

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ
NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

č.j.: UKZUZ 060253/2024

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2023

[RESULTS OF VCU TESTING 2023]

Len SDO
[*Linseed*]

Linum usitatissimum L.

1. polní pozorování a výnos



2. výsledky chemických rozborů



ING. PAVEL KRAUS, PH.D.
ING. KLÁRA KONEČNÁ

BRNO, DUBEN 2023

Přehled zkušebních stanic

[Trial sites]

| Zkušební stanice | Kód stanice | Nadmořská výška (m) | Dlouhodobá průměrná teplota vzduchu t_{91-20} (°C) | Dlouhodobý průměrný úhrn srážek S_{91-20} (mm) | Půdní typ TKSP | Půdní druh |
|---------------------|----------------------|---------------------|--|--|----------------|----------------|
| [Trial site] | [Code of trial site] | [Altitude (m)] | [Temperature (°C)] | [Rainfall (mm)] | [Type of soil] | [Sort of soil] |
| Domanínec | DOM | 572 | 7,7 | 604 | KAm | h |
| Hradec nad Svitavou | HRA | 450 | 7,8 | 626 | KAm | jh |
| Chrlice | CHR | 190 | 9,4 | 456 | FLm | h |
| Jaroměřice nad Rok. | JAR | 425 | 8,8 | 516 | HNm | jh |
| Lednice na Moravě | LED | 171 | 10,4 | 504 | CEm | h |
| Staňkov | STV | 370 | 8,9 | 551 | HNm | h |
| Šumperk | SUM | 315 | 8,4 | 659 | HNI | h |

Půdní typ dle TKSP

[Type of soil]

| Zkratka TKSP | Nezkrácený výklad (taxonomický klasifikační systém půd České republiky 2011) | |
|--------------|--|----------------------|
| [Code] | [Taxonomic soil classification system] | |
| CCq | Černice glejová | [Phaeozems] |
| CEI | Černozem luvická | [Chernozems] |
| CEm | Černozem modální | [Chernozems] |
| CEp | Černozem pelická | [Chernozems] |
| CEx | Černozem černická | [Chernozems] |
| FLm | Fluvizem modální | [Fluvisols] |
| FLq | Fluvizem glejová | [Fluvisols] |
| HNI | Hnědozem luvická | [Haplic Luvisols] |
| HNm | Hnědozem modální | [Haplic Luvisols] |
| KAd | Kambizem dystrická | [Cambisols] |
| KAg | Kambizem oglejená | [Cambisols] |
| KAl | Kambizem luvická | [Cambisols] |
| KAm | Kambizem modální | [Cambisols] |
| KAq | Kambizem glejhová | [Cambisols] |
| KAr | Kambizem arenická | [Cambisols] |
| LUg | Luvizem oglejená | [Albeluvisols] |
| LUM | Luvizem modální | [Albeluvisols] |
| PGm | Pseudoglej modální | [Stagnosols] |
| PRm | Pararendzina modální | [Calcaric Leptosols] |
| PRr | Pararendzina arenická | [Calcaric Leptosols] |
| RGr | Regozem arenická | [Arenosols] |

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 soil (heavy)] |
| jv | jílovitá půda (těžká) | [Clayey soil (heavy)] |
| j | jíl (těžká) | [Clay soil (heavy)] |

Sortiment odrůd zkoušených v roce 2023
[Assortment of varieties tested in 2023]

| Kód odrůdy | Název odrůdy | Žadatel | Zástupce v ČR | Typ odrůdy | Barva semene | Registrována v roce |
|-----------------------|-----------------------|---|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| <i>[Variety code]</i> | <i>[Variety name]</i> | <i>[Applicant]</i> | <i>[Representative in CR]</i> | <i>[Variety type]</i> | <i>[Colour of seed]</i> | <i>[Year of registration]</i> |
| 2350034 | Lola | Limagrain Nederland B.V. | Limagrain Česká republika, s.r.o. | potravinařský | hnědá | 1999 |
| 5076455 | Jantar | SEMPRA PRAHA a.s. | | potravinařský | žlutá | 2006 |
| 5078919 | Raciol | AGRITEC, výzkum, šlechtění a služby, s.r.o. | | potravinařský | žlutá | 2011 |
| 5086644 | Libra | Sasu Fontaine Cany | Limagrain Česká republika, s.r.o. | technický i potravinařský | hnědá | 2013 |
| 5093232 | Agriol | Agritec Plant Research s.r.o. | | potravinařský | žlutá | 2016 |
| 5093233 | Agram | Agritec Plant Research s.r.o. | | potravinařský | hnědá | 2017 |
| 5100914 | Aquarius | Sasu Fontaine Cany | Limagrain Česká republika, s.r.o. | technický i potravinařský | hnědá | 2020 |
| 5097651 | Astella | Agritec Plant Research s.r.o. | | technický i potravinařský | hnědá | 2020 |
| 5099139 | Floral | Laboulet Semences | SEED SERVICE s.r.o. | technický i potravinařský | hnědá | 2020 |

