

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

č.j.: UKZUZ 168018/2019

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY  
ZE SKLIZNĚ 2019

# Hrách polní jarní

*[Spring field pea]*

*Pisum sativum L.*

## sortiment odrůd v řízení o registraci a registrovaných

1. polní pozorování a výnos



2. kvalitativní parametry



ING. TOMÁŠ MEZLÍK  
SVATAVA MĚŘÍNSKÁ

---

BRNO, SRPEN 2019

## 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
Čáslav-Filipov	CAS	260	8,9	555	ČMh - h
Dobřichovice	DOB	206	8,5	536	FMm - h
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
Uherský Ostroh	UHO	196	9,1	521	KMm - h
Věrovany	VER	207	8,7	502	ČMh - h

## Genetický půdní typ a subtyp

[Type of soil]

Zkratka	Nezkrácený výklad (morfogenetický 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]
Llm	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	písčítohlinitá 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 2019**
*[Assortment of varieties tested in 2019]*

Kód odrůdy	Název odrůdy	Žadatel	Zástupce v ČR	Registrován a 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>
5078200	Audit *	Limagrain Nederland B.V	Limagrain Central Europe Cereals, s.r.o	2010	-
5078898	Salamanca	Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke K	SAATEN - UNION CZ s.r.o.	2011	-
5078822	Gambit	SELGEN, a.s.		2011	-
5080238	Eso *	SELGEN, a.s.		2012	-
5082187	Abarth	Nickerson International Research SNC	Limagrain Central Europe Cereals, s.r.o	2013	-
5088873	Astronaute *	Société RAGT 2n	SAATEN - UNION CZ s.r.o.	2014	-
5082225	Impuls *	SELGEN, a.s.		2014	-
5088730	Boxer	Limagrain Europe	Limagrain Central Europe Cereals, s.r.o	2015	-
5090721	Trendy	SELGEN, a.s.		2016	-
5093100	Lump	SELGEN, a.s.		2016	-
5095241	LG Aspen	Limagrain Europe	Limagrain Central Europe Cereals, s.r.o	2018	-
5095244	Kingfisher	Limagrain Europe	Limagrain Central Europe Cereals, s.r.o	2018	-
5097025	Avatar	SELGEN, a.s.		2018	-
5097022	Saxon	SELGEN, a.s.		2019	-
5098934	SG-L 8105	SELGEN, a.s.		-	2017
5100830	SG-L7577Z	SELGEN, a.s.		-	2018
5100831	SG-L7717Z	SELGEN, a.s.		-	2018
5100832	SG-L8396R	SELGEN, a.s.		-	2018
5082870	SG-C 5159	SELGEN, a.s.		-	2019
5102699	SG-L 8318 Z	SELGEN, a.s.		-	2019
5102700	SG-L 9102 Z	SELGEN, a.s.		-	2019
5102701	SG-L 8948	SELGEN, a.s.		-	2019
5102702	SG-L 9060	SELGEN, a.s.		-	2019
5102703	SG-L 8257	SELGEN, a.s.		-	2019
5102758	SG-C 7303	SELGEN, a.s.		-	2019
5102925	RLPY141594	SAATEN - UNION CZ s.r.o.		-	2019
1760005	Bohatýr *	SELGEN, a.s.		1980	-

\* = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO)

*[\* = control varieties]*

## Charakteristiky pokusů

[Trials-main features]

### Chrlice (CHR)

Datum setí: 20.3.2019

Datum sklizně (Eso): 1.7.2019

Chemické ošetření:	21.3.2019	4,0 l/ha	Bandur
		1,2 l/ha	Dual Gold 960 EC
	5.4.2019	0,6 l/ha	Nurelle D
	8.4.2019	0,6 l/ha	Nurelle D
	21.5.2019	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
	4.6.2019	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
	12.6.2019	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD

### Čáslav - Filipov (CAS)

Datum setí: 21.3.2019

Datum sklizně (Eso): 9.7.2019

Chemické ošetření:	22.3.2019	4,1 l/ha	Stomp 400 SC
	25.4.2019	3,0 l/ha	Escort Nový
	25.4.2019	0,1 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	27.5.2019	3,0 l/ha	Butoxone 400
	27.5.2019	0,6 l/ha	Nurelle D
	14.6.2019	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD

### Dobřichovice (DOB)

Datum setí: 22.3.2019

Datum sklizně (Eso): 24.7.2019

Chemické ošetření:	22.3.2019	4,0 l/ha	Bandur
		1,2 l/ha	Dual Gold 960 EC
	12.4.2019	0,75 l/ha	Proteus 110 OD
	20.4.2019	1,25 l/ha	Corum
		1,0 l/ha	Dash HC
	31.5.2019	3,0 l/ha	Butoxone 400
		0,75 l/ha	Proteus 110 OD
	15.6.2019	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
	21.6.2019	0,6 l/ha	Nurelle D

### Jaroměřice nad Rok. (JAR)

Datum setí: 4.4.2019

Datum sklizně (Eso): 17.7.2019

Chemické ošetření:	25.4.2019	3,0 l/ha	Escort Nový
	25.4.2019	0,1 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	27.5.2019	0,6 l/ha	Nurelle D

### **Pusté Jakartice (PJA)**

Datum setí: 14.3.2019  
Datum sklizně (Eso): 19.7.2019

Chemické ošetření:	15.3.2019	4,0 l/ha	Bandur
	18.4.2019	0,1 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	26.6.2019	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD

### **Staňkov (STV)**

Datum setí: 1.4.2019  
Datum sklizně (Eso): 23.7.2019

Chemické ošetření:	2.4.2019	4,1 l/ha	Stomp 400 SC
		0,15 l/ha	Command 36 CS
	25.4.2019	0,15 l/ha	Fury 10 EW
	24.5.2019	3,0 l/ha	Butoxone 400
	14.6.2019	0,3 l/ha	Ecail Ultra
	28.6.2019	0,75 l/ha	Proteus 110 OD

### **Uherský Ostroh (UHO)**

Datum setí: 7.3.2019  
Datum sklizně (Eso): 8.7.2019

Chemické ošetření:	2.4.2019	0,6 l/ha	Nurelle D
	5.4.2019	3,0 l/ha	Escort Nový
	18.4.2019	0,1 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	18.5.2019	3,0 l/ha	Butoxone 400
	18.5.2019	0,1 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	1.6.2019	0,75 l/ha	Proteus 110 OD
	13.6.2019	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD

### **Věrovany (VER)**

Datum setí: 14.3.2019  
Datum sklizně (Eso): 18.7.2019

Chemické ošetření:	19.3.2019	4,0 l/ha	Bandur
	3.6.2019	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD

**Vysvětlivky:**

1. Výnosy semene jsou přepočteny na 14% vlhkost.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulce č. 2 vztaženy k průměru výnosu souboru srovnávacích registrovaných odrůd (\*) na 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. Hodnota 0 znamená, že projev znaku nebyl v pokusu zaznamenán.
5. Délka vegetačního období je stanovena od datumu setí.
6. V tabulkách č. 3-6, 16, 18 jsou do průměru znaku zahrnuty pouze ty lokality, ve kterých se projeví významné rozdíly mezi odrůdami.
7. "-" = stav porostů v období hodnocení neumožnil objektivní stanovení hodnoty znaku.

