

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY ZE SKLIZNĚ 2013

Slunečnice

[Sunflower]

Helianthus annuus L.

registrované odrůdy + odrůdy ve zkouškách

1. polní pozorování a výnos



2. hodnocení chorob



3. rozbory semen po sklizni



ING. MAREK POVOLNÝ
ING. BOHUSLAV HAMPL

BRNO, ÚNOR 2014

Přehled zkušebních lokalit

[View of locations]

1. Charakteristiky zkušebních lokalit

[Characteristics of the locations]

Zkušební lokalita	Kód lokality	Výrobní oblast	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota t_{30} (°C)	Dlouhodobý průměrný úhrn srážek S_{30} (mm)	Půdní typ a druh
[Location]	[Code of location]	[Production region]	[Altitude (m)]	[Temperature (°C)]	[Rainfall (mm)]	[Code of soil]
Čáslav	CAS	2	260	8,9	555	ČMh - h
Jaroměřice nad R.	JAR	3	425	8,0	481	HMm - jh
Lednice na Moravě	LED	1	171	9,6	461	ČMm - h
Uherský Ostroh	UHO	1	196	9,1	521	KMm - h
Věrovany	VER	2	207	8,7	502	ČMh - h
Žatec	ZAT	2	285	9,0	439	ČMh - jh

2. Výrobní oblasti

[Production region]

1 = kukuřičná

[Maize production region]

2 = řepašská

[Sugar beet production region]

3 = obilnářská

[Cereal production region]

4 = bramborářská

[Potato production region]

5 = píceňářská

[Forage production region]

3. 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	[Luvic-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]

4. 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:	<i>[Previous crop]</i>	Pšenice ozimá	<i>[Winter wheat]</i>	
Datum setí:	<i>[Date of sowing]</i>	26.4.2013		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	8.10.2013	Vr, R	
		9.10.2013	Sr	
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	29.4.2013	1,5 l/ha	Afalon 45 SC
		13.6.2013	0,5 l/ha	Pictor
		13.6.2013	0,5 kg/ha	Pirimor DP
		24.7.2013	0,4 l/ha	Sfera 535 SC
		27.9.2013	4 l/ha	Reglone

Jaroměřice (JAR)

Předplodina:	<i>[Previous crop]</i>	Pšenice ozimá	<i>[Winter wheat]</i>	
Datum setí:	<i>[Date of sowing]</i>	17.5.2013		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	8.10.2013	Vr	
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	21.5.2013	1,4 l/ha	Afalon 45 SC
		26.6.2013	0,5 l/ha	Pictor
		22.7.2013	0,1 l/ha	Karate Zeon 5CS
		9.8.2013	0,4 l/ha	Sfera 535 SC
		30.9.2013	3 l/ha	Reglone

Lednice (LED)

Předplodina:	<i>[Previous crop]</i>	Ječmen jarní	<i>[Spring barley]</i>	
Datum setí:	<i>[Date of sowing]</i>	29.4.2013		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	2.10.2013	R, Sr	
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	17.4.2013	2,2 l/ha	Guardian Safe Max
		29.4.2013	1 l/ha	Afalon 45 SC
		30.5.2013	0,5 l/ha	Pictor
		17.7.2013	0,4 l/ha	Sfera 535 SC
		14.9.2013	3 l/ha	Reglone

Uherský Ostroh (UHO)

Předplodina:	<i>[Previous crop]</i>	Pšenice ozimá	<i>[Winter wheat]</i>	
Datum setí:	<i>[Date of sowing]</i>	30.4.2013		
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	2.5.2013	3 l/ha	Bandur
		2.5.2013	1,2 l/ha	Dual Gold 960 EC
		7.6.2013	0,5 l/ha	Pictor
		18.7.2013	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
		22.7.2013	0,5 l/ha	Sfera 535 SC
		24.9.2013	3 l/ha	Reglone

Věrovany (VER)

Předplodina:	<i>[Previous crop]</i>	Ječmen jarní	<i>[Spring barley]</i>	
Datum setí:	<i>[Date of sowing]</i>	9.5.2013		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	21.10.2013	Vr, R	
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	10.5.2013	1,5 l/ha	Afalon 45 SC
		10.5.2013	2 l/ha	Succesor 600
		8.6.2013	0,5 l/ha	Pictor
		29.7.2013	0,5 l/ha	Sfera 535 SC
		25.9.2013	3 l/ha	Reglone

Žatec (ZAT)

Předplodina:	<i>[Previous crop]</i>	Ječmen jarní	<i>[Spring barley]</i>	
Datum setí:	<i>[Date of sowing]</i>	27.4.2013		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	8.10.2013	Vr, R, Sr	
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	27.4.2013	2 l/ha	Guardian Safe Max
		29.5.2013	0,5 l/ha	Pictor
		23.7.2013	0,3 l/ha	Sfera 535 SC

Fytopatologické pokusy - tabulky 18 - 28

[Phytopathological trials] - table 18 - 28

Pokusy jsou zakládány na vybraných lokalitách, současně s pokusy ZUH.

Do zkoušek jsou zařazeny odrůdy ze zkoušek užitné hodnoty a soubor srovnávaných registrovaných odrůd. Pokusy nejsou ošetřovány fungicidy.

Trials are being established at selected locations at the same time trials as VCU.

There are the sunflower varieties of the VCU testing together with control varieties without fungi control.

Čáslav (CAS)

Datum setí: [Date of sowing] 26.4.2013

Chrlice (CHR)

Datum setí: [Date of sowing] 27.4.2013

Lednice (LED)

Datum setí: [Date of sowing] 29.4.2013

Věrovany (VER)

Datum setí: [Date of sowing] 9.5.2013

Vývojové fáze slunečnice (BBCH), ve kterých se hodnotí výskyt chorob.

Fáze	Charakteristika vývojové fáze
12	2 listy (1. pár listů) vyvinutý
16	6 listů vyvinuto
51	květní pupen již rozpoznatelný mezi mladými listy (fáze hvězdy)
55	květenství se oddělilo od nejhornějšího listu
63	trubkovité květy ve vnější třetině terče kvetou (volné tyčinky a blizny)
65	plný květ: trubkovité květy ve střední třetině terče kvetou (volné tyčinky a blizny)
69	konec květu: všechny trubkovité květy odkvetly, ve vnější až střední třetině terče viditelné nasazování plodů, jazykovité květy zaschlé či opadlé
81	začátek zrání: semena ve vnější třetině terče černá; slupka (oplodí) semen tvrdá, zadní strana úboru ještě zelená

Přehled zkoušených hybridů v roce 2013

[Hybrids tested in 2013]

Kód	Hybrid	Zadatel	Zástupce v ČR	Zkoušen od roku	Registrován v r.	Sortiment
[Identifier]	[Hybrid]	[Applicant]	[Representative in the Czech Republic]	[Tested since]	[Listed in]	[Maturity group]
5076826	ES Lolita	Euralis Semences	Sumi Agro Czech s.r.o.	2004	2007	Sr
5077324	ES Biba	Euralis Semences	AGROFINAL spol. s r.o.	2005	2008	R
5080760	ES Amis	Euralis Semences	Sumi Agro Czech s.r.o.	2009	2012	R
5086664	ES Libra	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2011	2013	Sr
5086665	ESH1089	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2011	0	Vr
5086666	ESH1091	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2011	0	Vr
5088940	ES Athletic	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2012	0	R
5088938	ES Performa	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2012	0	Sr
5088939	ES Violetta	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2012	0	R
5088941	ESH1064	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2012	0	Sr
5088942	ESH1163	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2012	0	R
5088943	ESH1195	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2012	0	R
5090858	ESH2038	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2013	0	R
5090860	ESH2097	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2013	0	R
5090861	SL1133	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2013	0	R
2400064	Labud	Institut za ratarstvo i povrtarstvo	Ing. Peter Kováčik	1996	1999	R
5074114	Kongo	Institut za ratarstvo i povrtarstvo	Ing. Peter Kováčik	2000	2003	Sr
5074113	Oxana	Institut za ratarstvo i povrtarstvo	Ing. Peter Kováčik	2000	2003	Sr
5077329	LG5450HO	Limagrain Europe	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka	2005	2009	R
5080814	LG5525	Limagrain Europe	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka	2009	2012	R
5090802	MGT54336	MAISADOUR SEMENCES		2013	0	R
5088985	XF3067	Pioneer Génétique SARL	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH,	2012	0	R
5088986	XF3153	Pioneer Génétique SARL	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH,	2012	0	Vr
5088988	XF4070	Pioneer Génétique SARL	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH, organizační složka	2012	0	Vr
5090929	P64LE25	Pioneer Génétique SARL	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH, organizační složka	2013	0	R
5090863	XF2805	Pioneer Génétique SARL	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH,	2013	0	Vr
5090864	XF3080	Pioneer Génétique SARL	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH,	2013	0	Vr
5077362	PR63A40	Pioneer Hi-Bred Services GmbH	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH,	2005	2008	Vr
5075307	Alisson RM	RUSTICA	AGROFINAL spol. s r.o.	2001	2004	R
5077849	Ollean	Société RAGT 2n	VP AGRO, spol. s r.o.	2006	2009	Sr
5078397	Bollil	Société RAGT 2n	VP AGRO, spol. s r.o.	2007	2010	Sr
5089770	RA 1008622	Société RAGT 2n	VP AGRO, spol. s r.o.	2012	0	R
5075312	Alexandra PR	Syngenta Seeds S.A.S.	Syngenta Czech s.r.o.	2001	2003	R
5076290	NKBrio	Syngenta Seeds S.A.S.	Syngenta Czech s.r.o.	2003	2006	R
5077826	NK Delfi	Syngenta Seeds S.A.S.	Syngenta Czech s.r.o.	2006	2009	R
5077825	NK Dolbi	Syngenta Seeds S.A.S.	Syngenta Czech s.r.o.	2006	2009	R

Soubor srovnávacích registrovaných odrůd v roce 2013

[List of controls in 2013]

Kód	Hybrid	Zadatel	Zástupce v ČR	Registrován v r.	Sortiment
[Identifier]	[Hybrid]	[Applicant]	[Representative in the Czech Republic]	[Listed in]	[Maturity group]
5076826	ES Lolita	Euralis Semences	Sumi Agro Czech s.r.o.	2007	Sr
5077324	ES Biba	Euralis Semences	AGROFINAL spol. s r.o.	2008	R
5077362	PR63A40	Pioneer Hi-Bred Services GmbH	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH, organizační složka	2008	Vr
5075307	Alisson RM	RUSTICA	AGROFINAL spol. s r.o.	2004	R
5077849	Ollean	Société RAGT 2n	VP AGRO, spol. s r.o.	2009	Sr
5075312	Alexandra PR	Syngenta Seeds S.A.S.	Syngenta Czech s.r.o.	2003	R
5076290	NKBrio	Syngenta Seeds S.A.S.	Syngenta Czech s.r.o.	2006	R

Sortiment *[Maturity group]*

VR velmi raný very early group
R raný early group
SR středně raný mid-early group

Vysvětlivky:

1. Výnosy nažek jsou přepočteny na 12% vlhkost.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulkách 2. vztaženy k průměru výnosu souboru srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO) v příslušné lokalitě.
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.
5. Délka vegetačního období je stanovena od data setí.

