

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

UKZUZ 137809/2020

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY ZE SKLIZNĚ 2020

Žito ozimé

[Winter rye]

Secale cereale L

Sklizeň na zelenou hmotu

1. polní pozorování a výnos



ING. VLADIMÍRA HORÁKOVÁ
ING. KLÁRA SCHRIEBLOVÁ

BRNO, SRPEN 2020

Sortiment zkoušených odrůd v roce 2020
[Assortment of tested varieties in 2020]

Kód odrůdy	Název odrůdy		Zadatel	Zástupce v ČR	Registrována v roce	Datum podání žádosti	Zkoušeno let
<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>
5092753	Antonińskie	P	Poznańská Hodowla Roslin Sp. z o.o.	KLEE AGRO s.r.o.	2017		r
5094975	Herakles	SP		VP AGRO, spol. s r.o.		2019	1
5104168	160112/16	P	SAATZUCHT STEINACH GmbH & Co KG			2019	1
5104206	HYH 314	H	Hybro Saatzucht GmbH & Co. KG	SAATEN - UNION CZ s.r.o.			

SP
syntetická populace
P
populace
H
hybrid

Metodické charakteristiky pokusu

Ukazatel	Jednotka	Populace	Hybridy
výsevek: ŘVT+OVT+BVT	MKS.ha ⁻¹	3,0	2,5
PVT+KVT	MKS.ha ⁻¹	4,0	3,0
vzdálenost řádků	cm	12,5	12,5
čistá sklizňová plocha dílce	m ²	10	10
počet opakování	-	3	3
způsob sklizně	-	jednorázová	jednorázová

Použité pěstitelské systémy:

	1.systém
mořidlo	Vibrance Gold
hnojení N	dle normativů
fungicidy	nepoužity
morforegulátory	nepoužity

Agronomic practices used:

	<i>1st system</i>
<i>seed treatment</i>	Vibrance Gold
<i>nitrogenous fertiliser</i>	<i>according to the guidelines</i>
<i>fungicide treatment</i>	<i>none</i>
<i>plant growth regulator</i>	<i>none</i>

Vysvětlivky:

1. Výnosy zelené a suché hmoty jsou bez přepočtu.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulce č. 2,4 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 č. 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.
7. "-" = stav porostů v období hodnocení neumožnil objektivní stanovení hodnoty znaku.

Explanatory note:

1. Fresh matter and dry matter yields are not related to a moisture.
2. Relative yields (%) of varieties set in tab. 2,4 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. 9-10 are included only these locations, where are significant differences in varieties.
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 1,3

column:

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

Table 2,4

column:

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

Table 5-15

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	Puccinia recondita	
2	Lodging before flowering	
3	Lodging before before harvest	
4	Time of ear emergence	
5	Number of ears	
6	Plants length	
7	Dry matter content	

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]
Hradec nad Svitavou	HRA	450	7,4	616	HMm - jh
Chrlice	CHR	190	9,0	451	FMm - h
Chrastava	CHT	345	8,0	738	HMI - ph
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 (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]

Hradec (HRA)

Předplodina: řepka ozimá (RO)

Systém 1

Datum setí: 24.9.2019
Datum sklizně: 2.7.2020

Hnojení N: 5.3.2020 30 kg/ha LAD
22.4.2020 40 kg/ha LAD

Chemické ošetření: 24.9.2019 5,0 l/ha Sharpen 33 EC
18.10.2019 0,1 l/ha Fury 10 EW
25.10.2019 0,5 l/ha Proteus 110 OD
7.11.2019 0,1 l/ha Sumi - Alpha 5EW
8.4.2020 1,0 l/ha Dicopur M 750
8.4.2020 0,6 l/ha Starane Forte
8.4.2020 0,3 l/ha Lontrel 300

Chrastava (CHT)

Předplodina: pšenice ozimá (PO)

Systém 1

Datum setí: 23.9.2019
Datum sklizně: 30.6.2020

Hnojení N: 31.3.2020 50 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 23.9.2019 4,0 l/ha Sharpen 33 EC
14.10.2019 0,6 l/ha Nurelle D
21.10.2019 0,15 l/ha Decis Mega
18.3.2020 1,0 l/ha Mustang Forte
3.6.2020 0,15 l/ha Decis Mega

Chrlice (CHR)

Předplodina: pšenice ozimá (PO)

Systém 1

Datum setí: 15.10.2019
Datum sklizně: 16.6.2020

Hnojení N: 4.3.2020 20 kg/ha LAD
3.4.2020 30 kg/ha LAD

Chemické ošetření: 8.11.2019 1,0 l/ha Bizon
8.11.2019 0,6 l/ha Nurelle D

Lípa (LIP)

Předplodina: vojtěška setá (V)

