

WYNIKI 2015.
POREJESTROWE DOŚWIADCZALNICTWO
ODMIANOWE W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM
W ROKU 2015



PRZEWODNICZĄCY WOJEWÓDZKIEGO ZESPOŁU
POREJESTROWEGO DOŚWIADCZALNICTWA ODMIANOWEGO
Norbert Styrac

CENTRALNY OŚRODEK BADANIA ODMIAN ROŚLIN UPRAWNYCH
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Pawłowicach
44-180 Toszek, tel. 32 233 41 87
e-mail: sdoo.pawlowice@coboru.pl

OPRACOWANIE:

Teresa Giel	- jęczmień jary
Joanna Łebek	- przebieg pogody w sezonie wegetacyjnym, LOZ
Adam Jurga	- pszenżyto ozime, żyto ozime
Piotr Lipok	- pszenica ozima
Weronika Jaksik	- groch siewny, bobik, soja, łubin wąskolistny, badania odmian CCA
Przemysław Majchrowski	- ziemniak
Mateusz Burda	- rzepak ozimy
Teresa Sikora	- pszenica jara
Magdalena Wójcik	- jęczmień ozimy, owies, pszenżyto jare

REDAKCJA MERYTORYCZNA:

Adam Skórka

REDAKCJA CAŁOŚCI:

Norbert Styrac

Publikacja chroniona prawem autorskim.

Przedruk dozwolony tylko po uzyskaniu zgody Przewodniczącego Wojewódzkiego Zespołu PDO.

DRUK

nr 01/2015 nakł. 3000 egz.

SKŁAD, ŁAMANIE, DRUK:

Drukarnia Biały Kruk



ul. Tygrysia 50, Soboleweo

15-509 Białystok

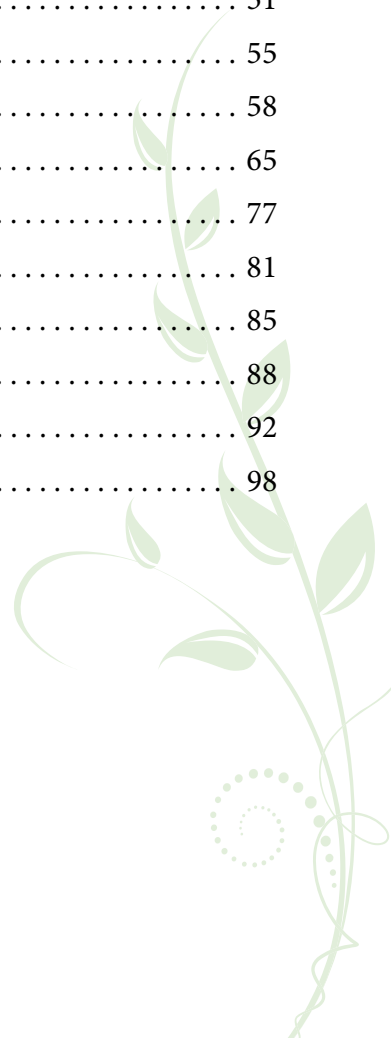
tel. 85 868 40 60

e-mail: druk@bialykruk.com

www.bialykruk.com

SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
Przebieg pogody w sezonie wegetacyjnym 2014 – 2015	7
Metodyka prowadzenia doświadczeń	9
Lista odmian zalecanych (LOZ) do uprawy w województwie śląskim na rok 2016.....	10
Pszemca ozima.....	13
Jęczmień ozimy	24
Pszemczyto ozime	28
Żyto ozime	33
Pszemca jara.....	38
Jęczmień jary	44
Owies	51
Pszemczyto Jare	55
Rzepak ozimy.....	58
Ziemniak	65
Groch siewny	77
Bobik.....	81
Soja	85
Łubin wąskolistny	88
Badania odmian ze wspólnotowego katalogu odmian roślin rolniczych (CCA).....	92
Opis odmian roślin rolniczych	98





WSTĘP

Śląski Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego przekazuje do wykorzystania siedemnaste opracowanie wyników doświadczeń PDO, obejmujące lata 2013 – 2015. Uprawa właściwej odmiany ma istotne znaczenie dla efektów ekonomicznych w gospodarstwie rolnym. Zwiększony obecnie dopływ odmian krajowych i zagranicznych stwarza zapotrzebowanie na obiektywną informację o odmianach. Źródłem takich informacji są wyniki Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO), które zajmuje się badaniem wartości gospodarczej odmian ukierunkowanej na potrzeby praktyki rolniczej, mającej na celu kształtowanie doboru gatunków i odmian roślin uprawnych dostosowanych do warunków glebowo – klimatycznych województwa śląskiego. Utworzone na podstawie wyników doświadczeń PDO Listy Odmian Zalecanych (LOZ) eliminują napływ do praktyki rolniczej odmian niesprawdzonych, nadmiernie rozreklamowanych o małej przydatności do uprawy na terenie województwa. W sezonie doświadczalnym 2014 / 2015 zrealizowano łącznie w województwie śląskim 73 doświadczenia, w których przetestowano 676 odmian. W tym 33 doświadczenia finansowane było z środków budżetowych, pozostałe 40 ze środków samorządu województwa i samorządu lokalnego, oraz Śląskiej Izby Rolniczej, Polskiego Związku Producentów Kukurydzy, firm handlowo-nasiennych, chemicznych i nawozowych.

Doświadczenia dla poszczególnych gatunków zlokalizowano z wykorzystaniem istniejącej bazy doświadczalnej na którą składają się: Oddziały Terenowe Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych tj. SDOO w Pawłowicach, ZDOO w Kochcicach, ZDOO w Żabnica Jednostki hodowli roślin tj. Hodowla Roślin” Danko” Oddział w Modzuruwie, Małopolska Hodowla Roślin- Zakład Hodowlano Produkcyjny w Nieznanicach, a także Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie Oddział Mikołów; Instytut Ochrony Roślin Oddział w Sośnicowicach. Koordynację wszelkich działań związanych z PDOiR na terenie województwa śląskiego prowadzi Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Pawłowicach współpracująca ściśle z Wojewódzkim Zespołem Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego Wyniki doświadczeń PDO w województwie śląskim opracowane są przez specjalistów realizujących doświadczenia w systemie PDO większość decyzji dotyczących doświadczeń prowadzonych w naszym województwie podejmowana jest przez Wojewódzki Zespół PDO, który ustala doборы i lokalizacje doświadczeń w taki sposób aby mieć pełną informację o wartości gospodarczej odmian w celu utworzenia Listy Odmian Zalecanych dla województwa śląskiego. Zgodnie z ustawą o nasiennictwie z dnia 09.11.2012 r. tj. Dz. ust. z 2012 r. decyzję w sprawie utworzenia LOZ podejmuje dyrektor Stacji Doświadczalnej Oceny Odmian w Pawłowicach Koordynującej PDO w województwie, po zasięgnięciu opinii wyrażonej poprzez głosowanie członków śląskiego zespołu PDO. W 2016 roku utworzono LOZ dla gatunków: pszenica ozima, pszenica jara, jęczmień ozimy, jęczmień jary, pszenżyto ozime, pszenżyto jare, żyto ozime, owies, rzepak ozimy, ziemniak oraz groch siewny. Odmiany zamieszczone na Liście Odmian Zalecanych wykazały w ostatnich latach dużą przydatność do uprawy w warunkach naszego województwa. Informacja ta powinna ułatwić rolnikom dokonanie wyboru odmian najlepiej dostosowanych do lokalnych warunków gospodarowania. Liczba odmian umieszczonych na LOZ w 2016 roku wynosi dla poszczególnych gatunków od 1 do 17, ich charakterystyka zamieszczona jest w dalszej części opracowania. Informacje na temat LOZ można również uzyskać : w SDOO w Pawłowicach, ZDOO w Kochcicach, Urzędzie Marszałkowskim w Katowicach – Wydział Terenów Wiejskich, Śląskiej Izbie Rolniczej w Katowicach, Śląskim Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Częstochowie oraz w oddziałach w Mikołowie i Bielsku Białej. Doświadczenia prowadzone w systemie PDO w województwie śląskim służą także jako baza dydaktyczna dla rolników, producentów rolnych, służb doradczych i firm działających na rzecz rolnictwa. W sezonie wegetacyjnym na polach doświadczalnych odbywają się liczne szkolenia i pokazy. Stwierdzić należy, że program PDO w naszym regionie cieszy się dużym zainteresowaniem, systematycznie się rozwija i obejmuje badaniami nowe gatunki roślin uprawnych przyczyniając się do rozwoju rolnictwa w województwie śląskim. W imieniu Wojewódzkiego Zespołu PDO składam serdeczne podziękowanie za wsparcie finansowe, merytoryczne oraz aktywny udział w rozwój PDO w województwie śląskim. Szczególne podziękowania kieruję do Dyrekcji i Specjalistów prowadzących doświadczenia :w HR Danko– ZHR Oddział w Modzuruwie, Małopolskiej Hodowli Roślin ZHP w Nieznanicach, Śląskim Ośrodku Doradztwa Rolniczego oddział w Mikołowie, oraz w Instytucie Ochrony Roślin oddział w Sośnicowicach.

Dziękuję Zarządowi Województwa Śląskiego, Zarządowi Śląskiej Izby Rolniczej, Śląskiemu Ośrodkowi Doradztwa Rolniczego w Częstochowie. Urzędowi Miejskiemu w Toszku, Urzędowi Gminy w Kochanowicach, Polskiemu Związkowi Producentów Kukurydzy, Firmom handlowo – nasiennym: Agrocentrum Sp. z o.o. Strzelce Opolskie, PPH Butor Łany Wielkie, PZR Chempest Racibórz, Firmom chemicznym: Syngenta, Du Pont, BASF. Firmom produkującym nawozy dolistne: ADOB. Realizacja i podejmowanie nowych zadań związanych z programem PDO nie byłaby możliwa bez dobrej współpracy wszystkich wymienionych instytucji.

*Norbert Styrz
Przewodniczący Śląskiego Zespołu PDO*

SKŁAD ZESPOŁU WOJEWÓDZKIEGO POREJESTROWEGO DOŚWIADCZALNICTWA ODMIANOWEGO (KADENCJA 2015–2018) WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE

1. mgr inż. Romuald Brandys, Śląska Izba Rolnicza – członek zarządu;
2. mgr Marcin Bystronński, Syngenta Seeds Sp. z o.o. – doradca techniczny;
3. mgr inż. Andrzej Dawidowicz, Saaten Union Polska Sp. z o.o. – doradca regionalny;
4. mgr inż. Stanisław Gardoń, Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie, Oddział w Mikołowie – zastępca dyrektora;
5. mgr inż. Teresa Giel Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie, Oddział w Mikołowie – główny specjalista ds. ochrony roślin;
6. dr hab., prof. nadzw. Mariola Głazek, Instytut Ochrony Roślin – PIB w Poznaniu Oddział Sośnicowice, Zakład Badania Skuteczności Środków Ochrony Roślin – kierownik zakładu;
7. mgr inż. Marcin Hoffmann, KWS Lochow Polska Sp. z o.o. – przedstawiciel handlowy;
8. mgr inż. Weronika Jaksik, Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Pawłowicach – starszy specjalista ds. doświadczeń;
9. mgr inż. Adam Jarosz, KWS Polska Sp. z o.o. – regionalny doradca KWS;
10. dr Maciej Jurkowski, Małopolska Hodowla Roślin Sp. z o.o., Zakład Hodowlano-Produkcyjny w Nieznanicach – kierownik ds. hodowli roślin;
11. mgr inż. Gerard Kadzioch, Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „BUTOR” – kierownik produkcji roślinnej;
12. mgr Robert Karpeta, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Wydział Terenów Wiejskich – zastępca dyrektora wydziału;
13. mgr inż. Anna Kojpasz, DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. w Choryni, Zakład Hodowli Roślin, Oddział Modzurów – hodowca
14. mgr inż. Mariusz Lenart, Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Grupa IHAR – przedstawiciel regionalny;
15. mgr inż. Kazimierz Lipnicki, Zakłady Tłuszczowe „Bielmar” – rejonowy specjalista do spraw surowcowych;
16. mgr inż. Joanna Łebek, Zakład Doświadczalny Oceny Odmian w Kochcicach – kierownik ZDOO;
17. mgr inż. Aleksander Materla, Agrocentrum Sp. z o.o. – prezes;
18. dr inż. Magdalena Materny-Latos, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Wydział Terenów Wiejskich – kierownik referatu;
19. mgr inż. Alicja Mekwińska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach, Dział Nadzoru Nasienno – kierownik działu;
20. mgr Jerzy Motłoch, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Wydział Terenów Wiejskich – dyrektor wydziału;
21. mgr inż. Jerzy Skórzyński, Przedsiębiorstwo Zaopatrzenia Rolnictwa Chempest S.A. – kierownik działu nasion;
22. dr inż. Aneta Pellar, Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie, Oddział w Mikołowie – specjalista ds. produkcji roślinnej;
23. mgr inż. Zofia Podolak, Małopolska Hodowla Roślin Sp. z o.o., Zakład Hodowlano-Produkcyjny w Nieznanicach – specjalista ds. hodowli roślin;
24. mgr inż. Mateusz Burda, Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Pawłowicach – specjalista ds. doświadczeń;
25. mgr inż. Adrian Sikora, Bayer CropScience Polska – starszy specjalista ds. wsparcia wiedzy technicznej;
26. mgr inż. Teresa Sikora, DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. w Choryni, Zakład Hodowli Roślin, Oddział Modzurów – główny hodowca;
27. mgr inż. Adam Skórka, Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Zybyszowie – inspektor COBORU;
28. mgr inż. Norbert Styrc, Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Pawłowicach – dyrektor SDOO;
29. mgr inż. Roman Szczepański, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach – starszy specjalista;
30. mgr inż. Adam Jurga, Zakład Doświadczalny Oceny Odmian w Kochcicach – specjalista ds. doświadczeń;
31. mgr inż. Andrzej Wieczorek, Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie, Oddział w Mikołowie, Dział Systemów Produkcji Roślinnej – kierownik działu;
32. mgr inż. Janusz Wita, Sejmik Województwa Śląskiego, Komisja Rolnictwa i Terenów Wiejskich – przewodniczący komisji;
33. mgr inż. Roman Włodarz, Śląska Izba Rolnicza – Prezes;
34. mgr inż. Sławomira Wójciak, Polskie Stowarzyszenie Producentów Oleju – dyrektor działu handlu środkami do produkcji rolnej;
35. mgr inż. Paweł Skórka, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Wydział Terenów Wiejskich – zastępca dyrektora wydziału terenów wiejskich;
36. mgr inż. Tomasz Żabiński, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – dyrektor;

PRZEBIEG POGODY W SEZONIE WEGETACYJNYM 2014 – 2015

Omówienie przebiegu pogody oparto na obserwacjach meteorologicznych prowadzonych w SDOO Pawłowice i ZDOO Kochcice w odniesieniu do wybranych miesięcy.

Zamieszczono :

- a) Tabela 1 – obserwacje dotyczące temperatur
- b) Tabela 2 – zestawienie sum opadów

Tab. 1. Temperatury średnie miesięczne, średnie maksymalne, średnie minimalne oraz ekstrema temperaturowe mierzone w klatce meteorologicznej na wysokości 2 metrów od ziemi w sezonie wegetacyjnym 2014/2015 w SDOO Pawłowice i ZDOO Kochcice

miesiąc	Temperatura [°C]									
	Średnia miesięcza		Średnia maksymalna		Ekstremalna maksymalna		Średnia minimalna		Ekstremalna minimalna	
	Pawłowice	Kochcice	Pawłowice	Kochcice	Pawł.	Koch.	Pawłowice	Kochcice	Pawł.	Koch.
2014 rok										
wrzesień	15,6	14,7	20,3	19,9	25,6	25,4	10,9	9,4	1,5	1,4
październik	10,9	10,6	15,4	15,2	22,5	23,6	6,4	6,1	-1,0	-1,4
listopad	6,6	6,3	9,6	9,2	18,6	18,6	3,7	3,4	-4,0	-4,2
grudzień	1,7	0,4	3,1	3,4	11,8	11,0	0,2	-2,5	-14,1	-14,7
2015 rok										
styczeń	1,0	1,1	4,0	3,7	12,7	11,8	-2,0	-1,4	-17,6	-13,4
luty	-0,1	0,6	3,8	4,4	9,8	10,4	-4,0	-3,2	-11,1	-11,7
marzec	5,5	5,0	10,1	9,7	18,4	18,2	0,8	0,3	-4,5	-5,2
kwiecień	8,4	7,8	14,3	13,5	23,4	23,9	2,4	2,0	-2,2	-4,2
maj	12,5	11,8	17,5	17,9	24,4	24,7	7,5	5,8	0,8	-0,6
czerwiec	17,2	15,8	22,4	21,9	29,9	30,7	12,1	9,7	5,4	4,8
lipiec	21,6	19,9	27,9	26,7	35,8	33,7	15,2	13,0	8,1	6,0
sierpień	22,7	21,6	29,8	29,1	36,0	35,2	15,6	14,2	7,8	4,5

Tab. 2. Miesięczne i dekadowe sumy opadów w mm w sezonie wegetacyjnym 2014/2015 w SDOO Pawłowice i ZDOO. Kochcice

miesiąc	Sumy opadów [mm]							
	I dekada		II dekada		III dekada		Suma miesięczna	
	Pawłowice	Kochcice	Pawłowice	Kochcice	Pawłowice	Kochcice	Pawłowice	Kochcice
2014 rok								
wrzesień	54,5	32,0	31,5	14,9	26,0	44,0	112	90,9
październik	0,2	0	12,7	20,2	40,6	34,5	53,5	54,7
listopad	13,3	11,3	9,7	10,4	0	6,0	23,0	27,7
grudzień	3,2	2,8	9,1	19,0	12,0	16,9	24,3	38,7
2015 rok								
styczeń	26,9	31,4	12,0	11,4	17,0	18,0	55,9	60,8
luty	9,3	13,8	0,5	0,2	6,6	6,0	16,4	20,0
marzec	5,5	3,1	10,9	8,0	13,7	22,0	30,1	33,1
kwiecień	6,7	9,6	0,7	1,9	3,4	3,7	10,8	15,2
maj	20,5	16,9	5,4	7,5	15,1	9,6	41,0	34,0
czerwiec	2,4	4,5	24,3	14,9	21,7	34,2	48,4	53,6
lipiec	4,6	5,1	29,9	21,4	9,8	14,5	44,3	41,0
sierpień	3,5	17,5	7,0	1,8	5,4	7,5	15,9	26,8

Przebieg pogody w miesiącach okresu wegetacyjnego 2014/2015

Wrzesień 2014 – średnie miesięczne temperatury powietrza mierzone na wysokości 2 m wyższe o około 3°C w porównaniu z wrześniem 2013 r. Najwyższa temperatura maksymalna w Pawłowicach 25,6°C, w Kochcicach 25,4°C zanotowana w dniu 07.09. Suma opadów dla Pawłowic 112 mm i Kochcic 90,9 mm, opady na początku września dość obfite spowodowały spłyniecie części nasion rzepaku w Pawłowicach, w Kochcicach szkody w zasiewach nie były tak duże.

Październik 2014 – był miesiącem, który rozpoczął okresem braku opadów w I dekadzie Suma miesięczna dla Pawłowic to 53,5 mm, dla Kochcic 54,7 mm. Temperatura średnia podobna jak przed rokiem. Najchłodniejsza III dekada z przymrozkami przygruntemowymi sięgającymi -1,0°C, zaś II dekada ciepła z temperaturą maksymalną 22,5°C w Pawłowicach i 23,6°C w Kochcicach (11.10).

Listopad 2014 – dwie pierwsze dekady bez przymrozków, średnia temperatura minimalna wyższa o 1°C od temperatury z listopada 2013. Najniższe temperatury 30.11 -4°C w Pawłowicach i -4,2°C w Kochcicach. Za datę zahamowania wegetacji w Kochcicach uznano 24.11. Średnia temperatura maksymalna dla Pawłowic i Kochcic wyższa w porównaniu z temperaturami maksymalnymi w listopadzie 2013 z najwyższą 18,6°C w Pawłowicach i w Kochcicach odnotowaną 05.11. Suma opadów 23,0 mm w Pawłowicach i 27,7 mm w Kochcicach, rozłożona raczej równomiernie.

Grudzień 2014 – miesiąc ze średnią dobową temperaturą 1,7°C w Pawłowicach i 0,4°C w Kochcicach. Najzimniejsza III dekada z najniższą temperaturą przy gruncie -14,1°C w Pawłowicach i -14,7°C w Kochcicach (31.12). Najcieplejsza II dekada z temperaturą maksymalną 11,8°C w Pawłowicach i 11,0°C w Kochcicach zanotowaną 19.12. Opady deszczu rozłożone dość regularnie, pod koniec miesiąca opady śniegu w czasie największych mrozów, tak więc uprawy nie zostały uszkodzone.

Styczeń 2015 – średnie temperatury miesiąca stycznia powyżej 0°C. Najwyższe odnotowane temperatury w Pawłowicach 12,7°C w Kochcicach 11,8°C (10.01). Styczeń znacznie cieplejszy niż w latach poprzednich. Średnie minimalne temperatury w Pawłowicach -2°C, w Kochcicach -1,4°C. Suma opadów dla Pawłowic 55,9 mm i 60,8 mm w Kochcicach, opady deszczu ze śniegiem, bez pokrywy śnieżnej.

Luty 2015 – suma opadów jedna z najmniejszych w całym okresie wegetacyjnym 2014/2015 wynosząca dla Pawłowic 16,4 mm, a dla Kochcic 20 mm. Opady występowały w postaci deszczu ze śniegiem. Temperatury średnie dobowe trochę niższe niż w styczniu 2015. Wahały się w granicach od -11,7°C (7.02) do 10,4°C (23.02) w zakładzie doświadczalnym w Kochcicach.

Marzec 2015 – średnie temperatury dekadowe stopniowo rosły. Nie wystąpiło żadne znaczące ochłodzenie a za początek ruszenia wegetacji uznano datę 19.03 w Pawłowicach oraz 16.03 w Kochcicach. Przygruntowe przymrozki występujące przez cały miesiąc dochodzące do -4,5°C w Pawłowicach i -5,2°C w Kochcicach. Opady w postaci deszczu występowały najbardziej obficie w III dekadzie, Pawłowice – 13,7 mm, Kochcice – 22 mm przy sumie miesięcznej odpowiednio 30,1 mm i 33,1 mm.

Kwiecień 2015 – Najniższe sumy opadów w Polsce odnotowano w naszym rejonie w Pawłowicach 10,8 mm i w Kochcicach 15,2 mm z czego większość przypadała na I dekadę. Temperatura średnia miesięczna to 8,4°C w Pawłowicach i 7,8°C w Kochcicach. Przygruntowe przymrozki występujące w I dekadzie osiągnęły wartości do -2,2°C w Pawłowicach i -4,2°C w Kochcicach. Maksymalna temperatura miesiąca osiągnęła 23,4°C w Pawłowicach oraz 23,9°C w Kochcicach (27.04).

Maj 2015 – sumy opadów dla Pawłowic 41,0 mm i mniejsze dla Kochcic 34,0 mm. Chłodniejszy maj w porównaniu z poprzednimi latami. Średnie miesięczne temperatury 12,5°C w Pawłowicach i 11,8°C w Kochcicach. Nie odnotowano znaczących przymrozków które w znaczny sposób uszkodziłyby uprawy.

Czerwiec 2015 – miesięczna suma opadów na poziomie 48,4 mm w Pawłowicach i 53,6 mm w Kochcicach. Zarówno w Pawłowicach jak i Kochcicach większość tej sumy przypadła na II dekadę miesiąca. Temperatura średnia miesięczna 17,2°C w Pawłowicach i 15,8°C w Kochcicach. Najchłodniejsza III dekada miesiąca na co wpływ miały często występujące opady deszczu. Najwyższe temperatury maksymalne notowano w połowie miesiąca 13.06 i wynosiły 29,9°C w Pawłowicach i 30,7°C w Kochcicach.

Lipiec 2015 – suma opadów dla Pawłowic 44,3 mm dla Kochcic 41,0 mm. Średnia temperatura miesiąca porównywalna z tą z lipca 2013 i 2014 r. Temperatura minimalna w najzimniejszym dniu wyniosła 8,1°C w Pawłowicach (13.07), natomiast 6,0°C w Kochcicach. Najwyższą maksymalną temperaturę w Pawłowicach odczytano 35,8°C, a w Kochcicach 33,7°C dnia 05.07.

Sierpień 2015 – cieplejszy od lipca i cieplejszy w porównaniu do innych lat. Średnia temperatura dobową miesiąca wyniosła dla Pawłowic 22,7°C i dla Kochcic 21,6°C. Wysokie temperatury powyżej 30°C utrzymywały się przez pierwszą połowę miesiąca. Sumy opadów niskie dla Pawłowic 15,9 mm i dla Kochcic 26,8 mm. Małe ilości opadów spowodowały utrudnienia w wykonywaniu zabiegów agrotechnicznych, w szczególności pod zasiewy rzepaków.

METODYKA PROWADZENIA DOŚWIADCZEŃ

Doświadczenia prowadzono zgodnie z metodyką COBORU, przyjętą dla porejestrowych doświadczeń odmianowych. Doświadczenia ze zbożami zakładano na dwóch poziomach agrotechnicznych (przeciętnym i intensywnym), na każdym poziomie w dwóch powtórzeniach. Różnice między poziomami obrazuje tabela.

Zabiegi różnicujące poziomy agrotechniki

Lp.	Rodzaj zabiegu	Poziomy agrotechniki	
		przeciętny a_1	intensywny a_2
1.	Nawożenie azotowe kg N/ha	Zgodne z metodyką	$a_1 + 40$
	Opryskiwanie fungycydem w fazie		
2.	a) pierwszego kolanka	-	+
	b) kłoszenia	-	+
3.	Opryskiwanie regulatorem wzrostu	-	+
4.	Nawożenie dolistne preparatem wieloskładnikowym	-	+

Wyjątek stanowi owies i rzepak ozimy, doświadczenia, z tymi gatunkami prowadzono tylko na jednym poziomie agrotechniki w trzech powtórzeniach.

Dobór odmian do doświadczeń w obrębie poszczególnych gatunków był ustalony przez Wojewódzki Zespół PDO Odmiany wzorcowe były we wszystkich punktach doświadczalnych jednakowe – wyznaczone przez COBORU.

Plony wzorca wszystkich gatunków podano w dt/ha, natomiast dla odmian podano względny plon w % wzorca. Wzorzec stanowi średnia ze wszystkich badanych odmian w danym roku.

Oceny stanu roślin dokonywane w okresie wegetacji (stan ogólny, przezimowanie, wyleganie, porażenie przez choroby) przedstawiono w skali 9-stopniowej, gdzie:

- 1 – oznacza maksymalne nasilenie czynnika szkodliwego lub stan najgorszy,
- 9 – niewystępowanie lub znikome nasilenie czynnika szkodliwego – stan najlepszy.

Poziomy czynniki agrotechnicznych, warunki prowadzenia doświadczeń, oceny i wyniki plonowania przedstawiono w tabelach. W opracowaniu zachowano stały układ tabel dla wszystkich gatunków zbóż:

Tabela 1 – **Odmiany badane.**

Tabela 2 – **Warunki polowe doświadczeń.**

Tabela 3 – **Wyniki ogólne doświadczeń.**

Tabela 4 – **Plon ziarna odmian w punktach doświadczalnych w 2015 r. w % wzorca.**

Tabela 5 – **Plon ziarna odmian w % wzorca. Lata – 2013-2015**

Tabela 6 – **Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na poziomie agrotechnicznym – a_1 .**

Tabela 7 – **Ważniejsze właściwości rolniczo – użytkowe.**

Tabela 8 – **Wybrane wskaźniki wartości technologicznej ziarna (dotyczy pszenicy i jęczmienia).**

Poniżej przedstawiono lokalizację punktów doświadczalnych w województwie śląskim

Lokalizacja punktów doświadczalnych w woj. śląskim rok 2013-2015

Punkt doświadczalny	Wysokość n.p.m. (m)	Kompleksy glebowe	Klasy bonitacyjne gleb
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Pawłowicach	250	pszenny dobry, żytni bardzo dobry	III a, III b, IV a
Zakład Doświadczalny Oceny Odmian w Kochcicach	280	pszenny dobry, żytni bardzo dobry	III a, III b, IV a
Zakład Doświadczalny Oceny Odmian w Żabnicy	880	owsiano pastewny górski	IV a
Zakład Hodowli Roślin oddział w Modzuruwie	270	pszenny dobry	II, III a
Zakład Hodowlano– Produkcyjny w Nieznanicach	260	żytni bardzo dobry	IV a
Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie Oddział w Mikołowie	247	żytni bardzo dobry, żytni dobry	IV a, IV b
IOR oddział Sośnicowice	260	pszenny dobry	III b, IV a

LISTA ODMIAN ZALECANYCH (LOZ) DO UPRAWY W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM NA ROK 2016

LISTA ODMIAN ZALECANYCH w województwie śląskim została ustalona przez Wojewódzki Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego na podstawie wyników doświadczeń odmianowych. Badania realizowane w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego (PDO) są ukierunkowane bezpośrednio na potrzeby praktyki rolniczej. Decyzję o utworzeniu LOZ, włączeniu lub wycofaniu z nich odmiany podejmuje dyrektor Stacji Doświadczalnej Oceny Odmian w Pawłowicach – Stacji Koordynującej PDO w woj. śląskim, po wcześniejszym zaciągnięciu opinii członków Śląskiego Wojewódzkiego Zespołu PDO. Opinia wyrażona w drodze głosowania jest wiążąca dla dyrektora Stacji Koordynującej PDO.

Tworzenie Listy Odmian Zalecanych dla województwa śląskiego uzależnione jest od odpowiedniego zakresu badań PDO w danym gatunku. Wymagana jest odpowiednia liczba doświadczeń i czas badania odmiany, wynosi to; 2 lata w systemie rejestracyjnym WGO (badania wartości gospodarczej odmian (WGO) przed wpisaniem do Krajowego Rejestru) oraz 2 lata w systemie PDO. W dniu 26.11.2009 r. Krajowy Zespół Koordynujący PDO wprowadził poprawkę w ustaleniach dotyczących LOZ. W przypadku, gdy odmiana uzyskała bardzo dobre wyniki 2-letnich badań WGO w procesie rejestracyjnym oraz potwierdziła je w trakcie jednorocznych doświadczeń PDO, możliwa jest jej wstępna rekomendacja już po trzech latach badań. Jednakże odmiana ta na LOZ powinna być oznaczona jako „wstępnie rekomendowana”. LOZ zawierają odmiany najbardziej przydatne do uprawy i przystosowane do warunków glebowo – klimatycznych województwa śląskiego.

Pierwsza lista LOZ dla województwa śląskiego powstała w roku 2004 dla pszenicy ozimej. Następna utworzona w 2005 r. dotyczyła następujących gatunków: pszenicy jarej, pszenżyta ozimego, jęczmienia ozimego i jęczmienia jarego. W 2006 roku utworzono listy dla owsa, żyta i rzepaku ozimego. W roku 2007 utworzono listę dla ziemniaka, a w roku 2008 utworzono po raz pierwszy listę dla grochu siewnego. W roku 2011 po raz pierwszy utworzono listę dla pszenżyta jarego.

LISTA ODMIAN ZALECANYCH DO UPRAWY W WOJ. ŚLĄSKIM NA ROK 2016

PSZENICA OZIMA			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ	Wartość technologiczna
1.	Natula	2011	A
2.	Ostroga (ost.)	2011	A
3.	Arkadia	2013	A
4.	Linus	2013	A
5.	Oxal	2014	A
6.	Patras	2014	A
7.	KWS Ozon	2012	B
8.	KWS Dacanto	2013	B
9.	Artist	2015	B
10.	KWS Livius	2015	B
11.	Praktik	2016	A
12.	Tulecka	2016	A
13.	Hondia*	2016	A
14.	Rotax*	2016	B
15.	Tobak*	2016	B

JĘCZMIEŃ OZIMY			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ	Typ kłosa
1.	Souleyka	2012	wielorzędowy
2.	Antonella	2013	wielorzędowy
3.	KWS Meridian	2013	wielorzędowy
4.	Henriette	2014	wielorzędowy
5.	Titus	2014	wielorzędowy
6.	Zenek	2016	wielorzędowy
7.	SU Vireni*	2016	dwurzędowy

RZEPAK OZIMY		
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ
1.	Sherlock	2012
2.	Visby F1	2010
3.	Abakus F1	2011
4.	SY Kolumb F1	2012
5.	DK Exquisite F1	2013
6.	SY Cassidy F1	2014
7.	Bonanza F1	2014
8.	Marcopolos F1	2014
9.	Sherpa F1	2014
10.	SY Carlo F1	2014
11.	Arsenal F1	2015
12.	Mercedes F1	2015
13.	Minerva F1	2015
14.	DK Exsence* F1	2016
15.	SY Polana* F1	2016
16.	Shrek* F1	2016
17.	Popular* F1	2016

F1 – odmiana mieszańcowa

* – wstępna rekomendacja

PSZENICA JARA			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ	Wartość technologiczna
1.	Tybalt	2007	A
2.	Arabella	2013	A
3.	KWS Torridon	2013	A
4.	Ost. Smolicka	2013	A
5.	Izera	2014	A
6.	Struna	2015	A
7.	Mandaryna	2016	A
8.	Harenda	2015	B

IĘCZMIEŃ JARY			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ	Typ odmiany
1.	KWS Olof	2011	pastewny
2.	Iron	2012	pastewny
3.	Basic	2013	pastewny
4.	Ella	2013	pastewny
5.	Kucyk	2014	pastewny
6.	Soldo	2014	pastewny
7.	KWS Atrika	2015	pastewny
8.	KWS Dante	2015	browarny
9.	Penguin	2016	pastewny
10.	Baryłka	2016	browarny
11.	Britney*	2016	browarny

ŻYTO OZIME		
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ
1.	Dań. Diament	2008
2.	Dań. Rubin	2016
3.	Brasetto F1	2011
4.	SU Stakkato F1	2014
5.	Tur F1	2015
6.	SU Performer* F1	2016
7.	SU Spektrum F1	2016
8.	KWS Bono* F1	2016

PSZENŻYTO OZIME			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ	Typ odmiany
1.	Tulus	2011	tradycyjne
2.	Fredro	2013	tradycyjne
3.	Maestozo	2013	tradycyjne
4.	Borowik	2014	tradycyjne
5.	Subito	2014	tradycyjne
6.	Torino	2015	tradycyjne
7.	Meloman*	2016	tradycyjne
8.	Rotondo*	2016	krótkostome

OWIES			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ	Typ odmiany
1.	Breton	2009	nizinna
2.	Bingo	2011	nizinna
3.	Scorpion	2011	nizinna
4.	Arden	2012	nizinna
5.	Komfort	2014	nizinna
6.	Harnaś	2015	nizinna
7.	Siwek	2012	nizinna naga
8.	Amant	2015	nizinna naga
9.	Celer	2013	górska

PSZENŻYTO JARE			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ	Typ odmiany
1.	Dublet	2011	pastewna
2.	Milewo	2011	pastewna
3.	Nagano	2013	pastewna
4.	Mazur	2015	pastewna
5.	Puzon*	2016	pastewna

GROCH SIEWNY			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ	Barwa nasiona
1.	Tarchalska	2009	zółta
2.	Lasso	2011	zółta
3.	Batuta	2013	zółta
4.	Mecenas	2013	zółta
5.	Audit	2015	zółta
6.	Arwena*	2016	zółta

F1 – odmiana mieszańcowa

* – wstępna rekomendacja

ZIEMNIAK – Bardzo wczesne			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ	Barwa miąższu
1.	Denar	2007	jż
2.	Lord	2007	jż
3.	Mitek	2011	jż
4.	Viviana	2012	jż
5.	Arielle	2014	jż
6.	Riviera	2016	jż

ZIEMNIAK – Wczesne			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ	Barwa miąższu
1.	Vineta	2007	ż
2.	Owacja	2008	jż
3.	Bellarosa	2010	ż
4.	Michalina	2011	jż

ZIEMNIAK – Średniowczesne			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ	Barwa miąższu
1.	Tajfun	2007	ż
2.	Satina	2007	ż
3.	Malaga	2015	jż
4.	Laskara*	2016	jż

ZIEMNIAK – Średniopóźne i późne			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LOZ	Barwa miąższu
1.	Jelly	2009	ż

* – wstępna rekomendacja

ż – zółta

jż – jasnozółta



PSZENICA OZIMA

Doświadczenia prowadzono w 6 punktach doświadczalnych (Pawłowice, Kochcice, Modzurów, Mikołów, Sońcownicice, Nieznanice – dyskwalifikacja statystyczna) przy zastosowaniu dwóch poziomów agrotechniki. W doświadczeniach badano 34 odmiany

Tabela 1. Pszenica ozima – Wykaz badanych odmian. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Rejestru Odmian	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju producenta	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
odmiany jakościowe (grupa A)					
1.	OSTROGA	2008	2011	PL	„DANKO” Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
2.	ASKALON	2009		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
3.	BAMBERKA	2009		PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR 99-307 Strzelce ul. Główna 20
4.	NATULA	2009	2011	PL	Małopolska Hodowla Roślin – HBP sp. z o.o. 30-002 Kraków ul. Zbożowa 4
5.	ARKADIA	2011	2013	PL	„DANKO” Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64-000 Kościan
6.	LINUS	2011	2013	FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o. 87-148 Łysomice ul. Sadowa 10 A
7.	OXAL	2011	2014	FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o. 87-148 Łysomice ul. Sadowa 10 A
8.	SAILOR	2011		PL	„DANKO” Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64 -000 Kościan
9.	PATRAS	2012	2014	DE	DSV Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
10.	ESTIVIUS	2012		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
11.	PRAKTIK	2012	2016	FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o. 87-148 Łysomice ul. Sadowa 10 A
12.	TULECKA	2012	2016	PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. 63-004 Tulce ul. Kasztanowa 5
13.	LAVANTUS	2013		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
14.	ARKTIS	2013		DE	DSV Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
15.	RGT KILIMANJARO	2014		FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o. 87-148 Łysomice ul. Sadowa 10 A
16.	FRANZ	2014		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
17.	HONDIA	2014	2016	PL	„DANKO” Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64 -000 Kościan
18.	KWS DAKOTA	2014		DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. 57-150 Prusy Kondratowice ul. Stowiańska 5
19.	FLORUS	2014		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
odmiany chlebowe (grupa B)					
20.	KWS OZON	2010	2012	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. 57-150 Prusy Kondratowice ul. Stowiańska 5
21.	FIDELIUS	2010		PL	„DANKO „ Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27 64 -000 Kościan
22.	KWS DACANTO	2011	2013	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. 57-150 Prusy Kondratowice ul. Stowiańska 5
23.	FORUM	2012		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
24.	KWS MAGIC	2012		DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. 57-150 Prusy Kondratowice ul. Stowiańska 5
25.	PLATIN	2012		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
26.	SPEEDWAY	2012		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
27.	KWS LIVIUS	2013	2015	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. 57-150 Prusy Kondratowice ul. Stowiańska 5
28.	PENGAR	2013		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
29.	FAKIR	2013		DE	Syngenta Polska sp. z o.o. 01-748 Warszawa ul. Szamocka 8
30.	ARTIST	2013	2015	DE	DSV Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
31.	ROTAX	2014	2016	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
32.	BELISSA	2014	2016	PL	HR Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR 63-470 Kobylin Smolice 146
33.	TOBAK	2014		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
odmiany elitarne (grupa E)					
34.	ASTORIA	2012		PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. 63-004 Tulce ul. Kasztanowa 5

PL – Polska, UK – Wielka Brytania, FR – Francja, DE – Niemcy,

Tabela 2. Pszenica ozima. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Wyszczególnienie	SDOO	ZDOO	Danko ZHR	ŚODR	IOR
	Pawłowice	Kochcice	O/Modzurów	O/Mikołów	Sośnicowice
	Powiat gliwicki	Powiat lubliniecki	Powiat raciborski	Powiat mikołowski	Powiat gliwicki
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2-pszenny dobry	4-żytni bardzo dobry	2-pszenny dobry	5-żytni dobry	5-żytni dobry
Klasa bonitacyjna	IIIb	IIIb	II	IVa	IVa
pH gleby w KCl	6,1	6,18	6,61	5,9	6,34
Przedplon	Rzepak ozimy	Groch	Groch	Jęczmień jary	Rzepak ozimy
Data siewu	03.10.14 r.	04.10.14 r.	04.10.14 r.	06.10.14 r.	02.10.14 r.
Obsada nasion	400	450	400	450	450
Data zbioru	03.08.15 r.	04.08.15 r.	26.07.15r	05.08.15 r.	07.08.15 r.
Nawożenie mineralne					
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	108	108	61	102	142
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	148	148	101	142	182
P ₂ O ₅ (kg/ha)	80	80	-	48	96
K ₂ O (kg/ha)	120	120	55	72	96
Środki ochrony roślin					
Zaprawa nasienna	Premis 025 FS 150ml/100kg	Sarfun T 450 FS 250 ml/100kg	Lamardor 400 FS 20ml/100kg	Raxil Gel 206 GF 500ml/100kg	Sarfun T 450 FS 250 ml/100kg
Herbicydy	Legato 500 SC 0,3l/ha Boxer 800 EC 2l/ha	Legato Plus 600 SC 1,5l/ha	Bizon 1l/ha	Chisel 75 WG 60g/ha Terend 0,1%	Maraton 375 SC 4,0l/ha
Insektycydy	Karate Zeon 050 SC 0,1 l/ha	-	Rogar 400 EC 0,5l/ha	Karate Zeon 050 SC 0,1 l/ha	Karate Zeon 050 SC 0,1 l/ha
Tylko na poziomie a₂:					
Fungicydy					
I zabieg	Wirtuoz 520 EC 1l/ha	Unix 75 WG 1kg/ha Tilt Turbo 575 EC 0,6l/ha	Duet Star 334 SE 0,6l/ha	Allegro 250 EC 1l/ha	Unix 75 WG 1kg/ha
II zabieg	Reveller 280 EC 1l/ha	Seguris 215 SC 1,0l/ha	Duet Ultra 497 SC 1,0l/ha	Reveller 280 EC 1l/ha	Aviator Xpro 225 EC 1l/ha
Regulator wzrostu	Antywylegacz 1,0l/ha Cerone 480 SL 0,5l/ha	Proteg 250 EC 0,3l/ha CCC 720 SL 1,0l/ha	Moddus 250EC 0,6 l/ha CCC 720 SL 0,2l/ha Cerone 480 SL 0,4l/ha	Cerone 480 SL 0,75l/ha	Moddus 250EC 0,3 l/ha Moddus 250EC 0,2 l/ha
Nawożenie dolistne					
I zabieg	Basfoliar 36 Extra 8l/ha	Basfoliar 36 Extra 5l/ha ADOB Mn 1l/ha ADOB Cu 1l/ha Basfoliar 36 Extra 6l/ha	-	Ekolist 1l/ha	Plonvit Z 1l/ha Siarczan Magnezu 7,5kg/ha Tytanit 0,3l/ha

Tabela 3. Pszenica ozima. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Lp.	Wyszczególnienie		SDOO		ZDOO		Danko ZHR		ŚODR O/		IOR	
			Pawłowice	Kochcice	Modzurów	Mikołów	Sośnicowice					
			a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1.	Stan roślin przed zimą	skala 9 st.	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
2.	Stan roślin po zimie	skala 9 st.	8,7	8,9	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
3.	Martwe rośliny po zimie	%	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	Kłoszenie	data	24.05	26.05	30.05	01.06	-	-	16.05	16.05	30.05	02.06
5.	Dojrzałość woskowa	data	07.07	09.07	16.07	17.07	-	-	20.07	20.07	05.07	05.07
6.	Wysokość roślin	cm	90	84	93	84	102	96	83	81	93	94
7.	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości młecznej	skala 9 st.	8,0	8,8	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
8.	Wyleganie roślin przed zbiorem	skala 9 st.	6,6	8,2	9,0	9,0	7,9	7,8	9,0	9,0	9,0	9,0
9.												
	- mączniak prawdziwy	skala 9 st.	9,0	9,0	8,2	8,9	7,8	8,9	9,0	9,0	7,0	9,0
	- septorioza liści	skala 9 st.	7,4	9,0	7,2	8,2	6,2	7,1	8,3	9,0	5,3	8,8
	- rdza brunatna	skala 9 st.	6,1	9,0	8,1	8,9	8,0	9,0	9,0	9,0	7,5	8,8
	- choroby podst. żdźbła	skala 9 st.	6,8	7,8	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,6	8,8
	- czernienie zbóż	skala 9 st.	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
10.	Masa 1000 ziaren	g	43	44	49	47	49	49	45	45	41	42
11.	Wilgotność ziarna podczas zbioru	%	11,5	11,2	10,2	10,2	13,8	14,8	15	14,7	13,7	13,2
12.	Plon ziarna	dt/ha	82,6	93,6	82,0	97,4	113,1	127,9	61,2	69,0	79,1	94,3

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian.

