

Rozdział 5.

Żyto ozime

Wiadomości ogólne.

W ostatnich latach obserwuje się wyraźny spadek uprawy żyta ozimego. Według danych GUS powierzchnia uprawy tego zboża w 2022 roku wynosiła 662 tys. ha i była najmniejsza na przestrzeni ostatnich 20 lat. Żyto ozime, na tle pozostałych zbóż, wyróżnia się stosunkowo mniejszymi wymaganiami glebowymi i wodnymi, większą tolerancją na zakwaszenie gleby oraz małą wrażliwością na przedplon. Jest najbardziej odporne na mróz, a także dobrze znosi suszę. Ziarno żyta wykorzystywane jest wielokierunkowo. Według szacunków znaczna część zbiorów przeznaczana jest na cele paszowe oraz konsumpcyjne do produkcji mąki żytniej, odgrywa także dość ważną rolę w przemyśle gorzelnicznym przy produkcji alkoholu.

W 2023 roku do Krajowego rejestru żyta ozimego wpisano trzy odmiany przeznaczone od uprawy na ziarno, w tym dwie mieszańcowe (SU Isaksson, SU Thor) oraz jedną populacyjną (Dańkowskie Avanti). Zarejestrowano również dwie populacyjne odmiany na cele zielonkowe (Rolfeed, Rolpower), a także sześć odmian, które są składnikami odmian mieszańcowych. Z rejestru nie skreślono żadnej odmiany, natomiast w 2022 roku dwie mieszańcowe (KWS Bono, SU Promotor), a także dwa składniki odmian mieszańcowych. Po powyższych zmianach Krajowy rejestr liczy aktualnie 86 odmian żyta ozimego, z których: 54 przeznaczonych jest do uprawy głównie na ziarno (25 odmiany populacyjne, 29 odmian mieszańcowych) oraz 32 składniki odmian mieszańcowych. W Krajowym rejestrze znajdują się także trzy odmiany przeznaczone do uprawy na zieloną masę. W ostatnich latach wystąpił wyraźny wzrost udziału odmian zagranicznych w Krajowym rejestrze. Jeszcze w roku 2006 wynosił on 17%, natomiast obecnie odmiany zagraniczne stanowią 54% wszystkich zarejestrowanych odmian do uprawy na ziarno. Mieszańcowe formy żyta, plonują wyżej w porównaniu do odmian populacyjnych. Do najlepszych pod tym względem należą KWS Tayo, KWS Jethro i KWS Rotor. Najlepiej plonująca spośród nich odmiana KWS Tayo uzyskała plon na poziomie 116% wzorca, czyli o 24% powyżej najplenniejszej odmiany populacyjnej Dańkowskie Avanti (92% wzorca) oraz o 31% od najgorzej ocenianych populacyjnych odmian Antonińskie i Dańkowskie Diament (85% wzorca). Również poziom plonowania najgorzej plonującej mieszańcowej odmiany Tur (100% wzorca) jest wyższy od najlepiej plonującej odmiany populacyjnej

Uwagi metodyczne

W roku 2023 na terenie województwa zachodniopomorskiego prowadzono w systemie PDO dwa doświadczenia z żytem ozimym, które zlokalizowano w ZDOO Białogard, ZDOO Rarwino. Omawiane doświadczenia prowadzone były jako dwuczynnikowe, w dwóch powtórzeniach. Celem badań było określenie wpływu intensywnego poziomu agrotechniki na zdrowotność roślin i wysokość plonów. Doświadczenia prowadzone były wg metodyki opracowanej przez COBORU w Słupi Wielkiej. Doboru odmian do

doświadczeń dokonał Wojewódzki Zespół PDO biorąc pod uwagę przydatność odmian do uprawy w województwie zachodniopomorskim.

