

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY  
ZE SKLIZNĚ 2017

# Pelouška ozimá na píci

*[Fodder pea - winter type]*

*Pisum sativum subsp. arvense L.*

## sortiment odrůd v řízení o registraci a registrovaných

1. polní pozorování a výnos



2. výsledky chemicko-technologických rozborů ze sklizně 2017



ING. TOMÁŠ MEZLÍK  
SVATAVA MĚŘÍNSKÁ

---

BRNO, SRPEN 2017

## Přehled zkušebních stanic

[Trial sites]

| Zkušební stanice    | Kód stanice          | Nadmořská výška (m) | Dlouhodobá průměrná teplota t30 (°C) | Dlouhodobý průměrný úhrn srážek s30 (mm) | Půdní typ a druh |
|---------------------|----------------------|---------------------|--------------------------------------|--|------------------|
| [Trial site]        | [Code of trial site] | [Altitude (m)]      | [Temperature (°C)]                   | [Rainfall (mm)]                          | [Code of soil]   |
| Brno-Chrlice        | CHR                  | 190                 | 9,0                                  | 451                                      | FMm - h          |
| Hradec n/Sv.        | HRA                  | 450                 | 6,5                                  | 624                                      | HMm - jh         |
| Chrastava           | CHT                  | 345                 | 7,1                                  | 798                                      | HMI-ph           |
| Jaroměřice nad Rok. | JAR                  | 425                 | 8,0                                  | 481                                      | HMm - jh         |
| Pusté Jakartice     | PJA                  | 295                 | 8,3                                  | 584                                      | HMI - h          |
| Staňkov             | STV                  | 370                 | 8,1                                  | 537                                      | HMm - h          |

## Genetický půdní typ a subtyp

[Type of soil]

| Zkratka | Nezkrácený výklad (morfo genetický klasifikační systém půd 1991) |                          |
|---------|--|--------------------------|
| [Code]  | [Explanation by FAO 1970]  |                          |
| ČMm     | Černozem typická   | [Haplic Chernozem]       |
| ČMh     | Černozem hnědozemní  | [Luvi-haplic Chernozem]  |
| HMm     | Hnědozem typická   | [Orthic Luvisol]         |
| HMI     | Hnědozem luvizemní   | [no FAO term]            |
| KMm     | Kambizem typická   | [Eutric Cambisol]        |
| PZm     | Podzol typický   | [Ferro-humic Podzol]     |
| PZk     | Podzol kambizemní  | [Spodo-dystric Cambisol] |
| KMg     | Kambizem pseudoglejová   | [Stagno-gleyic Cambisol] |
| LMm     | Luvizem typická  | [Albic Luvisol]          |
| LMg     | Luvizem pseudoglejová  | [Albo-gleyic Luvisol]    |
| PGm     | Pseudoglej typický   | [Dystric Planosol]       |
| LIm     | Litozem typická  | [Eutric Lithosol]        |
| FMm     | Fluvizem typická   | [Eutric Fluvisol]        |

## Půdní druh (dle zrnitosti, skeletovitosti a hloubky)

[Sort of soil]

| Zkratka | Nezkrácený výklad (Novák)     |                       |
|---------|-------------------------------|-----------------------|
| [Code]  | [Explanation (Novak)]         |                       |
| p       | písčítá půda (lehká)          | [Sandy soil (light)]  |
| hp      | hlinitopísčítá půda (lehká)   | [Loamy-sand (light)]  |
| ph      | písčítóhlinitá 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)]        |

**Sortiment odrůd zkoušených v roce 2016/17***[Assortment of varieties tested in 2016/17]*

| Kód odrůdy            | Název odrůdy          | Zadatel            | Zástupce v ČR                 | Registrována v roce           | Zkoušena od roku     |
|-----------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| <i>[Variety code]</i> | <i>[Variety name]</i> | <i>[Applicant]</i> | <i>[Representative in CR]</i> | <i>[Year of registration]</i> | <i>[Tested from]</i> |
| 1760050               | Arkta *               | SELGEN, a.s.       |                               | 1998                          | -                    |
| 5096523               | SG-C 1                | SELGEN, a.s.       |                               | -                             | 2015                 |
| 5096524               | SG-C 10               | SELGEN, a.s.       |                               | -                             | 2015                 |