Tabela 4. Pszenica ozima. Plon ziarna odmian w miejscowościach % wzorca. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Zimotrwałość	Wartość technologiczna	A1					A2						
				SDOO Pawłowice	ZDOO Kochłnice	Danko ZHR Modziszów	ŚODR O/Mikołów	IOR Sośnicowice	Średnia	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochłnice	Danko ZHR Modziszów	ŚODR O/Mikołów	IOR Sośnicowice	Średnia
	Wzorzec dt z ha**			82,6	82,0	113,1	61,2	79,1	83,6	93,6	97,4	127,9	69,0	94,3	96,4
1.	OSTROGA	6	A	92	87	93	92	-	91	88	87	95	90	-	90
2.	ASKALON	2,5	A	102	96	103	104	-	101	101	98	105	99	-	101
3.	BAMBERKA	3	A	90	86	91	96	-	91	94	96	91	92	-	93
4.	NATULA	4,5	A	94	100	93	98	-	96	103	96	98	91	-	97
5.	ARKADIA	6	A	96	100	99	106	-	100	104	104	107	99	-	104
6.	LINUS	4	A	121	103	106	100	-	108	110	102	111	97	-	105
7.	OXAL	2	A	103	105	100	103	-	103	111	101	104	100	-	104
8.	SAILOR	5,5	A	93	103	105	93	-	99	93	102	100	90	-	96
9.	PATRAS	4	A	97	104	101	104	99	101	98	97	97	105	99	99
10.	ESTIVIUS	2,5	A	101	96	96	98	100	98	102	102	98	100	100	100
11.	PRAKTIK	4	A	115	99	101	102	114	106	106	97	98	110	114	105
12.	TULECKA	2,5	A	111	105	99	94	106	103	112	107	93	87	106	101
13.	LAVANTUS	3,5	A	96	103	101	89	97	97	98	103	99	96	97	99
14.	ARKTIS	4,5	A	95	93	92	98	92	94	94	92	91	97	92	93
15.	RGT KILIMANJARO	4	A	99	101	93	102	91	97	102	98	98	97	91	97
16.	FRANZ	3,5	A	103	114	98	105	108	106	102	108	101	110	108	106
17.	HONDIA	4,5	A	105	99	104	93	101	100	105	99	103	97	101	101
18.	KWS DAKOTA	4	A	107	99	101	107	103	103	102	100	96	96	103	99
19.	FLORUS	4	A	90	107	105	93	95	98	97	107	100	109	95	102
20.	KWS OZON	4	B	100	103	105	105	104	103	94	100	102	104	104	101
21.	FIDELIUS	5	B	96	99	98	93	-	97	97	96	99	90	-	95
22.	KWS DACANTO	2	B	120	105	110	103	-	110	112	102	101	115	-	108
22.	FORUM	2	B	97	96	101	107	94	99	99	102	102	103	94	100
24.	KWS MAGIC	1,5	B	105	105	89	95	97	98	106	93	98	102	97	99
25.	PLATIN	4	B	96	96	101	99	103	99	96	96	101	99	103	99
26.	SPEEDWAY	2,5	B	91	100	107	98	-	99	86	102	101	101	-	98
27.	KWS LIVIUS	3,5	B	89	96	99	99	91	95	99	95	107	95	91	97
28.	PENGAR	3	B	91	108	99	102	90	98	92	101	103	99	90	97
29.	FAKIR	4,5	B	98	94	98	104	105	100	98	107	100	101	105	102
30.	ARTIST	4	B	110	106	107	109	115	109	103	107	99	106	115	106
31.	ROTAX	4,5	B	115	105	114	101	111	109	102	109	107	110	111	108
32.	BELISSA	4,5	B	100	94	98	101	98	98	106	101	103	107	98	103
33.	TOBAK	3,5	B	97	109	102	105	100	103	95	99	99	108	100	100
34.	ASTORIA	3	E	85	86	91	101	85	90	93	93	94	95	85	92

** – średnia z wszystkich badanych odmian

Wartość technologiczna: A – pszenica jakościowa, B – pszenica chlebowa, C – pszenica paszowa, E – pszenica elitarna

Tabela 5. Pszenica ozima. Plon ziarna odmian w % wzorca. Lata zbioru – 2013-2015. Średnie z doświadczeń dla punktów doświadczalnych

Lp.	Odmiana	Plon ziarna w % wzorca							
		a ₁				a ₂			
		2015	2014	2013	Średnia 2013-2015	2015	2014	2013	Średnia 2013-2015
	Wzorzec dt/ha **	83,6	86,6	68,8	79,7	96,4	105,3	83,3	95,0
1.	OSTROGA	91	93	104	96	90	96	104	97
2.	ASKALON	101	101	104	102	101	103	103	102
3.	BAMBERKA	91	99	97	96	93	97	97	96
4.	NATULA	96	102	100	99	97	107	96	100
5.	ARKADIA	100	96	95	97	104	98	98	100
6.	LINUS	108	114	105	109	105	112	105	107
7.	OXAL	103	104	105	104	104	106	106	105
8.	SAILOR	99	96	94	96	96	100	99	98
9.	PATRAS	101	104	103	103	99	102	103	101
10.	ESTIVIUS	98	101	100	100	100	97	99	99
11.	PRAKTIK	106	104	99	103	105	103	98	102
12.	TULECKA	103	98	104	102	101	103	104	103
13.	LAVANTUS	97	94	-	96°	99	95	-	97°

Lp.	Odmiana	Plon ziarna w % wzorca							
		a ₁			Średnia 2013-2015	a ₂			Średnia 2013-2015
		2015	2014	2013		2015	2014	2013	
	Wzorzec dt/ha **	83,6	86,6	68,8	79,7	96,4	105,3	83,3	95,0
14.	ARKTIS	94	93	-	94°	93	89	-	91°
15.	RGT KILIMANJARO	97	-	-	-	97	-	-	-
16.	FRANZ	106	-	-	-	106	-	-	-
17.	HONDIA	100	-	-	-	101	-	-	-
18.	KWS DAKOTA	103	-	-	-	99	-	-	-
19.	FLORUS	98	-	-	-	102	-	-	-
20.	KWS OZON	103	101	101	102	101	98	104	101
21.	FIDELIUS	97	90	106	98	95	89	109	98
22.	KWS DACANTO	110	117	110	112	108	109	102	106
22.	FORUM	99	100	102	100	100	101	101	101
24.	KWS MAGIC	98	114	109	107	99	114	106	106
25.	PLATIN	99	100	102	100	99	100	97	99
26.	SPEEDWAY	99	104	107	103	98	101	105	101
27.	KWS LIVIUS	95	99	-	97°	97	110	-	104°
28.	PENGAR	98	96	-	97°	97	97	-	97°
29.	FAKIR	100	101	-	101°	102	103	-	103°
30.	ARTIST	109	108	-	109°	106	99	-	103°
31.	ROTAX	109	-	-	-	108	-	-	-
32.	BELISSA	98	-	-	-	103	-	-	-
33.	TOBAK	103	-	-	-	100	-	-	-
34.	ASTORIA	90	86	89	88	92	97	90	93
	Liczba doświadczeń	6	4	5	15	6	4	5	15

* – średnia z dwóch lat badań

** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 6. Pszenica ozima. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na poziomie agrotechnicznym – a₁. Wartości średnie z wszystkich punktów doświadczalnych. Lata zbioru – 2013–2015

Lp.	Odmiana	Mączniak		Septorioza liści		Rdza brunatna	
		2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015
		Skala 9°					
	Wzorzec**	7,8	7,8	7,0	6,6	7,5	7,7
1.	OSTROGA	6,8	7,3	7,5	7,1	9,0	8,4
2.	ASKALON	9,0	8,4	8,1	6,6	7,7	7,9
3.	BAMBERKA	7,3	7,2	6,1	6,0	6,3	6,7
4.	NATULA	7,0	7,6	6,6	6,0	8,5	7,9
5.	ARKADIA	6,8	7,4	6,1	5,3	8,3	8,2
6.	LINUS	8,0	8,0	7,8	7,2	7,0	7,6
7.	OXAL	8,5	8,4	8,3	7,5	6,3	6,8
8.	SAILOR	8,3	8,3	6,4	5,7	8,5	8,1
9.	PATRAS	8,3	7,5	6,6	6,9	7,9	8,3
10.	ESTIVIUS	8,3	7,6	7,2	6,8	8,6	7,8
11.	PRAKTIK	8,0	7,7	7,0	6,7	8,6	8,5
12.	TULECKA	7,3	7,2	5,8	6,4	8,1	7,7
13.	LAVANTUS	6,5	7,8°	6,3	5,8°	7,9	8,1°
14.	ARKTIS	7,3	7,1°	6,0	5,8°	5,3	6,6°
15.	RGT KILIMANJARO	7,7	-	7,6	-	7,8	-
16.	FRANZ	8,5	-	7,6	-	7,6	-
17.	HONDIA	9,0	-	6,6	-	8,4	-
18.	KWS DAKOTA	7,3	-	7,5	-	6,8	-
19.	FLORUS	7,7	-	6,4	-	8,4	-
20.	KWS OZON	8,3	8,4	6,8	6,2	7,6	7,4
21.	FIDELIUS	9,0	8,6	6,3	6,0	8,0	7,7
22.	KWS DACANTO	8,5	7,8	7,9	7,3	8,7	8,5
23.	FORUM	7,0	7,1	7,3	6,7	6,4	7,3
24.	KWS MAGIC	7,5	8,5	6,9	7,1	4,5	6,4

Lp.	Odmiana	Mączniak		Septorioza liści		Rdza brunatna	
		2015	Średnia 2013–2015	2015	Średnia 2013–2015	2015	Średnia 2013–2015
		Skala 9*					
	Wzorzec**	7,8	7,8	7,0	6,6	7,5	7,7
25.	PLATIN	6,2	7,0	7,4	6,9	7,3	8,2
26.	SPEEDWAY	9,0	8,4	8,1	7,7	7,7	8,6
27.	KWS LIVIUS	7,0	7,9*	6,6	7,1*	5,9	6,4*
28.	PENGAR	7,7	8,0*	7,1	6,8*	5,9	6,6*
29.	FAKIR	7,8	8,2*	6,7	6,8*	7,0	7,2*
30.	ARTIST	8,0	7,5*	6,6	5,8*	7,0	7,7*
31.	ROTAX	8,2	-	7,6	-	8,1	-
32.	BELISSA	7,2	-	7,7	-	7,6	-
33.	TOBAK	8,2	-	7,4	-	5,6	-
34.	ASTORIA	7,2	7,0	6,2	6,4	8,1	7,9
	Liczba doświadczeń	3	11	5	15	4	10

* – średnia z dwóch lat badań

** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 7. Pszenica ozima. Ważniejsze właściwości rolniczo- użytkowe. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Wyleganie (skala) 9 ⁰				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
		W fazie dojrzałości młecznej		przed zbiorem		2015	Średnia 2013–2015	2015	Średnia 2013–2015
		2015	Średnia 2013–2015	2015	Średnia 2013–2015	2015	Średnia 2013–2015	2015	Średnia 2013–2015
	Wzorzec**	Poziom agrotechniki a₁							
		8,0	7,1	7,2	7,1	93	98	45,8	43,0
1	OSTROGA	6,5	5,7	4,5	5,7	91	100	51,0	46,2
2	ASKALON	9,0	8,5	8,0	7,8	87	94	43,8	40,4
3	BAMBERKA	6,5	5,8	4,8	5,5	95	101	48,2	45,2
4	NATULA	8,5	7,4	6,8	6,6	101	103	47,6	44,8
5	ARKADIA	5,5	5,3	6,3	5,9	101	105	49,8	46,0
6	LINUS	9,0	8,2	8,8	8,2	91	95	46,4	41,5
7	OXAL	9,0	8,3	8,8	8,0	92	97	46,6	44,4
8	SAILOR	7,5	6,1	6,5	6,1	98	104	47,9	43,6
9	PATRAS	4,5	5,2	5,3	6,1	92	94	50,2	49,4
10	ESTIVIUS	9,0	7,3	8,8	7,5	90	95	46,3	42,5
11	PRAKTIK	9,0	9,0	8,8	8,2	87	92	42,0	40,3
12	TULECKA	9,0	7,8	8,5	6,9	100	106	48,3	44,3
13	LAVANTUS	8,5	6,8*	8,0	6,2*	94	99*	41,5	39,9*
14	ARKTIS	9,0	7,8*	9,0	8,2*	97	102*	43,2	41,4*
15	RGT KILIMANJARO	9,0	-	8,5	-	86	-	45,6	-
16	FRANZ	5,0	-	5,3	-	94	-	45,0	-
17	HONDIA	9,0	-	7,8	-	96	-	50,6	-
18	KWS DAKOTA	7,5	-	4,3	-	87	-	46,4	-
19	FLORUS	4,5	-	5,8	-	95	-	40,2	-
20	KWS OZON	9,0	7,7	8,8	8,2	82	88	46,8	44,7
21	FIDELIUS	7,0	5,5	5,3	5,5	95	105	45,8	40,5
22	KWS DACANTO	9,0	9,0	9,0	8,5	90	94	47,8	45,7
23	FORUM	9,0	8,2	9,0	7,5	87	91	44,9	44,2
24	KWS MAGIC	9,0	7,5	8,3	7,6	88	90	40,0	39,8
25	PLATIN	9,0	8,2	7,8	8,1	96	99	44,3	40,0
26	SPEEDWAY	9,0	7,8	8,3	7,6	91	94	41,2	39,2
27	KWS LIVIUS	8,0	5,3*	6,3	5,6*	98	107*	47,1	45,0*
28	PENGAR	9,0	7,8*	7,5	6,6*	90	97*	42,8	39,9*
29	FAKIR	7,5	4,8*	4,8	4,8*	95	101*	45,8	43,8*
30	ARTIST	9,0	5,5*	8,5	6,3*	90	97*	45,8	44,9*
31	ROTAX	9,0	-	7,3	-	92	-	43,3	-
32	BELISSA	9,0	-	9,0	-	88	-	44,8	-
33	TOBAK	8,0	-	6,0	-	90	-	44,8	-
34	ASTORIA	5,5	5,8	6,5	6,4	101	106	50,9	47,8
	Liczba doświadczeń	1	4	2	9	5	14	5	14

Lp.	Odmiana	Wyłęganie (skala) 9 °				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
		W fazie dojrzałości młecznnej		przed zbiorem		2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015
		2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015				
Poziom agrotechniki a₂									
	Wzorzec^o	8,8	8,1	8,0	8,1	87	91	45,5	43,0
1	OSTROGA	8,5	7,5	7,8	7,8	84	91	51,0	46,2
2	ASKALON	9,0	9,0	7,8	8,5	86	89	43,8	40,4
3	BAMBERKA	7,5	6,8	5,0	6,7	91	94	48,2	45,2
4	NATULA	9,0	8,2	8,5	8,6	89	95	47,6	44,8
5	ARKADIA	8,0	7,8	8,0	7,9	96	99	49,8	46,0
6	LINUS	9,0	8,0	8,8	8,5	85	88	46,4	41,5
7	OXAL	9,0	8,8	8,5	8,2	88	91	46,6	44,4
8	SAILOR	9,0	8,7	8,5	8,2	91	95	47,9	43,6
9	PATRAS	7,0	6,0	6,5	7,1	88	89	50,2	49,4
10	ESTIVIUS	9,0	8,0	9,0	8,7	83	88	46,3	42,5
11	PRAKTIK	9,0	9,0	7,8	8,3	84	87	42,0	40,3
12	TULECKA	9,0	9,0	8,8	8,4	93	98	48,3	44,3
13	LAVANTUS	9,0	9,0*	9,0	8,8*	85	90*	41,5	39,9*
14	ARKTIS	9,0	9,0*	9,0	8,9*	89	94*	43,2	41,4*
15	RGT KILIMANJARO	9,0	-	9,0	-	82	-	45,6	-
16	FRANZ	7,5	-	6,3	-	92	-	45,0	-
17	HONDIA	9,0	-	8,0	-	93	-	50,6	-
18	KWS DAKOTA	9,0	-	6,8	-	83	-	46,4	-
19	FLORUS	8,0	-	7,5	-	87	-	40,2	-
20	KWS OZON	9,0	9,0	9,0	8,4	81	85	46,8	44,7
21	FIDELIUS	9,0	7,2	8,5	7,7	86	94	45,8	40,5
22	KWS DACANTO	9,0	8,8	9,0	8,8	86	90	47,8	45,7
23	FORUM	9,0	8,0	7,3	7,3	86	88	44,9	44,2
24	KWS MAGIC	9,0	8,7	8,8	8,6	84	86	40,0	39,8
25	PLATIN	9,0	9,0	9,0	9,0	90	91	44,3	40,0
26	SPEEDWAY	9,0	8,8	9,0	8,7	85	89	41,2	39,2
27	KWS LIVIUS	9,0	8,8*	8,8	8,6*	88	97*	47,1	45,0*
28	PENGAR	9,0	8,0*	8,3	8,0*	87	93*	42,8	39,9*
29	FAKIR	9,0	8,5*	7,3	7,7*	91	96*	45,8	43,8*
30	ARTIST	9,0	7,3*	7,8	7,6*	86	91*	45,8	44,9*
31	ROTAX	9,0	-	6,8	-	87	-	43,3	-
32	BELISSA	9,0	-	8,8	-	87	-	44,8	-
33	TOBAK	9,0	-	6,0	-	85	-	44,8	-
34	ASTORIA	8,5	7,2	8,0	7,9	95	99	50,9	47,8
Liczba doświadczeń		1	5	2	9	5	14	5	14

* – średnia z dwóch lat badań ** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 8. Pszenica ozima. Ocena wskaźników wartości technologicznej ziarna i mąki (wykonano w DANKO ZHR O/Modzurów). Rok zbioru – 2015

Odmiana	Gęstość kg/hl												Białko %																	
	Pawłowice			Kochcice			Modzurów			Mikołów			Średnio			Pawłowice			Kochcice			Modzurów			Mikołów			Średnio		
	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2		
OSTROGA	78,3	80,7	79,9	80,3	83,0	83,4	80,1	79,5	80,3	81,0	11,4	11,6	9,7	11,1	12,3	12,5	12	13,6	11,3	12,2										
ASKALON	78,3	79,5	78,3	79,1	81,3	82,8	77,5	78,7	78,8	80,0	10,7	11,6	9,1	10,5	10,5	12,1	10,9	12,1	10,3	11,6										
BAMBERKA	77,1	77,9	81,1	82,5	84,1	85,2	80,3	77,9	80,6	80,9	12,5	12,5	9,6	11,2	11,2	13,5	12	13,5	11,3	12,7										
NATULA	78,3	79,5	79,1	79,9	83,1	84,9	78,9	79,3	79,8	80,9	11,4	11,2	9,5	10	11,9	12,8	10,2	11	10,7	11,3										
ARKADIA	78,3	81,7	81,3	82,3	81,9	83,1	79,1	81,3	80,1	82,1	11,2	11	8,8	10,2	10,4	12,6	9,7	11,3	10,0	11,3										
LINUS	75,1	78,3	77,7	78,7	82,0	84,3	76,9	76,1	77,9	79,3	11,3	11,3	9,5	10,5	10,8	12,6	10,6	11	10,5	11,4										
OXAL	78,1	78,7	78,7	79,5	82,8	83,3	78,7	78,7	79,6	80,1	10,7	10,9	9,3	10,7	11,8	13,0	11,4	12,3	10,8	11,7										
SAILOR	79,5	80,7	81,7	82,3	85,4	85,3	81,5	81,7	82,0	82,5	12,8	13,3	9,6	10,8	12,2	12,4	11,8	11,5	11,6	12,0										
PATRAS	74,3	76,7	78,9	80,3	77,0	82,8	78,3	77,7	77,1	79,4	11,9	11,9	9,7	10,8	11,0	12,2	10,6	12,3	10,8	11,8										
ESTIVIUS	81,1	80,3	81,1	82,1	84,1	84,5	79,1	78,1	81,4	81,2	10,7	11,8	9,4	10,8	11,5	12,7	10,3	12,5	10,5	12,0										
PRAKTIK	81,9	82,1	80,9	80,9	84,2	85,1	81,3	79,9	82,1	82,0	11,8	11,3	10	11,4	11,5	12,9	10,6	11,5	11,0	11,8										
TULECKA	80,3	80,1	80,3	80,9	82,0	83,7	79,5	81,1	80,5	81,5	11,3	11	9,3	10,3	9,3	10,0	10,7	12,2	10,1	10,9										
LAVANTUS	73,9	80,5	79,1	80,1	80,9	82,3	77,1	77,7	77,7	80,1	11,3	11	8,8	10,2	10,3	11,8	10,7	10,9	10,3	11,0										
ARKTIS	79,3	79,7	79,7	80,1	81,8	82,1	78,7	79,3	79,9	80,3	12	12,7	10,4	12	12,1	14,7	12,6	12,2	11,8	12,9										
RGT KILIMANJARO	80,9	81,9	81,9	81,5	84,9	86,4	80,5	80,1	82,1	82,5	10,5	11,4	9,6	11,4	10,8	12,5	11,1	11,8	10,5	11,8										
FRANZ	76,3	78,1	79,5	80,7	82,8	84,6	79,5	77,1	79,5	80,1	10,8	10,8	8,9	10,8	11,8	13,1	10,2	11,9	10,4	11,6										
HONDIA	80,1	80,7	80,1	81,5	82,6	84,0	79,7	77,5	80,6	80,9	12	12,2	9,4	10,5	11,9	13,3	11,7	12,5	11,3	12,1										
KWS DAKOTA	78,7	79,5	78,7	80,5	82,1	83,9	80,9	80,1	80,1	81,0	11,7	12	9	10,1	10,6	12,8	10,9	12,8	10,6	11,9										
FLORUS	75,9	78,7	79,9	80,7	81,9	81,9	78,1	77,1	78,9	79,6	11,1	10,6	8,7	10,6	10,4	12,3	11,2	11	10,3	11,1										
KWS OZON	78,5	78,7	80,5	81,7	83,6	85,1	80,3	79,5	80,7	81,3	11,8	12,8	8,7	10,4	10,2	10,6	10,7	12,4	10,3	11,6										
FIDELIUS	77,7	79,5	78,9	79,7	82,1	83,8	77,7	78,7	79,1	80,4	11,4	10,4	8,8	10,5	11,0	12,1	9,2	11,7	10,1	11,2										
KWS DACANTO	79,1	80,7	79,9	80,7	84,3	84,6	79,1	79,5	80,6	81,4	11,7	11,5	9,7	10,9	10,9	11,7	10,7	11,6	10,7	11,4										
FORUM	75,5	78,1	77,5	79,9	81,3	82,6	78,7	77,9	78,2	79,6	11,1	10,9	9,9	10,5	10,3	12,3	11,3	12,3	10,6	11,5										
KWS MAGIC	76,5	80,3	79,3	80,3	79,9	82,2	79,3	78,3	78,7	80,3	11,4	11,6	8,9	11,5	11,1	12,1	11,1	11	10,6	11,6										
PLATIN	75,3	77,5	78,7	79,7	82,8	83,0	78,3	78,7	78,8	79,7	11,5	11,7	9,6	11,2	11,3	12,3	10,4	12,2	10,7	11,8										
SPEEDWAY	78,5	79,3	78,9	79,5	82,3	83,2	78,0	77,1	79,4	79,8	11,1	12,3	9,3	10,2	9,7	10,7	9,9	10,8	10,0	11,0										
KWS LIVIUS	76,5	76,3	78,1	77,9	81,0	82,5	75,5	76,3	77,7	78,2	11,5	11,2	9,3	11,5	11,0	13,2	10,8	11,9	10,7	11,9										
PENGAR	75,9	78,1	78,1	80,7	80,9	82,0	79,3	78,7	78,5	79,9	11,1	11,4	8,6	11	9,6	12,1	11,3	11,4	10,1	11,5										
FAKIR	79,9	81,3	81,9	82,3	83,6	84,5	80,3	80,5	81,4	82,2	12,4	11,4	9,8	10,7	12,3	13,5	10,5	11,9	11,2	11,9										
ARTIST	76,7	79,1	78,3	79,3	82,1	82,0	79,1	79,1	79,0	79,9	11	11	9,5	10,7	11,3	12,4	10,8	12	10,6	11,5										
ROTAX	78,3	80,5	78,5	78,7	80,6	82,1	77,9	76,9	78,8	79,5	10,1	11	9	10,5	11,6	12,3	10,2	11,3	10,2	11,3										
BELISSA	76,1	78,7	77,7	79,3	80,7	82,0	78,1	78,3	78,1	79,6	12,6	11,8	10	12	11,3	12,9	10,3	13,4	11,0	12,5										
TOBAK	76,3	80,5	78,3	80,3	81,4	82,4	78,9	75,5	78,7	79,7	10,5	11,3	8,6	11,2	10,1	13,1	10,7	11,6	10,0	11,8										
ASTORIA	80,3	82,1	81,9	82,5	84,0	84,8	81,9	79,5	82,0	82,2	14,1	15,7	10,7	11,3	11,4	12,8	12,8	13	12,2	13,2										
Średnia	77,8	79,6	79,5	80,5	82,3	83,5	79	78,6	79,7	80,6	11,5	11,7	9,4	10,8	11	12,4	10,6	12	10,6	11,7										

Odmiana	Gluten %										Liczba sedimentacji										Liczba opadania									
	Pawlowice		Kochcice		Modzurów		Mikotów		średnio		Pawlowice		Kochcice		Modzurów		Mikotów		średnio		Pawlowice		Kochcice		Modzurów		Mikotów		średnio	
	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2
OSTROGA	25,5	28	20,8	24,4	26,5	27,4	27,3	31,1	25,0	27,7	35	37	26	37	47	50	40	49	37	43	36,6	44,7	31,2	54,9	30,0	27,2	34,7	45,1	33,1	43,0
ASKALON	23,6	27,1	19,9	23,1	22,4	26,4	24,6	27,9	22,6	26,1	32	32	30	31	31	42	32	38	29	36	45,0	42,1	43,1	41,2	34,1	39,7	51,7	53,5	43,5	44,1
BAMBERKA	27	25,3	21,1	24,5	23,3	29,9	27,1	30,3	24,6	27,5	42	41	27	36	43	52	40	50	38	45	52,8	53,0	42,4	48,8	38,7	46,5	49,6	60,2	45,9	52,1
NATULA	25,6	23,1	20,5	21,9	26,1	28,3	22,4	24,7	23,6	24,5	30	31	20	27	39	45	24	32	28	34	44,0	52,3	40,1	44,4	36,6	38,3	40,5	41,3	40,3	44,1
ARKADIA	25,2	24,7	18,3	21,9	21,8	27,9	21,7	26,1	21,7	25,1	35	35	21	35	35	47	29	36	30	38	53,7	49,3	37,1	39,5	37,9	39,1	35,1	44,4	40,9	43,1
LINUS	24,4	26,1	21,1	23,2	23,2	28,2	23,6	24,2	23,1	25,4	37	28	22	32	38	49	29	31	31	35	48,2	43,8	41,6	46,1	39,3	39,5	40,6	42,3	42,4	42,9
OXAL	23,7	25,2	20,5	23,6	25,6	29,2	26,2	27,7	24,0	26,4	31	26	23	32	43	48	63	36	40	35	47,1	42,6	36,0	38,5	37,2	40,2	35,6	46,8	39,0	42,0
SAILOR	27,9	29,1	19,6	23	26,1	26,7	25,2	25	24,7	26,0	48	59	31	40	50	50	44	40	43	47	49,0	56,2	31,3	36,5	33,5	34,2	26,5	32,9	35,1	40,0
PATRAS	26,7	26,9	21	23,5	24,1	27,0	23	27,7	23,7	26,3	30	33	27	30	36	42	30	39	31	36	54,0	51,4	46,7	47,8	40,2	47,3	36,9	56,6	44,5	50,8
ESTIVIUS	22,8	27,2	20,1	23,5	24,4	27,9	22,1	27,7	22,4	26,6	35	34	23	33	39	43	24	41	30	38	43,6	61,3	41,9	43,9	41,2	39,9	43,2	49,4	42,5	48,6
PRAKTIK	26,1	27	22,2	26	25,6	29,1	24,2	26,1	24,5	27,0	36	27	24	30	40	49	28	34	32	35	46,3	54,6	41,5	50,2	41,6	38,4	43,5	40,8	43,2	46,0
TULECKA	25,6	25,6	19,6	22,4	19,6	21,4	23,8	28,9	22,2	24,6	36	26	27	33	27	35	34	40	31	33	24,9	41,0	27,0	34,9	27,4	31,5	36,9	44,6	29,0	38,0
LAVANTUS	24,8	24,6	18,4	22,1	21,7	25,9	23,3	24	22,0	24,2	35	26	16	24	28	37	28	28	27	29	45,2	42,2	21,2	27,7	21,1	26,2	33,9	35,6	30,3	32,9
ARKTIS	26	28,6	23,1	26,7	25,8	33,4	28,5	28	25,9	29,2	38	36	28	37	40	52	39	37	36	40	41,3	56,4	39,7	42,7	39,4	45,2	52,5	43,4	43,2	46,9
RGT KILIMANJARO	23,4	25,4	21,2	26	23,3	28,2	23,8	26,6	22,9	26,5	26	32	25	26	37	45	34	35	31	35	56,8	49,2	51,3	58,6	44,3	46,2	53,8	57,0	51,6	52,7
FRANZ	24,1	23,6	19,4	24,4	25,9	29,2	22,6	27,3	23,0	26,1	32	33	23	33	42	51	30	40	32	39	42,9	51,5	42,0	50,0	44,9	42,7	40,7	50,6	42,6	48,7
HONDIA	26	26,8	19,6	22,2	25,5	29,7	25,1	28,1	24,0	26,7	39	41	24	33	41	48	36	39	35	40	50,2	47,1	43,3	44,1	42,6	43,9	20,7	48,7	39,2	45,9
KWS DAKOTA	25,1	25,2	18,8	21,3	22,5	28,0	24,9	29,8	22,8	26,1	43	42	20	29	37	50	32	42	33	41	36,4	34,9	18,7	24,4	25,8	27,2	44,4	27,1	31,3	28,4
FLORUS	24,4	23,1	18,3	22,2	21,4	26,4	24,5	24,5	22,2	24,0	30	31	18	30	31	41	33	33	28	34	60,7	47,2	21,9	35,0	33,0	42,0	43,5	37,0	39,8	40,3
KWS OZON	25,2	28	17,2	21,8	20,6	22,1	22,2	26,8	21,3	24,7	42	44	26	38	38	43	42	50	37	44	47,4	56,6	42,5	44,1	31,2	41,6	44,3	52,4	41,4	48,7
FIDELIUS	25	29,1	19,2	21,8	24,3	26,6	19,8	27	22,1	26,1	35	32	18	29	34	43	22	38	27	36	45,7	44,2	40,9	45,5	38,2	39,6	35,4	45,6	40,0	43,7
KWS DACANTO	26,2	25,4	20,5	23,9	23,9	26,1	22,7	25,3	23,3	25,2	32	40	28	31	40	42	32	36	33	37	43,2	45,5	40,5	44,7	39,4	42,3	120	46,2	33,8	44,7
FORUM	24,3	24,4	20,9	23,2	21,6	27,3	25,4	29,9	23,0	26,2	26	23	20	24	28	34	28	33	25	28	37,0	31,1	24,6	44,4	24,5	32,2	171	188	25,8	31,6
KWS MAGIC	25,1	25,9	18,5	24,9	23,0	26,5	24,9	24,5	22,9	25,5	32	31	20	38	38	42	32	33	31	36	64,4	65,0	50,0	53,3	49,2	52,0	53,4	56,8	54,3	56,8
PLATIN	25	26,4	20,5	24,9	24,4	27,0	22,5	28	23,1	26,6	32	29	23	29	38	42	24	36	29	34	47,4	42,4	36,2	47,1	34,3	37,1	40,8	44,2	39,7	42,7
SPEEDWAY	24,1	27,9	19,7	22,2	20,4	22,9	21,8	23,5	21,5	24,1	29	31	17	22	25	33	22	27	23	28	44,5	50,6	34,7	36,2	29,7	36,5	29,7	33,6	34,7	39,2
KWS LIVIUS	25,6	24,9	19,3	24,4	23,4	29,2	22,7	25	22,8	25,9	34	33	25	45	43	54	36	43	34	44	44,3	48,4	37,5	45,0	37,5	39,9	49,2	52,9	42,1	46,6
PENGAR	23,5	22,8	18,4	23,4	19,4	26,0	23,8	24,9	21,3	24,3	33	22	16	35	29	46	39	36	29	35	58,1	54,3	32,9	47,7	38,3	39,3	51,9	42,0	45,3	45,8
FAKIR	27,5	24,5	20,8	23	26,0	29,7	22,3	26,3	24,1	25,9	39	34	27	33	44	47	32	39	36	38	51,4	46,9	48,4	47,1	44,4	46,0	39,8	52,6	46,0	48,1
ARTIST	24,1	23,8	19,9	23,2	24,3	27,1	24,2	27,6	23,1	25,4	34	33	26	35	40	47	35	40	34	39	45,0	49,9	42,0	48,7	38,5	39,6	39,8	47,4	41,3	46,4
ROTEX	22,7	25,4	19,9	23	25,8	27,6	22,9	25,9	22,8	25,5	29	32	21	30	41	45	29	34	30	35	41,1	41,8	28,3	45,1	37,2	44,0	22,0	31,4	30,4	40,6
BELISSA	27,9	26,7	21,3	25,8	23,8	28,4	23,3	30,3	24,1	27,8	45	40	29	47	44	51	28	49	37	47	28,7	22,6	41,3	38,1	41,0	43,1	19,5	16,1	32,6	30,0
TOBAK	22	24,6	17,9	24,6	20,7	28,6	23,1	26	20,9	26,0	28	37	18	35	33	51	35	40	28	41	49,1	50,7	32,1	48,8	36,8	40,9	33,9	48,1	38,0	47,1
ASTORIA	32,8	32,5	23,2	24,3	23,6	28,3	30	29,8	27,4	28,7	45	41	35	36	40	47	40	42	40	42	54,7	53,7	36,7	43,7	35,9	40,4	55,9	52,5	45,8	47,6
Średnia	25,3	26	20	23,5	27,4	24	27	23,2	26	34,9	33,9	23,4	32,8	37,4	45,1	33,1	38,1	32,2	37,5	462,9	477,8	372,5	437,9	365,9	396,7	385	440,6	397	438	

PLONOWANIE

Na poziomie a_1 w roku 2015 plon wzorca, średni dla miejscowości wyniósł 83,6 dt/ha. Był to plon wyższy od średniej za lata 2013 – 2015, wynoszącej 79,7 dt/ha i od plonów w pozostałych latach cyklu trzyletniego (2012 – 2014 równe 78,3 dt/ha). Plony wzorca wahały się w miejscowościach od 61,2 dt/ha (Mikołów) do 113,1 dt/ha (Modzurów). Plony względne odmian, średnie dla miejscowości, w 2015 r. mieściły się w przedziale od 90% (Astoria – pszenica elitarna) do 110% (KWS Dacanto). Na niższym poziomie agrotechniki plon wzorca, średni dla miejscowości, przekroczyło 16 odmian, w tym KWS Dacanto 110%, Artist, Rotax 109%, Linus 108%, Praktik, Franz 106%, Oxal, Tulecka, KWS Dakota, KWS Ozon, Tobak 103%. W granicach 100 – 101% kształtowały się plony względne odmian: Arkadia, Askalon, Patras, Hondia, Fakir, Markiza. Plony względne badanych odmian wykazywały znaczne wahania w miejscowościach. Powyżej wzorca we wszystkich punktach doświadczalnych kształtowały się plony odmian: KWS Dacanto (od 103% w Mikołowie do 120% w Modzurowie) oraz, KWS Ozon, Artist, Rotax. Z odmian pszenicy zwyczajnej plony poniżej wzorca, we wszystkich miejscowościach uzyskały odmiany; Ostroga, 87% w Kochcicach, 92% w Pawłowicach i Mikołowie, 93% w Modzurowie. Bamberka (od 86% w Kochcicach Pawłowicach do 96% w Mikołowie), oraz Arktis, KWS Livius, Fidelius. Astoria odmiana elitarna (od 86% w Pawłowicach do 101% w Mikołowie).

Na poziomie a_2 w 2015 roku plon wzorca, średni dla miejscowości wyniósł 96,4 dt/ha. Średni dla miejscowości za okres trzyletni 2013-2015. plon wzorca wyniósł 95,0dt/ha. W 2015 roku plon wzorca, średni dla miejscowości był plonem wyższym niż w 2013 roku – 83,3 d/ha ale niższym niż 2014 roku 105,3 dt/ha). W 2015 roku plony wzorca wahały się w miejscowościach od 69,0 dt/ha (Mikołów) do 122,8 dt/ha (Modzurów). Plony względne odmian, średnie dla punktów doświadczalnych wahały się w 2015 r. od 90% (Ostroga – poniżej wzorca we wszystkich punktach doświadczalnych) do 108% Rotax, KWS Dacanto, 106%, Artist, Franz. Plon względny powyżej wzorca, średni dla miejscowości uzyskała ogółem 15 odmian. W grupie tej znalazły się: Praktik, Linus (105%), Arkadia, Oxal (104%)

103% uzyskała Belissa, Fakir (102%), Oxal, (106%). 101% wzorca uzyskały Askalon, Tulecka, Hondia, KWS Ozon. W 2015 roku na poziomie a_2 plony względne powyżej wzorca, we wszystkich punktach doświadczalnych uzyskały odmiany: Franz (od 101% w Modzurowie i do 110% w Mikołowie), KWS Dacanto (od 101% w Modzurowie do 115% w Mikołowie), Rotax (od 102% w Pawłowicach do 111% w Sośnicowicach), Poniżej wzorca we wszystkich punktach doświadczalnych kształtowały się plony względne odmian: Ostroga, Bamberka, Arktis, Fidelius, Astoria.

EFEKT ZASTOSOWANIA INTENSYWNEJ TECHNOLOGII

W 2015 roku efekt zastosowania intensywnej technologii, wyrażony przyrostem plonu w dt/ha na wyższym poziomie agrotechniki, średni dla miejscowości, wyniósł 12,8 dt/ha. Rozpiętość efektu w miejscowościach kształtowała się na poziomie – od 7,8 dt/ha w Mikołowie do 15,4 dt/ha w Kochcicach. W 2014 roku efekt średni dla miejscowości był wyższy i wyniósł 18,7 dt/ha. Efekty dla poszczególnych miejscowości w dwóch kolejnych latach podano w tabelce poniżej.

Przyrost plonu ziarna w dt/ha w miejscowościach w wyniku zastosowania intensywnej technologii				
Pawłowice	Kochcice	Modzurów	Mikołów	Sośnicowice
2015 rok				
11	15,4	14,8	7,8	15,2
2014 rok				
22,9	13,9	25,3	-	-

PRZEZIMOWANIE

Stan roślin przed zimą i po wznowieniu wegetacji oceniono jako dobry do bardzo dobrego we wszystkich punktach doświadczalnych. Ocena wzorca w skali 9-stopniowej przed zimą w wszystkich punktach stan roślin oceniono na 9,0. Oceny po przezimowaniu zamykały się w przedziale 8,7 – 9,0°. Po przezimowaniu nie zaobserwowano martwych roślin w żadnym z punktów doświadczalnych.

WYLEGANIE

Wyleganie oceniano w skali 9° na poziomie a_1 i a_2 w dwóch terminach – w fazie dojrzałości młeczej i przed zbiorem).

Ocena w fazie dojrzałości młecznej – w 2015 roku wyleganie wystąpiło na obu poziomach agrotechniki w Pawłowicach.

Na poziomie a_1 ocena wylegania dla wzorca, średnia dla miejscowości w 2015 roku wynosiła 8,0°. Oceny dla odmian, średnie dla miejscowości wahały się w 2015 roku od 4,5 Florus do 9,0° (Askalon, Linus, Oxal, Estivius Praktik, Tulecka, Arktis, RGT kilimanjaro, Hondia, KWS Ozon, KWS Dacanto, Forum, KWS Magic, Platin, Speedway, Pengar, Artist, Rotax, Belissa). Oceny dla odmian, średnie za lata 2013 – 2015 wahały się od 5,2° (Patras) do 9,0° (Praktik, KWS Dacanto).

Na poziomie a_2 ocena wylegania dla wzorca, średnia dla miejscowości w 2015 roku wynosiła 8,8°. Oceny dla odmian, średnie dla miejscowości wahały się w 2015 roku od 7,0 Patras, 7,5 Bamberka, 7,5 Franz, 8,0 Arkadia, 8,5 Astoria, reszta odmian uzyskała 9,0°. Oceny dla odmian, średnie za lata 2013 – 2015 wahały się od 6,0° (Patras) do 9,0° w przypadku 7 odmian.

Ocena przed zbiorem – w 2015 roku wyleganie pszenicy wystąpiło w różnym nasileniu, zależnym od poziomu agrotechniki i rozkładu opadów w miejscowościach. W Pawłowicach wyleganie wystąpiło w największym stopniu od 6,6° na poziomie a_1 do 8,2° na poziomie a_2 . Wyleganie wystąpiło jeszcze tylko w Modzurowie od 7,9 na a_1 do 7,8 na a_2 .

Na poziomie a_1 ocena wylegania dla wzorca, średnia dla miejscowości w 2015 roku wynosiła 7,2°. Oceny dla odmian, średnie dla miejscowości wahały się w 2015 roku od 4,5 Ostroga do 9,0° odmian Arktis, KWS Dacanto, Forum, Belissa. Oceny dla odmian, średnie za lata 2013 – 2015 wahały się od 5,5° (Bamberka) do 8,5° (KWS Dacanto). W 2015 roku oceny powyżej wzorca uzyskało 12 odmian.

Na poziomie a_2 ocena wylegania dla wzorca, średnia dla miejscowości w 2015 roku wynosiła 8,0°. Oceny dla odmian, średnie dla miejscowości wahały się w 2015 roku od 5,0 Bamberka do 9,0° Estivius, Lavantus, Arktis, RGT Kilimanjaro, KWS Ozon, KWS Dacanto, Platin, Speedway. Oceny dla odmian, średnie za lata 2013 – 2015 wahały się od 6,7° (Bamberka) do 9,0° (Platin).



CHOROBY

Wyniki ogólne doświadczeń zawierają ocenę nasilenia ważniejszych chorób w punktach doświadczalnych na dwóch poziomach agrotechniki w roku 2015. Szczegółową ocenę wystąpienia chorób przeprowadzono na przeciętnym poziomie agrotechniki, dołączając oceny średnie za lata 2013 – 2015. Informacje dotyczące oceny szczegółowej przedstawiane są jako wartości średnie dla punktów doświadczalnych. Wyniki oceny w skali 9° przedstawiały się jak niżej:

Lokalny rozkład opadów wpłynął na zróżnicowanie nasilenia chorób w punktach doświadczalnych.

Mączniak – w 2015 roku nasilenie choroby, określone na podstawie oceny ogólnej, na poziomie a_1 dla wzorca było zróżnicowane w miejscowościach. W stosunkowo największym nasileniu mączniak wystąpił w Sośnicowicach ocena wzorca 7,0°, w Modzuruwie 7,8°, Kochcice 8,2°. Wyniki oceny ogólnej na poziomie a_2 w punktach doświadczalnych wskazują na dobrą skuteczność zastosowanych fungicydów – oceny dla wzorca wahały się w bardzo wąskim przedziale od 8,9 do 9,0°.

Ocena szczegółowa, w 2015 r. na poziomie a_1 , porażenie wzorca, średnie dla punktów doświadczalnych, w których choroba wystąpiła oceniono w 2015 na 7,8°, średnia za 3 lata – 7,8. Oceny dla odmian, średnie dla miejscowości wahały się od 6,8° (Ostroga, Arkadia) do 9,0° (Hondia, Fidelius, Speedway).

Rdza brunatna – w 2015 roku na poziomie a_1 średnie nasilenie notowano w Pawłowicach (ocena wzorca 6,1°), W pozostałych miejscowościach nasilenie rdzy było słabe, oceny dla wzorca wahały się od 7,5 do 9,0°. Na poziomie a_2 oceny nasilenia choroby dla wzorca wahały się od 8,8 do 9,0°, co wskazuje na dużą skuteczność zastosowanych preparatów.

Ocena szczegółowa, na poziomie agrotechniki a_1 – nasilenie rdzy brunatnej dla wzorca w 2015 roku, średnie dla punktów doświadczalnych było niewielkie (ocena 7,5°), Oceny dla odmian w 2015 roku wahały się od 4,5° (KWS Magic) do 9,0° (Ostroga). Średnio za okres trzyletni nasilenie rdzy brunatnej było nieznacznie mniejsze w porównaniu z rokiem 2015. Porażenie wzorca oceniono na 7,7°, oceny dla odmian wahały się od 6,4° (KWS Magic) do 8,6° (Speedway).

Septorioza liści – w 2015 roku choroba na poziomie a_1 wystąpiła w miejscowościach w zróżnicowanym nasileniu – oceny dla wzorca od 5,3° w Sośnicowicach do 8,3° w Mikołowie. Na poziomie a_2 oceny dla wzorca wahały się od 7,1 do 9,0°

Ocena szczegółowa na poziomie a_1 – nasilenie septoriozy liści dla wzorca, średnio dla miejscowości, określono na 7,0° (za lata 2013 – 2015 ocena wzorca 6,6°). Oceny dla odmian badanych w 2015 roku wahały się od 5,8° (Tulecka) do 8,3° (Oxal). Dla odmian badanych przez 3 lata oceny nasilenia septoriozy liści zamykały się w przedziale 6,4° (KWS Magic) do 8,6° (Speedway).

WARTOŚĆ TECHNOLOGICZNA

W laboratorium SHR Modzurów badano podstawowe wskaźniki jakości ziarna pszenicy ozimej ze zbioru 2015 roku. Próby ziarna pochodziły z doświadczeń PDOiR prowadzonych w Pawłowicach, Kochcicach, Modzuruwie Mikołowie. Analizy obejmowały oznaczenie: gęstości w kg/hl, ilości glutenu i zawartości białka w % oraz liczby sedymentacji i liczby opadania. Analizami objęto ziarno odmian badanych w doświadczeniach z poziomu agrotechniki a_1 oraz a_2 .

Gęstość kg/hl,

na poziomie a_1 w 2014 roku gęstość ziarna, średnia dla miejscowości i odmian wynosiła (79,11 kg/hl). Gęstość ziarna średnia dla odmian wyniosła w Pawłowicach (77,8 kg/hl) w Kochcicach wynosiła (79,5 kg/hl), Modzuruwie (82,3kg/hl) i Mikołowie (79kg/hl) Najmniejsza średnia dla miejscowości wartość wskaźnika w 2015 r. cechowała odmiana Patras (77,1 kg/hl). Najwyższą, średnią dla miejscowości gęstość ziarna miały RGT Kilimanjaro, Praktik – (82,1 kg/hl).

na poziomie a_2 w 2015 roku średnia wartość wskaźnika dla miejscowości i odmian wynosiła 80,6 kg/hl i była wyższa w porównaniu do roku 2014 (74,8 kg/h). W 2015 roku średnia dla odmian wartość wskaźnika w punktach doświadczalnych wahała się od 79,3 (Linus) do RGT Kilimanjaro – (82,5 kg/hl).



Zawartość białka %

na poziomie agrotechniki a_1 zawartość białka średnia dla punktów doświadczalnych i odmian wynosiła w 2015 roku 10,6%, 2014 roku 10,5%, 2013 roku 10,5%, średnia za lata 2013– 2015 – 10,5%. W Pawłowicach zawartość białka średnia dla odmian wynosiła w 2015 r. 11,5% w Kochcicach 9,4%, Modzurowie 11% i Mikołowie 10,3%. Zawartość białka dla odmian, średnia dla miejscowości wahała się od 10% (Speedway, Arkadia) do 13,0% (Astoria).

na poziomie agrotechniki a_2 w 2015 roku zawartość białka, średnia dla odmian i miejscowości wynosiła 11,7%, w 2014 r. 10,5%, w 2013 r. 11,5%. Średnia za lata 2013 – 2015 – 11,2%. Średnie dla odmian w miejscowościach wynosiły 10,8% w Kochcicach, w Pawłowicach 11,7%, Modzurowie 12,4%, i Mikołowie 12% Zawartość białka dla odmian, średnia w punktach doświadczalnych wahała się od 11% (Speedway) do 13,2% (Astoria).

Ilość glutenu w%

na poziomie agrotechniki a_1 ilość glutenu, średnia dla odmian i miejscowości w 2015 roku wynosiła 26%– w Kochcicach 20%, w Modzurowie 23,5%. w Pawłowicach 25,3% i Mikołowie 24% wahania ilości glutenu w ziarnie badanych odmian wahały się od 20,9% (Tobak) do 27,4% (Astoria).

na poziomie agrotechniki a_2 ilość glutenu w 2015r średnia dla odmian i miejscowości to- 26%. Średnie dla miejscowości przybierały wartości od 23,5% w Kochcicach do 27,4% w Modzurowie. Ilość glutenu w ziarnie średnio dla odmian wahała się od 24% (Florus) do 28,7% (Astoria). W Punktach doświadczalnych wahania ilości glutenu w ziarnie badanych odmian przedstawiały się jak niżej : W Pawłowicach wartości zamykały się w przedziale od 22,8% (Pengar) do 32,5 % (Astoria). W Kochcicach ilość glutenu wahała się od 21,3% dla odmiany (KWS Dakota) do 26,7% (Arktis). W Modzurowie przedział wyniósł 21,4% dla odmiany KWS Tulecka i 33,4% dla odmiany Arktis. W Mikołowie przedział wyniósł 23,5% dla odmiany Speedway i 31,1% dla odmiany Ostroga.

Liczba sedymentacji

na poziomie agrotechniki a_1 w 2015 roku liczba sedymentacji, średnia dla punktów doświadczalnych i odmian wynosiła 32,2 a w latach 2014 (26) i 2013 (30,5) Średnia za lata 2013 – 2015 – 29,6. W miejscowościach średnie wartości dla odmian wyniosły w 2015 roku – w Pawłowicach -34,9, w Kochcicach – 23,4, w Modzurowie 37,4 i w Mikołowie 33,1. Średnia dla miejscowości wartość liczby sedymentacji dla odmian wahała się w 2015 r. od 23 Speedway do 43 Sailor.

na poziomie agrotechniki a_2 w 2015 roku liczba sedymentacji, średnia dla punktów doświadczalnych i odmian wynosiła 37,5, w 2014 r. 31, w 2013 r. – 35. Średnia za lata 2013 – 2015 – 34,5. W 2015 r. w punktach doświadczalnych średnie wartości dla odmian wahały się od 32,8 w Kochcicach do 45,1 w Modzurowie. W miejscowościach wyniki dla odmian wahały się w przedziale: Pawłowice od 22 (Pengar) do 59 (Sailor). W Kochcicach od 22 dla odmiany (Speedway) do 47 (Belissa). W Modzurowie 33 (Speedway) do 54 (KWS Livius) Zastosowanie wyższego poziomu agrotechniki wpłynęło na wzrost wartości liczby opadania, średniej dla punktów doświadczalnych i odmian, oraz średnich dla odmian miejscowościach.

Liczba opadania – w 2015 liczba opadania, średnia dla odmian i miejscowości, (na poziomie a_1 – 397, na poziomie a_2 – 3438) była wyższe od dolnej granicy normy, określonej na 220. W miejscowościach liczba opadania, średnia dla odmian wynosiła na poziomie a_1 462,9 w Pawłowicach, 372,5 w Kochcicach, Modzurowie 365,9 i Mikołowie 385. Na poziomie a_2 liczba opadania wynosiła 477,8 w Pawłowicach, 437,9 w Kochcicach, Modzurowie 396,7 i Mikołowie 440,6.

JĘCZMIENŃ OZIMY

Doświadczenia PDO z jęczmieniem ozimym w sezonie 2014/2015 przeprowadzono w SDOO Pawłowice, ZDOO Kochcice oraz w MHR ZHP Nieznanice. W zestawie 11 odmian znajdowała się 1 odmiana dwurzędowa. Metaxa– odmiana typu pastewnego. Pozostałe 10 odmian to odmiany wielorzędowe typu pastewnego.

Tabela 1. Jęczmień ozimy. Wykaz badanych odmian. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Rejestru Odmian	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju producenta	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
1.	SOULEYKA	2010	2012	DE	Saaten-Union Polska sp. z o. o. ul. Straszewska 70 PL-62-100 Wągrowiec
2.	TITUS	2012	2014	DE	Saaten-Union Polska sp. z o. o. ul. Straszewska 70 PL-62-100 Wągrowiec
3.	SU Melania	2013		DE	Saaten-Union Polska sp. z o. o. ul. Straszewska 70 PL-62-100 Wągrowiec
4.	METAXA	2010	2013	DE	Saaten-Union Polska sp. z o. o. ul. Straszewska 70 PL-62-100 Wągrowiec
5.	ANTONELLA	2011	2013	DE	Saaten-Union Polska sp. z o. o. ul. Straszewska 70 PL-62-100 Wągrowiec
6.	HENRIETTE	2011	2014	DE	Saaten-Union Polska sp. z o. o. ul. Straszewska 70 PL-62-100 Wągrowiec
7.	KWS MERIDIAN	2011	2013	DE	KWS Lochow Polska sp. z o.o. Kondratowice, ul. Stowiańska 5 PL-57- 150 Prusy
8.	Zenek	2013	2016	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o. o. Choryń 27 PL- 64-000 Kościan
9.	Kobuz	2013		PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5 63-004 Tulce
10.	SU Vireni*	2014	2016	DE	Saaten-Union Polska sp. z o. o. ul. Straszewska 70 PL-62-100 Wągrowiec
11.	SU Elma	2014		DE	Saaten-Union Polska sp. z o. o. ul. Straszewska 70 PL-62-100 Wągrowiec

* wstępna rekomendacja, PL – Polska, DE – Niemcy

Tabela 2. Jęczmień ozimy. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	MHR ZHP Nieznanice
	Powiat Gliwice	Powiat Lubliniec	Powiat Częstochowa
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2-pszenny dobry	4-żytni bardzo dobry	średnia
Klasa bonitacyjna	III b	IV a	IV
pH gleby w KCl	6,5	6,18	6
Przedplon	Owies	Groch	Pszenica jara
Data siewu	25.09.2014	04.10.2014	30.09.2014
Obsada nasion	350	350	350
Data zbioru	10.07.2015	17.07.2015	17.07.2015
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	88	108	108
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	128	148	148
P ₂ O ₅ (kg/ha)	80	80	60
K ₂ O (kg/ha)	120	120	90
Nawożenie dolistne na a ₂	Basfoliar 36 EX 8 l/ha	Siarcz. mag 5 kg/ha ADOB CU 1kg/ha ADOB MN 1l/ha Basfoliar 36 EX 5l/ha	-
Zaprawa nasienna	Sarfun T 65 DS. 200g/100kg	Sarfun T 65 DS. 200g/100kg	Lamardor 400 FS 20ml/100kg
Herbicydy	Komplet 560 S.C. 0,5l/ha Aminopielik D 450 SL1,25l/ha	Legato Plus 600 SC 1,5 l/ha	Maraton 375 SC 4l/ha Aminopielik Super 464 SL 1l/ha
Insektycydy	Karate Zeon 050 SC 0,1 l/ha Karate Zeon 050 SC 0,15 l/ha	Bi 58 Nowy 400 EC 0,5 l/ha Bi 58 Nowy 400 EC 0,5 l/ha	Bulldock 025 EC 0,2 l/ha -
Fungicydy, Tylko na poziomie a ₂			
I zabieg	Tilt Turbo 575 EC 0,8l/ha	Unix 75 WG 0,6 kg/ha	Tilt Turbo 575 EC 0,9 l/ha
II zabieg	Bontima 250 EC 1,6 l/ha	Tilt Turbo 575 EC 1l/ha	Seguris 215 SC 1l/ha
III zabieg	-	Bontima 250 EC 2l/ha	-
Regulator wzrostu	Moddus 250 EC 0,6l/ha	Moddus 250 EC 0,6l/ha	Moddus 250 EC 0,6l/ha
Regulator wzrostu	Cerone 480 SL 0,75 l/ha	-	Cerone 480 SL 1l/ha

Tabela 3. Jęczmień ozimy. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Lp.	Wyszczególnienie		SDOO Pawłowice		ZDOO Kochcice		MHR ZHP Nieznanice	
			a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1.	Stan roślin przed zimą	skala 9st.	8,4	8,6	9,0	9,0	8,8	8,8
2.	Stan roślin po zimie	skala 9st.	8,4	8,8	9,0	9,0	8,2	8,2

Lp.	Wyszczególnienie		SDOO Pawłowice		ZDOO Kochcice		MHR ZHP Nieznalice	
			a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
3.	Martwe rośliny po zimie	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4.	Kłósenie	data	08.05.2015	09.05.2015	15.05.2015	15.05.2015	13.05.2015	13.05.2015
5.	Dojrzałość woskowa	data	15.06.2015	14.06.2015	22.06.2015	22.06.2015	23.06.2015	23.06.2015
6.	Wysokość roślin	cm	95	89	95	97	78	72
7.	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mlecznej	skala 9st.	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
8.	Wyleganie roślin przed zbiorem	skala 9st.	9,0	9,0	8,1	7,8	9,0	9,0
9.	- mączniak prawdziwy	skala 9st.	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	- septorioza liści	skala 9st.	9,0	9,0	9,0	9,0	5,2	5,7
	- rdza jęczmienia	skala 9st.	9,0	9,0	9,0	9,0	5,8	5,5
	- plamistość siatkowa	skala 9st.	8,0	9,0	7,6	8,6	9,0	9,0
	- czarna plamistość	skala 9st.	9,0	9,0	8,8	9,0	9,0	9,0
	- rynchosporioza	skala 9st.	9,0	9,0	7,9	8,9	9,0	9,0
10.	Masa 1000 ziaren	g	35,9	34,4	39,2	39,1	45,5	47,9
11.	Wilgotność ziarna	%	13,3	13,0	11,8	13,1	13,7	14,0
12.	Plon ziarna	dt/ha	84,6	87,9	64,2	75,7	68,8	89,2

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

Tabela 4. Jęczmień ozimy. Plon ziarna odmian w miejscowościach % wzorca. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	a1				a2			
		SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	MHR ZHP Nieznalice	Średnia	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	MHR ZHP Nieznalice	Średnia
	Wzorzec dt z ha**	84,6	64,2	68,8	72,5	87,9	75,7	89,2	84,3
1.	SOULEYKA	91	87	88	89	94	108	96	99
2.	TITUS	100	107	117	108	104	102	110	105
3.	SU MELANIA	103	99	104	102	101	98	99	99
4.	METAXA	99	102	99	100	100	101	96	99
5.	ANTONELLA	100	95	88	98	96	96	99	97
6.	HENRIETTE	107	108	86	100	107	108	90	102
7.	KWS MERIDIAN	104	107	102	104	104	107	99	103
8.	ZENEK	102	106	108	105	100	109	96	102
9.	KOBUZ	95	86	111	97	95	94	117	102
10.	SU VIRENI	98	106	92	99	97	100	95	97
11.	SU ELMA	103	97	104	101	101	92	102	98

** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 5. Jęczmień ozimy. Plon ziarna odmian w % wzorca. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Plon ziarna w % wzorca							
		a ₁				a ₂			
		2015	2014	2013	Średnia 2013-2015	2015	2014	2013	Średnia 2013-2015
	Wzorzec dt/ha **	72,5	100,2	65,9	79,5	84,3	119,1	77,4	94
1.	SOULEYKA	89	106	106	100	99	101	100	100
2.	TITUS	108	104	105	106	105	101	104	103
3.	SU MELANIA	102	94*	-	98*	99	100*	-	100*
4.	METAXA	100	97	90	96	99	94	93	95
5.	ANTONELLA	98	103	104	102	97	104	101	101
6.	HENRIETTE	100	104	105	103	102	104	102	103
7.	KWS MERIDIAN	104	102	108	105	103	101	106	103
8.	ZENEK	105	99*	-	102*	102	102*	-	102*
9.	KOBUZ	97	85*	-	91*	102	90*	-	96*
10.	SU VIRENI	99	-	-	-	97	-	-	-
11.	SU ELMA	101	-	-	-	98	-	-	-
	Liczba doświadczeń	3	3	3	9	3	3	3	9

* – średnia z dwóch lat badań, ** – średnia z wszystkich badanych odmian w danym rok

Tabela 6. Jęczmień ozimy. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na poziomie a₁. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Mączniak		Rdza karłowa		Plamistość siatkowa	
		2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015
	Wzorzec^{oo}	9,0	7,6	5,9	7,1	7,8	7,1
1.	SOULEYKA	9,0	7,8	6,0	7,3	8,0	7,5
2.	TITUS	9,0	8,0	6,0	7,6	8,0	7,0
3.	SU MELANIA	9,0	-	5,0	5,9*	8,5	7,5*
4.	METAXA	9,0	8,5	5,0	7,0	8,0	6,8
5.	ANTONELLA	9,0	8,4	6,0	7,2	7,8	7,7
6.	HENRIETTE	9,0	6,5	6,0	7,2	7,5	7,2
7.	KWS MERIDIAN	9,0	6,6	6,5	7,8	7,2	6,8
8.	ZENEK	9,0	-	5,5	6,5*	7,5	6,6*
9.	KOBUZ	9,0	-	7,5	7,2*	7,8	6,9*
10.	SU VIRENI	9,0	-	6,5	-	7,5	-
11.	SU ELMA	9,0	-	4,5	-	8,0	-
	Liczba doświadczeń	3	5	1	4	2	6

* – średnia z dwóch lat badań, ** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 7. Jęczmień ozimy. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Wyłęganie (skala) 9 ^o				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
		W fazie dojrzałości mleczej		przed zbiorem		2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015
		2015	średnia 2013-2014	2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015
	Wzorzec^{oo}	9,0	8,2	8,1	6,0	89	80	40,2	41,6
1.	SOULEYKA	9,0	8,7*	7,0	7,5	87	97	39,4	42,8
2.	TITUS	9,0	8,6*	7,5	7,4	108	111	43,3	45,1
3.	SU MELANIA	9,0	-	8,0	6,2	90	100*	40,6	40,7
4.	METAXA	9,0	8,0*	9,0	7,9	77	85	39,8	43,7
5.	ANTONELLA	9,0	8,0*	8,0	7,6	84	95	38,6	41,8
6.	HENRIETTE	9,0	7,9*	8,0	7,5	87	97	41,9	43,8
7.	KWS MERIDIAN	9,0	8,0*	8,0	7,3	89	99	40,6	41,8
8.	ZENEK	9,0	-	8,5	8,3	91	98*	36,3	37,8
9.	KOBUZ	9,0	-	8,0	6,3	96	102*	35,5	37,4
10.	SU VIRENI	9,0	-	9,0	-	84	-	46,6	-
11.	SU ELMA	9,0	-	8,5	-	90	-	39,5	-
	Liczba doświadczeń	3	6	1	7	3	10	3	10
	Wzorzec^{oo}	9,0	8,4	7,8	6,3	86	77	40,5	43,6
1.	SOULEYKA	9,0	8,6*	7,0	8,0	86	93	39,7	44,2
2.	TITUS	9,0	8,8*	8,0	8,5	104	108*	42,3	46,7
3.	SU MELANIA	9,0	-	7,5	6,8	88	98	41,0	43,2
4.	METAXA	9,0	8,8*	9,0	8,7	69	79	43,0	47,7
5.	ANTONELLA	9,0	8,4*	7,0	7,7	82	92	39,9	43,3
6.	HENRIETTE	9,0	8,0*	8,0	8,0	87	92	42,2	44,3
7.	KWS MERIDIAN	9,0	8,0*	8,0	7,8	8	96	41,2	44,0
8.	ZENEK	9,0	-	7,5	7,2	84	93*	36,9	39,0
9.	KOBUZ	9,0	-	7,5	7,2	93	98*	36,1	39,8
10.	SU VIRENI	9,0	-	9,0	-	81	-	46,0	-
11.	SU ELMA	9,0	-	7,5	-	85	-	37,1	-
	Liczba doświadczeń	3	6	1	7	3	10	3	10

* – średnia z dwóch lat badań, ** – średnia z wszystkich badanych odmian

Plon z jęczmienia ozimego w roku 2015 średni do wysokiego.

