

DOŚWIADCZALNICTWO ODMIANOWE. Przewimowanie odmian rzepaku ozimego w doświadczeniach PDOiR na Dolnym Śląsku

Przetrwac zimę

O tym jak ważny jest dobór odmian do wysiewu, przekonali się dolnośląscy rolnicy choćby zimą ubiegłego roku, kiedy mrozy i brak okrywy śnieżnej uszkodziły dużą część plantacji rzepaku i zbóż ozimych w regionie. Rolnicy zaorywali rzepak i wysiewali zboża jare i kukurydzę, ponosząc koszty dwukrotnego siewu. Straty te można było ograniczyć, dobierając odmiany dostosowane do dolnośląskiego klimatu.

Jesienią 2011 roku założono w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego i Rolniczego na Dolnym Śląsku sześć doświadczeń z rzepakiem ozimym. Cztery doświadczenia M z doбором regionalnym obejmującym 23 odmiany oraz dwa z doбором ogólnokrajowym – Z z 52 odmianami. W trzech doświadczeniach badano dodatkowo 35 odmian z listy europejskiej zgłoszonych do badań rozpoznawczych przez hodowców.

Stan po zimie

Jako mierników przewimowania użyto zgodnych z Metodką Badania Wartości Gospodarczej Odmian (WGO) Rzekak – stan roślin po zimie (SUPZ), mierzony w skali dziewięciostopniowej oraz procent martwych roślin (MARO). Stan roślin po zimie ocenia się na roślinach, które przetrwały zimę, w 10-20 dni po wiosennym ruszeniu wegetacji, gdy następuje wzrost młodych liści w wierzchołkowych

pąkach i dochodzi do regeneracji uszkodzeń mrozowych. Kryterium oceny jest średni stopień zachowania liści rozetowych na roślinach, a w przypadku uszkodzeń wierzchołkowych pąków – także stopień odbijania pączków bocznych. Ocenę procentową martwych roślin przeprowadza się również w 10-20 dni po ruszeniu wegetacji. Szacunkowo ocenia się udział roślin, które wyginęły na skutek wymarzenia lub porażenia chorobami. Z obserwacji wyłącza się te części poletka, na których rośliny wyginęły z powodu wymoknięcia lub wyprzenia, itd.

Łagodny Tarnów

Jedyne doświadczenie z całej serii na Dolnym Śląsku które nie ucierpiało wskutek mrozów znajdowało się w Tarnowie Śląskim i zawdzięcza swe przetrwanie okry-

Tab. 1. Stan roślin po zimie (SUPZ) i procent roślin martwych (MARO) w doświadczeniach typu M (23 odmiany). PDOiR na Dolnym Śląsku po zimie 2011/2012 (średnie ogólne)

Lp.		SUPZ	MARO	Ilość odmian o stanie po zimie pow. 3 ^o	Ilość odmian o mniejszej niż 50% liczbie roślin martwych	Obsada roślin po zimie szt./m ²
		skala 9 ^o	%			
	Dolny Śląsk	3,92	41,85	-	-	30,0
1	Krościna Mała	2,35	84,77	4	1 + (1)	-
2	Pawłowice	2,23	66,61	2	3	16,4
3	Tomaszów Bolesławiecki	2,71	33,81	7	16	13,6
4	Zybiszów	3,30	38,64	16	12	31,3
5	Naroczyce	4,61	39,62	23	19	27,7
6	Tarnów Śląski	6,81	1,65	23	23	46,9

Tabela 2. Stan odmian po zimie (SUPZ) i procent roślin martwych (MARO) w doświadczeniach PDOiR na Dolnym Śląsku po zimie 2011/2012 (średnie z 6 doświadczeń)

Lp.	Odmiana	SUPZ	MARO	Liczba doświadczeń w których odmiana przetrzymała*	Obsada roślin po zimie szt./m ² **
		skala 9 ⁰	%		
Dolny Śląsk		3,92	41,85	-	30,0
1	Artoga	4,40	29,10	4	36,0
2	Casoar	3,45	51,00	3	18,5
3	Chagall	4,10	39,70	4	31,8
4	Visby	5,30	23,70	6	31,6
5	NK Pegaz	4,10	35,40	4	34,0
6	Gloria	3,25	51,35	3	26,0
7	NK Diamond	4,90	18,95	5	42,9
8	Sherlock	4,10	31,35	4	39,7
9	Andie	3,80	40,40	3	41,5
10	Pamela	3,15	53,00	1	19,8
11	Tactic	4,40	28,35	4	37,1
12	Extend	4,00	46,25	3	31,2
13	Nelson	3,95	44,20	3	28,2
14	Poznaniak	4,80	32,00	4	34,3
15	NK Technic	3,75	44,40	3	29,2
16	Gladius	4,40	27,25	4	34,5
17	Primus	3,60	48,55	3	25,0
18	SY Kolumb	4,20	49,85	2	25,1
19	ES Kamillo	3,10	56,85	3	20,0
20	Rumba	3,40	55,50	2	21,7
21	Turan	2,70	64,10	1	18,1
22	Vision	3,20	62,75	1	18,8
23	PR46W24	4,20	28,50	4	34,9

*- SUPZ powyżej 3,0, MARO poniżej 50 %, ** bez doświadczeń w Krościnie Małej i Pawłowicach

wie śniegowej. Stan roślin po zimie w tym doświadczeniu oceniono na od 6,25 do 7,0, natomiast procent martwych roślin od 1,0% do 3,75%. Doświadczenia należy uznać za dobre pod względem przetrzymywania.

