

## Soja

### Uwagi ogólne

Soja jest jedną z ważniejszych roślin na świecie, której uprawa systematycznie rośnie. Soja uprawna jest jednym z najbardziej wartościowych gatunków roślin strączkowych, uprawianym zarówno na pokarm dla ludzi, jak i paszę dla zwierząt, a w warunkach klimatu ciepłego także na zielonkę. Nasiona soi zawierają przeciętnie ok. 40% białka i do 20% tłuszczu.

Soja charakteryzuje się umiarkowanymi wymaganiami glebowymi. Najlepiej plonuje uprawiana na kompleksie pszennym dobrym i pszennym wadliwym, możliwa jest jednak jej uprawa także na glebach kompleksu żytniego dobrego a nawet żytniego słabego. Niestety, plon na słabszych glebach jest silnie uzależniony od ilości opadów. Soja źle znosi zakwaszenie gleby, gdyż w warunkach niskiego pH zakłóceniu ulega proces brodawkowania. Optymalny dla tej uprawy odczyn gleby wynosi 6,3, może się wahać w granicach 6 – 6,5. Soja jest rośliną ciepłolubną i stosunkowo łatwo ulega uszkodzeniu przez przygruntowe przymrozki w okresie od siewu do pełni wschodów. Zmienne warunki termiczne są jednym z głównych czynników wywołujących silny stres roślin.

Optymalny dla soi termin siewu to okres pomiędzy 20 kwietnia, a 5 maja, w zależności od rejonu uprawy. Z prowadzonych doświadczeń i praktyki rolniczej wynika, że optymalna obsada wynosi od 50 do 80 roślin/m<sup>2</sup> i przy takiej obsadzie nasze odmiany najlepiej plonują. Pamiętając o tym, w zależności od masy 1000 nasion, wysiewamy od 150-200 kg nasion na hektar, co daje zagęszczenie 80-100 nasion/m<sup>2</sup>.

Niezbędnym elementem prac agrotechnicznych w uprawie soi jest staranne doprowadzenie gleby. Soja charakteryzuje się nisko zawieszonymi strąkami. Jeżeli pole jest nierówne i kamieniste, niemożliwe może okazać się opuszczenie przyrzędu żniwnego na pożądaną wysokość, a część plonu pozostanie po prostu na ziemi. Straty podczas zbioru, mogą na takim polu sięgać nawet 40 proc.

Obecnie w Krajowym rejestrze znajduje się 26 odmian. W województwie świętokrzyskim doświadczenie porejestrowe z soją przeprowadzane jest od czterech lat tylko w SDOO Słupia. Jest to doświadczenie jednoczynnikowe trzy powtórzeniowe liczące 40 odmian. W celu poszerzenia charakterystyki testowanych odmian opracowanie zostało wzbogacone o dane z doświadczeń zlokalizowanych w sąsiednich województwach łódzkim (SDOO Sulejów) i podkarpackie (SDOO Przecław). Ze względu na rosnące zainteresowanie tym gatunkiem w terenie, postanowiono zamieścić informacje o wynikach przeprowadzonych badań w niniejszym opracowaniu.

### Wyniki doświadczeń

W 2021 roku zostały przeprowadzone badania na 40 odmianach soi w czterech grupach wczesności (9 odmian bardzo wczesnych i wczesnych, 7 odmian średniowczesnych i średniopóźnych, 16 odmian późnych oraz 8 odmian bardzo późnych).

Średnia plonu w 2021 roku wyniosła **39,1 dt/ha** i była dużo wyższa w stosunku do średniej z roku poprzedniego 2020 wynoszącej **29,5 dt/ha**.