**Explanatory note:**

1. Grain yields are related to 14% 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 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. 3-6, 16, 18 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

*column:*

a	Lokalita Průměr SSRO	= Trial site = Mean of control varieties
1-8	Lokalita	= Trial sites
9	Průměr	= Mean

### Table 2

*column:*

a	Lokalita	= Trial site
1-8	Lokalita	= Trial sites
9	Průměr	= Mean

### Table 3-18

*column:*

a	Lokalita	= Trial site
✓	Průměrováno	= Calculated
1-8	Lokalita	= Trial sites
9	Průměr	= Mean

### Table 19

*column*

a	Znak Jednotka Počet pokusů	= Character = Unit = Number of trials
1	Virus diseases	
2	Erysiphe pisi, Erysiphe beumleri	
3	Peronospora pisi	
4	Foot and root rots	
5	Early vigour	
6	Beginning of flowering (days)	
7	Flowering period (days)	
8	Days to maturity	
9	Stem length (cm)	
10	Crop height (cm)	
11	Lodging during growing period	
12	Lodging before harvesting	
13	TGW (g)	

Tab. 1

**Výnos semene (t.ha<sup>-1</sup>) v roce 2019**[Yield of grain (t.ha<sup>-1</sup>) - 2019]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5102925 RLPY141594	5,52	4,17	4,00	4,20	-	3,25	-	-	4,23
5078898 Salamanca	5,33	4,16	4,11	4,47	-	2,95	-	-	4,20
5097025 Avatar	5,29	4,22	3,86	4,47	-	3,06	-	-	4,18
5088873 Astronaute *	5,27	4,06	3,99	4,27	-	3,17	-	-	4,15
5093100 Lump	5,39	3,37	4,47	4,27	-	3,24	-	-	4,15
5090721 Trendy	5,27	3,84	3,94	4,14	-	3,25	-	-	4,09
5097022 Saxon	5,25	3,76	3,88	4,42	-	3,01	-	-	4,06
5102701 SG-L 8948	4,84	4,66	4,05	3,54	-	3,16	-	-	4,05
5098934 SG-L 8105	5,19	4,02	3,77	3,75	-	3,22	-	-	3,99
5102699 SG-L 8318 Z	5,23	3,55	3,87	4,25	-	3,02	-	-	3,98
5088730 Boxer	5,22	3,68	4,06	3,75	-	3,15	-	-	3,97
5078822 Gambit	5,00	3,45	4,04	4,21	-	3,03	-	-	3,95
5102702 SG-L 9060	5,32	2,62	4,13	4,41	-	2,99	-	-	3,89
5082187 Abarth	5,05	2,91	4,03	4,08	-	3,17	-	-	3,85
5102703 SG-L 8257	4,94	3,46	3,86	3,68	-	3,25	-	-	3,84
5095244 Kingfisher	4,90	3,20	3,81	4,40	-	2,85	-	-	3,83
5102758 SG-C 7303	5,18	2,96	3,70	4,20	-	3,00	-	-	3,81
5102700 SG-L 9102 Z	5,10	3,19	3,79	3,80	-	3,00	-	-	3,78
5082225 Impuls *	5,06	2,85	3,89	3,79	-	2,99	-	-	3,72
5100830 SG-L7577Z	5,26	2,72	3,43	4,11	-	2,97	-	-	3,70
5082870 SG-C 5159	4,90	3,11	4,13	3,14	-	3,17	-	-	3,69
1760005 Bohatýr	4,38	3,32	4,45	3,16	-	3,10	-	-	3,68
5100832 SG-L8396R	4,62	3,97	3,39	3,51	-	2,88	-	-	3,67
5080238 Eso *	4,57	2,88	3,63	4,26	-	2,91	-	-	3,65
5078200 Audit *	5,26	2,79	3,39	3,75	-	2,86	-	-	3,61
5100831 SG-L7717Z	4,80	3,18	2,67	3,77	-	2,90	-	-	3,46
5095241 LG Aspen	4,84	2,06	3,60	3,47	-	2,90	-	-	3,37
Průměr SSRO (*)	5,04	3,15	3,73	4,02	-	2,98	-	-	3,78
MD 0.05	0,14	0,31	0,23	0,25	-	0,16	-	-	0,43

Tab. 2

**Výnos semene (%) v roce 2019**

[Relative yield of grain (%) 2019]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5102925 RLPY141594	110	133	107	105	-	109	-	-	111,8
5078898 Salamanca	106	132	110	111	-	99	-	-	111,2
5097025 Avatar	105	134	104	111	-	103	-	-	110,5
5088873 Astronaute *	105	129	107	106	-	106	-	-	109,8
5093100 Lump	107	107	120	106	-	109	-	-	109,7
5090721 Trendy	105	122	106	103	-	109	-	-	108,1
5097022 Saxon	104	120	104	110	-	101	-	-	107,5
5102701 SG-L 8948	96	148	109	88	-	106	-	-	107,1
5098934 SG-L 8105	103	128	101	93	-	108	-	-	105,5
5102699 SG-L 8318 Z	104	113	104	106	-	101	-	-	105,3
5088730 Boxer	104	117	109	93	-	106	-	-	105,0
5078822 Gambit	99	110	108	105	-	102	-	-	104,3
5102702 SG-L 9060	106	83	111	110	-	100	-	-	103,0
5082187 Abarth	100	93	108	102	-	106	-	-	101,7
5102703 SG-L 8257	98	110	104	92	-	109	-	-	101,5
5095244 Kingfisher	97	102	102	110	-	96	-	-	101,3
5102758 SG-C 7303	103	94	99	105	-	101	-	-	100,7
5102700 SG-L 9102 Z	101	101	102	95	-	101	-	-	99,8
5082225 Impuls *	100	91	104	94	-	100	-	-	98,3
5100830 SG-L7577Z	104	86	92	102	-	100	-	-	97,8
5082870 SG-C 5159	97	99	111	78	-	106	-	-	97,6
1760005 Bohatýr	87	106	119	79	-	104	-	-	97,4
5100832 SG-L8396R	92	126	91	87	-	97	-	-	97,1
5080238 Eso *	91	92	97	106	-	98	-	-	96,5
5078200 Audit *	104	89	91	93	-	96	-	-	95,5
5100831 SG-L7717Z	95	101	72	94	-	97	-	-	91,6
5095241 LG Aspen	96	66	97	86	-	97	-	-	89,2
MD 0.05 v %	3	10	6	6	-	5	-	-	11,4



