

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

## VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY ZE SKLIZNĚ 2014

# 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 2015

## 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
Chrlice	CHR	1	190	9	451	FMm - h
Jaroměřice nad R.	JAR	3	425	8,0	481	HMm - jh
Lednice na Moravě	LED	1	171	9,6	461	ČMm - h
Nechanice	NEC	2	235	8,8	597	HMm - h
Oblekovic	OBL	1	242	9,3	435	ČMm - h
Staňkov	STV	3	370	8,1	537	HMm - 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 = řepařská

[Sugar beet production region]

3 = obilnářská

[Cereal production region]

4 = bramborářská

[Potato production region]

5 = pícninářská

[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	[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]

### 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>	7.4.2014		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	6.10.2014	Vr, R	
		8.10.2014	Sr	
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	11.4.2014	3 l/ha	Bandur
		16.5.2014	0,5 l/ha	Pictor
		16.5.2014	0,5 kg/ha	Pirimor 50 WG
		19.5.2014	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
		15.7.2014	0,4 l/ha	Sfera 535 SC

### Chrlice (CHR)

Předplodina:	<i>[Previous crop]</i>	Ječmen jarní	<i>[Spring barley]</i>	
Datum setí:	<i>[Date of sowing]</i>	8.4.2014		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	9.9.2014	Vr, R, Sr	
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	11.4.2014	3 l/ha	Bandur
		11.4.2014	1,2 l/ha	Dual Gold 960 EC
		27.5.2014	0,5 l/ha	Pictor
		27.5.2014	0,15 kg/ha	Mospilan 20 SP
		4.6.2014	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
		17.6.2014	0,15 kg/ha	Mospilan 20 SP
		17.6.2014	0,15 l/ha	Karate Zeon 5CS
		24.6.2014	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
		2.7.2014	0,15 kg/ha	Mospilan 20 SP
		11.7.2014	0,15 kg/ha	Mospilan 20 SP
		24.7.2014	0,4 l/ha	Sfera 535 SC
		4.9.2014	3 l/ha	Reglone

### Jaroměřice (JAR)

Předplodina:	<i>[Previous crop]</i>	Pšenice ozimá	<i>[Winter wheat]</i>	
Datum setí:	<i>[Date of sowing]</i>	17.4.2014		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	6.10.2014	Vr	
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	17.4.2014	1,5 l/ha	Afalon 45 SC
		30.5.2014	0,5 l/ha	Pictor
		4.6.2014	0,15 l/ha	Karate Zeon 5CS
		18.6.2014	0,15 l/ha	Karate Zeon 5CS
		8.8.2014	0,4 l/ha	Sfera 535 SC
		24.9.2014	3 l/ha	Reglone

### Lednice (LED)

Předplodina:	<i>[Previous crop]</i>	Pšenice ozimá	<i>[Winter wheat]</i>	
Datum setí:	<i>[Date of sowing]</i>	14.4.2014		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	29.9.2014	R, Sr	
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	16.4.2014	1 l/ha	Afalon 45 SC
		27.5.2014	0,5 l/ha	Pictor
		12.6.2014	0,15 l/ha	Karate Zeon 5CS
		16.7.2014	0,4 l/ha	Sfera 535 SC
		19.9.2014	3 l/ha	Reglone

### Oblekovice (Obl)

Předplodina:	<i>[Previous crop]</i>	Pšenice ozimá	<i>[Winter wheat]</i>	
Datum setí:	<i>[Date of sowing]</i>	11.4.2014		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	5.10.2014	R, Sr	
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	14.4.2014	2,5 l/ha	Bandur
		9.6.2014	0,5 l/ha	Pictor
		15.7.2014	0,4 l/ha	Sfera

### Staňkov (STV)

Předplodina:	<i>[Previous crop]</i>	Pšenice ozimá	<i>[Winter wheat]</i>	
Datum setí:	<i>[Date of sowing]</i>	16.4.2014		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	25.9.2014	Vr	
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	18.4.2014	1,5 l/ha	Afalon 45 SC
		18.4.2014	2 l/ha	Successor 600
		22.5.2014	0,5 l/ha	Pictor
		17.7.2014	0,4 l/ha	Sfera 535 SC
		16.9.2014	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>	9.4.2014		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	30.4.2014		
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	10.4.2014	3 l/ha	Bandur
		10.4.2014	1,2 l/ha	Dual Gold 960 EC
		23.5.2014	0,5 l/ha	Pictor
		2.6.2014	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
		4.7.2014	0,4 l/ha	Sfera 535 SC
		17.9.2014	3 l/ha	Reglone

### Věrovany (VER)

Předplodina:	<i>[Previous crop]</i>	Ječmen jarní	<i>[Spring barley]</i>	
Datum setí:	<i>[Date of sowing]</i>	16.4.2014		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	25.9.2014	Vr, R	
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	18.4.2014	4 l/ha	Bandur
		18.4.2014	2 l/ha	Successor 600
		21.5.2014	0,6 l/ha	Pictor
		19.6.2014	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
		3.7.2014	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
		16.7.2014	0,4 l/ha	Sfera 535 SC
		9.9.2014	3 l/ha	Reglone