Systém 1

Datum setí: 27.9.2019
Datum sklizně: 7.7.2020

Hnojení N: 5.3.2020 30 kg/ha LAV
25.3.2020 30 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 23.10.2019 0,5 l/ha Proteus 110 OD
14.4.2020 1,0 l/ha Husar Active

Staňkov (STV)

Předplodina: řepka ozimá (RO)

Systém 1

Datum setí: 8.10.2019
Datum sklizně: 23.6.2020

Hnojení N: 23.3.2020 20 kg/ha LAV
8.4.2020 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 14.11.2019 1,0 l/ha Bizon
9.4.2020 1,0 l/ha Mustang Forte

Vysoká (VYS)

Předplodina: ječmen jarní (JJ)

Systém 1

Datum setí: 27.9.2019
Datum sklizně: 29.6.2020

Hnojení N: 17.3.2020 30 kg/ha LAV
17.4.2020 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 25.10.2019 3,5 l/ha Stomp Aqua
25.10.2019 0,5 l/ha Proteus 110 OD
16.4.2020 0,8 l/ha Mustang Forte
16.4.2020 0,3 l/ha Lontrel 300
12.6.2020 0,15 l/ha Vaztak Active

Tab. 1

Výnos zelené hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2020*[Yield of fresh matter (t.ha⁻¹) 2020]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Předplodina	RO	PO	PO	V	RO	JJ	
a	1	2	3	4	5	6	7
5104206 HYH 314	44,60	42,98	54,35	48,30	51,93	42,13	47,38
5092753 Antonińskie	41,53	35,47	41,70	50,27	44,23	31,00	40,70
5094975 Herakles	38,23	35,50	36,10	44,63	42,60	30,90	38,00
5104168 160112/16	39,43	33,15	36,30	44,70	38,27	33,53	37,56
Průměr SSRO (*)	39,88	35,49	38,90	47,45	43,42	30,95	39,35
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	3,67

Tab. 2

Výnos zelené hmoty (%) v roce 2020*[Yield of fresh matter (%) 2020]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Předplodina	RO	PO	PO	V	RO	JJ	
a	1	2	3	4	5	6	7
5104206 HYH 314	112	121	140	102	120	136	120,4
5092753 Antonińskie	104	100	107	106	102	100	103,4
5094975 Herakles	96	100	93	94	98	100	96,6
5104168 160112/16	99	93	93	94	88	108	95,5
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	9,3

Tab. 3

Výnos suché hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2020*[Yield of dry matter (t.ha⁻¹) 2020]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Předplodina	RO	PO	PO	V	RO	JJ	
a	1	2	3	4	5	6	7
5104206 HYH 314	15,37	13,11	19,96	17,87	16,91	15,63	16,48
5092753 Antonińskie	15,00	12,33	15,10	19,69	14,61	12,15	14,82
5104168 160112/16	14,01	11,26	14,26	17,54	13,36	13,42	13,98
5094975 Herakles	12,71	11,33	13,69	17,69	15,29	12,78	13,91
Průměr SSRO (*)	13,86	11,83	14,40	18,69	14,95	12,46	14,36
MD 0.05	1,30	0,66	1,80	1,35	0,25	0,58	1,49

Tab. 4

Výnos suché hmoty (%) v roce 2020*[Yield of dry matter (%) 2020]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Předplodina	RO	PO	PO	V	RO	JJ	
a	1	2	3	4	5	6	7
5104206 HYH 314	111	111	139	96	113	125	114,7
5092753 Antonińskie	108	104	105	105	98	97	103,1
5104168 160112/16	101	95	99	94	89	108	97,3
5094975 Herakles	92	96	95	95	102	103	96,9
MD 0.05	9	6	13	7	2	5	10,4

Tab. 5

Padlí žita (padlí travní) na listu (DC37) v roce 2020, hodnocení 9-1*[Blumeria graminis - leaf (DC37) 2020, scale 9-1]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5092753 Antoniňskie	0,0	9,0	6,7	0,0	0,0	0,0	-
5094975 Herakles	0,0	9,0	7,3	0,0	0,0	0,0	-
5104168 160112/16	0,0	9,0	7,3	0,0	0,0	0,0	-
5104206 HYH 314	0,0	7,7	6,0	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 6

Padlí žita (padlí travní) na listu v roce 2020, hodnocení 9-1*[Blumeria graminis - leaf 2020, scale 9-1]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5092753 Antoniňskie	0,0	8,0	6,7	0,0	0,0	0,0	-
5094975 Herakles	0,0	8,3	7,3	0,0	0,0	0,0	-
5104168 160112/16	0,0	7,3	7,3	0,0	0,0	0,0	-
5104206 HYH 314	0,0	6,3	6,0	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 7