Tab. 3

**Komplex virových onemocnění v roce 2019, hodnocení 9-1**

[Virus diseases 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓				✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	7,0	6,7	7,0	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0	7,7
5078898 Salamanca	7,0	7,3	6,0	0,0	0,0	0,0	7,0	9,0	7,3
5078822 Gambit	7,0	7,0	6,0	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0	7,6
5080238 Eso *	6,3	7,0	6,3	0,0	0,0	0,0	9,0	7,3	7,2
5082187 Abarth	6,7	6,7	5,7	0,0	0,0	0,0	9,0	7,7	7,2
5088873 Astronaute *	6,7	7,0	6,7	0,0	0,0	0,0	7,0	9,0	7,3
5082225 Impuls *	4,0	7,7	7,7	0,0	0,0	0,0	7,0	9,0	7,1
5088730 Boxer	6,7	7,7	5,0	0,0	0,0	0,0	9,0	7,3	7,1
5090721 Trendy	7,3	7,7	5,0	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0	7,6
5093100 Lump	6,0	6,7	5,3	0,0	0,0	0,0	7,0	9,0	6,8
5095241 LG Aspen	6,0	5,7	5,7	0,0	0,0	0,0	5,0	9,0	6,3
5095244 Kingfisher	4,7	7,3	7,3	0,0	0,0	0,0	7,0	6,3	6,5
5097025 Avatar	7,7	8,0	5,7	0,0	0,0	0,0	7,0	8,0	7,3
5097022 Saxon	5,7	7,3	6,0	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0	7,4
5098934 SG-L 8105	7,0	7,0	7,3	0,0	0,0	0,0	9,0	5,0	7,1
5100830 SG-L7577Z	5,0	7,0	7,3	0,0	0,0	0,0	9,0	7,0	7,1
5100831 SG-L7717Z	5,7	7,7	8,3	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0	7,9
5100832 SG-L8396R	4,3	7,7	7,3	0,0	0,0	0,0	7,0	9,0	7,1
5082870 SG-C 5159	7,0	7,7	6,0	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0	7,7
5102699 SG-L 8318 Z	4,7	7,7	7,3	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0	7,5
5102700 SG-L 9102 Z	4,7	7,0	7,7	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0	7,5
5102701 SG-L 8948	4,3	7,0	6,0	0,0	0,0	0,0	7,0	9,0	6,7
5102702 SG-L 9060	6,3	7,0	6,3	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0	7,5
5102703 SG-L 8257	6,0	7,7	5,0	0,0	0,0	0,0	7,0	7,0	6,5
5102758 SG-C 7303	7,0	7,7	6,7	0,0	0,0	0,0	7,0	9,0	7,5
5102925 RLPY141594	6,3	7,7	8,0	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0	8,0
1760005 Bohatýr	7,0	7,0	6,7	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0	7,7
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2

Tab. 4

**Padlí hrachu v roce 2019, hodnocení 9-1**

[Erysiphe pisi, Erysiphe beumleri 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno			✓	✓					
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	7,7	9,0	6,0	6,3	8,0	8,0	0,0	0,0	6,2
5078898 Salamanca	7,7	8,7	8,0	7,3	8,0	8,0	0,0	0,0	7,7
5078822 Gambit	9,0	9,0	7,7	7,7	8,0	8,0	0,0	0,0	7,7
5080238 Eso *	8,0	8,0	6,7	7,3	8,0	8,0	0,0	0,0	7,0
5082187 Abarth	9,0	8,7	9,0	9,0	8,0	8,0	0,0	0,0	9,0
5088873 Astronaute *	7,7	9,0	6,3	6,7	8,0	7,3	0,0	0,0	6,5
5082225 Impuls *	9,0	8,3	6,3	7,7	8,0	7,7	0,0	0,0	7,0
5088730 Boxer	8,0	9,0	8,0	7,3	8,0	8,0	0,0	0,0	7,7
5090721 Trendy	9,0	9,0	7,7	7,7	8,0	8,0	0,0	0,0	7,7
5093100 Lump	8,0	9,0	7,0	6,7	8,0	8,0	0,0	0,0	6,9
5095241 LG Aspen	7,3	8,3	6,7	6,3	8,0	7,3	0,0	0,0	6,5
5095244 Kingfisher	8,0	8,0	7,7	6,7	8,0	7,7	0,0	0,0	7,2
5097025 Avatar	8,0	9,0	7,3	6,7	8,0	8,0	0,0	0,0	7,0
5097022 Saxon	9,0	9,0	7,7	8,0	8,0	8,0	0,0	0,0	7,9
5098934 SG-L 8105	9,0	9,0	8,0	7,3	8,0	8,0	0,0	0,0	7,7
5100830 SG-L7577Z	7,7	8,3	6,7	6,7	8,0	7,0	0,0	0,0	6,7
5100831 SG-L7717Z	7,3	9,0	5,7	6,3	8,0	8,0	0,0	0,0	6,0
5100832 SG-L8396R	9,0	9,0	8,0	7,3	8,0	7,0	0,0	0,0	7,7
5082870 SG-C 5159	8,0	9,0	7,7	6,3	8,0	8,0	0,0	0,0	7,0
5102699 SG-L 8318 Z	9,0	9,0	8,0	6,7	8,0	8,0	0,0	0,0	7,4
5102700 SG-L 9102 Z	9,0	9,0	8,0	8,7	8,0	8,0	0,0	0,0	8,4
5102701 SG-L 8948	7,3	9,0	6,7	7,7	8,0	7,7	0,0	0,0	7,2
5102702 SG-L 9060	7,3	9,0	7,7	6,3	8,0	8,0	0,0	0,0	7,0
5102703 SG-L 8257	7,7	9,0	6,7	6,7	8,0	8,0	0,0	0,0	6,7
5102758 SG-C 7303	8,0	9,0	7,7	7,3	8,0	8,0	0,0	0,0	7,5
5102925 RLPY141594	8,0	9,0	6,7	6,3	8,0	7,7	0,0	0,0	6,5
1760005 Bohatýr	8,0	8,3	8,0	6,0	8,0	8,0	0,0	0,0	7,0
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2