### Žatec (ZAT)

Předplodina:	<i>[Previous crop]</i>	Ječmen jarní	<i>[Spring barley]</i>	
Datum setí:	<i>[Date of sowing]</i>	8.4.2014		
Datum sklizně:	<i>[Date of harvest]</i>	9.10.2014	Vr, R, Sr	
Chemické ošetření:	<i>[Chemical treatment]</i>	21.5.2014	0,5 l/ha	Pictor
		17.7.2014	0,3 l/ha	Sféra 535 SC
		2.10.2014	4 l/ha	Reglone

**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] 7.4.2014

**Chrlice (CHR)**

Datum setí: [Date of sowing] 8.4.2014

**Lednice (LED)**

Datum setí: [Date of sowing] 14.4.2014

**Věrovany (VER)**

Datum setí: [Date of sowing] 16.4.2014

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 2014**

[Hybrids tested in 2014]

Kód	Hybrid	Žadatel	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
5086666	ES Bella	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2011	2014	Vr
5086665	ESH1089	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2011	0	Vr
5088938	ES Performa	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2012	2014	Sr
5088939	ES Violetta	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2012	0	R
5088941	ESH1064	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2012	0	Sr
5090858	ESH2038	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2013	0	R
5090860	ESH2097	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2013	0	R
5093229	ESH3041	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2014	0	R
5093230	ESH9222	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	2014	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
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
5088986	XF3153	Pioneer Génétique SARL	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH,	2012	0	Vr
5090929	P64LE25	Pioneer Génétique SARL	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH,	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
5093228	XF13302	Pioneer Génétique SARL	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH,	2014	0	R
5093227	XF3088	Pioneer Génétique SARL	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH,	2014	0	R
5077362	PR63A40	Pioneer Hi-Bred Services GmbH	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH, organizační složka	2005	2008	Vr
5077849	Olean	Société RAGT 2n	VP AGRO, spol. s r.o.	2006	2009	Sr
5078397	Bollii	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
5076290	NKBrio	Syngenta Seeds S.A.S.	Syngenta Czech s.r.o.	2003	2006	R
5094067	NK Alego	Syngenta Seeds S.A.S.	Syngenta Czech s.r.o.	2014	0	Sr
5094066	NK Neoma	Syngenta Seeds S.A.S.	Syngenta Czech s.r.o.	2014	0	Sr

**Soubor srovnávacích registrovaných odrůd v roce 2014**

[List of controls in 2014]

Kód	Hybrid	Žadatel	Zástupce v ČR	Sortiment	Registrovan v r.
[Identifier]	[Hybrid]	[Applicant]	[Representative in the Czech Republic]	[Maturity group]	[Listed in]
5076826	ES Lolita	Euralis Semences	Sumi Agro Czech s.r.o.	Sr	2007
5077324	ES Biba	Euralis Semences	AGROFINAL spol. s r.o.	R	2008
5086666	ES Bella	Euralis Semences	EURALIS Saaten GmbH	Vr	2014
5080814	LG5525	Limagrain Europe	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka	R	2012
5077362	PR63A40	Pioneer Hi-Bred Services GmbH	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH, organizační složka	Vr	2008
5077849	Ollean	Société RAGT 2n	VP AGRO, spol. s r.o.	Sr	2009
5076290	NKBrio	Syngenta Seeds S.A.S.	Syngenta Czech s.r.o.	R	2006

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 - 6 (7 - 8)	Location
7 (8 - 9)	Mean

Table 3 - 17

*column:*

1 - 6 (7 - 8)	Location
7 (8 - 9)	Mean

Table 18 - 28

*column:*

1 - 4	Location
5	Mean

Table 29 - 32

*column:*

1 - 6 (7 - 8)	Location
7 (8 - 9)	Mean







Tab. 8

**Výška rostlin [cm]**

(Height of plants [cm])

a		1	2	3	4	5	6	7	8
Lokalita		CAS	CHR	JAR	NEC	STV	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5076290	NKBrio	202	135	164	190	162	177	167	171
5077362	PR63A40*	201	134	170	199	146	170	164	169
5086665	ESH1089	203	141	166	186	166	173	165	171
5086666	ES Bella*	199	131	152	184	156	170	170	166
5088986	XF3153	195	122	157	176	142	152	148	156
5090863	XF2805	164	121	138	161	132	152	137	144
5090864	XF3080	180	129	151	173	145	162	150	156
LSD 0,05									6

Tab. 9

**Podíl zlomených rostlin [%]**

(Percentage of broken plants [%])

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

Tab. 10

**Poléhání před sklizní [9-1]**

(Lodging before harvest [9-1])

a		1	2	3	4	5	6	7
Lokalita		CAS	CHR	JAR	NEC	STV	VER	ZAT
Průměrováno								
		-	-	-	-	-	-	-