\* = srovnávací registrovaná odrůda (SRO)

*[\* = control variety]*

## Charakteristiky pokusů

[Trials-main features]

### Chrlice (CHR)

|                        |           |          |           |
|------------------------|-----------|----------|-----------|
| Datum setí:            | 8.10.2016 |          |           |
| Datum sklizně (Arkta): | 5.6.2017  |          |           |
| Chemické ošetření:     | 8.10.2016 | 4,0 l/ha | Bandur    |
|                        | 10.4.2017 | 0,6 l/ha | Nurelle D |

### Hradec nad Svitavou (HRA)

|                        |            |          |               |
|------------------------|------------|----------|---------------|
| Datum setí:            | 11.10.2016 |          |               |
| Datum sklizně (Arkta): | 15.6.2017  |          |               |
| Chemické ošetření:     | 25.3. 2017 | 2 l/ha   | Basagran      |
|                        | 3.5. 2017  | 1,5 l/ha | Garland Forte |
|                        | 9.6. 2017  | 0,6 l/ha | Nurelle D     |

### Chrastava (CHT)

|                        |           |          |              |
|------------------------|-----------|----------|--------------|
| Datum setí:            | 27.9.2016 |          |              |
| Datum sklizně (Arkta): | 19.6.2017 |          |              |
| Chemické ošetření:     | 27.9.2016 | 4,0 l/ha | Stomp 400 SC |

### Jaroměřice nad Rok. (JAR)

|                        |           |          |                  |
|------------------------|-----------|----------|------------------|
| Datum setí:            | 30.9.2016 |          |                  |
| Datum sklizně (Arkta): | 6.6.2017  |          |                  |
| Chemické ošetření:     | 4.4.2017  | 0,1 l/ha | Karate Zeon 5 CS |
|                        | 13.4.2017 | 0,1 l/ha | Karate Zeon 5 CS |
|                        | 21.4.2017 | 0,1 l/ha | Karate Zeon 5 CS |

### Pusté Jakartice (PJA)

|                        |           |          |              |
|------------------------|-----------|----------|--------------|
| Datum setí:            | 29.9.2016 |          |              |
| Datum sklizně (Arkta): | 21.6.2017 |          |              |
| Chemické ošetření:     | 3.10.2016 | 4,0 l/ha | Stomp 400 SC |

### Staňkov (STV)

|                        |            |           |               |
|------------------------|------------|-----------|---------------|
| Datum setí:            | 27.10.2016 |           |               |
| Datum sklizně (Arkta): | 14.6.2017  |           |               |
| Chemické ošetření:     | 27.10.2016 | 5 l/ha    | Stomp 330 E   |
|                        |            | 0,25 l/ha | Command 36 CS |

**Vysvětlivky:**

1. Výnosy zelené a suché hmoty jsou bez přepočtu.
2. Relativní výnos (%) hodnocených odrůd v tabulkách 2,4 je vztažen k průměru výnosu srovnávací registrované odrůdy (\*)
3. MD 0.05 - minimální průkazná diference na hladině významnosti  $P = 0.05$ . O tuto hodnotu se musí odrůdy v hodnoceném znaku minimálně lišit, aby byl jejich rozdíl statisticky významný.
4. U znaku, který je hodnocen bodovou stupnicí 9-1, představuje hodnota 9 jeho nejpříznivější a hodnota 1 nejméně příznivý projev. Hodnota 0 znamená, že projev znaku nebyl v pokusu zaznamenán.
5. Délka vegetačního období je stanovena od datumu setí.
6. V tabulkách č. 9, 10, jsou do průměru znaku zahrnuty pouze ty lokality, ve kterých se projevily významné rozdíly mezi odrůdami.
7. "-" = stav porostů v období hodnocení neumožnil objektivní stanovení hodnoty znaku.