Zabiegi różnicujące poziomy agrotechniki

Lp.	Rodzaj zabiegu	Poziom agrotechniki	
		przeciętny a ₁	intensywny a ₂
1	Nawożenie azotowe (kg N/ha)	*	a ₁ +40
2	Opryskiwanie fungicydem w fazie: pełnia krzewienia początek kłoszenia		+
3	Opryskiwanie regulatorem wzrostu		+
4	Nawożenie dolistne preparatem wieloskładnikowym		+

* Zgodnie z „Metodyką...” z 1998 roku.

Odmiany wzorcowe:

rok zbioru 2021: Antonińskie, Dańkowskie Granat, KWS Jethro , KWS Serafino
 rok zbioru 2022: Dańkowskie Granat, Dańkowskie Kanter, KWS Igor, KWS Jethro ,
 rok zbioru 2023: Dańkowskie Granat, Dańkowskie Kanter, KWS Igor, KWS Jethro

Tabela 5.1. Żyto ozime. Badane odmiany. Rok zbioru 2023.

Lp	Odmiana	Rok wpisania do krajowego rejestru	Zachowujący/pełnomocnik
			3
1	Dańkowskie Granat	2015	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń 27, 64-000 Kościan
2	Dańkowskie Kanter	2021	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń 27, 64-000 Kościan
3	KWS Igor F1	2019	KWS Lochow Polska Sp. z o.o. Kondratowice 5, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
4	KWS Jethro F1	2017	KWS Lochow Polska Sp. z o.o. Kondratowice 5, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
5	SU Performer F1	2014	Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
6	Dańkowskie Hadron	2016	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń 27, 64-000 Kościan
7	Dańkowskie Turkus	2016	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń 27, 64-000 Kościan
8	KWS Dolaro F1	2016	KWS Lochow Polska Sp. z o.o. Kondratowice 5, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
9	SU Arvid F1	2016	Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
10	Dańkowskie Skand	2017	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń 27, 64-000 Kościan
11	Inspector	2017	Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
12	KWS Serafino F1	2017	KWS Lochow Polska Sp. z o.o. Kondratowice 5, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
13	KWS Vinetto F1	2017	KWS Lochow Polska Sp. z o.o. Kondratowice 5, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
14	Piastowskie	2017	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o., ul. Kasztanowa 5, 63 – 004 Tulce

15	Reflektor	2018	Saaten-Union Polska sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
16	Piano F1	2018	KWS Lochow Polska Sp. z o.o. Kondratowice 5, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
17	Dańkowskie Alvaro	2022	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń 27, 64-000 Kościan
18	Dańkowskie Kalcyt	2022	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń 27, 64-000 Kościan
19	Gulden F1	2022	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń 27, 64-000 Kościan
20	KWS Pulsor F1	2022	KWS Lochow Polska Sp. z o.o. Kondratowice 5, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy

Tabela 5.2. Żyto ozime. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2023.

Miejscowość	Białogard	Rarwino	Prusim
Powiat	Białogard	Kamień Pomorski	Łobez
1	2	3	4
Kompleks rolniczej przydatności gleby	4	5	5
Klasa bonitacyjna gleby	IVa	IVa	IVa
Zasobność gleby w P2O5 (mg/100g)	b.w. 22,8	Śr. 14,1	16,5
Zasobność gleby w K2O (mg/100g)	Śr. 13,0	w. 16,8	20,6
Zasobność gleby w MgO (mg/100g)	w. 5,9	w. 6,0	5,2
Ph gleby (w KCL)	w. 5,6	6,7	6,3
Przedplon	wyka	łubiny	rzepak ozimy
Obsada nasion (szt./m ²)	200-250	250-300	250-300
Nawożenie mineralne (kg/ha)			
N	130	60	160
P2O5	20	60	48
K2O	80	70	112
Środki ochrony roślin (nazwa, dawka na ha)			
Herbicyd	Fundamentum 30g/ha Galaper 0,5 l/ha	Gold 450 EC 1,0 l/ha Fundamentum 30g/ha	Mustang Forte 1,0 l/ha + Tomigan 0,8 l/ha + Axial 0,8 l/ha
Insektycyd	Nexide 060 SD 80 ml/ha	-	Kusti 050 CS 0,1 l/ha
Dodatkowe zabiegi wykonywane na poziomie a2			
Nawożenie zwiększone N (kg/ha)	130 + 40	60 + 40	160 + 40
Nawożenie dolistne (nazwa, dawka na ha)	Basfoliar 5l/ha Siarczan mg 10 kg/ha	Grinlist Max 1 l/ha Grinlist Mn 1 l/ha Grinlist Cu 0,5 l/ha	2 x Kaishi Aminokwasy 1,5 l/ha
Fungicyd			
- pierwszy zabieg	Kier 450 SC 1,0 l/ha	Ambrossio 500 SC 0,5 l/ha	Mondatak 450 EC 0,8 l/ha Kendo 50 EW 0,1 l/ha + Orius 250 EW Extra 0,3 l/ha
- drugi zabieg	-	Kendo 50 EW 0,15 l/ha	Kendo 50 EW 0,125 l/ha
Regulator wzrostu	Cerone 480 SL 1,5 l/ha	Regullo 500 EC 0,15 l/ha	Modus Start 250 DC 0,4 l/ha Stabilan 750 SL 1,0 l/ha