W pozostałych doświadczeniach średnia wszystkich odmian procenta martwych roślin była równa lub większa niż 34%, dochodząc w Krościnie Małej do ponad 84%,

co oznacza wymarzenie prawie wszystkich odmian. Zwraca uwagę zróżnicowana liczba odmian, które przetrzymały w poszczególnych doświadczeniach. Pod uwagę został wzięty parametr istotny dla decyzji o przyoraniu plantacji, jakim jest procent martwych roślin (MARO). Było to od dwóch odmian – Visby i Poznaniak w Krościnie Małej oraz trzech – NK Diamond, Visby i ES Kamillo w Pawłowicach, do dwu-

nastu w Zybiszowie i dziewiętnastu w Naroczycach.

Rośliny na metrze

Największą zdolnością do przetrzymywania wyróżniła się odmiana Visby, przetrwała zimę we wszystkich doświadczeniach na Dolnym Śląsku. W pięciu doświadczeniach przetrwała odmiana NK Diamond, którą również można uznać za odmianę o dużej zdolności przetrwa-

Tabela 3. Odmiany które przezimowały (SUPZ powyżej 3,0, MARO poniżej 50%) w doświadczeniach o rozszerzonym doborze Z (Tomaszów Bolesławiecki, Zybiszów) – średnie ogólne z doświadczeń

Lp	Odmiana	SUPZ	MARO	Liczba doświadczeń w których odmiana przezimowała	Obsada roślin po zimie szt./m ²
		skala 9 ^o	%		
Średnia ogólna		3,15	38,50	-	24,4
1	NK Morse	4,38	5,00	2	45,3
2	Abakus	3,75	6,25	2	40,8
3	NK Bold	3,25	7,50	2	41,0
4	Monolit	3,50	8,13	2	43,4
5	Xenon	4,00	8,13	2	44,8
6	DK Exquisite	3,75	10,00	2	44,7
7	Rohan	3,75	15,63	2	36,7
8	Exotic	4,00	16,88	2	34,8
9	DK Exfile	3,50	18,75	2	33,6
10	Starter	3,50	25,00	2	27,0
11	Herkules	3,38	25,00	2	32,5
12	ES Mercure	3,50	26,25	2	31,3
13	Inspiration	3,50	27,50	2	23,4
14	Californium	3,75	29,38	2	33,3
15	Arot	3,50	33,13	2	20,1
16	Adriana	3,38	36,25	2	27,3
17	NK Octans	3,50	40,00	2	14,8

nia w warunkach niskich temperatur bez okrywy śnieżnej. Jako dobrze zimujące należy uznać również odmiany, które przezimowały w co najmniej czterech doświadczeniach: Artoga, Chagall, NK Pegaz, Sherlock, Tactic, Poznaniak, Gladius i PR46W24.

Całkowicie wrażliwymi na ostrzejsze zimy okazały się odmiany Pamela, Turan, Vision, SY Kolumb i Rumba, które przezimowały jedynie w 1 do 2 doświadczeń. Jednym z nich było doświadczenie w Tarnowie Śląskim z okrywą śnieżną w czasie silnych mrozów.

Uznawana za ważny parametr w uprawie rzepaku ozimego – liczba roślin na jednym metrze kwadratowym wahała się od 13,1 szt./m² w Tomaszowie Bolesławieckim do 46,7 szt./m² w Tarnowie Śląskim. Po zimie 2011/2012 najniższą obsadę miały odmiany Turan, Casoar



Tabela 4. Odmiany z listy CCA. Wyniki przezimowania w doświadczeniach rozpoznawczych na Dolnym Śląsku po zimie 2011/2012 (średnie ogólne) procent roślin martwych poniżej 40*

Lp	Odmiana	SUPZ	MARO	Liczba doświadczeń w których odmiana przezimowała
		skala 9°	%	
1	Acrobat	5,75	22,92	3
2	Alabaster	5,42	29,83	3
3	Codifert	5,25	37,25	2
4	Traviata	5,17	34,58	2
5	DK Explicit	5,00	37,33	2
6	PT 205	4,83	35,33	2
7	NK Linus	5,17	34,75	2
8	Albatros	5,50	29,83	2
9	Mescal	4,75	36,50	2
10	Trobadour	4,92	37,83	2
11	Cantate	5,08	38,17	2
12	PR45W33	4,83	38,58	2
13	Totem	4,33	41,33	2
14	Capti	4,42	41,58	2

* Wyniki z trzech doświadczeń: Krościna Mała, Naroczyce i Tarnów Śląski

i Vision (po ok. 18 roślin na m²), a największą – NK Diamond, Andie i Sherlock około 40 szt. na m² (dane wyliczone łącznie z doświadczeniem w Tarnowie Śląskim, ale bez Krościny Małej, w której ze względu na wcześniejsze zakończenie doświadczenia nie przeprowadzono liczenia obsady).

Dwie na pół setki

Z 52 odmian badanych w doświadczeniach typu Z na Dolnym Śląsku

23 znajdowały się w doświadczeniach typu K których przezimowanie przedstawiono w tabeli 2.

Wyniki przezimowania z dwadziestu dziewięciu pozostałych odmian z doboru krajowego przedstawiono w tabeli 3.

W trzech doświadczeniach rozpoznawczych na Dolnym Śląsku badano 35 odmian z listy europejskiej zgłoszonych przez właścicieli. Przyjęto nieco ostrzejszą granicę prze-

zimowania poniżej 60% roślin martwych. Spośród nich jedynie dwie przezimowały we wszystkich doświadczeniach (Acrobat i Alabaster), dwanaście następnym w dwóch doświadczeniach (Tarnów Śląski, Naroczyce) pozostałe jedynie w Tarnowie Śląskim.

Ludwik Kotowicz
ZDOO Tomaszów Bolesławiecki
fot. Agnieszka Siegel, DODR we Wrocławiu