**Explanatory note:**

1. Fresh matter and dry matter yields are not related to a moisture.
2. Relative yield (%) of varieties set in tables no. 2, 4 is related to a mean of the control variety (\*) in the location.
3. 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.
4. 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.
5. Days to maturity are calculated from a sowing date.
6. Concerning tables no. 9, 10 the means are produced of those sites only, where occurred a significant differences in varieties.
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 SRO | = Mean of control varieties |
| 1-6 | Lokality   | = Trial sites               |
| 7   | Průměr     | = Mean                      |

### Table 2, 4

*column:*

|     |          |               |
|-----|----------|---------------|
| a   | Lokalita | = Trial site  |
| 1-6 | Lokality | = Trial sites |
| 7   | Průměr   | = Mean        |

### Table 5-15

*column:*

|     |             |               |
|-----|-------------|---------------|
| a   | Lokalita    | = Trial site  |
| ✓   | Průměrováno | = Calculated  |
| 1-6 | Lokality    | = Trial sites |
| 7   | Průměr      | = Mean        |

### Table 16

*column*

|   |                                      |                    |
|---|--------------------------------------|--------------------|
| a | Znak                                 | = Character        |
|   | Jednotka                             | = Unit             |
|   | Počet pokusů                         | = Number of trials |
| 1 | Condition of vegetation after winter |                    |
| 2 | Early vigour                         |                    |
| 3 | Beginning of flowering (days)        |                    |
| 4 | Stem length (cm)                     |                    |
| 5 | Crop height (cm)                     |                    |

Tab. 1

**Výnos zelené hmoty (t.ha<sup>-1</sup>) v roce 2017***[Fresh matter yield (t.ha<sup>-1</sup>) in 2017]*

| Lokalita        | CHR   | CHT   | PJA | HRA   | JAR   | STV   | průměr |
|-----------------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|--------|
| a               | 1     | 2     | 3   | 4     | 5     | 6     | 7      |
| 5096523 SG-C 1  | 29,70 | 36,53 | -   | 43,67 | 31,37 | 20,90 | 32,43  |
| 1760050 Arkta * | 27,40 | 35,00 | -   | 35,17 | 28,20 | 19,27 | 29,01  |
| 5096524 SG-C 10 | 25,60 | 33,43 | -   | 34,33 | 28,17 | 19,77 | 28,26  |
| Průměr SSRO (*) | 27,40 | 35,00 | -   | 35,17 | 28,20 | 19,27 | 29,01  |
| MD 0.05         | 3,04  | 2,61  | -   | 4,67  | 2,12  | 1,08  | 8,94   |

Tab. 2

**Výnos zelené hmoty (%) v roce 2017***[Fresh matter yield (%) in 2017]*

| Lokalita        | CHR | CHT | PJA | HRA | JAR | STV | průměr |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| a               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5096523 SG-C 1  | 108 | 104 | -   | 124 | 111 | 108 | 111,8  |
| 1760050 Arkta * | 100 | 100 | -   | 100 | 100 | 100 | 100,0  |
| 5096524 SG-C 10 | 93  | 96  | -   | 98  | 100 | 103 | 97,4   |
| MD 0.05         | 11  | 7   | -   | 13  | 8   | 6   | 8,9    |

Tab. 3

**Výnos suché hmoty (t.ha<sup>-1</sup>) v roce 2017***[Dry matter yield (t.ha<sup>-1</sup>) in 2017]*

| Lokalita        | CHR  | CHT  | PJA | HRA  | JAR  | STV  | průměr |
|-----------------|------|------|-----|------|------|------|--------|
| a               | 1    | 2    | 3   | 4    | 5    | 6    | 7      |
| 5096523 SG-C 1  | 6,83 | 7,23 | -   | 8,19 | 8,53 | 5,95 | 7,35   |
| 1760050 Arkta * | 6,18 | 6,61 | -   | 7,51 | 7,90 | 5,40 | 6,72   |
| 5096524 SG-C 10 | 6,05 | 6,35 | -   | 7,11 | 8,45 | 5,14 | 6,62   |
| Průměr SSRO (*) | 6,18 | 6,61 | -   | 7,51 | 7,90 | 5,4  | 6,72   |
| MD 0.05         | 0,71 | 0,51 | -   | 0,97 | 0,60 | 0,27 | 0,32   |