Plonowanie

Na poziomie agrotechniki a_1 plon wzorca dla roku 2015 wynosił 72,5 dt/ha. Średni dla miejscowości plon wzorca za lata 2013-2015 wynosił 79,5 dt/ha. Plon wzorca w miejscowościach, na przeciętnym poziomie agrotechniki wahały się, od 84,6 dt/ha w Pawłowicach, 68,8 dt/ha w Nieznanicach i 64,2 dt/ha w Kochcicach. Plony względne odmian, średnie dla punktów doświadczalnych wahały się w 2015 r. od 89% (Souleyka) do 108% (Titus). Z odmian badanych w okresie trzyletnim, zdecydowanie powyżej wzorca, średnio dla miejscowości, plonowała odmiana Titus 106 %.

Na poziomie agrotechniki a_2 plon wzorca, średni dla miejscowości w 2015 r. Wynosił, 84,3 dt/ha Średni dla miejscowości plon wzorca za lata 2013-2015 wynosił 94,0 dt/ha. Plony wzorca w miejscowościach, wahały się w 2015 r. Od 75,7 dt/ha w Kochcicach, 87,9 dt/ha w Pawłowicach, i 89,2 dt/ha w Nieznanicach. Plony względne odmian, średnie dla punktów doświadczalnych wahały się, w 2015 r. na poziomie a_2 od 97% SU Vireni do 105% Titus. Z odmian badanych w okresie trzyletnim plon wzorca przekroczyły odm. Titus 103%, Antonella 101%, Henriette 103%, KWS Meridian 103% i odm. Kobuz 102%.

Efekty stosowania wyższego poziomu agrotechniki były w 2015 zróżnicowane w miejscowościach. Najwyższy był efekt w Nieznanicach 20,4 dt/ha. W pozostałych miejscowościach efekty wynosiły : Pawłowice 3,3 dt/ha, w Kochcicach 11,5 dt/ha. Na tak duże zróżnicowanie w plonowaniu miał wpływ rozkład opadów deszczu w miejscowościach w roku 2015.

Ocena w fazie dojrzałości mlecznej

Poziom agrotechniki a_1 - Panujące warunki meteorologiczne w roku 2015 nie sprzyjały wylegnięciu roślin w fazie dojrzałości mlecznej (mała ilość opadów deszczu lub ich brak). Dotyczy to poziomu a_1 , jak i poziomu a_2 .

OCENA PRZED ZBIOREM

Poziom agrotechniki a_1 – w 2015 r. wyleganie wzorca, średnio dla punktów doświadczalnych oceniono na 8,1° ocena ta była wyższa w porównaniu ze średnią za lata 2013-2015 6,5°. Ocena wylegania odmian, średnia dla miejscowości w 2015 r. wynosiła 9,0° – Pawłowice, 8,1° Kochcice, 9,0° w Modzurowie.

Poziom agrotechniki a_2 – w 2015 r. Wyleganie wzorca, średnie dla punktów doświadczalnych oceniono na 7,8° ocena wyższa w porównaniu ze średnią za lata 2013-2015 która wynosi 6,3°. Oceny wylegania odmian, średnie dla miejscowości w 2015 r. wahały się 9,0° w Pawłowicach, 7,8° w Kochcicach i 9,0° w Nieznanicach W ocenie trzyletniej najsilniej wylega odmiana SU Melania 6,2°, najstąbiej odm. Metaxa 8,7° i odm. Titus 8,5°.

Choroby

Nasilenie występowania chorób określano w skali 9°- stopniowej. Obserwacje szczegółowe prowadzone są na poziomie agrotechniki a_1 . W zestawieniach tabelarycznych uwzględnione są wyniki z doświadczeń, na których dana choroba wystąpiła. Obserwacje ogólne prowadzone są na dwóch poziomach agrotechniki. W 2015 r. **septorioza liści** wystąpiła w niewielkim nasileniu w Nieznanicach 5,7°.

Czarna plamistość wystąpiła w stopniu małym w Kochcicach w ocenie na a_1 8,8°.

Plamistością siatkową rośliny zostały porażone w Kochcicach i Pawłowicach. Nasilenie porażenia roślin w Kochcicach na poziomie agrotechnicznym a_1 oceniono na 7,6° na poziomie a_2 na 8,6°. Porażenie roślin w Pawłowicach, na a_1 ocena średnia z odmian wynosiła 8,0° na poziomie a_2 9,0°.

Mączniak prawdziwy w 2015 nie wystąpił żadnym punkcie. W trzyletnim cyklu badań najbardziej wrażliwą odmianą na mączniaka jest odmiana Henriette 6,5°.

Rynchosporioza rośliny zostały porażone Kochcicach na poziomie a_1 7,9° na poziomie a_2 8,9°.

MASA 1000 ZIAREN

Na poziomie agrotechniki a_1 masa 1000 ziaren wzorca, średnia dla miejscowości, wynosiła w 2015 r. 40,2g. i jest niższa za lata 2013-2015, która wynosi 41,6g. Wartość dla odmian w 2015 r. zamykała się w przedziale od 35,5g. odm Kubuz do 46,6 g. odm. SU Vireni. Wartości średnie za 3 lata wahały się dla odmian 37,4. Kobuz do 45,1g. Titus.

Na poziomie agrotechniki a_2 masa 1000 ziaren wzorca, średnia dla miejscowości, wynosiła w 2015 r. 40,5g. i była niższa od średniej za lata 2013-2015 wynosi 43,6g. Wartości dla odmian w 2015 r. zamykały się, w przedziale od 36,1g Kobuz do 46,0g odm. SU Vireni. Wartości średnie za trzy lata wahały się dla odmian od 39,0 g Zenek do 47,7g Metaxa.

PSZENŻYTO OZIME

Doświadczenia prowadzono w pięciu punktach doświadczalnych, przy zastosowaniu dwóch poziomów agrotechniki. Badano 15 odmian w tym 5 krótkostomych.

Tabela 1. Pszenżyto ozime – Wykaz badanych odmian. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Rejestru Odmian	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju producenta	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
Odmiany tradycyjne					
1	TULUS	2009	2011	PL	Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wagrowiec
2	FREDRO	2010	2013	PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
3	BOROWIK	2011	2014	PL	Hodowla Roślin Strzelce, Sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
4	MAESTOZO	2011	2013	PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
5	AMOROZO	2012		PL	Hodowla Roślin Strzelce, Sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
6	SUBITO	2012	2014	PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
7	TOMKO	2012		PL	Hodowla Roślin Strzelce, Sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
8	TORINO	2012	2015	PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
9	PALERMO	2013		PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
10	MELOMAN	2014	2016	PL	Hodowla Roślin Strzelce, Sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
Odmiany krótkostome					
1.	AGOSTINO	2011		S	Lantmännen SW Seed sp. z o.o. ul. Terenowa 6g 52-231 Wrocław
2.	TWINGO	2012		PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
3.	WIARUS	2012		PL	Hodowla Roślin Strzelce, Sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
4.	TRANSFER	2013		PL	Hodowla Roślin Strzelce, Sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
5.	ROTONDO	2014	2016	PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan

PL – Polska, DE – Niemcy, S – Szwecja

Tabela 2. Pszenżyto ozime. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Wyszczególnienie	SDOO	ZDOO	Danko ZHR	ŚODR	MHR ZHP
	Pawtówce	Kochcice	O/Modzurów	O/Mikołków	Nieznance
	Powiat Gliwice	Powiat Lubliniec	Powiat Racibórz	Powiat Mikołowski	Powiat Częstochowa
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2	4	2	5	4
Klasa bonitacyjna	IIIb	IIIb	II	IVa	V
pH gleby w KCl	6,49	6,18	6,55	6,0	6,0
Przedplon	Owies	Groch	Bobik	Groch	Pszenica jara
Data siewu	29.09.2014	04.10.2014	25.09.2014	06.10.2014	30.09.2014
Obsada nasion	350	400	350	450	400
Data zbioru	24.07.2015	04.08.2015	31.07.2015	06.08.2015	27.07.2015
Nawożenie mineralne					
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	72	108	61	68	100
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	112	148	101	108	140
P ₂ O ₅ (kg/ha)	80	80	4,75	48	60
K ₂ O (kg/ha)	120	120	24	72	90
Nawożenie dolistne	Basfoliar36ex 8l/ha	Basfoliar36ex 6l/ha	Basfoliar 36ex 9l/ha	Ekolist 1l/ha	
Środki ochrony roślin					
Zaprawa nasienna	SarfunT65DS 200 g/100kg	SarfunT65DS 200 g/100kg	Lamardor 400FS 20 ml/100kg	Raxil Gel 206GF 500 ml/100 kg	Lamardor 400FS 20 ml/100kg
Herbicydy	Komplet 560SC 0,5l/ha	Legato Plus 600 SC 1,5l/ha	Bizon 1l/ha Lontrel 300 SL 0,4l/ha	Chisel75WG 60g/ha+ Trend	Maraton 375 SC 4l/ha Aminopielik Super 464 SL 1l/ha
Insektycydy	Karate Zeon 050CS 0,1l/ha	-	Danadim 400 EC 0,5l/ha Rogor 400 EC 0,5l/ha	KarateZeon 050SC 0,1l/ha	Bulldock 025EC 0,2l/ha
Tylko na poziomie a₂: Fungicydy					
I zabieg	Tilt Turbo 575 EC 0,8l/ha	Wirtoz 520 EC 1 l/ha	Soligor 425 EC 0,8 l/ha	Allegro 250 EC 1,0l/ha	Tilt Turbo 575 EC 0,9 l/ha
II zabieg	Reveller 280 SC 1l/ha	Reveller 280 SC 1 l/ha	Falkon 460 EC 0,6 l/ha	Reveller 280 SC 1,0 l/ha	Seguris 215SC 1,0 l/ha
Regulator wzrostu	Cerone 480 SL 0,75 l/ha	Moddus 250EC 0,6 l/ha	Moddus 250EC 0,3l/ha Cerone 480 SL 1,0 l/ha	Cerone 480 SL 1,0 l/ha	Moddus 250 EC 0,6l/ha Cerone 480 SL 1,0 l/ha

Tabela 3. Pszenżyto ozime. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Lp.	Wyszczególnienie		SDOO Pawłowice		ZDOO Kochłice		Danko ZHR O/Modzurów		ŚODR O/Mikołów		MHR ZHP Nieznance	
			a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1.	Stan roślin przed zimą	skala 9 st.	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
2.	Stan roślin po zimie	skala 9 st.	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
3.	Martwe rośliny po zimie	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	Kłoszenie	data	18.05	19.05	20.05	20.05	10.05	10.05	13.05	13.05	18.05	20.05
5.	Dojrzałość woskowa	data	08.07	12.07	17.07	17.07	-	-	25.07	25.07	10.07	10.07
6.	Wysokość roślin	cm	117	102	100	91	112	108	85	83	101	89
7.	Wyłęganie roślin w fazie dojrzałości młeczej	skala 9 st.	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
8.	Wyłęganie roślin przed zbiorem	skala 9 st.	8,8	9	9	9	8,8	8,9	9	9	9	9
9.												
	- mączniak prawdziwy	skala 9 st.	8,1	9	9	9	7,6	8,7	7,6	9,0	7,0	8,2
	- septorioza liści	skala 9 st.	7,2	8,9	6,7	7,8	6,5	9,0	8,6	9,0	9,0	9,0
	- rdza brunatna	skala 9 st.	7,9	9	8,3	9,0	7,7	9,0	9,0	9,0	8,1	8,7
	- choroby podst. źdźbła	skala 9 st.	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	- czernienie zbóż	skala 9 st.	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
10.	Masa 1000 ziaren	g	44,4	47,6	42,1	41	46,5	47,2	41,9	42,2	38,1	39,5
11.	Wilgotność ziarna podczas zbioru	%	11,3	11,3	10,7	10,8	14,5	15,1	12,2	12,2	15,9	16,4
12.	Plon ziarna	dt/ha	83,4	98,3	60,1	62,5	57,9	61,9	107,5	113,8	65,8	79,5

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

Tabela 4. Pszenżyto ozime. Plon ziarna odmian w miejscowościach % wzorca. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Zimotrwałość	A1					A2					Średnio	
			SDOO Pawłowice	ZDOO Kochłice	Danko ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznance	ŚODR O/Mikołów	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochłice	Danko ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznance	ŚODR O/Mikołów		
	Wzorzec dt/ha**		83,4	60,1	57,9	107,5	65,8	74,9	98,3	62,5	61,9	113,8	79,5	83,2
			Odmiany tradycyjjne											
1.	Tulus	4	105	95	104	104	104	103	105	100	92	112	119	106
2.	Fredro	4,5	103	96	90	97	93	96	101	91	93	96	91	94
3.	Borowik	5,5	97	94	109	114	103	103	100	91	112	112	107	104
4.	Maestozo	4	98	104	92	107	104	101	104	105	90	100	103	100
5.	Amorozo	4	85	99	98	93	107	96	91	109	102	97	104	101
6.	Subito	5,5	102	114	104	106	109	107	102	110	105	105	105	105
7.	Tomko	6,5	94	101	96	96	86	95	94	89	99	92	88	92
8.	Torino	3,5	102	100	97	99	106	101	99	93	96	100	100	98
9.	Palermo	6	94	105	103	99	107	102	102	110	97	99	101	102
10.	Meloman	6	108	114	115	116	113	113	105	108	114	110	111	110
			Odmiany krótkostome											
1.	Agostino	3,5	106	95	101	100	103	101	102	95	99	95	92	97
2.	Twingo	6	104	95	93	98	97	97	102	99	98	96	98	99
3.	Wiarus	6,5	97	99	94	76	80	89	93	115	97	86	90	96
4.	Transfer	6,5	94	92	105	90	84	93	93	85	109	96	92	95
5.	Rotondo	5,5	109	98	97	105	103	102	107	99	97	102	100	101

** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 5. Pszenżyto ozime. Plon ziarna odmian w % wzorca. Lata zbioru – 2013-2015. Średnie z doświadczeń dla punktów doświadczalnych

Lp.	Odmiana	Plon ziarna w % wzorca							
		2015	2014	a ₁ 2013	Średnia 2013-2015	2015	2014	a ₂ 2013	Średnia 2013-2015
	Wzorzec dt/ha**	74,9	90,0	56,7	73,9	83,2	109,9	69,7	87,6
		Odmiany tradycyjjne							
1.	Tulus	103	101	101	102	106	107	106	106
2.	Fredro	96	107	117	107	94	103	113	103
3.	Borowik	103	104	117	108	104	105	108	106
4.	Maestozo	101	106	104	104	100	100	104	101

Lp.	Odmiana	Plon ziarna w % wzorca							
		a ₁				a ₂			
		2015	2014	2013	Średnia 2013-2015	2015	2014	2013	Średnia 2013-2015
	Wzorzec dt/ha °°	74,9	90,0	56,7	73,9	83,2	109,9	69,7	87,6
5.	Amorozo	96	82	90	89	101	88	96	95
6.	Subito	107	104	118	110	105	102	109	105
7.	Tomko	95	105	101	100	92	105	101	99
8.	Torino	101	109	106	105	98	106	100	101
9.	Palermo	102	99	-	101°	102	98	-	100°
10.	Meloman	113	-	-	-	110	-	-	-
Odmiany krótkostome									
1.	Agostino	101	117	116	111	97	107	106	103
2.	Twingo	97	103	88	96	99	96	88	94
3.	Wiarus	89	89	93	90	96	92	85	91
4.	Transfer	93	85	-	89°	95	93	-	94°
5.	Rotondo	102	-	-	-	101	-	-	-
Liczba doświadczeń		5	4	5	14	5	4	5	14

* – średnia z dwóch lat badań

** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 6. Pszenżyto ozime. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na poziomie agrotechnicznym – a₁. Wartości średnie z wszystkich punktów doświadczalnych. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Mączniak		Septorioza liści		Rdza brunatna	
		2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015
		Skala 9 ^o					
	Wzorzec °°	7,5	7,0	7,3	6,7	8,0	8,2
Odmiany tradycyjne							
1.	Tulus	7,7	6,4	7,1	7,0	7,9	8,1
2.	Fredro	6,8	6,5	6,8	6,5	7,9	7,2
3.	Borowik	7,7	7,3	7,8	6,9	7,9	8,0
4.	Maestozo	8,2	7,6	7,9	6,8	8,1	8,5
5.	Amorozo	7,3	6,7	6,4	6,0	7,5	7,9
6.	Subito	8,2	8,2	7,5	7,0	8,3	8,5
7.	Tomko	8,2	7,7	7,8	7,2	7,9	8,4
8.	Torino	8,2	7,1	7,5	6,8	8,1	8,2
9.	Palermo	6,0	5,9°	7,1	5,8°	7,3	8,2°
10.	Meloman	8,8	-	7,9	-	8,9	-
Odmiany krótkostome							
1.	Agostino	8,5	8,1	7,5	7,2	8,5	8,6
2.	Twingo	6,0	7,1	6,9	6,9°	8,4	8,7
3.	Wiarus	6,7	6,9	7,3	6,6°	7,8	8,1
4.	Transfer	6,3	5,7°	6,8	6,4°	7,5	7,9°
5.	Rotondo	8,3	-	6,9	-	8,1	-
Liczba doświadczeń		3		4		4	

* – średnia z dwóch lat badań ** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 7. Pszenżyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo- użytkowe. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Wyłęganie (skala) 9 ^o				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
		W fazie dojrzałości młeczej		przed zbiorem		2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015
		2015	średnia 2013-2014	2015	średnia 2013-2015	Poziom agrotechniki a ₁			
	Wzorzec °°	9,0	7,9	8,9	7,2	103	113	42,6	41,2
Odmiany tradycyjne									
1.	Tulus	9,0	7,7	9,0	6,8	111	121	41,0	41,6
2.	Fredro	9,0	7,6	9,0	7,1	111	119	45,0	42,8
3.	Borowik	9,0	8,0	8,5	7,5	116	131	50,7	48,0
4.	Maestozo	9,0	6,5	8,5	5,5	109	120	41,4	39,1
5.	Amorozo	9,0	6,0	9,0	5,5	112	117	43,7	40,4
6.	Subito	9,0	6,9	9,0	6,1	102	115	43,1	41,4
7.	Tomko	9,0	8,0	9,0	8,2	94	105	40,3	39,3
8.	Torino	9,0	8,1	9,0	7,6	115	125	42,1	40,4
9.	Palermo	9,0	8,9°	9,0	8,2°	109	118°	42,7	45,0°

Lp.	Odmiana	Wyleganie (skala) 9 ^o				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
		W fazie dojrzałości młeczej		przed zbiorem		2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015
		2015	średnia 2013-2014	2015	średnia 2013-2015				
Poziom agrotechniki a₁									
	Wzorzec^{oo}	9,0	7,9	8,9	7,2	103	113	42,6	41,2
10.	Meloman	9,0	-	8,8	-	104	-	44,8	-
Odmiany krótkostone									
1.	Agostino	9,0	8,7	9,0	7,3	95	104	41,4	40,9
2.	Twingo	9,0	8,9	9,0	7,8	90	96	40,6	40,0
3.	Wiarus	9,0	9,0	9,0	8,9	84	95	35,6	33,2
4.	Transfer	9,0	8,9*	8,3	7,7*	95	101*	44,6	43,7*
5.	Rotondo	9,0	-	9,0	-	96	-	42,2	-
Liczba doświadczeń		5	8	2	11	5	14	5	14
Poziom agrotechniki a₂									
	Wzorzec^{oo}	9,0	7,9	9,0	7,7	95	106	43,5	42,7
Odmiany tradycyjne									
1.	Tulus	9,0	7,9	9,0	8,1	101	113	42,3	43,2
2.	Fredro	9,0	7,7	9,0	7,7	104	112	44,7	44,2
3.	Borowik	9,0	7,9	9,0	7,9	107	120	51,8	50,3
4.	Maestozo	9,0	6,7	8,0	6,0	101	113	42,3	41,9
5.	Amorozo	9,0	6,9	8,3	6,5	101	110	44,2	42,5
6.	Subito	9,0	7,3	9,0	6,7	94	107	42,9	41,5
7.	Tomko	9,0	8,3	9,0	8,3	87	101	40,5	41,2
8.	Torino	9,0	7,6	9,0	8,0	107	116	42,9	41,0
9.	Palermo	9,0	8,8*	9,0	8,1*	105	114*	43,5	45,7*
10.	Meloman	9,0	-	9,0	-	95	-	46,1	-
Odmiany krótkostone									
1.	Agostino	9,0	8,3	9,0	7,9	87	96	42,0	41,5
2.	Twingo	9,0	8,4	9,0	8,6	82	89	42,9	41,4
3.	Wiarus	9,0	9,0	9,0	9,0	79	89	37,1	34,8
4.	Transfer	9,0	8,4*	9,0	7,8*	85	95*	45,4	45,8*
5.	Rotondo	9,0	-	9,0	-	90	-	43,8	-
Liczba doświadczeń		5	8	2	11	5	14	5	14

* – średnia z dwóch lata badań ** – średnia z wszystkich badanych odmian

PLONOWANIE

Na poziomie a₁ w 2015 r. plon wzorca średni dla punktów doświadczalnych wynosił 74,9dt/ha i był nieco wyższy od wartości plonu za trzylecie 2013-2015 73,9dt/ha. Plony wzorca w 2015 r. były zróżnicowane w miejscowościach (od 57,9dt/ha w Modzurowie do 107,5dt/ha w Nieznanicach). Plony względne odmian średnie dla pięciu punktów doświadczalnych w 2015 r. mieściły się w przedziale 89% odmiana Wiarus do 107% odmiana Subito. Plony względne odmian badanych przez 3 lata, średnie dla miejscowości za lata 2013-2015 wahały się od 89% Amorozo do 110% Subito.

Na poziomie a₂ w 2015 r. plon wzorca, średni dla miejscowości wynosił 83,2dt/ha i był niższy od wartości plonu za trzylecie 2013-2015 79,6dt/ha. Plony wzorca w poszczególnych punktach doświadczalnych wahały się w 2015 roku od 61,9dt/ha w Modzurowie do 113,8dt/ha w Nieznanicach. Plony względne odmian średnie wahały się w 2015 r. od 92% Tomko do 106% odmiany Tulus. Z odmian badanych przez 3 lata najwyższy średni plon względny dla miejscowości za okres 2013-2015 dały odmiany Tulus i Borowik 106% najniższy Wiarus 91%.

Na uwagę zasługuje również odmiany Subito i Meloman plonujące powyżej wzorca we wszystkich badanych punktach i na obydwu poziomach agrotechniki.

Efekt zastosowania intensywnej technologii dla wzorca 2015 r. średni dla punktów doświadczalnych był na poziomie 8,3 dt/ha. Różnica intensywnego poziomu a₂ i przeciętnego a₁ w latach 2013-2015 13,7dt/ha. W punktach doświadczalnych w 2015 roku efekt zastosowania intensywnej technologii wyrażony przyrostem plonu ziarna był najwyższy w Pawłowicach 14,9dt/ha, a najniższy w Kochcicach 2,4 dt/ha.

PRZEZIMOWANIE

Oceniono w skali 9-stopniowej, stan roślin przed wejściem w okres spoczynku zimowego i po przezimowaniu. Stan roślin przed i po zimie we wszystkich badanych punktach był bardzo dobry. Występowania martwych roślin nie odnotowano w żadnym z punktów.

WYLEGANIE

Wyleganie oceniono w skali 9-stopniowej na poziomie a₁ i a₂ w dwóch terminach w fazie dojrzałości młeczej i przed zbiorem.

Ocena w fazie dojrzałości młeczej – 2015 r. we wszystkich punktach wyleganie w tej fazie nie wystąpiło.

Ocena przed zbiorem – w 2015 roku wyleganie wystąpiło tylko w nie znacznym stopniu w 2 punktach doświadczalnych (Pawłowice, Modzurów) na obu poziomach agrotechniki. W Kochcicach, Nieznanicach i Mikołowie wyleganie nie wystąpiło. Skłonność do wylegania wykazały odmiany Borowik, Maestozo, Transfer na poziomie a₁ a na poziomie a₂ Amorozo. W pozostałych odmianach wylegania nie było.

CHOROBY

Nasilenie występowania chorób określono w skali 9-stopniowej

1^o – porażenie bardzo duże, 9^o – brak porażenia

Szczegółową ocenę na przeciętnym poziomie agrotechniki objęto mączniaka, septoriozę liści i rdzę brunatną, w zestawieniach tabelarycznych uwzględnione są wyniki z doświadczeń, na których dana choroba wystąpiła. Obserwacje ogólne prowadzone na dwóch poziomach agrotechniki.

Mączniak w 2015 r. Wystąpił w nie dużym nasileniu we wszystkich punktach doświadczalnych oprócz Kochcic. Najsilniej porażone odmiany to odmiany Palermo, Twingo i Transfer. U odmian Meloman i Agostino zaobserwowano niewielkie porażenia tą chorobą.

Septorioza liści w 2015 r. choroba wystąpiła w średnim nasileniu na obydwu poziomach agrotechniki. W punkcie Nieznanice na roślinach nie zaobserwowano porażenia tą chorobą. Nasilenie choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki wahało się w granicach 6,4^o odmiana Amoroza, 6,8^o odmiana Transfer i Fredro do 7,9^o odmiana Maestozo. Porażenie tą chorobą było niższe w 2015 roku niż średnio w okresie trzyletnim.

Rdza brunatna w 2015 r. nasilenie rdzy dla wzorca, średnie dla miejscowości oceniono na 8,0^o, ocena wzorca za lata 2013-2015 wykazała wrażliwość na nieco niższym poziomie 8,2^o. Oceny dla większości odmian w 2015 roku zamykały się w przedziale 7,3^o Palermo do 8,7^o Twingo.

MASA 1000 ZIAREN

Poziom agrotechniki a₁ masa 1000 ziaren wzorca, średnia dla miejscowości w 2015 r. wyniosła 42,6g i była wyższa niż średnia z okresu trzyletniego 41,2g. Wartości dla odmian w badaniach 2013-2015 r. wahały się od 39,1g odmiana Maestozo do 48g odmiana Borowik.

Poziom agrotechniki a₂ masa 1000 ziaren wzorca, średnia dla miejscowości była w 2015 r. nieznacznie wyższa niż na przeciętnym poziomie agrotechniki wynosiła 43,5g. Wyższa również była średnia za okres trzyletni 42,7g. Wartości MTN dla odmian na poziomie a₂ w badaniach trzyletnich zamykały się w przedziale od 37,1g odmiana Wiarus do 51,8g odmiana Borowik. Odmiana ta zasługuje na uwagę gdyż na obu poziomach agrotechniki wykazała najwyższą MTN w roku 2015 oraz badaniach trzyletnich

ŻYTO OZIME

W 2015 roku doświadczenia, podobnie jak w latach poprzednich, przeprowadzono w trzech punktach doświadczalnych (Pawłowice, Kochcice i Mikołów). Odmiany żyta porównywano przy dwóch poziomach agrotechniki. W roku 2015 badano 15 odmian, w tym 4 populacyjne i 11 mieszańcowych.

Tabela 1. Żyto ozime. Wykaz badanych odmian. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Rejestru Odmian	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju producenta	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
odmiany populacyjne					
1.	DAŃK. DIAMENT	2005	2008	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
2.	DAŃK. AMBER	2010		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
3.	DAŃK. RUBIN	2013	2016	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan
4.	ANTONIŃSKIE	2013		PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5 63-004 Tulce
odmiany mieszańcowe					
1.	BRASETTO F1	2009	2011	DE	KWS Lochow Polska, sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
2.	PALAZZO F1	2009	2012	DE	KWS Lochow Polska, sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
3.	SU DRIVE F1	2011	2013	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
4.	SU STAKKATO F1	2012	2014	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
5.	SU ALLAWI F1	2012		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
6.	SU SATELLIT F1	2013		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
7.	SU SPEKTRUM F1	2013	2016	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
8.	TUR F1	2013	2015	PL	„Hodowla Roślin Smolice, sp. z o.o., Grupa IHAR” Smolice 146, 63-740 Kobylin; DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
9.	KWS BONO F1	2014	2016	DE	KWS Lochow Polska, sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
10.	BRANDIE F1	2014		US	Monsanto Polska sp. z o.o. 02-672 Warszawa ul. Domaniewska 49,
11.	SU PERFORMER F1	2014	2016	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o. 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70

PL – Polska, DE – Niemcy, US – Stany Zjednoczone F1 – odmiany mieszańcowe

Tabela 2. Żyto ozime. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	ŚODR O/Mikołów
	Powiat Gliwice	Powiat Lubliniec	Powiat Mikołów
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2	5	5
Klasa bonitacyjna	IVb	IVb	IVa
pH gleby w KCl	6,49	5,86	5,9
Przedplon	Owies	Groch	Groch
Data siewu	29.09.2014	04.10.2014	06.10.2014
Obsada nasion	250	300	
Data zbioru	24.07.2015	04.08.2015	03.08.2015-
Nawożenie mineralne			
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	72	88	86
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	120	128	120
P ₂ O ₅ (kg/ha)	80	80	48
K ₂ O (kg/ha)	120	120	72
Nawożenie dolistne	Basfoliar 36 extra 8 l/ha	Basfoliar 36 extra 6 l/ha	Ekolist 1,0 l/ha
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna	Maxim 025FS 200ml/100kg	Sarfun T 65 DS 200ml/ha	Raxil Gel 500 ml/100kg
Herbicydy	Komplet 560 SC 0,5l/ha Aminopielik D 450SC 1,25l/ha	Legato Plus 600 SC 1,5 l/ha	Chisel 75WG 60g/ha

Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	ŚODR O/Mikołów
	Powiat Gliwice	Powiat Lubliniec	Powiat Mikołów
Insektycydy	Karate Zeon 050 CS 0,1l/ha Furry 100 EW 0,25 l/ha		Karate Zeon 050 CS 0,1l/ha
Tylko na poziomie a₂			
Fungicydy			
I zabieg	Tilt Turbo 575 EC 0,8l/ha	Duet Star 334 0,6l/ha + Tilt Turbo 575 EC 0,6l/ha	Allegro 250 EC 1l/ha
+			
II zabieg	Reveller 280 SC 1 l/ha	Falcon 460 EC 0,6l/ha	Reveller 280 SC 1l/ha
Regulator wzrostu	Moddus 250 SC 0,2 l/ha Cerone 480 SL 0,4 l/ha	Moddus 250 EC 0,3l/ha Ephon Top 1l/ha	Cerone 0,75l/ha

Tabela 3. Żyto ozime. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Lp.	Wyszczególnienie		SDOO Pawłowice		ZDOO Kochcice		ŚODR O/Mikołów	
			a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1.	Stan roślin przed zimą	skala 9 st.	9	9	9	9	9	9
2.	Stan roślin po zimie	skala 9 st.	9	9	9	9	9	9
3.	Martwe rośliny po zimie	%	0	0	0	0	0	0
4.	Kłoszenie	data	09.05	11.05	11.05	13.05	11.05	11.05
5.	Dojrzałość woskowa	data	05.07	04.07	19.07	20.07	15.07	15.07
6.	Wysokość roślin	cm	168	145	154	137	117	112
7.	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mleczej	skala 9 st.	6,8	8,1	9,0	9,0	9,0	9,0
8.	Wyleganie roślin przed zbiorem	skala 9 st.	5,6	7,0	6,8	7,9	9,0	9,0
Porażenie przez choroby								
9.	- mączniak prawdziwy	skala 9 st.	8,4	8,5	9	9	9	9
	- septorioza liści	skala 9 st.	7,7	8,4	6,5	7,6	9	9
	- rdza brunatna	skala 9 st.	7,7	9	7,0	8,1	8,8	9,0
	- choroby podst. źdźbła	skala 9 st.	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	- czernienie zbóż	skala 9 st.	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
10.	Masa 1000 ziaren	g	31,8	32,6	31,2	29,3	34,1	34,8
11.	Wilgotność ziarna podczas zbioru	%	10,8	10,3	11,1	10,9	14,9	14,5
12.	Plon ziarna	dt/ha	87,6	99,9	83,1	92,1	62,8	70,4

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian.

Tabela 4. Żyto ozime. Plon ziarna odmian w miejscowościach % wzorca. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	a ₁				a ₂			
		SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	ŚODR O/ Mikołów	Średnia	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	ŚODR O/ Mikołów	Średnia
	Wzorzec dt/ha **	87,6	83,1	62,8	77,8	99,9	92,1	70,4	87,5
odmiany populacyjne									
1.	DAŃK. DIAMENT	81	85	88	85	85	82	88	85
2.	DAŃK. AMBER	83	79	88	83	83	87	85	85
3.	DAŃK. RUBIN	81	92	80	85	84	87	86	86
4.	ANTONIŃSKIE	81	76	82	80	86	82	83	84
odmiany mieszańcowe									
1.	BRASETTO	104	99	102	102	104	99	99	101
2.	PALAZZO	109	104	99	104	104	100	101	102
3.	SU DRIVE	107	111	103	107	105	109	110	108
4.	SU STAKKATO	110	117	115	114	107	113	102	107
5.	SU ALLAWI	110	106	112	109	109	97	107	104
6.	SU SATELLIT	115	122	108	115	109	117	111	112
7.	SU SPEKTRUM	111	104	103	106	107	105	110	107
8.	TUR	98	102	109	103	105	106	105	105
9.	KWS BONO	105	107	110	107	108	114	111	111
10.	BRANDIE	99	91	98	96	99	94	97	97
11.	SU PERFORMER	106	104	105	105	105	109	105	106

** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 5. Żyto ozime. Plon ziarna odmian w % wzorca. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Plon ziarna w % wzorca							
		a ₁				a ₂			
		2015	2014	2013	Średnia 2013–2015	2015	2014	2013	Średnia 2013–2015
	Wzorzec dt/ha**	77,8	74,9	56,0	69,6	87,5	91,6	66,3	81,8
odmiany populacyjne									
1.	DAŃK. DIAMENT	85	89	83	86	85	86	85	85
2.	DAŃK. AMBER	83	-	87	85	85	-	85	85
3.	DAŃK. RUBIN	85	90	-	88	86	93	-	90
4.	ANTONIŃSKIE	80	90	-	85	84	83	-	84
odmiany mieszańcowe									
1.	BRASETTO	102	108	117	109	101	101	111	104
2.	PALAZZO	104	116	117	102	102	107	106	105
3.	SU DRIVE	107	97	110	105	108	98	108	105
4.	SU STAKKATO	114	107	114	112	107	111	114	111
5.	SU ALLAWI	109	108	107	108	104	103	106	104
6.	SU SATELLIT	115	113	-	114°	112	115	-	114°
7.	SU SPEKTRUM	106	105	-	106°	107	114	-	111°
8.	TUR	103	103	-	103°	105	110	-	108°
9.	KWS BONO	107	-	-	-	111	-	-	-
10.	BRANDIE	96	-	-	-	97	-	-	-
11.	SU PERFORMER	105	-	-	-	106	-	-	-
	Liczba doświadczeń	3	3	3	9	3	3	3	9

* – średnia z dwóch lat badań ** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 6. Żyto ozime. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na poziomie a₁. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Mączniak		Septorioza liści		Rdza brunatna	
		2015	Średnia 2013 –2015	2015	Średnia 2013 –2015	2015	Średnia 2013 –2015
		Skala 9°					
	Wzorzec**	8,4	8,2	7,2	6,9	8,0	7,6
odmiany populacyjne							
1.	DAŃK. DIAMENT	8,0	7,1	6,8	6,8	8,0	7,4
2.	DAŃK. AMBER	7,5	8,0°	6,0	6,0°	8,5	7,9°
3.	DAŃK. RUBIN	8,0	7,8°	6,5	6,5°	8,3	8,3°
4.	ANTONIŃSKIE	8,0	7,5°	6,8	7,3°	8,5	8,2°
Odmiany mieszańcowe							
1.	BRASETTO	9,0	8,5	7,0	6,8	8,0	7,5
2.	PALAZZO	8,5	8,0	7,3	6,9	7,0	7,1
3.	SU DRIVE	8,0	7,8	7,5	7,1	8,0	7,2
4.	SU STAKKATO	9,0	8,8	8,0	7,2	7,5	7,3
5.	SU ALLAWI	9,0	8,6	8,0	7,3	7,7	7,1
6.	SU SATELLIT	9,0	9,0°	7,5	7,0°	7,3	7,3°
7.	SU SPEKTRUM	9,0	9,0°	7,5	7,3°	8,0	7,9°
8.	TUR	8,5	8,3°	7,3	7,0°	8,0	7,9°
9.	KWS BONO	8,0	-	7,5	-	8,3	-
10.	BRANDIE	8,5	-	7,0	-	8,7	-
11.	SU PERFORMER	8,5	-	6,8	-	8,0	-
	Liczba doświadczeń	1	6	2	9	3	9

* – średnia z dwóch lat badań, ** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 7. Żyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo- użytkowe. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Wyłęganie (skala) 9°				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
		W fazie dojrzałości mleczej		przed zbiorem		2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015
		2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015	Poziom agrotechniki a ₁			
	Wzorzec**	6,8	5,4	6,1	4,4	146	146	32,4	31,8
odmiany populacyjne									
1.	DANK. DIAMENT	6,5	4,6	6,5	4,2	162	151	32,3	31,6
2.	DAŃK. AMBER	7,0	5,2°	6,5	4,7°	152	143°	31,6	30,9°
3.	DAŃK. RUBIN	6,5	5,0°	6,0	4,8°	154	155°	30,6	31,4°
4.	ANTONIŃSKIE	6,0	5,0°	5,3	4,3°	162	161°	31,1	32,9

Lp.	Odmiana	Wyłęganie (skala) 9°					Wysokość roślin (cm)			Masa 1000 ziaren (g)		
		W fazie dojrzałości mleczej		przed zbiorem			2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015
		2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015	2015						
Poziom agrotechniki a₁												
	Wzorzec**	6,8	5,4	6,1	4,4	146	146	32,4	31,8			
odmiany mieszańcowe												
1.	BRASETTO	8,0	5,6	6,8	4,5	143	143	31,8	31,5			
2.	PALAZZO	7,5	5,3	6,3	4,3	148	147	35,2	33,0			
3.	SU DRIVE	5,5	5,0	6,0	3,6	141	140	32,9	31,7			
4.	SU STAKKATO	8,5	5,2	7,0	3,6	136	135	32,3	31,2			
5.	SU ALLAWI	6,5	5,3	5,8	3,6	143	142	35,3	33,9			
6.	SU SATELLIT	6,5	5,5*	5,5	4,2*	139	146*	33,8	33,0*			
7.	SU SPEKTRUM	8,5	6,2*	7,5	5,9*	129	136*	29,8	29,2			
8.	TUR	8,5	6,3*	7,0	5,0*	149	152	32,0	31,4			
9.	KWS BONO	6,5	-	6,0	-	139	-	31,1	-			
10.	BRANDIE	5,0	-	5,5	-	160	-	33,9	-			
11.	SU PERFORMER	5,5	-	5,5	-	134	-	32,0	-			
	Liczba doświadczeń	1	9	2	9	3	9	3	9			
Poziom agrotechniki a₂												
	Wzorzec**	8,1	6,4	7,6	5,7	131	137	32,2	32,6			
odmiany populacyjne												
1.	DAŃK. DIAMENT	8,0	6,2	7,0	5,1	141	142	33,0	32,7			
2.	DAŃK. AMBER	9,0	7,5*	8,0	5,8*	134	134*	30,9	30,7*			
3.	DAŃK. RUBIN	9,0	6,7*	8,0	6,2*	134	142*	31,3	32,7*			
4.	ANTONIŃSKIE	8,5	6,4*	7,3	5,6*	145	151*	33,3	34,7*			
odmiany mieszańcowe												
1.	BRASETTO	8,5	5,6	8,0	5,6	129	133	31,4	32,8			
2.	PALAZZO	8,5	6,4	7,8	5,8	131	138	34,0	33,1			
3.	SU DRIVE	8,5	5,8	8,5	5,9	126	131	32,8	32,7			
4.	SU STAKKATO	8,0	6,1	7,3	5,2	124	130	31,6	32,1			
5.	SU ALLAWI	7,5	5,4	7,0	4,8	128	135	33,8	33,7			
6.	SU SATELLIT	7,0	5,4*	7,3	5,3*	128	137*	33,3	34,7*			
7.	SU SPEKTRUM	9,0	7,2*	8,3	6,5*	121	131*	28,3	29,6			
8.	TUR	9,0	7,8*	7,3	6,1*	134	143	33,2	33,7			
9.	KWS BONO	8,5	-	8,0	-	126	-	31,8	-			
10.	BRANDIE	7,0	-	6,0	-	145	-	34,0	-			
11.	SU PERFORMER	6,0	-	6,5	-	125	-	30,9	-			
	Liczba doświadczeń	1	9	2	9	3	9	3	9			

* – średnia z dwóch lat badań ** – średnia z wszystkich badanych odmian

PLONOWANIE

Na poziomie a₁ w 2015 r. plon wzorca, średni dla miejscowości wynosił 77,8 dt/ha przy zróżnicowaniu plonów w miejscowościach (87,6dt/ha w Pawłowicach, 83,1dt/ha w Kochcicach, 62,8dt/ha w Mikołowie). Plon wzorca średni za lata 2013-2015 wynosił 69,6dt/ha. Plony względne odmian średnie dla miejscowości w 2015 roku mieściły się w przedziale od 80% Antonińskie – odmiana populacyjna do 115% SU Satelit – odmiana mieszańcowa. Plony względne czterech badanych odmian populacyjnych, średnie dla miejscowości mieściły się w przedziale od 80% Antonińskie do 85% odmiany Dańkowskie Diament i Dańkowskie Rubin. Plony względne odmian mieszańcowych były wyższe i mieściły się w przedziale od 96% Brandie do 115% odmiana SU Satelit. Najwyższe plony względne odmian populacyjnych badanych przez 2 lata zanotowała odmiana Dankowskie Rubin 88% Z odmian mieszańcowych najwyższe plony osiągnęła odmiana SU Satelit badana w okresie dwuletnim 114% wzorca. Na uwagę zasługują również odmian Su Stakkato 112%, odmiana Brasetto 109% i SU Allawi 108% wzorca w badaniach trzyletnich. Odmiany te potwierdziły stabilność plonowania w badanych latach.

Na poziomie a₂ w 2015 roku plon wzorca średni wynosił 87,5dt/ha. Plony wzorca wahały się w 2015 roku od 99,9dt/ha w Pawłowicach, 92,1dt/ha w Kochcicach do 70,4dt/ha w Mikołowie. Średni dla punktów doświadczalnych plon wzorca za lata 2013 -2015 wynosił 81,8dt/ha. Plony względne odmian badanych dla punktów doświadczalnych wahały się w 2015 roku od 84% Antonińskie do 111% odmiana KWS Bono. Z odmian badanych w okresie trzyletnim najwyższe plony względne powyżej wzorca we wszystkich latach dały odmiany SU Stakkato 111% wzorca a w badaniach dwuletnich najwyższe plony dały odmiany SU Satelit 114% oraz SU Spektrum 111%. Plony poniżej wzorca w kolejnych latach dały odmiany populacyjne. Najwyższe plony wśród odmian populacyjnych odnotowała odmiana Dankowskie Rubin

Efekt zastosowania intensywnej technologii dla wzorca 2015 roku średni dla trzech miejscowości wynosi 9,7dt/ha (w Pawłowicach 12,3dt/ha, w Kochcicach 9,0t/ha a w Mikołowie 7,6dt/ha). Średni dla miejscowości efekt zastosowania wyższego poziomu agrotechniki w 2015 był nieco niższy niż w roku 2014 r. 16,7dt/ha oraz w 2015 10,3dt/ha.

PRZEZIMOWANIE

Stan przed zimą (w skali 9-stopniowej), był bardzo dobry we wszystkich badanych punktach doświadczalnych. Po wznowieniu wegetacji stan roślin oceniono na podobnym poziomie. Martwych roślin nie zanotowano w żadnej jednostce badawczej.

CHOROBY

Nasilenie występowania chorób określono w skali 9-stopniowej

1° – porażenie bardzo duże, 9° – brak porażenia

Szczegółową oceną na przeciętnym poziomie agrotechniki a_1 objęto mączniaka, septoriozę liści i rdzę brunatną, w zestawieniach tabelarycznych uwzględnione są wyniki z doświadczeń, na których dana choroba wystąpiła. Obserwacje ogólne prowadzone na dwóch poziomach agrotechniki.

Mączniak w 2015. chorobę zaobserwowano tylko w Pawłowicach w nie dużym nasileniu 8,5°, Średnia została policzona za lata 2013-2015 w których choroba wystąpiła i pokazuje, że większą wrażliwość na mączniaka wykazuje odmiana Su Drive z odmian mieszańcowych, trochę bardziej chorowały odmiany populacyjne.

Septorioza liści w 2015 roku wystąpiła w Pawłowicach, Kochcicach. Średnio dla tych miejscowości nasilenie choroby dla wzorca w 2015 roku oceniono na 7,2°. Oceny dla odmian średnie dla miejscowości wahały się od 6,0° Dańkowskie Amber do 8,0° SU Stakkato i SU Allawi. Średnia ocen dla miejscowości za lata 2013-2015 – 6,9°. Oceny dla badanych odmian były bardzo zbliżone (6,5° – 7,1°).

Rdza brunatna w 2015 roku wystąpiła we wszystkich miejscowościach. Nasilenie choroby° średnie w 2015 r. wynosiło 8,0°, a w okresie trzyletnim 7,6°. Oceny odmian w 2015r wahały się od 7,0° odmiana SU Palazzo do 8,7° odmiana Brandie.

WYLEGANIE

Wyleganie oceniono w skali 9-stopniowej na poziomie a_1 i a_2 w dwóch terminach w fazie dojrzałości mlecznej i przed zbiorem.

Ocena w fazie dojrzałości mlecznej – w 2015 roku wyniki zostały przedstawione na podstawie obserwacji tylko z Pawłowic, w Kochcicach i Mikołowie wyleganie nie wystąpiło.