Charakteristiky pokusů

[Trials-main features]

Domanínek (DOM)

Datum setí: 20.04.2023
Datum sklizně (Libra): 09.08.2023

Hnojení N: 20.04.2023 30 kg/ha NPK
Chemické ošetření: 25.05.2023 2 l/ha Basagran

Hradec nad Svitavou (HRA)

Datum setí: 22.04.2023
Datum sklizně (Libra): 05.09.2023

Hnojení N: 03.05.2023 30 kg/ha LAV 27
Chemické ošetření: 26.06.2023 7 kg/ha Ironmax Pro
04.05.2023 0,2 l/ha Karate se Zeon technologií 5 CS
09.05.2023 0,1 l/ha Decis Mega
22.05.2023 2 l/ha Basagran
07.06.2023 0,2 l/ha Karate se Zeon technologií 5 CS
21.06.2023 0,1 l/ha Decis Mega

Chrlice (CHR)

Datum setí: 25.04.2023
Datum sklizně (Libra): 16.08.2023

Hnojení N: -
Chemické ošetření: -

Jaroměřice nad Rok. (JAR)

Datum setí: 20.03.2023
Datum sklizně (Libra): 11.08.2023

Hnojení N: -
Chemické ošetření: -

Lednice na Moravě (LED)

Datum setí: 22.04.2023
Datum sklizně (Libra): 03.08.2023

Hnojení N: -
Chemické ošetření: 02.05.2023 0,15 l/ha Decis Mega
11.05.2023 0,1 l/ha Karate se Zeon technologií 5 CS
19.05.2023 0,1 l/ha Karate se Zeon technologií 5 CS
23.05.2023 0,35 l/ha Galera

Staňkov (STV)

Datum setí: 11.04.2023
Datum sklizně (Libra): 17.08.2023

Hnojení N: -

| | | | |
|--------------------|------------|-----------|---------------------------------|
| Chemické ošetření: | 27.04.2023 | 0,15 l/ha | Karate se Zeon technologií 5 CS |
| | 04.05.2023 | 0,15 l/ha | Decis Mega |
| | 18.05.2023 | 0,35 l/ha | Galera |
| | 26.05.2023 | 2 l/ha | Basagran |

Šumperk (SUM)

Datum setí: 04.05.2023
Datum sklizně (Libra): 17.08.2023

Hnojení N: -

| | | | |
|--------------------|------------|-----------|-------------|
| Chemické ošetření: | 12.06.2023 | 2 l/ha | Basagran |
| | 19.06.2023 | 1,25 l/ha | Targa 10 EC |

Vysvětlivky

1. Výnos semene je přepočten na 12 % vlhkost.
2. Výnos stonku je přepočten na 15 % vlhkost.
3. Relativní výnos (%) hodnocených odrůd je v tabulkách č. 2, 4, 6 a 8 vztažen k průměrnému výnosu všech odrůd na příslušné lokalitě.
4. 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.
5. 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 pokusu zaznamenán.
6. Délka vegetačního období je stanovena od data setí.
7. "-" = stav porostů v období hodnocení neumožnil objektivní stanovení hodnoty znaku.

Explanatory note

1. Seed yield is related to 12 % moisture.
2. Stem yield is related to 15 % moisture.
3. Relative yield (%) of varieties set in tables no. 2, 4, 6 and 8 is related to a mean of all varieties in the location.
4. MD 0.05 - Least significant difference being statistically significant at the $P = 0.05$ level. LSD figures given at the bottom of the table are the amounts by which any two variety means have to differ in order to be statistically significant.
5. 9-1 scale. A high figure indicates that the variety shows the character to a high degree. "0" value means that no symptoms were recorded in the trial.
6. Days to maturity are calculated from a sowing date.
7. "-" = The objective evaluation of the character was not possible to this date because of crop conditions.