Tab. 5

**Plíseň hrachu v roce 2019, hodnocení 9-1**

[Peronospora pisi 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓								✓
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	0,0	0,0	7,0	0,0	7,0	8,0	7,0	7,3	7,2
5078898 Salamanca	0,0	0,0	6,3	0,0	7,0	8,0	7,0	5,3	5,8
5078822 Gambit	0,0	0,0	7,0	0,0	7,0	8,0	7,0	6,0	6,5
5080238 Eso *	0,0	0,0	6,3	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	7,7
5082187 Abarth	0,0	0,0	6,0	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	7,5
5088873 Astronaute *	0,0	0,0	7,0	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	8,0
5082225 Impuls *	0,0	0,0	6,3	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	7,7
5088730 Boxer	0,0	0,0	6,0	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	7,5
5090721 Trendy	0,0	0,0	6,0	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	7,5
5093100 Lump	0,0	0,0	6,3	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	7,7
5095241 LG Aspen	0,0	0,0	7,0	0,0	7,0	8,0	7,0	7,0	7,0
5095244 Kingfisher	0,0	0,0	7,0	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	8,0
5097025 Avatar	0,0	0,0	7,3	0,0	7,0	8,0	7,0	7,3	7,3
5097022 Saxon	0,0	0,0	6,7	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	7,9
5098934 SG-L 8105	0,0	0,0	6,3	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	7,7
5100830 SG-L7577Z	0,0	0,0	7,3	0,0	7,0	8,0	7,0	6,0	6,7
5100831 SG-L7717Z	0,0	0,0	8,0	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	8,5
5100832 SG-L8396R	0,0	0,0	6,3	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	7,7
5082870 SG-C 5159	0,0	0,0	7,3	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	8,2
5102699 SG-L 8318 Z	0,0	0,0	7,3	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	8,2
5102700 SG-L 9102 Z	0,0	0,0	7,3	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	8,2
5102701 SG-L 8948	0,0	0,0	7,3	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	8,2
5102702 SG-L 9060	0,0	0,0	7,3	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	8,2
5102703 SG-L 8257	0,0	0,0	6,3	0,0	7,0	8,0	7,0	7,0	6,7
5102758 SG-C 7303	0,0	0,0	6,7	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	7,9
5102925 RLPY141594	0,0	0,0	7,0	0,0	7,0	8,0	7,0	9,0	8,0
1760005 Bohatýr	0,0	0,0	7,0	0,0	7,0	8,0	7,0	5,7	6,4
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0

Tab. 6

**Komplex kořenových chorob v roce 2019, hodnocení 9-1**

[Foot and root rots 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	7,0	6,0	0,0	6,7	7,0	6,3	0,0	8,0	6,8
5078898 Salamanca	6,7	6,0	0,0	6,0	6,3	6,3	0,0	9,0	6,8
5078822 Gambit	7,0	6,0	0,0	6,3	6,7	6,0	0,0	9,0	6,9
5080238 Eso *	6,7	6,0	0,0	6,7	6,3	6,7	0,0	9,0	7,0
5082187 Abarth	7,0	5,0	0,0	6,0	6,7	6,0	0,0	9,0	6,6
5088873 Astronaute *	7,0	6,0	0,0	6,7	6,3	7,3	0,0	9,0	7,2
5082225 Impuls *	6,0	6,0	0,0	8,0	6,3	8,0	0,0	7,3	7,1
5088730 Boxer	6,3	7,0	0,0	5,0	7,0	7,0	0,0	9,0	6,9
5090721 Trendy	8,0	6,7	0,0	5,0	7,0	6,3	0,0	9,0	7,0
5093100 Lump	6,3	5,7	0,0	5,7	6,7	6,3	0,0	9,0	6,6
5095241 LG Aspen	7,7	4,7	0,0	7,3	6,3	7,3	0,0	9,0	7,2
5095244 Kingfisher	4,7	5,7	0,0	6,7	6,7	7,0	0,0	9,0	6,6
5097025 Avatar	7,7	7,0	0,0	5,7	6,7	7,0	0,0	9,0	7,3
5097022 Saxon	6,0	6,3	0,0	6,3	6,3	6,0	0,0	9,0	6,7
5098934 SG-L 8105	6,7	6,0	0,0	6,0	6,3	6,3	0,0	9,0	6,8
5100830 SG-L7577Z	6,7	6,0	0,0	8,0	6,7	8,0	0,0	7,0	7,1
5100831 SG-L7717Z	6,7	6,7	0,0	8,0	6,3	7,7	0,0	9,0	7,6
5100832 SG-L8396R	4,0	6,7	0,0	6,3	7,0	7,0	0,0	9,0	6,6
5082870 SG-C 5159	6,3	6,7	0,0	6,3	6,7	7,0	0,0	9,0	7,1
5102699 SG-L 8318 Z	6,7	6,7	0,0	6,0	6,7	7,3	0,0	9,0	7,1
5102700 SG-L 9102 Z	6,0	6,0	0,0	7,3	6,0	7,7	0,0	9,0	7,2
5102701 SG-L 8948	6,3	7,0	0,0	7,3	6,3	6,7	0,0	9,0	7,3
5102702 SG-L 9060	6,3	7,0	0,0	6,0	7,0	7,7	0,0	9,0	7,2
5102703 SG-L 8257	6,7	7,0	0,0	6,3	7,0	6,7	0,0	9,0	7,1
5102758 SG-C 7303	7,0	6,7	0,0	6,7	7,0	8,0	0,0	9,0	7,5
5102925 RLPY141594	7,0	7,3	0,0	7,0	6,7	7,0	0,0	9,0	7,5
1760005 Bohatýr	6,7	6,3	0,0	5,0	6,7	6,0	0,0	9,0	6,6
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9

Tab. 7

**Strupovitost hrachu (hnědá skvrnitost hrachu) v roce 2019, hodnocení 9-1**

[Ascochyta pisi 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno									
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	6,7	8,0	-
5078898 Salamanca	0,0	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	7,0	8,0	-
5078822 Gambit	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	6,7	7,0	-
5080238 Eso *	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	5,7	7,0	-
5082187 Abarth	0,0	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	5,7	8,0	-
5088873 Astronaute *	0,0	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	7,3	8,0	-
5082225 Impuls *	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	7,0	8,0	-
5088730 Boxer	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	5,7	7,0	-
5090721 Trendy	0,0	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	6,7	8,0	-
5093100 Lump	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	6,3	7,0	-
5095241 LG Aspen	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	6,0	8,0	-
5095244 Kingfisher	0,0	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	6,7	8,0	-
5097025 Avatar	0,0	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	5,7	7,0	-
5097022 Saxon	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	6,0	8,0	-
5098934 SG-L 8105	0,0	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	6,3	8,0	-
5100830 SG-L7577Z	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	7,0	8,0	-
5100831 SG-L7717Z	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0	8,0	-
5100832 SG-L8396R	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	7,0	8,0	-
5082870 SG-C 5159	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	6,0	7,0	-
5102699 SG-L 8318 Z	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	6,0	8,0	-
5102700 SG-L 9102 Z	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	6,3	8,0	-
5102701 SG-L 8948	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	5,0	8,0	-
5102702 SG-L 9060	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	6,7	8,0	-
5102703 SG-L 8257	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	6,7	8,0	-
5102758 SG-C 7303	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0	8,0	-
5102925 RLPY141594	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0	8,0	-
1760005 Bohatýr	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	5,0	8,0	-

Tab. 8

**Mykosferelová hnědá strupovitost hrachu (tmavohnědá skvrnitost hrachu) v roce 2019, hodnocení 9-1**

[Mycosphaerella pinodes 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno									
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	-
5078898 Salamanca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	-
5078822 Gambit	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	-
5080238 Eso *	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	-
5082187 Abarth	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	-
5088873 Astronaute *	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,0	-
5082225 Impuls *	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	-
5088730 Boxer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	-
5090721 Trendy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	-
5093100 Lump	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,0	-
5095241 LG Aspen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,0	-
5095244 Kingfisher	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	-
5097025 Avatar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	-
5097022 Saxon	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	-
5098934 SG-L 8105	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	-
5100830 SG-L7577Z	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	-
5100831 SG-L7717Z	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,0	-
5100832 SG-L8396R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	-
5082870 SG-C 5159	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	-
5102699 SG-L 8318 Z	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	-
5102700 SG-L 9102 Z	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	-
5102701 SG-L 8948	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	-
5102702 SG-L 9060	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	-
5102703 SG-L 8257	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	-
5102758 SG-C 7303	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	-
5102925 RLPY141594	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	-
1760005 Bohatýr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	-