Poziom agrotechniki a_1 – ocena wylegania wzorca w 2015 roku średnia dla Pawłowic to 6,8°. Oceny dla odmian średnie wahały się od 5,0° Brandie do 8,5° odmiana Tur. Wyleganie wzorca, średnie dla miejscowości za lata 2013-2015 oceniono na 5,4°.

Poziom agrotechniki a_2 – ocena wylegania wzorca w 2015 roku dla Pawłowic 8,1°. Najbardziej podatną odmianą na wyleganie okazała się odmiana Brandie a najmniej odmiany SU Stakkato, Su Spektrum i Tur. Wyleganie w tej fazie było znacznie mniejsze niż średnia z lat 2013-2015

Ocena przed zbiorem – w 2015 roku wyleganie wystąpiło tylko w Pawłowicach i Kochcicach. Poziom agrotechniki a_1 – ocena wylegania wzorca w 2015 średnia dla miejscowości to 6,1°. Oceny dla odmian wahały się od 5,3° Antonińskie do 7,5° SU Spektrum. Wyleganie wzorca, średnie dla miejscowości za lata 2013-2015 oceniono na 4,4°.

Poziom agrotechniki a_2 – ocena wylegania wzorca w 2015 roku średnia dla miejscowości 7,6° (w Pawłowicach 7,0°, w Kochcicach 7,9°) Oceny dla odmian średnie dla miejscowości wahały się od 4,8° SU Allawi do 6,5° odmiana SU Spektrum. Wyleganie wzorca średnie dla miejscowości za lata 2013-2015 było znacznie niższe i wynosiło 5,7°.

MASA 1000 ZIAREN

Poziom agrotechniki a_1 masa 1000 ziaren wzorca, średnia dla miejscowości w 2015 r. wyniosła 32,1g, i była nieco wyższa do średniej za lata 2013-2015 – 31,8g. Wartości dla odmian w 2015 roku zamykały się w przedziale 29,8g SU Spektrum do 35,3g SU Allawi i 35,2g Pallazo. Wartości dla odmian za okres trzyletni wahały się od 29,2g SU Spektrum do 33,9g SU Allawi.

Poziom agrotechniki a_2 w 2015 roku MTN dla wzorca średnia dla miejscowości wynosiła 32,2g i była podobna do średniej za lata 2013-2015 – 32,6g. Wartości dla odmian wahały się przy zastosowaniu intensywnej agrotechniki w 2015 r. Od 28,3 SU Spektrum, do 34,0g odmiany Plazzo i Brandie. Średnie za lata 2013-2015 wartości dla odmian wahały się od 29,6g SU Spektrum do 34,7g Antonińskie i SU Satellit.

PSZENICA JARA

W roku 2015 doświadczenia z pszenicą jarą prowadzono w 4 punktach województwa śląskiego: w SDOO Pawłowice, w ZDOO Kochcice, w DANKO ZHR O/Modzurów oraz MHR ZHP Nieznanice.

Doświadczenia założono na 2 poziomach agrotechnicznych: A1 – poziom podstawowy oraz A2 – poziom intensywny / różnice pomiędzy poziomami przedstawione na początku niniejszego opracowania.

Tabela 1. Pszenica jara. Wykaz badanych odmian. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Rejestru Odmian	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju producenta	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
odmiany elitarne (grupa E)					
1.	BOMBONA	2005	2007	PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
odmiany jakościowe (grupa A)					
2.	ARABELLA	2011	2011	PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
3.	GOPLANA	2015		PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
4.	IZERA	2011	2014	PL	Małopolska Hodowla Roślin-HBP sp. z o.o. ul. Zbożowa 4 PL – 30-002 Kraków
5.	KAMELIA	2015		PL	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
6.	KWS TORRIDON	2012	2013	DE	KWS Lochow Polska, Sp. z o.o, Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy,
7.	MANDARYNA	2014	2016	PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
8.	OSTKA SMOLICKA	2010	2013	PL	Hodowla Roślin Smolice Sp. z o.o. Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
9.	SERENADA	2015		PL	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
10.	STRUNA	2013	2015	PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
11.	TYBALT	2005	2007	NL	Irena Szyld, 62-800 Kalisz, ul. Celtycka 41a
odmiany chlebowe (grupa B)					
12.	HARENDA	2014	2015	PL	Małopolska Hodowla Roślin-HBP sp. z o.o. ul. Zbożowa 4 30-002 Kraków

PL-Polska, DE-Niemcy, NL – Holandia

Tabela 2. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	DANKO ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznanice
	Powiat Gliwice	Powiat Lubliniec	Powiat Racibórz	Powiat Częstochowa
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2-pszenny dobry	Żytni bardzo dobry	2-pszenny dobry	4-żytni bardzo dobry
Klasa bonitacyjna	IIIb	IIIb	II	IV
pH gleby w KCl	6,04	6,18	6,55	6,0
Przedplon	GROCH	GROCH	BOBIK	Kukurydza
Data siewu	27.03.2015	10.04.2015	10.04.2015	25.03.2015
Obsada nasion	450	450	450	450
Data zbioru	7.08.2015	7.08.2015	11.08.2015	7.08.2015
Nawożenie mineralne				
N na poziomie A1 (kg/ha)	88	89	61,6	90
N na poziomie A2 (kg/ha)	128	129	101,6	130
P ₂ O ₅ (kg/ha)	72	80	4,75	60
K ₂ O (kg/ha)	72	120	24	90
Środki ochrony roślin				
Zaprawa nasienna	Vitavax 200FS	Vitavax 200FS	Lamardor 400FS	Lamardor 400FS
Herbicydy	Granstar Ultra SX 50 SG 48g/ha Puma Uniwersal 069 EW 0,8l/ha	Granstar Ultra SX50SG 45g/ha Foxtrot 069 EW 1l/ha	Grodyl 75 WG 15g/ha	Chwastox Trio 540 SL 2,0l/ha
Insektycydy	Karate Zeon 050 SC 0,15 l/ha	Fury 100 EW 0,1l/ha	1. Proteus 1100D 0,6l/ha 2. Rogor 400EC 0,5l/ha	Decis 2,5EC 0,25l/ha
Tylko na poziomie A2				
Fungicydy I zabieg	Tilt Turbo 575EC 1,0l/ha	Soligor 425 EC 0,8l/ha	Duett Star 334 SE 1,0l/ha	Tilt Turbo 575EC 1,0l/ha
II zabieg	Osiris 65 EC 1,5l/ha	Falcon 460EC 0,6l/ha	Falcon 460 EC 0,5 l/ha	Seguris 215SC 1,0l/ha
III zabieg	-	-	-	-
Regulator wzrostu	Moddus 250 EC 0,4l/ha Cerone 480SL 0,5 l/ha	Cerone 480SL 0,5 l/ha	Retar 480SL 0,75l/ha	Moddus 250 EC 0,4l/ha

Tabela 3. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Lp.	Wyszczególnienie		SDOO Pawłowice		ZDOO Kochcice		DANKO ZHR O/Modzurów		MHR ZHP Nieznanice		
			a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	
1.	Kłoszenie	data	11.06	12.06	13.06	14.06	7.06	8.06	12.06	13.06	
2.	Dojrzałość woskowa	data	21.07	22.07	24.07	24.07	17.07	17.07	14.07	14.07	
3.	Wysokość roślin	cm	80	68	81	78	94	94	82	82	
4.	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mleczej	skala 9st.	9	9	9	9	9	9	9	9	
5.	Wyleganie roślin przed zbiorem	skala 9st.	9	9	9	9	7,7	8,4	9	9	
6.	Porażenie przez choroby:										
	- mączniak prawdziwy	skala 9st.	9	9	8,2	8,9	9	9	9	9	
	- septorioza liści	skala 9st.	9	9	6,8	7,8	6,0	7,7	9	9	
	- rdza brunatna	skala 9st.	-	-	-	-	6,5	9	-	-	
	- brunatna plamistość	skala 9st.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- rdza żółta	skala 9st.	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.	Masa 1000 ziaren	gr	40,5	40,1	37,3	39,3	39,2	40,5	36,4	37,3	
8.	Wilgotność ziarna podczas zbioru	%	9,3	9,3	10,7	10,7	13,1	13,5	-	-	
9.	Plon ziarna	dt/ha	49,4	48,4	53,5	57,9	90,0	107,4	59,2	65,5	

Średnie wyniki z wszystkich badanych odmian.

Tabela 4. Plonowanie odmian w miejscowościach. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Wartość technologiczna	a1					a2				
			SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	DANKO ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznanice	Średnio	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	DANKO ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznanice	Średnio
	Wzorzec dt z ha**		51,8	54,8	92,7	63,5	65,7	52,7	59,2	109,9	67,7	72,4
1.	TYBALT	A	52,0	59,9	102,3	63,9	69,5	53,5	60,2	115,0	71,4	75,0
2.	KWS TORRIDON	A	47,3	50,7	81,8	64,7	61,1	50,8	58,8	101,8	70,4	70,4
3.	HARENDA	B	56,1	53,9	93,9	61,8	66,4	53,8	58,6	112,7	61,3	71,6
4.	BOMBONA	E	44,3	46,1	87,6	49,3	56,8	44,3	53,0	103,5	55,8	64,2
5.	OSTKA SMOLICKA	A	51,4	49,2	76,3	55,1	58,0	48,1	55,4	101,9	59,6	66,3
6.	ARABELLA	A	51,5	59,2	98,5	63,2	68,1	49,6	56,1	112,3	68,9	71,7
7.	IZERA	A	44,2	50,5	76,7	52,6	56,0	46,9	58,5	104,3	63,6	68,3
8.	STRUNA	A	48,7	53,3	86,7	60,6	62,3	50,1	61,3	101,7	65,5	69,6
9.	MANDARYNA	A	47,3	52,8	89,3	55,6	61,2	43,8	55,3	105,6	62,7	66,9
10.	GOPLANA	A	48,8	58,9	94,4	65,7	66,9	49,6	60,7	111,5	72,9	73,7
11.	KAMELIA	A	48,3	53,7	96,5	58,1	64,2	44,1	59,2	111,2	61,6	69,0
12.	SERENADA	A	53,0	53,3	96,4	60,1	65,7	46,3	57,9	106,9	72,4	70,9

** – średnia z wszystkich badanych odmian wzorcowych pszenicy zwyczajnej jarej

Wartość technologiczna: E – pszenica elitarna, A – pszenica jakościowa, B – pszenica chlebowa, C – pszenica paszowa

Tabela 5. Pszenica jara. Plonowanie odmian w % wzorca. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Plon w % wzorca							
		a1				a2			
		2015	2014	2013	Średnia 2013-2015	2015	2014	2013	Średnia 2013-2015
	Wzorzec dt/ha**	65,7	73,8	68,2	69,2	72	87,3	78,6	79,4
1.	TYBALT	105	98	109	104	103	95	107	102
2.	KWS TORRIDON	93	98	106	99	98	101	106	102
3.	HARENDA	101	104	-	103*	99	105	-	102
4.	BOMBONA	85	98	94	93	88	96	89	91
5.	OSTKA SMOLICKA	90	94	97	94	91	93	100	97
6.	ARABELLA	103	103	106	104	98	105	101	97
7.	IZERA	86	101	102	96	94	104	105	100
8.	STRUNA	95	100	104	100	97	100	104	102
9.	MANDARYNA	93	105	-	99*	91	99	-	98*
10.	GOPLANA	102	-	-	-	101	-	-	-
11.	KAMELIA	97	-	-	-	94	-	-	-
12.	SERENADA	100	-	-	-	98	-	-	-
	Liczba doświadczeń	4	4	4	12	4	4	4	12

* – średnia z dwóch lat badań, ** – średnia z wszystkich badanych odmian wzorcowych

Tabela 6. Porażenia odmian przez ważniejsze choroby na poziomie a1 lata zbioru 2013-2015

Lp.	Odmiana	Mączniak		Septorioza Liści		Rdza Brunatna		Brunatna Plamistość Liści	
		2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2014
Skala 9									
	Wzorzec^{oo}	8,5	8,5	7,7	6,9	6,5	7,1	9,0	7,0
1.	TYBALT	8,9	8,6	8,1	7,1	6,5	7,5	9,0	7,3
2.	KWS TORRIDON	8,3	8,5*	7,9	7,2*	6,5	7,8*	9,0	6,5
3.	HARENDA	8,3	8,4	7,9	7,5	7	7,8	9,0	7,0*
4.	BOMBONA	8,1	8,4	7,3	6,4	6,5	5,9	9,0	7,3
5.	OSTKA SMOLICKA	8,0	8,0	7,6	6,2	6,5	6,2	9,0	7,0
6.	ARABELLA	8,9	8,9	7,6	6,6	7,0	7,9	9,0	6,9
7.	IZERA	8,1	8,2	7,9	6,6	5,5	7,4	9,0	7,5
8.	STRUNA	8,6	8,9	7,4	7,1	5,5	7,1	9,0	6,9
9.	MANDARYNA	9,0	8,9*	7,4	6,8*	7,0	8,0*	9,0	6,8*
10.	GOPLANA	8,9	-	7,6	-	8,0	-	9,0	-
11.	KAMELIA	8,8	-	7,8	-	6,5	-	9,0	-
12.	SERENADA	8,6	-	7,8	-	5,5	-	9,0	-
	Liczba doświadczeń	4	11	4	11	1	9	0	4

* – średnia z dwóch lat badań, ** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 7. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Wyłęganie (skala) 9 ^o				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
		W fazie dojrzałości mleczej		przed zbiorem		2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015
		2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015				
Poziom agrotechniki a₁									
	Wzorzec^{oo}	9,0	8,5	8,7	8,7	84	91	38,4	38,1
1.	TYBALT	9,0	8,4	8,5	8,1	79	83	40,7	41,3
2.	KWS TORRIDON	9,0	9,0	9,0	8,8	76	80	39,4	38,3
3.	HARENDA	9,0	8,3	8,9	7,9	87	87	38,6	38,8
4.	BOMBONA	9,0	8,4	8,5	8,2	88	94	37,1	37,7
5.	OSTKA SMOLICKA	9,0	8,1	8,5	7,0	87	91	37,7	38,3
6.	ARABELLA	9,0	8,5	8,8	7,8	86	90	36,9	36,5
7.	IZERA	9,0	8,0	8,9	7,8	89	93	37,7	37,2
8.	STRUNA	9,0	7,6	8,3	6,7	90	95	36,9	37,5
9.	MANDARYNA	9,0	8,6*	8,9	8,0*	86	86*	33,1	34,2*
10.	GOPLANA	9,0	-	8,8	-	85	-	40,1	-
11.	KAMELIA	9,0	-	8,8	-	76	-	38,9	-
12.	SERENADA	9,0	-	8,4	-	83	-	43,2	-
	Liczba doświadczeń	4	12	4	11	4	12	4	12
Poziom agrotechniki a₂									
	Wzorzec^{oo}	9,0	8,8	8,7	8,9	80,4	83	39,3	38,8
1.	TYBALT	9,0	9,0	8,9	8,9	74,4	77	41,3	42,6
2.	KWS TORRIDON	9,0	9,0	8,9	8,9	74,1	76	38,5	39,6
3.	HARENDA	9,0	8,9	8,8	8,8	79,1	79	39,7	40,3
4.	BOMBONA	9,0	9,0	8,6	8,8	85,4	88	38,5	39,8
5.	OSTKA SMOLICKA	9,0	8,6	8,8	8,8	81,6	85	39,9	40,5
6.	ARABELLA	9,0	9,0	8,9	8,9	75,7	79	38,5	39,5
7.	IZERA	9,0	8,7	8,6	8,7	85,8	89	39,2	40,0
8.	STRUNA	9,0	8,2	8,5	8,3	86,7	90	36,6	37,8
9.	MANDARYNA	9,0	8,8*	8,8	8,8*	80,5	81*	34,0	34,2*
10.	GOPLANA	9,0	-	8,8	-	81,1	-	40,6	-
11.	KAMELIA	9,0	-	8,8	-	75,6	-	40,5	-
12.	SERENADA	9,0	-	8,6	-	85,4	-	44,1	-
	Liczba doświadczeń	4	12	4	12	4	12	4	12

* – średnia z dwóch lat badań ** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 8. Pszenica jara. Wybrane wskaźniki wartości technologicznej ziarna. Rok zbioru – 2015

Odmiana	Białko %						Gluten %						Liczba sedymentacji											
	Pawłowice		Kochcice		Modzurów		Średnia		Pawłowice		Kochcice		Modzurów		Średnia		Pawłowice		Kochcice		Modzurów		Średnia	
	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
TYBALT	15,3	16,2	14,8	15,5	11	12,2	13,7	14,6	35	37,8	32,8	35,3	23,5	26,4	30,4	33,2	46	52	51	51	35	43	44	49
KWS TORRIDON	16,6	16,2	14,8	15,9	10,5	12	14	14,7	38,6	37,8	33,4	35,9	21,7	25,9	31,2	33,2	54	57	49	53	32	37	45	49
HARENDA	14,7	15,7	14,7	15,7	10,3	11,4	13,2	14,3	33,9	36,9	33,7	36,8	22,8	25,7	30,1	33,1	48	51	52	49	29	34	43	45
BOMBONA	17,7	18,1	16	17	11,7	13,9	15,1	16,3	41,4	43	37	40	25,5	31,2	34,6	38,1	63	63	59	63	39	49	54	58
OSTKA SMOLICKA	15	16,2	14,3	15,3	11,7	12	13,7	14,5	34,8	37,4	32,3	35,5	25,3	26	30,8	33	49	53	53	54	39	41	47	49
ARABELLA	15,6	16,4	14,6	15,6	10,6	12,4	13,6	14,8	36,1	38,6	32,5	36,7	22,5	27,3	30,4	34,2	53	58	49	56	33	42	45	52
IZERA	16,9	17,2	14,8	16	10,2	12,7	14	15,3	38,5	39,8	33,5	37,2	21,6	28,1	31,2	35	62	64	51	59	31	45	48	56
STRUANA	16,8	17,1	14,8	15,8	10,1	13,3	13,9	15,4	39,6	40,9	33	36,4	21,4	29,4	31,3	35,6	57	59	51	61	32	52	47	57
MANDARYNA	15,6	17	14,9	15,7	11,4	12,4	14	15	36,8	39,3	33,7	37,1	24	26,8	31,5	34,4	51	57	49	52	38	41	46	50
GOPLANA	15,8	16,3	15,1	15,2	10,2	12	13,7	14,5	37	38,2	33,8	35,1	20,9	25,7	30,6	33	54	55	52	49	32	43	46	49
KAMELIA	16,2	17	15,3	15,5	11,8	12,3	14,4	14,9	38,5	40,5	35,9	35,9	26	26,8	33,5	34,4	48	56	42	52	38	39	43	49
SERENADA	15,9	17,1	15,4	16,1	12,8	12,7	14,7	15,3	36,8	40	35	36,4	27,8	27,4	33,2	34,6	53	58	52	59	46	45	50	54
Średnia ogólna	16,0	16,7	15,0	15,8	11,0	12,4	14,0	15,0	37,3	39,2	33,9	36,5	23,6	27,2	31,6	34,3	53,2	56,9	50,8	54,8	35,3	42,6	46,4	51,4
Średnia wzorca	15,5	16,0	14,8	15,7	10,6	11,9	13,6	14,5	35,8	37,5	33,3	36,0	22,7	26,0	30,6	33,2	49,3	53,3	50,7	51,0	32,0	38,0	44,0	47,4

Odmiana	Cęstość kg/hl						Liczba opadania s									
	Pawłowice		Kochcice		Modzurów		Średnia		Pawłowice		Kochcice		Modzurów		Średnia	
	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
TYBALT	73,45	74,65	72,65	73,85	77,25	78,9	74,5	75,8	317	277	363	340	388	387	356	335
KWS TORRIDON	75,25	77,45	72,25	75,05	78,5	78,7	75,3	77,1	304	291	392	354	404	420	367	355
HARENDA	79,9	80,9	78,9	77,05	82,3	82,9	80,4	80,3	401	426	455	483	327	368	394	426
BOMBONA	76,25	77,25	76,85	79,7	81,9	83,7	78,3	80,2	509	458	535	550	436	438	493	482
OSTKA SMOLICKA	76,25	78,5	73,45	75,85	78,7	81,5	76,1	78,6	425	431	463	376	433	388	440	398
ARABELLA	78,7	79,9	76,85	80,1	82,3	84,3	79,3	81,4	330	329	453	501	377	372	387	401
IZERA	78,7	80,1	75,25	79,3	81,3	83,5	78,4	81,0	454	546	508	500	352	464	438	503
STRUANA	77,85	79,5	77,05	79,9	82,3	83,5	79,1	81,0	345	389	469	559	377	446	397	465
MANDARYNA	79,3	79,9	76,65	79,9	82,1	83,1	79,4	81,0	469	483	355	531	352	369	392	461
GOPLANA	73,85	76,65	74,65	77,05	80,3	81,9	76,3	78,5	294	293	381	409	360	313	345	338
KAMELIA	76,25	75,65	73,45	78,25	80,7	82,3	76,8	78,7	376	388	489	512	418	402	428	434
SERENADA	73,05	72,65	71,45	73,85	78,7	80,1	74,4	75,5	367	336	470	526	456	436	431	433
Średnia ogólna	76,6	77,8	75,0	77,5	80,5	82,0	77,4	79,1	382,6	387,3	444,4	470,1	390,0	400,3	405,7	419,2
Średnia wzorca	76,2	77,7	74,6	75,3	79,4	80,2	76,7	77,7	340,7	331,3	403,3	392,3	373,0	391,7	372,3	371,8



WYNIKI

PLONOWANIE

Na poziomie A1 najniższe plonowanie w roku 2015 było w Pawłowicach i średnio wyniosło zaledwie 49,4 dt z ha. Najstąbiej plonowała odmiana IZERA (44,15 dt/ha), a najlepiej odmiana HARENDA (56,1 dt/ha), natomiast najwyższe plonowanie było w MODZUROWIE i wyniosło średnio 90,03 dt/ha. Najniżej plonowała odmiana OSTKA SMOLICKA 76,3 dt/ha, a najwyżej TYBALT 102,3dt/ha.

Średnia wzorca z 4 punktów wyniosła 69,69dt/ha, najlepiej plonowała odmiana TYBALT (105%), ARABELLA (103%) i GOPLANA (102%) a najstąbiej IZERA (86%) i BOMBONA (85%).

W wieloleciu 2013-2015 najlepiej plonowały odmiany ARABELLA i TYBALT (104%), a najgorzej odmiana elitarna BOMBONA (93%)

Na poziomie A2 w roku 2015 plonowanie wahało się średnio od 48,4 dt/ha w Pawłowicach do 107,4 dt/ha w Modzurowie. Średni plon odmian wzorcowych w badanych punktach wyniósł 72,4dt/ha. Powyżej wzorca plonowały jedynie odmiany TYBALT (103%) i GOPLANA (101%), a najmniejszy plon poniżej wzorca miały odmiany OSTKA SMOLICKA i MANDARYNA (91%) oraz BOMBONA (88%)

W wieloleciu 2013-2015 na poziomie A2 najlepiej wypadły odmiany STRUNA (101,9%), TYBALT i HARENDA (101,7%), a najgorzej odmiana elitarna BOMBONA (90,8%).

Na zwiększoną dawkę azotu na poziomie A2 odmiany zareagowały zwiększając plonowanie średnio o 6,7 dt/ha. Odmianami które najlepiej zareagowały są IZERA i KWS TORRIDON, zwiększyły średnio plon o 11dt/ha, natomiast najmniejszy wzrost plonu miały odmiany ARABELLA i GOPLANA zwiększając plon zaledwie o 4,2dt/ha. Niesprzyjające warunki pogodowe sprawiły w Pawłowicach obniżenie plonu średnio o 1,0dt/ha. Najgorzej na brak wody zareagowały odmiany SERENADA i KAMELIA obniżając plon na poziomie A2 prawie o 5,5 dt/ha.

CHOROBY

Mączniak prawdziwy występował w roku 2015 w dwóch badanych punktach w Kochcicach i Nieznanicach. Średnia ocena dla wszystkich badanych odmian wyniosła 8,5. Najmniejszą odpornością na tego patogena w 2015 i wieloleciu charakteryzowała się odmiana Ostka Smolicka– 8,0

Septorioza liści poraziła odmiany również w dwóch punktach, najbardziej w Modzurowie na średnią ocenę 6,0 i Kochcicach na ocenę 6,8. Odmianą które charakteryzowały się największą odpornością na tego patogena jest Tybalt– 8,1 a najbardziej porażoną odmianą była Bombona 7,3.

Rdza brunatna na poziomie A1 wystąpiła jedynie w jednym badanym punkcie w Modzurowie, ze średnią równą 6,5. Najbardziej porażonymi odmianami były Serenada, Struna i Izera z oceną – 5,5, a największą odpornością na tego patogena wykazała się odmiana Goplana– 8,0 i. W wieloleciu najwyższą ocenę uzyskały odmiany Mandaryna– 8,0 i Arabella – 7,9.

Brunatna plamistość liści ze względu na nietypowy przebieg pogody nie wystąpiła w żadnym z badanych punktów. Średnia wzorca z 2013 i 2014 wyniosła 7,0. Najbardziej porażoną odmianą była Harenda z oceną– 6,5, a najmniej odmiana Izera– 7,5.

Rdza żółta w 2015 nie wystąpiła w żadnym punkcie. Największym porażeniem w 2014 roku charakteryzowały się odmiany ostka Smolicka– 6,8 i Izera– 7,0. Całkowitą odporność zanotowano w odmianach Tybalt, Harenda i Arabella.

WYLEGANIE

W fazie dojrzałości mlecznej wyleganie w roku 2015 nie wystąpiło w żadnym punkcie na dwóch poziomach. Odmianą najbardziej odporną na wyleganie w wieloleciu w 2013 i 2014 roku była KWS Torridon, natomiast największą podatnością charakteryzowała się odmiana Struna uzyskując na poziomie A1ocenę -6,9 i na poziomie A2 ocenę -7,7



wyleganie przed zbiorem nie zmieniło się za bardzo. Jedynie w Modzurowie wystąpiło nieznaczne wyleganie ze średnią oceną -7,7, największym wyleganiem na poziomie A1 i A2 w roku 2015 charakteryzowała się odmiana Struna z oceną na poziomie A1 -6,0 i na poziomie A2 -8,0 oraz w wieloleciu z oceną 6,7 na A1 i 8,3 na A2.

WARTOŚĆ TECHNOLOGICZNA

W laboratorium Danko ZHR O/Modzurów przeprowadzono badania wartości technologicznej pszenicy jarej ze zbioru 2015 z 3 punktów prowadzących doświadczenia z pszenicą jarą. Oceniano na dwóch poziomach agrotechniki: białko w %, glutenu w %, liczbę sedymentacji i liczbę opadania oraz gęstość w kg/hl.

Białko

W 2015 najniższe wartości białka na poziomie A1 zanotowano w ziarnie w Modzurowie i wynosiły 11,0%, a najwyższe w Pawłowicach – 16,0%, na poziomie A2 we wszystkich badanych punktach wartość białka wzrosła. Średnia zawartość białka na poziomie A1 wyniosła 14,0% i 15,0% na poziomie A2. Odmianą o największej zawartości białka na dwóch poziomach była odmiana Bombona, a o najmniejszej średniej zawartości białka była podobnie jak w zeszłym roku odmiana Harenda. Największy wzrost białka na poziomie A2 wystąpił w Modzurowie średnio o 1,4%, a najmniejszy w Pawłowicach o 0,7%.

Gluten

W roku 2015 ilość glutenu wahała się od 20,9% w Modzurowie do 41,4% w Pawłowicach na poziomie A1 i od 25,7% w Modzurowie do 40,9% w Pawłowicach na poziomie A2. Średnia wszystkich badanych odmian na poziomie A1 wyniosła 31,6%, a na poziomie A2 – 34,3%. Odmianą o największej średniej zawartości glutenu z 3 punktów na poziomie A1 i A2 była odmiana BOMBONA (34,6% i 38,1%). Natomiast odmiana Harenda miała najmniejszą ilość glutenu na poziomie A1 i odmiany Goplana i Ostka Smolicka na poziomie A2. Na zwiększoną dawkę azotu na poziomie A2 praktycznie wszystkie odmiany zareagowały pozytywnie zwiększeniem ilości glutenu średnio o 2,7%. Najwięcej glutenu przybyło w ziarnie odmian Struna (4,2%) i Izera (3,8%), a najmniej w odmianie Kamelia (0,9%)

Liczba sedymentacji

W 2015 roku liczba sedymentacji kształtowała się od 29 w Modzurowie do 63 w Pawłowicach na poziomie A1 i od 34 w Modzurowie do 64 w Pawłowicach na poziomie A2. Największą średnią ze wszystkich badanych odmian w trzech punktach na dwóch poziomach może pochwalić się odmiana BOMBONA (53,7 i 58,3), a najmniejszą liczbą sedymentacji w ziarnie cechowała się odmiana Kamelia na poziomie A1 i Ostka Smolicka na poziomie A2. We wszystkich punktach odmiany zwiększyły wartości liczby sedymentacji średnio o 5,0 na poziomie A2. Najlepiej na zwiększone nawożenie azotowe zareagowała odmiana Struna i Izera, a najsłabiej Harenda.

Liczba opadania

W roku 2015 bardzo małe wylegnięcie poletek i układ pogody sprzyjał wzrostowi wartości liczby opadania. Średnie ze wszystkich badanych odmian na poziomach A1 i A2 wyniosły 406 i 420. W roku 2015 najmniejszą wartość zanotowano w odmianie Tybalt – 277 na poziomie A2 w Pawłowicach. Największe wartości osiągnęła odmiana Izera -546 w Pawłowicach również na poziomie A2.

Gęstość

Wartości w 2015 kształtowały się od 71,45kg/hl w Kochcicach do 82,3 w Modzurowie na poziomie A1 i od 72,65kg/hl w Pawłowicach do 84,3kg/hl w Modzurowie na poziomie A2. Odmianą o największym ciężarze na poziomie A1 była odmiana Harenda. Jej gęstość wyniosła – 80,4kg/hl, a na poziomie A2 była odmiana Arabella – 81,4kg/hl. Najniższym ciężarem wagi hektolitra w 2015 roku cechowała się odmiana Serenada uzyskując średnio na poziomie A1 – 74,4kg/hl i 75,5kg/hl na poziomie A2.

JĘCZMIEN JARY

W 2015 roku doświadczenia przeprowadzono na 26 odmianach w pięciu punktach doświadczalnych w Pawłowicach, Kochcicach, Sośnicowicach, Modzuruwie i Nieznanicach. Wśród odmian badanych w latach 2013–2015 przeważały odmiany pastewne. Doświadczenie w Pawłowicach zostało statystycznie zdyskwalifikowane.

Tabela 1. Jęczmień jary. Odmiany badane. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Rejestru Odmian	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju producenta	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
1.	IRON	2011	2012	PL	DANKO Hodowla Roślin, sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
2.	SOLDO	2013	2014	DE	Saaten Union Polska, sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
3.	OLYMPIC	2013		FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, 87-148 Łysomice
4.	RADEK	2015		PL	Hodowla Roślin Strzelce, sp. z o.o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
5.	KWS OLOF	2010	2011	DE	KWS-Lochow Polska, sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
6.	SUWEREN	2010	2012	PL	Hodowla Roślin Strzelce, sp. z o.o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
7.	BASIC	2011	2013	PL	DANKO Hodowla Roślin, sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
8.	NATASIA	2011	2012	PL	DANKO Hodowla Roślin, sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
9.	ELLA	2012	2013	PL	DANKO Hodowla Roślin, sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
10.	KUCYK	2012	2014	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
11.	KWS ORPHELIA	2013		DE	KWS-Lochow- Polska, sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
12.	NOKIA	2013		DE	KWS-Lochow- Polska, sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
13.	PENGUIN	2013	2016	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
14.	KWS ATRIKA	2013	2015	DE	KWS-Lochow- Polska, sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
15.	ARGENTO	2013		PL	DANKO Hodowla Roślin, sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
16.	OBEREK	2013		PL	Hodowla Roślin Strzelce, sp. z o.o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
17.	HAJDUCEK	2013	2014	PL	Hodowla Roślin Strzelce, sp. z o.o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
18.	SU LOLEK	2014		DE	Saaten Union Polska, sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
19.	KWS IRINA	2014		DE	KWS-Lochow- Polska, sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
20.	KWS DANTE	2014	2015	DE	KWS-Lochow- Polska, sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy
21.	SALOME	2014		DE	Saaten Union Polska, sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
22.	RUBASZAEK	2014		PL	Hodowla Roślin Smolice, sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
23.	BARYŁKA	2014	2016	PL	Hodowla Roślin Strzelce, sp. z o.o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
24.	PODAREK	2014		PL	Hodowla Roślin Strzelce, sp. z o.o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
25.	BRITNEY	2015	2016	DE	Saaten Union Polska, sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
26.	KWS FABIENNE	2015		DE	KWS-Lochow- Polska, sp. z o.o., Kondratowice, ul. Słowiańska 5, 57-150 Prusy

PL – Polska, DE – Niemcy, FR – Francja.

Tabela 2. Jęczmień jary. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Wyszczególnienie	ZDOO Kochcice	IOR Sośnicowice	Danko ZHR O/Modzuruw	MHR ZHP Nieznanice
	Powiat Lubliniec	Powiat Gliwice	Powiat Racibórz	Powiat Częstochowa
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2	3	2	3
Klasa bonitacyjna	III b	IV a	II	IV
pH gleby w KCl	6,2	6,6	6,5	6,0
Przedplon	groch	pszenica ozima	bobik	pszenica jara
Data siewu	27.03.2015	10.04.2015	09.04.2015	23.03.2015
Obsada ziarna	300	300	300	300
Data zbioru	07.08.2015	31.07.2015	1-2.08.2015	31.07.2015
Nawożenie mineralne				
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	89	54	62	90
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	129	93	102	130
P ₂ O ₅ (kg/ha)	80	80	4,75	60
K ₂ O (kg/ha)	120	120	24	90
Nawożenie dolistne	2x Caldena	-	Basfoliar Extra 36 6,0l/ha Bor -0,2l/ha Mo-1l/ha	-
Środki ochrony roślin				
Zaprawa nasienna	Vitavax 200FS 300ml/100kg	Sarfun T 450 FS 300ml/100kg	Lamardor 400 FS 20ml/100kg	Lamardor 400 FS 20ml/100kg

Wyszczególnienie	ZDOO Kochcice	IOR Sośnicowice	Danko ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznanice
	Powiat Lubliniec	Powiat Gliwice	Powiat Racibórz	Powiat Częstochowa
Herbicydy	Granstar Ultra SX 50SG 45 g/ha Foxtrot 069 EW 1l/ha	Mustang 306 SE 0,5 l/ha Axial 50 EC 0,75l/ha	Granstar Ultra SX 50SG 40 g/ha Grodyl 75 WG 15g/ha	Chwastox Trio 540 SL 2,0l/ha
Insektycydy	Fury 100 EW 0,1l/ha	Karate Zeon 050CS 0,1l/ha	Proteus 1100D 0,6l/ha Rogor 400EC 0,5l/ha	Decis 2,5 EC 0,25 l/ha
Tylko na poziomie a₂:				
Fungicydy I zabieg	Capalo 337,5 SE 2l/ha	Aviator Xpro 225 EC 0,8 l/ha	Duett Star 334SL 1,0 l/ha	Tilt Turbo 575EC 0,9l/ha Seguris 215SC 1,0l/ha
II zabieg	Adexar Plus 2l/ha	-	Falcon 480 EC 0,5 l/ha	-
Regulator wzrostu	Cerone 480 SL 0,5 l/ha	Cerone 480 SL 0,75 l/ha	Retar 480 SL 0,75 l/ha	Moddus 250 EC 0,4l/ha

Tabela 3. Jęczmień jary. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Lp.	Wyszczególnienie	ZDOO Kochcice		IOR Sośnicowice		Danko ZHR O/Modzurów		MHR ZHP Nieznanice		
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	
1.	Kłoszenie	data	12.06	13.06	02.06	02.06	13.06	13.06	10.06	11.06
2.	Dojrzałość woskowa	data	16.07	16.07	10.07	10.07	16.07	16.07	14.07	14.07
3.	Wysokość roślin	cm	65	60	67	66	74	70	59	62
4.	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mleczej	skala 9st	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
5.	Wyleganie roślin przed zbiorem	skala 9st	9,0	9,0	9,0	9,0	5,9	6,6	9,0	9,0
6.	Porażenie przez choroby:									
	Mączniak prawdziwy	skala 9st	8,5	9,0	8,2	9,0	7,6	8,4	8,6	8,7
	Rdza jęczmienia	skala 9st	9,0	9,0	6,1	9,0	6,5	9,0	9,0	9,0
	Rynchosporiozę	skala 9st	9,0	9,0	8,3	9,0	8,8	8,9	9,0	9,0
	Plamistość siatkowa	skala 9st	9,0	9,0	6,4	9,0	6,7	7,8	9,0	9,0
	Czarna plamistość	skala 9st	7,1	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
7.	Masa 1000 ziarn	g	47,3	49,2	45,7	47,2	45,2	48,1	44,7	44,4
8.	Wilgotność ziarna podczas zbioru	%	10,5	10,5	15,2	15,1	12,0	12,3	13,8	13,8
9.	Plon ziarna	dt/ha	59,7	56,7	71,9	78,3	87,8	107,7	67,2	73,9

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian.

Tabela 4. Jęczmień jary. Plon ziarna odmian w miejscowościach w % wzorca. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Wartość browarna	Poziom a ₁					Poziom a ₂				
			ZDOO Kochcice	IOR Sośnicowice	Danko ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznanice	Średnia	ZDOO Kochcice	IOR Sośnicowice	Danko ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznanice	Średnia
	Wzorzec dt z ha**		59,7	71,9	87,8	67,2	71,6	56,7	78,3	107,7	73,9	79,1
1.	IRON	-	92	96	95	96	94	95	99	98	93	96
2.	SOLDO	-	109	97	103	105	103	106	96	105	98	101
3.	OLYMPIC	6,5	113	103	94	108	104	115	100	98	117	107
4.	RADEK	-	87	104	107	90	97	85	105	99	92	95
5.	KWS OLOF	-	106	-	98	115	106	115	-	105	104	108
6.	SUWEREN	-	90	-	94	98	94	91	-	101	104	99
7.	BASIC	-	120	-	101	115	112	135	-	101	105	114
8.	NATASIA	-	108	-	103	109	107	124	-	106	111	114
9.	ELLA	-	106	-	104	104	105	123	-	105	99	109
10.	KUCYK	-	122	-	105	104	110	135	-	104	99	113
11.	KWS ORPHELIA	6,8	109	113	109	107	109	112	106	107	109	108
12.	NOKIA	6,5	113	107	100	118	109	96	107	97	100	100
13.	PENGUIN	-	108	108	111	101	107	115	101	98	103	104
14.	KWS ATRIKA	-	105	-	101	109	105	114	-	96	101	104
15.	ARGENTO	-	123	91	99	100	103	116	94	99	96	101
16.	OBEREK	-	91	103	96	99	97	96	95	91	88	92
17.	HAJDUCZEK	-	117	105	92	114	107	121	109	91	102	106

Lp.	Odmiana	Wartość browarna	Poziom a ₁					Poziom a ₂				
			ZDOO Kochcice	IOR Sośnicowice	Danko ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznance	Średnia	ZDOO Kochcice	IOR Sośnicowice	Danko ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznance	Średnia
	Wzorzec dt z ha^{oo}		59,7	71,9	87,8	67,2	71,6	56,7	78,3	107,7	73,9	79,1
18.	SU LOLEK	6,8	93	106	112	100	103	113	102	109	108	108
19.	KWS IRINA	6,8	121	116	104	110	113	128	106	102	112	112
20.	KWS DANTE	6,1	115	-	99	109	108	104	-	94	106	101
21.	SALOME	5,8	117	103	96	121	109	128	98	98	112	109
22.	RUBASZAEK	-	111	103	96	88	99	111	98	96	101	101
23.	BARYŁKA	6,9	102	109	94	108	103	114	98	99	112	106
24.	PODAREK	-	95	104	104	95	99	98	103	104	102	102
25.	BRITNEY	5,9	123	102	109	84	104	137	105	104	93	110
26.	KWS FABIENNE	7,4	112	99	100	107	104	116	98	98	114	106

** – średnia ze wszystkich badanych odmian.

Tabela 5. Jęczmień jary. Plon ziarna odmian. Lata zbioru 2013-2015. Średnie z doświadczeń dla odmian. Punkty doświadczalne: rok 2013-2015 – Kochcice, Sośnicowice, Modzurów, Nieznance

Lp.	Odmiana	Plon ziarna w % wzorca							
		Poziom a ₁				Poziom a ₂			
		2015	2014	2013	Średnia 2013-2015	2015	2014	2013	Średnia 2013-2015
	Wzorzec dt/ha^{oo}	71,6	86,0	68,9	75,5	79,1	94,6	80,5	84,7
1.	IRON	94	104	99	99	96	96	100	97
2.	SOLDO	103	105	104	104	101	110	103	104
3.	OLYMPIC	104	94	102	100	107	99	101	102
4.	RADEK	97	-	-	97	95	-	-	95
5.	KWS OLOF	106	106	102	105	108	101	101	103
6.	SUWEREN	94	96	94	95	99	95	95	96
7.	BASIC	112	107	107	109	114	103	104	107
8.	NATASIA	107	97	99	101	114	100	99	104
9.	ELLA	105	104	102	104	109	100	103	104
10.	KUCYK	110	102	103	105	113	96	97	102
11.	KWS ORPHELIA	109	99	102	103	108	99	100	102
12.	NOKIA	109	98	98	102	100	98	102	100
13.	PENGUIN	107	104	100	104	104	100	95	100
14.	KWS ATRIKA	105	108	100	104	104	104	99	102
15.	ARGENTO	103	99	95	99	101	103	93	99
16.	OBEREK	97	101	103	100	92	96	97	95
17.	HAJDUCEK	107	84	105	98	106	82	103	97
18.	SU LOLEK	103	101	-	102	108	99	-	103
19.	KWS IRINA	113	105	-	109	112	109	-	110
20.	KWS DANTE	108	107	-	108	101	105	-	103
21.	SALOME	109	95	-	102	109	95	-	102
22.	RUBASZAEK	99	99	-	99	101	89	-	95
23.	BARYŁKA	103	99	-	101	106	104	-	105
24.	PODAREK	99	98	-	98,5	102	98	-	100
25.	BRITNEY	104	-	-	104	110	-	-	110
26.	KWS FABIENNE	104	-	-	104	106	-	-	106
	Liczba doświadczeń	4	4	4	12	4	4	4	12

** – średnia ze wszystkich badanych odmian.

Tabela 6. Jęczmień jary. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na poziomie agrotechnicznym a₁ Lata zbioru: 2013-2015

Lp.	Odmiana	Mączniak		Rdza jęczmienia		Rynchosporioza		Plamistość siatkowa	
		2015	2013-2015	2015	2013-2015	2015	2013-2015	2015	2013-2015
	Wzorzec^{oo}	8,2	8,0	6,4	6,6	8,6	8,1	6,7	6,8
1.	IRON	4,1	5,3	8,5	7,8	9,0	8,0	6,5	7,1
2.	SOLDO	8,9	8,5	6,5	7,0	8,7	8,0	7,3	7,5
3.	OLYMPIC	8,9	8,4	5,0	5,5	8,5	7,7	7,3	7,3
4.	RADEK	8,9	8,9	7,0	7,0	9,0	9,0	6,5	6,5

Lp.	Odmiana	Mączniak		Rdza jęczmienia		Rynchosporioza		Plamistość siatkowa	
		2015	2013-2015	2015	2013-2015	2015	2013-2015	2015	2013-2015
	Wzorzec^{oo}	8,2	8,0	6,4	6,6	8,6	8,1	6,7	6,8
5.	KWS OLOF	8,5	8,3	8,5	7,8	9,0	8,0	7,2	7,4
6.	SUWEREN	7,1	6,9	6,0	6,8	9,0	7,2	7,0	6,5
7.	BASIC	8,7	8,3	6,5	6,0	9,0	8,0	7,1	7,3
8.	NATASIA	7,7	7,1	6,5	6,9	8,0	7,6	5,5	6,8
9.	ELLA	8,9	8,3	5,0	5,5	8,5	7,7	7,3	7,3
10.	KUCYK	8,9	8,5	7,5	7,0	9,0	7,9	6,5	6,0
11.	KWS ORPHELIA	8,7	8,3	5,5	6,1	9,0	7,9	7,3	7,4
12.	NOKIA	8,9	8,2	6,0	6,7	8,0	7,8	7,2	6,7
13.	PENGUIN	8,4	8,2	8,5	7,7	9,0	8,0	6,6	7,0
14.	KWS ATRIKA	8,6	8,1	7,0	6,4	9,0	7,5	5,5	6,2
15.	ARGENTO	8,7	8,2	8,0	7,3	7,7	7,3	6,0	6,0
16.	OBEREK	7,4	7,4	7,0	6,9	8,0	7,7	7,0	7,1
17.	HAJDUCZEK	8,7	8,4	4,7	5,8	8,5	7,4	5,0	5,0
18.	SU LOLEK	8,6	8,5	6,0	6,4	9,0	8,7	7,0	6,6
19.	KWS IRINA	8,6	8,4	5,7	6,6	9,0	8,1	7,2	6,9
20.	KWS DANTE	8,9	8,6	6,0	6,6	9,0	9,0	7,0	6,6
21.	SALOME	8,7	8,4	6,5	7,1	8,0	8,5	7,6	6,9
22.	RUBASZAEK	8,7	8,4	6,5	7,1	9,0	8,7	7,1	7,1
23.	BARYŁKA	8,9	8,4	4,5	6,0	8,0	8,5	7,1	6,8
24.	PODAREK	5,7	6,8	7,2	7,6	8,0	8,5	7,4	7,1
25.	BRITNEY	8,7	8,7	6,0	6,0	9,0	9,0	7,1	7,1
26.	KWS FABIENNE	8,7	8,7	5,2	5,2	8,7	8,7	7,5	7,5
	Liczba doświadczeń	4	11	2	8	2	7	2	8

**– średnia z wszystkich badanych odmian

Wyniki pochodzą jedynie z doświadczeń, w których dana choroba wystąpiła. Mączniak wystąpił we wszystkich punktach doświadczalnych. Rdza jęczmienia, rynchosporioza i plamistość siatkowa wystąpiły w Sośnicowicach i Modzurowie.

Tabela 7. Jęczmień jary. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe. Lata zbioru: 2013-2015

Lp.	Odmiana	Wyłęganie w skali 9°			Wysokość roślin cm	Masa 1000 ziaren g	
		w fazie dojrzałości mlecznej	przed zbiorem			2015	średnia 2013-2015
		2015	2015	średnia 2013-2015	2015	Poziom agrotechniki a ₁	
	Wzorzec^{oo}	9,0	5,9	5,1	66,0	45,8	45,7
1.	IRON	9,0	6,0	4,5	65	44,5	43,3
2.	SOLDO	9,0	6,5	5,2	66	48,7	48,6
3.	OLYMPIC	9,0	6,0	4,6	65	42,9	41,9
4.	RADEK	9,0	4,5	4,5	70	45,8	45,6
5.	KWS OLOF	9,0	6,0	4,2	64	44,4	44,8
6.	SUWEREN	9,0	4,5	3,8	68	44,2	42,6
7.	BASIC	9,0	4,5	4,2	65	48,8	48,7
8.	NATASIA	9,0	5,5	4,5	64	44,2	45,4
9.	ELLA	9,0	5,0	4,1	70	46,7	46,4
10.	KUCYK	9,0	5,5	4,7	73	46,2	45,2
11.	KWS ORPHELIA	9,0	7,5	4,8	63	43,9	43,4
12.	NOKIA	9,0	6,0	5,2	65	45,4	44,8
13.	PENGUIN	9,0	6,5	4,7	69	45,1	45,6
14.	KWS ATRIKA	9,0	8,0	5,0	71	46,8	47,4
15.	ARGENTO	9,0	4,5	3,7	63	43,9	43,5
16.	OBEREK	9,0	5,5	5,4	63	49,8	49,6
17.	HAJDUCZEK	9,0	6,0	5,2	64	47,7	47,4
18.	SU LOLEK	9,0	6,0	6,1	66	46,6	47,0
19.	KWS IRINA	9,0	6,5	6,2	62	46,0	46,3
20.	KWS DANTE	9,0	6,0	5,6	67	45,3	45,5
21.	SALOME	9,0	6,0	5,8	62	45,5	45,8
22.	RUBASZAEK	9,0	6,0	6,7	62	44,4	45,3
23.	BARYŁKA	9,0	6,0	5,7	62	43,8	44,1
24.	PODAREK	9,0	6,0	5,4	69	46,7	47,1
25.	BRITNEY	9,0	6,0	6,0	66	48,0	48,0
26.	KWS FABIENNE	9,0	6,5	6,5	66	44,5	44,5

Lp.	Odmiana	Wyłęganie w skali 9°			Wysokość roślin cm	Masa 1000 ziaren g	
		w fazie dojrzałości mlecznej		przed zbiorem		2015	średnia 2013-2015
		2015	2015	średnia 2013-2015			
		Poziom agrotechniki a ₁					
Poziom agrotechniki a ₂							
Wzorzec **	9,0	6,6	6,4	64	47,0	47,4	
1.	IRON	9,0	8,5	6,7	62	46,8	45,1
2.	SOLDO	9,0	8,0	7,1	65	49,6	49,7
3.	OLYMPIC	9,0	6,0	5,9	64	44,0	44,2
4.	RADEK	9,0	4,5	4,5	67	46,0	46,0
5.	KWS OLOF	9,0	5,0	5,7	62	45,0	45,7
6.	SUWEREN	9,0	7,5	4,9	69	45,1	43,6
7.	BASIC	9,0	7,0	6,1	65	50,7	51,0
8.	NATASIA	9,0	6,0	5,8	63	47,6	47,9
9.	ELLA	9,0	7,5	6,4	67	47,9	48,0
10.	KUCYK	9,0	6,0	5,7	69	46,6	46,6
11.	KWS ORPHELIA	9,0	6,5	5,5	60	45,7	47,8
12.	NOKIA	9,0	7,0	6,7	64	46,8	46,8
13.	PENGUIN	9,0	5,5	5,2	68	46,0	46,7
14.	KWS ATRIKA	9,0	5,5	5,6	67	48,8	49,8
15.	ARGENTO	9,0	4,5	5,6	62	45,2	45,2
16.	OBEREK	9,0	7,5	7,9	61	48,2	50,0
17.	HAJDUCZEK	9,0	7,0	7,1	61	49,7	49,3
18.	SU LOLEK	9,0	8,0	8,1	64	46,4	48,0
19.	KWS IRINA	9,0	7,0	7,4	64	47,1	48,8
20.	KWS DANTE	9,0	7,5	7,7	60	46,0	46,4
21.	SALOME	9,0	6,5	6,9	61	46,0	47,4
22.	RUBASZAEK	9,0	7,0	7,9	61	45,7	46,1
23.	BARYŁKA	9,0	6,5	7,3	61	46,7	47,5
24.	PODAREK	9,0	7,0	7,5	68	46,7	48,0
25.	BRITNEY	9,0	6,5	6,5	62	49,0	49,0
26.	KWS FABIENNE	9,0	6,0	6,0	63	47,4	47,4
Liczba doświadczeń		4	1	6	4	4	12

** – średnia z wszystkich badanych odmian

Wyniki pochodzą jedynie z doświadczeń, w których wystąpiło dane zjawisko. Wyłęganie w fazie dojrzałości mlecznej nie wystąpiło w żadnym punkcie doświadczalnym a przed zbiorem wystąpiło na poziomie A₁ i A₂ tylko w Modzurowie.