## 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
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER
Průměrováno					
5077362	PR63A40*	-	-	0,0	6,0
5086665	ESH1089	-	-	0,0	5,0
5086666	ES Bella*	-	-	0,0	10,0
5088986	XF3153	-	-	0,0	1,0
5090863	XF2805	-	-	0,0	3,0
5090864	XF3080	-	-	2,0	3,0
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
		✓	✓	
1,0	4,0	12,0	56,0	34,0
5,0	4,0	8,0	49,0	28,5
1,0	3,0	11,0	70,0	40,5
3,0	3,0	20,0	81,0	50,5
3,0	4,0	9,0	55,0	32,0
2,0	2,0	5,0	47,0	26,0
				16,1

Tab. 20

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

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓		
5077362	PR63A40*	3,0	28,0	20,0	-	17,0
5086665	ESH1089	10,0	12,0	20,0	-	14,0
5086666	ES Bella*	7,0	14,0	9,0	-	10,0
5088986	XF3153	7,0	11,0	6,0	-	8,0
5090863	XF2805	6,0	20,0	7,0	-	11,0
5090864	XF3080	14,0	28,0	10,0	-	17,3
LSD 0,05						10,8

Tab. 21

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

1	2	3	4	5
CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
		✓		
3,0	16,0	19,0	-	17,5
0,0	8,0	39,0	-	23,5
2,0	14,0	20,0	-	17,0
2,0	7,0	40,0	-	23,5
1,0	7,0	39,0	-	23,0
0,0	23,0	34,0	-	28,5
				25,7

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
Průměrováno		✓	✓	✓		
5077362	PR63A40*	9,0	19,0	3,0	3,0	10,3
5086665	ESH1089	11,0	10,0	11,0	4,0	10,7
5086666	ES Bella*	23,0	26,0	14,0	5,0	21,0
5088986	XF3153	25,0	15,0	32,0	6,0	24,0
5090863	XF2805	20,0	13,0	3,0	4,0	12,0
5090864	XF3080	21,0	10,0	7,0	7,0	12,7
LSD 0,05						12,6

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
-	-	-	-

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
Průměrováno					
		-	-	-	-

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	-	6,5	-
5086665	ESH1089	3,0	-	7,0	-
5086666	ES Bella*	5,0	-	6,0	-
5088986	XF3153	6,0	-	7,5	-
5090863	XF2805	3,0	-	7,0	-
5090864	XF3080	3,0	-	6,5	-

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	7,0	-
-	9,0	8,0	-
-	4,0	7,5	-
-	5,5	4,5	-
-	6,5	6,5	-
-	5,0	6,5	-

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*	2,0	6,0	10,0	-	6,0
5086665	ESH1089	7,0	9,0	6,0	-	7,3
5086666	ES Bella*	2,0	24,0	9,0	-	11,7
5088986	XF3153	6,0	14,0	19,0	-	13,0
5090863	XF2805	2,0	7,0	7,0	-	5,3
5090864	XF3080	0,0	6,0	4,0	-	3,3
LSD 0,05						8,3

## Slunečnice (Sunflower)

## velmi raný sortiment (very early group)

Tab. 29

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

a		1	2	3	4	5	6	7	8
Lokalita	Hybrid	CAS	CHR	JAR	NEC	STV	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5076290	NKBrio	53,29	51,93	50,23	51,04	49,80	48,73	50,32	50,76
5077362	PR63A40*	57,46	53,09	54,14	52,90	52,29	50,65	53,00	53,36
5086665	ESH1089	52,46	46,42	47,21	45,47	47,58	44,49	47,98	47,37
5086666	ES Bella*	54,85	48,90	51,16	52,26	48,52	49,34	50,54	50,80
5088986	XF3153	52,66	48,92	49,78	47,07	46,66	47,05	47,31	48,49
5090863	XF2805	55,91	52,02	53,74	51,06	52,53	50,28	52,38	52,56
5090864	XF3080	55,33	50,81	51,40	48,90	49,57	46,96	48,88	50,26
LSD 0,05									1,05

Tab. 30

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

a		1	2	3	4	5	6	7	8
Lokalita	Hybrid	CAS	CHR	JAR	NEC	STV	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5076290	NKBrio	23,3	24,4	25,1	25,8	26,5	25,7	24,3	25,0
5077362	PR63A40*	21,6	25,9	21,7	24,2	19,5	22,9	26,7	23,2
5086665	ESH1089	22,4	23,1	23,9	26,0	24,9	24,8	27,3	24,6
5086666	ES Bella*	23,8	25,3	26,8	25,1	24,9	24,8	28,2	25,6
5088986	XF3153	27,3	24,4	24,4	27,7	25,7	26,8	31,3	26,8
5090863	XF2805	28,9	22,1	26,4	23,3	21,0	21,4	28,4	24,5
5090864	XF3080	21,2	25,2	24,7	23,3	23,7	25,2	23,3	23,8
LSD 0,05									2,1

