,3	10,1	-	-	11,2	9,9
5077228 Dublet	8,1	10,1	-	-	11,7	9,9
5080079 Nagano	8,6	10,8	-	-	12,4	10,6
5090745 DC 846/03	8,4	10,1	-	-	11,9	10,1
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,4

Tab. 25

Podíl předního zrna (> 2,2 mm; %) v roce 2014*[Grading > 2,2 mm (%) 2014]*

Lokalita	HRA	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
5075713 Kargo	94	95	92	95	97	95
5077228 Dublet	97	96	92	96	98	96
5080079 Nagano	95	97	94	96	97	96
5090745 DC 846/03	94	96	94	95	97	95
MD 0.05	-	-	-	-	-	1

Tab. 22

Objemová hmotnost (kg.hl⁻¹) v roce 2014*[Specific weight (kg.hl⁻¹) 2014]*

Lokalita	HRA	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
5075713 Kargo	67,8	70,9	70,8	73,4	72,3	71,0
5077228 Dublet	72,5	75,2	72,5	75,9	76,1	74,4
5080079 Nagano	67,2	70,8	73,1	73,5	70,4	71,0
5090745 DC 846/03	71,4	74,3	74,0	74,4	76,0	74,0
MD 0.05	-	-	-	-	-	1,7

Tab. 24

Obsah škrobu v sušině (%) v roce 2014*[Starch content in dry matter (%) 2014]*

Lokalita	HRA	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓			✓	
a	1	2	3	4	5	6
5075713 Kargo	69,8	69,6	-	-	69,0	69,5
5077228 Dublet	69,5	68,8	-	-	67,8	68,7
5080079 Nagano	68,4	67,8	-	-	66,2	67,5
5090745 DC 846/03	69,5	69,1	-	-	67,6	68,7
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,7

Tab. 26

Podíl zrna > 2,5 mm (%) v roce 2014*[Grading > 2,5 mm (%) 2014]*

Lokalita	HRA	JAR	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
5075713 Kargo	78	80	72	79	91	80
5077228 Dublet	89	86	79	86	96	87
5080079 Nagano	81	86	85	87	92	86
5090745 DC 846/03	82	85	84	83	92	85
MD 0.05	-	-	-	-	-	4