Odmiany z grupy wczesnej plonowały najniżej z wszystkich grup wczesności. Najwyższy plon w tej grupie uzyskały odmiany: **Abaca 112% wzorca** oraz **Magnolia PZO 105% wzorca** i **Antigua 103% wzorca**. Z grupy średniowczesnej i średniopóźnej najwyższy plon uzyskały odmiany: **Ceres PZO 115% wzorca**, oraz **Nessie PZO 104% wzorca** i **Karok 103% wzorca**. Grupa późna wykazała się najwyższym plonowaniem. Najwyższy plon uzyskały odmiany: **Sahara 123% wzorca**, **Albiensis 119% wzorca** oraz

**Amiata i Acardia** równo po **114% wzorca**. Ostatnia grupa to odmiany bardzo późne. Odmiany, które wykazały się najwyższym plonowaniem to: **ES Chancellor 111% wzorca, Tetria 103% wzorca** oraz **Kofu 101% wzorca**.

Z chorób grzybowych wystąpiła septorioza liści oraz bakteryjna plamistość najbardziej podatną odmianą okazała się: **Erica 6°** - w skali 9-cio stopniowej oraz równo dla odmian: **Lajma, ES Conductor i Tetria 7°** – w skali 9-cio stopniowej.

Wystąpiło dość duże wyleganie, zróżnicowane odmianowo. Odmiany najbardziej podatne to: **Abelina, Obelix, Sirelia, Viscount, Sully, RGT Sigma, RGT Stepa, oraz Petrina,**

Masa 1000 nasion wyższa w stosunku do roku ubiegłego. Najwyższą masę tysiąca nasion osiągnęły odmiany: **Obelix 243,3g, Albiensis 218,7g** oraz **ES Comandor 210,7g**.

Po trzech latach badań wynika, że w województwie świętokrzyskim najwyżej plonują odmiany soi z grupy późnej. Na wyróżnienie z tej grupy zasługują odmiana: **Acardia 112% wzorca** oraz **ES Comandor 104% wzorca** i **Aurelina 103% wzorca**, a z grupy bardzo późnej odmiana **Kofu 106% wzorca**.

**Tabela 1. Soja. Odmiany badane. Rok zbioru 2021**

Lp	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego rejestru	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju pochodzenia	Adres jednostki zachowującej odmianę lub w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce.
1		2	3	4	5
<i>odmiany bardzo wczesne i wczesne</i>					
1	ERICA	2017		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
2	ADESSA	2019		AT	Saatzucht Donau Ges.m.b.H.& CoKG, Saatzeitstrasse 11; 2301 Probstdorf Saatbau Polska sp. z o.o., ul. Żytnia 1; 55-300 Środa Śląska
3	ANTIGUA	2019		AT	Saatzucht Donau Ges.m.b.H.& CoKG, Saatzeitstrasse 11; 2301 Probstdorf Saatbau Polska sp. z o.o., ul. Żytnia 1; 55-300 Środa Śląska
4	MARZENA	2020		CA	Semences Prograin Inc. 145 Bas de la riviere nord Saint-Cesaire, Quebec, JOL 1TO PROGRAIN ZIA s.r.o. sp z o.o.Oddział w Polsce; ul. Tkacka 1; 48-200 Prudnik
5	ABACA	2021		AT	Saatzucht Donau Ges.m.b.H.& CoKG, Saatzeitstrasse 11; 2301 Probstdorf Saatbau Polska sp. z o.o., ul. Żytnia 1; 55-300 Środa Śląska
6	MAGNOLIA PZO	2021		DE	PZO Pflanzenzucht Oberlimpurg Oberlimpurg 2 74523 Schwabisch Hall IGP Polska sp. z o.o. sp. k.; ul. Wyspiańskiego 43; 60-751 Poznań
7	AMBELLA CCA				
8	MAYRIKA CCA				
9	LAJMA CCA				
<i>odmiany średniowczesne i średniopóźne</i>					
10	ABELINA	2016	2019	AT	Saatzucht Donau Ges.m.b.H.& CoKG, Saatzeitstrasse 11; 2301 Probstdorf Saatbau Polska sp. z o.o., ul. Żytnia 1; 55-300 Środa Śląska
11	CERES PZO	2021			
12	KAROK	2021			
13	OBELIX CCA		2021		
14	SIRELIA CCA				
15	NESSIE PZO CCA				
16	VISCOUNT CCA				