Tab. 4

**Výnos suché hmoty (%) v roce 2017***[Dry matter yield (%) in 2017]*

| Lokalita        | CHR | CHT | PJA | HRA | JAR | STV | průměr |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| a               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5096523 SG-C 1  | 111 | 109 | -   | 109 | 108 | 110 | 109,3  |
| 1760050 Arkta * | 100 | 100 | -   | 100 | 100 | 100 | 100,0  |
| 5096524 SG-C 10 | 98  | 96  | -   | 95  | 107 | 95  | 98,5   |
| MD 0.05         | 11  | 8   | -   | 13  | 8   | 5   | 4,8    |

Tab. 5

**Virózy v roce 2017, hodnocení 9-1***[Virus diseases 2017, scale 9-1]*

| Lokalita        | CHR | CHT | PJA | HRA | JAR | STV | průměr |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno     |     |     |     |     |     |     |        |
| a               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 1760050 Arkta * | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 0,0 | -      |
| 5096523 SG-C 1  | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 0,0 | -      |
| 5096524 SG-C 10 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 5,7 | 0,0 | 0,0 | -      |

Tab. 6

**Příseň hrachu v roce 2017, hodnocení 9-1***[Peronospora pisi 2017, scale 9-1]*

| Lokalita        | CHR | CHT | PJA | HRA | JAR | STV | průměr |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno     |     |     |     |     |     |     |        |
| a               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 1760050 Arkta * | 6,7 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 8,0 | 0,0 | -      |
| 5096523 SG-C 1  | 6,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 8,0 | 0,0 | -      |
| 5096524 SG-C 10 | 6,0 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 8,0 | 0,0 | -      |

Tab. 7

**Komplex kořenových chorob v roce 2017, hodnocení 9-1***[Foot and root rots 2017, scale 9-1]*

| Lokalita        | CHR | CHT | PJA | HRA | JAR | STV | průměr |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno     |     |     |     |     |     |     |        |
| a               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 1760050 Arkta * | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -      |
| 5096523 SG-C 1  | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -      |
| 5096524 SG-C 10 | 0,0 | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -      |

Tab. 8

**Vyzimování v roce 2017, hodnocení 9-1***[Winterhardiness 2017, scale 9-1]*

| Lokalita        | CHR | CHT | PJA | HRA | JAR | STV | průměr |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno     |     |     |     |     |     |     |        |
| a               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 1760050 Arkta * | 9,0 | 8,0 | 3,7 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | -      |
| 5096523 SG-C 1  | 9,0 | 8,0 | 3,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | -      |
| 5096524 SG-C 10 | 9,0 | 8,0 | 4,3 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | -      |



Tab. 9

**Stav po zimě v roce 2017, hodnocení 9-1***[Condition of vegetation after winter 2017, scale 9-1]*

| Lokalita        | CHR | CHT | PJA | HRA | JAR | STV | průměr |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno     |     |     | ✓   | ✓   |     |     |        |
| a               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 1760050 Arkta * | 9,0 | 8,0 | 3,0 | 8,0 | 9,0 | 9,0 | 5,5    |
| 5096523 SG-C 1  | 9,0 | 7,3 | 2,3 | 8,0 | 9,0 | 9,0 | 5,2    |
| 5096524 SG-C 10 | 9,0 | 7,7 | 3,7 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 6,4    |
| MD 0.05         | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 1,1    |

Tab. 10

**Rychlost počátečního růstu v roce 2017, hodnocení 9-1***[Early vigour 2017, scale 9-1]*

| Lokalita        | CHR | CHT | PJA | HRA | JAR | STV | průměr |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno     |     | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |     |        |
| a               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 1760050 Arkta * | 8,7 | 8,0 | 7,7 | 7,0 | 8,0 | 7,0 | 7,7    |
| 5096523 SG-C 1  | 8,3 | 9,0 | 6,7 | 8,0 | 7,0 | 7,0 | 7,7    |
| 5096524 SG-C 10 | 8,3 | 8,0 | 7,3 | 8,0 | 9,0 | 7,0 | 8,1    |
| MD 0.05         | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 1,3    |