Tab. 31

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

a		1	2	3	4	5	6	7	8
Lokalita	Hybrid	CAS	CHR	JAR	NEC	STV	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5076290	NKBrio	0,89	0,97	1,39	1,70	1,04	2,23	2,24	1,49
5077362	PR63A40*	0,84	1,38	0,95	1,13	0,67	1,07	0,96	1,00
5086666	ES Bella*	0,90	0,91	0,92	0,80	0,69	0,96	1,22	0,91
LSD 0,05									0,38

<sup>-1)</sup> 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. 10

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

a		1	2	3	4	5	6	7	8
Lokalita		CAS	CHR	LED	NEC	OBL	UHO	VER	ZAT
Průměrováno									
2400064	Labud	9,0	8,5	-	-	7,0	-	-	-
5076290	NKBrio*	9,0	9,0	-	-	8,3	-	-	-
5076826	ES Lolita	9,0	9,0	-	-	7,0	-	-	-
5077324	ES Biba*	9,0	9,0	-	-	8,3	-	-	-
5077329	LG5450HO	9,0	9,0	-	-	7,5	-	-	-
5080760	ES Amis	9,0	9,0	-	-	8,3	-	-	-
5080814	LG5525*	9,0	9,0	-	-	8,3	-	-	-
5086666	ES Bella	9,0	8,8	-	-	7,8	-	-	-
5088939	ES Violetta	8,0	8,5	-	-	7,8	-	-	-
5089770	RA 1008622	9,0	9,0	-	-	8,0	-	-	-
5090802	MGT54336	9,0	9,0	-	-	7,5	-	-	-
5090858	ESH2038	9,0	9,0	-	-	8,5	-	-	-
5090860	ESH2097	9,0	8,0	-	-	7,5	-	-	-
5090929	P64LE25	9,0	9,0	-	-	8,0	-	-	-
5093227	XF3088	9,0	9,0	-	-	8,3	-	-	-
5093228	XF13302	9,0	9,0	-	-	7,5	-	-	-
5093229	ESH3041	9,0	9,0	-	-	8,8	-	-	-
5093230	ESH9222	9,0	8,5	-	-	7,8	-	-	-



Tab. 13

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

a		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lokalita		CAS	CHR	LED	NEC	OBL	UHO	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno			✓	✓					✓	
2400064	Labud	0,3	6,6	4,5	-	-	-	2,4	24,7	11,9
5076290	NKBrio*	0,7	46,5	17,7	-	-	-	2,1	26,4	30,2
5076826	ES Lolita	0,7	16,7	12,8	-	-	-	3,1	12,8	14,1
5077324	ES Biba*	0,0	16,0	5,6	-	-	-	1,0	31,3	17,6
5077329	LG5450HO	1,0	10,8	7,3	-	-	-	2,8	34,7	17,6
5080760	ES Amis	2,8	21,9	13,5	-	-	-	3,1	37,2	24,2
5080814	LG5525*	4,2	21,2	16,0	-	-	-	1,7	10,1	15,8
5086666	ES Bella	1,4	13,2	12,2	-	-	-	3,5	23,6	16,3
5088939	ES Violetta	0,0	13,5	11,1	-	-	-	2,4	8,3	11,0
5089770	RA 1008622	0,7	28,5	39,6	-	-	-	3,8	17,0	28,4
5090802	MGT54336	0,3	27,4	20,5	-	-	-	1,0	33,7	27,2
5090858	ESH2038	0,7	30,9	36,8	-	-	-	3,8	5,6	24,4
5090860	ESH2097	0,3	34,4	23,6	-	-	-	0,3	14,9	24,3
5090929	P64LE25	0,0	13,5	5,9	-	-	-	1,7	4,2	7,9
5093227	XF3088	0,0	33,7	29,2	-	-	-	2,8	28,1	30,3
5093228	XF13302	1,0	21,9	27,4	-	-	-	3,8	19,8	23,0
5093229	ESH3041	0,7	11,8	8,7	-	-	-	0,7	14,6	11,7
5093230	ESH9222	0,7	19,1	5,9	-	-	-	1,7	35,8	20,3
LSD 0,05										16,3