<i>odmiany późne</i>					
17	ES COMANDOR	2018	2021	FR	Euralis Semences Domaine de Sandreau 6, Chemin de Panedaultes 31700 Mondonville Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a; 60-449 Poznań
18	VIOLA	2018	2021	AT	Saatzucht Donau Ges.m.b.H.& CoKG, Saatzeitstrasse 11; 2301 Probstdorf DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
19	AURELINA	2019		AT	Saatzucht Donau Ges.m.b.H.& CoKG, Saatzeitstrasse 11; 2301 Probstdorf Saatbau Polska sp. z o.o., ul. Żytnia 1; 55-300 Środa Śląska
20	ES GOVERNOR	2020		FR	Euralis Semences Avenue Gaston Phoebus 64231 Lescar Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a; 60-449 Poznań
21	SULLY	2021		DE	PZO Pflanzenzucht Oberlimpurg Oberlimpurg 2 74523 Schwabisch Hall Saateu-Union Polska sp. z o.o.; ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec
22	ACARDIA CCA		2022		
23	MORAVIANS CCA				
24	ACHILLEA CCA				
25	ALBIENSIS CCA				
26	AMIATA CCA				
27	ES COMPOSITOR CCA				
28	FAVORIT CCA				
29	RGT SIGMA CCA				
30	RGT STEPA CCA				
31	SAHARA CCA				
32	SUSSEX CCA				
<i>odmiany bardzo późne</i>					
33	PETRINA	2017		DE	PZO Pflanzenzucht Oberlimpurg Oberlimpurg 2 74523 Schwabisch Hall DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27; 64-000 Kościan
34	ORPHEUS	2020		PL	Naukowo Badawcze Centrum Rowoju Soi 'AgeSoya' sp. z o. o. ul. Długa 50A ;37-413 Huta Krzeszowska
35	ES CHANCELLOR	2021		FR	Euralis Semences Avenue Gaston Phoebus 64231 Lescar Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a; 60-449 Poznań
36	ES CONDUCTOR	2021		FR	Euralis Semences Avenue Gaston Phoebus 64231 Lescar Euralis Nasiona sp. z o.o. ul. Wichrowa 1a; 60-449 Po
37	KOFU CCA		2019		
38	KAPRAL CCA				
39	POMPEI CCA		2022		
40	TETRIA CCA				

Tabela 2. Soja. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2021

Punkt doświadczalny	SDOO Słupia	SDOO Sulejów	SDOO Przeclaw
Powiat	Jędrzejów	Piotrków Trybulanski	Mielec
Kompleks rolniczej przydatności gleby	Pszenny dobry	Pszenny dobry	Pszenny bardzo dobry
Klasa bonitacyjna gleby	III a	III a	II
pH gleby w KCl	6,2	6,5	6,9
Przedplon	Owies	Pszemica ozima	Burak cukrowy
Data siewu	06.05.2021	10.05.2021	30.04.2021
Obsada nasion (szt/m <sup>2</sup> )	70	70	70
Data zbioru	15.09.2021	05.10.2021	10.09.2021
<b>Nawożenie mineralne - kg/ha</b>			
N (kg/ha)	15	71,5	18
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/ha)	45	35	60
K <sub>2</sub> O (kg/ha)	85	73	90
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi (na ha)	ADOB Bor + Siarczan magnezu – 1l+7kg	Mikrochelat Cu 15 -0,8kg	Florovit – 1l Florovit – 1l Saletra wapniowa 0,5%
<b>Środki ochrony roślin</b>			
Herbicyd (l/ha)	Proman 500 SC + Atpolan Soil Maxx -3+0,5	Corum 502,4 SL+ Dash HC – 0,6+0,5	Boxer 800 EC -4
Herbicyd (l/ha)	Corum 502,4 SL – 0,6 Corum 502,4 SL – 0,6	Corum 502,4 SL+ Dash HC – 0,6+0,5	Corum 502,4 SL+ Dash HC – 0,6+0,5
Herbicyd (l/ha)	Select Super 120 EC – 1,5	Fusilade Forte 150 EC –1,7	-
Insektycyd (l/ha)	Bulldock 025 EC – 0,2 Bulldock 025 EC – 0,2	Mospilan 20 SP -0,2kg	Cyperkil Max 500 EC – 0,05
Regulator wzrostu (l/ha)	-	-	Asahi SL – 0,5 Asahi SL – 0,5