Explanatory note:

1. Seed yields are related to 12% moisture.
2. Relative yields (%) of varieties set in tab. 2 are related to a mean of control varieties in the location.
3. MD 0.05 - Least significant difference (LSD) 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.
5. Days to maturity are calculated from sowing date.

Table 1,2

column:

a	Průměr SSRO (*) = Mean of controls Průměr pokusu = Mean of trial
1 - 3 (4)	Location
4 (5)	Mean

Table 3 - 17

column:

1 - 4 (5)	Location
5 (6)	Mean

Table 18 - 28

column:

1 - 4	Location
5	Mean

Table 29 - 32

column:

1 - 3 (4)	Location
4 (5)	Mean

Tab. 1

Výnos nažek [t.ha⁻¹]
(Yield [t.ha⁻¹])

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	JAR	VER	ZAT	Průměr lokalit
Předplodina						
5076290	NKBrio	5,63	3,74	6,51	5,94	5,46
5086666	ESH1091	5,05	3,57	6,09	4,94	4,91
5086665	ESH1089	4,82	2,93	5,54	4,25	4,39
5090863	XF2805	4,26	3,74	5,46	5,22	4,67
5088986	XF3153	4,50	2,63	4,79	3,43	3,84
5090864	XF3080	4,26	3,48	4,33	4,37	4,11
5077362	PR63A40*	4,42	2,59	3,89	4,80	3,93
5088988	XF4070	4,36	2,66	3,37	4,25	3,66
Průměr SSRO		4,42	2,59	3,89	4,80	3,93
Průměr pokusu		4,66	3,17	5,00	4,65	4,37
LSD 0,05		0,23	0,22	0,32	0,49	0,74

Tab. 2

Výnos nažek [%]
(Yield [%])

1	2	3	4	5
CAS	JAR	VER	ZAT	Průměr lokalit
✓	✓	✓	✓	✓
127	144	167	124	139,0
114	138	157	103	125,2
109	113	142	89	111,7
96	144	140	109	119,0
102	102	123	71	97,8
96	134	111	91	104,7
100	100	100	100	100,0
99	103	87	89	93,2
				100,0
5,2	8,4	8,3	10,1	18,9

Tab. 3

Vlhkost nažek při sklizni [%]
(Moisture of seed at harvest [%])

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	JAR	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓
5076290	NKBrio	11,5	19,4	15,0	12,8	14,7
5077362	PR63A40*	8,4	10,9	9,9	8,2	9,4
5086665	ESH1089	11,0	10,9	12,5	10,7	11,3
5086666	ESH1091	9,7	15,2	8,7	11,6	11,3
5088986	XF3153	8,3	8,3	10,1	7,8	8,6
5088988	XF4070	8,5	9,0	10,8	9,5	9,5
5090863	XF2805	8,1	8,2	10,8	8,4	8,9
5090864	XF3080	8,4	10,0	10,5	9,5	9,6
LSD 0,05						2,4

Tab. 4

Hmotnost tisíce nažek [g]
(1000 seed weight [g])

1	2	3	4	5
CAS	JAR	VER	ZAT	Průměr lokalit
✓	✓	✓	✓	✓
67	46	65	65	61
70	45	62	55	58
73	47	74	62	64
72	44	64	61	60
71	43	65	60	60
72	47	76	69	66
65	46	62	57	58
74	50	70	64	64
				4

Tab. 5

Doba do plného květu [dny]
(Days to full flowering)

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	JAR	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓
5076290	NKBrio	85	76	84	90	84
5077362	PR63A40*	87	75	81	90	83
5086665	ESH1089	86	75	83	90	84
5086666	ESH1091	86	76	82	90	84
5088986	XF3153	82	73	80	87	81
5088988	XF4070	83	74	80	87	81
5090863	XF2805	83	72	80	86	80
5090864	XF3080	86	74	81	88	82
LSD 0,05						1

Tab. 6

Doba do plné zralosti [dny]
(Days to ripeness)

1	2	3	4	5
CAS	JAR	VER	ZAT	Průměr lokalit
✓	✓			
153	144	-	-	149
151	141	-	-	146
154	141	-	-	148
154	143	-	-	149
147	137	-	-	142
153	139	-	-	146
153	137	-	-	145
151	141	-	-	146
				4

Tab. 8

Výška rostlin [cm]
(Height of plants [cm])

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	JAR	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓
5076290	NKBrio	207	160	219	152	185
5077362	PR63A40*	193	170	214	159	184
5086665	ESH1089	204	169	232	164	192
5086666	ESH1091	204	163	216	165	187
5088986	XF3153	195	155	201	145	174
5088988	XF4070	198	166	217	163	186
5090863	XF2805	174	154	207	155	173
5090864	XF3080	189	152	211	163	179
LSD 0,05						9

Tab. 9

Podíl zlomených rostlin [%]
(Percentage of broken plants [%])

1	2	3	4	5
CAS	JAR	VER	ZAT	Průměr lokalit
✓	✓	✓	✓	✓
1,7	0,0	5,2	0,0	1,7
2,1	1,7	3,5	1,0	2,1
1,4	0,7	6,6	0,0	2,2
2,1	0,7	11,5	0,7	3,8
1,0	0,3	1,0	2,1	1,1
1,0	1,4	2,8	0,7	1,5
2,4	1,7	5,6	0,5	2,6
1,7	2,4	6,3	0,0	2,6
				2

Tab. 10

Poléhání před sklizní [9-1]
(Lodging before harvest [9-1])

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	JAR	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓
5076290	NKBrio	9,0	8,0	9,0	8,3	8,2
5077362	PR63A40*	9,0	6,5	9,0	7,0	6,8
5086665	ESH1089	8,8	7,0	9,0	8,3	7,7
5086666	ESH1091	8,5	6,3	8,0	7,5	6,9
5088986	XF3153	9,0	7,3	9,0	8,5	7,9
5088988	XF4070	9,0	5,0	9,0	9,0	7,0
5090863	XF2805	8,8	7,5	9,0	8,3	7,9
5090864	XF3080	9,0	7,8	9,0	9,0	8,4
LSD 0,05						1,9

Hodnocení zdravotního stavu v registračních pokusech - pokusy ošetřeny fungicidy (tab. 11 - 17)

Tab. 11

Sclerotinia sclerotiorum na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum* on the stems - BBCH 81-83 [%])

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	JAR	VER	ZAT
Průměrováno					
5076290	NKBrio	0,0	0,0	12,5	0,0
5077362	PR63A40*	0,3	0,0	11,1	0,7
5086665	ESH1089	0,3	0,0	11,5	0,9
5086666	ESH1091	0,3	0,0	14,2	0,7
5088986	XF3153	0,3	0,0	12,5	0,0
5088988	XF4070	0,0	0,0	25,3	0,3
5090863	XF2805	0,0	0,0	30,9	0,0
5090864	XF3080	0,0	0,3	18,4	0,0

Tab. 12

Sclerotinia sclerotiorum na úbořech - BBCH 81-87 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum* on the heads - BBCH 81-87 [%])

1	2	3	4
CAS	JAR	VER	ZAT
0,0	0,0	-	-
0,0	0,0	-	-
0,7	0,0	-	-
0,7	0,0	-	-
0,3	0,0	-	-
0,0	0,3	-	-
0,3	0,0	-	-
0,0	0,3	-	-

Tab. 13

Phoma macdonaldii na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Phoma macdonaldii* on the stems - BBCH 81-83 [%])

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	JAR	VER	ZAT
Průměrováno					
5076290	NKBrio	-	0,0	-	3,3
5077362	PR63A40*	-	0,0	-	5,9
5086665	ESH1089	-	0,0	-	3,8
5086666	ESH1091	-	0,0	-	10,8
5088986	XF3153	-	1,4	-	36,7
5088988	XF4070	-	0,0	-	2,4
5090863	XF2805	-	0,0	-	18,1
5090864	XF3080	-	0,0	-	11,6

Tab. 14

Botrytis cinerea na úbořech - BBCH 81-87 [%]
(*Botrytis cinerea* on the heads - BBCH 81-87 [%])

1	2	3	4
CAS	JAR	VER	ZAT
0,0	0,0	-	-
2,4	0,0	-	-
2,1	0,7	-	-
1,4	1,0	-	-
2,1	13,5	-	-
0,7	12,2	-	-
0,3	20,8	-	-
1,7	8,7	-	-

Tab. 15

Plasmopara halstedii primární infekce - BBCH 12-19 [%]
(*Plasmopara halstedii* primary infection - BBCH 12-19 [%])

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	JAR	VER	ZAT
Průměrováno					
		-	-	-	-

Tab. 16

Plasmopara halstedii sekundární infekce - BBCH 51-55 [%]
(*Plasmopara halstedii* secondary infection - BBCH 51-55 [%])