Tabela 5.3. Żyto ozime. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2023.

L.p.	Wyszczególnienie		a1			a2		
			Białogard	Rarwino	Prusim	Białogard	Rarwino	Prusim
			1	2	3	4	5	6
1	Siew	data	23.09	29.09	29.09	23.09	29.09	29.09
2	Stan roślin przed zimą	9°	8,0	7,9	9,0	8,0	8,4	9,0
3	Stan roślin po zimie	9°	9,0	9,0	8,0	9,0	9,0	8,0
4	Martwe rośliny	%	0	0	0	0	0	0
5	Termin kłoszenia	data	16.05	11.05	11.05	17.05	11.05	13.05
6	Termin dojrzałości woskowej	data	15.06	19.06	-	15.06	19.06	-
7	Zbiór	data	17.08	24.08	17.08	17.08	24.08	17.08
8	Wysokość roślin	cm	142	153	173	136	150	153
9	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości młecznej	9°	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
10	Wyleganie roślin przed zbiorem	9°	8,6	9,0	5,9	9,0	9,0	8,3
11	MTZ	g	38,9	41,2	38,4	40,3	42,1	38,4
12	Plon ziarna przy 14% wilgotności	dt/ha	78,9	88,6	70,5	85,9	96,9	86,5

- oceny w skali 9° (1° – ocena najslabsza; 9° – ocena najlepsza)

Tabela 5.4. Żyto ozime. Plon ziarna odmian /dt/ha/. Rok zbioru 2023.

L.p.	Odmiana	A 1			A 2		
		Białogard	Rarwino	Prusim	Białogard	Rarwino	Prusim
		1	2	3	4	5	6
	Wzorzec dt/ha	78,3	85,5	72,3	87,1	90,6	86,8
1	Dańkowskie Granat	74,7	76,3	61,7	86,1	81,3	69,6
2	Dańkowskie Kanter	70,2	72,7	69,5	86,3	80,6	78,1
3	KWS Igor F1	91,3	98,3	71,5	96,1	99,6	98,6
4	KWS Jethro F1	76,8	94,5	86,3	80,0	100,7	100,8
5	SU Performer F1	88,3	103,3	70,6	97,7	106,5	96,3
6	Dańkowskie Hadron	76,3	81,1	67,5	78,6	91,6	78,5
7	Dańkowskie Turkus	78,3	82,0	67,1	81,1	94,7	78,4
8	KWS Dolaro F1	78,7	91,4	79,1	87,3	96,9	98,0
9	SU Arvid F1	87,6	93,1	77,0	94,0	99,9	93,3
10	Dańkowskie Skand	70,1	78,9	54,9	79,8	93,8	78,7
11	Inspector	74,0	75,5	56,6	76,3	92,7	73,9
12	KWS Serafino F1	81,1	95,5	64,9	89,9	103,3	95,9
13	KWS Vinetto F1	87,6	101,6	81,5	97,3	106,2	96,7
14	Piastowskie	72,8	80,6	62,6	76,0	93,4	72,8
15	Reflektor	71,6	83,6	62,0	82,5	87,1	74,0
16	Piano F1	81,4	97,2	83,2	85,9	103,7	98,0
17	Dańkowskie Alvaro	70,8	79,4	67,5	75,6	98,3	81,1
18	Dańkowskie Kalcyt	70,6	84,7	70,9	79,6	93,6	78,9
19	Gulden F1	84,2	98,5	80,6	87,7	105,4	91,5
20	KWS Pulsor F1	92,1	104,1	75,4	99,9	107,9	95,9