Tabela 8. Jęczmień jary. Wybrane wskaźniki decydujące o wartości technologicznej ziarna. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Gęstość kg/hl								Zawartość białka %							
		Pawłowice		Kochcice		Modzurów		Średnia		Pawłowice		Kochcice		Modzurów		Średnia	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
1.	IRON	68,8	66,8	68,8	69,2	70,9	71,7	69,5	69,2	11,4	15,1	13,5	14,0	10,0	11,3	11,6	13,5
2.	SOLDO	66,7	63,7	68,8	67,9	74,2	72,1	69,9	67,9	13,9	15,7	14,5	14,4	9,5	11,3	12,6	13,8
3.	OLYMPIC	65,0	61,6	69,4	68,8	71,1	70,9	68,5	67,1	14,5	16,5	13,7	13,6	9,1	11,0	12,4	13,7
4.	RADEK	64,4	52,5	67,1	66,7	70,9	71,1	67,4	63,4	14,7	15,8	14,8	14,5	9,0	11,3	12,8	13,9
5.	KWS OLOF	65,8	67,1	67,9	68,1	70,2	71,9	68,0	69,0	15,4	15,0	14,1	14,3	9,4	11,9	13,0	13,7
6.	SUWEREN	68,3	65,2	71,3	70,4	74,0	75,1	71,2	70,2	14,7	16,6	13,4	14,5	9,4	11,3	12,5	14,1
7.	BASIC	69,2	67,9	70,0	70,4	72,3	73,2	70,5	70,5	12,9	14,3	12,8	13,7	9,4	11,7	11,7	13,2
8.	NATASIA	67,5	65,8	66,7	68,1	69,8	69,4	68,0	67,8	12,7	13,2	12,7	13,3	9,4	11,5	11,6	12,7
9.	ELLA	67,5	64,4	68,6	67,1	71,7	73,8	69,3	68,4	11,5	13,8	13,5	13,5	9,5	10,9	11,5	12,7
10.	KUCYK	68,6	68,1	70,4	70,4	73,0	74,0	70,6	70,8	15,5	14,5	13,7	13,8	10,0	11,6	13,1	13,3
11.	KWS ORPHELIA	67,3	64,6	66,7	66,7	67,7	70,0	67,2	67,1	11,3	13,5	13,3	13,5	8,8	10,3	11,1	12,4
12.	NOKIA	67,1	66,9	66,7	67,7	74,2	71,5	69,3	68,7	11,2	12,8	13,2	13,9	9,0	10,3	11,1	12,3
13.	PENGUIN	64,4	66,0	69,6	68,8	71,3	71,7	67,4	68,8	14,5	14,2	13,6	14,1	9,5	11,1	12,5	13,1
14.	KWS ATRIKA	68,8	66,2	67,9	68,8	72,1	71,9	69,6	69,0	12,9	15,6	13,2	13,7	9,4	10,6	11,8	13,3
15.	ARGENTO	64,8	62,3	64,4	67,5	65,2	65,2	64,8	65,0	13,5	14,8	12,9	13,9	9,1	10,6	11,8	13,1
16.	OBEREK	65,2	61,8	68,6	67,9	70,2	69,8	68,0	66,5	15,8	16,5	14,7	15,1	9,2	11,6	13,2	14,4
17.	HAJDUCZEK	66,7	64,4	68,6	68,8	74,4	71,9	69,9	68,4	14,0	15,6	13,7	14,7	9,7	11,2	12,5	13,8
18.	SU LOLEK	66,0	67,7	67,9	67,7	70,9	72,3	68,3	69,2	15,1	12,9	12,9	13,9	9,6	10,9	12,5	12,6
19.	KWS IRINA	66,5	65,2	67,1	66,2	68,1	69,6	67,2	67,0	11,5	13,3	12,8	13,7	8,7	10,3	11,0	12,4
20.	KWS DANTE	68,3	67,1	68,8	67,5	71,1	71,7	69,4	68,8	11,8	14,2	13,0	14,9	8,9	10,5	11,2	13,2
21.	SALOME	67,3	66,9	68,1	67,9	71,1	70,9	68,8	68,5	13,0	14,3	12,7	13,7	9,4	10,8	11,7	12,9

Lp.	Odmiana	Gęstość kg/ha								Zawartość białka %							
		Pawłowice		Kochcice		Modzurów		Średnia		Pawłowice		Kochcice		Modzurów		Średnia	
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂
22.	RUBASZAEK	67,7	68,8	69,4	69,4	71,1	72,8	69,4	70,3	14,1	14,4	14,3	14,8	9,5	10,9	12,6	13,4
23.	BARYŁKA	65,8	61,6	69,4	69,4	71,5	72,8	68,9	67,9	14,1	16,0	13,4	13,3	9,2	11,1	12,2	13,5
24.	PODAREK	63,9	65,8	67,5	66,7	71,3	70,4	67,6	67,6	16,9	15,0	14,3	15,2	9,5	11,0	13,6	13,7
25.	BRITNEY	64,6	60,8	66,2	66,2	70,4	70,9	67,1	65,9	13,4	14,4	13,6	13,8	9,8	11,5	12,3	13,2
26.	KWS FABIENNE	70,4	69,8	69,8	70,0	73,0	72,7	71,1	70,8	11,9	12,6	12,6	13,5	8,3	10,9	10,9	12,3
	Średnia	66,8	64,9	68,3	68,2	71,2	71,5	68,7	68,2	13,5	14,6	13,5	14,1	9,3	11,1	12,1	13,2

WYNIKI

PLONOWANIE

Na poziomie a₁ w 2015 roku plon ziarna wzorca, średnio dla miejscowości wynosił 71,6 dt/ha i był niższy od średniej za lata 2013–2015 o 3,9 dt/ha. W okresie trzyletnim najniższy plon wzorca zanotowano w 2013 r. – 68,9 dt/ha. W 2015 r. plon wzorca był niższy od uzyskanego w 2014 roku o 14,4 dt, a od plonu z roku 2013 był wyższy o 2,7 dt. Plony wzorca w punktach doświadczalnych w 2015 roku zamykały się w przedziale 59,7 dt/ha w Kochcicach, w Sośnicowicach 71,9 dt/ha w Modzurowie 87,8 dt/ha a w Nieznanicach plon wzorca był najniższy i wynosił 67,2 dt/ha. Plony względne odmian, średnie dla miejscowości wahały się od 94% Iron i Suveren do 113% KWS Irina. Poziom plonowania wzorca, średnio dla miejscowości przekroczyło w niewielkim stopniu 20 z 26 badanych odmian. Odmiany Basic, Natasia, Ella, Kucyk, KWS Orphelia, Nokia, Penguin, KWS Atrika, Irina, Britney plonowały powyżej wzorca we wszystkich punktach doświadczalnych. Odmiany Iron i Suveren we wszystkich punktach doświadczalnych plonowały poniżej wzorca.

Na poziomie a₂ w 2015 roku plon ziarna wzorca średnio dla miejscowości wynosił 79,1 dt/ha i był niższy od plonu wzorca za okres 3 letni (2013–2015) wynoszącego 84,7 dt/ha. W 2015 roku zróżnicowanie plonów wzorca między punktami doświadczalnymi było bardzo duże – od 56,7 dt/ha w Kochcicach do 107,7 dt/ha w Modzurowie. Plony wzorca w punktach doświadczalnych w 2015 roku zamykały się w przedziale 56,7 dt/ha w Kochcicach, w Nieznanicach 73,9 dt/ha, w Sośnicowicach 78,3 dt/ha a w Modzurowie plon wzorca był najwyższy i wynosił 107,7 dt/ha. Na poziomie a₂ w 2015 r. plony względne odmian, średnie dla punktów doświadczalnych wahały się od 92% wzorca (Oberek) do 114% (Natasia i Basic). Poziom wzorca, średnio dla miejscowości przekroczyło 21 odmian. Plon względny większości odmian wykazywał na poziomie a₂ duże wahania w miejscowościach. Wysokie względne plony we wszystkich punktach doświadczalnych dała odmiana KWS Olof, Basic, Natasia, KWS Orphelia, Su Lolek i KWS Irina (102–135% wzorca). Niskie plony względne we wszystkich punktach doświadczalnych cechowały odmianę Iron (93-99%).

EFEKT ZASTOSOWANIA INTENSYWNEJ TECHNOLOGII w 2015 r. roku średnio dla punktów doświadczalnych wynosił dla wzorca 7,5 dt/ha i był niższy od średniej za lata 2013–2015 (1,7 dt/ha).

WYLEGANIE

Wyleganie oceniano na skali 9 – stopniowej we wszystkich punktach doświadczalnych, na poziomie agrotechniki a₁ i a₂, w fazie dojrzałości młecznej i przed zbiorem.

Wyleganie w fazie dojrzałości młecznej

W 2015 roku wyleganie wzorca, średnie dla miejscowości oceniono na 9° na poziomie a₁ i 9° na poziomie a₂.

Wyleganie nie wystąpiło w żadnym punkcie doświadczalnym.

Wyleganie przed zbiorem

Na poziomie a₁ w 2015 r. wyleganie wzorca, średnio dla miejscowości (Modzurów) oceniono na 5,9° (średnia za okres trzyletni 2013-2015 wynosiła 5,1°). Wyleganie wystąpiło w mniejszym nasileniu w porównaniu z rokiem 2014 (ocena wzorca 5,2°).

W roku 2015 najbardziej podatne na wyleganie okazały się odmiany Suveren i Radek, Basic, Argentio (4,5°) a odmianą najmniej podatną okazała się KWS Atrika (8,0°). Wyleganie wzorca przed zbiorem wystąpiło tylko w jednym punkcie doświadczalnym- Modzurowie.

Wyleganie wystąpiło w mniejszym nasileniu w porównaniu ze średnią za okres trzyletni 2013-2015, która wynosiła 5,1°.

Na poziomie a₂ w 2015 r. wyleganie wzorca oceniono na 6,6°. Ocena ta była bardziej korzystna niż średnia za lata 2013–2015 (6,4°). Oceny dla odmian, średnie dla miejscowości (Modzurów) wahały się w 2015 roku od 4,5° (Argent i Radek) do 8,5° (Soldo). Wyleganie wzorca przed zbiorem w 2015 r. wystąpiło tylko w Modzurowie. Wyleganie wystąpiło w mniejszym nasileniu w porównaniu z rokiem 2014 (ocena wzorca 5,6°).

CHOROBY

Informacje o nasileniu ważniejszych chorób w 2015 roku w punktach doświadczalnych, na dwóch poziomach agrotechniki, dla wzorca, zawarte są w tabeli „Wyniki ogólne doświadczeń” Wyniki oceny szczegółowej, wykonanej na poziomie agrotechniki a₁ przedstawione są jako wartości średnie dla miejscowości. Wyniki oceny w skali 9° przedstawiały się jak niżej:

Mączniak – w 2015 roku choroba wystąpiła we wszystkich punktach doświadczalnych. Porażenie wzorca, średnie dla miejscowości, oceniono na poziomie a₁ 8,2°, ocena średnia za lata 2013–2015 była niższa 8,0°. Oceny porażenia odmian, średnie dla miejscowości wahały się w 2015 roku od 4,1° (Iron) do 8,9° (Soldo, Olympic, Radek, Ella, Kucyk, Nokia i KWS Dante).

Rdza karłowa – choroba wystąpiła w 2015 roku w punktach doświadczalnych w Sosnicowicach i Modzurowie. Ocena dla wzorca w 2015 r. – 6,4°, średnie za lata 2013–2015 – 6,6°. Oceny dla odmian średnie dla miejscowości wahały się od 4,5° do 8,5°. Choroba wystąpiła w dużym nasileniu. Najbardziej podatna na patogena rdzy była odmiana Radek 4,5° a najmniej podatna odmiana Iron, KWS Olof i Penguin 8,5°.

Rynchoporioza -choroba wystąpiła w 2015 roku w punktach doświadczalnych w Sośnicowicach i Modzurowie. Ocena dla wzorca w 2015 r. –8,6°, średnie za lata 2013–2015 – 8,1°. Oceny dla odmian średnie dla miejscowości wahały się od 7,2° do 9,0°. Choroba wystąpiła w niewielkim nasileniu.

Plamistość siatkowa – wystąpiła w 2015 r. punktach doświadczalnych w Modzurowie i Sosnicowicach. Ocena porażenia wzorca, średnia z punktów doświadczalnych – 6,7°, była niższa od średniej za lata 2013–2015 (6,8°). Oceny dla odmian średnie dla miejscowości wahały się od 5,0° (Hajduczek) do 7,5° (Fabienne).

WARTOŚĆ TECHNOLOGICZNA

W 2014 r, podobnie jak w latach poprzednich, w laboratorium HR Danko w Modzurowie, określano wybrane parametry wartości technologicznej ziarna jęczmienia; gęstość w kg/hl i zawartość białka w %. Analizowano próby ziarna wszystkich badanych odmian z poziomu agrotechniki a_1 i a_2 z trzech punktów doświadczalnych – Kochcice, Pawłowice, Modzurów.

Gęstość w kg/hl

Na poziomie a_1 , w 2014 r. gęstość ziarna, średnia dla odmian i miejscowości wynosiła 64,7 kg/hl i była niższa od średniej z 2013r (66,7kg/hl). Gęstość ziarna w 2014 roku wahała się od 63,4 kg/hl w Modzurowie do 67,2 kg/h w Pawłowicach.

Na poziomie a_2 , w 2014 gęstość ziarna, średnia dla odmian i miejscowości wynosiła 65,8 kg/hl i była niższa od średniej z 2013r (68,0 kg/hl). Gęstość ziarna w punktach doświadczalnych, średnia dla odmian wahała się od 64,6 kg/hl w Kochcicach do 68 kg/hl w Pawłowicach.

Zawartość białka w %

Na poziomie a_1 , w 2014 r. zawartość białka średnia dla odmian i punktów doświadczalnych wynosiła 11,2%. Średnia wartość wskaźnika za rok 2013 wynosiła 11,7%. W punktach doświadczalnych wartości średnie dla odmian wahały się, w 2014 roku od od 10,5% w Modzurowie do 11,7% w Pawłowicach. W ziarnie odmian, średnio dla miejscowości, zawartość białka wahała się od 10,6% (KWS Irina, Nokia) do 12,4% (Kucyk).

Na poziomie a_2 , w 2014 r. zawartość białka średnia dla odmian i punktów doświadczalnych wynosiła 12,1%. Średnia dla odmian i miejscowości za rok 2013 wynosiła 12,6%. W miejscowościach wartości średnie dla odmian wahały się od 11,8% w Modzurowie do 12,6% w Pawłowicach. W ziarnie odmian, średnio dla miejscowości, zawartość białka wahała się od 11,4% (Argento) do 13,4% (Kucyk).

Zastosowanie wyższego poziomu agrotechniki skutkowało w 2014 r. wzrostem zawartości białka, średnim dla punktów doświadczalnych i odmian o 0,9%. W miejscowościach efekt ten wahał się od 0,6% w Kochcicach do 0,9% w Pawłowicach i 1,3% w Modzurowie.

OWIES

Doświadczenia z owsem prowadzono na jednym poziomie agrotechniki w czterech punktach doświadczalnych: SDOO w Pawłowice, ZDOO w Kochcice MHR ZHP w Nieznanicach i ZDOO Żabnica. W 2015 r. badano 13 odmian, w tym jedną odmianę przeznaczoną do uprawy na terenach górskich i trzy odmiany owsa nagiego. Drugi rok badań odm. owsa w ZDOO Żabnica. Badano 15 odm. w tym 3 odm. nieoplewione, 1 odm. górką.

Tabela 1. Owies. Wykaz badanych odmian. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Rejestru Odmian	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju producenta	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
1	Krezus	2005	2008	PL	Hodowla Roślin Strzelce, sp. z o. o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
2	Bingo	2009	2011	PL	Hodowla Roślin Strzelce, sp. z o. o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
3	Nawigator	2015	-	PL	Hodowla Roślin Strzelce, sp. z o. o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
4	Breton	207	2009	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o. o. Choryń 27 64-000 Kościan
5	Scorpion	2008	2011	DE	Saaten-Union Polska sp. z o. o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec
6	Zuch	2008	2010	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o. o. Choryń 27, 64-000 Kościan
7	Celer g	2000	2013	PL	Matopolska Hodowla Roślin-HBP sp. z o. o. ul. Zbożowa 4, 30-002 Kraków
8	Arden	2010	2012	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o. o. Choryń 27, 64-000 Kościan
9	Haker	2010	2012	PL	Hodowla Roślin Strzelce, sp. z o. o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
10	Siwek n	2010	2012	PL	Matopolska Hodowla Roślin-HBP sp. z o. o. ul. Zbożowa 4, 30-002 Kraków
11	Nagus n	2011	2014	PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o. o. Choryń 27, 64-000 Kościan
12	Komfort	2013	2014	PL	Hodowla Roślin Strzelce, sp. z o. o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
13	Amant n	2014	2015	PL	Hodowla Roślin Strzelce, sp. z o. o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
14	Harnaś	2014	2015	PL	Matopolska Hodowla Roślin-HBP sp. z o. o. ul. Zbożowa 4, 30-002 Kraków
15	Paskal	2015	-	PL	Hodowla Roślin Strzelce, sp. z o. o., Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce

WR – wstępna rekomendacja PL – Polska, DE – Niemcy

g – odmiana przeznaczona do uprawy w wyżej położonych terenach górskich

n – odmiana owsa nagiego

Tabela 2. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	Danko ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznanice	ZDOO Żabnica
	Powiat Gliwice	Powiat Racibórz	Powiat Częstochowa	Powiat Żywiec
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2-pszenny dobry	Czarnoziem słabo zerodowany	Żytni	Owsiano pastewny górski
Klasa bonitacyjna	III b	II	IV	IV a
pH gleby w KCl	6,0	6,55	6	6,4
Przedplon	Groch	Kukurydza	Pszenica jara	Gorczyca
Data siewu	30.03.2015	09.04.2015	25.03.2015	22.04.2015
Obsada nasion	450	450	450	550
Data zbioru	07.08.2015	14.08.2015	07.08.2015	12.08.2015
N (kg/ha)	128	62	100	54
P ₂ O ₅ (kg/ha)	72	4,8	60	80
K ₂ O (kg/ha)	72	24	90	120
Nawożenie dolistne	Basfoliar 36 EX 8l/ha ADOB Miedź 1l/ha +ADOB MN 1,5l/ha	-	-	-
Środki ochrony roślin				
Zaprawa nasienna	Sarfun T 65 DS 200g/100kg	Sarfun T 65 DS 200g/100kg	Lamardor 400 FS 20 ml/ 100kg	Sarfun T 65 DS 200g/100kg
Herbicyd	Granstar Ultra SX 50 SG 45g/ha	Biathlon 4D + DASCH 50g/ha +0,5l/ha	Chwastox Trio 540 SL 1,5l/ha	Aminopielik D 450 SL 2l/ha
Insektycydy	Karate Zeon 050 CS 0,1l/ha	Rogor 400EC 0,5l/ha	Decis 2,5 EC 0,25l/ha	-

Tabela 3. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Lp.	Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	Danko ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznanice	ZDOO Żabnica
1	Wiechowanie	data	08.06.2015	14.06.2015	14.06.2015
2	Dojrzałość woskowa	data	11.07.2015	14.07.2015	18.07.2015
3	Wysokość roślin	cm	82	111	104
4	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mlecznej	skala 9st.	9,0	6,8	9,0

Lp.	Wyszczególnienie		SDOO Pawtówice	Danko ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznanice	ZDOO Żabnica
5	Wyleganie roślin przed zbiorem	skala 9st.	9,0	3,7	9,0	9,0
	- Helmintosporioza	skala 9st.	9,0	9,0	9,0	9,0
	- septorioza liści	skala 9st.	9,0	9,0	9,0	9,0
	- rdza wieńcowa	skala 9st.	9,0	5,7	9,0	9,0
	- mączniak prawdziwy	skala 9st.	9,0	7,2	9,0	9,0
	- plamistości	skala 9st.	9,0	9,0	9,0	9,0
7	Masa 1000 ziarn	g	35,8	34,0	31,2	33,5
8	Wilgotność ziarna podczas zbioru	%	8,0	11,9	10,8	21,4
9	Plon ziarna	dt/ha	51,3	84,0	84,2	47,9

Plon ziarna – średni plon odmian owsa zwyczajnego, pozostałe średnie ze wszystkich badanych odmian

Tabela 4. Plon ziarna odmian w miejscowościach % wzorca. Rok zbioru – 2015

Lp.	ODMIANA	SDOO Pawtówice	Danko ZHR O/Modzurów	MHR ZHP Nieznanice	Średnia	ZDOO Żabnica
	Wzorzec dt z ha**	51,3	84,0	84,2	73,2	47,9
1.	Krezus	51,4	86,2	82,5	73,4	49,3
2.	Bingo	53,3	75,5	90,0	72,9	53,2
3.	Nawigator	52,8	75,8	81,3	70,0	59,9
4.	Breton	54,9	93,6	91,1	79,9	57,2
5.	Scorpion	53,9	87,7	86,3	86,0	41,8
6.	Zuch	-	-	-	-	54,5
7.	Celer	47,9	77,1	76,8	67,3	47
8.	Arden	49,5	91,0	82,8	74,4	51,6
9.	Haker	41,2	76,9	81,1	66,4	50,8
10.	Siwek n	38,4	62,1	57,1	52,5	48,5
11.	Nagus n	-	-	-	-	34,0
12.	Komfort	56,6	90,6	84,4	77,2	53,2
13.	Amant n	40,8	61,9	54,5	52,4	31,2
14.	Harnaś	49	92,9	88,3	62,0	53
15.	Paskal	53,4	76,2	81,9	70,5	51,4

** wzorzec – średni plon odmian owsa zwyczajnego

Tabela 5. Owies. Plon ziarna odmian w % wzorca. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	2015	2014	2013	Średnia 2013-2015
	Wzorzec dt/ha**	73,2	73,5	71,5	72,7
1.	Krezus	100	97	99	99
2.	Bingo	100	109	109	106
3.	Nawigator	96	-	-	-
4.	Breton	109	93	100	101
5.	Scorpion	117	105	102	108
6.	Zuch	-	90	94	92
7.	Celer	92	105	97	98
8.	Arden	102	96	95	98
9.	Haker	88	89	103	93
10.	Siwek n	72	78	74	75
11.	Nagus n	-	71	64	68
12.	Komfort	105	112	100	106
13.	Amant n	72	75	-	74°
14.	Harnaś	85	103	-	94°
15.	Paskal	96	-	-	-
	Liczba doświadczeń	3	3	4	10

Tabela 6. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Mączniak		Helmintosporioza		Rdza wieńcowa	
		2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015
	Wzorzec°°	7,2	7,6	9,0	8,4	5,6	6,8
1.	Krezus	7,3	7,5	9,0	8,4	6,0	7,1
5,3	Bingo	5,3	5,0	6,0	6,0	5,3	6,7
5,7	Nawigator	6,7	-	9,0	-	5,3	-

Lp.	Odmiana	Mączniak		Helminthosporioza		Rdza wieńcowa	
		2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015
		Skala 9°					
	Wzorzec ^o	7,2	7,6	9,0	8,4	5,6	6,8
4.	Breton	7,0	7,2	9,0	8,5	6,3	7,0
5.	Scorpion	7,0	7,5	9,0	8,4	5,3	6,1
6.	Celer	6,7	7,4	9,0	8,3	5,0	6,5
7.	Arden	7,3	7,5	9,0	8,4	6,0	7,2
8.	Haker	7,3	8,0	9,0	8,8	6,0	7,2
9.	Siwek n	7,7	8,4	9,0	8,4	6,0	6,4
10.	Komfort	7,7	8,0	9,0	8,4	5,3	6,2
11.	Amant n	7,0	7,4°	9,0	8,3°	5,7	7,2°
12.	Harnaś	7,0	7,0°	9,0	8,0°	6,0	7,1°
13.	Paskal	7,7	-	9,0	-	5,3	-
	Liczba doświadczeń	1	2	3	5	1	6

Tabela 7. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Wyleganie (skala) 9°				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziarn (g)	
		W fazie dojrzałości mlecznej		przed zbiorem		2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015
		2015	średnia 2013-2015	2015	średnia 2013-2015				
	Wzorzec ^o	6,8	6,8	3,7	4,4	99	112	33,7	32,3
1.	Krezus	8,0	7,6	3,3	4,3	99	113	32,6	31,1
2.	Bingo	9,0	6,7	6,0	5,3	103	114	39,9	39,2
3.	Nawigator	3,0	-	2,3	-	102	-	40,6	-
4.	Breton	8,7	7,6	5,0	5,0	101	115	36,5	34,7
5.	Scorpion	6,7	6,7	3,3	4,3	100	114	39,3	38,8
6.	Celer	8,0	7,0	4,0	4,3	92	108	37,2	34,9
7.	Arden	8,3	7,3	2,7	4,4	107	120	39,0	29,1
8.	Haker	2,7	5,3	2,0	3,9	105	118	31,0	31,4
9.	Siwek n	9,0	7,3	9,0	5,8	93	109	23,8	23,7
10.	Komfort	8,7	8,1	3,7	5,4	94	109	34,7	33,5
11.	Amant n	2,0	3,3°	1,7	1,8°	98	106°	25,1	26,6°
12.	Harnaś	8,0	8,2°	3,0	4,0°	101	112°	31,7	32,5°
13.	Paskal	6,7	-	2,3	-	98	-	36,3	-
	Liczba doświadczeń	1	6	1	7	3	10	3	10

* – średnia z dwóch lat badań, ** – średnia z wszystkich badanych odmian

PLONOWANIE

Średni dla miejscowości plon wzorca w 2015 r. wynosił 73,2 dt z ha. Najniższy plon w Pawłowicach 51,3 dt z ha Najwyższa średnia była w Nieznanicach 84,2 dt z ha W ZHR O/ Modzurów 84,0 dt z ha. Plony względne odmian oplewionych, średnie dla miejscowości, wahały się w 2015 r. od 85% (Harnaś i Haker) do 117% (Scorpion). Plony średnie w cyklu trzyletnim dla odmian nieoplewionych wahały się w 2015r. od 74% do 75 % (Siwek i Amant). W cyklu trzyletnim powyżej wzorca odm oplewione plonowały odm : Komfort 106%, Bingo 106%, Scorpion 108% i Breton 101%. Odmiana dla terenów górskich Celer 98% wzorca.

WYLEGANIE

W fazie dojrzałości mlecznej wyleganie wystąpiło tylko w jednym punkcie, w Modzurowie. Wyleganie wzorca w 2015 r. oceniono na 6,8° i było na podobnym poziomie jak w latach w poprzednich (średnia ocena wzorca za lata 2013-2015 -6,8°. Oceny wylegania dla odmian w 2015 r. wahały się od 2,0° (Amant) do 9,0° (Bingo i Siwek).

Przed zbiorem wyleganie wystąpiło również tylko w Modzurowie. Wyleganie w 2015 r. miejscowo – ocena dla wzorca 3,7°, ocena wzorca za lata 2013-2015 - 4,4°. Oceny dla odmian, średnie dla jednej miejscowości, w roku 2015 wahała się od 2,0° (Haker) do 6,0° (Bingo). Ocena wylegania dla odmian nieoplewionych wahała się w roku 2015 od 1,7° (Amant) do 9,0° (Siwek). Generalnie panujące warunki meteorologiczne w okresie pełnej wegetacji w roku 2015 w naszym rejonie sprzyjały wyleganiu roślin.

CHOROBY

W roku 2015 panujące warunki meteorologiczne w okresie wegetacji nie sprzyjały rozwojowi chorób. W niewielkim stopniu rośliny w Modzurowie zostały porażone, rdzą wieńcową i mączniakiem.

Masa-1000 ziaren

W 2015 r. dla wzorca, średnia dla punktów doświadczalnych, wynosiła 33,7 g, średnia za lata 2013 – 2015 wynosiła 32,3g. W miejscowościach masa 1000 ziaren dla wzorca w 2015 r. była zróżnicowana, najniższa (31,2g) w MHR Nieznanice, następnie w ZHR O/Modzurów 34,0g. Zdecydowanie wyższa masa 1000 ziaren była w SDOO Pawłowicach 35,8g. W trzyletnim cyklu badań najwyższą masą cechuje się odmiana Bingo 39,2g Dla odmian nieoplewionych najwyższą masę uzyskała odmiana Amant 26,6g.



PSZENŻYTO JARE

W 2015 r. przeprowadzono doświadczenia w trzech miejscowościach (Pawłowicach, Kochcicach, Modzurówie). Badano 8 odmian hodowli krajowej, w większości były to odmiany wyhodowane w Hodowli Roślin Strzelce (3 odmian). Z hodowli DANKO pochodziły 5 odmiany.

Tabela 1. Pszenżyto jare. Wykaz badanych odmian. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Rejestru Odmian	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju producenta	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
1.	DUBLET	2006	2011	PL	„DANKO”, Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
2.	MILEWO	2008	2011	PL	Hodowla Roślin Strzelce, Sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
3.	SOPOT	2015		PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
4.	MIESZKO	1999		PL	Hodowla Roślin Strzelce, Sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
5.	MATEJKO	2004		PL	Hodowla Roślin Strzelce, Sp. z o.o., ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
6.	NAGANO	2008	2013	PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
7.	MAZUR	2014	2015	PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
8.	PUZON	2015	2016	PL	„DANKO” Hodowla Roślin, Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan

PL – Polska

Tabela 2. Pszenżyto jare. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Danko ZHR O/Modzurów
	Powiat Gliwice	Powiat Lubliniec	Powiat Racibórz
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2	2	2
Klasa bonitacyjna	IIIb	IV a	II
pH gleby w KCl	6,04	6,18	6,55
Przedplon	Groch siewny	Groch	Bobik
Data siewu	27.03.2015	10.04.2015	10.04.2015
Obsada nasion	450	450	450
Data zbioru	07.08.2015	07.08.2015	11.08.2015
Nawożenie mineralne			
N na poziomie a ₁ (kg/ha)	88	89	62
N na poziomie a ₂ (kg/ha)	88	89	102
P ₂ O ₅ (kg/ha)	72	80	5
K ₂ O (kg/ha)	72	120	24
Nawożenie dolistne	Basfoliar 36Extra 5,0 l/ha	Caldena	Basfoliar 36Extra 6,0 l/ha
	ADOB Miedź 1 l/ha	Caldena	Bor 0,2 l/ha
	ADOB M n 1,5 l/ha		Mo 1 l/ha
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna	Sarfun T 65 DS 200g/100kg	Vitavax 200 FS 300 ml/100kg	Lamadr 400 FS 20ml/100kg
Herbicydy	Granstar Ultra SX50SG 48g/ha	Granstar Ultra SX50SG 48g/ha	Granstar Ultra SX50SG 40g/ha
	Puma Uniwersal 069EW 0,8 l/ha	Foxtrot 069EW 1l/ha	Grodyl 75 WG 15g/ha
Insektycydy	Karate Zeon 050 SC 0,1l/ha	Fury 100EW 0,1l/ha	Proteus 110 OD 0,6 l/ha
	Karate Zeon 050 SC 0,1l/ha	Fury 100EW 0,1l/ha	Roger 400 EC 0,5 l/ha
Tylko na poziomie a₂			
Fungicydy			
I zabieg	Tilt Turbo 575 EC 1l/ha	Soligor 425 EC 1l/ha	Duet Star 334 SL 1 l/ha
II zabieg	Osiris 65 EC 1,5 l/ha	Falcon 460EC 0,6 l/ha	Falcon 480 EC 0,5 l/ha

Tabela 3. Pszenżyto jare. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Lp.	Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice		ZDOO Kochcice		Danko ZHR Modzurów		
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	
1.	Kłoszenie	data	04.06.2015	05.06.2015	07.06.2015	07.06.2015	14.06.2015	14.06.2015
2.	Dojrzałość woskowa	data	22.07.2015	22.07.2015	18.07.2015	18.07.2015	27.07.2015	-
3.	Wysokość roślin	cm	89	90	90	93	109	105
4.	Wyleganie roślin w fazie dojrzałości mleczej	skala 9st.	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
5.	Wyleganie roślin przed zbiorem	skala 9st.	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0

Lp.	Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice		ZDOO Kochcice		Danko ZHR Modzurów		
		a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	a ₁	a ₂	
6.	Porażenie przez choroby							
	- mączniak prawdziwy	skala 9st.	9,0	9,0	7,9	8,9	7,2	9,0
	- septorioza liści	skala 9st.	9,0	9,0	6,9	8,2	7,1	7,8
	- rdza brunatna	skala 9st.	9,0	9,0	9,0	9,0	6,2	9,0
	- rynchosporioza	skala 9st.	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	- brunatna plamistość liści	skala 9st.	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
7.	Masa 1000 ziaren	g	39,0	37,7	37,4	38,8	37,1	38,6
8.	Wilgotność ziarna podczas zbioru	%	9,4	9,4	10,8	11,1	12,4	13,0
9.	Plon ziarna	dt/ha	57,1	57,8	57,4	64,0	83,9	102,2

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

Tabela 4. Pszenżyto jare. Plon ziarna odmian w miejscowościach % wzorca. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	a ₁				a ₂			
		SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Danko ZHR Modzurów	Średnia	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Danko ZHR Modzurów	Średnia
	Wzorzec dt/ha **	57,1	57,4	83,9	66,1	57,8	64,0	102,2	74,7
1.	DUBLET	109	97	105	104	111	106	108	108
2.	MILEWO	97	105	96	99	98	95	98	97
3.	SOPOT	103	103	104	103	99	101	100	100
4.	MIESZKO	101	98	91	97	95	95	93	94
5.	MATEJKO	91	82	94	89	94	96	99	96
6.	NAGANO	94	102	94	97	96	102	100	99
7.	MAZUR	102	105	108	105	106	105	102	104
8.	PUZON	105	107	107	106	102	100	99	100

** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 5. Pszenżyto jare. Plon ziarna odmian w % wzorca. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Plon ziarna w % wzorca							
		a ₁				a ₂			
		2015	2014	2013	Średnia 2013-2015	2015	2014	2013	Średnia 2013-2015
	Wzorzec dt/ha **	66,1	75,0	69,0	70,0	74,7	82,3	74,9	77,3
1.	DUBLET	104	92	104	100	108	95	100	101
2.	MILEWO	99	105	104	103	97	102	108	102
3.	SOPOT	103	-	-	-	100	-	-	-
4.	MIESZKO	97	102	96	98	94	101	98	98
5.	MATEJKO	89	104	105	99	96	103	103	101
6.	NAGANO	97	101	107	102	99	104	106	103
7.	MAZUR	105	105	-	105	104	104	-	104
8.	PUZON	106	-	-	-	100	-	-	-
	Liczba doświadczeń	3	3	3	9	3	3	3	9

* - średnia z dwóch lat badań, ** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 6. Pszenżyto jare. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na poziomie a₁. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Mączniak		Septorioza liści		Rdza brunatna	
		2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015	2015	Średnia 2013-2015
		Skala 9 ^o					
	Wzorzec**	7,5	7,9	7,0	7,0	6,2	7,3
1.	DUBLET	7,5	8,1	7,2	7,0	7,0	7,3
2.	MILEWO	7,5	8,2	7,2	7,1	6,5	7,7
3.	SOPOT	7,5	-	7,0	-	7,0	-
4.	MIESZKO	7,5	7,7	6,8	6,6	6,0	6,5
5.	MATEJKO	7,0	7,1	7,0	7,0	6,5	7,9
6.	NAGANO	7,5	7,8	6,5	6,9	5,5	7,0
7.	MAZUR	8,0	8,4	7,2	7,2	6,0	7,4
8.	PUZON	7,8	-	7,2	-	5,5	-
	Liczba doświadczeń	2	7	2	8	1	7

** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 7. Pszenżyto jare. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe. Lata zbioru – 2013-2015

Lp.	Odmiana	Wyleganie (skala) 9°				Wysokość roślin (cm)		Masa 1000 ziaren (g)	
		W fazie dojrzałości mleczonej		przed zbiorem		2015	średnia 2013–2015	2015	średnia 2013–2015
		2015	średnia 2013–2014	2015	średnia 2013–2014				
Poziom agrotechniki a₁									
	Wzorzec°°	9,0	6,5	9,0	6,3	96	107	37,8	35,1
1.	DUBLET	9,0	5,4	9,0	4,4	101	109	38,8	35,1
2.	MILEWO	9,0	5,9	9,0	6,0	101	113	37,9	34,7
3.	SOPOT	9,0	-	9,0	-	85	-	38,0	-
4.	MIESZKO	9,0	7,0	9,0	6,6	103	113	39,0	35,1
5.	MATEJKO	9,0	8,0	9,0	7,8	98	104	33,1	32,4
6.	NAGANO	9,0	6,5	9,0	6,5	96	103	38,7	35,4
7.	MAZUR	9,0	-	9,0	-	91	98	40,0	37,7
8.	PUZON	9,0	-	9,0	-	94	-	37,1	-
	Liczba doświadczeń	3	5	3	5	3	9	3	9
Poziom agrotechniki a₂									
	Wzorzec°°	9,0	5,9	9,0	5,5	96	108	38,4	35,2
1.	DUBLET	9,0	4,5	9,0	3,4	100	107	39,7	36,0
2.	MILEWO	9,0	5,6	9,0	5,2	100	112	37,9	34,7
3.	SOPOT	9,0	-	9,0	-	88	-	39,0	-
4.	MIESZKO	9,0	6,0	9,0	5,6	103	113	40,5	35,8
5.	MATEJKO	9,0	7,5	9,0	7,4	97	106	34,8	32,5
6.	NAGANO	9,0	6,1	9,0	6,0	97	105	38,9	36,1
7.	MAZUR	9,0	-	9,0	-	92	103	39,7	36,0
8.	PUZON	9,0	-	9,0	-	93	-	36,5	-
	Liczba doświadczeń	3	5	3	5	3	9	3	9

**– średnia z wszystkich badanych odmian

W 2015 roku w żadnym punkcie badawczym nie wystąpiło wyleganie.

Średnia z wylegania ; podane z 2013– 2014 roku

WYNIKI

PLONOWANIE

Na poziomie a₁ w 2015 r. plon wzorca średni dla Pawłowic, Kochcic i Modzurowa wynosił 66,1dt/ha i był niższy od średniej plonu wzorca w 2014 który wynosił 70,3 dt/ha. Plony wzorca w miejscowościach na poziomie a₁ były zróżnicowane wahały się od 57,1dt/ha w Pawłowicach 57,4 dt/ha w Kochcicach i 83,9 w Modzurowie dt/ha. Powyżej wzorca w 2015 w Pawłowicach plonowały 3 odmiany, odm. Milewo, Matejko i Nagano, w Kochcicach również 3 odmiany, odm. Dublet, Mieszko i Matejko. W Modzurowie 4 odmiany, odm. Milewo, Mieszko, Matejko i Nagano.

Na poziomie a₂ w 2015 r. plon wzorca, średni dla Pawłowic, Kochcic i Modzurowa wynosił 74,7% i był niższy od plonu z roku 2014 kiedy wynosił 83,2dt/ha. Średni plon wzorca w latach 2013-2015 wynosił 77,3dt/ha. Plony wzorca w miejscowościach były zróżnicowane i wahały się od 57,8dt/ha w Pawłowicach, 64,0dt/ha w Kochcicach i 102,2 dt/ha w Modzurowie. Na poziomie a₂ najwyższy średni plon względny, dla trzech punktów doświadczalnych w 2014 roku dały odmiany Mazur i Dublet 104% i 108% najniższy plon względny odmiana Mieszko i Matejko 94% i 96% Z odmian badanych przez 3 lata najwyższy plon względny powyżej wzorca dała odmiana Nagano 103%.

WYLEGANIE

Wyleganie 2015r w żadnym punkcie nie wystąpiło oceniono w skali 9° na poziomie a₁ i a₂ w fazie dojrzałości mleczonej i przed zbiorem.

CHOROBY

Szczegółowa ocenę porażenia chorób przeprowadzono na przeciętnym a₁ poziomie agrotechniki. Wyniki oceny w skali 9° przedstawiały się jak niżej:

Mączniak – w 2014 r. choroba wystąpiła w niewielkim nasileniu średnio 7,9 w Kochcicach, i 7,2 w Modzurowie. Porównując trzylecie najbardziej podatną odmianą był Matejko (7,0) a najmniej Mazur 8,4 i Milewo(8,2).

Septorioza liści – choroba wystąpiła w średnim nasileniu w dwóch miejscowościach, Kochcice średnia dla wszystkich odmian wynosiła 6,9 w skali 9°, w Modzurowie 7,1.

2015 roku średnia wzorca wynosiła 7,0.

Rdza brunatna w 2015 r. rdza wystąpiła w jednym punkcie w Modzurowie w niewielkim nasileniu, 6,2 w skali 9°. Porównując do trzylecia odmiany w 2015 r. wykazały średnią odporność na chorobę. Średnia wzorca 2015 roku wyniosła 6,2, a trzylecia 7,3.

RZEPAK OZIMY

Doświadczenie prowadzono w SDOO Pawłowice. W 2015 roku badano 31 odmian, w tym 6 odmian populacyjnych i 25 odmian mieszańcowych. Doświadczenia w SDOO Pawłowice i ZDOO Kochcicach, prowadzone było bez ochrony fungicydowej.

Ponieważ w woj. śląskim przeprowadzono tylko doświadczenia w Pawłowicach i Kochcicach dlatego w opracowaniu przedstawione są wyniki także z województw sąsiednich.

Tabela 1. Rzepak ozimy. Wykaz badanych odmian. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju producenta	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
ODMIANY POPULACYJNE					
1.	Monolit	2008		PL	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Gr. IHAR, ul. Główna 20 99-307 Strzelce
2.	Sherlock	2010	2012	DE	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8 61 -003 Poznań
3.	ES Valegro	2014		FR	Euralis Nasiona sp. z o.o., ul. Wichrowa 1a 60-449 Poznań
4.	Aixer	2014		DE	Bayer sp. z o.o. Bayer CropScience, Al. Jerozolimskie 158 02-326 Warszawa
5.	Sidney	2014		AT	Saatbau Polska sp. z o.o., ul. Żytnia 1 55-300 Środa Śląska
6.	Metys	2014		PL	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Gr. IHAR, ul. Główna 20 99-307 Strzelce
ODMIANY MIESZAŃCOWE					
7.	Visby F ₁	2008	2010	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o., 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
8.	Abakus F ₁	2009	2011	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o., 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
9.	Nk Technic F ₁	2009	2011	CH	Syngenta Polska sp. z o.o., 01-748 Warszawa ul. Szamocka 8
10.	Artoga F ₁	2010	2012	FR	Limagrain- Spółka Europejska oddział w Polsce, ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 2 62-052 Komorniki
11.	SY Kolumb F ₁	2010	2012	CH	Syngenta Polska sp. z o.o., 01-748 Warszawa ul. Szamocka 8
12.	DK Exquisite F ₁	2011	2013	DE	DSV Polska sp. z o.o., 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
13.	SY Cassidy F ₁	2011	2014	CH	Syngenta Polska sp. z o.o., 01-748 Warszawa ul. Szamocka 8
14.	Bonanza F ₁	2012	2014	FR	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, 87-148 Łąsomice
15.	Marathon F ₁	2012	2014	DE	DSV Polska sp. z o.o., 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
16.	Marcopolos F ₁	2012	2014	DE	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8 61 -003 Poznań
17.	Sherpa F ₁	2012	2014	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o., 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
18.	SY Carlo F ₁	2012	2014	CH	Syngenta Polska sp. z o.o., 01-748 Warszawa ul. Szamocka 8
19.	Arsenal F ₁	2013	2015*	FR	Limagrain- Spółka Europejska oddział w Polsce, ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 2 62-052 Komorniki
20.	Mercedes F ₁	2013	2015*	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o., 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
21.	Minerva F ₁	2013	2015*	DE	DSV Polska sp. z o.o., 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
22.	DK Exsence F ₁	2014	2016	US	Monsanto Polska sp. z o.o., ul. Domaniewska 49 02-672 Warszawa
23.	Oriolus F ₁	2014		DE	DSV Polska sp. z o.o., 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
24.	Popular F ₁	2014	2016	DE	DSV Polska sp. z o.o., 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
25.	SY Saveo F ₁	2014		CH	Syngenta Polska sp. z o.o., 01-748 Warszawa ul. Szamocka 8
26.	Shrek F ₁	2014	2016	DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o., 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
27.	Arango F ₁	2014		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o., 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70
28.	Graf F ₁	2014		US	Monsanto Polska sp. z o.o., ul. Domaniewska 49 02-672 Warszawa
29.	SY Samoa F ₁	2014		CH	Syngenta Polska sp. z o.o., 01-748 Warszawa ul. Szamocka 8
30.	SY Polana F ₁	2014	2016	CH	Syngenta Polska sp. z o.o., 01-748 Warszawa ul. Szamocka 8
31.	Trumpf F ₁	2014		DE	Saaten-Union Polska sp. z o.o., 62-100 Wągrowiec ul. Straszewska 70

PL – Polska, FR – Francja, DE – Niemcy, CH – Szwajcaria, US – Stany Zjednoczone, AT – Austria
F1 – odmiana mieszańcowa, * – wstępna rekomendacja

Tabela 2. Rzepak ozimy. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	SDOO Głubczyce	ZDOO Tomaszów Bolesławski	SDOO Słupia
	Powiat gliwicki	Powiat lubliński	Powiat głubczycki	Powiat bolesławiecki	Powiat jędrzejowski
Kompleks rolniczej przydatności gleby	2 – pszenny dobry	2 – żytni bardzo dobry	1 – pszenny bardzo dobry	2 – żytni bardzo dobry	2 – pszenny dobry
Klasa bonitacyjna	IVa	IVa	II	IVa	IIIa
pH gleby w KCl	6,42	6,21	6,3	7,0	5,6
Przedplon	Pszenżyto ozime	Jęczmień jary	Pszenica ozima	Jęczmień jary	Groch siewny
Data siewu	28.08.2014	28.08.2014	28.08.2014	25.08.2014	29.08.2014
Obsada nasion	55	50/60	45/50/60	55/60/70	60
Data zbioru	20.07.2015	24.07.2015	22.07.2015	11.07.2015	22.07.2015

Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	SDOO Głubczyce	ZDOO Tomaszów Bolesławicki	SDOO Słupia
	Powiat gliwicki	Powiat lubliński	Powiat głubczycki	Powiat bolesławicki	Powiat jędrzejowski
Nawożenie mineralne					
N (kg/ha)	180	162	209	179	156,5
P ₂ O ₅ (kg/ha)	45	64	80	60	70
K ₂ O (kg/ha)	95	76	120	90	105
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi ((kg/l)/ha)	15,7	27,0	60,75	-	11,0
Środki ochrony roślin					
Zaprawa nasienna	Nasiona dostarczone zaprawione	Nasiona dostarczone zaprawione	Nasiona dostarczone zaprawione	Nasiona dostarczone zaprawione	Nasiona dostarczone zaprawione
Herbicydy	Butisan Star Max 2,5kg/ha	Butisan Star 416 SC 2,5 l/ha Elegant 05 EC 1 l/ha	Butisan Star Max 2,5kg/ha Agil 100EC 0,6l/ha	Butisan 400 S.C. 2,0 l/ha Command 480SC 0,15 l/ha Targa 10EC 1,0 l/ha	Butisan Star Max 2,5 kg/ha
Fungicydy	-	-	Thilmor 240EC 0,75 l/ha	-	-
Insektycydy	Pyrinex 250 CS 0,8l/ha Karate Zeon 050 CS 0,12 l/ha Avaunt 156 DC 0,17 l/ha	Decis Mega 50 EW 0,15 l/ha Pyrifos 480 EC 0,6 l/ha Avaunt 150EC 0,17 l/ha Proteus 110 OD 0,6 l/ha	Proteus 110 OD 0,6 l/ha Fastac 100EC 0,12 l/ha Avaunt 150EC 0,17 l/ha Karate Zeon 050CS 0,15 l/ha	Dursban 480 EC 0,5 l/ha	Fastac 100 EC 0,12 l/ha Decis Mega 50 EW 0,15 l/ha Plenum 500 WG 0,15 kg/ha Mospilan 20 SP 0,12 kg/ha
Desykanty	Reglone 200 SL 2,0 l/ha Spodnam DC 0,6 l/ha	-	-	-	-

Tabela 3. Rzepak ozimy. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru – 2015 (Wyniki średnie dla badanych odmian)

Lp.	Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	SDOO Głubczyce	ZDOO Tomaszów Bolesławicki	SDOO Słupia	
1	Ocena wyrzędowania	skala 9°	7,5	7,4	7,4	8,9	7,7
2	Stan roślin po zimie	skala 9°	7,9	8,7	8,6	8,0	7,5
3	Obsada roślin po zimie	szt./m ²	24	34	38	43	29
4	Przezimowanie	%	88,4	97,1	95,1	89	83,3
5	Wysokość roślin przed zimą	cm	21,7	21,9	22,2	31,5	34,2
6	Początek kwitnienia	data	27.04	29.04	26.04	28.04	30.04
7	Koniec kwitnienia	data	23.05	25.05	27.05	17.05	27.05
8	Dojrzałość techniczna	data	05.07	04.07	07.07	05.07	04.07
9	Wysokość roślin	cm	164	156	156	124	166
10	Wysokość łanu przed zbiorem	cm	164	152	146	111	157
11	Wyleganie	%	-	2,6	6,8	10,4	5,6
Porażenie przez choroby:							
12	- zgnilizna twardzikowa	%	19,4	3,9	11,5	4,0	6,2
13	- mączniak prawdziwy	skala 9°	6,6	-	6,9	-	-
14	- czerń krzyżowych	skala 9°	-	7,4	8,9	7,3	8,0
15	- sucha zgnilizna kapustnych(wiosna)	%	-	-	0,5	-	9,2
16	Średni plon nasion przy 9% wilgotności	dt/ha	47,8	48,5	46,5	41,8	53,6

Tabela 4. Rzepak ozimy. Plonowanie odmian w miejscowościach % wzorca. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Plon nasion w % wzorca w przeliczeniu na 9% wilgotności					ŚREDNIA
		SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	SDOO Głubczyce	ZDOO Tomaszów Bolesławiecki	SDOO Stupia	
	Wzorzec dt/ha	47,8	48,5	46,5	41,8	53,6	47,6
ODMIANY POPULACYJNE							
1.	Monolit	92	88	90	79	97	89
2.	Sherlock	100	107	105	102	96	102
3.	ES Valegro	103	102	97	90	91	97
4.	Aixer	73	82	80	88	90	83
5.	Sidney	104	106	114	86	105	103
6.	Metys	81	88	83	73	88	83
ODMIANY MIESZAŃCOWE							
7.	Visby F ₁	107	102	101	106	104	104
8.	Abakus F ₁	104	98	98	101	104	101
9.	Nk Technic F ₁	99	-	103	120	96	105*
10.	Artoga F ₁	101	89	101	99	91	96
11.	SY Kolumb F ₁	99	101	102	100	100	100
12.	DK Exquisite F ₁	102	102	102	96	104	101
13.	SY Cassidy F ₁	97	97	96	105	97	98
14.	Bonanza F ₁	109	116	111	107	106	110
15.	Marathon F ₁	101	99	97	98	94	98
16.	Marcopolos F ₁	112	108	111	96	99	105
17.	Sherpa F ₁	96	93	101	91	104	97
18.	SY Carlo F ₁	95	82	92	100	101	94
19.	Arsenal F ₁	102	110	110	110	107	108
20.	Mercedes F ₁	108	-	110	107	103	107*
21.	Minerva F ₁	102	-	109	103	104	105*
22.	DK Exssence F ₁	102	105	104	105	105	104
23.	Oriolus F ₁	100	110	95	88	95	98
24.	Popular F ₁	100	107	96	107	107	103
25.	SY Saveo F ₁	101	98	89	94	98	96
26.	Shrek F ₁	106	107	108	106	103	106
27.	Arango F ₁	97	96	97	107	106	101
28.	Graf F ₁	102	109	97	111	107	105
29.	SY Samoa F ₁	97	96	89	110	97	98
30.	SY Polana F ₁	105	105	108	111	109	108
31.	Trumpf F ₁	104	97	105	106	97	102
Liczba doświadczeń		1	1	1	1	1	5

* – średnia z czterech punktów doświadczalnych

Tabela 5. Rzepak ozimy. Plonowanie odmian w latach 2013-2015

Odmiana	Plon nasion w % wzorca w przeliczeniu na 9% wilgotności					
	2015	2014	2013	średnia 2014-15	średnia 2013-15	
Wzorzec dt/ha	47,6	58,1	45,2	52,9	50,3	
ODMIANY POPULACYJNE						
1	Monolit	89	86	92	88	89
2	Sherlock	102	96	100	99	99
3	ES Valegro	97	-	-	-	-
4	Aixer	83	-	-	-	-
5	Sidney	103	-	-	-	-
6	Metys	83	-	-	-	-
ODMIANY MIESZAŃCOWE						
7.	Visby F ₁	104	108	105	106	106
8.	Abakus F ₁	101	109	108	105	106
9.	Nk Technic F ₁	105	107	103	106	105
10.	Artoga F ₁	96	110	99	103	102
11.	SY Kolumb F ₁	100	110	108	105	106
12.	DK Exquisite F ₁	101	109	106	105	105
13.	SY Cassidy F ₁	98	109	104	104	104
14.	Bonanza F ₁	110	109	101	110	107
15.	Marathon F ₁	98	101	108	100	102

Odmiana	Plon nasion w % wzorca w przeliczeniu na 9% wilgotności				
	2015	2014	2013	średnia 2014-15	średnia 2013-15
Wzorzec dt/ha	47,6	58,1	45,2	52,9	50,3
16. Marcopulos F ₁	105	107	100	106	104
17. Sherpa F ₁	97	111	103	104	104
18. SY Carlo F ₁	94	105	108	100	102
19. Arsenal F ₁	108	102	-	105	-
20. Mercedes F ₁	107	104	-	106	-
21. Minerva F ₁	105	109	-	107	-
22. DK Exssence F ₁	104	-	-	-	-
23. Oriolus F ₁	98	-	-	-	-
24. Popular F ₁	103	-	-	-	-
25. SY Saveo F ₁	96	-	-	-	-
26. Shrek F ₁	106	-	-	-	-
27. Arango F ₁	101	-	-	-	-
28. Graf F ₁	105	-	-	-	-
29. SY Samoa F ₁	98	-	-	-	-
30. SY Polana F ₁	108	-	-	-	-
31. Trumpf F ₁	102	-	-	-	-
Liczba doświadczeń	5	5	5	10	15

Wzorzec – średnia ogólna z wszystkich badanych odmian w danym roku.

