

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

UKZUZ 004145/2023

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY  
ZE SKLIZNĚ 2022

**Hrách polní jarní**

*[Spring field pea]*

*Pisum sativum L.*

1. polní pozorování a výnos

2. kvalitativní parametry

ING. FRANTIŠEK VYTISKA

ING. PAVLA ZELENÁ

---

BRNO, LEDEN 2023

## 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]
Chrlice	CHR	190	9,0	451	FMn - h
Jaroměřice nad Rokytnou	JAR	425	8,0	481	HMm - jh
Pusté Jakartice	PJA	295	8,3	584	HMI - 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	[Explanation by FAO 1970]	
[Code]		
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	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)]

**Sortiment odrůd zkoušených v roce 2022**
*[Assortment of varieties tested in 2022]*

Kód odrůdy	Název odrůdy	Žadatel	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>
5078200	Audit	Limagrain Nederland B.V	Limagrain Česká republika, s.r.o.	2010	-
5078822	Gambit	SELGEN, a.s.		2011	-
5080238	Eso *	SELGEN, a.s.		2012	-
5082187	Abarth	Nickerson International Research SNC	Limagrain Česká republika, 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 Česká republika, s.r.o.	2015	-
5090721	Trendy	SELGEN, a.s.		2016	-
5093100	Lump *	SELGEN, a.s.		2016	-
5097025	Avatar	SELGEN, a.s.		2018	-
5097022	Saxon	SELGEN, a.s.		2019	-
5102925	Ostinato	SAATEN - UNION CZ s.r.o.		2021	-
5102702	Protin	SELGEN, a.s.		2022	-
5104455	Atoll	SELGEN, a.s.		2022	-
5104604	LSP 1259	Laboulet Semences	SEED SERVICE s.r.o.	-	2020
5105030	RLPY132051	RAGT 2n	SAATEN - UNION CZ s.r.o.	-	2021
5106301	SG-C 9219	SELGEN, a.s.		-	2021
5106303	SG-L9638	SELGEN, a.s.		-	2021
5106305	SG-L9355Z	SELGEN, a.s.		-	2021
5106375	NOS 309.052-039/1	Nordic Seed A/S	VP AGRO, spol. s r.o.	-	2021
5107890	SG-L8812	SELGEN, a.s.		-	2022
5107891	SG-L8106	SELGEN, a.s.		-	2022
5107892	SG-L292Z	SELGEN, a.s.		-	2022
5107893	SG-L7300Z	SELGEN, a.s.		-	2022
5107894	SG-C9211	SELGEN, a.s.		-	2022
5107980	RLPY141600	RAGT 2n	SAATEN - UNION CZ s.r.o.	-	2022
5107992	Bor 16010	Boreal Plant Breeding Ltd.	Limagrain Česká republika, s.r.o.	-	2022

\* = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO)

[\* = control varieties]