Tab. 9

**Rzivost hrachu (rez hrachu) v roce 2019, hodnocení 9-1**  
 [Uromyces pisi 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno									
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	0,0	6,7	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5078898 Salamanca	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5078822 Gambit	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5080238 Eso *	0,0	6,7	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5082187 Abarth	0,0	8,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5088873 Astronaute *	0,0	5,3	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5082225 Impuls *	0,0	8,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5088730 Boxer	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5090721 Trendy	0,0	8,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5093100 Lump	0,0	7,3	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5095241 LG Aspen	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5095244 Kingfisher	0,0	6,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5097025 Avatar	0,0	5,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5097022 Saxon	0,0	5,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5098934 SG-L 8105	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5100830 SG-L7577Z	0,0	6,3	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5100831 SG-L7717Z	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5100832 SG-L8396R	0,0	7,7	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5082870 SG-C 5159	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5102699 SG-L 8318 Z	0,0	5,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5102700 SG-L 9102 Z	0,0	5,3	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5102701 SG-L 8948	0,0	8,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5102702 SG-L 9060	0,0	6,7	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5102703 SG-L 8257	0,0	5,3	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5102758 SG-C 7303	0,0	8,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
5102925 RLPY141594	0,0	5,3	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-
1760005 Bohatýr	0,0	5,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 10

**Rychlost počátečního růstu v roce 2019, hodnocení 9-1**  
 [Early vigour 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	8,0	8,7	8,0	8,0	9,0	8,0	8,7	7,0	8,2
5078898 Salamanca	7,7	8,3	8,0	7,3	8,7	7,0	8,3	6,0	7,7
5078822 Gambit	9,0	9,0	9,0	8,7	9,0	9,0	9,0	5,0	8,5
5080238 Eso *	7,7	8,0	8,0	7,0	9,0	7,0	9,0	7,0	7,8
5082187 Abarth	8,0	8,0	8,0	6,7	9,0	7,0	8,3	5,0	7,5
5088873 Astronaute *	8,0	8,0	7,3	6,7	8,7	6,0	8,3	7,0	7,5
5082225 Impuls *	8,3	9,0	9,0	8,3	9,0	8,0	9,0	7,0	8,5
5088730 Boxer	8,0	8,0	8,3	7,3	8,0	8,0	8,7	7,0	7,9
5090721 Trendy	8,0	8,3	8,0	7,0	8,7	7,0	8,3	6,0	7,7
5093100 Lump	8,0	9,0	9,0	8,0	8,3	8,0	9,0	6,0	8,2
5095241 LG Aspen	7,7	8,3	7,7	7,0	8,7	7,0	8,7	7,0	7,8
5095244 Kingfisher	7,0	8,0	7,7	7,0	9,0	8,0	8,3	7,0	7,8
5097025 Avatar	9,0	8,7	9,0	8,0	8,7	8,0	9,0	7,0	8,4
5097022 Saxon	8,0	8,3	8,0	7,0	8,3	7,0	8,3	7,0	7,7
5098934 SG-L 8105	9,0	9,0	9,0	8,3	9,0	8,0	9,0	5,0	8,3
5100830 SG-L7577Z	8,0	8,3	8,0	7,0	8,7	7,0	9,0	7,0	7,9
5100831 SG-L7717Z	8,3	9,0	8,3	7,0	9,0	6,0	9,0	7,0	8,0
5100832 SG-L8396R	8,0	9,0	8,7	7,3	9,0	7,0	8,7	7,0	8,1
5082870 SG-C 5159	7,0	8,7	8,0	7,0	9,0	6,0	8,3	6,0	7,5
5102699 SG-L 8318 Z	8,0	8,3	8,0	7,7	8,7	8,0	9,0	7,0	8,1
5102700 SG-L 9102 Z	8,7	8,7	8,7	8,0	8,7	9,0	9,0	7,0	8,5
5102701 SG-L 8948	9,0	9,0	9,0	9,0	8,3	9,0	8,7	7,0	8,6
5102702 SG-L 9060	8,0	8,0	8,0	7,3	8,7	8,0	8,3	7,0	7,9
5102703 SG-L 8257	7,0	8,7	8,0	7,0	8,7	6,0	9,0	7,0	7,7
5102758 SG-C 7303	8,0	8,7	7,7	7,7	8,3	7,0	8,0	7,0	7,8
5102925 RLPY141594	7,3	8,0	7,0	6,0	9,0	6,0	8,3	7,0	7,3
1760005 Bohatýr	8,3	8,3	7,7	6,3	8,7	7,0	8,3	5,0	7,5
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5

Tab. 11

**Začátek kvetení**

[Beginning of flowering (days) 2019]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	74	73	71	81	74	68	81	70	74
5078898 Salamanca	75	73	71	82	74	69	82	70	75
5078822 Gambit	75	74	73	84	74	69	83	74	76
5080238 Eso *	77	76	75	86	73	70	83	72	77
5082187 Abarth	73	69	67	79	74	66	76	70	72
5088873 Astronaute *	74	72	70	82	74	68	82	70	74
5082225 Impuls *	75	76	71	83	73	69	83	74	76
5088730 Boxer	75	73	71	83	73	68	82	75	75
5090721 Trendy	73	71	70	81	74	68	79	70	73
5093100 Lump	75	75	71	84	74	69	82	70	75
5095241 LG Aspen	76	76	72	84	74	69	82	74	76
5095244 Kingfisher	76	73	73	85	74	70	83	75	76
5097025 Avatar	75	74	73	83	74	69	82	73	75
5097022 Saxon	75	74	72	85	74	69	82	74	76
5098934 SG-L 8105	75	74	73	84	73	69	83	74	76
5100830 SG-L7577Z	74	73	72	84	74	69	82	74	75
5100831 SG-L7717Z	76	76	74	85	73	69	83	74	76
5100832 SG-L8396R	75	76	74	85	73	70	82	74	76
5082870 SG-C 5159	75	73	69	81	74	68	81	70	74
5102699 SG-L 8318 Z	77	76	74	85	74	70	83	75	77
5102700 SG-L 9102 Z	75	75	73	84	74	69	82	74	76
5102701 SG-L 8948	74	73	70	82	74	68	80	70	74
5102702 SG-L 9060	76	76	72	85	74	70	82	73	76
5102703 SG-L 8257	75	69	68	81	74	67	76	70	73
5102758 SG-C 7303	78	78	76	86	74	71	84	74	78
5102925 RLPY141594	76	75	73	85	75	69	82	72	76
1760005 Bohatýr	72	70	66	80	74	66	79	70	72
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Tab. 12