Tab. 14

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

a		1	2	3	4	5	6	7	8
Lokalita		CAS	CHR	LED	NEC	OBL	UHO	VER	ZAT
Průměrováno									
2400064	Labud	2,4	6,3	13,2	-	66,0	0,3	-	-
5076290	NKBrio*	2,1	7,4	11,8	-	77,4	1,7	-	29,2
5076826	ES Lolita	0,3	6,3	15,3	-	70,1	0,0	-	47,2
5077324	ES Biba*	0,7	5,9	20,8	-	76,0	0,0	-	-
5077329	LG5450HO	0,7	3,1	28,5	-	63,9	0,0	-	-
5080760	ES Amis	0,3	5,9	30,6	-	88,9	0,0	-	-
5080814	LG5525*	0,3	5,6	25,0	-	66,0	0,0	-	38,5
5086666	ES Bella	0,3	5,9	31,9	-	80,2	0,7	-	30,1
5088939	ES Violetta	1,0	4,9	38,5	-	67,4	0,3	-	44,1
5089770	RA 1008622	0,7	8,3	44,4	-	82,6	0,3	-	45,1
5090802	MGT54336	0,7	4,9	29,2	-	81,6	1,4	-	-
5090858	ESH2038	1,4	1,9	28,5	-	66,0	0,3	-	38,9
5090860	ESH2097	0,7	3,2	27,4	-	85,1	0,0	-	33,7
5090929	P64LE25	0,0	3,1	23,3	-	82,6	1,0	-	39,2
5093227	XF3088	0,7	5,1	30,1	-	61,1	1,4	-	34,7
5093228	XF13302	0,0	3,7	30,2	-	77,4	1,0	-	50,3
5093229	ESH3041	1,4	11,1	28,5	-	82,6	0,3	-	44,8
5093230	ESH9222	0,7	4,2	12,5	-	78,8	0,0	-	43,1







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
Předplodina					
		-	-	-	-

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	5
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
Průměrováno		✓		✓		
2400064	Labud	3,0	-	7,5	-	5,3
5076290	NKBrio*	7,0	-	6,5	-	6,8
5077324	ES Biba*	4,0	-	6,5	-	5,3
5077329	LG5450HO	5,0	-	7,0	-	6,0
5080760	ES Amis	3,0	-	6,5	-	4,8
5080814	LG5525*	3,0	-	3,5	-	3,3
5088939	ES Violetta	6,0	-	7,5	-	6,8
5089770	RA 1008622	4,0	-	4,5	-	4,3
5090802	MGT54336	7,0	-	6,0	-	6,5
5090858	ESH2038	7,0	-	5,0	-	6,0
5090860	ESH2097	4,0	-	6,5	-	5,3
5090929	P64LE25	7,0	-	8,0	-	7,5
5093227	XF3088	3,0	-	6,5	-	4,8
5093228	XF13302	3,0	-	6,5	-	4,8
5093229	ESH3041	5,0	-	7,5	-	6,3
5093230	ESH9222	7,0	-	7,5	-	7,3
LSD 0,05						2,7

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	5
CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
-	✓	✓		
-	4,0	8,0	-	6,0
-	7,0	8,5	-	7,8
-	6,0	8	-	7,0
-	7,5	8,5	-	8,0
-	9,0	8,0	-	8,5
-	4,0	4,5	-	4,3
-	7,0	8,0	-	7,5
-	6,0	7,5	-	6,8
-	7,5	7,5	-	7,5
-	7,5	6,5	-	7,0
-	4,0	7,0	-	5,5
-	7,0	7,0	-	7,0
-	6,0	5,0	-	5,5
-	7,0	8,0	-	7,5
-	7,0	7,5	-	7,3
-	6,5	9,0	-	7,8
				2,2

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			✓	✓		
2400064	Labud	1,0	18,0	9,0	-	13,5
5076290	NKBrio*	0,0	38,0	9,0	-	23,5
5077324	ES Biba*	2,0	17,0	4,0	-	10,5
5077329	LG5450HO	2,0	17,0	5,0	-	11,0
5080760	ES Amis	4,0	22,0	5,0	-	13,5
5080814	LG5525*	0,0	30,0	7,0	-	18,5
5088939	ES Violetta	2,0	20,0	7,0	-	13,5
5089770	RA 1008622	1,0	34,0	36,0	-	35,0
5090802	MGT54336	0,0	32,0	14,0	-	23,0
5090858	ESH2038	3,0	47,0	41,0	-	44,0
5090860	ESH2097	1,0	60,0	15,0	-	37,5
5090929	P64LE25	1,0	7,0	11,0	-	9,0
5093227	XF3088	0,0	51,0	34,0	-	42,5
5093228	XF13302	0,0	30,0	15,0	-	22,5
5093229	ESH3041	0,0	14,0	4,0	-	9,0
5093230	ESH9222	0,0	15,0	4,0	-	9,5
LSD 0,05						17,4

