

Sprawozdanie z prowadzonych prac na Polu Doświadczalno- Wdrożeniowym Lubelskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Końskowoli.

Wyniki doświadczeń z rzepakiem ozimym z pola DW w Pożogu II w sezonie 2022/2023.

W sezonie wegetacyjnym 2022/2023 na polu doświadczalno-wdrożeniowym Lubelskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Końskowoli badano 7 odmian mieszańcowych, 5 odmian populacyjnych oraz prowadzone było doświadczenie z roślinami towarzyszącymi.

1. Uprawa gleby i siew

Uprawa późniwna została wykonana możliwie jak najszybciej po zbiorze zbóż ozimych, na głębokość ok. 5 cm, broną talerzową. Orkę wykonano pługiem bezzagonowym, na głębokość ok. 25 cm. Przedsięwzięcie wykonano zabieg przygotowujący pole do siewu przy użyciu agregatu uprawowego - biernego. Warunki pogodowe były na ogół dobre i siew udało się przeprowadzić w optymalnym terminie.

Nasiona rzepaku wysiano w obsadzie 37 szt./m², siewnikiem punktowym w rozstawie co 45 cm. Doświadczenie miało charakter łanowy a wielkość poletek w założeniu i do zbioru wynosiła 595 m² (kolekcja odmian mieszańcowych), 665 m² (kolekcja odmian populacyjnych, doświadczenie z roślinami towarzyszącymi).

Rodzaj zabiegu	Data zabiegu
Uprawa:	
1. Zbiór przedplonu (pszenica ozima)	05.08.2022 r.
2. Talerzówka	12.08.2022 r.
3. Orka siewna	24.08.2022 r.
4. Agregat uprawowy	24.08.2022 r.
Siew:	25.08.2022 r.

Tab. 1. Zabiegi uprawowe w rzepaku ozimym.

2. Nawożenie i ochrona roślin

Nawożenie przedsięwzięcie zostało wykonane przed orką siewną nawozem wieloskładnikowym: Tarnogran R z borem w dawce 533 kg/ha. Ilość nawozu została ustalona na podstawie zasobności gleby oraz dostosowana do potrzeb pokarmowych roślin. pH gleby wynosiło 7,2, zasobność w potas (18 mg K₂O na 100 g gleby) na poziomie średnim, fosfor (29 mg P₂O na 100 g gleby) na poziomie b. wysokim i magnez (9,1 mg Mg na 100 g gleby) był na poziomie b. wysokim. Ze względu na pozostawienie i przyoranie słomy z przedplonu, dodatkowo przeprowadzono nawożenie azotem w formie saletry amonowej. Odchwaszczanie plantacji (na obiektach bez roślin towarzyszących) wykonano po wschodach roślin, w fazie 3 liści właściwych rzepaku dla większości odmian. Samosiewy pszenicy zwalczano jednorazowo w fazie 5 liścia rzepaku. Rozwój roślin w tym czasie był zadowalający a przebieg wegetacji był w miarę optymalny bez dużego ryzyka zbyt intensywnego wydłużania pędu głównego. Do regulacji pokroju wykorzystano preparat Toprex 375 SC w dawce 0,3 l/ha. Zabieg połączono z dokarmianiem dolistnym preparatem Basfoliar 6-12-6 oraz siarką, magnezem i borem. Jesienią zastosowano jeszcze zwalczanie nalotu śmietki kapuścianej preparatem Inazuma 130 WG w dawce 0,3 kg/ha. Do zimy, rzepak osiągnął fazę ok. 10 -12 liści, oraz szyjkę korzeniową o grubości 1-1,5 cm. Zima była bardzo łagodna z okresowym wznawianiem wegetacji w styczniu (bardzo wysokie temperatury jak na tę porę roku). Luty i marzec z dość stabilnymi temperaturami (0-5 °C) nie

miały negatywnego wpływu na rozhartowane rośliny. W III dekadzie lutego na plantacji zastosowano MgO – 33 kg/ha, S -21 kg/ha, w formie Siarczanu magnezu oraz w pierwszej dekadzie marca Saletrosan 26 w ilości N- 80 kg/ha. Zabieg nawożenia azotem ponowiono po ok. trzech tygodniach w fazie rozwoju pędów bocznych - Saletrzakiem w ilości 60 kg N/ha. Ze względu na kilkudniowe ocieplenie w trzeciej dekadzie marca i wczesny nalot chowacza brukwiaczka, pierwszy zabieg insektycydem, wykonano już w marcu. Pierwszy zabieg fungicydowy połączono z dokarmianiem dolistnym makro i mikroelementami w momencie gdy większość roślin osiągnęło 10-15 cm wysokości. Strategia chemicznej ochrony przed zgnilizną twardzikową polegała na dwukrotnym oprysku fungicydami: w fazie żółtego pąka, preparatem Pictor 400 SC - 0,5 l/ha (zabieg połączony z dokarmianiem dolistnym i insektycydem zwalczającym srodziska rzepakowego), oraz w fazie opadania płatków kwiatowych, fungicydem Tebu 250 EW. Ze względu na dużą presję ze strony szkodników łuszczykowych, zastosowano również dwa zabiegi chemiczne tzn. Inazuma w dawce 0,3 kg/ha w fazie kwitnienia oraz po kilkunastu dniach Mavrik Vita 240 EW w dawce 0,2 l/ha.