Explanatory note

Table 1,3

column:

| | | |
|-----|--------------|---------------------|
| a | Lokalita | = Trial site |
| | Průměr odrůd | = Mean of varieties |
| 1-7 | Lokality | = Trial sites |
| 8 | Průměr | = Mean |

Table 2,4

column:

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

Table 5,7

column:

| | | |
|-----|--------------|---------------------|
| a | Lokalita | = Trial site |
| | Průměr odrůd | = Mean of varieties |
| 1-2 | Lokality | = Trial sites |
| 3 | Průměr | = Mean |

Table 6,8

column:

| | | |
|-----|----------|---------------|
| a | Lokalita | = Trial site |
| 1-2 | Lokality | = Trial sites |
| 3 | Průměr | = Mean |

Table 9-14,16,17

column:

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

Table 15

column

| | | |
|---|--------------|-------------------------------|
| a | Znak | = Character |
| | Jednotka | = Unit |
| | Počet pokusů | = Number of trials |
| 1 | | Thousand seed weight |
| 2 | | Days from sowing to BBCH 19 |
| 3 | | Days from sowing to flowering |
| 4 | | Days from sowing to maturity |
| 5 | | Plant length |

Table 18

column:

| | | |
|-----|----------|---------------|
| a | Lokalita | = Trial site |
| 1-3 | Lokality | = Trial sites |
| 4 | Průměr | = Mean |

Table 19

column:

| | | |
|-----|----------|---------------|
| a | Lokalita | = Trial site |
| 1-2 | Lokality | = Trial sites |
| 3 | Průměr | = Mean |

Tab. 1

Výnos semene (t.ha⁻¹) v roce 2023[Seed yield (t.ha⁻¹) 2023]

| Lokalita | DOM | HRA | CHR | JAR | LED | STV | SUM | průměr |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 5100914 Aquarius | 2,60 | 1,66 | 2,06 | 2,66 | 1,42 | 4,45 | 2,17 | 2,43 |
| 5093233 Agram | 2,46 | 1,34 | 2,02 | 2,46 | 1,41 | 4,10 | 2,03 | 2,26 |
| 5097651 Astella | 2,42 | 1,24 | 1,75 | 2,36 | 1,37 | 4,53 | 1,99 | 2,24 |
| 5086644 Libra | 2,43 | 1,58 | 1,83 | 2,30 | 1,16 | 4,12 | 2,13 | 2,22 |
| 5099139 Floral | 2,40 | 1,40 | 1,61 | 2,58 | 1,28 | 4,04 | 2,10 | 2,20 |
| 2350034 Lola | 2,55 | 1,37 | 2,22 | 2,53 | 1,02 | 3,88 | 1,81 | 2,20 |
| 5093232 Agriol | 2,13 | 1,52 | 1,97 | 2,33 | 1,18 | 3,85 | 1,94 | 2,13 |
| 5078919 Raciol | 1,68 | 1,21 | 1,91 | 2,24 | 1,11 | 3,80 | 1,79 | 1,96 |
| 5076455 Jantar | 1,53 | 1,02 | 1,75 | 2,01 | 0,70 | 2,25 | 1,45 | 1,53 |
| Průměr odrůd | 2,24 | 1,37 | 1,90 | 2,38 | 1,18 | 3,89 | 1,94 | 2,13 |
| MD 0.05 | 0,24 | 0,21 | 0,36 | 0,14 | 0,15 | 0,44 | 0,12 | 0,26 |

Tab. 2

Výnos semene (%) v roce 2023

[Seed yield (%) 2023]

| Lokalita | DOM | HRA | CHR | JAR | LED | STV | SUM | průměr |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 5100914 Aquarius | 116 | 121 | 108 | 112 | 120 | 114 | 112 | 114 |
| 5093233 Agram | 109 | 98 | 106 | 103 | 119 | 105 | 105 | 106 |
| 5097651 Astella | 108 | 91 | 92 | 99 | 116 | 116 | 103 | 105 |
| 5086644 Libra | 108 | 115 | 96 | 96 | 98 | 106 | 110 | 104 |
| 5099139 Floral | 107 | 102 | 85 | 108 | 108 | 104 | 108 | 103 |
| 2350034 Lola | 114 | 100 | 117 | 106 | 86 | 100 | 93 | 103 |
| 5093232 Agriol | 95 | 111 | 104 | 98 | 100 | 99 | 100 | 100 |
| 5078919 Raciol | 75 | 88 | 100 | 94 | 93 | 98 | 93 | 92 |
| 5076455 Jantar | 68 | 74 | 92 | 84 | 59 | 58 | 75 | 72 |
| MD 0.05 | 11 | 15 | 19 | 6 | 13 | 11 | 6 | 12 |