Tab. 29

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

a		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lokalita	Hybrid	CAS	CHR	LED	NEC	OBL	UHO	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2400064	Labud	50,08	50,66	49,44	48,00	48,53	49,90	50,45	49,67	49,59
5076290	NKBrio*	53,52	51,46	49,20	50,57	48,06	53,53	47,74	49,75	50,48
5076826	ES Lolita	52,80	49,61	47,03	49,26	48,31	53,08	46,77	49,65	49,56
5077324	ES Biba	53,72	49,65	48,88	50,02	48,19	53,90	49,56	50,20	50,52
5077329	LG5450HO	50,90	50,05	47,98	46,56	45,04	53,00	46,74	49,50	48,72
5080760	ES Amis	49,21	47,27	45,77	46,43	44,34	50,91	43,77	47,56	46,91
5080814	LG5525*	51,74	52,60	47,72	48,83	49,29	53,16	47,47	52,70	50,44
5086666	ES Bella	53,79	49,47	50,54	50,39	48,33	53,04	48,68	51,24	50,69
5088939	ES Violetta	53,27	50,55	48,61	49,30	46,55	54,93	48,29	48,55	50,01
5089770	RA 1008622	53,25	50,81	49,47	50,01	48,98	54,91	47,26	52,51	50,90
5090802	MGT54336	54,24	52,29	48,97	50,98	49,74	54,41	49,75	49,60	51,25
5090858	ESH2038	52,56	51,65	47,46	48,53	45,80	53,76	47,16	48,54	49,43
5090860	ESH2097	53,10	48,28	46,85	49,01	46,10	51,05	46,27	50,44	48,89
5090929	P64LE25	54,42	52,28	50,25	50,37	48,77	53,63	47,26	50,14	50,89
5093227	XF3088	54,39	50,35	47,85	50,71	47,75	54,21	48,04	52,00	50,66
5093228	XF13302	54,17	51,48	49,53	52,45	47,83	55,22	50,20	53,48	51,80
5093229	ESH3041	51,67	50,69	49,30	49,63	48,49	54,81	49,98	52,67	50,91
5093230	ESH9222	52,97	50,93	48,96	49,36	46,21	52,78	49,95	50,48	50,21
LSD 0,05										1,05

Tab. 30

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

a		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lokalita	Hybrid	CAS	CHR	LED	NEC	OBL	UHO	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2400064	Labud	34,8	35,9	33,8	37,8	37,3	32,0	36,7	35,6	35,5
5076290	NKBrio*	25,4	24,8	25,1	25,8	26,3	24,4	29,1	24,3	25,7
5076826	ES Lolita	22,9	23,2	25,1	25,8	25,2	23,2	24,5	22,9	24,1
5077324	ES Biba	25,3	26,2	26,5	25,1	26,0	25,4	25,2	25,5	25,7
5077329	LG5450HO	21,1	22,8	23,9	24,3	23,4	21,5	27,2	22,6	23,4
5080760	ES Amis	25,2	25,0	27,7	28,5	28,8	24,8	27,0	25,6	26,6
5080814	LG5525*	22,5	23,5	24,7	25,2	24,9	23,8	27,8	22,8	24,4
5086666	ES Bella	24,9	26,1	25,6	25,9	26,3	25,1	25,1	25,4	25,5
5088939	ES Violetta	27,1	24,6	28,4	29,1	27,1	25,3	27,1	28,4	27,1
5089770	RA 1008622	24,3	21,6	21,9	23,3	22,6	20,3	25,8	21,3	22,6
5090802	MGT54336	29,0	27,2	28,9	28,4	28,4	26,1	32,3	28,2	28,6
5090858	ESH2038	25,0	24,0	25,0	27,6	28,4	26,7	25,8	25,6	26,0
5090860	ESH2097	26,3	26,3	24,9	26,6	26,8	24,6	26,8	25,0	25,9
5090929	P64LE25	26,6	24,8	25,5	25,3	24,0	24,4	30,1	25,8	25,8
5093227	XF3088	25,2	25,3	26,5	26,9	26,2	24,9	30,4	24,0	26,2
5093228	XF13302	23,9	23,3	23,9	23,7	24,8	21,7	31,4	22,6	24,4
5093229	ESH3041	26,3	26,2	26,3	26,2	24,7	23,1	26,4	25,1	25,5
5093230	ESH9222	24,5	29,5	26,3	24,9	26,1	23,4	24,9	24,0	25,5
LSD 0,05										1,3

Tab. 31

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

a		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lokalita	Hybrid	CAS	CHR	LED	NEC	OBL	UHO	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5076290	NKBrio*	20,42	22,61	28,00	22,83	26,10	23,89	25,01	20,77	23,70
5077324	ES Biba*	16,45	22,37	24,22	18,19	23,98	21,71	20,44	18,25	20,70
5077329	LG5450HO	65,10	73,89	70,77	65,78	74,91	75,09	73,13	66,68	70,67
5080814	LG5525*	20,52	26,47	29,31	22,46	27,11	25,92	25,89	21,04	24,84
LSD 0,05										1,63

Tab. 32

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

a		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lokalita	Hybrid	CAS	CHR	LED	NEC	OBL	UHO	VER	ZAT	Průměr lokalit
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5076290	NKBrio*	0,75	0,74	2,27	1,77	1,88	1,37	1,46	2,40	1,58
5077324	ES Biba*	0,90	1,57	2,04	1,27	2,67	1,19	0,86	0,94	1,43
5080814	LG5525*	1,04	1,37	2,46	1,65	2,01	1,94	0,80	1,59	1,61
LSD 0,05										0,45

<sup>-1)</sup> pokud počet novově 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. 8