Komplex listových skvrnitostí žita v roce 2020, hodnocení 9-1*[Septoria secalis, Stagonospora nodorum, Rhynchosporium secalis 2020, scale 9-1]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5092753 Antoniňskie	6,3	7,0	4,3	5,3	7,0	7,0	-
5094975 Herakles	5,0	7,7	4,3	6,0	5,0	7,0	-
5104168 160112/16	5,3	7,3	4,0	5,3	5,0	7,0	-
5104206 HYH 314	5,0	7,7	4,7	7,0	7,0	7,0	-

Tab. 8

Feosferiová skvrnitost žita (braničnatka plevová) v klasu v roce 2020, hodnocení 9-1*[Stagonospora nodorum - ear 2020, scale 9-1]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5092753 Antoniňskie	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	0,0	-
5094975 Herakles	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	-
5104168 160112/16	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	-
5104206 HYH 314	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 9

Hnědá rzivost žita (rez žitná) v roce 2020, hodnocení 9-1*[Puccinia recondita 2020, scale 9-1]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓			✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5092753 Antoniňskie	7,7	7,7	5,3	5,3	7,0	0,0	6,7
5094975 Herakles	5,7	7,3	5,3	4,7	5,0	0,0	5,1
5104168 160112/16	6,0	7,0	5,7	4,0	5,0	0,0	5,0
5104206 HYH 314	7,7	7,7	6,7	6,7	9,0	0,0	7,8
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1,3

Tab. 10

Poléhání před květem v roce 2020, hodnocení 9-1*[Lodging before flowering 2020, scale 9-1]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓			
a	1	2	3	4	5	6	7
5092753 Antoniňskie	0,0	8,7	4,0	6,7	0,0	9,0	6,4
5094975 Herakles	0,0	8,0	4,3	7,0	0,0	9,0	6,4
5104168 160112/16	0,0	3,3	2,7	3,7	0,0	8,7	3,2
5104206 HYH 314	0,0	8,7	5,3	8,7	0,0	9,0	7,6
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1,8

Tab. 11

Poléhání před sklizní v roce 2020, hodnocení 9-1*[Lodging before harvest 2020, scale 9-1]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5092753 Antoniňskie	6,7	7,3	4,0	4,7	8,3	9,0	6,7
5094975 Herakles	8,0	5,7	4,3	4,7	8,3	9,0	6,7
5104168 160112/16	4,7	3,3	2,0	3,0	5,7	6,7	4,2
5104206 HYH 314	8,3	6,7	5,3	6,7	9,0	9,0	7,5
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	0,7

Tab. 12

Začátek metání (dny) v roce 2020*[Time of ear emergence (days) 2020]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5092753 Antoniňskie	128	123	126	129	128	124	126
5094975 Herakles	129	123	128	129	128	123	127
5104168 160112/16	122	121	123	125	126	122	123
5104206 HYH 314	128	122	126	126	127	122	125
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1

Tab. 13

Počet produktivních klasů (ks.m⁻²) v roce 2020*[Number of ears per square meter 2020]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5092753 Antoniňskie	524	514	594	608	488	456	531
5094975 Herakles	506	586	620	586	518	490	551
5104168 160112/16	470	562	700	514	500	526	545
5104206 HYH 314	816	558	594	590	678	608	641
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	92

Tab. 14

Délka rostlin (cm) v roce 2020*[Plant length (cm) 2020]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5092753 Antoniňskie	187	158	150	151	141	149	156
5094975 Herakles	189	159	145	152	147	144	156
5104168 160112/16	205	157	159	150	170	160	167
5104206 HYH 314	156	137	134	134	121	125	135
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	8

Tab. 15

Obsah sušiny (%) v roce 2020*[Dry matter content (%) 2020]*

Lokalita	HRA	CHR	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5092753 Antoniňskie	36,1	37,4	36,2	39,2	33,0	39,2	36,9
5094975 Herakles	33,3	34,3	37,9	39,6	35,9	41,4	37,1
5104168 160112/16	35,5	36,5	39,3	39,2	34,9	40,0	37,6
5104206 HYH 314	34,5	32,8	36,7	37,0	32,6	37,1	35,1
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1,5

Tab. 16

Průměrné hodnoty významných hospodářských vlastností v roce 2020*[Summary of the means of the important traits - 2020]*

Znak	Hnědá rživost žita	Poléhání před květem	Poléhání před sklizní	Začátek metání	Počet produktivních klasů	Délka rostlin	Obsah sušiny
Jednotka	9-1	9-1	9-1	dny	ks.m ⁻²	cm	%
a	1	2	3	4	5	6	7
5092753 Antonińskie	6,7	6,4	6,7	126	531	156	36,9
5094975 Herakles	5,1	6,4	6,7	127	551	156	37,1
5104168 160112/16	5,0	3,2	4,2	123	545	167	37,6
5104206 HYH 314	7,8	7,6	7,5	125	641	135	35,1
MD 0.05	1,3	1,8	0,7	1	92	8	1,5
Počet pokusů	3	3	6	6	6	6	6