1	2	3	4
CAS	JAR	VER	ZAT
-	-	-	-

Tab. 17

Nouzové dozrávání rostlin - BBCH 81-83 [%]
(*Premature ripening* - BBCH 81-83 [%])

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	JAR	VER	ZAT
Průměrováno					
5076290	NKBrio	3,1	0,0	-	0,9
5077362	PR63A40*	0,0	0,3	-	4,9
5086665	ESH1089	0,3	0,3	-	3,3
5086666	ESH1091	0,7	0,0	-	6,6
5088986	XF3153	4,5	0,0	-	31,8
5088988	XF4070	0,3	0,0	-	1,7
5090863	XF2805	1,0	0,0	-	6,9
5090864	XF3080	0,3	0,0	-	7,9

Vyskyt chorob v provokačních pokusech (tab. 19 - 29)

Tab. 18

Sclerotinia sclerotiorum na lodyhách - BBCH 51-55 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum* on the stems - BBCH 51-55 [%])

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER
Průměrováno					
5077362	PR63A40*	-	10,0	0,0	1,0
5086665	ESH1089	-	0,0	1,0	0,0
5086666	ESH1091	-	6,0	1,0	0,0
5088986	XF3153	-	0,0	0,0	1,0
5088988	XF4070	-	9,0	1,0	1,0
5090863	XF2805	-	0,0	0,0	0,0
5090864	XF3080	-	8,0	0,0	1,0
LSD 0,05					

Tab. 19

Sclerotinia sclerotiorum na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum* on the stems - BBCH 81-83 [%])

1	2	3	4	5
CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
✓	✓	✓		
7,0	16,0	13,0	34,0	12,0
5,0	4,0	12,0	32,0	7,0
4,0	15,0	14,0	29,0	11,0
7,0	11,0	5,0	32,0	7,7
13,0	20,0	6,0	32,0	13,0
4,0	21,0	14,0	32,0	13,0
3,0	11,0	19,0	30,0	11,0
				9,1

Tab. 20

Sclerotinia sclerotiorum na úbořech - BBCH 81-87 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum* on the heads - BBCH 81-87 [%])

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER
Průměrováno					
5077362	PR63A40*	1,0	0,0	16,0	-
5086665	ESH1089	0,0	0,0	50,0	-
5086666	ESH1091	0,0	0,0	- ¹⁾	-
5088986	XF3153	0,0	- ¹⁾	-	-
5088988	XF4070	- ¹⁾	1,0	-	-
5090863	XF2805	1,0	0,0	-	-
5090864	XF3080	0,0	0,0	30,0	-

Tab. 21

Botrytis cinerea na úbořech - BBCH 81-87 [%]
(*Botrytis cinerea* on the heads - BBCH 81-87 [%])

1	2	3	4
CAS	CHR	LED	VER
✓	✓	✓	✓
8,0	1,0	21,0	-
7,0	2,0	38,0	-
2,0	1,0	- ¹⁾	-
4,0	- ¹⁾	-	-
- ¹⁾	1,0	-	-
7,0	4	-	-
2,0	3,0	30,0	-

Tab. 22

Phoma macdonaldii na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Phoma macdonaldii* on the stems - BBCH 81-83 [%])

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
Předplodina		✓	✓	✓		
5077362	PR63A40*	8,0	18,0	32,0	-	19,3
5086665	ESH1089	0,0	12,0	32,0	-	14,7
5086666	ESH1091	4,0	19,0	72,0	-	31,7
5088986	XF3153	13,0	50,0	59,0	-	40,7
5088988	XF4070	2,0	11,0	61,0	-	24,7
5090863	XF2805	5,0	34,0	63,0	-	34,0
5090864	XF3080	1,0	20,0	52,0	-	24,3
LSD 0,05						18,4

Tab. 23

Alternaria helianthi na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Alternaria helianthi* on the stems - BBCH 81-83 [%])

1	2	3	4	5
CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
✓	✓	✓	✓	
-	5,0	-	0,0	2,5
-	3,0	-	0,0	1,5
-	3,0	-	0,0	1,5
-	22,0	-	5,0	13,5
-	4,0	-	4,0	4,0
-	10,0	-	1,0	5,5
-	6,0	-	5,0	5,5
				10,2

Tab. 24

Plasmopara halstedii - primární infekce - BBCH 12-9 [%]
(*Plasmopara halstedii* - primary infection - BBCH 12-9 [%])

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER
Předplodina					
5077362	PR63A40*	0,5	-	-	-
5086665	ESH1089	0,0	-	-	-
5086666	ESH1091	14,0	-	-	-
5088986	XF3153	0,0	-	-	-
5088988	XF4070	0,0	-	-	-
5090863	XF2805	0,0	-	-	-
5090864	XF3080	0,0	-	-	-

Tab. 25

Plasmopara halstedii - sekundární infekce - BBCH 51-55 [%]
(*Plasmopara halstedii* - secondary infection - BBCH 51-55 [%])

1	2	3	4
CAS	CHR	LED	VER
✓	✓	✓	✓
-	-	-	-

Tab. 26

Septoria helianthi na listech - BBCH 51-55 [%]
(*Septoria helianthi* on the leaves - BBCH 51-55 [%])

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER
Průměrováno					
5077362	PR63A40*	5,0	9,0	8,0	-
5086665	ESH1089	5,0	9,0	8,0	-
5086666	ESH1091	7,0	7,5	7,0	-
5088986	XF3153	5,0	9,0	7,0	-
5088988	XF4070	5,0	8,5	8,5	-
5090863	XF2805	6,0	8,5	8,0	-
5090864	XF3080	7,0	7,5	8,0	-

Tab. 27

Puccinia helianthi na listech - BBCH 69-85 [9-]
(*Puccinia helianthi* on the leaves - BBCH 69-85 [9-])

1	2	3	4
CAS	CHR	LED	VER
✓	✓	✓	✓
-	-	7,0	9,0
-	-	9,0	8,5
-	-	7,5	9,0
-	-	7,0	8,0
-	-	9,0	8,0
-	-	7,5	9,0
-	-	8,0	7,5

Tab. 28

Nouzové dozrávání rostlin - BBCH 81-83 [%]
(*Premature ripening - BBCH 81-83 [%]*)

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓		
5077362	PR63A40*	6,0	11,0	8,0	-	8,3
5086665	ESH1089	9,0	3,0	25,0	-	12,3
5086666	ESH1091	1,0	11,0	40,0	-	17,3
5088986	XF3153	13,0	32,0	59,0	-	34,7
5088988	XF4070	33,0	13,0	45,0	-	30,3
5090863	XF2805	1,0	28,0	46,0	-	25,0
5090864	XF3080	0,0	4,0	21,0	-	8,3
LSD 0,05						19,0

Slunečnice (Sunflower)

velmi raný sortiment (very early group)

Tab. 29

Obsah oleje (%), sušina 100 %
(Oil content [%], dry matter 100 %)

Tab. 30

Slupkatost (%)
(Huskeness of seeds [%])

a		1	2	3	4	5
Lokalita Průměrováno	Hybrid	CAS ✓	JAR ✓	STV ✓	ZAT ✓	Průměr lokalit
5076290	NKBrio	52,41	51,54	50,83	52,12	51,73
5077362	PR63A40*	51,87	51,52	55,38	53,49	53,07
5086665	ESH1089	47,17	47,69	47,97	47,10	47,48
5086666	ESH1091	50,75	51,45	50,99	49,73	50,73
5088986	XF3153	51,04	49,92	52,73	49,91	50,90
5088988	XF4070	50,18	51,11	51,62	49,88	50,70
5090863	XF2805	53,68	53,76	54,17	53,62	53,81
5090864	XF3080	49,48	51,98	49,16	51,09	50,43
LSD 0,05						1,53

1	2	3	4
CAS ✓	STV ✓	ZAT ✓	Průměr lokalit
24,7	25,6	25,9	25,4
19,9	20,5	22,0	20,8
23,0	26,7	25,6	25,1
23,4	25,9	26,2	25,2
23,8	27,9	28,6	26,8
20,4	25,7	24,0	23,4
20,5	22,0	21,6	21,4
21,0	25,2	22,8	23,0
			1,8

Tab. 31

Kyselost oleje - VMK(%)
(Fat acidity [%])

a		1	2	3	4	5
Lokalita Průměrováno	Hybrid	CAS ✓	JAR ✓	STV ✓	ZAT ✓	Průměr lokalit
5076290	NKBrio	0,65	0,28	2,43	1,13	1,12
5077362	PR63A40*	0,61	0,31	1,93	1,23	1,02
5086665	ESH1089	0,95	0,25	3,94	1,60	1,69
LSD 0,05						0,82

-¹) pokud počet nouzově dozrávajících rostlin (tab. 20, 21) byl vyšší než 30 %, pak u dané odrůdy hodnocení úborových chorob nebylo provedeno
(If premature ripening (tab 17, 27) is above 30 % then sclerotinia and botrytis on the head is not assessed)