Tabela 6. Rzepak ozimy. Cechy rolniczo-użytkowe z lat 2013-2015

Lp.	Odmiana	Przezimowanie %			Stan roślin po zimie w skali 9'			Dojrzałość techniczna dzień roku		
		2015	średnia 2014-15	średnia 2013-15	2015	średnia 2014-15	średnia 2013-15	2015	średnia 2014-15	średnia 2013-15
	Wzorzec	90	89	89	8,1	8,0	8,0	186	185	186
ODMIANY POPULACYJNE										
1	Monolit	93	90	94	8,4	8,1	8,4	186	184	187
2	Sherlock	90	89	89	8,1	8,0	8,0	187	184	186
3	ES Valegro	86	-	-	7,7	-	-	187	-	-
4	Aixer	89	-	-	8,0	-	-	186	-	-
5	Sidney	93	-	-	8,4	-	-	187	-	-
6	Metys	90	-	-	8,1	-	-	186	-	-
ODMIANY MIESZAŃCOWE										
7.	Visby F ₁	89	87	87	8,0	7,9	7,9	185	183	185
8.	Abakus F ₁	90	88	88	8,1	8,0	8,0	185	184	185
9.	Nk Technic F ₁	88	89	88	7,9	8,0	7,9	186	184	186
10.	Artoga F ₁	90	88	89	8,1	8,0	8,0	185	183	185
11.	SY Kolumb F ₁	92	90	89	8,3	8,1	8,0	185	183	185
12.	DK Exquisite F ₁	90	89	89	8,1	8,1	8,0	187	185	187
13.	SY Cassidy F ₁	92	89	89	8,3	8,0	8,0	186	185	187
14.	Bonanza F ₁	92	90	90	8,3	8,1	8,1	187	185	187
15.	Marathon F ₁	90	89	88	8,1	8,0	8,0	185	184	186
16.	Marcopulos F ₁	92	90	89	8,3	8,1	8,0	187	185	187
17.	Sherpa F ₁	88	89	87	7,9	8,0	8,0	186	184	186
18.	SY Carlo F ₁	82	84	85	7,4	7,6	7,6	186	184	186
19.	Arsenal F ₁	92	90	-	8,3	8,1	-	186	183	-
20.	Mercedes F ₁	89	88	-	8,0	7,9	-	186	184	-
21.	Minerva F ₁	87	87	-	7,8	7,8	-	185	183	-
22.	DK Exssence F ₁	94	-	-	8,5	-	-	185	-	-
23.	Oriolus F ₁	90	-	-	8,1	-	-	185	-	-
24.	Popular F ₁	92	-	-	8,3	-	-	186	-	-
25.	SY Saveo F ₁	91	-	-	8,2	-	-	186	-	-
26.	Shrek F ₁	92	-	-	8,3	-	-	186	-	-
27.	Arango F ₁	92	-	-	8,3	-	-	186	-	-
28.	Graf F ₁	92	-	-	8,3	-	-	186	-	-
29.	SY Samoa F ₁	92	-	-	8,3	-	-	185	-	-
30.	SY Polana F ₁	90	-	-	8,1	-	-	185	-	-
31.	Trumpf F ₁	92	-	-	8,3	-	-	185	-	-

Wzorzec – średnia z wszystkich odmian biorących udział w doświadczeniu w danym roku

Tabela 7. Rzepak ozimy. Cechy rolniczo-użytkowe z lat 2013-2015

Lp	Odmiana	Wysokość roślin cm			Ugięcie łanu przed zbiorem*			Wyleganie		
		2015	średnia 2014-15	średnia 2013-15	2015	średnia 2014-15	średnia 2013-15	2015	średnia 2014-15	średnia 2013-15
		Cm			%			%		
	Wzorzec	153	166	159	95	80	81	8	21	20
ODMIANY POPULACYJNE										
1	Monolit	145	158	154	90	72	74	13	30	25
2	Sherlock	155	165	159	94	75	77	9	26	24
3	ES Valegro	147	-	-	95	-	-	6	-	-
4	Aixer	151	-	-	94	-	-	8	-	-
5	Sidney	156	-	-	92	-	-	11	-	-
6	Metys	142	-	-	95	-	-	6	-	-
ODMIANY MIESZAŃCOWE										
7.	Visby F ₁	154	164	157	95	82	83	6	19	18
8.	Abakus F ₁	149	162	155	95	83	84	7	18	17
9.	Nk Technic F ₁	159	169	163	93	77	80	9	25	22
10.	Artoga F ₁	154	167	160	95	80	81	7	21	21
11.	SY Kolumb F ₁	156	168	161	94	81	82	9	20	19
12.	DK Exquisite F ₁	161	174	166	95	78	82	8	23	19
13.	SY Cassidy F ₁	156	169	162	94	81	83	8	20	18
14.	Bonanza F ₁	163	175	167	96	82	82	6	19	19
15.	Marathon F ₁	144	156	150	96	87	85	5	14	16
16.	Marcopolos F ₁	157	170	163	93	78	81	10	24	21
17.	Sherpa F ₁	151	163	156	94	81	83	8	20	18
18.	SY Carlo F ₁	150	162	156	96	81	82	6	20	19
19.	Arsenal F ₁	157	164	-	95	80	-	8	21	-
20.	Mercedes F ₁	153	166	-	96	84	-	6	17	-
21.	Minerva F ₁	155	166	-	95	85	-	7	16	-
22.	DK Exssence F ₁	157	-	-	95	-	-	7	-	-
23.	Oriolus F ₁	146	-	-	96	-	-	7	-	-
24.	Popular F ₁	151	-	-	96	-	-	6	-	-
25.	SY Saveo F ₁	153	-	-	94	-	-	8	-	-
26.	Shrek F ₁	157	-	-	95	-	-	6	-	-
27.	Arango F ₁	149	-	-	95	-	-	7	-	-
28.	Graf F ₁	159	-	-	92	-	-	12	-	-
29.	SY Samoa F ₁	152	-	-	94	-	-	8	-	-
30.	SY Polana F ₁	155	-	-	96	-	-	6	-	-
31.	Trumpf F ₁	144	-	-	96	-	-	5	-	-

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian w danym roku

Ugięcie łanu przed zbiorem* – procentowy stosunek wysokości roślin do wysokości łanu przed zbiorem, im wyższa wartość tym mniejsze wyleganie.

Tabela 8. Rzepak ozimy. Porażenie przez choroby w 2015 roku oraz zawartość w nasionach tłuszczu i glukozyolanów na podstawie Listy Opisowej Odmian wyd. przez COBORU w 2015

Lp.	Odmiana	Porażenie przez choroby				Zawartość tłuszczu w nasionach	Zawartość glukozyolanów w nasionach
		Zgnilizna twardzikowa	Sucha zgnilizna kapust.	Mączniak prawdziwy	Czerń krzyżowych		
		% roślin	skala 9 ^a	% suchej masy	µM/g		
	Wzorzec	9,1	4,9	6,7	8,0	48,8	9,2
ODMIANY POPULACYJNE							
1	Monolit	9,9	3,0	6,8	7,8	49,3	7,3
2	Sherlock	6,9	4,3	6,6	7,8	48,3	9,1
3	ES Valegro	6,9	2,5	6,7	7,8	49,9	9,6
4	Aixer	7,9	5,5	6,9	8,1	-	-
5	Sidney	7,5	3,0	6,7	7,7	48,0	7,6
6	Metys	10,6	5,8	6,7	7,6	-	-
ODMIANY MIESZAŃCOWE							
7.	Visby F ₁	9,7	2,5	6,4	8,3	48,2	8,1
8.	Abakus F ₁	11,8	5,7	7,1	7,8	48,3	8,1
9.	Nk Technic F ₁	7,9	3,5	7,0	8,6	47,9	9,9
10.	Artoga F ₁	6,9	7,5	7,0	8,3	48,6	9,5
11.	SY Kolumb F ₁	8,9	5,0	6,3	7,8	48,4	7,5
12.	DK Exquisite F ₁	6,0	5,0	6,4	7,8	49,1	10,8

Lp.	Odmiana	Porażenie przez choroby				Zawartość tłuszczu w nasionach	Zawartość glukozydanów w nasionach
		Zgnilizna twardzikowa	Sucha zgnilizna kapust.	Mączniak prawdziwy	Czerń krzyżowych		
		% roślin			skala 9°		
13.	SY Cassidy F ₁	9,4	2,5	6,8	8,0	48,1	8,2
14.	Bonanza F ₁	9,4	5,0	6,8	8,2	48,8	11,6
15.	Marathon F ₁	8,6	2,5	6,8	7,7	48,4	10,2
16.	Marcopolos F ₁	6,1	5,0	6,6	7,8	48,4	7,7
17.	Sherpa F ₁	8,6	3,8	6,3	7,9	-	-
18.	SY Carlo F ₁	8,6	5,7	6,7	7,5	48,5	10,5
19.	Arsenal F ₁	8,1	7,5	6,8	7,8	48,8	8,9
20.	Mercedes F ₁	4,4	5,0	6,8	8,6	50,3	9,5
21.	Minerva F ₁	10,3	2,5	6,5	8,4	50,5	8,4
22.	DK Exssence F ₁	15,6	6,0	6,6	7,5	49,3	10,7
23.	Oriolus F ₁	9,3	7,7	6,7	7,8	48,3	10,3
24.	Popular F ₁	8,0	5,0	7,6	8,1	50,7	8,1
25.	SY Saveo F ₁	11,4	5,0	6,9	7,9	49,5	9,1
26.	Shrek F ₁	8,7	4,3	5,8	8,1	49,0	11,1
27.	Arango F ₁	9,5	4,3	6,9	8,1	48,9	7,0
28.	Graf F ₁	13,9	9,6	7,6	7,7	-	-
29.	SY Samoa F ₁	13,6	6,5	6,6	8,0	48,4	10,2
30.	SY Polana F ₁	9,5	7,5	7,2	8,2	48,5	9,1
31.	Trumpf F ₁	7,8	2,5	6,7	8,3	47,8	10,1

Wzorzec – średnia ogólna z wszystkich badanych odmian w danym roku.

WYNIKI

PLONOWANIE

W latach 2013-2015 najwyższy plon wzorca, średni dla miejscowości, notowano w roku 2014 – 58,1 dt/ha. Średni dla miejscowości plon wzorca za lata 2014 – 2015 wynosił 52,9 dt/ha, za okres trzyletni 2013 – 2015 – 50,3 dt/ha. Plony względne odmian średnie dla miejscowości w 2015 roku mieściły się w przedziale od 83% (Aixer i Metys – odmiany populacyjne) do 110% (Bonanza – odmiana mieszańcowa).

W 2015 roku średni dla miejscowości plon względny 6 badanych odmian populacyjnych wynosił 93% i zamykał się w przedziale od 83% (Aixer i Metys) do 103% (Sidney). Dwie odmiany populacyjne plonowały powyżej wzorca, Sidney (103%) i Sherlock (102%), pozostałe 4 odmiany plonowały poniżej wzorca.

Plon względny, średni dla miejscowości 25 badanych odmian mieszańcowych wynosił w 2015 roku 102% i zamykał się w przedziale od 94% (SY Carlo) do 110% (Bonanza). Powyżej wzorca plonowało w 2015 roku 16 z 25 badanych odmian mieszańcowych. W grupie odmian mieszańcowych, o plonach względnych, średnich dla miejscowości przewyższających plon wzorca, poza odmianą Bonanza (110%), wysokimi plonami wyróżniały się: Arsenal i SY Polana (108%), Mercedes (107%), Shrek (106%), Nk Technic, Marcopolos, Minerva i Graf (105%), Visby i DK Exssence (104%), Popular (103%), Trumpf (102%), Abakus, DK Exquisite i Arango (101%), SY Kolumb (100%), z plonami względnymi poniżej wzorca to odmiany SY Cassidy, Marathon, Oriolus i SY Samoa (98%), Sherpa (97%), Artoga i SY Saveo (96%), SY Carlo (94%). W 2015 roku powyżej wzorca we wszystkich punktach doświadczalnych plonowało 8 odmian mieszańcowych: Visby (od 101% w Głubczycach do 107% w Pawłowicach), Bonanza (od 106% w Słupii do 116% w Kochcicach), Arsenal (od 102% w Pawłowicach do 110% w Kochcicach, Głubczycach i Tomaszowie Bolesławieckim), Mercedes (od 103% w Słupii do 110% w Głubczycach), Minerva (od 102% w Pawłowicach do 109% w Głubczycach), DK Exssence (od 102% w Pawłowicach do 105% w Tomaszowie Bolesławieckim i Słupii), Shrek (od 103% w Słupii do 108% w Głubczycach), SY Polana (od 105% w Pawłowicach i Kochcicach do 111% w Tomaszowie Bolesławieckim). Odmiany badane w okresie trzyletnim (2013-2015) cechowała zróżnicowana reakcja na przebieg pogody, wyrażająca się kształtowaniem plonów względnych. Z badanych przez trzy lata odmian mieszańcowych pięć odmian plonowało w kolejnych trzech latach powyżej wzorca. Są to odmiany: (Visby, Abakus, Nk Technic, DK Exquisite, Bonanza).

W 2015 r. odmiany Nk Technic, Mercedes i Minerva nie były badane w ZDOO Kochcice

PRZEZIMOWANIE

Przezimowanie rzepaku, wyrażone w % oceniono w 2015 roku dla wzorca, średnio na 90%, a średnio za lata 2013-2015, na poziomie 89%. Oceny dla odmian wahały się w 2015 roku, średnio dla miejscowości, od 82% (SY Carlo) do 94% (DK Exssence). W 2015 roku przezimowanie powyżej wzorca oprócz DK Exssence uzyskały również odmiany: Monolit, Sidney (93%), SY Kolumb, SY Cassidy, Bonanza, Marcopolos, Arsenal, Popular, Shrek, Arango, Graf, SY Samoa, Trumpf (92%), SY Saveo (91%).

W większości badanych odmian mieszańcowych oceny przezimowania były wysokie. Przezimowanie wzorca, średnie dla miejscowości za lata 2013– 2015 było gorsze w porównaniu do roku 2015 (ocena 90%). Oceny dla odmian, średnie za lata 2013-2015 – zamykały się w przedziale od 85% (SY Carlo) do 94% (Monolit). Oceny dla odmian, średnie za lata 2014–2015 zamykały się w przedziale od 84% (SY Carlo) do 90% (Monolit, SY Kolumb, Bonanza, Marcopolos, Arsenal).

Stan roślin po zimie w 2015 roku, oceniany w skali 9° dla wzorca, średni dla miejscowości oceniono na 8,1°. Oceny dla odmian zamykały się w przedziale od 7,4° (SY Carlo) do 8,5° (DK Exssence). Dla większości badanych odmian oceny wskazują na zachowanie się powyżej 90% powierzchni liści sprzed zimy. Ocena uszkodzenia rozet po zimie, średnia za lata 2013 – 2015 dla wzorca 8,0°, oceny dla odmian bardzo zbliżone od 7,6° do 8,4° świadczą o dobrym przezimowaniu rzepaku w ostatnich trzech latach.

WYLEGANIE

Wyleganie rzepaku oceniane jest jako stopień ugięcia łanu przed zbiorem (procentowy stosunek wysokości roślin do wysokości łanu przed zbiorem, im wyższa wartość, tym mniejsze wyleganie). Ugięcie łanu wzorca, wynosiło w 2015 r. średnio dla miejscowości 92%, średnie dla wzorca za lata 2013 – 2015 – 80%. Ugięcie łanu dla odmian w 2015 r., średnie dla miejscowości wahało się od 87% (Monolit) do 95% (ES Valegro i Marathon). Wyleganie nie wystąpiło w Pawłowicach.

Wysokość roślin dla wzorca wynosiła w 2015 roku – 153cm, o 6 cm mniej w porównaniu do średniej za lata 2013 – 2015 (159 cm). Wysokość roślin badanych odmian wahała się od 142 cm (odmiana populacyjna Metys) do 163 cm (odmiana mieszańcowa Bonanza F₁). Nie zaobserwowano związku między wysokością, a wyleganiem.

CHOROBY

Nasilenie chorób oceniano jako % porażonych roślin w odniesieniu do: zgnilizny twardzikowej, suchej zgnilizny, dla czerni krzyżowych i mączniaka prawdziwego ocenę przeprowadzono w skali 9- stopniowej.

Zgnilizna twardzikowa – w 2015 roku porażenie wzorca wynosiło 9,1%. Dla badanych odmian wahało się od 4,4% (Mercedes) do 15,6% (DK Exssence). Słabe nasilenie (4,4 – 10%) wystąpiło na dwudziestu czterech odmianach. Na pozostałych siedmiu odmianach nasilenie wystąpiło w przedziale od 10,3% do 15,6%.

Sucha zgnilizna kapustnych – w 2015 roku porażenie wzorca wynosiło 4,9%. Nasilenie choroby na badanych odmianach wahało się od 2,5% (ES Valegro, Visby, SY Cassidy, Marathon, Minerva, Trumpf) do 9,6% (Graf). Choroba nie wystąpiła w Pawłowicach, Kochcicach i w Tomaszowie Bolesławieckim.

Mączniak prawdziwy – w 2015 roku nasilenie dla wzorca wynosiło 6,7°, zaś wahania dla odmian zamykały się w przedziale 5,8° (Shrek) do 7,6° (Popular i Graf). Choroba nie wystąpiła w Kochcicach, Tomaszowie Bolesławieckim i Słupii.

Czerń krzyżowych – w 2015 roku, czerni krzyżowych wystąpiła w słabym nasileniu– ocena dla wzorca, średnia dla miejscowości – 8,0°. Oceny dla odmian zamykały się w przedziale – od 7,5 (SY Carlo) do 8,6° (Nk Technic i Mercedes). Choroba nie wystąpiła w Pawłowicach.

ZIEMNIAK

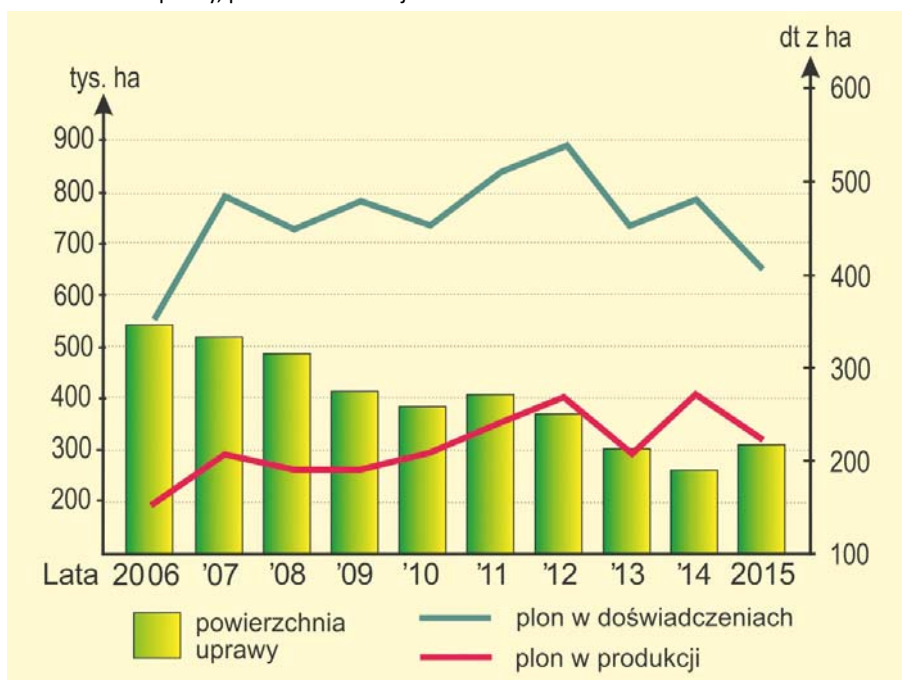
Ziemniak jest gatunkiem rolniczym o dużym znaczeniu gospodarczym. Służy głównie, jako źródło pożywienia dla ludzi. Wykorzystywany jest także w przetwórstwie spożywczym i przemysłowym. Sprzyjające warunki klimatyczne i glebowe w naszym kraju powinny zachęcać do uprawy ziemniaka, jednak od wielu lat areał jego uprawy jest niewielki (rys. 1).

Miniony rok nie był łatwy dla producentów ziemniaków. Powodem takiego stanu rzeczy była przede wszystkim susza. Według szacunków IHAR-PIB i IERiGŻ-PIB powierzchnia uprawy ziemniaków w Polsce, wyniosła w 2015 r. ok. 308 tys. ha i była większa od ubiegłorocznej o ok. 11 proc. Plony szacuje się na 217 dt/ha, wobec 278 dt/ha w roku poprzednim. Zbiory wyniosły 6,7 mln ton i były o 1 mln ton mniejsze niż w 2014 r., a w odniesieniu do średnich zbiorów z lat 2006-2010 spadek wyniósł ponad 32 proc. W ostatnim roku odnotowano również wzrost upraw nasiennych ziemniaka. Według danych Głównego Inspektoratu Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa powierzchnia upraw nasiennych wynosiła 5568 ha (wzrost o 539 ha). Reprodukacja materiału sadzeniakowego zarejestrowanych odmian ziemniaka jest zróżnicowana, cztery najczęściej reprodukowane odmiany miały w udziale 18 % areału plantacji nasiennych. Dla 29 odmian z KR w Polsce nie było rozmnożeń sadzeniaków. W przypadku 18 odmian, wpisanych do KR, powierzchnia plantacji nasiennych nie przekroczyła 3 ha.

Znaczącą powierzchnię (37%) zajmowały odmiany pochodzące ze Wspólnotowego Katalogu Odmian Roślin Rolniczych (CCA). Możliwość zakupu kwalifikowanego materiału sadzeniakowego większości zarejestrowanych w Polsce odmian jest znacznie ograniczona.

Z przeprowadzonych analiz, opartych na wynikach doświadczeń degeneracyjnych, wykonanych w IHAR – Oddział Bonin wynika, że optymalna częstotliwość wymiany sadzeniaków w gospodarstwach nastawionych na towarową produkcję wynosi trzy lata. Jednak niewielki udział plantacji nasiennych w stosunku do ogólnej powierzchni uprawy uniemożliwia pożądaną częstotliwość wymiany materiału sadzeniakowego. Szacuje się, że udział sadzeniaków kwalifikowanych w zużyciu sadzeniaków ogółem nadal nie przekracza 7%. Obecny poziom produkcji nasiennej nie pozwala na wykorzystanie potencjału plonowania odmian nowych. W efekcie plonowanie ziemniaków w skali kraju jest o połowę niższe od uzyskiwanego w doświadczeniach COBORU (rys.1). W doświadczeniach COBORU średni plon w 2015 roku wyniósł 401,8 dt/ha. Oznacza to spadek o 16% w porównaniu do wysoko plonującego roku 2014 (480,0 dt/ha).

Rysunek 1. Ziemniak. Powierzchnia uprawy, plonowanie w kraju i w doświadczeniach COBORU. Lata 2006-2015



Do Krajowego Rejestru Odmian (KR) w roku 2016 wpisano 9 nowych odmian ziemniaka. Obecnie w krajowym rejestrze (luty 2016) znajduje się 112 odmian ziemniaka.

Stały napływ nowych odmian, również tych z katalogu CCA, pozwala producentom rolnym na coraz większy wybór odmian dostosowanych do charakteru produkcji i warunków siedliskowych. Wobec wysokich nakładów ponoszonych na produkcję ziemniaków, rolnicy poszukują odmian o ustalonej renomie na rynku, stabilnych w plonowaniu i odpornych na choroby.

Celem badań było sprawdzenie obecnej wartości gospodarczej odmian, znajdujących się w obrocie nasiennym i równoczesne porównanie ich z odmianami nowymi, wchodzącymi dopiero do uprawy.

W opracowaniu przedstawiono wyniki plonowania i zawartości skrobi dla regionu Polski południowo-zachodniej.

Doświadczenia odmianowe realizowane w ramach systemu PDO, prowadzone z ziemniakiem na terenie województw uniemożliwiały prawidłowe wartościowanie odmian, ze względu na ich niewielką liczebność. W celu tworzenia list odmian zalecanych do uprawy (LOZ) wyodrębniono w kraju cztery regiony o zbliżonych warunkach siedliskowych do uprawy ziemniaka oraz o zbliżonych preferencjach smakowych konsumentów.

Obszar Polski południowo-zachodniej obejmujący 4 województwa reprezentowało w 2015 roku 8 punktów doświadczalnych (rys 2.).

Rysunek 2. Ziemniak. Lokalizacja doświadczeń z ziemniakiem w 2015 roku



Rozwój ziemniaka jest uzależniony od uwarunkowań klimatycznych. Odpowiednia agrotechnika, optymalny przebieg warunków pogodowych w czasie wegetacji oraz zdrowy, kwalifikowany materiał sadzeniowy stanowią podstawę uzyskania plonu o pożądanych parametrach jakościowych i ilościowych. Warunki atmosferyczne mające wpływ na plonowanie ziemniaków to szereg zjawisk występujących w czasie wegetacji. Prawidłowy rozkład opadów i temperatur pozwala wyodrębnić odmiany najbardziej plonotwórcze i odporne na choroby. W 2015 roku warunki agrometeorologiczne uprawy ziemniaków charakteryzowały się dużą zmiennością.

Opady i temperatura powietrza w okresie wegetacji mają znaczny wpływ na wielkość i strukturę plonu bulw. Niedobór opadów wpływa niekorzystnie na liczbę bulw zawiązanych przez ziemniaka oraz ich masę. Przebieg warunków pogodowych w poszczególnych miejscowościach był zróżnicowany (tabele 1 i 2). Kwiecień 2015 roku był suchy i chłodny. Doświadczenia zakładano w kwietniu, w dość dobrych warunkach agrotechnicznych. Podczas wschodów występowały duże wahania temperatur, początkowy wzrost był spowolniony zbyt niską temperaturą i brakiem opadów. Występujące sporadycznie opady miały najczęściej charakter burzowy, nie nawadniając gleby. W połowie lipca w Zybiszowie wystąpiło gradobicie, które zniszczyło prawie całkowicie części nadziemne roślin. W minionym roku największe niedobory opadów odnotowano w Lućmierzu i Masłowicach.

W efekcie suszy średni plon był zdecydowanie niższy w porównaniu do 2014 roku.

Tabela 1. Ziemniak. Miesięczne sumy opadów w jednostkach doświadczalnych prowadzących doświadczenia porejestrowe na terenie województw: dolnośląskiego, łódzkiego, opolskiego i śląskiego w 2015 roku

Lp.	Miesiąc	Opady [mm]							
		ZDOO w Lućmierzu	ZDOO w Masłowicach	ZDOO w Naroczycach	SDOO w Pawłowicach	HZ Zamarte O/Olesno	SDOO w Sulejowie	ZDOO w Tarnowie	SDOO w Zybiszowie
1	Kwiecień	33	26	39	11	22	41	19	18
2	Maj	26	19	43	41	46	67	36	41
3	Czerwiec	28	50	76	48	85	50	66	52
4	Lipiec	70	56	62	44	58	69	29	62
5	Sierpień	11	9	18	16	37	22	13	14
6	Wrzesień	41	26	26	39	43	36	18	17
	Suma V-VII	124	125	181	133	189	186	131	155
	Suma V-VIII	135	134	199	149	226	208	144	169
	Suma V-IX	176	160	225	188	269	244	162	186

Tabela 2. Ziemniak. Średnie miesięczne temperatury powietrza w jednostkach doświadczalnych prowadzących doświadczenia porejestrowe na terenie województw: dolnośląskiego, łódzkiego, opolskiego i śląskiego w 2015 roku

Lp.	Miesiąc	Temperatura [°C]							
		ZDOO w Lućmierzu	ZDOO w Masłowicach	ZDOO w Naroczycach	SDOO w Pawłowicach	HZ Zamarte O/Olesno	SDOO w Sulejowie	ZDOO w Tarnowie	SDOO w Zybiszowie
1	Marzec	4,5	4,3	5,2	5,5	4,5	4,3	4,6	5,5
2	Kwiecień	8,3	7,4	8,2	8,4	8,1	7,3	9,0	8,4
3	Maj	12,6	12,1	12,9	12,5	12,7	12,5	13,4	13,1
4	Czerwiec	16,3	17,3	15,9	17,1	16,4	16,2	16,5	17,6
5	Lipiec	18,5	20,3	20,0	21,6	19,5	19,9	20,3	21,0
6	Sierpień	21,9	22,8	22,4	22,7	21,6	22,0	21,5	23,1
7	Wrzesień	14,0	15,5	15,0	15,4	14,4	15,3	15,3	15,6
	Średnia III-IX	13,7	14,2	14,2	14,7	13,9	13,9	14,4	14,9

W 2015 roku w badaniach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego realizowanych na terenie województw: dolnośląskiego, łódzkiego, opolskiego i śląskiego testowano 31 odmian ziemniaka (7 bardzo wczesnych, 10 wczesnych w tym 2 z CCA, 11 średniowczesnych i 3 średniopóźne). Ścisłe doświadczenia odmianowe założono w Lućmierzu, Masłowicach, Naroczycach, Pawłowicach, Starym Olesnie, Sulejowie, Tarnowie i Zybiszowie (rysunek 2).

Doświadczenia dla poszczególnych grup wczesności zakładano, jako oddzielne jednoczynnikowe doświadczenia, w trzech powtórzeniach.

Odmiany bardzo wczesne i wczesne testowano w 6 punktach doświadczalnych (Masłowice, Naroczycy, Pawłowice, Stare Olesno, Sulejów i Zybiszów), dla odmian średniowczesnych założono 8 doświadczeń (Lućmierz, Masłowice, Naroczycy, Pawłowice, Stare Olesno, Sulejów, Tarnów i Zybiszów), średniopóźne w 7 miejscowościach (Lućmierz, Naroczycy, Pawłowice, Stare Olesno, Sulejów, Tarnów i Zybiszów).

W grupie odmian bardzo wczesnych przedstawiono wyniki plonowania po zakończeniu wegetacji oraz przy wczesnym terminie zbioru (po 40 dniach od wschodów). Wyniki te określają przydatność odmian do uprawy na wczesny zbiór.

Powierzchnia pojedynczego poletka do zbioru wynosiła około 15 m² (wysadzano 60 roślin na poletku).

Warunki polowe doświadczeń przedstawiono w tabelach 5 i 6. Doświadczenia lokalizowano na glebach o różnej przydatności do uprawy; w Pawłowicach, Tarnowie i Zybiszowie na glebach kompleksów pszennych, w Lućmierzu, Naroczycach i Sulejowie na glebach słabszych kompleksu żytniego dobrego. Ziemniaki w zmianowaniu najczęściej uprawia się w stanowisku po zbożach, tak zakładano większość doświadczeń, jedynie w Naroczycach ziemniaki uprawiano po grochu.

Poziom agrotechniki może regulować dostępność składników pokarmowych, chronić rośliny przed patogenami, ale również w pewnym stopniu może niwelować ujemne oddziaływanie warunków atmosferycznych. Składniki mineralne potrzebne są nie tylko do wzrostu i rozbudowy części wegetatywnych, ale również wpływają na skład chemiczny i wartość konsumpcyjną bulw. Właściwie dobrane proporcje stosowanych nawozów, oraz ich dawka są ważnym czynnikiem wpływającym zarówno na ilość, jak i jakość uzyskiwanych zbiorów. Nawożenie azotowe kształtowało się na poziomie od 70 do 113 kg w przeliczeniu na hektar. Wielkość dawki fosforu ustalano w zależności od zasobności gleby, od 30 do 100 kg, natomiast potas dawkowano od 90 do 152 kg. Niezależnie od nawożenia mineralnego w Pawłowicach i Sulejowie wprowadzano do gleby substancję organiczną w postaci przyoranej masy międzyplonów ścierniskowych, a w Starym Olesnie zastosowano obornik. W tabeli 6 przedstawiono warunki polowe, ochronę przeciw chwastom, chorobom i szkodnikom w poszczególnych punktach doświadczalnych.

Odmienne warunki siedliskowe i pogodowe różnicowały wyniki uzyskane w poszczególnych punktach doświadczalnych. Odmiany **bardzo wczesne** w 2015 roku najszybciej gromadziły plon w Masłowicach i Zybiszowie. Odmiany tej grupy wczesności charakteryzujące się szybkim tempem wzrostu cieszą się dużym zainteresowaniem rolników. W 2015 roku przy wczesnym terminie zbioru (po 40 dniach od wschodów), odmiany plonowały gorzej niż w poprzednim sezonie i uzyskały średnie plonowanie (plon bulw o średnicy pow. 3 cm) na poziomie przekraczającym 27 ton w przeliczeniu na hektar. Najlepiej plonowały Arielle i Riviera, zdecydowanie wolniejsze tempo przyrostu masy bulw stwierdzono u odmian Denar i Viviana. Po zakończeniu wegetacji odmiany plonowały słabiej niż w 2014 roku, średnie plonowanie badanych odmian przekroczyło 47 ton w przeliczeniu na hektar. Najwyższy poziom plonowania uzyskały Lord i Denar, słabiej plonowały Miłek i Viviana. Zawartość skrobi w bulwach ujęto w tabeli 15. Spośród badanych odmian największa koncentracja skrobi wystąpiła u odmiany Miłek, a najmniejsza u odmian Impala i Riviera.

W grupie **odmian wczesnych** testowano 10 odmian. Średni plon handlowy ziemniaków wczesnych w doświadczeniach PDO rejonu Polski południowo-zachodniej w 2015 roku wynosił 45 t/ha i był zdecydowanie niższy od uzyskanego w latach poprzednich. Najwyższe zbiory uzyskano w Pawłowicach, gdzie plon handlowy badanych odmian wyniósł 54 tony w przeliczeniu na hektar. Spośród badanych odmian najlepiej plonowały Ignacy, Altesse i Michalina, najsłabiej odmiana ze wspólnotowego katalogu (CCA) Gala. Wyniki zawarte w tabeli 16 dotyczą zawartości skrobi u odmian wczesnych. Odmiana Oman gromadziła najwięcej skrobi, zaś najmniejszą jej zawartością cechowała się Bellarosa.

Plonowanie **odmian średniowczesnych** w 2015 roku było niższe o 20 ton z hektara od uzyskanego w roku 2014, średni plon badanych odmian wyniósł niespełna 40 t/ha. Najwyższe zbiory uzyskano w Pawłowicach, gdzie plon handlowy odmian wynosił 45 ton w przeliczeniu na hektar. Najlepiej plonowały Satina i Tajfun. Porównując średnie plony z ostatnich trzech lat zauważyć można największą stabilność plonowania odmian Satina i Tetyda. Analizując zawartość skrobi w bulwach (tabela 17) najwięcej tego węglowodanu w 2015 roku gromadziły: Tajfun i Gawin, a najmniejszą zawartością cechowały się odmiany Malaga, Bogatka i Tetyda.

W grupie odmian o najdłuższym okresie wegetacji badano 3 odmiany. W uprawie ziemniaka, jako rośliny ogólnoużytkowej jedną z ważniejszych cech jest plenność odmiany. **Odmiany średniopóźne** ziemniaka plonowały w 2015 roku zdecydowanie słabiej od lat poprzednich. Najwyższe zbiory odnotowano w Sulejowie – 52 tony w przeliczeniu na hektar. Spośród badanych odmian, najlepiej plonowała odmiana Mondeo. W 2015 roku badane odmiany ziemniaka gromadziły średnio 15,0 % skrobi (tabela 18).

Każdy kierunek produkcji wymaga wyboru określonych wyspecjalizowanych odmian. Znajomość najważniejszych cech użytkowych i biologicznych oraz wymagań agrotechnicznych pozwala na właściwy wybór odmiany, dostosowanej do kierunku użytkowania, a tym samym do wymagań rynków zbytu.

Tabela 3. Ziemniak. Odmiany bardzo wczesne i wczesne badane w roku 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
	1	2	3
Odmiany bardzo wczesne			
1	Denar	1999	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. ul. Parkowa 1, PL – 89–430 Kamień Krajeński
2	Lord	1999	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. ul. Parkowa 1, PL – 89–430 Kamień Krajeński
3	Impala	2003	Agrico Polska sp. z o.o. ul. Staromiejska 7A, PL – 84–300 Łębork
4	Arielle	2006	Agrico Polska sp. z o.o. ul. Staromiejska 7A, PL – 84–300 Łębork
5	Mitek	2006	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. ul. Parkowa 1, PL – 89–430 Kamień Krajeński
6	Viviana	2010	Europlant Handel Ziemniakami sp. z o.o. O/Laski Koszalińskie 3A, PL – 76–039 Biesiekierz
7	Riviera	2015	Agrico Polska sp. z o.o. ul. Staromiejska 7A, PL – 84–300 Łębork
Odmiany wczesne			
1	Vineta	1999	Europlant Handel Ziemniakami sp. z o.o. O/Laski Koszalińskie 3A, PL – 76–039 Biesiekierz
2	Oman	2005	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. ul. Parkowa 1, PL – 89–430 Kamień Krajeński
3	Bellarosa	2006	Europlant Handel Ziemniakami sp. z o.o. O/Laski Koszalińskie 3A, PL – 76–039 Biesiekierz
4	Owacja	2006	Pomorsko – Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. Strzekęcino 11, PL – 76–024 Świeszyno
5	Altesse	2009	Pomorsko – Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. Strzekęcino 11, PL – 76–024 Świeszyno
6	Michalina	2010	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. ul. Parkowa 1, PL – 89–430 Kamień Krajeński
7	Gwiazda	2011	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. ul. Parkowa 1, PL – 89–430 Kamień Krajeński
8	Ignacy	2012	Pomorsko – Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. Strzekęcino 11, PL – 76–024 Świeszyno
9	Gala (CCA)		Norika Polska Sp. z o.o. ul. Sądowa 8, 74-320 Barlinek
10	Wendy (CCA)		Norika Polska Sp. z o.o. ul. Sądowa 8, 74-320 Barlinek

Tabela 4. Ziemniak. Odmiany średniowczesne, średniopóźne i późne badane w roku 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Krajowego Rejestru Odmian w Polsce	Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce
	1	2	3
Odmiany średniowczesne			
1	Satina	2000	Solana Polska sp. z o.o. Zduny 25, PL – 99–440 Zduny
2	Tajfun	2004	Pomorsko – Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. Strzekęcino 11, PL – 76–024 Świeszyno
3	Finezja	2007	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. ul. Parkowa 1, PL – 89–430 Kamień Krajeński
4	Tetyda	2008	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. ul. Parkowa 1, PL – 89–430 Kamień Krajeński
5	Gawin	2010	Pomorsko – Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. Strzekęcino 11, PL – 76–024 Świeszyno
6	Stasia	2010	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. ul. Parkowa 1, PL – 89–430 Kamień Krajeński
7	Honorata	2012	Europlant Handel Ziemniakami sp. z o.o. O/Laski Koszalińskie 3A, PL – 76–039 Biesiekierz
8	Oberon	2012	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. ul. Parkowa 1, PL – 89–430 Kamień Krajeński
9	Bogatka	2013	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. ul. Parkowa 1, PL – 89–430 Kamień Krajeński
10	Laskara	2013	Pomorsko – Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. Strzekęcino 11, PL – 76–024 Świeszyno
11	Malaga	2013	Hodowla Ziemniaka Zamarte sp. z o.o. ul. Parkowa 1, PL – 89–430 Kamień Krajeński
Odmiany średniopóźne i późne			
1	Syrena	2002	Pomorsko – Mazurska Hodowla Ziemniaka sp. z o.o. Strzekęcino 11, PL – 76–024 Świeszyno
2	Jelly	2005	Europlant Handel Ziemniakami sp. z o.o. O/Laski Koszalińskie 3A, PL – 76–039 Biesiekierz
3	Mondeo	2013	KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, PL – 61–003 Poznań

Tabela 5. Ziemiaki. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2015

Miejscowość	Lućmierz	Mastowice	Naroczycze	Pawłowice	Stare Olesno	Sulejów	Tarnów	Ząbiszów
Powiat	Zgierski	Wieluński	Lubiński	Gliwicki	Oleski	Piotrkowski	Ząbkowice ŚL	Wrocławski
Kompleks rolniczej przydatności gleby	żytni, dobry	żytni, bardzo dobry	żytni, dobry	pszenny, dobry	żytni, bardzo dobry	żytni, dobry	pszenny, bardzo dobry	pszenny, bardzo dobry
Klasa bonitacyjna gleby	IV b	III b	IV b	III b	III b	III b	III a	II
PH gleby w KCl	5,5	6,1	6,1	6,3	6,2	6,4	6,8	6,4
Przedplon	kukurudza	pszenica jara	groch siewny pastewny	pszenica ozima	pszenica jara	pszenica ozima	pszenica jara	pszenica ozima
Data sadzenia (dzień, m-c, rok)								
- bardzo wczesne	-	20.04	16.04	14.04	20.04	16.04	-	22.04
- wczesne	-	20.04	16.04	14.04	20.04	16.04	-	22.04
- średniowczesne	17.04	20.04	16.04	14.04	20.04	17.04	15.04	22.04
- średniopóźne i późne	17.04	-	16.04	14.04	20.04	17.04	15.04	22.04
Data zbioru (dzień, m-c, rok)								
- bardzo wczesne	-	18.08	25.08	20.08	17.08	14.09	-	11.08
- wczesne	-	19.08	25.08	20.08	17.08	14.09	-	26.08
- średniowczesne	30.09	17.09	18.09	16.09	26.08	17.09	21.09	23.09
- średniopóźne i późne	01.10	-	18.09	16.09	08.09	17.09	21.09	29.09
Nawożenie organiczne								
Rodzaj nawozu – dawka	-	-	-	nawóz zielony – 350 dt /ha	obornik – 200 dt/ha	nawóz zielony – 100 dt /ha	-	-
Nawożenie mineralne								
N (kg/ha)	91	100	100	113	70	110	98	95
P ₂ O ₅ (kg/ha)	34	30	100	60	72	100	60	90
K ₂ O (kg/ha)	147	120	150	90	152	151	90	135
Nawożenie dolistne preparatami wieloskładkowymi (l/ha)	Florovit – 0,5 kg Agroleaf Power Total – 5,0kg	Flortvit – 1,0 l	Bastoliar – 3,0 l	Plonvit K – 2,0 l Siarozan Magnezu – 5 kg Basfoliar 6-12-6 – 6,0 l	-	Agravita ziemniak – 4,0 kg x 3	-	Plonwit K – 2,0 l x 2

Tabela 6. Ziemiaki. Warunki polowe doświadczeń, ochrona roślin. Rok zbioru: 2015

Miejscowość	Lućmierz	Mastowice	Naroczycze	Pawłowice	Stare Olesno	Sulejów	Tarnów	Ząbiszów
Powiat	Zgierski	Wieluński	Lubiński	Gliwicki	Oleski	Piotrkowski	Ząbkowice ŚL	Wrocławski
Ochrona przeciw chwastom (dla wszystkich grup wczesności taka sama)								
Nazwa herbicydu (nazwa, dawka/ha)	Plateen 41,5 WG – 2,0 kg	Avatar 293 ZC – 1,5 l, Agil 100 EC- 0,75 l	Linurex 500 SC – 1,8 l	Arcade 880 EC – 4,0 l	Ipiron 450 SC – 2,0 l	Afalon D. 450 SC – 2,0 l Stomp 330 EC – 4 l	Afalon Dyspersyjny 450 SC – 2,0 l	Plateen 41,5 WG – 2,0 kg
Ochrona przeciw chorobom i szkodnikom								
- bardzo wczesne i wczesne (nazwa, dawka/ha)	-	Banko 500 SC – 2,0 l	Actara 25 WG – 60 g	Decis Mega 025 EW – 0,12 kg x 3	Ridomil C. 67,8 WG – 2,0 kg	Actara 25 WG – 80 g	-	Apacz 50 WG – 40 g

Miejscowość	Lućmierz	Mastowice	Naroczycze	Pawłowice	Stare Olesno	Sulejów	Tarnów	Zgłiszów
Powiat	Zgierski	Wieluński	Lubiniński	Gliwicki	Oleski	Piotrkowski	Ząbkowice Śl.	Wrocławski
(nazwa, dawka/ha)	-	Mospilan 20 SP-80 g x 2	Pytton Consento 450 SC- 2,0 l x 2	Karate Zeon 050 CS-0,15 l x 2	Cabrio Duo 112 EC -2,5 l	Calypso 480 SC -0,1 l	-	Curzate M 72,5 WG- 2,0 kg
(nazwa, dawka/ha)	-	Ridomil G. MZ Pep. 67,8-2,0 kg	Ammo Super 100 EW- 0,15 l	Ridomil Gold MZ 67,8 WG-2,0 kg	Zampro 56 WG-2,5 kg	Pytton Consento 450 SC-2,0 l	-	Revus 250 SC -0,6 l
(nazwa, dawka/ha)	-	Galben M 73 WP- 2,0 kg	Altima 500 SC -0,4 l	Tanos 50 WG -0,6 kg	Calypso 480 SC -0,1 l	Infinito 687,5 SC -1,5l	-	Infinito 687,5 SC-1,6 l
(nazwa, dawka/ha)	-	-	Karate Zeon 050 CS-0,15 l	Revus 250 SC -0,6 l	-	Proteus 110 OD -0,4 l	-	-
(nazwa, dawka/ha)	-	-	Dithane Neo Tec 75 WG-2,0kg	Cariat Star 500 SC -0,6 l	-	Ridomil Gold MZ 67,8 WG-2,5 kg	-	-
- średniowczesne, średniopóźne i późne								
(nazwa, dawka/ha)	Fury 100 EW -0,2 l	Banko 500 SC -2,0 l	Actara 25 WG -60 g	Decis Mega 025 EW- 0,12 kg x 3	Ridomil G. 67,8 WG- 2,0 kg	Actara 25 WG -80 g	Ridomil G. MZ P 67,8- 2,0 kg	Apacz 50 WG -40 g
(nazwa, dawka/ha)	Calypso 480 SC -0,1 l	Mospilan 20 SP-80 g x 2	Pytton Consento 450 SC- 2,0 l x 2	Karate Zeon 050 CS-0,15 l x 2	Cabrio Duo 112 EC -2,5 l	Calypso 480 SC -0,1 l	Gwarant 500 SC -2,0 l	Curzate M 72,5 WG- 2,0 kg
(nazwa, dawka/ha)	Pytton Consento 450 SC-1,5 l	Ridomil G. MZ Pep. 67,8-2,0 kg	Ammo Super 100 EW- 0,15 l	Ridomil Gold MZ 67,8 WG-2,0 kg	Zampro 56 WG-2,5 kg	Pytton Consento 450 SC-2,0 l	Dithane Neo Tec 75 WG-2,0kg	Revus 250 SC -0,6 l
(nazwa, dawka/ha)	Huwa San TR 50-0,2 % -0,4 l	Galben M 73 WP- 2,0 kg	Altima 500 SC -0,4 l	Tanos 50 WG -0,6 kg	Calypso 480 SC -0,1 l	Infinito 687,5 SC -1,5l	Proteus 100 EW-0,3 l x 2	Infinito 687,5 SC-1,6 l
(nazwa, dawka/ha)	Nando 500 SC -0,4 l	Proteus 110 OD- 0,35 l	Karate Zeon 050 CS-0,15 l	Revus 250 SC -0,6 l	-	Proteus 110 OD -0,4 l	-	-
(nazwa, dawka/ha)	Tanos 50 WG -0,5 l	Acrobat MZ 69 WG - 2,0 kg	Dithane Neo Tec 75 WG-2,0kg	Cariat Star 500 SC -0,6 l	-	Ridomil Gold MZ 67,8 WG-2,5 kg	-	-
(nazwa, dawka/ha)	-	-	Zignal 500SC -0,4 l	Actara 25 WG-80 g	-	-	-	-

Tabela 7. Ziemiak. Odmiany bardzo wczesne. Plon ogólny i plon handlowy bulw w miejscowościach (%wzorca). Rok zbioru: 2015

Lp.	Odmiana	Plon ogólny										Plon handlowy									
		ZD00 w Mastowicach	ZD00 w Naroczycach	SD00 w Pawłowicach	HZ Zamarte O/Stare Olesno	SD00 w Sulejowie	ZD00 w Mastowicach	ZD00 w Naroczycach	SD00 w Pawłowicach	HZ Zamarte O/Stare Olesno	SD00 w Sulejowie	ZD00 w Mastowicach	ZD00 w Naroczycach	SD00 w Pawłowicach	HZ Zamarte O/Stare Olesno	SD00 w Sulejowie	ZD00 w Zgłiszowie				
Wzorzec, dt z ha	312,9	270,0	258,7	269,2	227,6	311,6	299,7	261,7	243,7	241,5	217,0	302,2									
1	Denar	83	94	94	107	95	96	91	80	90	92	94									
2	Lord	98	104	104	107	105	96	99	87	105	106	106									
3	Impala	95	95	106	106	98	107	98	88	93	109	97									
4	Arielle	121	115	115	115	116	110	116	121	117	119	119									
5	Mitek	98	94	91	99	99	97	100	115	96	86	100									
6	Viviana	107	82	90	90	87	101	94	94	80	87	83									
7	Riviera	100	116	97	97	99	94	103	115	119	101	101									
Zbiór wczesny (po 40 dniach od wschodów)																					

Lp.	Odmiana	Plon ogólny										Plon handlowy																			
		ZD00 w Mastowicach					SD00 w Sulejowie					ZD00 w Naroczycach					SD00 w Pawłowicach					HZ Zamarte O/Stare Olesno					SD00 w Złobiszowie				
		ZD00	ZD00	SD00	HZ Zamarte O/Stare Olesno	SD00 w Sulejowie	SD00 w Mastowicach	ZD00 w Naroczycach	ZD00 w Naroczycach	SD00 w Pawłowicach	SD00 w Pawłowicach	HZ Zamarte O/Stare Olesno	SD00 w Sulejowie	SD00 w Złobiszowie	ZD00	ZD00	SD00	HZ Zamarte O/Stare Olesno	SD00 w Sulejowie	SD00 w Złobiszowie											
Zbiór po zakończeniu wegetacji																															
Wzorzec, dt z ha	537,9	431,6	580,2	451,5	309,8	538,8	496,7	418,5	565,8	437,8	518,6	518,6	105	112	108	114	112	110	114												
1 Denar	105	112	108	114	112	102	109	104	112	110	114	114	113	115	113	114	110	114	115	112											
2 Lord	113	113	113	114	110	105	111	115	113	114	114	112	105	102	105	102	107	107	107	91											
3 Impala	103	105	102	107	96	109	104	102	105	102	107	107	105	109	105	110	109	109	109	114											
4 Arielle	105	105	109	110	111	108	108	109	105	110	110	110	108	86	83	86	87	84	84	97											
5 Mitek	79	85	87	83	97	88	86	76	83	86	83	83	89	89	89	87	87	84	84	74											
6 Viviana	92	89	88	84	75	96	88	89	89	87	88	88	88	89	89	87	87	84	84	74											
7 Riviera	103	91	92	88	97	92	94	104	93	90	88	88	93	104	93	90	88	88	88	99											

Wzorzec – wszystkie badane odmiany. Plon handlowy stanowią bulwy o średnicy poprzecznej pow. 30 mm.