**Tabela 5.5. Żyto ozime. Plon ziarna odmian /dt/ha/ z dwóch poziomów agrotechnicznych.
Lata zbioru 2021- 2023.**

Lp.	Odmiana	A 1					A 2				
		2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023	2023	2022	2021	2022-2023	2021-2023
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Wzorzec w dt/ha	78,7	99,5	74,1	89,1	84,1	88,2	110,1	80,5	99,2	92,9
1	Dańkowskie Granat	70,9	91,6	67,6	81,3	76,7	79,0	99,1	72,3	89,1	83,5
2	Dańkowskie Kanter	70,8	89,7	-	80,3	-	81,7	100,1	-	90,9	-
3	KWS Igor F1	87,1	108,6	-	97,9	-	98,1	123,0	-	110,6	-
4	KWS Jethro F1	85,8	108,0	86,7	96,9	93,5	93,8	118,1	94,7	106,0	102,2
5	SU Performer F1	87,4	104,8	70,4	96,1	87,5	100,2	119,0	78,5	109,6	99,2
6	Dańkowskie Hadron	75,0	-	62,9	-	-	82,9	-	70,1	-	-
7	Dańkowskie Turkus	75,8	-	72,8	-	-	84,7	-	76,5	-	-
8	KWS Dolaro F1	83,3	108,7	82,2	96,0	91,4	94,1	118,1	90,0	106,1	100,7
9	SU Arvid F1	85,9	108,1	86,4	97,0	93,5	95,7	121,8	92,3	108,8	103,3
10	Dańkowskie Skand	68,0	-	62,7	-	-	84,1	-	70,9	-	-
11	Inspector	68,7	-	63,1	-	-	81,0	-	72,7	-	-
12	KWS Serafino F1	80,5	106,1	79,0	93,3	88,5	96,4	117,7	85,6	107,1	99,9
13	KWS Vinetto F1	90,2	109,0	82,9	99,6	94,0	100,1	120,6	90,5	110,4	103,,7
14	Piastowskie	72,0	-	64,4	-	-	80,7	-	70,4	-	-
15	Reflektor	72,4	-	73,6	-	-	81,2	-	82,0	-	-
16	Piano F1	87,2	11,3	83,7	99,3	94,1	95,9	122,7	89,4	109,3	102,7
17	Dańkowskie Alvaro	72,6	-	-	-	-	85,0	-	-	-	-
18	Dańkowskie Kalcyt	75,4	-	-	-	-	84,0	-	-	-	-
19	Gulden F1	87,8	-	-	-	-	94,9	-	-	-	-
20	KWS Pulsor F1	90,5	-	-	-	-	100,2	-	-	-	-
	Liczba doświadczeń	3	3	3	6	9	3	3	3	6	9

Tabela 5.6. Żyto ozime. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na poziomie agrotechnicznym - a₁. Lata zbioru 2021-2023.