Rodzaj zabiegu	Data zabiegu	Faza rozwojowa w skali BBCH
Jesienne: 1. N - 16 kg/ha, P ₂ O ₅ - 48 kg/ha; K ₂ O - 101 kg/ha w formie Tarnogran R z borem 2. N - 31 kg/ha w formie Saletry amonowej 3. CaO - 188 kg/ha w formie Czarnej kredy	24.08.2022 r. 24.08.2022 r. 30.11.2022 r.	Przedsiwne Przedsiwne BBCH- 19
Wiosenne: 1. MgO - 33 kg/ha, S - 21 kg/ha w formie Siarczanu Magnezu 2. N - 80 kg/ha, S - 40 kg/ha w formie Saletrosanu 26 3. N - 60 kg/ha w formie Saletrzaku 27	24.02.2023 r. 01.03.2023 r. 17.03.2023 r.	Ruszanie wegetacji Ruszanie wegetacji BBCH - 32
Dolistne: (łączone z zabiegami fungicydowymi lub insektycydowymi): 1. Siar. Magnezu - 10 kg/ha + Basfoliar 6-12-6 - 3,5 l/ha + Solubor DF - 1,4 kg/ha 2. Adob Mo - 0,1 l/ha + Solubor DF - 1,4 kg/ha 3. Siar. Magnezu - 10 kg/ha + Basfoliar 12-4-6 - 5 l/ha + Adob Bor - 1,5 l/ha 4. Siar. Magnezu - 7 kg/ha + Basfoliar 36 ex - 4,5 l/ha + Solubor DF -1,5 kg/ha 5. Kaishi - 1,5 l/ha	28.09.2022 r. 27.10.2022 r. 31.03.2023 r. 20.04.2023 r. 26.05.2023 r.	BBCH - 14 BBCH - 30 BBCH - 33 BBCH - 56 BBCH - 69/75

Tab. 2. Zabiegi nawożenia w rzepaku ozimym

Rodzaj zabiegu	Data zabiegu	Faza rozwojowa w skali BBCH
HERBICYDY 1. Navigator 360 SL 0,3 l/ha + Metazanex 500 SC - 1,3 l/ha (bez obiektu z bobikiem i grochem) 2. Agil 100 EC - 1 l/ha 3. Korvetto - 1 l/ha (tylko obiekt z bobikiem i grochem)	19.09.2022 r. 23.09.2022 r. 31.03.2022 r.	BBCH - 13/14 BBCH - 15 BBCH - 33
FUNGICYDY 1. Toprex 375 SC - 0,3 l/ha 2. Toprex 375 SC - 0,45 3. Pictor 400 SC - 0,5 l/ha 4. Tebu 250 EW - 1 l/ha	28.09.2022 r. 31.03.2023 r. 20.04.2023 r. 11.05.2023 r.	BBCH - 14 BBCH - 33 BBCH - 56 BBCH - 65
INSEKTYCYDY 1. Inazuma 130 WG - 0,3 kg/ha 2. Karate Zeon 050 CS - 0,15 l/ha 3. Mospilan 20 SP - 0,12 kg/ha 4. Inazuma 130 WG - 0,3 kg/ha 5. Mavrik Vita 240 EW - 0,2 l/ha	28.09.2022 r. 22.03.2023 r. 20.04.2023 r. 11.05.2023 r. 26.05.2023 r.	BBCH - 14 BBCH - 30 BBCH - 56 BBCH - 65 BBCH - 69/75

Tab. 3. Ochrona rzepaku ozimego.

5. Plonowanie oraz wyniki jakości nasion

W okresie dojrzewania i zbioru rzepaku warunki pogodowe na polu DW w Pożogu były na ogół korzystne. Zbiór rzepaku przeprowadzono w dniu 1 sierpnia. Plony mieszańcowych odmian rzepaku ozimego na polu doświadczalno-wdrożeniowym w Pożogu II w sezonie 2022/2023 były wyższe porównaniu do plonów osiągniętych w roku ubiegłym średnio o 1,7 dt/ha. Podobna różnica wystąpiła również w przypadku odmian populacyjnych, gdzie średnio odnotowano wyższe plony o 1,66 dt/ha w porównaniu z rokiem ubiegłym. Kolejny rok wystąpiły problemy z odchwaszczaniem rzepaku w doświadczeniu z roślinami towarzyszącymi. Większe zachwaszczenie tych obiektów mogło skutkować obniżeniem plonowania rzepaku o ponad 3 dt/ha.

L.p	Odmiana	Wilgotność przy zbiorze	Plon [dt/ha] przy 9 % wilgotności
1	Lauros	7,7	64,01
2	Desirio	8,2	63,07
3	Jurek	7,7	61,45
4	Temptation	8,1	58,04
5	Sienna	8	55,56
6	Cornetta	8,1	54,48
7	Floretta	8,2	53,49
	Średnia	8	58,58

Tab. 4. Plony rzepaku ozimego z kolekcji odmian mieszańcowych uzyskane na polu DW w Pożogu II w roku 2023.

L.p	Odmiana	Wilgotność przy zbiorze	Plon [dt/ha] przy 9 % wilgotności
1	Anton	8,4	56,68
2	Bachus	8,3	56,37
3	Derrick	8,3	51,52
4	Kepler	8,3	50,31
5	Gemini	8,6	47,80
	Średnia	8,38	52,53

Tab. 5. Plony rzepaku ozimego z kolekcji odmian populacyjnych uzyskane na polu DW w Pożogu II w roku 2023.

L.p	Odmiana	Wilgotność przy zbiorze	Plon [dt/ha] przy 9 % wilgotności
1	Z wsiewką bobiku jako rośliną towarzyszącą	7,1	57,7
2	Z wsiewką grochu jako roślin towarzyszących	6,9	51,7
	Średnia	7	54,7
	Kontrola	7,7	58,04

Tab. 6. Plonowanie odm. Temptation F1 w doświadczeniu z roślinami towarzyszącymi.

Opracował:

Krzysztof Kurus