Tab. 1

Výnos nažek [t.ha⁻¹]
(Yield [t.ha⁻¹])

a		1	2	3	4	5
Lokalita	Předplodina	CAS	LED	VER	ZAT	Průměr lokalit
5076290	NKBrio*	5,89	4,61	5,73	6,32	5,64
5077825	NK Dolbi	5,03	4,32	5,53	6,01	5,22
5076826	ES Lolita	4,70	4,47	5,41	5,35	4,98
5088985	XF3067	4,36	4,25	6,36	4,92	4,97
5077324	ES Biba*	4,52	4,16	6,07	4,98	4,93
5077826	NK Delfi	5,44	3,91	5,30	5,04	4,92
5080760	ES Amis	4,94	4,52	5,64	4,13	4,81
5090860	ESH2097	4,80	4,12	5,16	5,04	4,78
5080814	LG5525	4,83	4,06	5,03	5,15	4,77
5090858	ESH2038	4,39	4,49	5,53	4,34	4,69
5090802	MGT54336	4,44	4,33	4,95	4,74	4,62
5075312	Alexandra PR*	4,80	3,79	4,71	4,99	4,57
5088939	ES Violetta	4,52	3,89	5,61	4,20	4,56
5090929	P64LE25	4,96	4,07	4,01	5,02	4,52
5090861	SL1133	4,81	3,90	5,29	3,94	4,49
5088942	ESH1163	3,86	3,73	5,56	4,67	4,46
5077329	LG5450HO	4,25	3,70	5,44	4,36	4,44
5088940	ES Athletic	4,63	3,52	4,96	3,55	4,17
5088943	ESH1195	4,90	3,70	5,26	2,63	4,12
5075307	Alisson RM*	4,22	3,50	5,04	3,66	4,11
2400064	Labud	4,14	3,35	4,24	4,47	4,05
5077362	PR63A40	3,70	3,02	4,14	4,82	3,92
5089770	RA 1008622	3,50	3,44	4,60	3,62	3,79
Průměr SSRO		4,86	4,02	5,39	4,99	4,81
Průměr pokusu		4,59	3,95	5,20	4,61	4,59
LSD 0,05		0,28	0,30	0,77	0,49	0,68

Tab. 2

Výnos nažek [%]
(Yield [%])

1	2	3	4	5
CAS	LED	VER	ZAT	Průměr lokalit
121	115	106	127	117,2
104	108	103	121	108,5
97	111	100	107	103,5
90	106	118	99	103,3
93	104	113	100	102,5
112	97	98	101	102,3
102	113	105	83	99,9
99	103	96	101	99,3
99	101	93	103	99,1
90	112	103	87	97,4
91	108	92	95	95,9
99	94	87	100	95,0
93	97	104	84	94,7
102	101	74	101	93,8
99	97	98	79	93,2
79	93	103	94	92,6
87	92	101	87	92,2
95	88	92	71	86,6
101	92	98	53	85,7
87	87	94	73	85,3
85	83	79	90	84,2
76	75	77	97	81,5
72	86	85	73	78,8
				100,0
5,7	7,4	14,3	9,9	14,1

Tab. 3

Vlhkost nažek při sklizni [%]
(Moisture of seed at harvest [%])

a		1	2	3	4	5	6
Lokalita	Předplodina	CAS	LED	UHO	VER	ZAT	Průměr lokalit
2400064	Labud	9,5	10,5	13,4	13,8	14,0	12,2
5075307	Alisson RM*	11,1	7,3	10,6	13,2	12,8	11,0
5075312	Alexandra PR*	8,2	7,7	9,8	16,2	14,2	11,2
5076290	NKBrio*	10,7	7,3	9,5	11,3	15,0	10,8
5076826	ES Lolita	11,5	8,0	11,7	12,5	14,8	11,7
5077324	ES Biba*	8,8	6,7	9,5	11,4	11,9	9,7
5077329	LG5450HO	8,6	7,3	10,1	11,4	10,8	9,6
5077362	PR63A40	8,2	6,0	8,6	9,7	8,9	8,3
5077825	NK Dolbi	9,1	7,1	9,4	12,9	12,3	10,2
5077826	NK Delfi	10,5	7,4	10,8	13,3	13,5	11,1
5080760	ES Amis	11,8	7,6	9,5	13,1	13,0	11,0
5080814	LG5525	9,3	6,9	10,2	13,9	11,7	10,4
5088939	ES Violetta	9,5	7,5	11,1	11,5	10,2	10,0
5088940	ES Athletic	10,2	7,0	9,5	12,9	14,7	10,9
5088942	ESH1163	7,7	6,8	9,8	10,6	10,0	9,0
5088943	ESH1195	10,3	8,0	11,6	11,3	12,0	10,6
5088985	XF3067	7,3	6,5	9,2	12,2	11,6	9,4
5089770	RA 1008622	7,9	6,6	9,1	14,0	10,3	9,6
5090802	MGT54336	9,8	6,8	9,4	11,4	9,4	9,4
5090858	ESH2038	8,7	6,7	9,6	10,8	9,5	9,1
5090860	ESH2097	8,1	6,7	9,8	11,3	11,2	9,4
5090861	SL1133	8,1	6,9	9,9	13,0	9,8	9,5
5090929	P64LE25	9,7	6,9	11,3	13,0	13,7	10,9
LSD 0,05							1,3

Tab. 4

Hmotnost tisíce nažek [g]
(1000 seed weight [g])

1	2	3	4	5
CAS	LED	VER	ZAT	Průměr lokalit
71	58	70	76	69
71	55	68	71	66
59	51	61	63	58
66	52	65	63	61
84	56	75	77	73
67	46	63	65	60
68	52	75	74	67
67	46	63	57	58
62	44	59	54	55
69	47	66	68	63
72	58	71	67	67
73	51	67	70	65
76	56	82	86	75
76	51	69	75	68
50	38	56	51	49
66	48	66	64	61
61	45	66	65	59
70	51	69	74	66
61	49	66	66	61
64	48	66	61	60
59	53	58	60	58
72	48	72	66	65
73	51	77	72	68
				5

Tab. 5
Doba do plného květu [dny]
(Days to full flowering)

a		1	2	3	4	5	6
Lokalita		CAS	LED	UHO	VER	ZAT	Průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	lokality
2400064	Labud	88	77	78	83	92	84
5075307	Alisson RM*	86	75	76	82	89	82
5075312	Alexandra PR*	87	74	76	84	90	82
5076290	NKBrio*	89	78	79	86	93	85
5076826	ES Lolita	90	78	80	87	94	86
5077324	ES Biba*	86	75	76	84	91	82
5077329	LG5450HO	84	74	74	80	88	80
5077362	PR63A40	88	75	76	83	92	83
5077825	NK Dolbi	89	78	80	85	93	85
5077826	NK Delfi	88	77	78	86	92	84
5080760	ES Amis	87	76	77	83	91	83
5080814	LG5525	86	74	74	81	88	81
5088939	ES Violetta	89	75	77	84	91	83
5088940	ES Athletic	86	75	77	83	92	83
5088942	ESH1163	87	77	79	86	92	84
5088943	ESH1195	88	77	79	85	93	84
5088985	XF3067	90	77	80	86	93	85
5089770	RA 1008622	89	77	78	85	92	84
5090802	MGT54336	89	76	78	84	92	84
5090858	ESH2038	87	75	77	84	91	83
5090860	ESH2097	88	76	77	84	92	83
5090861	SL1133	86	74	75	82	90	81
5090929	P64LE25	91	78	80	85	94	86
LSD 0,05							1

Tab. 6
Doba do plné zralosti [dny]
(Days to ripeness)

1	2	3	4	5	6
CAS	LED	UHO	VER	ZAT	Průměr
✓	✓	✓			lokality
152	148	162	-	-	155
153	143	158	-	-	151
153	144	156	-	-	150
154	142	155	-	-	149
152	145	161	-	-	153
153	145	155	-	-	150
151	139	156	-	-	148
151	138	152	-	-	145
151	141	154	-	-	148
152	140	158	-	-	149
153	142	155	-	-	149
152	140	156	-	-	148
152	143	159	-	-	151
153	140	155	-	-	148
151	141	156	-	-	149
152	145	160	-	-	153
153	139	154	-	-	147
152	142	153	-	-	148
154	140	154	-	-	147
153	140	155	-	-	148
153	145	156	-	-	151
151	140	156	-	-	148
153	141	160	-	-	151
					3

Tab. 8
Výška rostlin [cm]
(Height of plants [cm])

a		1	2	3	4	5	6
Lokalita		CAS	LED	UHO	VER	ZAT	Průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	lokality
2400064	Labud	207	193	171	219	182	194
5075307	Alisson RM*	205	202	184	232	183	201
5075312	Alexandra PR*	205	193	175	227	172	194
5076290	NKBrio*	209	183	168	222	175	191
5076826	ES Lolita	199	192	174	225	169	192
5077324	ES Biba*	206	191	174	221	171	193
5077329	LG5450HO	204	197	181	213	172	193
5077362	PR63A40	206	185	174	219	168	190
5077825	NK Dolbi	201	182	166	217	162	186
5077826	NK Delfi	223	202	192	246	193	211
5080760	ES Amis	217	199	187	228	179	202
5080814	LG5525	202	192	180	216	175	193
5088939	ES Violetta	211	208	184	251	189	209
5088940	ES Athletic	220	213	191	248	193	213
5088942	ESH1163	223	198	183	232	188	205
5088943	ESH1195	219	203	187	237	183	206
5088985	XF3067	202	199	171	225	173	194
5089770	RA 1008622	203	186	166	214	173	188
5090802	MGT54336	199	188	173	218	172	190
5090858	ESH2038	201	183	168	216	172	188
5090860	ESH2097	195	188	173	216	166	188
5090861	SL1133	212	197	188	229	177	201
5090929	P64LE25	202	198	176	235	180	198
LSD 0,05							6

Tab. 9

Podíl zlomených rostlin [%]
(Percentage of broken plants [%])

a		1	2	3	4	5	6
Lokalita		CAS	LED	UHO	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	
2400064	Labud	1,4	1,4	34,7	7,6	1,1	9,2
5075307	Alisson RM*	5,9	3,5	11,5	4,2	1,4	5,3
5075312	Alexandra PR*	1,0	4,2	31,6	4,9	1,4	8,6
5076290	NKBrio*	1,7	4,2	15,6	6,3	0,7	5,7
5076826	ES Lolita	6,3	3,1	54,2	9,7	1,0	14,9
5077324	ES Biba*	2,4	1,4	12,8	3,8	1,8	4,4
5077329	LG5450HO	6,9	3,5	23,3	2,8	1,7	7,6
5077362	PR63A40	6,9	5,2	9,7	7,3	0,4	5,9
5077825	NK Dolbi	3,1	3,1	20,8	4,5	0,4	6,4
5077826	NK Delfi	3,1	2,4	55,6	4,2	0,4	13,1
5080760	ES Amis	1,4	0,3	11,5	2,8	0,7	3,3
5080814	LG5525	2,4	1,4	13,5	3,1	0,3	4,1
5088939	ES Violetta	7,6	4,2	22,2	14,6	1,8	10,1
5088940	ES Athletic	7,3	2,1	7,6	10,4	0,7	5,6
5088942	ESH1163	2,4	1,0	8,7	1,7	0,4	2,8
5088943	ESH1195	3,5	1,4	54,5	9,0	1,0	13,9
5088985	XF3067	6,3	2,4	4,5	8,0	1,1	4,5
5089770	RA 1008622	4,9	4,9	22,2	12,8	1,4	9,2
5090802	MGT54336	2,4	0,7	16,7	2,8	1,1	4,7
5090858	ESH2038	2,8	1,7	18,8	3,1	1,8	5,6
5090860	ESH2097	1,7	3,5	31,9	10,4	0,7	9,6
5090861	SL1133	3,1	2,8	15,6	4,9	1,0	5,5
5090929	P64LE25	4,9	2,1	38,2	7,6	1,0	10,8
LSD 0,05							8,8