L.p.	Odmiana	Rdza brunatna		Mączniak		Rdza żółtobłowa	
		2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
		1	2	3	4	5	6
	Wzorzec	6,6	7,3	9,0	8,9	8,8	8,5
1	Dańkowskie Granat	7,5	7,5	9,0	9,0	8,8	8,5
2	Dańkowskie Kanter	7,7	7,7	9,0	-	8,7	-
3	KWS Igor F1	5,5	7,5	9,0	-	9,0	-
4	KWS Jethro F1	5,8	6,3	9,0	8,9	8,8	8,4
5	SU Performer F1	8,0	8,0	9,0	9,0	8,8	8,5
6	Dańkowskie Hadron	7,2	-	9,0	-	8,8	-
7	Dańkowskie Turkus	7,0	-	9,0	-	8,7	-
8	KWS Dolaro F1	7,5	6,5	9,0	9,0	9,0	8,6
9	SU Arvid F1	7,7	7,7	9,0	9,0	9,0	8,7
10	Dańkowskie Skand	6,7	-	9,0	-	8,8	-
11	Inspector	7,0	-	9,0	-	9,0	-
12	KWS Serafino F1	7,5	6,8	9,0	8,9	8,8	8,4
13	KWS Vinetto F1	8,2	7,0	9,0	9,0	9,0	8,6
14	Piastowskie	7,5	-	9,0	-	8,8	-
15	Reflektor	6,3	-	9,0	-	8,8	-
16	Piano F1	6,2	8,0	9,0	9,0	8,7	8,5
17	Dańkowskie Alvaro	7,2	-	9,0	-	9,0	-

18	Dańkowskie Kalcyt	8,2	-	9,0	-	8,7	-
19	Gulden F1	7,3	-	9,0	-	8,7	-
20	KWS Pulsor F1	7,5	-	9,0	-	8,8	-

- oceny w skali 9° (1° – ocena najniższa; 9° – ocena najlepsza)

Tabela 5.7. Żyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe. Lata zbioru 2021-2023.

L.p.	Odmiana	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mleczej				Wyleganie roślin przed zbiorem			
		A1		A2		A1		A2	
		2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
		1	2	3	4	5	6	7	8
Wzorzec		9,0	7,8	9,0	8,1	7,8	6,2	8,1	7,0
1	Dańkowskie Granat	9,0	7,8	9,0	8,6	7,8	6,4	8,0	7,0
2	Dańkowskie Kanter	9,0	-	9,0	-	7,7	-	7,8	-
3	KWS Igor F1	9,0	-	9,0	-	7,5	-	8,0	-
4	KWS Jethro F1	9,0	8,7	9,0	8,8	8,3	7,2	8,7	7,7
5	SU Performer F1	9,0	8,1	9,0	8,5	7,8	5,3	7,8	6,3
6	Dańkowskie Hadron	9,0	-	9,0	-	8,2	-	8,0	-
7	Dańkowskie Turkus	9,0	-	9,0	-	8,0	-	8,0	-
8	KWS Dolaro F1	9,0	8,8	9,0	8,9	8,5	7,7	8,8	8,3
9	SU Arvid F1	9,0	8,4	9,0	8,6	7,7	5,9	7,7	6,3
10	Dańkowskie Skand	9,0	-	9,0	-	7,8	-	8,2	-
11	Inspector	9,0	-	9,0	-	6,7	-	6,7	-
12	KWS Serafino F1	9,0	8,1	9,0	8,5	7,3	5,4	8,0	6,4
13	KWS Vinetto F1	9,0	8,6	9,0	8,8	8,3	6,8	8,7	8,1
14	Piastowskie	9,0	-	9,0	-	7,5	-	8,0	-
15	Reflektor	9,0	-	9,0	-	7,3	-	7,7	-
16	Piano F1	9,0	8,6	9,0	8,8	8,2	7,0	8,0	7,4
17	Dańkowskie Alvaro	9,0	-	9,0	-	7,7	-	8,0	-
18	Dańkowskie Kalcyt	9,0	-	9,0	-	8,3	-	8,7	-
19	Gulden F1	9,0	-	9,0	-	8,3	-	8,3	-
20	KWS Pulsor F1	9,0	-	9,0	-	7,5	-	7,8	-
Liczba doświadczeń		3	9	3	9	3	9	3	9

- oceny w skali 9° (1° – ocena najniższa; 9° – ocena najlepsza)

Tabela 5.7. Żyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe. Lata zbioru 2021-2023.