Tabela 8. Ziemiak. Odmiany bardzo wczesne. Plon ogólny i plon handlowy bulw (%wzorca). Lata zbioru: 2015, 2014, 2013

Lp.	Odmiana	Plon bulw w % wzorca									
		Plon ogólny					Plon handlowy				
		2015	2014	2013	Średnia 2013–2015	2015	2014	2013	Średnia 2013–2015		
		Zbiór wczesny (po 40 dniach od wschodów)									
Wzorzec, dt z ha		275,0	287,0	253,8	272,0	260,9	275,0	225,2	253,7		
1 Denar		91	91	78	86	88	91	76	85		
2 Lord		99	102	104	102	100	102	102	101		
3 Impala		98	100	89	96	97	97	90	94		
4 Arielle		116	91	111	106	119	89	116	108		
5 Mitek		99	107	103	103	99	108	103	103		
6 Viviana		94	110	116	107	91	113	114	106		
7 Riviera		103	–	–	–	107	–	–	–		
		Zbiór po zakończeniu wegetacji									
Wzorzec, dt z ha		475,0	653,0	473,5	533,8	455,52	624,7	427,1	502,4		
1 Denar		109	107	88	101	110	106	87	101		
2 Lord		111	110	104	108	113	112	106	110		
3 Impala		104	98	97	99	102	95	93	97		
4 Arielle		108	93	109	103	109	95	112	105		
5 Mitek		87	94	97	93	85	92	97	91		
6 Viviana		87	99	105	97	85	99	105	97		
7 Riviera		94	–	–	–	95	–	–	–		
Liczba doświadczeń		6	6	6	18	6	6	6	18		

Wzorzec: w roku 2015 – wszystkie badane odmiany, w 2014 i 2013: Denar, Lord, Impala, Arielle, Mitek i Viviana. Liczba doświadczeń dla okresu 2013–2015 odnosi się do odmian badanych trzy lata, dla badanych dwa lata jest odpowiednio mniejsza.

Tabela 9. Ziemiak. Odmiany wczesne. Plon ogólny i plon handlowy bulw w miejscowościach (%wzorca). Rok zbioru: 2015

Lp.	Odmiana	Plon ogólny										Plon handlowy														
		ZDOO w Masłowicach					ZDOO w Naroczycach					SDOO w Złobiszowie					SDOO w Pawłowicach					SDOO w Sulejowie				
		ZDOO w Masłowicach	ZDOO w Naroczycach	SDOO w Pawłowicach	HZ Zamarte O/ Stare Olesno	SDOO w Sulejowie	SDOO w Złobiszowie	ZDOO w Masłowicach	ZDOO w Naroczycach	SDOO w Pawłowicach	HZ Zamarte O/ Stare Olesno	SDOO w Sulejowie	SDOO w Złobiszowie	ZDOO w Masłowicach	ZDOO w Naroczycach	SDOO w Pawłowicach	HZ Zamarte O/ Stare Olesno	SDOO w Sulejowie	SDOO w Złobiszowie							
Wzorzec, dt z ha	550,3	375,4	549,0	448,8	330,4	483,7	506,3	357,7	540,4	428,4	314,2	441,4														
1	Vineta	106	101	106	103	92	106	109	108	105	92	101														
2	Oman	95	83	89	92	86	101	93	90	92	85	104														
3	Bellarosa	83	102	99	102	84	95	87	100	104	87	94														
4	Owacja	101	107	100	92	81	110	100	100	92	76	105														
5	Altesse	113	99	114	101	115	113	108	114	97	113	115														
6	Michalina	113	115	108	96	123	94	114	108	97	126	97														
7	Gwiazda	102	104	94	109	121	84	106	94	110	123	80														
8	Ignacy	118	110	119	105	111	105	122	117	107	112	110														
9	Gala (CCA)	83	77	87	103	87	93	80	85	99	88	93														
10	Wendy (CCA)	86	102	85	97	100	98	82	83	98	97	102														

Wzorzec – wszystkie badane odmiany. Plon handlowy stanowią bulwy o średnicy poprzecznej pow. 30 mm.

Tabela 10. Ziemiak. Odmiany wczesne. Plon ogólny i plon handlowy bulw (%wzorca). Lata zbioru: 2015, 2014, 2013

Lp.	Odmiana	Plon bulw w % wzorca										
		Plon ogólny					Plon handlowy					
		2015	2014	2013	Średnia 2013-2015	2015	2014	2013	Średnia 2013-2015			
Wzorzec, dt z ha	456,2	621,4	511,2	529,6	431,4	596,1	466,3	498,0				
1	Vineta	102	96	104	101	103	97	107	102			
2	Oman	91	93	84	90	91	94	83	89			
3	Bellarosa	94	88	92	91	96	87	97	93			
4	Owacja	98	103	112	104	97	102	113	104			
5	Altesse	109	92	96	99	107	90	91	96			
6	Michalina	108	109	109	109	110	110	107	109			
7	Gwiazda	102	106	101	103	103	106	103	104			
8	Ignacy	111	114	–	113*	113	114	–	114*			
9	Gala (CCA)	88	–	–	–	87	–	–	–			
10	Wendy (CCA)	95	–	–	–	93	–	–	–			
Liczba doświadczeń		6	6	6	18	6	6	6	18			

Wzorzec: w roku 2015 – wszystkie badane odmiany, w roku 2014 – Vineta, Oman, Bellarosa, Owacja, Altesse, Michalina, Gwiazda i Ignacy, w roku 2013 – Vineta, Oman, Bellarosa, Owacja, Altesse, Michalina i Gwiazda. * – średnia z dwóch lat. Liczba doświadczeń dla okresu 2013-2015 odnosi się do odmian badanych trzy lata.

Tabela 11. Ziemiak. Odmiany średniowczesne. Plon ogólny i plon handlowy bulw w miejscowościach (%wzorca). Rok zbioru: 2015

Lp.	Odmiana	Plon ogólny										Plon handlowy									
		Punkt doświadczalny					Punkt doświadczalny					Punkt doświadczalny					Punkt doświadczalny				
		ZDOO w Łuńmierzu	ZDOO w Masłowicach	ZDOO w Naroczycach	SDOO w Pawłowicach	HZ Zamarte O/Stare Olesno	SDOO w Sulejowie	ZDOO w Tarnowie	SDOO w Zbyszowie	ZDOO w Łuńmierzu	ZDOO w Masłowicach	ZDOO w Naroczycach	SDOO w Pawłowicach	HZ Zamarte O/Stare Olesno	SDOO w Sulejowie	ZDOO w Tarnowie	SDOO w Zbyszowie				
	Wzorzec, dt z ha	304,1	460,2	381,0	465,1	395,2	322,6	452,7	416,3	289,6	427,1	347,9	450,8	381,7	299,3	432,0	363,8				
1	Satina	106	115	111	118	117	113	103	114	108	121	119	121	118	120	104	125				
2	Tajfun	128	114	120	105	106	123	110	113	129	113	124	105	105	126	109	116				
3	Finezja	107	92	96	113	95	102	115	90	105	92	102	113	96	104	117	93				
4	Tetyda	115	100	109	122	97	116	118	114	117	105	111	121	96	121	120	113				
5	Gawin	119	105	106	115	106	115	102	103	123	105	107	114	102	106	101	103				
6	Stasia	74	107	91	101	113	98	109	98	67	104	83	104	115	97	109	91				
7	Honorata	107	104	97	96	93	92	84	89	111	104	103	97	95	96	85	100				
8	Oberon	90	85	93	88	90	89	100	98	88	81	84	81	88	85	97	77				
9	Bogatka	46	90	83	49	91	73	53	76	46	89	84	48	90	71	50	78				
10	Laskara	110	92	107	118	97	97	114	106	112	91	101	119	98	98	113	100				
11	Malaga	98	97	88	77	97	83	94	99	95	96	82	76	97	76	95	104				

Wzorzec – wszystkie badane odmiany. Plon handlowy stanowią bulwy o średnicy poprzecznej pow. 30 mm.

Tabela 12. Ziemiak. Odmiany średniowczesne. Plon ogólny i plon handlowy bulw (%wzorca). Lata zbioru: 2015, 2014, 2013

Lp.	Odmiana	Plon bulw w % wzorca											
		Plon ogólny					Plon handlowy						
		2015	2014	2013	Średnia 2013-2015	2015	2014	2013	Średnia 2013-2015	2015	2014	2013	Średnia 2013-2015
	Wzorzec, dt z ha	399,6	600,2	534,5	511,5	374,02	554,0	484,0	470,7	374,02	554,0	484,0	470,7
1	Satina	112	103	110	108	117	108	114	113	108	108	114	113
2	Tajfun	115	105	99	106	116	109	102	109	116	109	102	109
3	Finezja	101	97	99	99	103	93	101	99	103	93	101	99
4	Tetyda	111	105	105	107	113	107	107	109	107	107	107	109
5	Gawin	109	97	93	100	108	93	89	97	108	93	89	97
6	Stasia	99	109	105	104	96	109	104	103	96	109	104	103
7	Honorata	95	88	–	92*	99	90	–	94*	99	90	–	94*
8	Oberon	91	94	96	94	85	91	98	91	85	91	98	91
9	Bogatka	70	–	96	83*	70	–	90	80*	70	–	90	80*
10	Laskara	105	–	–	–	104	–	–	–	104	–	–	–
11	Malaga	92	102	97	97	90	101	94	95	90	101	94	95
	Liczba doświadczeń	8	7	7	22	8	7	7	22	8	7	7	22

Wzorzec: w roku 2015 – wszystkie badane odmiany, w roku 2014 – Satina, Tajfun, Finezja, Tetyda, Gawin, Stasia, Honorata, Oberon i Malaga, w roku 2013 – Satina, Tajfun, Finezja, Tetyda, Gawin, Stasia, Oberon, Bogatka i Malaga. * – średnia z dwóch lat. Liczba doświadczeń dla okresu 2013-2015 odnosi się do odmian badanych trzy lata, dla badanych dwa lata jest odpowiednio mniejsza.

Tabela 13. Ziemiak. Odmiany średniopóźne i późne. Plon ogólny i plon handlowy bulw w miejscowościach (%wzorca). Rok zbioru: 2015

Lp.	Odmiana	Plon ogólny										Plon handlowy									
		Punkt doświadczalny					Punkt doświadczalny					Punkt doświadczalny					Punkt doświadczalny				
		ZD00 w Łučnímierzu	ZD00 w Naroczycach	SD00 w Pawłowicach	HZ Zamarte O/Stare Olesno	SD00 w Sulejowie	ZD00 w Tarnowie	SD00 w Zybyszowie	ZD00 w Łučnímierzu	ZD00 w Naroczycach	SD00 w Pawłowicach	HZ Zamarte O/Stare Olesno	SD00 w Sulejowie	ZD00 w Tarnowie	SD00 w Zybyszowie						
	Wzorzec, dt z ha	301,4	323,6	393,4	328,2	526,8	442,4	402,7	292,3	301,9	387,4	311,5	521,4	401,3	360,1						
1	Syrena	84	107	108	101	97	116	125	82	105	108	98	96	107	111						
2	Jelly	95	80	91	86	91	91	72	96	80	91	89	91	95	77						
3	Mondeo	121	113	102	112	113	92	103	122	115	101	113	113	98	111						

Wzorzec – wszystkie badane odmiany. Plon handlowy stanowią bulwy o średnicy poprzecznej pow. 30 mm.

Tabela 14. Ziemiak. Odmiany średniopóźne i późne. Plon ogólny i plon handlowy bulw (%wzorca). Lata zbioru: 2015, 2014, 2013

Lp.	Odmiana	Plon bulw w % wzorca							
		Plon ogólny			Plon handlowy				
		2015	2014	2013	Średnia 2013-2015	2015	2014	2013	Średnia 2013-2015
	Wzorzec, dt z ha	388,4	623,3	543,1	518,2	368,0	578,7	508,8	485,2
1	Syrena	105	97	–	101*	101	95	–	98*
2	Jelly	87	95	98	93	88	95	99	94
3	Mondeo	108	109	102	106	110	110	101	107
	Liczba doświadczeń	7	7	7	21	7	7	7	21

Wzorzec: w roku 2015 i 2014 – wszystkie badane odmiany, w roku 2013 – Jelly i Mondeo.

* – średnia z dwóch lat.

Liczba doświadczeń dla okresu 2013-2015 odnosi się do odmian badanych trzy lata, dla badanych dwa lata jest odpowiednio mniejsza

Tabela 15. Ziemniak. Odmiany bardzo wczesne. Zawartość skrobi, (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2013-2015

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	2015	2014	2013
	Wzorzec [%]		12,3	11,4	12,9
1.	Denar	3	-0,2	-0,8	-1,2
2.	Lord	3	-0,1	-0,4	-0,3
3.	Impala	3	-0,9	-0,9	-1,0
4.	Arielle	3	0,5	0,2	0,3
5.	Mitek	3	2,1	2,3	2,0
6.	Viviana	3	-0,2	-0,4	0,2
7.	Riviera	1	-1,2	-	-
	Liczba doświadczeń		6	6	6

Wzorzec – wszystkie badane odmiany

Tabela 16. Ziemniak. Odmiany wczesne. Zawartość skrobi, (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2013-2015

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	2015	2014	2013
	Wzorzec [%]		13,2	11,8	13,8
1.	Vineta	3	-0,5	0,3	-0,2
2.	Oman	3	1,4	1,1	1,4
3.	Bellarosa	3	-0,9	-0,3	-1,3
4.	Owacja	3	0,5	0,9	0,5
5.	Altesse	3	-0,3	-0,3	0,1
6.	Michalina	3	-0,1	-0,7	-0,2
7.	Gwiazda	3	0,6	-0,8	-0,4
8.	Ignacy	2	-0,6	-0,5	-
9.	Gala (CCA)	1	-0,7	-	-
10.	Wendy (CCA)	1	0,5	-	-
	Liczba doświadczeń		6	6	6

Wzorzec – wszystkie badane odmiany

Tabela 17. Ziemniak. Odmiany średniowczesne. Zawartość skrobi, (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2013-2015

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	2015	2014	2013
	Wzorzec [%]		15,0	13,9	15,6
1.	Satina	3	-1,2	-1,4	-1,6
2.	Tajfun	3	2,1	1,0	1,6
3.	Finezja	3	1,7	1,1	1,4
4.	Tetyda	3	-1,5	-1,7	-0,6
5.	Gawin	3	1,9	1,9	1,5
6.	Stasia	3	-0,6	-0,4	-0,1
7.	Honorata	2	1,4	1,0	-
8.	Oberon	3	-0,8	-1,6	-0,7
9.	Bogatka	2	-2,9	-	-1,7
10.	Laskara	1	1,7	-	-
11.	Malaga	1	-1,7	-	-
	Liczba doświadczeń		8	6	6

Wzorzec – wszystkie badane odmiany

Tabela 18. Ziemniak. Odmiany średniopóźne i późne. Zawartość skrobi, (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2013-2015

Lp.	Odmiana	Liczba lat badań	2015	2014	2013
	Wzorzec [%]		14,3	13,4	15,3
1.	Syrena	2	0,0	0,0	-
2.	Jelly	3	-0,6	0,0	-0,3
3.	Mondeo	3	0,6	0,1	0,3
	Liczba doświadczeń		7	5	5

Wzorzec – wszystkie badane odmiany



WENUS

9

BATUTA

10

GROCH SIEWNY

Krajowy Rejestr liczy obecnie 22 odmiany grochu siewnego w tym 14 odmian o większych wymaganiach glebowych i 8 o mniejszych wymaganiach glebowych. Obecnie w KR w grupie odmian przeznaczonych do uprawy na glebach żyznych są wyłącznie formy wąskolistne.

Doświadczenia prowadzono w COBORU SDOO w Pawłowicach, ZDOO w Kochcicach i w DANKO Hodowla Roślin Oddział Modzurów, bez zróżnicowania poziomów agrotechniki. Poczynając od tego sezonu wegetacyjnego realizowany był wspólny dobór dla odmian ogólnoużytkowych i pastewnych. W 2015 roku badano 15 odmian zarejestrowanych w Krajowym Rejestrze z czego 5 odmian to odmiany pastewne.

Tabela 1. Groch ogólnoużytkowy i pastewny. Wykaz badanych odmian. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Rejestru Odmian	Rok włączenia do LOZ	Kod kraju producenta	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
1.	EZOP SL	2004		PL	DANKO Hodowla Roślin s. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
2.	TARCHALSKA SL	2004	2009	PL	DANKO Hodowla Roślin s. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
3.	HUBAL* LPP	2005		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
4.	MILWA* SL	2005		PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
5.	BORUTA SL	2007		PL	DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
6.	LASSO SL	2008	2011	PL	Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR, ul. Główna 20, 99-307 Strzelce
7.	BATUTA SL	2009	2013	PL	DANKO Hodowla Roślin s. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
8.	MUZA* SL	2009		PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
9.	MENTOR SL	2011		PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
10.	MODEL* SL	2011		PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
11.	TURNIA* SL	2011		PL	Poznańska Hodowla Roślin Sp. z o.o., ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
12.	MECENAS SL	2012	2013	PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
13.	AKORD SL	2012		PL	Poznańska Hodowla Roślin Sp. z o.o., ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
14.	AUDIT SL	2014	2015		Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Księdza Wawrzyniaka 2, 62-052 Komorniki
15.	ARWENA SL	2015	2016	PL	DANKO Hodowla Roślin s. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan

SL – odmiany o liściach z wąsami czepnymi, LPP – liście parzystopierzaste, PL – Polska

* – odmiana pastewna

Tabela 2. Groch ogólnoużytkowy i pastewny. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Wyszczególnienie	SDOO w Pawłowicach	ZDOO w Kochcicach	Danko ZHR O/Modzurów
Kompleks rolniczej przydatności gleby	pszenny dobry	pszenny dobry	pszenny dobry
Klasa bonitacyjna	III b	III a	II
pH gleby w KCl	6,08	6,40	6,55
Przedplon	Jęczmień jary	Pszennyto ozime	Żyto ozime
Data siewu	25.03.2015 r.	25.03.2015 r.	26.03.2015 r.
Obsada nasion			
- odmiany wąskolistne		110 -120 szt./m ²	
Data zbioru	23.07.2015 r.	25.07.2015 r.	24.07.2015 r.
Nawożenie mineralne			
N (kg/ha)	32	38	
P ₂ O ₅ (kg/ha)	40	80	4,75
K ₂ O (kg/ha)	95	90	24
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna	Vitavax 200 FS	Vitavax 200 FS	Vitavax 200 FS
Herbicydy	Afalon Dysp. 450 SC 1,0l/ha + Command 480 SL 0,2 l/ha Fusilade Forte 0,75 l/ha	Afalon Dysper. 450 Sc 1,0 l/ha Basagran 480 SC 2,22 l/ha	Linurex 500 SC
Insektycydy	Fastac 100 EC 0,12 l/ha Karate Zeon 050 SC 0,15 l/ha Decis Mega 0,15 l/ha Fastac 100 0,1 l/ha	Proteus 110 OD 0,6 l/ha Fury 100 EW 0,1 l/ha	Proteus 110 OD 0,75 l/ha
Nawożenie dolistne	Basfoliar 6-12-6 8,0 l/ha		

Tabela 3. Groch ogólnoużytkowy i pastewny. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru– 2015

Lp.	Wyszczególnienie		SDOO w Pawłowicach	ZDOO w Kochcicach	Danko ZHR O/Modzurów
1.	Początek kwitnienia	data	04.06.2015 r.	07.06.2015 r.	06.06.2015 r.
2.	Dojrzałość techniczna	data	11.07.2015 r.	17.07.2015 r.	21.07.2015 r.
3.	Wysokość roślin	cm	78	76	98
4.	Wyleganie roślin w fazie początku kwitnienia	skala 9 st.	9,0	8,9	9,0
5.	Wyleganie roślin przed zbiorem	skala 9 st.	3,4	4,7	2,0
6.	Równomierność dojrzewania	skala 9 st.	8,2	8,0	7,1
7.	Porażenie przez choroby				
	- fuzarioza	skala 9 st.	9,0	9,0	8,4
	- mączniak prawdziwy	skala 9 st.	9,0	9,0	6,5
8.	Masa 1000 nasion	g	249,8	233,8	203,9
9.	Wilgotność ziarna podczas zbioru	%	11,5	10,3	15,4
10.	Plon ziarna	dt/ha	52,0	52,2	54,3

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian.

Tabela 4. Groch ogólnoużytkowy i pastewny. Plonowanie odmian w % wzorca w latach 2013 – 2015. Punkty doświadczalne: SDOO w Pawłowicach, ZDOO w Kochcicach i HR DANKO Oddział Modzurów

Lp.	Odmiana	Plon nasion w % wzorca w latach:							Średnia 2014-15	Średnia 2013-15
		2015			2014	2013	Średnia	Średnia		
		SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Danko ZHR O/ Modzurów	Średnia	Średnia				
	Wzorzec dt/ha	52,0	52,2	54,3	52,8	62,1	49,9	57,4	54,9	
1	EZOP	93	93	103	96	105	98	101	100	
2	TARCHALSKA	98	100	117	105	101	108	103	105	
3	HUBAL	101	102	88	97	-	-	-	-	
4	MILWA	106	94	90	97	-	-	-	-	
5	BORUTA	98	100	109	102	102	109	102	104	
6	LASSO	101	113	101	105	101	104	103	103	
7	BATUTA	102	106	103	104	116	116	110	112	
8	MUZA		91	67	79	-	-	-	-	
9	MENTOR	98	101	94	98	90	100	94	96	
10	MODEL	93	94	100	96	-	-	-	-	
11	TURNIA	105	88	103	99	-	-	-	-	
12	MECENAS	99	104	101	101	105	93	103	100	
13	AKORD	103	107	105	105	91	97	98	98	
14	AUDIT	99	102	108	103	111	-	107	-	
15	ARWENA	104	103	111	106	-	-	-	-	
	Liczba doświadczeń	1	1	1	3	3	2	6	8	

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 5. Groch ogólnoużytkowy i pastewny. Wysokość roślin, wyleganie oraz porażenie przez choroby na podstawie doświadczeń prowadzonych w latach 2013 – 2015

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin		Wyleganie roślin				Porażenie przez choroby	
		cm		w fazie końca kwitnienia		przed zbiorem		Mączniak prawdziwy	Fuzarioza
		2015	średnia 2013-15	2015	średnia 2013-15	2015	średnia 2013-15	2015	2015
	Wzorzec	84	92	7,2	7,3	3,4	4,0	6,5	8,4
1	EZOP	85	91	8,3	7,8	3,5	4,1	7,0	8,8
2	TARCHALSKA	82	93	8,0	7,6	4,1	4,1	7,0	9,0
3	HUBAL	83	-	5,5	-	2,1	-	6,8	8,2
4	MILWA	72	-	6,0	-	2,3	-	6,0	7,8
5	BORUTA	88	96	7,6	7,2	3,6	4,1	6,5	8,0
6	LASSO	86	94	6,6	6,8	3,2	3,8	6,8	9,0
7	BATUTA	86	92	7,5	7,6	3,3	4,2	6,8	9,0
8	MUZA	88	-	7,4	-	4,1	-	6,2	8,0
9	MENTOR	91	95	7,4	7,6	3,4	4,3	6,2	8,0
10	MODEL	84	-	8,6	-	4,2	-	6,2	7,8
11	TURNIA	79	-	5,5	-	1,9	-	5,5	8,5
12	MECENAS	87	93	6,8	7,1	4,5	4,3	6,2	8,0

Lp.	Odmiana	Wyleganie roślin						Porażenie przez choroby	
		Wysokość roślin		w fazie końca kwitnienia				Mączniak prawdziwy	Fuzarioza
		2015	średnia 2013-15	2015	średnia 2013-15	2015	średnia 2013-15		
		cm		skala 9 stopniowa				2015	2015
	Wzorzec	84	92	7,2	7,3	3,4	4,0	6,5	8,4
13	AKORD	85	89	6,5	6,7	3,1	3,5	6,8	8,2
14	AUDIT	91	97*	8,3	7,9*	4,2	3,9*	6,5	8,2
15	ARWENA	73	-	7,5	-	3,3	-	7,0	9,0
	Liczba doświadczeń	3	8	2	7	3	8	1	1

*– średnia z dwóch lat badań (2014 i 2015)

Wyleganie w fazie końca kwitnienia nie wystąpiło w SDOO Pawłowice.

Mączniak prawdziwy oraz fuzarioza nie wystąpiła w Pawłowicach i Kochcicach.

Porażenie przez choroby lub wyleganie w skali 9 stopniowej oznacza: 9 – brak porażenia/wylegania;

7 – porażenie/wyleganie słabe; 5 – średnie; 3 – silne; 1 – bardzo silne, w przypadku wylegania odmiana leży całkowicie na ziemi.

Tabela 6. Groch ogólnoużytkowy i pastewny. Długość okresu wegetacji, równomierność dojrzewania i MTN na podstawie doświadczeń prowadzonych w latach 2013–2015 oraz zawartość białka wg COBORU (Lista Opisowa Odmian 2015)

Lp.	Odmiana	Długość okresu wegetacji		Równomierność dojrzewania		Masa 1000 nasion		Zawartość białka ogólnego wg COBORU
		2015	średnia 2013-15	2015	średnia 2013-15	2015	średnia 2013-15	
		liczba dni		skala 9 st.		g		% s.m.
	Wzorzec	114	107	7,7	7,6	229	237	22,6
1	EZOP	113	107	7,1	7,1	259	262	23,0
2	TARCHALSKA	113	106	7,9	7,4	249	250	22,0
3	HUBAL	113	-	7,6	-	231	-	23,7
4	MILWA	113	-	8,3	-	223	-	23,0
5	BORUTA	113	107	7,8	7,2	265	276	21,9
6	LASSO	112	106	7,8	7,5	220	223	21,4
7	BATUTA	114	108	7,7	7,3	230	240	22,6
8	MUZA	119	-	5,6	-	174	-	22,8
9	MENTOR	113	106	7,9	7,6	215	209	22,0
10	MODEL	115	-	7,5	-	221	-	23,3
11	TURNIA	113	-	7,8	-	204	-	21,7
12	MECENAS	112	106	8,5	8,0	226	223	22,5
13	AKORD	113	106	8,5	8,1	241	235	21,9
14	AUDIT	113	113*	7,5	7,4*	234	243*	22,7
15	ARWENA	113	-	7,8	-	219	-	22,0
	Liczba doświadczeń	3	8	3	8	3	8	

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

*– średnia z dwóch lat badań (2014 i 2015)

Długość okresu wegetacji– ilość dni od siewu do dojrzałości technicznej

PLONOWANIE

W 2015 roku plon średni wzorca dla miejscowości wynosił 52,8 dt/ha. Najwyżej odmiany plonowały w DANKO Hodowla Modzurów dlatego wzorzec wszystkich odmian wyniósł 54,3 dt/ha. W pozostałych doświadczeniach średnia wzorca była trochę niższa i porównywalna. Za okres trzech lat najwyżej i bardzo wiernie plonowała odmiana Tarchalska – 106% wzorca, wysoką plennością odznaczyła się również odmiana Batuta – 112% wzorca oraz odmiana Boruta 104% wzorca. W 2015 roku bardzo wysoko plonowały odmiany Tarchalska i Batuta – 105% wzorca. Nowo zarejestrowana odmian Arwena również wysoko plonowała powyżej wzorca.

WYSOKOŚĆ ROŚLIN

W 2015 roku rośliny osiągnęły niższą wysokość, w porównaniu do średniej za lata 2013-15. Wysokość wzorca zmniejszyła się o 8,0 cm. Wysokość odmian w badaniach trzy letnich wahała się w przedziale od 89 cm dla odmiany Akord do 96 cm dla Boruta. Najniższymi odmianami w 2015 roku były Milwa 72 cm, Arwena 73 cm i Turnia 79 cm.

WYLEGANIE

Wyleganie oceniono w skali 9° w dwóch terminach – w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem. Wyleganie w fazie końca kwitnienia w roku 2015 nie wystąpiło w SDOO w Pawłowice. W 2015 roku w pierwszym terminie wyleganie wystąpiło we wszystkich doświadczeniach i było średnie – ocena wzorca 7,2°, oceny odmian od 5,5–8,6°. Bardziej wylegały odmiany pastewne które nie posiadają wąsów czepnych. Wyleganie w tym terminie, średnie za okres 2013-15, było średnie – ocena wzorca – 7,3°, oceny dla odmian od 6,7-7,9°. W 2015 roku w drugim terminie przed zbiorem wyleganie było dość silne – średnia dla odmian 3,4°, oceny dla odmian od 1,9° (Turnia) do 4,2° (Audit). Najlepszą odporność na wyleganie w okresie trzyletnim zaobserwowano u odmiany Batuta (4,2°) i Mentor, Mecenasa (4,3°) – wzorzec średni dla wszystkich odmian 4,0°.

CHOROBY

Oceniano w skali 9° nasilenie fuzariozy i askochytozy. Mączniak prawdziwy oraz fuzarioza nie wystąpiła w Sodo w Pawłowicach i ZDOO w Kochcicach. Porażenie fuzariozą w 2015 roku wystąpiło w znikomym nasileniu, najbardziej dla odmiany Milwa i Model (7,8°). Warto zwrócić uwagę że odmiana Tarchalska, Lasso, Batuta, Arwena odznaczały się brakiem porażenia na w/w choroby. Odmiany były stosunkowo zdrowe i wolne od patogenów. Porażenie na mączniaka prawdziwego było większe średnia wzorca 6,5°.

DŁUGOŚĆ OKRESU WEGETACJI

Długość okresu wegetacji w 2015 roku dla wzorca jest wyższa od średniej za lata 2013-15 (114 dni). Najkrótszą wegetację w 2015 roku miały odmiany Lasso, Mecenasa (112 dni) a najdłuższą Muza (119 dni). W okresie trzy letnim najdłuższą wegetację miała odmiana Batuta (108 dni) a najkrótszą odmiany Tarchalska, Lasso, Mentor, Mecenasa, Akord, Audit (106 dni).

RÓWNOMIERNOŚĆ DOJRZEWANIA

W 2015 roku średnia wzorca dla równomierności dojrzewania wyniosła 7,7°. Najlepszą ocenioną odmianą były Mecenasa i Akord (8,5°). Dla średniej trzy letniej wzorzec wyniósł 7,6° i jest porównywalny do wzorca z 2015 roku. W okresie trzy letnim najlepiej dojrzewającymi odmianami okazały się Mecenasa (8,0°) i Akord (8,1°).

BOBIK

Aktualny stan Krajowego Rejestru w 2015 roku to 9 odmian bobiku. Odmiany te podzielono na trzy grupy różniące się zasadniczo cechami morfologicznymi i użytkowymi. Zarejestrowane są cztery formy niesamokończące o niskiej zawartości tanin i cztery niesamokończące o znacznej zawartości związków antyodżywczych. W KR pozostała tylko jedna odmiana samokończąca o znacznej zawartości tanin.

Doświadczenia z odmianami bobiku prowadzone były w COBORU SDOO w Pawłowicach i w ZDOO w Kochcicach i HR DANKO Oddział Modzurów. W 2015 roku badano 5 odmian, w tym 1 odmianę samokończącą. Pozostałe to odmiany o tradycyjnym typie wzrostu (NK). Z badanych odmian typu NK 3 charakteryzuje się obniżoną zawartością tanin. W tym roku zauważono masowe naloty mszycy trzmielino-burakowej która długo utrzymywała się na roślinie powodując osłabienie rośliny oraz słabe wiązanie strąków bobiku.

Tabela 1. Bobik. Wykaz badanych odmian. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Rejestru Odmian	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
1.	ALBUS NK NT	2002	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
2.	BOBAS NK	2002	DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o., Choryń 27, 64-000 Kościan
3.	OLGA NK NT	2003	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
4.	GRANIT SK	2006	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
5.	AMULET NK NT	2008	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin

SK – odmiana samokończąca, NK – odmiana niesamokończąca, NT – niska zawartość tanin

Tabela 2. Bobik. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Wyszczególnienie	SDOO w Pawłowicach	ZDOO w Kochcicach	Danko ZHR O/Modzurów
Kompleks rolniczej przydatności gleby	pszenny dobry	pszenny dobry	pszenny dobry
Klasa bonitacyjna	IIIb	IIIa	II
pH gleby w KCl	6,08	6,40	6,55
Przedplon	Jęczmień jary	Pszenżyto ozime	Żyto ozime
Data siewu	25.03.2015	25.03.2015	26.03.2015
Obsada nasion			
– odmiany niesamokończące		50 szt./m ²	
– odmiana samokończąca		70 szt./m ²	
Data zbioru	31.07.2015	30.07.2015	31.07.2015
Nawożenie mineralne			
N (kg/ha)	32	38	
P ₂ O ₅ (kg/ha)	40	80	4,75
K ₂ O (kg/ha)	126	90	24
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna	Vitavax 200 FS 300ml/100kg		Vitavax 200 FS 300ml/100kg
Herbicydy	Afalon Dyspersyjny 450 SC 1,0 l/ha Fusilade Forte 150 EC 0,75 l/ha	Afalon Dyspersyjny 450 SC 1l/ha	Linurex 500 SC 0,9l/ha
Insektycydy	Fastac 100 EC 0,12 l/ha Karate Zeon 050 SC 0,15 l/ha Decis Mega 50 EW 0,15 l/ha Fastac 100 EC 0,1 l/ha Decis Mega 50 EW 0,2 l/ha		Fastac 100 EC 0,12l/ha Hanter S 400 EC 0,6l/ha Proteus 110 OD 0,6l/ha Fastac 100 EC 0,1l/ha
Nawożenie dolistne	Basfoliar 6-12-6 8,0 l/ha		

Tabela 3. Bobik. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Lp.	Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Danko ZHR O/Modzurów	
1.	Początek kwitnienia	data	28.05.2015	02.06.2015	30.05.2015
2.	Dojrzałość techniczna	data	21.07.2015	24.07.2015	22.06.2015
3.	Wysokość roślin	cm	67,7	88,6	106,8
4.	Wyleganie roślin w fazie początku kwitnienia	skala 9 st.	9,0	9,0	9,0
5.	Wyleganie roślin przed zbiorem	skala 9 st.	7,6	9,0	6,2
6.	Równomierność dojrzewania	skala 9 st.	7,6	6,7	7,8
7.					
	– czekoladowa plamistość	skala 9 st.	7,4	9,0	5,1
	– askochytoza	skala 9 st.	7,6	8,1	9,0
	– rdza bobiku	skala 9 st.	9,0	7,3	9,0
8.	Masa 1000 nasion	g	309	387	444
9.	Wilgotność nasion podczas zbioru	%	11,5	12,9	10,5
10.	Plon nasion	dt/ha	26,5	29,9	55,4

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian.

Tabela 4. Bobik. Plonowanie odmian w % wzorca w latach 2013 – 2015. Punkty doświadczalne: SDOO w Pawłowicach, ZDOO w Kochcicach i DANKO ZHR O/Modzurów

Lp.	Odmiana	Plon nasion w % wzorca w latach:							
		2015			2014	2013		Średnia 2014-15	Średnia 2013-15
		SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Danko ZHR O/ Modzurów	Średnia	Średnia SDOO Pawłowice			
	Wzorzec dt/ha	26,5	29,9	55,4	37,3	52,1	41,8	44,7	43,7
1	ALBUS	101	104	76	94	104	109	99	102
2	BOBAS	104	101	88	98	103	106	100	102
3	OLGA	97	92	99	96	103	89	100	96
4	GRANIT	99	104	142	115	102	121	108	113
5	AMULET	98	98	95	97	105	105	101	102
	Liczba doświadczeń	1	1	1	3	2	1	5	6

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 5. Bobik. Wysokość roślin, wyleganie oraz porażenie przez choroby na podstawie doświadczeń prowadzonych w latach 2013 – 2015.

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin		Wyleganie roślin			Porażenie przez choroby		
				w fazie końca kwitnienia		przed zbiorem		Rdza bobiku	Czekoladowa plamistość
		2015	średnia 2013-15	średnia 2013-14	2015	średnia 2013-15	2015		
		cm		skala 9 stopniowa					
	Wzorzec	88	124	8,2	6,9	7,1	7,3	6,3	7,8
1	ALBUS	85	124	8,6	7,4	7,6	7,5	6,1	7,4
2	BOBAS	88	127	8,0	6,5	6,6	7,8	6,3	8,0
3	OLGA	87	124	8,6	7,0	7,3	7,0	6,9	8,1
4	GRANIT	90	116	7,6	6,8	6,9	7,3	5,8	7,3
5	AMULET	90	128	8,3	6,6	7,1	7,0	6,3	8,4
	Liczba doświadczeń	3	6	2	2	5	1	2	2

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Wyleganie w fazie końca kwitnienia nie wystąpiło w żadnym doświadczeniu.

Wyleganie roślin przed zbiorem nie wystąpiło w ZDOO w Kochcicach.

Rdza bobiku nie wystąpiła w SDOO Pawłowice i HR DANKO ZHR o/Modzurów.

Czekoladowa plamistość nie wystąpiła w ZDOO Kochcice.

Askochytoza nie wystąpiła w HR DANKO Modzurów.

Porażenie przez choroby lub wyleganie w skali 9 stopniowej oznacza: 9 – brak porażenia/wylegania; 7 – porażenie/wyleganie słabe; 5 – średnie; 3 – silne; 1 – bardzo silne, w przypadku wylegania odmiana leży całkowicie na ziemi.

Tabela 6. Bobik. Długość okresu wegetacji, równomierność dojrzewania i MTN na podstawie doświadczeń prowadzonych w latach 2013–2015 oraz zawartość białka wg COBORU (Lista Opisowa Odmian 2015)

Lp.	Odmiana	Długość okresu wegetacji		Równomierność dojrzewania		Masa 1000 nasion		Zawartość białka ogólnego wg COBORU
		2015	średnia 2013-15	2015	średnia 2013-15	2015	średnia 2013-15	% s.m.
		liczba dni		skala 9st.		g		
	Wzorzec	109	114	7,4	7,6	380	421	30,2
1	ALBUS	109	115	7,5	7,7	373	417	30,9
2	BOBAS	109	115	7,3	7,6	404	443	30,2
3	OLGA	109	115	7,7	7,7	354	398	30,7
4	GRANIT	108	112	7,3	7,5	401	452	28,3
5	AMULET	110	115	6,9	7,6	368	393	30,7
	Liczba doświadczeń	3	6	3	6	3	6	

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Długość okresu wegetacji – ilość dni od siewu do dojrzałości technicznej

PLONOWANIE

W 2015 roku plon średni wzorca dla miejscowości wyniósł 37,3 dt/ha i był dużo niższy od średniej z 2014 roku. W SDOO w Pawłowicach plon średni odmian to 26,5 dt/ha a w ZDOO w Kochcicach 29,9 dt/ha. Średnia z trzech lat badań wyniosła 43,7 dt/ha. Najwyżej w 2015 roku plonowała odmiana samokończąca Granit 115% wzorca, średnia z trzech lat badań to także 113% wzorca. Pozostałe odmiany Amulet 102%, Bobas 102%, Albus 102% wzorca średnio z trzech lat badań. Najniżej plonowała odmiana Olga 96% wzorca średnio z trzech lat badań.

WYSOKOŚĆ ROŚLIN

W 2015 roku ze względu na brak opadów rośliny były dużo niższe (88 cm), w porównaniu do średniej za lata 2013-15 (124 cm). Wysokość wzorca zmniejszyła się aż o 36 cm. Wysokość odmian w 2015 roku wahała się od 85 cm (Albus) do 90cm (Granit, Amulet), przy średniej za 3 lata dla tych samych odmian odpowiednio 124 i 116 cm, 128 cm.

WYLEGANIE

Wyleganie oceniano w skali 9° w dwóch terminach – w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem. W 2014 roku w pierwszym terminie wyleganie nie wystąpiło w żadnym z doświadczeń. Wyleganie w tym terminie, słabe do bardzo słabego za okres 2013-14 – ocena wzorca – 8,2°, oceny dla odmian od 7,6° (Granit) do 8,6° (Olga i Albus). Przed zbiorem wyleganie w 2015 było średnie w przedziale od 6,5° dla odmiany Bobas do 7,4° (Albus). Z trzech lat badań wyleganie w tym terminie dla wzorca odmian to 7,1°, najmniej odporna odmiana Bobas (6,6°).

CHOROBY

Oceniano w skali 9° nasilenie rdzy bobiku, czekoladowej plamistości i askochytozy. Rdza bobiku w 2015 roku wystąpiła w stopniu słabym tylko w ZDOO Kochcice – ocena wzorca – 7,3°, oceny dla odmian w przedziale od 7,0 do 7,8°. Czekoladowa plamistość wystąpiła na badanych odmianach w SDOO w Pawłowicach i w Modzuruwie w nasileniu średnim – ocena wzorca 6,3°, oceny dla odmian zbliżone od 5,8 do 6,9°. Askochytoza wystąpiła na badanych odmianach w nasileniu słabym – ocena wzorca – 7,8°, oceny dla odmian zamykały się w przedziale 7,3° (Granit) do 8,4° (Amulet).

DŁUGOŚĆ OKRESU WEGETACJI

Długość okresu wegetacji w 2015 roku dla wzorca wynosiła 109 dni i zmniejszyła się o 5 dni w porównaniu ze średnią za lata 2013-15. Najkrótszy okres wegetacji przebiegał u odmiany Granit (108 dni). Dla odmian, badanych w okresie trzyletnim, długość wegetacji średnio dla odmian od 112 dni (Granit) do 115 dni (Albus, Bobas, Olga i Amulet).



SOJA

Soja jest to nierodzący gatunek bobowaty grubonasienny, użytkowany na świecie jako roślina oleista. Mimo, że wcześniej uprawa soi w Polsce właściwie nie istniała, w ostatnich kilku latach obserwuje się wzrost zainteresowania tym gatunkiem. Obecnie w Krajowym Rejestrze znajduje się pięć odmian soi. Dwie z nich wpisano do KR w początku 2015 roku. Doświadczenia z odmianami soi prowadzone były w COBORU SDOO w Pawłowicach, w ZDOO w Kochcicach i w Hodowli Roślin DANKO Oddział Modzurów, bez zróżnicowania poziomów agrotechniki.

Tabela 1. Soja. Wykaz badanych odmian. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Rejestru Odmian	Kod kraju producenta	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
1.	ALDANA	1992	PL	Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, PL-63-740 Kobylin
2.	AUGUSTA	2002	PL	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, ul. Wojska Polskiego 28, PL-60-637 Poznań
3.	MAVKA	2013	PL	Hodowla Soi AgroYoumis Polska Sp. z o.o, ul. Kordeckiego 20, PL-37-420 Rudnik nad Sanem
4.	ALIGATOR	2015	FR	Euralis Nasiona Sp. z o.o., u. Wichrowa 1a, PL-60-449 Poznań
5.	MADLEN	2015	PL	Hodowla Soi AgroYoumis Polska Sp. z o.o, ul. Kordeckiego 20, PL-37-420 Rudnik nad Sanem

PL – Polska, FR – Francja

Tabela 2. Soja. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Wyszczególnienie	SDOO w Pawłowicach	ZDOO w Kochcicach	Danko ZHR O/Modzurów
Kompleks rolniczej przydatności gleby	Pszenny dobry	Pszenny dobry	Pszenny dobry
Klasa bonitacyjna	IIIb	IIIa	II
pH gleby w KCl	6,14	6,4	6,55
Przedplon	Jęczmień jary	Pszonżyto ozime	Żyto ozime
Data siewu	30.04.2015	29.04.2015	23.04.2015
Obsada nasion		70	
Data zbioru	31.08.2015 10.09.2015	31.08.2015 17.09.2015	27.08.2015 01.09.2015 10.09.2015
Nawożenie mineralne			
N (kg/ha)	64	38	
P ₂ O ₅ (kg/ha)	40	80	4,75
K ₂ O (kg/ha)	60	90	24
Środki ochrony roślin			
Zaprawa nasienna	Vitavax 200 FS		Vitavax 200 FS
Herbicydy	Afalon Dyspersyjny 450 SC 1,6 l/ha	-	-
Insektycydy	Karate Zeon 050 SC 0,15 l/ha	-	-

Tabela 3. Soja. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Lp.	Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Danko ZHR O/Modzurów	
1.	Początek kwitnienia	data	30.06.2015	02.07.2015	05.07.2015
2.	Dojrzałość techniczna	data	28.08.2015	01.09.2015	02.09.2015
3.	Wysokość roślin	cm	51	68	67
4.	Wyleganie roślin w fazie początku kwitnienia	skala 9 st.	9,0	9,0	9,0
5.	Wyleganie roślin przed zbiorem	skala 9 st.	9,0	9,0	8,6
6.	Równomierność dojrzewania	skala 9 st.	6,8	8,1	7,5
7.	Porażenie przez choroby				
	- fuzarioza	skala 9 st.	9,0	9,0	9,0
	- askochytoza	skala 9 st.	9,0	9,0	9,0
8.	Masa 1000 nasion	g	137	162	148
9.	Wilgotność ziarna podczas zbioru	%	11,4	10,6	15,7
10.	Plon nasion	dt/ha	14,6	12,9	19,2

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

Tabela 4. Soja. Plonowanie odmian w % wzorca w latach 2013 – 2015. Punkty doświadczalne: SDOO w Pawłowicach ZDOO w Kochcicach i HR DANKO Oddział Modzurów

Lp.	Odmiana	Plon nasion w % wzorca w latach:							
		2015			2014	2013		Średnia 2014-15	Średnia 2013-15
		SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	HR DANKO Oddział Modzurów	Średnia	Średnia	Średnia		
	Wzorzec dt/ha	14,6	12,9	19,2	15,6	32,9	21,9	24,2	23,5
1.	ALDANA	114	100	96	103	103	104	103	103
2.	AUGUSTA	71	105	93	90	88	87	89	88
3.	MAVKA	115	105	99	106	109	109	108	108
4.	ALIGATOR	104	108	101	104				
5.	MADLEN	96	82	111	96				
	Liczba doświadczeń	1	1	1	3	3	3	6	9

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 5. Soja. Wysokość, osadzenie najniższego strąka i wyleganie przed zbiorem na podstawie doświadczeń prowadzonych w latach 2013– 2015

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin		Osadzenie najniższego strąka		Wyleganie przed zbiorem	
		2015	średnia 2013-15	2015	średnia 2013-15	2015	średnia 2013-15
		cm		cm		skala 9st.	
	Wzorzec	62	76	7,6	9,4	8,7	7,4
1.	ALDANA	61	72	6,6	8,1	8,5	7,8
2.	AUGUSTA	59	71	7,3	9,0	8,3	6,8
3.	MAVKA	69	87	8,7	11,1	8,5	7,3
4.	ALIGATOR	59		7,2		9,0	
5.	MADLEN	62		8,3		9,0	
	Liczba doświadczeń	3	9	3	9	1	4

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Wyleganie przed zbiorem nie wystąpiło w SDOO w Pawłowicach, ZDOO w Kochcicach.

Wyleganie w skali 9 stopniowej oznacza: 9 – brak wylegania; 7 – wyleganie słabe; 5 – średnie; 3 – silne; 1 – odmiana leży całkowicie na ziemi.

Tabela 6. Soja. Długość okresu od siewu do pocz. kwitnienia, długość okresu od siewu do dojrzałości technicznej i pęknięcie strąków na podstawie doświadczeń prowadzonych w latach 2013-2015

Lp.	Odmiana	Długość okresu od siewu do pocz. kwitnienia		Długość okresu od siewu do dojrzałości technicznej		Pęknięcie strąków	
		2015	średnia 2013-15	2015	średnia 2013-15	2015	Średnia 2013-15
		liczba dni		liczba dni		skala 9st.	
	Wzorzec	66	65	126	127	8,4	8,6
1.	ALDANA	65	64	119	123	8,3	8,7
2.	AUGUSTA	66	65	119	124	6,8	7,8
3.	MAVKA	66	65	127	131	8,9	8,9
4.	ALIGATOR	64		131		9,0	
5.	MADLEN	68		131		8,8	
	Liczba doświadczeń	3	9	3	9	3	9

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 7. Soja. Masa 1000 nasion, równomierność dojrzewania na podstawie doświadczeń prowadzonych w latach 2013-2015 oraz zawartość białka wg COBORU (Lista Opisowa Odmian 2015)

Lp.	Odmiana	Masa 1000 nasion		Zawartość białka ogólnego		Równomierność dojrzewania	
		2015	średnia 2013-15	2015	średnia 2013-15	2015	średnia 2013-15
		g		%		skala 9st.	
	Wzorzec	149	156	33,7	33,4	7,5	7,8
1.	ALDANA	165	163	33,8	33,4	7,8	7,8
2.	AUGUSTA	109	126	34,0	33,8	7,8	7,9
3.	MAVKA	152	171	32,9	32,9	7,3	7,7
4.	ALIGATOR	163		33,8		7,7	
5.	MADLEN	156		34,1		6,8	
	Liczba doświadczeń	3	9	1	7	3	9

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian

PLONOWANIE

W 2015 roku plon wzorca wynosił 15,6dt/ha, który był bardzo niski w stosunku do średniej trzylecia wynoszącej 23,5dt/ha. Odmiany plonowały bardzo słabo we wszystkich doświadczeniach kolejno dla Aldany 103%, Augusta 90%, Mavka 106%, Aligator 104%, i Marlen 96% wzorca. Za okres trzylecia najlepiej plonowała odmiana Mavka 108% wzorca.