**Délka kvetení (dny) v roce 2019**

[Flowering period (days) 2019]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	13	11	13	19	11	7	16	14	13
5078898 Salamanca	11	12	10	16	10	6	13	14	12
5078822 Gambit	11	10	10	16	11	5	11	10	11
5080238 Eso *	9	8	8	14	11	7	13	11	10
5082187 Abarth	12	12	13	19	10	8	19	12	13
5088873 Astronaute *	13	9	13	17	10	7	15	12	12
5082225 Impuls *	8	5	10	14	10	5	11	9	9
5088730 Boxer	9	8	10	15	10	6	12	7	10
5090721 Trendy	11	12	11	16	11	6	14	12	12
5093100 Lump	10	6	10	14	10	6	15	12	10
5095241 LG Aspen	10	7	10	14	10	6	12	9	10
5095244 Kingfisher	8	8	6	13	10	4	11	7	8
5097025 Avatar	11	10	10	15	11	6	12	9	11
5097022 Saxon	12	11	11	15	9	8	15	10	11
5098934 SG-L 8105	9	8	9	15	10	6	11	10	10
5100830 SG-L7577Z	12	9	13	16	10	9	15	10	12
5100831 SG-L7717Z	11	9	10	15	11	7	16	11	11
5100832 SG-L8396R	13	8	11	16	11	8	15	10	12
5082870 SG-C 5159	10	9	12	17	9	8	13	12	11
5102699 SG-L 8318 Z	11	7	10	15	10	8	14	9	11
5102700 SG-L 9102 Z	12	10	12	17	9	9	15	10	12
5102701 SG-L 8948	12	11	13	19	11	9	15	13	13
5102702 SG-L 9060	7	4	6	11	11	4	12	11	8
5102703 SG-L 8257	11	14	15	19	11	9	20	12	14
5102758 SG-C 7303	8	6	7	13	10	6	10	9	9
5102925 RLPY141594	11	9	10	15	10	6	16	11	11
1760005 Bohatýr	11	10	11	17	10	7	14	12	12
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Tab. 13

**Doba do zralosti (dny) v roce 2019**

[Days to maturity 2019]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	108	113	102	121	112	96	115	109	110
5078898 Salamanca	106	107	98	116	111	96	111	109	107
5078822 Gambit	105	110	98	117	109	100	111	109	107
5080238 Eso *	109	110	101	118	109	102	112	109	109
5082187 Abarth	107	106	101	118	113	96	114	108	108
5088873 Astronaute *	107	109	99	119	111	100	114	109	109
5082225 Impuls *	106	115	99	122	114	102	110	108	110
5088730 Boxer	106	111	99	117	109	97	112	107	107
5090721 Trendy	104	109	99	116	111	96	110	107	107
5093100 Lump	108	107	98	119	111	103	113	108	108
5095241 LG Aspen	107	111	98	119	111	102	115	109	109
5095244 Kingfisher	105	111	98	116	109	103	113	107	108
5097025 Avatar	106	108	98	115	111	97	111	107	107
5097022 Saxon	105	109	96	118	111	98	111	107	107
5098934 SG-L 8105	106	106	101	116	111	100	111	108	107
5100830 SG-L7577Z	106	110	102	121	111	103	115	109	110
5100831 SG-L7717Z	108	112	106	121	111	103	118	110	111
5100832 SG-L8396R	110	112	102	120	111	102	116	110	110
5082870 SG-C 5159	107	112	97	122	111	100	113	109	109
5102699 SG-L 8318 Z	108	111	100	117	111	102	104	110	108
5102700 SG-L 9102 Z	107	116	99	121	111	98	116	110	110
5102701 SG-L 8948	108	108	100	121	111	98	113	110	109
5102702 SG-L 9060	107	110	100	120	111	102	112	109	109
5102703 SG-L 8257	109	112	100	120	111	97	114	108	109
5102758 SG-C 7303	109	109	101	117	111	102	113	110	109
5102925 RLPY141594	107	110	100	120	112	98	116	110	109
1760005 Bohatýr	102	105	95	120	109	95	109	107	105
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Tab. 14

**Délka rostlin (cm) v roce 2019**

[Stem length (cm) 2019]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	106	104	96	109	69	92	127	82	98
5078898 Salamanca	105	107	90	99	67	85	105	78	92
5078822 Gambit	108	109	101	114	70	94	122	86	101
5080238 Eso *	106	104	99	106	70	86	115	81	96
5082187 Abarth	93	96	82	97	70	84	104	67	87
5088873 Astronaute *	100	99	85	95	68	77	101	72	87
5082225 Impuls *	101	105	96	107	68	93	120	80	96
5088730 Boxer	95	97	89	96	70	88	103	75	89
5090721 Trendy	96	100	85	104	69	89	89	73	88
5093100 Lump	105	106	96	108	70	91	110	77	95
5095241 LG Aspen	105	104	94	102	71	89	113	78	95
5095244 Kingfisher	103	103	90	95	70	91	109	75	92
5097025 Avatar	113	111	102	107	68	97	117	87	100
5097022 Saxon	98	105	91	102	68	81	110	79	92
5098934 SG-L 8105	112	113	96	98	71	96	121	87	99
5100830 SG-L7577Z	106	105	97	103	68	87	111	83	95
5100831 SG-L7717Z	117	110	93	110	70	93	118	87	100
5100832 SG-L8396R	115	111	103	99	68	91	120	87	99
5082870 SG-C 5159	114	103	98	107	70	90	116	77	97
5102699 SG-L 8318 Z	104	108	100	111	69	84	121	82	97
5102700 SG-L 9102 Z	107	102	97	108	67	84	105	81	94
5102701 SG-L 8948	113	107	106	124	67	92	130	93	104
5102702 SG-L 9060	111	103	90	103	67	89	109	83	94
5102703 SG-L 8257	101	107	88	91	68	87	103	75	90
5102758 SG-C 7303	110	104	95	96	69	87	107	74	93
5102925 RLPY141594	101	101	87	95	65	78	100	77	88
1760005 Bohatýr	89	94	83	94	66	79	106	65	85
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	4