L.p.	Odmiana	Wysokość roślin (cm)				Masa 1000 ziaren (g)			
		A1		A2		A1		A2	
		2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023	2023	2021-2023
		1	2	3	4	5	6	7	8
Wzorzec		156	157	145	147	39,0	35,7	39,4	35,2
1	Dańkowskie Granat	160	159	146	149	38,9	34,8	40,9	34,9
2	Dańkowskie Kanter	161	-	151	-	39,5	-	38,1	-
3	KWS Igor F1	150	-	142	-	36,5	-	41,5	-
4	KWS Jethro F1	152	155	141	144	41,2	37,8	36,2	34,8
5	SU Performer F1	149	149	142	141	36,5	34,3	41,1	35,7
6	Dańkowskie Hadron	159	-	149	-	40,5	-	41,1	-
7	Dańkowskie Turkus	159	-	150	-	40,1	-	40,5	-

8	KWS Dolaro	F1	142	147	139	139	39,4	35,3	39,0	33,9
9	SU Arvid	F1	150	151	142	143	38,3	34,7	42,8	35,3
10	Dańkowskie Skand		160	-	150	-	41,5	-	39,1	-
11	Inspector		164	-	155	-	38,6	-	39,0	-
12	KWS Serafino	F1	151	155	145	147	38,0	34,2	40,0	34,6
13	KWS Vinetto	F1	149	150	136	141	39,3	34,7	40,6	35,5
14	Piastowskie		167	-	153	-	39,6	-	39,4	-
15	Reflektor		163	-	155	-	38,2	-	41,2	-
16	Piano	F1	148	148	142	141	40,4	36,8	42,3	36,2
17	Dańkowskie Alvaro		166	-	154	-	41,1	-	40,5	-
18	Dańkowskie Kalcyt		160	-	145	-	39,8	-	43,3	-
19	Gulden	F1	157	-	148	-	43,5	-	39,4	-
20	KWS Pulsor	F1	149	-	141	-	39,4	-	40,3	-
Liczba doświadczeń			3	9	3	9	3	9	3	9

Charakterystyka odmian żyta ozimego wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2023

Dańkowskie Avanti (d. DL 14)

Odmiana populacyjna, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plon ziarna powyżej najlepiej plonujących odmian populacyjnych. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na pleśń śniegową – dość duża, na rdzę brunatną, rdzę żdźbłową i septoriozy liści – średnia, na choroby podstawy żdźbła, mączniaka prawdziwego i rynchosporiozę – dość mała. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i gęstość ziarna w stanie zsypanym średnie. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania średnia, zawartość białka dość duża. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego mała, końcowa temperatura kleikowania średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SU Isaksson (d. HYH 334)

Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plon ziarna bardzo duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na pleśń śniegową – dość duża, na choroby podstawy żdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, rdzę żdźbłową, rynchosporiozę i septoriozy liści – średnia. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania i zawartość białka średnie. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego duża, końcowa temperatura kleikowania średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

SU Thor (d. HYH 339)

Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plon ziarna bardzo duży. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Odporność na pleśń śniegową – dość duża, na choroby podstawy żdźbła, rdzę brunatną, rdzę żdźbłową, rynchosporiozę i septoriozy liści – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i gęstość ziarna w stanie zsypanym średnie. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania średnia,

zawartość białka dość mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego dość mała, końcowa temperatura kleikowania dość niska. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

Rolfeed (d. ROL 600)

Odmiana populacyjna, przeznaczona do uprawy na zielonkę. Plon suchej i świeżej masy w normalnym i opóźnionym terminie siewu powyżej wzorca.

Rolpower (d. ROL 500)

Odmiana populacyjna, przeznaczona do uprawy na zielonkę. Plon suchej masy w pierwszym (normalnym) terminie siewu powyżej wzorca.