Tab. 3

Výnos oleje (t.ha⁻¹) v roce 2023[Oil yield (t.ha⁻¹) 2023]

| Lokalita | DOM | HRA | CHR | JAR | LED | STV | SUM | průměr |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 5100914 Aquarius | 1,12 | 0,70 | 0,86 | 1,13 | 0,60 | 1,84 | 0,93 | 1,02 |
| 5086644 Libra | 1,01 | 0,64 | 0,73 | 0,94 | 0,46 | 1,67 | 0,89 | 0,91 |
| 5097651 Astella | 0,98 | 0,50 | 0,68 | 0,93 | 0,53 | 1,75 | 0,79 | 0,88 |
| 5093233 Agram | 0,97 | 0,53 | 0,76 | 0,95 | 0,54 | 1,53 | 0,80 | 0,87 |
| 5099139 Floral | 0,98 | 0,55 | 0,63 | 1,02 | 0,49 | 1,55 | 0,85 | 0,87 |
| 5093232 Agriol | 0,85 | 0,59 | 0,77 | 0,89 | 0,45 | 1,47 | 0,78 | 0,83 |
| 2350034 Lola | 0,96 | 0,52 | 0,79 | 0,92 | 0,36 | 1,38 | 0,68 | 0,80 |
| 5078919 Raciol | 0,67 | 0,48 | 0,72 | 0,87 | 0,42 | 1,45 | 0,70 | 0,76 |
| 5076455 Jantar | 0,59 | 0,39 | 0,64 | 0,77 | 0,25 | 0,86 | 0,57 | 0,58 |
| Průměr odrůd | 0,90 | 0,54 | 0,73 | 0,93 | 0,45 | 1,50 | 0,78 | 0,83 |
| MD 0.05 | - | - | - | - | - | - | - | 0,10 |

Tab. 4

Výnos oleje (%) v roce 2023

[Oil yield (%) 2023]

| Lokalita | DOM | HRA | CHR | JAR | LED | STV | SUM | průměr |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 5100914 Aquarius | 124 | 129 | 118 | 121 | 131 | 123 | 119 | 123 |
| 5086644 Libra | 112 | 118 | 100 | 100 | 101 | 111 | 115 | 109 |
| 5097651 Astella | 109 | 92 | 93 | 100 | 117 | 117 | 102 | 106 |
| 5093233 Agram | 107 | 97 | 104 | 101 | 119 | 102 | 103 | 104 |
| 5099139 Floral | 108 | 101 | 86 | 109 | 109 | 103 | 109 | 104 |
| 5093232 Agriol | 95 | 109 | 105 | 95 | 98 | 98 | 101 | 99 |
| 2350034 Lola | 106 | 95 | 109 | 98 | 79 | 92 | 87 | 96 |
| 5078919 Raciol | 74 | 88 | 99 | 93 | 92 | 97 | 90 | 91 |
| 5076455 Jantar | 65 | 71 | 88 | 83 | 55 | 57 | 73 | 70 |
| MD 0.05 | - | - | - | - | - | - | - | 12 |

Tab. 5

Výnos neroseného stonku (t.ha⁻¹) v roce 2023[Raw stem yield (t.ha⁻¹) 2023]

| Lokalita | DOM | SUM | průměr |
|------------------|------|------|--------|
| a | 1 | 2 | 3 |
| 5086644 Libra | 4,68 | 3,63 | 4,16 |
| 5097651 Astella | 4,51 | 3,08 | 3,79 |
| 5093232 Agriol | 4,01 | 3,35 | 3,68 |
| 5093233 Agram | 4,01 | 2,91 | 3,46 |
| 2350034 Lola | 3,87 | 2,83 | 3,35 |
| 5100914 Aquarius | 3,52 | 2,91 | 3,22 |
| 5099139 Floral | 3,48 | 2,71 | 3,10 |
| 5078919 Raciol | 2,45 | 2,79 | 2,62 |
| 5076455 Jantar | 1,97 | 3,03 | 2,50 |
| Průměr odrůd | 3,61 | 3,03 | 3,32 |
| MD 0.05 | 0,64 | 0,17 | 1,29 |

Tab. 6

Výnos neroseného stonku (%) v roce 2023

[Raw stem yield (%) 2023]

| Lokalita | DOM | SUM | průměr |
|------------------|-----|-----|--------|
| a | 1 | 2 | 3 |
| 5086644 Libra | 130 | 120 | 125 |
| 5097651 Astella | 125 | 102 | 114 |
| 5093232 Agriol | 111 | 111 | 111 |
| 5093233 Agram | 111 | 96 | 104 |
| 2350034 Lola | 107 | 94 | 101 |
| 5100914 Aquarius | 98 | 96 | 97 |
| 5099139 Floral | 96 | 90 | 93 |
| 5078919 Raciol | 68 | 92 | 79 |
| 5076455 Jantar | 54 | 100 | 75 |
| MD 0.05 | 18 | 6 | 39 |