Tab. 15

**Výška porostu (cm) v roce 2019**

[Crop height (cm) 2019]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	51	62	66	55	62	82	45	74	62
5078898 Salamanca	51	60	64	58	61	81	36	72	60
5078822 Gambit	55	58	41	50	65	85	33	70	57
5080238 Eso *	60	50	61	47	62	78	34	71	58
5082187 Abarth	52	56	76	37	61	81	39	62	58
5088873 Astronaute *	51	53	68	47	61	74	37	67	57
5082225 Impuls *	53	57	69	51	59	76	37	68	59
5088730 Boxer	57	61	70	54	63	85	35	65	61
5090721 Trendy	62	48	82	37	60	78	31	65	58
5093100 Lump	63	60	74	40	62	89	42	66	62
5095241 LG Aspen	52	61	54	40	63	84	28	65	56
5095244 Kingfisher	62	60	88	49	62	89	34	65	64
5097025 Avatar	59	57	50	43	59	87	32	73	58
5097022 Saxon	53	57	56	46	63	73	36	67	56
5098934 SG-L 8105	61	49	44	42	62	93	39	75	58
5100830 SG-L7577Z	53	56	59	45	61	83	35	72	58
5100831 SG-L7717Z	68	76	55	54	61	84	32	75	63
5100832 SG-L8396R	52	57	40	47	60	84	40	77	57
5082870 SG-C 5159	48	47	37	33	63	78	35	58	50
5102699 SG-L 8318 Z	57	67	53	50	61	78	38	71	59
5102700 SG-L 9102 Z	58	69	50	51	58	79	37	66	59
5102701 SG-L 8948	49	52	35	43	59	78	35	77	54
5102702 SG-L 9060	60	87	74	54	60	85	37	72	66
5102703 SG-L 8257	49	56	50	51	61	75	38	68	56
5102758 SG-C 7303	65	65	85	55	63	80	35	66	64
5102925 RLPY141594	58	60	76	50	60	68	37	67	60
1760005 Bohatýr	30	35	22	31	59	59	30	35	38
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	7

Tab. 16

**Poléhání za vegetace v roce 2019, hodnocení 9-1**

[Lodging during growing period 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓			✓		
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	6,7	5,0	8,0	8,0	7,0	0,0	7,3	0,0	7,0
5078898 Salamanca	6,3	7,0	7,7	7,7	7,0	0,0	7,3	0,0	7,2
5078822 Gambit	6,3	6,0	6,3	7,3	7,0	0,0	6,3	0,0	6,4
5080238 Eso *	6,7	5,0	7,0	8,0	7,0	0,0	7,0	0,0	6,7
5082187 Abarth	6,0	7,0	8,3	6,7	7,0	0,0	6,3	0,0	6,9
5088873 Astronaute *	6,3	7,0	8,0	7,0	7,0	0,0	8,0	0,0	7,3
5082225 Impuls *	7,0	6,0	7,7	7,0	7,0	0,0	7,7	0,0	7,1
5088730 Boxer	7,0	8,0	8,3	7,7	7,0	0,0	7,3	0,0	7,7
5090721 Trendy	7,3	7,0	9,0	7,3	7,0	0,0	6,3	0,0	7,4
5093100 Lump	7,3	7,0	8,3	7,0	7,0	0,0	7,0	0,0	7,3
5095241 LG Aspen	6,0	7,0	7,3	6,7	7,0	0,0	7,3	0,0	6,9
5095244 Kingfisher	7,3	7,0	9,0	7,0	7,0	0,0	6,3	0,0	7,3
5097025 Avatar	6,7	5,0	6,7	7,3	7,0	0,0	5,7	0,0	6,3
5097022 Saxon	5,7	6,0	7,7	7,7	7,0	0,0	7,0	0,0	6,8
5098934 SG-L 8105	6,7	5,0	7,3	7,0	7,0	0,0	5,7	0,0	6,3
5100830 SG-L7577Z	6,0	4,0	7,7	7,0	7,0	0,0	7,0	0,0	6,3
5100831 SG-L7717Z	7,0	8,0	8,3	8,0	7,0	0,0	7,0	0,0	7,7
5100832 SG-L8396R	6,7	5,0	7,0	7,7	7,0	0,0	7,0	0,0	6,7
5082870 SG-C 5159	5,3	6,0	6,0	6,0	7,0	0,0	5,0	0,0	5,7
5102699 SG-L 8318 Z	6,7	6,0	7,0	7,0	7,0	0,0	7,3	0,0	6,8
5102700 SG-L 9102 Z	6,0	6,0	7,3	8,0	7,0	0,0	7,0	0,0	6,9
5102701 SG-L 8948	5,3	6,0	6,0	7,3	7,0	0,0	6,3	0,0	6,2
5102702 SG-L 9060	6,7	8,0	8,3	7,7	7,0	0,0	7,3	0,0	7,6
5102703 SG-L 8257	6,7	4,0	7,0	7,7	7,0	0,0	6,7	0,0	6,4
5102758 SG-C 7303	7,0	6,0	8,7	7,7	7,0	0,0	7,0	0,0	7,3
5102925 RLPY141594	7,0	5,0	8,3	7,0	7,0	0,0	7,3	0,0	6,9
1760005 Bohatýr	3,0	3,0	3,7	5,0	7,0	0,0	3,0	0,0	3,5
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8

Tab. 17

**Poléhání před sklizní v roce 2019, hodnocení 9-1**

[Lodging before harvesting 2019, scale 9-1]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	4,0	4,0	6,7	6,3	6,3	8,7	3,0	8,7	6,0
5078898 Salamanca	4,3	6,0	6,7	6,0	6,7	9,0	3,0	9,0	6,3
5078822 Gambit	4,3	5,0	3,7	5,3	6,7	8,3	3,0	7,7	5,5
5080238 Eso *	5,0	4,0	6,0	6,0	6,3	8,7	3,0	8,7	6,0
5082187 Abarth	4,0	6,0	7,7	4,0	6,0	9,0	3,3	8,7	6,1
5088873 Astronaute *	3,7	6,0	7,3	5,0	6,7	9,0	3,0	8,3	6,1
5082225 Impuls *	4,0	5,0	7,0	5,3	6,7	7,3	3,0	8,7	5,9
5088730 Boxer	4,3	7,0	7,3	6,0	6,7	9,0	3,0	9,0	6,5
5090721 Trendy	5,3	7,0	8,0	4,0	6,7	8,0	3,7	9,0	6,5
5093100 Lump	5,0	6,0	7,7	4,7	6,0	9,0	3,7	8,7	6,4
5095241 LG Aspen	4,0	7,0	5,0	4,0	6,7	8,7	2,3	8,0	5,7
5095244 Kingfisher	4,7	6,0	8,7	5,0	6,3	9,0	3,0	8,3	6,4
5097025 Avatar	5,0	4,0	5,0	5,0	6,7	8,3	3,0	9,0	5,8
5097022 Saxon	4,0	5,0	5,7	5,3	6,7	8,3	3,0	7,7	5,7
5098934 SG-L 8105	4,7	5,0	4,7	4,3	6,7	9,0	3,0	9,0	5,8
5100830 SG-L7577Z	4,0	4,0	5,7	5,0	6,3	8,7	3,0	8,3	5,6
5100831 SG-L7717Z	5,3	8,0	5,7	6,0	6,7	8,3	2,7	9,0	6,5
5100832 SG-L8396R	4,0	4,0	3,7	5,3	6,7	8,7	3,0	9,0	5,6
5082870 SG-C 5159	3,7	5,0	3,3	4,0	6,3	7,7	3,0	5,3	4,8
5102699 SG-L 8318 Z	4,7	6,0	5,3	5,3	6,0	8,7	3,0	9,0	6,0
5102700 SG-L 9102 Z	4,7	5,0	5,3	6,0	6,7	8,7	4,0	9,0	6,2
5102701 SG-L 8948	3,7	5,0	3,3	5,0	7,0	7,7	3,0	8,3	5,4
5102702 SG-L 9060	4,7	8,0	7,0	6,0	7,3	8,7	3,3	9,0	6,8
5102703 SG-L 8257	3,7	4,0	5,0	5,3	7,0	8,3	3,3	9,0	5,7
5102758 SG-C 7303	5,0	5,0	8,3	6,3	6,0	9,0	3,0	9,0	6,5
5102925 RLPY141594	4,3	4,0	7,7	5,3	6,3	8,3	3,0	9,0	6,0
1760005 Bohatýr	2,0	1,0	2,0	3,3	6,3	6,3	2,3	3,0	3,3
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8