**Tabela 3. Soja. Plon ziarna odmian w miejscowościach (%wzorca). Rok zbioru 2021**

Lp	Odmiana	SDOO Słupia	SDOO Sulejów	SDOO Przeclaw
<b>Wzorzec dt z ha</b>		<b><u>35,1</u></b>	<b><u>33,4</u></b>	<b><u>48,8</u></b>
<i>odmiany bardzo wczesne i wczesne</i>				
1	ERICA	86	89	86
2	ADESSA	99	100	103
3	ANTIGUA	101	114	96
4	MARZENA	100	123	89
5	ABACA	116	119	105
6	MAGNOLIA PZO	96	109	107
7	AMBELLA CCA	79	83	81
8	MAYRIKA CCA	86	87	87
9	LAJMA CCA	115	86	81
<i>odmiany średniowczesne i średniopóźne</i>				
10	ABELINA	94	93	97
11	CERES PZO	124	103	116
12	KAROK	107	119	88
13	OBELIX CCA	99	106	93
14	SIRELIA CCA	108	97	94
15	NESSIE PZO CCA	116	109	92
16	VISCOUNT CCA	82	72	80
<i>odmiany późne</i>				
17	ES COMANDOR	97	97	110
18	VIOLA	88	87	102
19	AURELINA	95	101	111
20	ES GOVERNOR	91	88	107
21	SULLY	102	86	111
22	ACARDIA CCA	110	118	115
23	MORAVIANS CCA	99	100	105
24	ACHILLEA CCA	107	100	110
25	ALBIENSIS CCA	122	118	117
26	AMIATA CCA	107	116	118
27	ES COMPOSITOR CCA	96	81	113
28	FAVORIT CCA	101	98	110
29	RGT SIGMA CCA	82	102	87
30	RGT STEPА CCA	93	110	96
31	SAHARA CCA	123	136	114
32	SUSSEX CCA	94	116	101
<i>odmiany bardzo późne</i>				
33	PETRINA	98	93	100
34	ORPHEUS	102	86	108
35	ES CHANCELLOR	108	112	112
36	ES CONDUCTOR	94	87	93
37	KOFU CCA	106	91	103
38	KAPRAL CCA	85	87	36
39	POMPEI CCA	86	91	114
40	TETRIA CCA	108	90	107

Wzorzec 2021 – wszystkie badane odmiany

Tabela 4. Soja. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2021, 2020, 2019