**Explanatory note :**

Table 1-5

*column:*

a	Lokalita	= Trial site
1-5	Lokality	= Trial sites
6	Průměr	= Mean

Table 6

*column:*

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

Tab. 1

**Obsah dusíkatých látek**  
[Protein content (%)]

Lokalita	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5078200 Audit	23,08	20,43	24,50	20,21	21,43	21,93
5078822 Gambit	22,05	20,90	23,99	20,75	22,04	21,95
5080238 Eso *	21,60	19,91	23,45	19,67	20,12	20,95
5082187 Abarth	21,46	18,41	21,46	20,41	17,96	19,94
5088873 Astronaute *	22,81	20,17	22,76	20,81	21,01	21,51
5082225 Impuls *	23,40	21,70	23,63	22,03	22,24	22,60
5088730 Boxer	22,90	21,54	23,97	20,84	22,01	22,25
5090721 Trendy	21,85	19,60	22,98	21,56	20,67	21,33
5093100 Lump *	21,99	19,65	22,28	20,53	20,28	20,95
5097025 Avatar	22,89	20,90	24,16	20,53	21,42	21,98
5097022 Saxon	22,94	20,24	22,92	21,02	21,13	21,65
5102925 Ostinato	22,23	19,32	22,16	21,05	20,91	21,13
5102702 Protin	23,70	21,00	24,14	21,97	23,75	22,91
5104455 Atoll	21,76	19,24	22,07	20,38	20,43	20,78
5104604 LSP 1259	21,78	19,69	21,66	20,81	20,27	20,84
5105030 RLPY132051	23,96	22,35	23,60	23,66	22,79	23,27
5106301 SG-C 9219	22,22	19,24	22,13	20,28	20,19	20,81
5106303 SG-L9638	23,08	18,63	22,56	18,67	20,81	20,75
5106305 SG-L9355Z	21,84	19,05	22,52	20,03	20,17	20,72
5106375 NOS 309.052-039/1	23,71	20,78	23,14	20,96	19,64	21,65
5107890 SG-L8812	21,91	19,02	22,93	22,01	20,95	21,36
5107891 SG-L8106	22,54	19,80	22,82	19,48	21,87	21,30
5107892 SG-L292Z	21,93	20,87	23,42	21,74	20,14	21,62
5107893 SG-L7300Z	22,94	20,16	22,22	20,22	20,21	21,15
5107894 SG-C9211	22,57	20,35	23,09	21,34	21,39	21,75
5107980 RLPY141600	22,16	20,23	22,70	21,21	21,10	21,48
5107992 Bor 16010	22,12	19,51	22,07	19,37	21,02	20,82
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,79

Tab. 2

**Výnos dusíkatých látek (kg.ha<sup>-1</sup>)**  
[Yield of protein (kg.ha<sup>-1</sup>)]

Lokalita	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5105030 RLPY132051	1444	1186	885	1139	1141	1159
5107980 RLPY141600	1332	1147	814	1118	1121	1106
5097022 Saxon	1269	1158	855	1059	1087	1086
5088873 Astronaute *	1356	1119	826	1059	1059	1084
5106375 NOS 309.052-039/1	1446	1126	808	1020	1002	1080
5106305 SG-L9355Z	1334	1060	817	1049	1077	1067
5104604 LSP 1259	1354	1087	827	1009	1035	1062
5102702 Protin	1306	1076	781	982	1107	1050
5078200 Audit	1256	1096	826	975	1098	1050
5097025 Avatar	1240	1023	821	1005	1122	1042
5104455 Atoll	1213	968	799	1020	1161	1032
5090721 Trendy	1321	1025	814	988	1010	1032
5102925 Ostinato	1235	1025	840	1008	1011	1024
5106301 SG-C 9219	1332	1039	763	933	1047	1023
5107892 SG-L292Z	1288	1102	721	924	1079	1023
5080238 Eso *	1220	1077	823	1007	979	1021
5078822 Gambit	1187	1030	831	969	1054	1014
5093100 Lump *	1193	1065	745	968	1053	1005
5088730 Boxer	1286	1097	771	901	960	1003
5082225 Impuls *	1284	991	711	951	1046	997
5107894 SG-C9211	1269	1005	731	875	1065	989
5107893 SG-L7300Z	1180	1028	747	995	980	986
5107992 Bor 16010	1147	1039	761	910	1070	985
5106303 SG-L9638	1181	1008	776	939	1015	984
5107891 SG-L8106	1064	974	801	1000	1029	974
5107890 SG-L8812	1202	1008	769	893	966	968
5082187 Abarth	1286	975	799	965	800	965
MD 0.05	-	-	-	-	-	66