Tab. 10

Poléhání před sklizní [9-1]
(Lodging before harvest [9-1])

1	2	3	4	5
CAS	LED	UHO	VER	ZAT
8,8	-	-	9,0	9,0
8,3	-	-	9,0	7,0
9,0	-	-	9,0	7,5
9,0	-	-	9,0	9,0
8,8	-	-	9,0	8,0
8,3	-	-	7,8	6,0
8,3	-	-	9,0	8,5
8,0	-	-	9,0	6,5
9,0	-	-	9,0	8,5
9,0	-	-	9,0	8,5
9,0	-	-	8,3	8,0
8,5	-	-	9,0	8,5
8,5	-	-	7,3	7,8
7,5	-	-	8,3	8,5
9,0	-	-	9,0	8,5
8,8	-	-	7,8	6,0
8,3	-	-	7,3	6,3
9,0	-	-	8,8	7,0
9,0	-	-	8,3	9,0
8,5	-	-	9,0	7,5
8,8	-	-	7,3	8,5
9,0	-	-	9,0	6,0
8,5	-	-	9,0	9,0

Hodnocení zdravotního stavu v registračních pokusech - pokusy ošetřeny fungicidy (tab. 11 - 17)

Tab. 11

Sclerotinia sclerotiorum na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum on the stems - BBCH 81-83 [%]*)

a		1	2	3	4	5	6
Lokalita		CAS	LED	UHO	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno			✓	✓	✓	✓	
2400064	Labud	0,0	6,6	5,9	22,2	1,4	11,6
5075307	Alisson RM*	0,7	16,0	5,2	21,5	0,0	14,2
5075312	Alexandra PR*	1,7	14,9	17,4	23,3	1,7	18,5
5076290	NKBrio*	0,3	15,3	11,5	25,7	0,4	17,5
5076826	ES Lolita	1,4	9,7	17,7	34,4	1,4	20,6
5077324	ES Biba*	0,7	8,7	4,5	20,1	1,4	11,1
5077329	LG5450HO	1,0	29,5	17,0	18,4	0,0	21,6
5077362	PR63A40	0,0	13,2	3,1	20,8	1,4	12,4
5077825	NK Dolbi	2,1	11,5	12,5	31,9	0,4	18,6
5077826	NK Delfi	1,4	15,6	36,5	29,2	0,7	27,1
5080760	ES Amis	0,3	12,2	6,6	27,1	1,0	15,3
5080814	LG5525	0,7	22,9	4,2	27,4	0,0	18,2
5088939	ES Violetta	1,7	10,1	8,7	22,6	0,4	13,8
5088940	ES Athletic	1,0	21,9	5,2	23,6	1,1	16,9
5088942	ESH1163	0,0	13,5	3,8	20,1	0,7	12,5
5088943	ESH1195	0,7	11,1	25,7	23,3	0,3	20,0
5088985	XF3067	1,4	24,7	3,8	26,0	1,4	18,2
5089770	RA 1008622	0,0	16,3	9,4	37,2	0,7	21,0
5090802	MGT54336	1,4	12,5	5,9	24,0	1,8	14,1
5090858	ESH2038	0,3	19,1	13,5	20,5	0,0	17,7
5090860	ESH2097	0,7	12,5	13,9	28,5	3,1	18,3
5090861	SL1133	1,0	12,2	4,9	20,1	1,7	12,4
5090929	P64LE25	0,3	10,4	6,6	21,2	0,0	12,7

Tab. 12

Sclerotinia sclerotiorum na úbořech - BBCH 81-87 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum on the heads - BBCH 81-87 [%]*)

1	2	3	4	5
CAS	LED	UHO	VER	ZAT
0,0	6,3	0,0	-	-
0,0	23,6	8,3	-	-
0,0	14,9	2,8	-	-
0,0	- ¹⁾	0,7	-	-
0,0	14,6	1,0	-	-
0,7	13,2	0,3	-	-
0,0	-	2,4	-	-
0,0	11,5	1,0	-	-
0,0	-	1,0	-	-
0,0	-	2,1	-	-
0,0	14,9	1,7	-	-
0,7	-	10,4	-	-
0,0	10,8	1,4	-	-
0,0	27,8	2,1	-	-
0,0	16,7	1,0	-	-
0,0	16,7	1,0	-	-
0,0	23,6	0,0	-	-
0,7	21,9	0,0	-	-
0,0	9,4	0,7	-	-
0,0	26,4	1,4	-	-
0,0	-	1,4	-	-
0,0	-	9,0	-	-
0,0	5,2	0,0	-	-

Tab. 13

Phoma macdonaldii na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Phoma macdonaldii on the stems - BBCH 81-83 [%]*)

a		1	2	3	4	5	6
Lokalita		CAS	LED	UHO	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno			✓	✓		✓	
2400064	Labud	-	32,3	4,2	-	2,1	12,9
5075307	Alisson RM*	-	56,3	10,4	-	4,2	23,6
5075312	Alexandra PR*	-	49,0	4,9	-	1,0	18,3
5076290	NKBrio*	-	45,5	0,7	-	8,2	18,1
5076826	ES Lolita	-	47,2	43,1	-	5,6	32,0
5077324	ES Biba*	-	41,3	4,5	-	12,7	19,5
5077329	LG5450HO	-	59,4	7,6	-	12,5	26,5
5077362	PR63A40	-	62,8	4,9	-	11,3	26,3
5077825	NK Dolbi	-	58,7	2,8	-	11,9	24,5
5077826	NK Delfi	-	57,3	1,7	-	7,0	22,0
5080760	ES Amis	-	43,4	3,1	-	3,8	16,8
5080814	LG5525	-	60,8	2,4	-	9,4	24,2
5088939	ES Violetta	-	39,9	2,4	-	3,3	15,2
5088940	ES Athletic	-	64,6	2,1	-	2,5	23,1
5088942	ESH1163	-	41,3	43,1	-	8,8	31,1
5088943	ESH1195	-	61,8	8,3	-	8,4	26,2
5088985	XF3067	-	61,1	8,3	-	28,1	32,5
5089770	RA 1008622	-	49,3	4,5	-	3,8	19,2
5090802	MGT54336	-	49,3	20,8	-	3,5	24,5
5090858	ESH2038	-	52,8	3,5	-	10,0	22,1
5090860	ESH2097	-	56,6	3,8	-	2,8	21,1
5090861	SL1133	-	67,7	5,2	-	13,5	28,8
5090929	P64LE25	-	43,1	5,6	-	4,2	17,6
LSD 0,05							15,4

Tab. 14

Botrytis cinerea na úbořech - BBCH 81-87 [%]
(*Botrytis cinerea on the heads - BBCH 81-87 [%]*)

1	2	3	4	5
CAS	LED	UHO	VER	ZAT
1,4	18,4	0,0	-	-
0,0	52,1	0,0	-	-
0,0	44,1	0,3	-	-
0,0	- ¹⁾	0,0	-	-
0,0	39,9	0,0	-	-
1,7	42,0	0,0	-	-
2,4	-	0,3	-	-
0,0	63,9	0,0	-	-
0,3	-	0,0	-	-
0,3	-	0,0	-	-
0,0	43,4	0,0	-	-
1,7	-	0,3	-	-
1,0	49,3	0,0	-	-
0,7	63,9	0,0	-	-
1,4	43,4	0,3	-	-
1,7	59,7	0,3	-	-
2,1	34,7	0,0	-	-
1,4	43,4	0,0	-	-
0,7	44,4	0,0	-	-
0,0	41,7	0,0	-	-
1,7	-	0,3	-	-
0,0	-	0,0	-	-
0,0	29,9	0,0	-	-

Vyskyt chorob v provokačních pokusech (tab. 18 - 28)

Tab. 18

Sclerotinia sclerotiorum na lodyhách - BBCH 51-55 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum on the stems - BBCH 51-55 [%]*)

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
Předplodina			✓	✓	✓	
2400064	Labud	-	4,0	0,0	1,0	1,7
5075307	Alisson RM*	-	2,0	0,0	0,0	0,7
5075312	Alexandra PR*	-	4,0	3,0	0,0	2,3
5076290	NKBrio*	-	10,0	2,0	1,0	4,3
5077324	ES Biba*	-	2,0	0,0	0,0	0,7
5077329	LG5450HO	-	2,0	0,0	0,0	0,7
5077825	NK Dolbi	-	4,0	1,0	0,0	1,7
5077826	NK Delfi	-	1,0	0,0	0,0	0,3
5080760	ES Amis	-	1,0	0,0	0,0	0,3
5080814	LG5525	-	1,0	1,0	1,0	1,0
5088939	ES Violetta	-	5,0	0,0	0,0	1,7
5088940	ES Athletic	-	0,0	0,0	3,0	1,0
5088942	ESH1163	-	4,0	0,0	0,0	1,3
5088943	ESH1195	-	0,0	0,0	0,0	0,0
5088985	XF3067	-	1,0	0,0	0,0	0,3
5089770	RA 1008622	-	12,0	0,0	2,0	4,7
5090802	MGT54336	-	3,0	0,0	0,0	1,0
5090858	ESH2038	-	3,0	0,0	0,0	1,0
5090860	ESH2097	-	2,0	0,0	0,0	0,7
5090861	SL1133	-	0,0	0,0	0,0	0,0
5090929	P64LE25	-	2,0	7,0	0,0	3,0
LSD 0,05						3,2