Lp	Odmiana	2021	2020	2019	2020-2021	2019-2021
<i>Wzorzec, dt z ha</i>		<u>39,1</u>	<u>29,5</u>	<u>28,5</u>	<u>34,3</u>	<u>32,4</u>
<i>odmiany bardzo wczesne i wczesne</i>						
1	ERICA	87	82	75	85	82
2	ADESSA	101	90	85	96	93
3	ANTIGUA	103	83	83	94	91
4	MARZENA	102	-	-	-	-
5	ABACA	112	-	-	-	-
6	MAGNOLIA PZO	105	-	-	-	-
7	AMBELLA CCA	81	88	78	84	82
8	MAYRIKA CCA	87	81	79	84	83
9	LAJMA CCA	93	-	-	-	-
<i>odmiany średniowczesne i średniopóźne</i>						
10	ABELINA	95	100	97	97	97
11	CERES PZO	115	-	-	-	-
12	KAROK	103	-	-	-	-
13	OBELIX CCA	99	104	102	101	101
14	SIRELIA CCA	99	96	102	98	99
15	NESSIE PZO CCA	104	114	-	108	-
16	VISCOUNT CCA	78	-	-	-	-
<i>odmiany późne</i>						
17	ES COMANDOR	102	105	106	103	104
18	VIOLA	94	97	110	95	100
19	AURELINA	103	106	99	105	103
20	ES GOVERNOR	97	102	-	99	-
21	SULLY	102	-	-	-	-
22	ACARDIA CCA	114	108	111	112	112
23	MORAVIANS CCA	102	87	104	95	98
24	ACHILLEA CCA	106	112	-	109	-
25	ALBIENSIS CCA	119	100	-	111	-
26	FAVORIT CCA	104	87	-	-	-
27	AMIATA CCA	114	-	-	-	-
28	ES COMPOSITOR CCA	99	-	-	-	-
29	RGT SIGMA CCA	90	-	-	-	-
30	RGT STEPA CCA	99	-	-	-	-
31	SAHARA CCA	123	-	-	-	-
32	SUSSEX CCA	103	-	-	-	-
<i>odmiany bardzo późne</i>						
33	PETRINA	97	87	107	93	97
34	ORPHEUS	100	-	-	-	-
35	ES CHANCELLOR	111	-	-	-	-
36	ES CONDUCTOR	92	-	-	-	-
37	KOFU CCA	101	105	115	103	106
38	KAPRAL CCA	65	118	-	88	-
39	POMPEI CCA	99	132	-	113	-
40	TETRIA CCA	103	118	-	109	-
<b>Liczba doświadczeń</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>

Wzorzec: 2021,2020,2019 – wszystkie badane odmiany

**Tabela 5. Soja. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2021, 2019-2021**

Lp	Odmiana	Wyleganie w fazie końca kwitnienia (skala 9°)		Wyleganie przed zbiorem (skala 9°)		Długość okresu wegetacji (liczba dni)		Bakteryjna plamistość (skala 9°)		Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)		Wysokość osadzenia najniższej położonych strąków (cm)	
		2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021
<b>Wzorzec</b>															
<b>odmiany bardzo wczesne i wczesne</b>															
1	ERICA	-0,5	-0,4	0,0	0,0	130	127	-1,5	-0,7	-11	-5	2,2	-11,1	-2	-1
2	ADESSA	0,4	0,3	0,5	0,4	138	131	0,4	0,2	-10	-7	2,9	-5,5	-5	-3
3	ANTIGUA	0,5	0,3	1,1	0,6	133	131	0,2	0,4	0	-1	9,5	9,3	-6	-1
4	MARZENA	0,1	-	1,0	-	138	-	-0,1	-	4	-	-2,2	-	-2	-
5	ABACA	0,4	-	0,7	-	136	-	0,2	-	-1	-	7,9	-	-1	-
6	MAGNOLIA PZO	0,7	-	1,1	-	133	-	0,5	-	-5	-	-2,5	-	-2	-
7	AMBELLA CCA	0,5	0,3	1,1	0,5	138	127	-0,3	-0,1	-16	-10	15,2	-1,5	-5	-3
8	MAYRIKA CCA	-1,0	-0,5	-0,9	-0,5	134	133	-0,1	-0,1	6	8	-15,8	-28,2	-3	-1
9	LAJMA CCA	-0,6	-	-0,5	-	134	-	-0,9	-	-16	-	-16,8	-	-2	-
<b>odmiany średniowczesne i średniopóźne</b>															
10	ABELINA	-0,8	-0,7	-1,5	-0,7	142	138	-0,6	-0,2	14	12	-10,8	-17,2	1	2
11	CERES PZO	0,4	-	1,2	-	146	-	0,4	-	5	-	19,5	-	-2	-
12	KAROK	-0,3	-	-0,3	-	142	-	0,2	-	-5	-	7,2	-	-3	-
13	OBELIX CCA	-1,0	-0,5	-1,0	-0,6	144	138	0,0	-0,2	0	5	53,5	39,9	-4	-1
14	SIRELIA CCA	0,4	0,0	-1,0	-0,4	146	139	-0,1	-0,5	1	2	-7,8	9,0	-6	-1
15	NESSIE PZO CCA	-0,3	-	-0,8	-	142	-	0,4	-	1	-	-7,8	-	0	-
16	VISCOUNT CCA	-0,8	-	-1,8	-	137	-	0,1	-	-7	-	-4,5	-	-2	-