Tab. 7

Výnos celkového vlákna (t.ha⁻¹) v roce 2023[Total fiber yield (t.ha⁻¹) 2023]

| Lokalita | DOM | SUM | průměr |
|------------------|------|------|--------|
| a | 1 | 2 | 3 |
| 5086644 Libra | 0,80 | 0,66 | 0,73 |
| 5093232 Agriol | 0,76 | 0,66 | 0,71 |
| 5097651 Astella | 0,67 | 0,66 | 0,67 |
| 5093233 Agram | 0,67 | 0,63 | 0,65 |
| 5100914 Aquarius | 0,62 | 0,57 | 0,59 |
| 5099139 Floral | 0,62 | 0,55 | 0,58 |
| 2350034 Lola | 0,57 | 0,47 | 0,52 |
| 5078919 Raciol | 0,38 | 0,57 | 0,47 |
| 5076455 Jantar | 0,30 | 0,54 | 0,42 |
| Průměr odrůd | 0,60 | 0,59 | 0,59 |
| MD 0.05 | - | - | 0,21 |

Tab. 8

Výnos celkového vlákna (%) v roce 2023

[Total fiber yield (%) 2023]

| Lokalita | DOM | SUM | průměr |
|------------------|-----|-----|--------|
| a | 1 | 2 | 3 |
| 5086644 Libra | 133 | 111 | 122 |
| 5093232 Agriol | 127 | 113 | 120 |
| 5097651 Astella | 112 | 113 | 112 |
| 5093233 Agram | 113 | 106 | 110 |
| 5100914 Aquarius | 103 | 96 | 100 |
| 5099139 Floral | 104 | 93 | 98 |
| 2350034 Lola | 95 | 80 | 88 |
| 5078919 Raciol | 64 | 96 | 80 |
| 5076455 Jantar | 50 | 91 | 70 |
| MD 0.05 | - | - | 36 |

Tab. 9

Hmotnost 1000 semen (g) v roce 2023

[Thousand seed weight (g) 2023]

| Lokalita | DOM | HRA | CHR | JAR | LED | STV | SUM | průměr |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Průměrováno | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2350034 Lola | 5,73 | 5,12 | 5,23 | 5,57 | 6,87 | 6,23 | 5,47 | 5,75 |
| 5076455 Jantar | 5,95 | 5,54 | 4,88 | 5,82 | 7,01 | 6,52 | 5,40 | 5,87 |
| 5078919 Raciol | 6,00 | 5,37 | 4,81 | 5,60 | 7,11 | 6,20 | 5,50 | 5,80 |
| 5086644 Libra | 6,69 | 6,07 | 5,49 | 6,00 | 7,29 | 6,95 | 6,19 | 6,38 |
| 5093232 Agriol | 6,38 | 5,49 | 4,91 | 5,71 | 7,00 | 6,55 | 5,67 | 5,96 |
| 5093233 Agram | 6,64 | 6,37 | 5,57 | 6,36 | 7,96 | 6,64 | 6,28 | 6,55 |
| 5099139 Floral | 6,49 | 6,05 | 5,61 | 6,29 | 7,11 | 7,16 | 6,42 | 6,45 |
| 5100914 Aquarius | 6,34 | 5,72 | 5,31 | 5,82 | 7,24 | 7,14 | 6,40 | 6,28 |
| 5097651 Astella | 6,39 | 5,99 | 5,15 | 6,05 | 7,30 | 6,91 | 6,13 | 6,28 |
| MD 0.05 | - | - | - | - | - | - | - | 0,20 |

Tab. 10

Doba od setí do začátku fáze stromečku (dny) v roce 2023

[Days from sowing to BBCH 19 2023]

| Lokalita | DOM | HRA | CHR | JAR | LED | STV | SUM | průměr |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2350034 Lola | 32 | 33 | 24 | 50 | 22 | 32 | 26 | 32 |
| 5076455 Jantar | 33 | 38 | 27 | 51 | 23 | 32 | 26 | 34 |
| 5078919 Raciol | 30 | 33 | 24 | 50 | 20 | 32 | 26 | 32 |
| 5086644 Libra | 30 | 33 | 24 | 49 | 20 | 30 | 26 | 31 |
| 5093232 Agriol | 32 | 33 | 24 | 50 | 21 | 32 | 26 | 32 |
| 5093233 Agram | 29 | 33 | 23 | 50 | 20 | 31 | 26 | 31 |
| 5099139 Floral | 30 | 33 | 24 | 50 | 21 | 32 | 26 | 32 |
| 5100914 Aquarius | 28 | 33 | 23 | 49 | 20 | 31 | 26 | 31 |
| 5097651 Astella | 32 | 33 | 23 | 50 | 21 | 30 | 26 | 32 |
| MD 0.05 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |

Tab. 11

Doba od setí do začátku kvetení (dny) v roce 2023

[Days from sowing to flowering 2023]

| Lokalita | DOM | HRA | CHR | JAR | LED | STV | SUM | průměr |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2350034 Lola | 62 | 59 | 54 | 81 | 57 | 64 | 51 | 61 |
| 5076455 Jantar | 68 | 62 | 58 | 84 | 59 | 70 | 55 | 65 |
| 5078919 Raciol | 63 | 59 | 53 | 81 | 57 | 63 | 52 | 61 |
| 5086644 Libra | 61 | 57 | 52 | 80 | 54 | 61 | 52 | 60 |
| 5093232 Agriol | 62 | 60 | 54 | 82 | 56 | 65 | 51 | 61 |
| 5093233 Agram | 61 | 57 | 52 | 80 | 54 | 61 | 51 | 59 |
| 5099139 Floral | 63 | 59 | 53 | 82 | 53 | 65 | 49 | 61 |
| 5100914 Aquarius | 58 | 56 | 48 | 80 | 52 | 60 | 51 | 58 |
| 5097651 Astella | 60 | 57 | 53 | 80 | 54 | 61 | 53 | 60 |
| MD 0.05 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |

Tab. 12

Doba od setí do plné zralosti (dny) v roce 2023

[Days from sowing to maturity 2023]

| Lokalita | DOM | HRA | CHR | JAR | LED | STV | SUM | průměr |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2350034 Lola | 109 | 119 | 107 | 128 | 84 | 106 | 103 | 108 |
| 5076455 Jantar | 113 | 119 | 107 | 129 | 85 | 111 | 107 | 110 |
| 5078919 Raciol | 113 | 120 | 108 | 128 | 84 | 105 | 103 | 109 |
| 5086644 Libra | 111 | 120 | 109 | 126 | 83 | 106 | 105 | 109 |
| 5093232 Agriol | 111 | 120 | 108 | 128 | 86 | 105 | 104 | 109 |
| 5093233 Agram | 109 | 121 | 109 | 127 | 85 | 105 | 104 | 108 |
| 5099139 Floral | 106 | 119 | 108 | 128 | 83 | 105 | 101 | 107 |
| 5100914 Aquarius | 104 | 119 | 107 | 126 | 83 | 105 | 101 | 106 |
| 5097651 Astella | 106 | 120 | 109 | 126 | 84 | 105 | 103 | 108 |
| MD 0.05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

Tab. 13
Délka rostlin (cm) v roce 2023
[Plant length (cm) 2023]

| Lokalita | DOM | HRA | CHR | JAR | LED | STV | SUM | průměr |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2350034 Lola | 57 | 51 | 59 | 63 | 58 | 65 | 43 | 57 |
| 5076455 Jantar | 62 | 58 | 64 | 69 | 66 | 74 | 51 | 63 |
| 5078919 Raciol | 69 | 58 | 68 | 70 | 67 | 73 | 51 | 65 |
| 5086644 Libra | 61 | 54 | 64 | 65 | 63 | 64 | 52 | 60 |
| 5093232 Agriol | 65 | 55 | 68 | 69 | 64 | 68 | 49 | 62 |
| 5093233 Agram | 61 | 53 | 68 | 68 | 67 | 66 | 49 | 62 |
| 5099139 Floral | 58 | 48 | 59 | 62 | 59 | 62 | 46 | 56 |
| 5100914 Aquarius | 58 | 50 | 62 | 66 | 58 | 65 | 50 | 58 |
| 5097651 Astella | 58 | 50 | 60 | 63 | 64 | 63 | 46 | 58 |
| MD 0.05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

Tab. 14
Poléhání v době kvetení v roce 2023, hodnocení 9-1
[Lodging during flowering 2023, scale 9-1]

| Lokalita | DOM | HRA | CHR | JAR | LED | STV | SUM | průměr |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno | | | | | | | | |
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2350034 Lola | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 0,0 | - |
| 5076455 Jantar | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 0,0 | - |
| 5078919 Raciol | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 0,0 | - |
| 5086644 Libra | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 0,0 | - |
| 5093232 Agriol | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 0,0 | - |
| 5093233 Agram | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 6,3 | 0,0 | - |
| 5099139 Floral | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 0,0 | - |
| 5100914 Aquarius | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 0,0 | - |
| 5097651 Astella | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 0,0 | - |