Tab. 19

Sclerotinia sclerotiorum na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum on the stems - BBCH 81-83 [%]*)

1	2	3	4	5
CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
✓	✓	✓	✓	
5,0	21,0	4,0	43,0	18,3
6,0	18,0	7,0	36,0	16,8
5,0	10,0	9,0	34,0	14,5
3,0	23,0	5,0	32,0	15,8
3,0	7,0	5,0	38,0	13,3
10,0	9,0	13,0	31,0	15,8
7,0	26,0	5,0	50,0	22,0
4,0	15,0	4,0	40,0	15,8
5,0	3,0	6,0	39,0	13,3
9,0	15,0	16,0	37,0	19,3
6,0	9,0	1,0	51,0	16,8
15,0	2,0	6,0	45,0	17,0
10,0	3,0	1,0	45,0	14,8
13,0	4,0	8,0	42,0	16,8
10,0	8,0	22,0	43,0	20,8
10,0	35,0	6,0	59,0	27,5
17,0	19,0	2,0	36,0	18,5
5,0	19,0	5,0	39,0	17,0
8,0	33,0	22,0	40,0	25,8
9,0	27,0	11,0	31,0	19,5
6,0	9,0	15,0	41,0	17,8
				9,8

Tab. 20

Sclerotinia sclerotiorum na úbořech - BBCH 81-87 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum on the heads - BBCH 81-87 [%]*)

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER
Průměrováno					
2400064	Labud	2,0	-	8,0	-
5075307	Alisson RM*	3,0	-	17,0	-
5075312	Alexandra PR*	1,0	-	9,0	-
5076290	NKBrio*	3,0	-	18,0	-
5077324	ES Biba*	0,0	-	13,0	-
5077329	LG5450HO	- ¹⁾	-	26,0	-
5077825	NK Dolbi	5,0	-	11,0	-
5077826	NK Delfi	2,0	-	- ¹⁾	-
5080760	ES Amis	0,0	-	10,0	-
5080814	LG5525	4,0	-	-	-
5088939	ES Violetta	5,0	-	14,0	-
5088940	ES Athletic	0,0	-	16,0	-
5088942	ESH1163	4,0	-	10,0	-
5088943	ESH1195	4,0	-	30,0	-
5088985	XF3067	0,0	-	22,0	-
5089770	RA 1008622	6,0	-	12,0	-
5090802	MGT54336	10,0	-	14,0	-
5090858	ESH2038	0,0	-	9,0	-
5090860	ESH2097	1,0	-	-	-
5090861	SL1133	-	-	-	-
5090929	P64LE25	0,0	-	5,0	-

Tab. 21

Botrytis cinerea na úbořech - BBCH 81-87 [%]
(*Botrytis cinerea on the heads - BBCH 81-87 [%]*)

1	2	3	4
CAS	CHR	LED	VER
6,0	0,0	25,0	-
1,0	7,0	41,0	-
1,0	1,0	30,0	-
2,0	0,0	32,0	-
2,0	2,0	40,0	-
- ¹⁾	2,0	50,0	-
2,0	1,0	31,0	-
3,0	1,0	- ¹⁾	-
5,0	1,0	22,0	-
10,0	6,0	-	-
0,0	0,0	47,0	-
4,0	0,0	24,0	-
4,0	2,0	59,0	-
0,0	1,0	41,0	-
7,0	1,0	42,0	-
4,0	- ¹⁾	25,0	-
2,0	0,0	21,0	-
3,0	0,0	42,0	-
3,0	4,0	-	-
-	4,0	-	-
10,0	0,0	22,0	-

Tab. 22

Phoma macdonaldii na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Phoma macdonaldii on the stems - BBCH 81-83 [%]*)

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
Předplodina		✓	✓	✓		
2400064	Labud	2,0	9,0	37,0	0,0	16,0
5075307	Alisson RM*	2,0	25,0	56,0	0,0	27,7
5075312	Alexandra PR*	4,0	7,0	22,0	0,0	11,0
5076290	NKBrio*	10,0	30,0	41,0	0,0	27,0
5077324	ES Biba*	4,0	14,0	46,0	0,0	21,3
5077329	LG5450HO	0,0	31,0	42,0	0,0	24,3
5077825	NK Dolbi	7,0	16,0	65,0	0,0	29,3
5077826	NK Delfi	6,0	13,0	67,0	0,0	28,7
5080760	ES Amis	2,0	3,0	33,0	0,0	12,7
5080814	LG5525	8,0	24,0	46,0	0,0	26,0
5088939	ES Violetta	4,0	19,0	59,0	0,0	27,3
5088940	ES Athletic	3,0	59,0	69,0	1,0	43,7
5088942	ESH1163	3,0	10,0	40,0	0,0	17,7
5088943	ESH1195	2,0	7,0	48,0	0,0	19,0
5088985	XF3067	6,0	40,0	46,0	5,0	30,7
5089770	RA 1008622	0,0	12,0	40,0	0,0	17,3
5090802	MGT54336	3,0	14,0	35,0	0,0	17,3
5090858	ESH2038	3,0	11,0	25,0	0,0	13,0
5090860	ESH2097	1,0	5,0	58,0	0,0	21,3
5090861	SL1133	4,0	21,0	62,0	0,0	29,0
5090929	P64LE25	3,0	20,0	38,0	0,0	20,3
LSD 0,05						15,8

Tab. 23

Alternaria helianthi na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Alternaria helianthi on the stems - BBCH 81-83 [%]*)

1	2	3	4
CAS	CHR	LED	VER
-	16,0	-	0,0
-	5,0	-	0,0
-	4,0	-	0,0
-	2,0	-	0,0
-	3,0	-	0,0
-	6,0	-	4,0
-	5,0	-	0,0
-	5,0	-	0,0
-	1,0	-	0,0
-	7,0	-	0,0
-	5,0	-	2,0
-	7,0	-	0,0
-	0,0	-	1,0
-	1,0	-	2,0
-	3,0	-	0,0
-	2,0	-	0,0
-	5,0	-	0,0
-	4,0	-	0,0
-	6,0	-	0,0
-	10,0	-	2,0
-	5,0	-	0,0

Tab. 29

Obsah oleje (%), sušina 100 %
(Oil content [%], dry matter 100 %)

a		1	2	3	4	5
Lokalita	Hybrid	CAS	LED	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	
2400064	Labud	46,15	43,68	43,94	45,41	44,80
5075307	Alisson RM*	50,32	49,90	50,85	50,97	50,51
5075312	Alexandra PR*	52,48	49,98	51,46	52,98	51,73
5076290	NKBrio*	52,75	50,06	53,05	51,90	51,94
5076826	ES Lolita	47,56	48,70	52,55	51,15	49,99
5077324	ES Biba*	51,98	50,04	51,31	50,64	50,99
5077329	LG5450HO	51,46	45,92	48,67	49,56	48,90
5077362	PR63A40	51,91	51,32	54,65	54,14	53,01
5077825	NK Dolbi	52,57	49,26	51,51	51,58	51,23
5077826	NK Delfi	52,13	50,05	50,62	52,20	51,25
5080760	ES Amis	48,28	46,74	49,21	49,15	48,35
5080814	LG5525	53,49	49,12	53,00	52,65	52,07
5088939	ES Violetta	52,27	48,68	51,69	50,33	50,74
5088940	ES Athletic	49,82	47,11	50,47	48,32	48,93
5088942	ESH1163	52,33	45,91	49,65	51,69	49,90
5088943	ESH1195	47,33	46,44	46,31	46,57	46,66
5088985	XF3067	56,20	50,48	53,53	55,27	53,87
5089770	RA 1008622	51,02	48,33	52,43	51,17	50,74
5090802	MGT54336	51,37	51,42	50,39	51,99	51,29
5090858	ESH2038	51,34	47,90	50,16	51,29	50,17
5090860	ESH2097	50,10	46,72	48,91	49,26	48,75
5090861	SL1133	53,63	49,42	51,13	52,35	51,63
5090929	P64LE25	52,10	51,78	50,98	52,85	51,93
LSD 0,05						1,55

Tab. 30

Slupkatost (%)
(Huskiness of seeds [%])

1	2	3	4	5
CAS	LED	VER	ZAT	Průměr lokalit
✓	✓	✓	✓	
31,6	34,1	37,9	35,6	34,8
25,4	25,4	28,2	26,5	26,4
27,8	25,9	25,6	30,9	27,6
33,5	27,1	26,2	27,6	28,6
21,4	23,3	24,0	24,7	23,4
23,3	25,3	25,1	25,3	24,8
22,2	23,2	25,5	24,2	23,8
20,6	21,9	22,2	27,3	23,0
33,3	24,8	25,7	26,1	27,5
23,9	25,6	26,4	26,0	25,5
24,6	24,4	26,9	27,0	25,7
24,6	24,2	23,9	27,7	25,1
24,7	30,0	29,0	29,7	28,4
22,9	24,1	23,5	24,7	23,8
21,5	23,7	22,7	22,5	22,6
25,3	26,5	28,4	30,7	27,7
21,6	25,2	24,3	23,9	23,8
19,1	22,0	22,3	22,6	21,5
24,3	26,2	28,7	28,1	26,8
24,5	25,9	28,0	27,1	26,4
22,6	31,3	27,3	26,3	26,9
22,0	24,4	25,8	26,2	24,6
27,8	25,3	25,0	25,1	25,8
				2,8