Wyleganie: wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą

Wzorzec: w roku 2021, 2020, 2019 - wszystkie badane odmiany.

Długość okresu wegetacji - liczba dni od siewu do dojrzałości technicznej

Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń w których dane zjawisko wystąpiło; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą

Tabela 5. Soja. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2021, 2019-2021

Lp	Odmiana	Wyleganie w fazie końca kwitnienia (skala 9°)		Wyleganie przed zbiorem (skala 9°)		Długość okresu wegetacji (liczba dni)		Bakteryjna plamistość (skala 9°)		Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)		Wysokość osadzenia najniższej położonych strąków (cm)	
		2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021	2021	2019-2021
<b>Wzorzec</b>															
		<u>7,6</u>	<u>8,4</u>	<u>5,5</u>	<u>7,2</u>	<u>145</u>	<u>141</u>	<u>8,1</u>	<u>7,8</u>	<u>105</u>	<u>80</u>	<u>189,8</u>	<u>194,5</u>	<u>14</u>	<u>10</u>
<b>odmiany późne</b>															
17	ES COMANDOR	-0,1	0,0	0,1	-0,1	145	140	-0,6	-0,8	-2	1	20,9	12,8	-1	-1
18	VIOLA	0,4	0,3	0,4	-0,2	147	141	0,4	0,3	0	0	-24,8	-20,8	-3	-1
19	AURELINA	-0,4	0,0	0,0	0,2	147	140	-0,3	0,0	6	1	6,5	8,8	4	1
20	ES GOVERNOR	0,2	-	0,9	-	146	-	0,7	-	-4	-	-14,8	-	-5	-
21	SULLY	-0,1	-	-1,0	-	149	-	-0,3	-	11	-	-27,5	-	0	-
22	ACARDIA CCA	-0,3	0,0	0,5	0,2	147	143	-0,1	0,0	2	1	4,9	-0,3	-1	0
23	MORAVIANS CCA	-0,1	0,1	-0,7	-0,1	147	141	0,4	0,4	5	3	-0,1	-1,3	-2	0
24	ACHILLEA CCA	0,4	-	1,0	-	150	-	-0,3	-	-9	-	-2,5	-	-1	-
25	ALBIENSIS CCA	0,1	-	-0,5	-	149	-	0,5	-	9	-	28,9	-	0	-
26	FAVORIT CCA	-0,1	-	-0,6	-	145	-	0,5	-	5	-	-2,5	-	1	-
27	AMIATA CCA	0,4	-	0,5	-	147	-	0,4	-	-5	-	-4,2	-	-3	-
28	ES COMPOSITORCCA	0,7	-	1,0	-	154	-	0,0	-	12	-	-2,5	-	1	-
29	RGT SIGMA CCA	-1,5	-	-2,1	-	142	-	-0,3	-	-7	-	-4,2	-	-1	-
30	RGT STEPA CCA	0,2	-	-1,0	-	144	-	-0,3	-	-4	-	0,2	-	-2	-
31	SAHARA CCA	0,0	-	-0,2	-	154	-	-0,1	-	-2	-	-15,2	-	-3	-
32	SUSSEX CCA	-0,5	-	-0,6	-	142	-	0,4	-	0	-	3,5	-	-3	-
<b>odmiany bardzo późne</b>															
33	PETRINA	-0,1	0,1	-1,2	-0,6	150	146	-0,1	-0,1	-3	-2	-17,2	-13,2	-5	-2
34	ORPHEUS	0,7	-	0,6	-	152	-	-0,3	-	-6	-	19,9	-	5	-
35	ES CHANCELLOR	0,2	-	-0,1	-	156	-	0,6	-	1	-	3,2	-	-1	-
36	ES CONDUCTOR	-0,1	-	-0,8	-	154	-	-0,9	-	4	-	-18,5	-	-3	-
37	KOFU CCA	0,0	0,1	0,1	0,2	152	146	0,4	0,1	8	3	-2,8	-2,3	3	2
38	KAPRAL CCA	1,4	-	1,9	-	165	-	0,4	-	14	-	7,2	-	-3	-
39	POMPEI CCA	1,2	-	1,7	-	161	-	0,4	-	6	-	-13,2	-	7	-
40	TETRIA CCA	0,2	-	0,9	-	156	-	-0,8	-	6	-	7,9	-	0	-
<b>Liczba doświadczeń</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