Tab. 15
Průměrné hodnoty významných hospodářských vlastností v roce 2023
[Summary of the means of the important traits - 2023]

| Znak | Hmotnost 1000 semen | Doba od setí do začátku fáze stromečku | Doba od setí do začátku kvetení | Doba od setí do plné zralosti | Délka rostlin |
|------------------|---------------------|---|---------------------------------|-------------------------------|---------------|
| Jednotka | g | dny | dny | dny | cm |
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2350034 Lola | 5,75 | 32 | 61 | 108 | 57 |
| 5076455 Jantar | 5,87 | 34 | 65 | 110 | 63 |
| 5078919 Raciol | 5,80 | 32 | 61 | 109 | 65 |
| 5086644 Libra | 6,38 | 31 | 60 | 109 | 60 |
| 5093232 Agriol | 5,96 | 32 | 61 | 109 | 62 |
| 5093233 Agram | 6,55 | 31 | 59 | 108 | 62 |
| 5099139 Floral | 6,45 | 32 | 61 | 107 | 56 |
| 5100914 Aquarius | 6,28 | 31 | 58 | 106 | 58 |
| 5097651 Astella | 6,28 | 32 | 60 | 108 | 58 |
| Počet pokusů | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 |

Tab. 16

Obsah oleje v sušině semene (%) v roce 2023*[Oil content in seeds dry matter (%) 2023]*

| Lokalita | DOM | HRA | CHR | JAR | LED | STV | SUM | průměr |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Průměrováno | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2350034 Lola | 42,6 | 42,6 | 40,5 | 41,1 | 40,0 | 40,4 | 42,6 | 41,4 |
| 5076455 Jantar | 43,9 | 43,2 | 41,6 | 43,6 | 40,7 | 43,3 | 44,2 | 42,9 |
| 5078919 Raciol | 45,1 | 44,9 | 42,7 | 44,2 | 42,9 | 43,4 | 44,5 | 44,0 |
| 5086644 Libra | 47,3 | 46,0 | 45,2 | 46,4 | 45,0 | 46,1 | 47,5 | 46,2 |
| 5093232 Agriol | 45,7 | 44,5 | 44,2 | 43,5 | 42,9 | 43,4 | 45,9 | 44,3 |
| 5093233 Agram | 44,9 | 44,6 | 42,5 | 43,8 | 43,5 | 42,5 | 44,6 | 43,8 |
| 5099139 Floral | 46,3 | 44,6 | 44,0 | 44,9 | 43,9 | 43,5 | 45,8 | 44,7 |
| 5100914 Aquarius | 49,2 | 47,7 | 47,4 | 48,1 | 47,5 | 46,9 | 48,4 | 47,9 |
| 5097651 Astella | 46,2 | 45,5 | 43,9 | 45,0 | 44,2 | 43,9 | 45,3 | 44,9 |
| MD 0.05 | - | - | - | - | - | - | - | 0,5 |

Tab. 17

Jodové číslo v roce 2023*[Iodine number 2023]*

| Lokalita | DOM | HRA | CHR | JAR | LED | STV | SUM | průměr |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2350034 Lola | 144 | 145 | 143 | 144 | 143 | 141 | 144 | 143 |
| 5076455 Jantar | 143 | 143 | 136 | 141 | 140 | 138 | 141 | 140 |
| 5078919 Raciol | 167 | 166 | 163 | 165 | 162 | 164 | 165 | 164 |
| 5086644 Libra | 189 | 189 | 189 | 191 | 188 | 190 | 189 | 189 |
| 5093232 Agriol | 141 | 141 | 141 | 141 | 137 | 135 | 140 | 139 |
| 5093233 Agram | 172 | 173 | 170 | 171 | 170 | 170 | 172 | 171 |
| 5099139 Floral | 184 | 180 | 180 | 181 | 176 | 178 | 182 | 180 |
| 5100914 Aquarius | 184 | 188 | 188 | 188 | 187 | 186 | 188 | 187 |
| 5097651 Astella | 188 | 188 | 187 | 188 | 184 | 189 | 183 | 187 |
| MD 0.05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

Tab. 18

Obsah mastných kyselin v % v roce 2023

[Fat acids content (%) 2023]