Tab. 3

**Výnos dusíkatých látek (%)**  
*[Relative yield of protein (%)]*

Lokalita	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5105030 RLPY132051	114	112	114	114	110	112,9
5107980 RLPY141600	105	108	105	112	108	107,8
5097022 Saxon	100	109	110	106	105	105,7
5088873 Astronaute *	107	105	106	106	102	105,6
5106375 NOS 309.052-039/1	114	106	104	102	97	105,2
5106305 SG-L9355Z	106	100	105	105	104	104,0
5104604 LSP 1259	107	102	107	101	100	103,5
5102702 Protin	103	101	101	99	107	102,3
5078200 Audit	99	103	106	98	106	102,3
5097025 Avatar	98	96	106	101	108	101,5
5104455 Atoll	96	91	103	102	112	100,5
5090721 Trendy	105	96	105	99	98	100,5
5102925 Ostinato	98	96	108	101	98	99,7
5106301 SG-C 9219	105	98	98	94	101	99,6
5107892 SG-L292Z	102	104	93	93	104	99,6
5080238 Eso *	97	101	106	101	95	99,5
5078822 Gambit	94	97	107	97	102	98,8
5093100 Lump *	94	100	96	97	102	97,9
5088730 Boxer	102	103	99	90	93	97,7
5082225 Impuls *	102	93	92	95	101	97,1
5107894 SG-C9211	100	95	94	88	103	96,3
5107893 SG-L7300Z	93	97	96	100	95	96,0
5107992 Bor 16010	91	98	98	91	103	96,0
5106303 SG-L9638	93	95	100	94	98	95,8
5107891 SG-L8106	84	92	103	100	99	94,8
5107890 SG-L8812	95	95	99	90	93	94,3
5082187 Abarth	102	92	103	97	77	94,0
MD 0.05	-	-	-	-	-	6,4

Tab. 4

**Obsah škrobu (%)**  
*[Starch content (%)]*

Lokalita	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5078200 Audit	52,56	54,50	51,30	54,66	53,30	53,26
5078822 Gambit	53,27	54,06	52,14	53,79	52,82	53,22
5080238 Eso *	52,24	53,76	51,00	53,81	53,12	52,79
5082187 Abarth	52,23	55,27	53,41	54,35	55,70	54,19
5088873 Astronaute *	52,35	54,63	52,31	53,94	53,63	53,37
5082225 Impuls *	50,53	52,06	49,98	51,84	51,50	51,18
5088730 Boxer	51,97	53,25	51,27	53,28	52,25	52,40
5090721 Trendy	51,98	54,12	51,33	52,52	52,81	52,55
5093100 Lump *	51,76	53,65	51,65	52,64	52,67	52,47
5097025 Avatar	52,01	53,89	51,71	53,59	52,79	52,80
5097022 Saxon	51,53	54,06	52,02	52,55	52,48	52,53
5102925 Ostinato	52,44	55,20	52,74	53,52	53,71	53,52
5102702 Protin	51,24	53,97	51,47	52,37	51,21	52,05
5104455 Atoll	52,27	54,31	52,85	52,97	53,43	53,17
5104604 LSP 1259	53,11	54,54	53,21	53,62	53,67	53,63
5105030 RLPY132051	50,88	52,46	51,09	51,21	51,82	51,49
5106301 SG-C 9219	52,37	55,03	52,48	53,78	53,96	53,52
5106303 SG-L9638	51,72	55,11	52,18	54,94	53,37	53,46
5106305 SG-L9355Z	52,23	54,71	51,70	53,67	53,16	53,09
5106375 NOS 309.052-039/1	50,46	53,18	50,73	52,50	53,34	52,04
5107890 SG-L8812	52,58	54,74	51,32	52,45	52,83	52,78
5107891 SG-L8106	52,17	54,68	51,68	54,26	52,94	53,15
5107892 SG-L292Z	52,39	52,93	50,29	52,63	53,40	52,33
5107893 SG-L7300Z	51,57	54,10	51,85	53,59	53,72	52,97
5107894 SG-C9211	52,08	54,07	51,22	53,30	52,95	52,72
5107980 RLPY141600	52,66	54,71	51,85	53,45	53,63	53,26
5107992 Bor 16010	52,99	55,25	52,23	54,64	53,34	53,69
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,64