Tab. 11

**Začátek kvetení***[Beginning of flowering (days) 2017]*

| Lokalita        | CHR | CHT | PJA | HRA | JAR | STV | průměr |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno     | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |        |
| a               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 1760050 Arkta * | 229 | 250 | 243 | 232 | 241 | 213 | 235    |
| 5096523 SG-C 1  | 230 | 251 | 244 | 233 | 242 | 214 | 236    |
| 5096524 SG-C 10 | 228 | 248 | 243 | 231 | 240 | 215 | 234    |
| MD 0.05         | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 1      |

Tab. 12

**Délka rostlin (cm) v roce 2017***[Stem length (cm) 2017]*

| Lokalita        | CHR | CHT | PJA | HRA | JAR | STV | průměr |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno     | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |        |
| a               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 1760050 Arkta * | 166 | 128 | 177 | 171 | 92  | 84  | 136    |
| 5096523 SG-C 1  | 174 | 118 | 163 | 163 | 86  | 92  | 133    |
| 5096524 SG-C 10 | 179 | 122 | 187 | 168 | 91  | 90  | 140    |
| MD 0.05         | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 8      |

Tab. 13

**Výška porostu (cm) v roce 2017***[Crop height (cm) 2017]*

| Lokalita        | CHR | CHT | PJA | HRA | JAR | STV | průměr |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno     | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |        |
| a               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 1760050 Arkta * | 49  | 84  | 83  | 94  | 48  | 54  | 69     |
| 5096523 SG-C 1  | 38  | 82  | 90  | 90  | 52  | 55  | 68     |
| 5096524 SG-C 10 | 44  | 89  | 83  | 93  | 50  | 54  | 69     |
| MD 0.05         | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 5      |

Tab. 14

**Poléhání před kvetením v roce 2017, hodnocení 9-1***[Lodging before flowering 2017, scale 9-1]*

| Lokalita        | CHR | CHT | PJA | HRA | JAR | STV | průměr |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno     |     |     |     |     |     |     |        |
| a               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 1760050 Arkta * | 7,3 | 0,0 | 7,7 | 6,0 | 8,0 | 9,0 | -      |
| 5096523 SG-C 1  | 7,3 | 0,0 | 8,3 | 5,7 | 8,0 | 9,0 | -      |
| 5096524 SG-C 10 | 7,7 | 0,0 | 8,3 | 6,0 | 8,0 | 9,0 | -      |

Tab. 15

**Poléhání před sklizní v roce 2017, hodnocení 9-1***[Lodging before harvesting 2017, scale 9-1]*

| Lokalita        | CHR | CHT | PJA | HRA | JAR | STV | průměr |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno     |     |     |     |     |     |     |        |
| a               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 1760050 Arkta * | 4,0 | 0,0 | 5,0 | 5,7 | 7,0 | 6,0 | -      |
| 5096523 SG-C 1  | 3,7 | 0,0 | 5,0 | 5,7 | 7,0 | 5,7 | -      |
| 5096524 SG-C 10 | 4,7 | 0,0 | 5,0 | 5,7 | 6,7 | 6,0 | -      |

Tab. 16

**Průměrné hodnoty významných hospodářských vlastností v roce 2017***[Summary of the means of the important traits - 2017]*

| Znak            | Stav po zimě | Rychlost počát. růstu | Začátek kvetení | Délka rostlin | Výška porostu |
|-----------------|--------------|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|
| Jednotka        | 9-1          | 9-1                   | dny             | cm            | cm            |
| a               | 1            | 2                     | 3               | 4             | 5             |
| 1760050 Arkta * | 5,5          | 7,7                   | 235             | 136           | 69            |
| 5096523 SG-C 1  | 5,2          | 7,7                   | 236             | 133           | 68            |
| 5096524 SG-C 10 | 6,4          | 8,1                   | 234             | 140           | 69            |
| Počet pokusů    | 2            | 4                     | 6               | 6             | 6             |