| Lokalita | DOM | JAR | STV | průměr |
|---|-------|-------|-------|--------|
| a | 1 | 2 | 3 | 4 |
| kyselina palmitová [palmitic acid] | | | | |
| 2350034 Lola | 6,56 | 6,37 | 6,49 | 6,47 |
| 5076455 Jantar | 5,67 | 5,78 | 5,80 | 5,75 |
| 5078919 Raciol | 5,65 | 5,77 | 5,84 | 5,75 |
| 5086644 Libra | 5,67 | 5,62 | 5,62 | 5,64 |
| 5093232 Agriol | 6,16 | 6,07 | 6,07 | 6,10 |
| 5093233 Agram | 6,00 | 5,98 | 6,02 | 6,00 |
| 5099139 Floral | 5,86 | 5,77 | 5,88 | 5,84 |
| 5100914 Aquarius | 5,37 | 5,39 | 5,25 | 5,34 |
| 5097651 Astella | 5,66 | 5,62 | 5,64 | 5,64 |
| MD 0.05 | - | - | - | 0,11 |
| kyselina stearová [stearic acid] | | | | |
| 2350034 Lola | 2,99 | 3,04 | 3,37 | 3,13 |
| 5076455 Jantar | 4,17 | 4,31 | 4,71 | 4,40 |
| 5078919 Raciol | 4,19 | 4,39 | 4,49 | 4,36 |
| 5086644 Libra | 4,07 | 3,94 | 3,88 | 3,96 |
| 5093232 Agriol | 3,92 | 4,02 | 4,31 | 4,08 |
| 5093233 Agram | 4,77 | 4,56 | 4,87 | 4,73 |
| 5099139 Floral | 4,81 | 4,94 | 5,58 | 5,11 |
| 5100914 Aquarius | 3,91 | 3,89 | 3,89 | 3,90 |
| 5097651 Astella | 4,84 | 4,72 | 4,87 | 4,81 |
| MD 0.05 | - | - | - | 0,28 |
| kyselina olejová [oleic acid] | | | | |
| 2350034 Lola | 14,35 | 14,22 | 16,15 | 14,91 |
| 5076455 Jantar | 16,31 | 16,53 | 18,75 | 17,20 |
| 5078919 Raciol | 16,66 | 17,12 | 18,84 | 17,54 |
| 5086644 Libra | 16,29 | 15,29 | 16,05 | 15,88 |
| 5093232 Agriol | 17,66 | 17,67 | 19,87 | 18,40 |
| 5093233 Agram | 18,92 | 18,62 | 20,41 | 19,32 |
| 5099139 Floral | 16,90 | 17,23 | 20,09 | 18,07 |
| 5100914 Aquarius | 17,98 | 17,42 | 19,06 | 18,15 |
| 5097651 Astella | 16,15 | 15,26 | 16,85 | 16,09 |
| MD 0.05 | - | - | - | 0,91 |
| kyselina linolová [linoleic acid] | | | | |
| 2350034 Lola | 72,37 | 72,05 | 69,29 | 71,24 |
| 5076455 Jantar | 69,43 | 68,80 | 65,98 | 68,07 |
| 5078919 Raciol | 41,01 | 41,01 | 41,50 | 41,17 |
| 5086644 Libra | 16,70 | 16,79 | 17,07 | 16,85 |
| 5093232 Agriol | 67,77 | 67,50 | 65,00 | 66,76 |
| 5093233 Agram | 28,68 | 29,16 | 29,18 | 29,01 |
| 5099139 Floral | 17,49 | 19,23 | 19,19 | 18,64 |
| 5100914 Aquarius | 16,03 | 16,52 | 16,54 | 16,36 |
| 5097651 Astella | 15,36 | 15,70 | 15,75 | 15,60 |
| MD 0.05 | - | - | - | 1,76 |
| kyselina linolenová [linolenic acid] | | | | |
| 2350034 Lola | 2,29 | 2,84 | 3,24 | 2,79 |
| 5076455 Jantar | 2,96 | 3,13 | 3,24 | 3,11 |
| 5078919 Raciol | 31,45 | 30,68 | 28,31 | 30,15 |
| 5086644 Libra | 55,85 | 57,08 | 56,20 | 56,38 |
| 5093232 Agriol | 3,13 | 3,33 | 3,37 | 3,28 |
| 5093233 Agram | 40,38 | 40,50 | 38,43 | 39,77 |
| 5099139 Floral | 53,73 | 51,68 | 47,88 | 51,10 |
| 5100914 Aquarius | 55,40 | 55,62 | 54,24 | 55,09 |
| 5097651 Astella | 56,62 | 57,45 | 55,65 | 56,57 |
| MD 0.05 | - | - | - | 1,93 |

Tab. 19

Obsah celkového vlákna ve stonku (%) v roce 2023*[Total fiber relative content in stem (%) 2023]*

| Lokalita | DOM | SUM | průměr |
|------------------|------|------|--------|
| a | 1 | 2 | 3 |
| 2350034 Lola | 19,6 | 16,9 | 18,3 |
| 5076455 Jantar | 19,8 | 18,5 | 19,2 |
| 5078919 Raciol | 19,8 | 21,4 | 20,6 |
| 5086644 Libra | 21,2 | 19,0 | 20,1 |
| 5093232 Agriol | 23,1 | 20,4 | 21,7 |
| 5093233 Agram | 20,9 | 22,6 | 21,8 |
| 5099139 Floral | 22,9 | 21,2 | 22,0 |
| 5100914 Aquarius | 21,2 | 20,6 | 20,9 |
| 5097651 Astella | 19,3 | 24,4 | 21,8 |
| MD 0.05 | - | - | 4,3 |