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

a		1	2	3	4	5	6	7
Lokalita		CAS	CHR	LED	OBL	UHO	ZAT	Průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	lokalit
5074114	Kongo	179	153	137	163	138	165	156
5076290	NKBrio	195	145	128	159	137	163	155
5076826	ES Lolita*	196	157	132	168	155	178	164
5077849	Ollean*	193	151	129	160	152	171	159
5078397	Bollil	180	155	132	160	147	163	156
5088938	ES Performa	205	157	138	166	152	177	166
5088941	ESH1064	208	155	139	167	155	177	167
5094066	NK Neoma	192	148	130	164	140	175	158
5094067	NK Alego	184	146	133	168	150	171	159
LSD 0,05								6

Tab. 9

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

a		1	2	3	4	5	6	7
Lokalita		CAS	CHR	LED	OBL	UHO	ZAT	Průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓		✓	lokalit
5074114	Kongo	2,1	0,7	0,0	0,0	-	1,1	0,8
5076290	NKBrio	0,0	0,0	0,0	0,3	-	0,7	0,2
5076826	ES Lolita*	0,7	1,7	0,7	1,4	-	0,0	0,9
5077849	Ollean*	1,7	0,0	0,0	0,7	-	0,7	0,6
5078397	Bollil	0,7	0,0	0,3	1,4	-	0,0	0,5
5088938	ES Performa	1,4	0,0	0,0	0,0	-	1,0	0,5
5088941	ESH1064	0,3	2,4	0,0	1,7	-	0,7	1,0
5094066	NK Neoma	0,7	2,1	0,3	0,0	-	0,0	0,6
5094067	NK Alego	0,7	1,4	0,3	1,0	-	0,3	0,7
LSD 0,05								1

Tab. 10

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

a		1	2	3	4	5	6
Lokalita		CAS	CHR	LED	OBL	UHO	ZAT
Průměrováno							
5074114	Kongo	-	-	-	7,8	-	-
5076290	NKBrio	-	-	-	8,0	-	-
5076826	ES Lolita*	-	-	-	7,3	-	-
5077849	Ollean*	-	-	-	7,5	-	-
5078397	Bollil	-	-	-	7,0	-	-
5088938	ES Performa	-	-	-	7,5	-	-
5088941	ESH1064	-	-	-	7,3	-	-
5094066	NK Neoma	-	-	-	7,3	-	-
5094067	NK Alego	-	-	-	6,3	-	-





## 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
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	lokalit
5074114	Kongo	-	0,0	0,0	0,0	0,0
5076826	ES Lolita*	-	1,0	1,0	1,0	1,0
5077849	Ollean*	-	1,0	1,0	1,0	1,0
5078397	Bollil	-	0,0	1,0	1,0	0,5
5088938	ES Performa	-	3,0	0,0	1,0	2,0
5088941	ESH1064	-	0,0	0,0	5,0	2,5
5094066	NK Neoma	-	0,0	0,0	0,0	0,0
5094067	NK Alego	-	0,0	0,0	0,0	0,0
LSD 0,05						3,3

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
1,0	10,0	17,0	47,0	24,7
3,0	20,0	5,0	35,0	20,0
3,0	5,0	5,0	45,0	18,3
1,0	12,0	6,0	21,0	13,0
1,0	7,0	7,0	49,0	21,0
1,0	4,0	3,0	25,0	10,7
6,0	8,0	9,0	70,0	29,0
0,0	1,0	1,0	40,0	14,0
				16,5

Tab. 20

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

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER	9,3
Průměrováno		✓	✓	✓		lokalit
5074114	Kongo	5,0	5,0	17,0	-	9,0
5076826	ES Lolita*	1,0	21,0	10,0	-	10,7
5077849	Ollean*	6,0	16,0	6,0	-	9,3
5078397	Bollil	3,0	8,0	7,0	-	6,0
5088938	ES Performa	4,0	24,0	11,0	-	13,0
5088941	ESH1064	0,0	10,0	4,0	-	4,7
5094066	NK Neoma	2,0	9,0	31,0	-	14,0
5094067	NK Alego	1,0	8,0	2,0	-	3,7
LSD 0,05						12,1

Tab. 21

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

1	2	3	4	5
CAS	CHR	LED	VER	Průměr
✓	✓	✓		lokalit
0,0	4,0	24,0	-	14,0
2,0	4,0	14,0	-	9,0
0,0	9,0	30,0	-	19,5
0,0	6,0	25,0	-	15,5
5,0	12,0	14,0	-	13,0
0,0	2,0	9,0	-	5,5
0,0	5,0	46,0	-	25,5
0,0	4,0	15,0	-	9,5
				20,1