Wyleganie: wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą. Wzorzec: w roku 2021, 2020, 2019 - wszystkie badane odmiany,

Długość okresu wegetacji - liczba dni od siewu do dojrzałości technicznej. Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń w których dane zjawisko wystąpiło; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą



**Wykaz odmian soi znajdujących się w Krajowym rejestrze w roku 2021**

Lp	Odmiana	Rok rejestracji
<b>bardzo wczesne i wczesne</b>		
1	ABACA	
2	ADESSA	2019
3	ANNUSHKA <sup>x</sup>	2019
4	ANTIGUA	2019
5	AUGUSTA	2002
6	ERICA	2017
7	MAGNOLIA PZO	2021
8	MARZENA	2020
9	ORESSA <sup>x</sup>	2018
10	PARADIS <sup>x</sup>	2017
<b>średniowczesne i średniopóźne</b>		
11	ABELINA	2016
12	CERES PZO	2021
13	KAROK	2021
14	MAJA	2017
15	MAVKA	2013
16	SCULPTOR	2017
<b>późne</b>		
17	ALIGATOR	2015
18	AURELINA	2019
19	ES COMANDOR	2018
20	ES FAVOR	2019
21	ES GOVERNOR	2020
22	GL MELANIE	2017
22	MADLEN	2015
24	REGINA	2018
25	SULLY	2021
26	VIOLA	2018
<b>bardzo późne</b>		
27	CORALINE	2018
28	ES CHANCELLOR	2021
29	ES CONDUCTOR	2021
30	ORPHEUS	2020
31	PETRINA	2017
32	TRUMPF	2020

\* x- odmiana niebadana w latach 2018-2020

## Charakterystyka odmiany soi wpisanej do Krajowego rejestru w roku 2021

Charakterystyki opracowane są przez COBORU w oparciu o wyniki wieloletnie uzyskane na terenie całego kraju.

### **ABACA**

Odmiana wczesna. Plon nasion i białka bardzo duży. Termin kwitnienia roślin średni do wczesnego, długość fazy kwitnienia średnia. Termin osiągnięcia dojrzałości technicznej i żniwnej wczesny. Rośliny dość niskie. Najniższe strąki osadzone średnio wysoko. Odporność na wylegnię przed zbiorem przeciętna. Odporność na septoriozę – średnia, na bakteryjną plamistość i bakteryjną ospowatość – poniżej średniej. Równomierność dojrzewania średnia. Odporność na pęknię strąków duża. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach mała, tłuszczu surowego dość duża, włókna surowego średnia. Zalecana obsada nasion do siewu około 70 szt./m.<sup>2</sup>

### **CERES PZO**

Odmiana średniopóźna. Plon nasion i białka bardzo duży. Termin kwitnienia i długość trwania fazy kwitnienia średnie. Termin osiągnięcia dojrzałości technicznej i żniwnej średnio późny. Rośliny dość wysokie. Najniższe strąki osadzone średnio wysoko. Odporność na wylegnię przed zbiorem dość duża. Odporność na bakteryjną plamistość i na bakteryjną ospowatość oraz septoriozę – średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Odporność na pęknię strąków duża. Masa 1000 nasion bardzo duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach, tłuszczu surowego oraz włókna surowego średnia. Zalecana obsada nasion do siewu około 70 szt./m.<sup>2</sup>