Tab. 5

**Barevná vyrovnanost semene***[Seed colour stability]*

Lokalita	CHR	JAR	PJA	UHO	VER	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5078200 Audit	83	92	95	99	83	90
5078822 Gambit	89	92	97	100	81	92
5080238 Eso *	86	91	95	99	91	92
5082187 Abarth	91	97	93	98	97	95
5088873 Astronaute *	89	98	95	99	94	95
5082225 Impuls *	100	100	97	91	99	97
5088730 Boxer	84	97	87	98	82	90
5090721 Trendy	91	99	95	100	65	90
5093100 Lump *	94	99	94	99	94	96
5097025 Avatar	91	98	90	99	88	93
5097022 Saxon	88	92	93	95	91	92
5102925 Ostinato	94	98	95	99	96	96
5102702 Protin	95	97	97	99	93	96
5104455 Atoll	100	99	99	94	63	91
5104604 LSP 1259	95	95	89	98	95	94
5105030 RLPY132051	92	99	91	100	96	96
5106301 SG-C 9219	91	97	91	97	97	95
5106303 SG-L9638	86	95	91	98	88	92
5106305 SG-L9355Z	100	100	97	97	99	99
5106375 NOS 309.052-039/1	96	97	74	64	48	76
5107890 SG-L8812	95	98	96	98	95	96
5107891 SG-L8106	82	99	95	95	94	93
5107892 SG-L292Z	100	100	96	90	91	95
5107893 SG-L7300Z	98	100	94	97	97	97
5107894 SG-C9211	93	99	87	98	98	95
5107980 RLPY141600	97	100	96	100	95	98
5107992 Bor 16010	95	96	98	95	95	96
MD 0.05	-	-	-	-	-	8

Tab. 6

**Aktivita trypsin-inhibitoru (TIU)***[Activity of trypsin-inhibitors (TIU)]*

Lokalita	CHR	JAR	PJA	UHO	průměr
a	1	2	3	4	5
5078200 Audit	2,8	3,2	2,8	4,7	3,4
5078822 Gambit	2,6	3,3	2,8	4,3	3,3
5080238 Eso *	3,6	3,4	3,3	4,3	3,7
5082187 Abarth	3,5	4,1	3,5	4,4	3,9
5088873 Astronaute *	3,1	3,7	3,3	4,0	3,5
5082225 Impuls *	3,6	3,9	3,8	4,6	4,0
5088730 Boxer	3,9	4,0	3,7	5,7	4,3
5090721 Trendy	4,7	4,8	4,1	5,1	4,7
5093100 Lump *	3,8	4,1	3,5	4,5	4,0
5097025 Avatar	2,6	2,8	2,6	3,4	2,9
5097022 Saxon	3,3	3,5	3,7	4,2	3,7
5102925 Ostinato	4,8	5,3	4,8	5,7	5,2
5102702 Protin	4,3	4,7	4,4	6,1	4,9
5104455 Atoll	4,0	4,0	4,2	4,6	4,2
5104604 LSP 1259	3,1	3,4	3,2	3,9	3,4
5105030 RLPY132051	3,7	4,1	3,9	4,5	4,1
5106301 SG-C 9219	5,0	6,0	4,5	7,4	5,7
5106303 SG-L9638	3,2	4,0	3,6	4,4	3,8
5106305 SG-L9355Z	4,8	5,1	5,3	6,0	5,3
5106375 NOS 309.052-039/1	3,3	4,0	3,6	4,9	4,0
5107890 SG-L8812	3,5	3,9	3,6	4,6	3,9
5107891 SG-L8106	2,9	3,7	3,3	4,1	3,5
5107892 SG-L292Z	3,6	3,9	4,0	4,2	3,9
5107893 SG-L7300Z	2,6	3,3	3,2	3,4	3,1
5107894 SG-C9211	3,4	4,3	3,3	4,5	3,9
5107980 RLPY141600	3,6	4,1	3,6	4,3	3,9
5107992 Bor 16010	2,6	2,5	2,8	3,7	2,9
MD 0.05	-	-	-	-	0,4