Tab. 31

Obsah kyseliny olejové v oleji (%)
(Content of acetic acid oleic in oil %)

a		1	2	3	4	5
Lokalita	Hybrid	CAS	LED	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	
5075307	Alisson RM*	21,49	25,10	17,58	21,06	21,31
5075312	Alexandra PR*	22,60	23,81	19,89	16,25	20,64
5076290	NKBrio*	19,93	25,06	21,53	19,69	21,55
5077324	ES Biba*	22,90	24,80	19,32	19,58	21,65
5077329	LG5450HO	73,65	67,39	69,96	71,77	70,69
5088940	ES Athletic	68,37	68,79	65,39	68,96	67,88
LSD 0,05						3,53

Tab. 32

Kyselost oleje - VMK(%)
(Fat acidity [%])

a		1	2	3	4	5
Lokalita	Hybrid	CAS	LED	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	
5075307	Alisson RM*	0,66	0,22	2,01	0,57	0,87
5076290	NKBrio*	0,91	0,19	1,89	0,72	0,93
5077324	ES Biba*	0,35	0,20	0,99	0,43	0,49
LSD 0,05						0,43

⁻¹⁾ pokud počet nouzově dozrávajících rostlin (tab. 12, 14, 20, 21) byl vyšší než 30 %, pak u dané odrůdy hodnocení úborových chorob nebylo provedeno
(If premature ripening (tab 12, 14, 20, 21) is above 30 % then sclerotinia and botrytis on the head is not assessed)

Tab. 1

Výnos nažek [t.ha⁻¹]
(Yield [t.ha⁻¹])

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	LED	ZAT	Průměr lokalit
Předplodina					
5076290	NKBrio	5,82	4,75	5,65	5,41
5088938	ES Performa	5,68	4,58	4,51	4,92
5086664	ES Libra	5,08	4,76	4,84	4,89
5076826	ES Lolita*	5,10	4,60	4,50	4,73
5088941	ESH1064	4,59	3,79	5,05	4,48
5077849	Ollean*	5,03	4,13	4,12	4,43
5078397	Bollil	4,15	4,52	3,81	4,16
5074114	Kongo	3,63	2,99	4,15	3,59
5074113	Oxana	4,19	2,92	2,31	3,14
Průměr SSRO		5,07	4,37	4,31	4,58
Průměr pokusu		4,81	4,12	4,33	4,42
LSD 0,05		0,29	0,31	0,48	0,83

Tab. 2

Výnos nažek [%]
(Yield [%])

1	2	3	4
CAS	LED	ZAT	Průměr lokalit
✓	✓	✓	
115	109	131	118,1
112	105	105	107,5
100	109	112	106,8
101	105	104	103,3
91	87	117	97,7
99	95	96	96,7
82	104	88	90,8
72	68	96	78,4
83	67	54	68,6
			100,0
5,8	7,1	11,1	18,0

Tab. 3

Vlhkost nažek při sklizni [%]
(Moisture of seed at harvest [%])

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	LED	UHO	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	
5074113	Oxana	10,4	7,7	11,2	18,5	12,0
5074114	Kongo	11,9	7,2	10,0	15,8	11,2
5076290	NKBrio	9,7	7,1	9,0	14,4	10,1
5076826	ES Lolita*	10,8	8,5	9,9	15,7	11,2
5077849	Ollean*	8,5	6,8	8,8	10,0	8,5
5078397	Bollil	10,4	6,8	9,6	13,8	10,2
5086664	ES Libra	9,3	8,3	9,9	14,2	10,4
5088938	ES Performa	7,7	6,5	8,9	10,9	8,5
5088941	ESH1064	14,1	9,7	11,1	17,3	13,1
LSD 0,05						1,7

Tab. 4

Hmotnost tisíce nažek [g]
(1000 seed weight [g])

1	2	3	4
CAS	LED	ZAT	Průměr lokalit
✓	✓	✓	
59	53	61	58
75	69	87	77
60	52	66	59
76	56	77	70
54	52	62	56
68	57	74	66
76	63	84	74
69	60	76	68
75	64	73	70
			6

Tab. 5

Doba do plného květu [dny]
(Days to full flowering)

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	LED	UHO	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	
5074113	Oxana	91	79	81	98	87
5074114	Kongo	89	76	78	92	84
5076290	NKBrio	88	78	79	92	84
5076826	ES Lolita*	90	78	79	93	85
5077849	Ollean*	88	76	76	90	83
5078397	Bollil	88	76	77	90	83
5086664	ES Libra	85	76	76	91	82
5088938	ES Performa	85	75	76	91	82
5088941	ESH1064	94	81	84	99	90
LSD 0,05						1

Tab. 6

Doba do plné zralosti [dny]
(Days to ripeness)

1	2	3	4	5
CAS	LED	UHO	ZAT	Průměr lokalit
✓	✓	✓		
154	146	160	-	153
153	141	156	-	149
153	142	153	-	148
152	145	156	-	151
152	143	153	-	148
152	144	155	-	150
154	144	156	-	150
153	143	153	-	148
155	148	159	-	154
				3

Tab. 8

Výška rostlin [cm]
(Height of plants [cm])

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	LED	UHO	ZAT	Průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	lokalit
5074113	Oxana	222	211	187	198	204,5
5074114	Kongo	190	186	165	163	176,0
5076290	NKBrio	206	184	169	170	182,3
5076826	ES Lolita*	195	192	171	169	181,8
5077849	Ollean*	203	193	171	174	185,3
5078397	Bollil	179	191	163	162	173,8
5086664	ES Libra	206	190	177	177	187,5
5088938	ES Performa	216	197	179	183	193,8
5088941	ESH1064	208	209	170	191	194,5
LSD 0,05						8,0

Tab. 9

Podíl zlomených rostlin [%]
(Percentage of broken plants [%])

1	2	3	4	5
CAS	LED	UHO	ZAT	Průměr
✓	✓	✓	✓	lokalit
8,0	4,2	27,1	2,1	10,4
2,1	5,7	7,3	0,5	3,9
1,0	2,8	5,9	2,1	3,0
3,5	1,4	17,7	0,7	5,8
1,0	0,7	13,2	0,7	3,9
3,1	1,0	13,9	0,3	4,6
1,0	0,0	9,7	0,3	2,8
2,4	2,4	2,8	0,7	2,1
5,0	3,1	14,4	0,4	5,7
				5

Tab. 10

Poléhání před sklizní [9-1]
(Lodging before harvest [9-1])

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	LED	UHO	ZAT
Průměrováno					
5074113	Oxana	7,3	-	-	6,3
5074114	Kongo	9,0	-	-	9,0
5076290	NKBrio	9,0	-	-	8,5
5076826	ES Lolita*	8,8	-	-	8,0
5077849	Ollean*	8,5	-	-	7,5
5078397	Bollil	9,0	-	-	8,0
5086664	ES Libra	9,0	-	-	9,0
5088938	ES Performa	8,8	-	-	9,0
5088941	ESH1064	8,8	-	-	8,3

Hodnocení zdravotního stavu v registračních pokusech - pokusy ošetřeny fungicidy (tab. 11 - 17)

Tab. 11

Sclerotinia sclerotiorum na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum on the stems - BBCH 81-83 [%]*)

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	LED	UHO	ZAT
Průměrováno					
5074113	Oxana	2,1	4,2	6,6	1,4
5074114	Kongo	1,6	16,7	2,6	0,0
5076290	NKBrio	0,0	16,0	4,5	0,0
5076826	ES Lolita*	1,0	5,2	4,5	0,0
5077849	Ollean*	1,0	8,0	3,8	0,0
5078397	Bollil	0,0	7,3	1,0	0,3
5086664	ES Libra	2,1	3,8	8,0	0,0
5088938	ES Performa	0,0	9,0	3,8	2,1
5088941	ESH1064	0,4	3,5	4,5	0,0

Tab. 12

Sclerotinia sclerotiorum na úbořech - BBCH 81-87 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum on the heads - BBCH 81-87 [%]*)

1	2	3	4
CAS	LED	UHO	ZAT
0,7	5,2	0,0	-
2,1	16,7	2,1	-
0,0	- ¹⁾	0,7	-
0,3	6,6	0,3	-
0,0	6,9	0,0	-
0,0	8,3	0,0	-
0,3	4,9	4,5	-
0,0	12,2	8,3	-
0,0	2,4	1,0	-

Tab. 13

Phoma macdonaldii na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Phoma macdonaldii on the stems - BBCH 81-83 [%]*)

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	LED	UHO	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno			✓	✓		
5074113	Oxana	-	40,6	6,3	-	23,5
5074114	Kongo	-	73,4	7,3	-	40,4
5076290	NKBrio	-	28,1	2,4	-	15,3
5076826	ES Lolita*	-	33,0	27,4	-	30,2
5077849	Ollean*	-	36,8	1,0	-	18,9
5078397	Bollil	-	30,2	5,9	-	18,1
5086664	ES Libra	-	12,2	4,2	-	8,2
5088938	ES Performa	-	52,4	37,8	-	45,1
5088941	ESH1064	-	22,2	15,4	-	18,8
LSD 0,05						31,6

Tab. 14

Botrytis cinerea na úbořech - BBCH 81-87 [%]
(*Botrytis cinerea on the heads - BBCH 81-87 [%]*)

1	2	3	4
CAS	LED	UHO	ZAT
1,7	35,4	0,0	-
2,1	75,5	0,5	-
1,0	- ¹⁾	0,3	-
1,0	31,6	0,0	-
0,3	32,6	1,0	-
0,3	27,1	16	-
0,3	9,4	0,0	-
0,3	50,3	1,0	-
0,0	13,2	0,0	-

Tab. 15

Plasmopara halstedii primární infekce - BBCH 12-19 [%]
(*Plasmopara halstedii primary infection - BBCH 12-19 [%]*)

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	LED	UHO	ZAT
Průměrováno					
5074113	Oxana	0,7	-	-	-
5074114	Kongo	0,0	-	-	-
5076290	NKBrio	0,0	-	-	-
5076826	ES Lolita*	0,0	-	-	-
5077849	Ollean*	0,0	-	-	-
5078397	Bollil	0,0	-	-	-
5086664	ES Libra	0,0	-	-	-
5088938	ES Performa	0,0	-	-	-
5088941	ESH1064	0,0	-	-	-