Tab. 18

**Hmotnost 1000 semen (g) v roce 2019**

[TGW (g) 2019]

Lokalita	CAS	DOB	CHR	UHO	VER	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5078200 Audit *	250	160	207	240	-	224	-	-	216
5078898 Salamanca	247	190	199	229	-	219	-	-	217
5078822 Gambit	277	177	218	270	-	244	-	-	237
5080238 Eso *	229	155	202	234	-	219	-	-	208
5082187 Abarth	255	176	191	239	-	212	-	-	215
5088873 Astronaute *	256	198	209	246	-	226	-	-	227
5082225 Impuls *	268	184	206	239	-	227	-	-	225
5088730 Boxer	269	225	229	253	-	229	-	-	241
5090721 Trendy	239	201	189	237	-	219	-	-	217
5093100 Lump	237	167	188	223	-	204	-	-	204
5095241 LG Aspen	240	181	213	225	-	212	-	-	214
5095244 Kingfisher	245	194	205	232	-	216	-	-	218
5097025 Avatar	274	192	212	256	-	237	-	-	234
5097022 Saxon	214	164	176	214	-	191	-	-	192
5098934 SG-L 8105	289	217	217	266	-	237	-	-	245
5100830 SG-L7577Z	228	201	183	227	-	208	-	-	209
5100831 SG-L7717Z	268	206	206	261	-	224	-	-	233
5100832 SG-L8396R	246	185	190	221	-	219	-	-	212
5082870 SG-C 5159	264	183	214	246	-	244	-	-	230
5102699 SG-L 8318 Z	218	178	172	200	-	192	-	-	192
5102700 SG-L 9102 Z	232	159	191	229	-	209	-	-	204
5102701 SG-L 8948	276	229	223	263	-	259	-	-	250
5102702 SG-L 9060	290	205	247	296	-	252	-	-	258
5102703 SG-L 8257	223	177	196	229	-	220	-	-	209
5102758 SG-C 7303	280	186	224	266	-	239	-	-	239
5102925 RLPY141594	239	167	186	223	-	205	-	-	204
1760005 Bohatýr	253	186	204	244	-	231	-	-	224
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	12



Tab. 19

## Průměrné hodnoty významných hospodářských vlastností v roce 2019

[Summary of the means of the important traits - 2019]

Znak	Komplex virových onemocnění	Padlí hrachu	Plíseň hrachu	Komplex kořen. chorob	Rychlost počát. růstu	Začátek kvetení	Délka kvetení	Doba do zralosti	Délka rostlin	Výška porostu	Poléhání za vegetace	Poléhání před sklizní	Hmotnost 1000 semen
Jednotka	9-1	9-1	9-1	9-1	9-1	dny	dny	dny	cm	cm	9-1	9-1	g
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5078200 Audit *	7,7	6,2	7,2	6,8	8,2	74	13	110	98	62	7,0	6,0	216
5078898 Salamanca	7,3	7,7	5,8	6,8	7,7	75	12	107	92	60	7,2	6,3	217
5078822 Gambit	7,6	7,7	6,5	6,9	8,5	76	11	107	101	57	6,4	5,5	237
5080238 Eso *	7,2	7,0	7,7	7,0	7,8	77	10	109	96	58	6,7	6,0	208
5082187 Abarth	7,2	9,0	7,5	6,6	7,5	72	13	108	87	58	6,9	6,1	215
5088873 Astronaute *	7,3	6,5	8,0	7,2	7,5	74	12	109	87	57	7,3	6,1	227
5082225 Impuls *	7,1	7,0	7,7	7,1	8,5	76	9	110	96	59	7,1	5,9	225
5088730 Boxer	7,1	7,7	7,5	6,9	7,9	75	10	107	89	61	7,7	6,5	241
5090721 Trendy	7,6	7,7	7,5	7,0	7,7	73	12	107	88	58	7,4	6,5	217
5093100 Lump	6,8	6,9	7,7	6,6	8,2	75	10	108	95	62	7,3	6,4	204
5095241 LG Aspen	6,3	6,5	7,0	7,2	7,8	76	10	109	95	56	6,9	5,7	214
5095244 Kingfisher	6,5	7,2	8,0	6,6	7,8	76	8	108	92	64	7,3	6,4	218
5097025 Avatar	7,3	7,0	7,3	7,3	8,4	75	11	107	100	58	6,3	5,8	234
5097022 Saxon	7,4	7,9	7,9	6,7	7,7	76	11	107	92	56	6,8	5,7	192
5098934 SG-L 8105	7,1	7,7	7,7	6,8	8,3	76	10	107	99	58	6,3	5,8	245
5100830 SG-L7577Z	7,1	6,7	6,7	7,1	7,9	75	12	110	95	58	6,3	5,6	209
5100831 SG-L7717Z	7,9	6,0	8,5	7,6	8,0	76	11	111	100	63	7,7	6,5	233
5100832 SG-L8396R	7,1	7,7	7,7	6,6	8,1	76	12	110	99	57	6,7	5,6	212
5082870 SG-C 5159	7,7	7,0	8,2	7,1	7,5	74	11	109	97	50	5,7	4,8	230
5102699 SG-L 8318 Z	7,5	7,4	8,2	7,1	8,1	77	11	108	97	59	6,8	6,0	192
5102700 SG-L 9102 Z	7,5	8,4	8,2	7,2	8,5	76	12	110	94	59	6,9	6,2	204
5102701 SG-L 8948	6,7	7,2	8,2	7,3	8,6	74	13	109	104	54	6,2	5,4	250
5102702 SG-L 9060	7,5	7,0	8,2	7,2	7,9	76	8	109	94	66	7,6	6,8	258
5102703 SG-L 8257	6,5	6,7	6,7	7,1	7,7	73	14	109	90	56	6,4	5,7	209
5102758 SG-C 7303	7,5	7,5	7,9	7,5	7,8	78	9	109	93	64	7,3	6,5	239
5102925 RLPY141594	8,0	6,5	8,0	7,5	7,3	76	11	109	88	60	6,9	6,0	204
1760005 Bohatýr	7,7	7,0	6,4	6,6	7,5	72	12	105	85	38	3,5	3,3	224
Počet pokusů	5	2	2	5	8	8	8	8	8	8	5	8	5