### **ES CHANCELLOR**

Odmiana bardzo późna. Plon nasion i białka dość duży. Termin kwitnienia roślin i długość fazy kwitnienia średnia. Termin osiągnięcia dojrzałości technicznej i żniwnej bardzo późny. Rośliny średnio wysokie. Najniższe strąki osadzone średnio wysoko. Odporność na wylegnię przed zbiorem przeciętna. Odporność na bakteryjną plamistość, bakteryjną ospowatość i septoriozę - średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Odporność na pęknię strąków duża. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach mała, tłuszczu surowego i włókna surowego średnia. Zalecana obsada nasion do siewu ok 70 szt./m.<sup>2</sup>

### **ES CONDUCTOR**

Odmiana bardzo późna. Plon nasion i białka duży. Termin kwitnienia roślin i długość fazy kwitnienia średnia. Termin osiągnięcia dojrzałości technicznej i żniwnej bardzo późny. Rośliny dość wysokie. Najniższe strąki osadzone średnio wysoko. Odporność na wylegnię przed zbiorem poniżej średniej. Odporność na wylegnię przed zbiorem poniżej średniej. Odporność na bakteryjną plamistość- dość mała, na bakteryjną ospowatość i septoriozę – średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Odporność na pęknię strąków duża. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia, tłuszczu surowego dość duża, włókna surowego średnia. Zalecana obsada nasion do siewu około 70 szt./m.<sup>2</sup>

### **KAROK**

Odmiana średniopóźna. Plon nasion dość duży plon, plon białka duży. Termin kwitnienia roślin i okres kwitnienia średnia. Termin osiągnięcia dojrzałości technicznej i żniwnej średniopóźny. Rośliny średnio wysokie. Najniższe strąki osadzone średnio wysoko. Odporność na wylegnię przed zbiorem poniżej średniej. Odporność na bakteryjną plamistość – dość mała, na bakteryjną ospowatość i septoriozę – średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Odporność na pęknię strąków duża. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach duża, tłuszczu surowego poniżej średniej, włókna surowego średnia. Zalecana obsada nasion do siewu około 70 szt./m.<sup>2</sup>

### **MAGNOLIA PZO**

Odmiana wczesna. Plon nasion duży, plon białka bardzo duży. Termin kwitnienia średni, okres kwitnienia dość krótki. Termin osiągnięcia dojrzałości technicznej i żniwnej wczesny. Rośliny dość niskie. Najniższe strąki osadzone średnio wysoko. Odporność na wyleganie przed zbiorem dość duża. Odporność na bakteryjną plamistość, bakteryjną ospowatość i septoriozę średnia. Równomierność dojrzewania poniżej średniej. Odporność na pękanie strąków duża. Masa 1000 nasion mała. Zawartość białka ogólnego w nasionach powyżej średniej, tłuszczu surowego i włókna surowego średnia. Zalecana obsada nasion do siewu około 70 szt./m.<sup>2</sup>

### **SULLY**

Odmiana późna. Plon nasion dość duży, plon białka bardzo duży. Termin kwitnienia roślin i długość fazy kwitnienia średnia. Termin osiągnięcia dojrzałości technicznej i żniwnej późny. Rośliny dość wysokie. Najniższe strąki osadzone średnio wysoko. Odporność na wyleganie przed zbiorem przeciętna. Odporność na bakteryjną plamistość i septoriozę dość mała, na bakteryjną ospowatość – średnia. Równomierność dojrzewania średnia. Odporność na pękanie strąków duża. Masa 1000 ziaren średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach bardzo duża, tłuszczu surowego i włókna surowego średnia. Zalecana obsada nasion do siewu około 70 szt./m.<sup>2</sup>