Tab. 16

Plasmopara halstedii sekundární infekce - BBCH 51-55 [%]
(*Plasmopara halstedii secondary infection - BBCH 51-55 [%]*)

1	2	3	4
CAS	LED	UHO	ZAT
-	-	-	-

Tab. 17

Nouzové dozrání rostlin - BBCH 81-83 [%]
(*Premature ripening - BBCH 81-83 [%]*)

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	LED	UHO	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno			✓	✓	✓	
5074113	Oxana	0,0	3,1	1,7	1,7	2,2
5074114	Kongo	2,6	12,5	1,6	5,7	6,6
5076290	NKBrio	1,7	34,7	2,8	0,7	12,7
5076826	ES Lolita*	0,3	4,5	3,8	3,5	3,9
5077849	Ollean*	0,7	5,9	1,0	2,8	3,2
5078397	Bollil	0,0	5,6	1,0	3,5	3,4
5086664	ES Libra	2,4	4,5	6,6	0,7	3,9
5088938	ES Performa	3,8	10,1	3,1	3,8	5,7
5088941	ESH1064	0,4	2,1	1,5	0,4	1,3
LSD 0,05						10,5

Vyskyt chorob v provokačních pokusech (tab. 19 - 29)

Tab. 18

Sclerotinia sclerotiorum na lodyhách - BBCH 51-55 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum on the stems - BBCH 51-55 [%]*)

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
Průměrováno			✓		✓	
5074113	Oxana	-	11,0	1,0	3,0	7,0
5074114	Kongo	-	3,0	1,0	0,0	1,5
5076826	ES Lolita*	-	12,0	0,0	0,0	6,0
5077849	Ollean*	-	1,0	0,0	2,0	1,5
5078397	Bollil	-	0,0	0,0	0,0	0,0
5086664	ES Libra	-	10,0	0,0	0,0	5,0
5088938	ES Performa	-	18,0	0,0	0,0	9,0
5088941	ESH1064	-	4,0	1,0	0,0	2,0
LSD 0,05						10,8

Tab. 19

Sclerotinia sclerotiorum na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum on the stems - BBCH 81-83 [%]*)

1	2	3	4	5
CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
✓	✓	✓		
7,0	39,0	6,0	-	17,3
7,0	19,0	5,0	-	10,3
14,0	18,0	4,0	-	12,0
12,0	4,0	6,0	-	7,3
3,0	12,0	2,0	-	5,7
11,0	15,0	0,0	-	8,7
16,0	35,0	10,0	-	20,3
3,0	8,0	2,0	-	4,3
				11,9

Tab. 20

Sclerotinia sclerotiorum na úbořech - BBCH 81-87 [%]
(*Sclerotinia sclerotiorum on the heads - BBCH 81-87 [%]*)

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER
Průměrováno					
5074113	Oxana	0,0	0,0	6,0	-
5074114	Kongo	1,0	0,0	9,0	-
5076826	ES Lolita*	0,0	0,0	8,0	-
5077849	Ollean*	5,0	0,0	10,0	-
5078397	Bollil	0,0	3,0	9,0	-
5086664	ES Libra	1,0	0,0	9,0	-
5088938	ES Performa	2,0	1,0	20,0	-
5088941	ESH1064	0,0	0,0	4,0	-

Tab. 21

Botrytis cinerea na úbořech - BBCH 81-87 [%]
(*Botrytis cinerea on the heads - BBCH 81-87 [%]*)

1	2	3	4
CAS	CHR	LED	VER
4,0	0,0	15,0	-
8,0	2,0	15,0	-
1,0	1,0	21,0	-
6,0	3,0	22,0	-
1,0	4,0	16,0	-
3,0	2,0	15,0	-
5,0	0,0	19,0	-
2,0	1,0	6,0	-

Tab. 22

Phoma macdonaldii na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Phoma macdonaldii on the stems - BBCH 81-83 [%]*)

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
Předplodina			✓	✓		
5074113	Oxana	4,0	19,0	23,0	1,0	21,0
5074114	Kongo	3,0	26,0	26,0	0,0	26,0
5076826	ES Lolita*	0,0	21,0	24,0	0,0	22,5
5077849	Ollean*	6,0	34,0	19,0	0,0	26,5
5078397	Bollil	2,0	28,0	9,0	0,0	18,5
5086664	ES Libra	5,0	44,0	16,0	0,0	30,0
5088938	ES Performa	5,0	12,0	19,0	0,0	15,5
5088941	ESH1064	0,0	5,0	11,0	0,0	8,0
LSD 0,05						22,4

Tab. 23

Alternaria helianthi na lodyhách - BBCH 81-83 [%]
(*Alternaria helianthi on the stems - BBCH 81-83 [%]*)

1	2	3	4
CAS	CHR	LED	VER
-	2,0	-	2,0
-	5,0	-	0,0
-	6,0	-	0,0
-	4,0	-	2,0
-	3,0	-	0,0
-	5,0	-	0,0
-	0,0	-	1,0
-	0,0	-	0,0

Tab. 24

Plasmopara halstedii - primární infekce - BBCH 12-19 [%]
(*Plasmopara halstedii* - primary infection - BBCH 12-19 [%])

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER
5074113	Oxana	17,0	-	-	-
5074114	Kongo	0,0	-	-	-
5076826	ES Lolita*	0,5	-	-	-
5077849	Ollean*	0,0	-	-	-
5078397	Bollil	0,5	-	-	-
5086664	ES Libra	0,0	-	-	-
5088938	ES Performa	0,0	-	-	-
5088941	ESH1064	11,5	-	-	-

Tab. 25

Plasmopara halstedii - sekundární infekce - BBCH 51-55 [%]
(*Plasmopara halstedii* - secondary infection - BBCH 51-55 [%])

1	2	3	4
CAS	CHR	LED	VER
-	-	1,0	0,0
-	-	0,0	0,0
-	-	0,0	0,0
-	-	0,0	0,0
-	-	0,0	0,0
-	-	0,0	3,0
-	-	0,0	5,0
-	-	0,0	0,0

Tab. 26

Septoria helianthi na listech - BBCH 51-55 [%]
(*Septoria helianthi* on the leaves - BBCH 51-55 [%])

a		1	2	3	4
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER
5074113	Oxana	7,0	9,0	7,5	-
5074114	Kongo	7,0	7,5	7,5	-
5076826	ES Lolita*	7,0	9,0	8,0	-
5077849	Ollean*	5,0	8,0	8,0	-
5078397	Bollil	5,0	7,5	8,0	-
5086664	ES Libra	6,0	9,0	8,0	-
5088938	ES Performa	5,0	7,5	7,5	-
5088941	ESH1064	7,0	9,0	8,0	-

Tab. 27

Puccinia helianthi na listech - BBCH 69-85 [9-1]
(*Puccinia helianthi* on the leaves - BBCH 69-85 [9-1])

1	2	3	4
CAS	CHR	LED	VER
-	-	7,5	8,5
-	-	6,5	8,0
-	-	7,5	9,0
-	-	8,5	8,5
-	-	8,0	9,0
-	-	7,5	8,0
-	-	7,5	8,5
-	-	6,5	9,0

Tab. 28

Nouzové dozrávání rostlin - BBCH 81-83 [%]
(*Premature ripening* - BBCH 81-83 [%])

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
5074113	Oxana	11,0	20,0	5,0	-	12,0
5074114	Kongo	9,0	10,0	6,0	-	8,3
5076826	ES Lolita*	9,0	13,0	5,0	-	9,0
5077849	Ollean*	30,0	2,0	7,0	-	13,0
5078397	Bollil	3,0	3,0	7,0	-	4,3
5086664	ES Libra	30,0	22,0	6,0	-	19,3
5088938	ES Performa	23,0	25,0	16,0	-	21,3
5088941	ESH1064	4,0	5,0	4,0	-	4,3
LSD 0,05						12,3

Slunečnice (Sunflower)

středně raný sortiment (mid-early group)

Tab. 29

Obsah oleje (%), sušina 100 %
(Oil content [%], dry matter 100 %)

a		1	2	3	4
Lokalita	Hybrid	CAS	LED	ZAT	Průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	lokalit
5074113	Oxana	50,45	49,80	49,10	49,78
5074114	Kongo	45,19	40,35	44,15	43,23
5076290	NKBrio	54,46	51,66	53,21	53,11
5076826	ES Lolita*	51,56	48,47	49,65	49,89
5077849	Ollean*	53,57	49,28	52,56	51,80
5078397	Bollil	52,34	50,41	49,93	50,89
5086664	ES Libra	51,24	50,71	49,34	50,43
5088938	ES Performa	53,38	50,20	50,14	51,24
5088941	ESH1064	49,10	51,32	52,10	50,84
LSD 0,05					2,34

Tab. 30

Slupkatost (%)
(Huskiness of seeds [%])

1	2	3	4
CAS	LED	ZAT	Průměr
✓	✓	✓	lokalit
25,6	31,7	28,2	28,5
29,6	33,4	36,3	33,1
30,3	33,6	27,1	30,3
24,0	29,0	24,6	25,9
25,8	32,1	22,5	26,8
25,5	28,4	28,8	27,6
27,9	32,9	33,5	31,4
25,0	31,2	27,4	27,9
21,6	32,6	25,2	26,5
			4,2

Tab. 31

Kyselost oleje - VMK(%)
(Fat acidity [%])

a		1	2	3	4
Lokalita	Hybrid	CAS	LED	ZAT	Průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	lokalit
5076826	ES Lolita*	0,79	0,23	1,23	0,75
5077849	Ollean*	0,67	0,24	1,03	0,65
5086664	ES Libra*	1,66	0,27	2,46	1,46
LSD 0,05					0,88

⁻¹⁾ pokud počet nouzově dozrávajících rostlin (tab. 12, 14, 20, 21) byl vyšší než 30 %, pak u dané odrůdy hodnocení úborových chorob nebylo provedeno
(if premature ripening (tab 12, 14, 20, 21) is above 30 % then sclerotinia and botrytis on the head is not assessed)