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
Předplodina		✓	✓	✓		lokalit
5074114	Kongo	16,0	15,0	33,0	4,0	21,3
5076826	ES Lolita*	8,0	9,0	5,0	7,0	7,3
5077849	Ollean*	20,0	9,0	14,0	4,0	14,3
5078397	Bollil	9,0	13,0	7,0	3,0	9,7
5088938	ES Performa	2,0	3,0	11,0	7,0	5,3
5088941	ESH1064	11,0	5,0	6,0	3,0	7,3
5094066	NK Neoma	11,0	28,0	7,0	3,0	15,3
5094067	NK Alego	4,0	11,0	10,0	7,0	8,3
LSD 0,05						11,7

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
-	1,0	-	-
-	0,0	-	-
-	6,0	-	-
-	2,0	-	-
-	0,0	-	-
-	1,0	-	-
-	3,0	-	-
-	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
Předplodina					
		-	-	-	-

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	5
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
Průměrováno		✓		✓		
5074114	Kongo	3,0	-	7,5	-	5,3
5076826	ES Lolita*	6,0	-	7,0	-	6,5
5077849	Ollean*	4,0	-	4,5	-	4,3
5078397	Bollil	5,0	-	7,5	-	6,3
5088938	ES Performa	7,0	-	7,5	-	7,3
5088941	ESH1064	7,0	-	7,5	-	7,3
5094066	NK Neoma	7,0	-	6,5	-	6,8
5094067	NK Alego	7,0	-	8,0	-	7,5
LSD 0,05						2,6

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
-	5,0	8,0	-
-	5,0	5,5	-
-	4,0	7,5	-
-	4,0	7,5	-
-	7,0	8,0	-
-	9,0	8,5	-
-	6,0	7,5	-
-	5,0	8,5	-

Tab. 28

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

a		1	2	3	4	5
Lokalita		CAS	CHR	LED	VER	Průměr lokalit
Průměrováno			✓	✓		
5074114	Kongo	2,0	20,0	14,0	-	17,0
5076826	ES Lolita*	3,0	18,0	5,0	-	11,5
5077849	Ollean*	2,0	8,0	5,0	-	6,5
5078397	Bollil	2,0	28,0	2,0	-	15,0
5088938	ES Performa	1,0	5,0	5,0	-	5,0
5088941	ESH1064	3,0	7,0	2,0	-	4,5
5094066	NK Neoma	2,0	21,0	27,0	-	24,0
5094067	NK Alego	2,0	11,0	0,0	-	5,5
LSD 0,05						16,1

Tab. 29

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

a		1	2	3	4	5	6	7
Lokalita		CAS	CHR	LED	OBL	UHO	ZAT	Průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	lokalit
5074114	Kongo	46,41	45,63	44,19	43,20	46,53	45,50	45,24
5076290	NKBrio	52,21	51,50	50,62	48,25	53,50	50,67	51,13
5076826	ES Lolita*	51,91	48,56	47,36	45,94	53,69	49,52	49,50
5077849	Ollean*	52,79	51,50	50,02	48,07	55,62	51,39	51,57
5078397	Bollil	52,40	50,12	49,48	45,68	55,50	51,34	50,75
5088938	ES Performa	50,90	48,12	48,42	45,51	53,38	49,18	49,25
5088941	ESH1064	53,07	53,23	52,65	50,48	56,92	51,05	52,90
5094066	NK Neoma	49,88	48,96	48,86	46,81	50,12	47,62	48,71
5094067	NK Alego	49,78	49,63	48,86	45,99	50,77	47,22	48,71
LSD 0,05								1,16

Tab. 30

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

a		1	2	3	4	5	6	7
Lokalita		CAS	CHR	LED	OBL	UHO	ZAT	Průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	lokalit
5074114	Kongo	28,6	27,9	32,8	31,9	28,8	33,7	30,6
5076290	NKBrio	23,5	29,7	27,8	25,5	26,0	26,9	26,6
5076826	ES Lolita*	24,6	22,7	23,9	29,3	23,4	22,8	24,5
5077849	Ollean*	22,4	25,2	26,9	25,4	25,6	30,1	25,9
5078397	Bollil	19,4	20,2	25,3	25,0	22,8	22,8	22,6
5088938	ES Performa	23,6	23,5	25,5	25,8	23,2	24,4	24,3
5088941	ESH1064	21,7	23,7	23,4	27,0	20,5	24,1	23,4
5094066	NK Neoma	24,1	28,0	26,0	30,0	25,1	24,8	26,3
5094067	NK Alego	23,6	28,6	27,1	29,3	24,3	27,0	26,7
LSD 0,05								2,0

Tab. 31

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

a		1	2	3	4	5	6	7
Lokalita	Hybrid	CAS	CHR	LED	OBL	UHO	ZAT	Průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	✓	lokalit
5076826	ES Lolita*	0,88	1,82	2,92	1,85	2,38	1,60	1,91
5088938	ES Performa	2,52	3,15	4,65	5,54	3,15	2,71	3,62
5077849	Ollean*	0,82	1,18	1,08	2,12	1,13	1,24	1,26
LSD 0,05								0,83

<sup>-1)</sup> 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)