WYSOKOŚĆ ROŚLIN

W 2015 roku wysokość wzorca wynosiła 62cm, wysokość badanych odmian wahała się od 59cm (Aligator, Augusta)) do 69cm (Mavka). Badane odmiany w latach 2013-15 niższe – (76cm) dla wzorca.

WYLEGANIE

Wyleganie oceniono przed zbiorem w skali 9°. W 2015 roku zanotowano wyleganie roślin w stopniu średnim tylko w HR DANKO w Modzuruwie – średnia wzorca 8,7°. W pozostałych doświadczeniach wyleganie nie wystąpiło. Średnia badań z trzylecia dla odmian wynosiła 7,4° wzorca. Najbardziej odporna na wyleganie w trzyleciu była odmiana Aldana (7,8°).

OSADZENIE NAJNIŻSZYCH STRĄKÓW

Osadzenie najniższych strąków – odległość w cm od powierzchni gleby, jest ważną cechą odmian – zbyt niskie powoduje straty przy zbiorze kombajnowym. W 2015 roku najniższe strąki osadzone były na wysokości 6,6cm u odmiany Aldana, przy średniej wzorca 7,6cm. Średnia wzorca badana z trzylecia wynosiła 9,4cm i była wyższa od średniej z 2015 roku. Odmiana Mavka odznacza się najwyższym osadzeniem najniższych strąków, średnia z trzylecia to 11,1cm. Wyniki obserwacji za trzy lata wskazują, że wysokość osadzenia najniższych strąków odmian soi może być różny, zależny od rytmu wzrostu danej odmiany, zmienny w zależności od warunków pogodowych.

POZOSTAŁE WAŻNIEJSZE CECHY ROLNICZO UŻYTKOWE ODMIAN**DŁUGOŚĆ OKRESU OD SIEWU DO POCZĄTKU KWITNIENIA W DNIACH**

Okres od siewu do początku kwitnienia dla badanych odmian trwał w 2015 roku od 64 dni (Aligator) do 68 dni (Madlen). Dla badanych odmian w trzyleciu długość okresu wynosiła dla Aldany (64) i dla Augusty i Mavki (65).

DŁUGOŚĆ OKRESU OD SIEWU DO DOJRZAŁOŚCI TECHNICZNEJ W DNIACH

Długość okresu od siewu do dojrzałości technicznej w 2015 roku wynosiła dla Aldany i Augusty 119 dni, dla Mavki– 127 dni, a dla Aligatora i Madlen aż 131 dni. Średnia z trzylecia dla odmian była porównywalna i wynosiła 127 dni.

MASA 1000 NASION W GRAMACH

W 2015 roku masa 1000 nasion badanych odmian była zróżnicowana i wahała się od 109g (Augusta) do 165g (Aldana), średni wzorzec odmian 149g. Wartości te są zdecydowanie niższe od średnich z trzylecia, które wynoszą dla Aldany 163g, dla Augusty 126g, a dla Mavki 171g. Odmiana Mavka wykazała największą masę 1000 nasion w ciągu trzech lat badań.

ZAWARTOŚĆ BIAŁKA OGÓLNEGO W % SUCHEJ MASY

W latach 2013-15 nie stwierdzono znaczących różnic w zawartości białka ogólnego w nasionach badanych odmian. Średnia wzorca dla roku 2015 wynosiła 33,7%, a dla trzylecia 33,4%.

ŁUBIN WĄSKOLISTNY

Krajowy Rejestr liczy obecnie 20 odmian, różniących się pod względem wielu cech morfologicznych (typ wzrostu, barwa kwiatów, liści i nasion itp.) oraz cech ważnych z punktu widzenia uprawy i wykorzystania. W gatunku tym większość stanowią odmiany krajowe, tylko jedna odmiana pochodzi z zagranicy – Boruta (DE) – samokończąca. Zdecydowana większość odmian (14) to formy o niskiej zawartości alkaloidów i niesamokończącym typie wzrostu, zróżnicowane pod względem wielu cech a także potencjału plonowania. Grupę o samokończącym typie wzrostu stanowią trzy odmiany. Ich zasadniczym walorem jest wczesne i równomierne dojrzewanie, mały udział roślin zielonych w łanie przed zbiorem oraz mniejsza podatność na wyleganie. Mimo mniejszego potencjału plonowania w porównaniu do form niesamokończących są cenione przez wielu rolników. W tym gatunku, jako jedynym wśród rodzimych gatunków łubinów, dostępne są też trzy formy o wysokiej zawartości alkaloidów.

Od roku 2014 doświadczenia prowadzono po raz pierwszy w COBORU SDOO w Pawłowicach, ZDOO w Kochcicach bez zróżnicowania poziomów agrotechniki. W 2015 roku badano 16 odmian zarejestrowanych w Krajowym Rejestrze.

Tabela 1. Łubin wąskolistny. Wykaz badanych odmian. Rok zbioru – 2015

Lp.	Odmiana	Rok wpisania do Rejestru Odmian	Kod kraju producenta	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
Odmiany niesamokończące				
1.	ZEUS	2002	PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
2.	GRAF	2004	PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
3.	KALIF	2006	PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
4.	BOJAR	2007	PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
5.	NEPTUN	2009	PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
6.	DALBOR	2011	PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
7.	HEROS	2011	PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
8.	TANGO	2012	PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o, ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
9.	KURANT	2014	PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o, ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
10.	WARS	2014	PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
11.	LAZUR	2015	PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
12.	RUMBA	2015	PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o, ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
13.	SALSA	2015	PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o, ul. Kasztanowa 5,63-004 Tulce
Odmiany samokończące				
14.	SONET	1999	PL	Poznańska Hodowla Roślin sp. z o. o, ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce
15.	BORUTA	2002	DE	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-740 Kobylin
16.	REGENT	2009	PL	Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o., Grupa IHAR, Smolice 146, 63-74 Kobylin

PL – Polska, DE – Niemcy

Tabela 2. Łubin wąskolistny. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice
Kompleks rolniczej przydatności gleby	pszenny dobry	pszenny dobry
Klasa bonitacyjna	III b	III a
pH gleby w KCl	6,45	6,40
Przedplon	Jęczmień jary	Pszennyto ozime
Data siewu	26.03.2015 r.	25.03.2015 r.
Obsada nasion	100-130 szt/m ²	
Data zbioru	23.07.2015 r.	10.08.2014 r.
Nawożenie mineralne		
P ₂ O ₅ (kg/ha)	80	80
K ₂ O (kg/ha)	90	90
Środki ochrony roślin		
Zaprawa nasienna	Vitavax 200 FS	Vitavax 200 FS
Herbicydy	Afalon Dyspersyjny 450 SC 1,5 l/ha Fusilade Forte 150 EC 0,75 l/ha	Afalon Dyspersyjny 450 SC 1,3 l/ha
Insektycydy	Karate Zeon 050 SC 0,15 l/ha Decis Mega 50 EW l/ha	
Nawożenie dolistne	Basfoliar 6-12-6 8,0 l/ha	

Tabela 3. Łubin wąskolistny. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru – 2015

Lp.	Wyszczególnienie	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice
1.	Początek kwitnienia	data	31.05.2015 r.
2.	Dojrzałość techniczna	data	16.07.2015 r.
			04.06.2015 r.
			17.07.2015 r.

Lp.	Wyszczególnienie		SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice
3.	Wysokość roślin	cm	52	58
4.	Wyleganie roślin w fazie początku kwitnienia	skala 9 st.	9,0	9,0
5.	Wyleganie roślin przed zbiorem	skala 9 st.	8,8	8,8
6.	Równomierność dojrzewania	skala 9 st.	8,0	7,7
7.	Porażenie przez choroby			
	- brunatna plamistość liści	skala 9 st.	9,0	9,0
	- antraknoza	skala 9 st.	9,0	9,0
8.	Masa 1000 nasion	g	155,1	146,4
9.	Wilgotność ziarna podczas zbioru	%	11,0	12,2
10.	Plon ziarna	dt/ha	27,7	35,3

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian.

Tabela 4. Łubin wąskolistny. Plonowanie odmian w % wzorca w latach 2014 – 2015. Punkty doświadczalne: SDOO w Pawłowicach, ZDOO w Kochcicach.

Lp.	Odmiana	Plon nasion w % wzorca w latach:				Średnia 2014-15
		2015		2014	Średnia	
		SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Średnia		
	Wzorzec dt/ha**	27,7	35,3	31,5	35,6	33,6
1	ZEUS	93	92	92	104	98
2	GRAF	105	100	103	88	96
3	KALIF	113	104	109	88	98
4	BOJAR	105	95	100	97	98
5	NEPTUN	100	112	106	101	104
6	DALBOR	102	96	99	106	102
7	HEROS	107	103	105	106	106
8	TANGO	111	110	111	91	101
9	KURANT	91	101	96	100	98
10	WARS	104	99	102	100	101
11	LAZUR	91	98	95	-	-
12	RUMBA	102	109	106	-	-
13	SALSA	102	97	100	-	-
14	SONET	85	95	90	90	90
15	BORUTA	94	92	93	92	92
16	REGENT	94	97	95	109	102
	Liczba doświadczeń	1	1	2	2	4

** – średnia z wszystkich badanych odmian

Tabela 5. Łubin wąskolistny. Wysokość roślin, wyleganie oraz porażenie przez choroby na podstawie doświadczeń prowadzonych w latach 2014-2015

Lp.	Odmiana	Wysokość roślin		Wyleganie roślin				Porażenie przez choroby		
				w fazie końca kwitnienia		przed zbiorem		Rdza bobiku	Czekoladowa plamistość	Askochytoza
		2015	średnia 2014-15	2015	średnia 2014-15	2015	średnia 2014-15			
		cm		skala 9 stopniowa						
	Wzorzec	55	69	8,9	6,9	8,8	6,5	9,0	9,0	9,0
1	ZEUS	65	80	9,0	6,9	8,8	6,6	9,0	9,0	9,0
2	GRAF	58	72	9,0	6,7	9,0	6,4	9,0	9,0	9,0
3	KALIF	55	69	9,0	7,1	9,0	6,5	9,0	9,0	9,0
4	BOJAR	54	70	9,0	7,3	9,0	6,9	9,0	9,0	9,0
5	NEPTUN	54	68	8,8	6,1	8,5	5,9	9,0	9,0	9,0
6	DALBOR	49	64	9,0	7,8	9,0	7,5	9,0	9,0	9,0
7	HEROS	49	62	9,0	6,6	9,0	6,2	9,0	9,0	9,0
8	TANGO	60	73	9,0	6,7	8,9	6,1	9,0	9,0	9,0
9	KURANT	59	71	8,9	6,8	8,6	6,5	9,0	9,0	9,0
10	WARS	52	67	9,0	7,5	9,0	7,1	9,0	9,0	9,0
11	LAZUR	52	-	8,5	-	8,1	-	9,0	9,0	9,0
12	RUMBA	60	-	8,9	-	8,4	-	9,0	9,0	9,0
13	SALSA	59	-	9,0	-	8,6	-	9,0	9,0	9,0

Lp.	Odmiana	Wyleganie roślin						Porażenie przez choroby		
		Wysokość roślin		w fazie końca kwitnienia		przed zbiorem		Rdza bobiku	Czekoladowa plamistość	Askochyjoza
		2015	średnia 2014-15	2015	średnia 2014-15	2015	średnia 2014-15			
		cm		skala 9 stopniowa						
	Wzorzec	55	69	8,9	6,9	8,8	6,5	9,0	9,0	9,0
14	SONET	47	63	9,0	6,7	8,9	6,7	9,0	9,0	9,0
15	BORUTA	49	69	9,0	6,5	9,0	6,4	9,0	9,0	9,0
16	REGENT	53	67	9,0	7,1	9,0	7,0	9,0	9,0	9,0
	Liczba doświadczeń	2	4	2	4	2	4	2	2	2

Porażenie przez choroby nie wystąpiło.

Wyleganie nie wystąpiło w SDOO Pawłowice.

Porażenie przez choroby lub wyleganie w skali 9 stopniowej oznacza: 9 – brak porażenia/wylegania;

7 – porażenie/wyleganie słabe; 5 – średnie; 3 – silne; 1 – bardzo silne, w przypadku wylegania odmiana leży całkowicie na ziemi.

Tabela 6. Łubin wąskolistny. Długość okresu wegetacji, równomierność dojrzewania i MTN na podstawie doświadczeń prowadzonych latach 2014-2015 oraz zawartość białka wg COBORU (Lista Opisowa Odmian 2015)

Lp.	Odmiana	Długość okresu wegetacji		Równomierność dojrzewania		Masa 1000 nasion		Zawartość białka ogólnego wg COBORU
		2015	średnia 2014-15	2015	średnia 2014-15	2015	średnia 2014-15	% s.m.
		liczba dni		skala 9 st.		g		
	Wzorzec**	113	117	7,9	7,5	151	147	31,6
1	ZEUS	113	117	8,0	7,8	151	149	31,7
2	GRAF	114	118	7,1	7,1	134	134	32,8
3	KALIF	114	119	7,4	7,0	149	145	30,6
4	BOJAR	114	118	7,6	7,6	164	162	30,4
5	NEPTUN	112	117	8,3	7,8	174	163	33,1
6	DALBOR	114	118	8,1	7,6	142	134	32,3
7	HEROS	114	118	7,8	7,6	123	118	31,4
8	TANGO	115	119	7,3	7,0	150	152	33,2
9	KURANT	114	119	7,9	7,3	167	162	31,9
10	WARS	114	118	7,9	7,4	142	142	30,7
11	LAZUR	113	-	8,4	-	158	-	30,4
12	RUMBA	114	-	7,5	-	155	-	32,7
13	SALSA	114	-	8,0	-	155	-	32,1
14	SONET	112	114	8,4	8,2	156	155	29,9
15	BORUTA	113	116	8,1	7,6	136	139	31,5
16	REGENT	112	115	8,125	7,7	154	147	30,7
	Liczba doświadczeń	2	4	2	4	2	4	-

** – średnia z wszystkich badanych odmian

Długość okresu wegetacji – ilość dni od siewu do dojrzałości technicznej

WYNIKI

PLONOWANIE

W okresie wegetacyjnym panował niedobór wody dlatego odmiany łubinu wąskolistnego plonowały niżej do roku poprzedniego. W 2015 roku plon średni wzorca dla Pawłowic wynosił 27,7,9 dt/ha i Kochcic 35,3 dt/ha. Najwyżej odmiany plonowały w Kochcicach. Bardzo wysoko plonowały odmiany Tango – 111% wzorca, Kalif 109 % wzorca i Rumba, Neptun 106 % wzorca. Najniżej plonowały odmiany samo-kończące, Sonet, Boruta i Regent – 90-95% wzorca. Średnia z dwóch lat badań najlepsza była w przypadku odmiany Heros 106% wzorca.

WYSOKOŚĆ ROŚLIN

W 2015 roku odmiany badane w doświadczeniach były znacznie niższe od roku 2014. Najniższymi odmianami w 2015 roku były Sonet 47 cm, Dalbor i Heros – 49 cm. Średnia wzorca dla 2015 roku wyniosła 55 cm. Najwyższymi odmianami w doświadczeniach były Zeus 65 cm i Tango, Rumba 60 cm. Średnia z dwóch lat badań w przypadku Zeusa wyniosła 80 cm, w porównaniu do wzorca który wynosił 69 cm.

WYLEGANIE

Wyleganie oceniono w skali 9° w dwóch terminach – w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem. W 2015 roku w pierwszym terminie wyleganie wystąpiło w niewielkim stopniu tylko w ZDOO Kochcice – ocena wzorca 8,9°, oceny odmian od 8,5 dla Lazur – najniżej ocenionej odmiany. W 2015 roku w drugim terminie przed zbiorem wyleganie wystąpiło tylko w ZDOO Kochcice i było słabe ze względu na niższe

wysokości– średnia dla odmian 8,8°, oceny dla odmiany najbardziej wylegniętej 8,1°– Lazor. Średnia wzorca z dwóch lat badań przy drugim terminie wyniosła 6,5°, przy najwyższej ocenie dla Dalbor i Wars 7,5°.

CHOROBY

Oceniano w skali 9° nasilenie brunatnej plamistości liści i antraknozy. Porażenie chorobami w tym roku nie wystąpiło w żadnym z punktów doświadczalnych. Odmiany były stosunkowo zdrowe i wolne od patogenów.

DŁUGOŚĆ OKRESU WEGETACJI

Najkrótszą wegetację w 2015 roku miały odmiany samokończące Sonet (112 dni), Regent (112 dni), Boruta (113 dni). Wśród odmian tradycyjnych najkrótszy okres wegetacji miały odmiany Zeus i Neptun (113, 112 dni). Średnia wzorca dla odmian wyniosła 113 dni. Średnia wzorca dwuroczna wyniosła 117 dni– najkrótszy okres wegetacji miała odmiana Sonet 114 dni.

RÓWNOMIERNOŚĆ DOJRZEWANIA

Średnia wzorca dla odmian badanych w 2015 roku była średnia i wyniosła 7,9. Najmniej równomiernie dojrzewała odmiana Graf (7,1) a najlepiej ponad średnią wzorca odmiana samokończąca Lazor i Sonet (8,4). Średnia z dwóch lat 2014/15 dla wzorca wyniosła 7,5, poniżej wzorca oceniono odmiany Graf, Kalif, Tango, Kurant, Wars.



BADANIA ODMIAN ZE WSPÓLNOTOWEGO KATALOGU ODMIAN ROŚLIN ROLNICZYCH (CCA)

Doświadczenia przeprowadzono w SDOO w Pawłowicach i ZDOO Kochcicach. Po zakończeniu 2 – letniego cyklu badań i pomyślnej weryfikacji wyników odmiany te – za zgodą Wojewódzkiego Zespołu Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego – mogą być dołączone do Doboru Regionalnego. Warunki polowe doświadczenia były identyczne jak w doświadczeniach PDO. Odmiany z CCA badano w porównaniu z odmianami wzorcowymi dla danego gatunku. W 2015 roku w SDOO w Pawłowicach przebadano: 4 odmiany pszenicy ozimej, 1 odmiana żyta ozimego, 1 odmiana jęczmienia jarego i 83 odmiany kukurydzy na ziarno. W ZDOO w Kochcicach przetestowano 4 odmian pszenicy ozimej, 1 odmiana żyta ozimego, 62 odmiany rzepaku ozimego i 1 odmiana jęczmienia jarego.

Tabela 1. Wykaz badanych odmian. Rok zbioru– 2015.

Lp.	Odmiana	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
1	2	3
Pszenica ozima		
1.	ZEPPELIN	Syngenta Seeds, Sp. z o. o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
2.	PAMIER	Syngenta Seeds, Sp. z o. o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
3.	GORDIAN	Syngenta Seeds, Sp. z o. o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
4.	EUCLIDE	Syngenta Seeds, Sp. z o. o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
Żyto ozime		
1.	HELLTOP	Monsanto Saaten GmbH
Rzepak ozimy		
1.	AMILLIA	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 2, PL-62-052 Komorniki
2.	APANACI	Lantmännen SW Seed sp. z o.o. ul. Terenowa 6g PL-52-231 Wrocław
3.	FASHION	Lantmännen SW Seed sp. z o.o. ul. Terenowa 6g PL-52-231 Wrocław
4.	LETITIA	Bayer CropScience sp. z o.o., ul. Al. Jerozolimskie 158, PL-02-326 Warszawa
5.	PATRON	Bayer CropScience sp. z o.o., ul. Al. Jerozolimskie 158, PL-02-326 Warszawa
6.	TRINITY	Lantmännen SW Seed sp. z o.o. ul. Terenowa 6g PL-52-231 Wrocław
7.	ALEXANDER	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 2, PL-62-052 Komorniki
8.	ALIZZE	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, 87 – 148 Łysomice
9.	ANDERSON	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 2, PL-62-052 Komorniki
10.	ANISSE	Euralis Saaten sp. z o.o., Oddział w Polsce, ul. Wichrowa 1a, PL-60-449 Poznań
11.	ARAZZO	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, 87 – 148 Łysomice
12.	ARCHIBALD	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 2, PL-62-052 Komorniki
13.	ARIZONA	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 2, PL-62-052 Komorniki
14.	ASTRONOM	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 2, PL-62-052 Komorniki
15.	AZIMUT	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, 87 – 148 Łysomice
16.	BAGIRA	Bayer CropScience sp. z o.o., ul. Al. Jerozolimskie 158, PL-02-326 Warszawa
17.	BALANCE	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, 87 – 148 Łysomice
18.	BARAQUE	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, 87 – 148 Łysomice
19.	BELANA	Bayer CropScience sp. z o.o., ul. Al. Jerozolimskie 158, PL-02-326 Warszawa
20.	BRENTANO	Bayer CropScience sp. z o.o., ul. Al. Jerozolimskie 158, PL-02-326 Warszawa
21.	DK EXCEPTION	Monsanto Polska sp. z o.o., ul. Domaniewska 41, 02 – 672 Warszawa
22.	DK EXPERTISE	Monsanto Polska sp. z o.o., ul. Domaniewska 41, 02 – 672 Warszawa
23.	DK EXPRIT	Monsanto Polska sp. z o.o., ul. Domaniewska 41, 02 – 672 Warszawa
24.	DK EXTROVERT	Monsanto Polska sp. z o.o., ul. Domaniewska 41, 02 – 672 Warszawa
25.	DK IMIDO CL	Monsanto Polska sp. z o.o., ul. Domaniewska 41, 02 – 672 Warszawa
26.	DK IMMINENT CL	Monsanto Polska sp. z o.o., ul. Domaniewska 41, 02 – 672 Warszawa
27.	DOZZEN	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, 87 – 148 Łysomice
28.	ES DARKO	Euralis Saaten sp. z o.o., Oddział w Polsce, ul. Wiecie 12, PL-60-638 Poznań
29.	FACTOR KWS	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
30.	FONZZI	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, 87 – 148 Łysomice
31.	FRODO KWS	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
32.	GORDON KWS	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
33.	HERTZ	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
34.	HUSKY	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań

Lp.	Odmiana	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
1	2	3
35.	JENIFER	Bayer CropScience sp. z o.o., ul. Al. Jerozolimskie 158, PL-02-326 Warszawa
36.	JUMPER	Bayer CropScience sp. z o.o., ul. Al. Jerozolimskie 158, PL-02-326 Warszawa
37.	LEXER	Bayer CropScience sp. z o.o., ul. Al. Jerozolimskie 158, PL-02-326 Warszawa
38.	MANZZANA	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, 87 – 148 Łysomice
39.	MASCARA	Lantmännen SW Seed sp. z o.o. ul. Terenowa 6g PL-52-231 Wrocław
40.	MAXIM	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 2, PL-62-052 Komorniki
41.	MAZARI CS	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 1A, 57-100 Strzelin
42.	PR46W21	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
43.	PT206	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
44.	PT209 (PETER29)	BayWa AG, ul. Traugutta 42A, PL-05-825 Grodzisk Mazowiecki
45.	PT211	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
46.	PT225	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
47.	PT233	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
48.	PT234	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
49.	PT235	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
50.	PT242	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
51.	RG21004 (PUNCHER)	Bayer CropScience sp. z o.o., ul. Al. Jerozolimskie 158, PL-02-326 Warszawa
52.	SY FIGHTER	Syngenta Seeds, sp. z o. o., ul. Powązkowska 44C, PL-01-797 Warszawa
53.	SY VESUVIO	Syngenta Seeds, sp. z o. o., ul. Powązkowska 44C, PL-01-797 Warszawa
54.	TREZZOR	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, 87 – 148 Łysomice
55.	PX104	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
56.	PX109	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
57.	PX113	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
58.	PX114	BayWa AG, ul. Traugutta 42A, PL-05-825 Grodzisk Mazowiecki
Jęczmień jary		
1.	RGT CONQUEST	
Kukurydza – odmiany wczesne		
1.	MAS 15P wz.	Maisadour Polska, sp. z o.o., ul. Pokrzywno 3a, PL-61-315 Poznań
2.	MAS 17G	Maisadour Polska, sp. z o.o., ul. Pokrzywno 3a, PL-61-315 Poznań
3.	CORYPHEE	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
4.	ES TECHNO	Euralis Nasiona Sp. z o.o., ul. Wichrowa 1a, PL-60-449 Poznań
5.	FARMPLUS	FarmSaat AG
6.	PLENTY	Maisadour Polska, sp. z o.o., ul. Pokrzywno 3a, PL-61-315 Poznań
7.	RIANNI CS	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 1A, 57-100 Strzelin
8.	BELAMI	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 1A, 57-100 Strzelin
9.	DS1164A (SUNBEAM)	Saaten Union Polska, sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62 – 100 Wagrowiec
10.	ES CROSSMAN	Euralis Nasiona Sp. z o.o., ul. Wichrowa 1a, PL-60-449 Poznań
11.	HULK	Maisadour Semences
12.	SCRABBLE	Caussade Semences
13.	SEVERUS	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
14.	SPYCI CS	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 1A, 57-100 Strzelin
15.	SY FENOMEN	Syngenta Seeds, Sp. z o. o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
16.	SY NORDICSTAR	Syngenta Seeds, Sp. z o. o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
17.	SY TALISMAN	Syngenta Seeds, Sp. z o. o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
18.	TELL KWS	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
19.	VITORES	Maisadour Semences
Kukurydza – odmiany średnio wczesne		
1.	RICARDINIO wz.	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
2.	EMBELIXX	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, PL- 87 – 148 Łysomice
3.	P8523	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
4.	TONINO	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
5.	CODIBIRD	CODISEM
6.	CODIGREEN	CODISEM
7.	CODITANK	CODISEM
8.	DS0493B(SUCAMPO)	Saaten Union Polska, sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62 – 100 Wagrowiec
9.	FARMFIRE	FarmSaat AG
10.	FIDOXXI	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, PL- 87 – 148 Łysomice
11.	GOTTARDO KWS	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
12.	HOXXMANN	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, PL- 87 – 148 Łysomice
13.	KATARI CS	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 1A, 57-100 Strzelin

Lp.	Odmiana	Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel)
1	2	3
14.	LG 30.233	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 2, PL-62-052 Komorniki
15.	MAS 16R	Maisadour Polska, sp. z o.o., ul. Pokrzywno 3a, PL-61-315 Poznań
16.	MAS 25F	Maisadour Polska, sp. z o.o., ul. Pokrzywno 3a, PL-61-315 Poznań
17.	MAS 25T	Maisadour Polska, sp. z o.o., ul. Pokrzywno 3a, PL-61-315 Poznań
18.	RGT FAXXANA	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, PL- 87 – 148 Łysomice
19.	SY FEEDITOP	Syngenta Seeds, Sp. z o. o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
20.	TREILLI CS	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 1A, 57-100 Strzelin
21.	AMAUVERDE	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
22.	CHAMONI CS	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 1A, 57-100 Strzelin
23.	CODIMAIL	CODISEM
24.	DKC3441	Monsanto Polska sp. z o.o., ul. Domaniewska 41, 02 – 672 Warszawa
25.	FAGRETTO	AGROFERT POLSKA
26.	FARMAGIC	FarmSaat AG
27.	FARMEZZO	FarmSaat AG
28.	FARMGOLD	FarmSaat AG
29.	JURI CS	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 1A, 57-100 Strzelin
30.	KWINNS	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
31.	KWS NESTOR	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
32.	MONLERI CS	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 1A, 57-100 Strzelin
33.	P8521	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
34.	P9074	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
35.	PERLEY	Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce, ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 2, PL-62-052 Komorniki
36.	RGT AFIXX	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, PL- 87 – 148 Łysomice
37.	RGT CHROMIXX	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, PL- 87 – 148 Łysomice
38.	RGT PLANOXX	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, PL- 87 – 148 Łysomice
39.	SUGUS	Saaten Union Polska, sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62 – 100 Wagrowiec
40.	SURTERRA	Saaten Union Polska, sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62 – 100 Wagrowiec
41.	SY SALVI	Syngenta Seeds, Sp. z o. o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa
42.	TELESTO	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 1A, 57-100 Strzelin
Kukurydza – odmiany średniopóźne		
1.	ES CARMEN wz.	Euralis Nasiona Sp. z o.o., ul. Wichrowa 1a, PL-60-449 Poznań
2.	ES GALLERY	Euralis Saaten sp. z o.o., Oddział w Polsce, ul. Wiecie 12, PL-60-638 Poznań
3.	HERKULI CS	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 1A, 57-100 Strzelin
4.	P8589	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
5.	CODILLO	Codisem
6.	DKC3939	Monsanto Polska sp. z o.o., ul. Domaniewska 41, 02 – 672 Warszawa
7.	EXXCLAM	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, PL- 87 – 148 Łysomice
8.	FARMGIGANT	FarmSaat AG
9.	KAWAXX	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, PL- 87 – 148 Łysomice
10.	KWS 2323	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
11.	KWS 9361	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
12.	MAS 35K	Maisadour Polska, sp. z o.o., ul. Pokrzywno 3a, PL-61-315 Poznań
13.	OSCARRO	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań
14.	RGT CONEXXION	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, PL-87-148 Łysomice
15.	RGT PROVEXX	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, PL-87-148 Łysomice
16.	VOLUMIXX	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, PL-87-148 Łysomice
17.	CEKRAS	Agrofert Polska
18.	ES CUBUS	Euralis Nasiona Sp. z o.o., ul. Wichrowa 1a, PL-60-449 Poznań
19.	KAMPONI CS	Caussade Nasiona Polska Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 1A, 57-100 Strzelin
20.	P9175	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
21.	P9838	Pionier Hi-Bred Sales Division oddz. w Polsce, ul. Wybieg 6, PL-61-315 Poznań
22.	RGT LIPEXX	RAGT Semences Polska sp. z o.o., ul. Sadowa 10A, PL-87-148 Łysomice
23.	SUBALDA	Saaten Union Polska, sp. z o.o., ul. Straszewska 70, 62 – 100 Wagrowiec
24.	VITALLY	
25.	WALTERINO KWS	KWS Polska sp. z o.o., ul. Chlebowa 4/8, PL-61-003 Poznań

wz. – wzorzec

**Plon ziarna odmian pszenicy ozimej w punktach doświadczalnych w % wzorca.
Rok zbioru – 2015. Doświadczenia CCA**

Lp.	Odmiana	Wartość wybiekowa	Poziom a ₁			Poziom a ₂		
			SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Średnia	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Średnia
	Wzorzec dt/ha°		83,9	84,6	84,3	93,0	97,7	95,3
1.	KWS OZON*	B	99	99	99	95	100	97
2.	PATRAS*	A	96	100	98	98	97	98
3.	ARTIST*	B	108	102	105	104	106	105
4.	RGT KILIMANJARO*	A	97	98	98	103	97	100
5.	ZEPPELIN	A	94	94	94	97	96	97
6.	PAMIER	A	102	86	94	98	89	93
7.	GORDIAN	B	103	102	102	98	103	100
8.	EUCLIDE	A	82	106	94	89	101	95

*– odmiany wchodzące w skład wzorca w 2015 rok

**Plon ziarna odmian żyta ozimego w punktach doświadczalnych w % wzorca.
Rok zbioru – 2015. Doświadczenia CCA**

Lp.	Odmiana	Poziom a ₁			Poziom a ₂		
		SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Średnia	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Średnia
	Wzorzec dt/ha°	82,6	80,0	81,3	96,7	90,2	93,4
1.	DAŃ. DIAMENT*	86	88	87	88	84	86
2.	ANTONIŃSKIE*	86	79	82	89	85	86
3.	SU STAKKATO*	117	122	119	111	115	113
4.	KWS BONO*	112	111	111	112	116	114
5.	HELLTOP	106	102	105	109	94	101

*– odmiany wchodzące w skład wzorca w 2015 rok

**Plon nasion odmian rzepaku w punktach doświadczalnych w % wzorca. Doświadczenie CCA
Rok zbioru – 2015**

Lp.	Odmiana	ZDOO Kochcice
	Wzorzec dt/ha	48,5
1	ES VALEGRO*	100
2	MONOLIT*	90
3	ARSENAL*	107
4	VISBY*	102
5	AMILLIA	96
6	APANACI	85
7	FASHION	82
8	LETITIA	96
9	PATRON	80
10	TRINITY	101
11	ALEXANDER	115
12	ALIZZE	105
13	ANDERSON	105
14	ANISSE	102
15	ARAZZO	106
16	ARCHIBALD	116
17	ARIZONA	117
18	ASTRONOM	113
19	AZIMUT	102
20	BAGIRA	91
21	BALANCE	95
22	BARAQUE	109
23	BELANA	96
24	BRENTANO	103
25	DK EXCEPTION	121
26	DK EXPERTISE	117
27	DK EXPRIT	117
28	DK EXTROVERT	100
29	DK IMIDO CL	102
30	DK IMMINENT CL	106
31	DOZZEN	107

Lp.	Odmiana	ZDOO Kochcice
	Wzorzec dt/ha	48,5
32	ES DARKO	104
33	FACTOR KWS	100
34	FONZZI	103
35	FRODO KWS	104
36	GORDON KWS	113
37	HERTZ	106
38	HUSKY	113
39	JENIFER	109
40	JUMPER	97
41	LEXER	105
42	MANZZANA	111
43	MASCARA	81
44	MAXIM	100
45	MAZARI CS	104
46	PR46W21	111
47	PT206	98
48	PT209 (PETER29)	95
49	PT211	102
50	PT225	97
51	PT233	102
52	PT234	100
53	PT235	98
54	PT242	97
55	RG21004 (PUNCHER)	98
56	SY FIGHTER	90
57	SY VESUVIO	98
58	TREZZOR	117
59	PX104	79
60	PX109	82
61	PX113	104
62	PX114	93

*– odmiany wchodzące w skład wzorca w 2015 roku

**Plon ziarna odmian jęczmienia jarego w punktach doświadczalnych w % wzorca.
Rok zbioru – 2015. Doświadczenia CCA**

Lp.	Odmiana	Typ	Poziom a ₁			Poziom a ₂		
			SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Średnia	SDOO Pawłowice	ZDOO Kochcice	Średnia
Wzorzec dt/ha*			47,4	55,2	51,3	29,2	49,8	39,5
1.	IRON*	pastewny	113	92	103	106	95	101
2.	SOLDO*	pastewny	98	109	104	115	106	110
3.	OLYMPIC*	browarny	94	113	103	89	115	102
4.	RADEK*	pastewny	94	87	91	89	85	87
5.	RGT CONQUEST		100	115	107	153	116	135

*– odmiany wchodzące w skład wzorca w 2015 roku

**Plon ziarna odmian wczesnych kukurydzy na ziarno w punkcie doświadczalnym w % wzorca.
Rok zbioru – 2015. Doświadczenia CCA**

Lp.	Odmiana	SDOO Pawłowice
Wzorzec dt/ha		39,8
1	MAS 15P wz.	113
2	MAS 17G	126
3	CORYPHEE	118
4	ES TECHNO	83
5	FARMPLUS	98
6	PLENTY	110
7	RIANNI CS	118
8	BELAMI	106
9	DS1164A (SUNBEAM)	82
10	ES CROSSMAN	76

Lp.	Odmiana	SDOO Pawłowice
Wzorzec dt/ha		39,8
11	HULK	80
12	SCRABBLE	106
13	SEVERUS	118
14	SPYCI CS	69
15	SY FENOMEN	91
16	SY NORDICSTAR	96
17	SY TALISMAN	91
18	TELL KWS	111
19	VITORES	108

*– średnia ze wszystkich badanych odmian w 2015 roku

**Plon ziarna odmian średnio wczesnych kukurydzy na ziarno w punkcie doświadczalnym w % wzorca.
Rok zbioru – 2015. Doświadczenia CCA**

Lp.	Odmiana	SDOO Pawłowice
Wzorzec dt/ha		53,6
1	RICARDINIO wz.	99
2	EMBELIXX	87
3	P8523	104
4	TONINO	94
5	CODIBIRD	94
6	CODIGREEN	102
7	CODITANK	89
8	DS0493B(SUCAMPO)	97
9	FARMFIRE	116
10	FIDOXI	110
11	GOTTARDO KWS	103
12	HOXXMANN	84
13	KATARI CS	94
14	LG 30.233	91
15	MAS 16R	86
16	MAS 25F	113
17	MAS 25T	101
18	RGT FAXXANA	94
19	SY FEEDITOP	104
20	TREILLI CS	97
21	AMAUVERDE	92

Lp.	Odmiana	SDOO Pawłowice
Wzorzec dt/ha		53,6
22	CHAMONI CS	97
23	CODIMAIL	96
24	DKC3441	99
25	FAGRETTO	95
26	FARMAGIC	100
27	FARMEZZO	107
28	FARMGOLD	103
29	JURI CS	121
30	KWINNS	110
31	KWS NESTOR	114
32	MONLERI CS	98
33	P8521	106
34	P9074	99
35	PERLEY	95
36	RGT AFIXX	93
37	RGT CHROMIXX	115
38	RGT PLANOXX	88
39	SUGUS	94
40	SURTERRA	111
41	SY SALVI	96
42	TELESTO	110

*– średnia ze wszystkich badanych odmian w 2015 roku

**Plon ziarna odmian średnio późne kukurydzy na ziarno w punkcie doświadczalnym w % wzorca.
Rok zbioru – 2015. Doświadczenia CCA**

Lp.	Odmiana	SDOO Pawłowice
	Wzorzec dt/ha	58,7
1	ES CARMEN wz.	104
2	ES GALLERY	91
3	HERKULI CS	103
4	P8589	99
5	CODILLO	106
6	DKC3939	106
7	EXXCLAM	93
8	FARMGIGANT	99
9	KAWAXX	92
10	KWS 2323	117
11	KWS 9361	103
12	MAS 35K	82
13	OSCARRO	114

Lp.	Odmiana	SDOO Pawłowice
	Wzorzec dt/ha	58,7
14	RGT CONEXION	105
15	RGT PROVEXX	100
16	VOLUMIXX	109
17	CEKRAS	81
18	ES CUBUS	110
19	KAMPONI CS	91
20	P9175	94
21	P9838	94
22	RGT LIPEXX	94
23	SUBALDA	105
24	VITALLY	99
25	WALTERINO KWS	110

*– średnia ze wszystkich badanych odmian w 2015 roku



OPIS ODMIAN ROŚLIN ROLNICZYCH

Charakterystyki odmian sporządzono na podstawie Listy Opisowej Odmian wydanych przez COBORU
Skróty używane przy opisywaniu wszystkich gatunków:

K.R. – Krajowy Rejestr

Wykaz odmian wszystkich gatunków w pierwszej części opracowania.

PSZENICA OZIMA

OSTROGA PL – wpisana do K.R. w 2008 r. Odmiana jakościowa (grupa A) o ościstym kłosie. Mrozoodporność średnia. Odporność na rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na brunatną plamistość liści, septoriozę liści i plew oraz choroby podstawy źdźbła – dość duża, na fuzariozę kłosów – przeciętna, na mączniaka – dość mała. Rośliny średniej wielkości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania późny. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie dobre, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie duża, liczba opadania dość duża. Zawartość białka i ilość glutenu dość duża. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość dobra. Plenność przeciętna. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechnicznym średni. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ASKALON DE – wpisana do K.R. w 2009 r. Odmiana chlebowa (grupa A). Mrozoodporność mała. Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i septoriozę liści – dość duża, na septoriozę plew, fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła – średnia, na brunatną plamistość liści – dość mała. Rośliny niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie słabe, gęstość w stanie zsypanym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka średnia, ilość glutenu mała. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia. Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechnicznym średni. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

BAMBERKA PL – wpisana do K.R. w 2009 r. Odmiana chlebowa (grupa A). Mrozoodporność mała do średniej. Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, brunatną plamistość liści, septoriozę liści i plew oraz choroby podstawy źdźbła – średnia, na fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża, ilość glutenu dość duża. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość słaba. Plenność nieco powyżej średniej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

NATULA PL – wpisana do K.R. w 2009 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Mrozoodporność średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i septoriozę plew – dość duża, na brunatną plamistość liści i choroby podstawy źdźbła – średnia, na septoriozę liści i fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, opadania duża. Zawartość białka dość duża, ilość glutenu średnia. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia. Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki nieco poniżej średniej. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ARKADIA PL – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Mrozoodporność dość duża. Odporność na rdzę brunatną – dość duża, na septoriozę plew, brunatną plamistość liści, fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła – średnia, na mączniaka prawdziwego – mała, septoriozę liści – dość mała. Rośliny wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie dobre, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża. Zawartość białka i ilość glutenu średnie. Wskaźnik sedymentacji SDS duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Plenność średnia. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

LINUS FR – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Mrozoodporność dość mała. Odporność na ważniejsze choroby średnia, jedynie na rdzę brunatną – dość duża. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypanym mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża. Zawartość białka dość duża, ilość glutenu duża, Wskaźnik sedymentacji SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość duża. Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

OXAL FR – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Mrozoodporność dość mała. Odporność na rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na septoriozę liści i fuzariozę kłosów – duża, na septoriozę plew, brunatną plamistość liści i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na mączniaka prawdziwego – średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie i gęstość w stanie zsypanym średnie. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka średnia, ilość glutenu dość mała. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość dobra. Plenność dość dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

SAILOR DE – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Mrozoodporność prawie średnia (możliwość uprawy bez większego ryzyka wymarzania w całym kraju). Odporność na ważniejsze choroby średnia, jedynie na rdzę brunatną – mała. Rośliny wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie dobre i gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka duża, ilość glutenu duża. Wskaźnik sedymentacji SDS dość duży. Wydajność ogólna mąki dość mała. Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

PATRAS DE – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Mrozoodporność mała do średniej. Odporność na mączniaka prawdziwego, brunatną plamistość liści i fuzariozę kłosów – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną, septoriozę liści i septoriozę plew – średnia. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie dobre, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża. Zawartość białka i ilość glutenu średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

ESTIVUS DE – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dość dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Mrozoodporność dość mała. Odporność na rdzę brunatną – duża, na mączniaka prawdziwego i brunatną plamistość liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, septoriozę liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie średnie, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka średnia, ilość glutenu dość duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

PRAKTIK FR – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Mrozoodporność dość mała. Odporność na rdzę brunatną – duża, na mączniaka prawdziwego – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, brunatną plamistość liści, septoriozę liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren bardzo mała, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie dość duża, liczba opadania duża. Zawartość białka średnia, ilość glutenu dość mała. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

TULECKA PL – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Mrozoodporność mała. Odporność na rdzę brunatną, brunatną plamistość liści, septoriozę liści i fuzariozę kłosów – dość duża, na choroby podstawy źdźbła i septoriozę plew – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie średnie, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania i zawartość białka dość mała. Ilość glutenu średnia, wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

LAVANTUS DE – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dość dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała do średniej (3,5). Odporność na rdzę brunatną i brunatną plamistość liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, septoriozę liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała do bardzo małej, wyrównanie słabe do bardzo słabego, gęstość w stanie zsypanym przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie dość duża, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka średnia. Wskaźnik sedymentacji SDS duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna

ARKTIS DE – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana jakościowa (grupa A). o wyróżniających się parametrach wypiekowych. Plenność średnia. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Zimotrwałość prawie średnia (4,5). Odporność na mączniaka prawdziwego – duża, na choroby podstawy źdźbła i fuzariozę kłosów – dość duża, na brunatną plamistość liści i septoriozę plew – średnia, na rdzę brunatną – dość mała. Rośliny dość wysokie, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren przeciętna, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie dość duża, liczba opadania duża. Zawartość białka duża. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

RGT KILIMANJARO FR – Wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana jakościowa (grupa A) Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała do średniej (4,0). Odporność na rdzę brunatną, septoriozy liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, rdzę żółtą i brunatną plamistość liści – średnia, na pleśń śniegową i mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka dość duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

FRANZ DE – Wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana jakościowa (grupa A) Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość dość mała (3,5). Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, brunatną plamistość liści i septoriozy liści – dość duża, na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła, rdzę żółtą i septoriozę plew – średnia, na fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

HONDIA PL – Wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana jakościowa (grupa A) Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość prawie średnia (4,5). Odporność na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, brunatną plamistość liści i fuzariozę kłosów – dość duża, na rdzę brunatną, rdzę żółtą, septoriozy liści i septoriozę plew – średnia. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka dość duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

KWS DAKOTA DE – Wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana jakościowa (grupa A) Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała do średniej (4,0). Odporność na rdzę brunatną i septoriozy liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia, na pleśń śniegową – dość mała. Rośliny niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni.

Masa 1000 ziaren przeciętna, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania przeciętna. Zawartość białka dość duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

FLORUS DE – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana jakościowa (grupa A) Plenność dość dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała do średniej (4,0). Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną, rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozy liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia, na pleśń śniegową – mała. Rośliny średniej wysokości, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny do bardzo wczesnego. Masa 1000 ziaren mała do bardzo małej, wyrównanie ziarna bardzo słabe, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS dość duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS OZON DE – wpisana do K.R. w 2010 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Mrozoodporność mała do średniej. Odporność na rdzę brunatną i mączniaka prawdziwego – dość duża, na septoriozę liści i plew oraz choroby podstawy źdźbła – średnia, na septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny niskie do bardzo niskich, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie dobre, gęstość w stanie zsypanym duża do bardzo dużej. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka dość mała, ilość glutenu dość mała do bardzo małej. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość słaba. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

FIDELIUS PL – wpisana do K.R. w 2010 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Mrozoodporność prawie średnia (możliwość uprawy bez większego ryzyka wymarzania w całym kraju). Odporność na mączniaka prawdziwego-duża, na rdzę brunatną dość duża, na fuzariozę kłosów – średnia, na septoriozę plew i choroby podstawy źdźbła – dość mała, na septoriozę liści – mała. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka i ilość glutenu dość małe. Wskaźnik sedymentacji SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość duża. Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechnicznym średni. Tolerancja na zakwaszenie przeciętna.

KWS DACANTO DE – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Mrozoodporność mała do bardzo małej. Odporność na rdzę brunatną – bardzo duża mączniaka prawdziwego i brunatną plamistość liści – dość duża, na septoriozę liści – duża, na septoriozę plew i choroby podstawy źdźbła – średnia, na fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie średnie, gęstość w stanie zsypanym przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka i glutenu dość małe. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość duża. Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

FORUM DE – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Mrozoodporność dość mała. Odporność na rdzę brunatną i septoriozę liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, brunatną plamistość liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie i gęstość w stanie zsypanym przeciętne. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka średnia, ilość glutenu dość duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS dość duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

KWS MAGIC DE – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Mrozoodporność mała. Odporność na rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na septoriozę liści – duża, na mączniaka prawdziwego, brunatną plamistość liści i fuzariozę kłosów – dość duża, na choroby podstawy źdźbła i septoriozę plew – średnia. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała do bardzo małej, wyrównanie i gęstość w stanie zsypanym średnie. Odporność na porastanie w kłosie dość duża, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka dość mała, ilość glutenu dość mała. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

PLATIN DE – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Mrozoodporność mała do średniej. Odporność na rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na brunatną plamistość liści, septoriozę liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość duża, na choroby podstawy źdźbła – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie i gęstość w stanie zsypanym średnie. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania duża. Zawartość białka dość mała, ilość glutenu dość mała. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SPEEDWAY DE – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Mrozoodporność mała. Odporność na rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na mączniaka prawdziwego i septoriozę liści – duża, na brunatną plamistość liści i fuzariozę kłosów – dość duża, na choroby podstawy źdźbła i septoriozę plew – średnia. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania duża. Zawartość białka dość mała, ilość glutenu mała. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS LIVIUS DE – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość dość mała (3,50). Odporność na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną, brunatną plamistość liści, septoriozy liści i septoriozę plew – dość duża, na fuzariozę kłosów – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka dość duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

PENGAR DE – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała (3,0o). Odporność na rdzę brunatną – duża, na mączniaka prawdziwego i septoriozę plew – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, septoriozy liści i fuzariozę kłosów – średnia, na brunatną plamistość liści – dość mała. Rośliny o przeciętnej wysokości i odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypanym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS dość duży. Wydajność ogólna mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

FAKIR DE – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana oścista, chlebowa (grupa B). Plenność dość dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Zimotrwałość prawie średnia (4,5o). Odporność na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość duża, na brunatną plamistość liści i septoriozy liści – średnia. Rośliny o przeciętnej wysokości i odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren przeciętna, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka dość duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ARTIST DE – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość mała do średniej (4,0o). Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i septoriozę plew – dość duża, na choroby podstawy źdźbła i fuzariozę kłosów – średnia, na brunatną plamistość liści i septoriozy liści – dość mała. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypanym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie dość duża, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ROTAX DE – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Zimotrwałość prawie średnia (4,5). Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i septoriozy liści – dość duża, na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła, rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny o przeciętnej wysokości, o małej do bardzo małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała do bardzo małej, wyrównanie ziarna słabe, gęstość w stanie zsypanym mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża. Zawartość białka dość mała. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

BELISSA PL – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność średnia. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość prawie średnia (4,5). Odporność na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, brunatną plamistość liści i septoriozy liści – średnia, na rdzę żółtą, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny dość niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość w stanie zsypanym mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka dość duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS dość duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

TOBAK DE – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość dość mała (3,5). Odporność na mączniaka prawdziwego, septoriozy liści i septoriozę plew – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, rdzę żółtą i brunatną plamistość liści – średnia, na pleśń śniegową, rdzę brunatną i fuzariozę kłosów – dość mała. Rośliny o przeciętnej wysokości i odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

ASTORIA PL – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana elitarna (grupa E), o wyróżniających się parametrach wypiekowych. Plenność średnia. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Mrozoodporność mała (3o). Odporność na brunatną plamistość liści i septoriozę liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie dobre, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie dość duża, liczba opadania duża. Zawartość białka duża, ilość glutenu duża do bardzo dużej. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

JĘCZMIENŃ OZIMY

TITUS DE – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Mrozoodporność średnia. Odporność na pleśń śniegową, mączniaka prawdziwego i rdzę jęczmienia – dość duża, na plamistość siatkową, rynchosporiozę i czarną plamistość – średnia. Rośliny wysokie do bardzo wysokich, o dość dużej odporności na wyleganie, Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania przeciętny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KOBUZ PL – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność średnia. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Zimotrwałość średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na ciemnobrunatną plamistość – średnia, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania wczesny. Masa 1000 ziaren bardzo mała, wyrównanie ziarna dość słaba, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość mała, zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

SU MELANIA DE – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość prawie średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową, rdzę jęczmienia, rynchosporiozę i ciemnobrunatną plamistość – średnia. Rośliny średnio wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren, wyrównanie ziarna, gęstość ziarna w stanie zsypanym oraz zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ZENEK PL – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Zimotrwałość dość dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – średnia, na ciemnobrunatną plamistość – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna, gęstość ziarna w stanie zsylnym i zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

SU ELMA DE – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność d bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego- duża, na ciemnobrunatną plamistość – dość duża, na plamistość siatkową i rdzę jęczmienia – średnia, na rynchosporiozę – dość mała. Rośliny dość wysokie. o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsylnym dość mała, zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SU VIRENI DE – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana dwurzędowa, typu pastewnego. Plenność na poziomie najlepszych odmian dwurzędowych. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Zimotrwałość prawie średnia. Odporność na plamistość siatkową, rynchosporiozę i ciemnobrunatną plamistość – średnia, na mączniaka prawdziwego i rdzę jęczmienia – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren bardzo duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsylnym i zawartość białka w ziarnie dość duże. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

METAXA DE – wpisana do K.R. w 2010 roku. Odmiana dwurzędowa typu pastewnego. Plenność średnia. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Mrozooporność prawie średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego i czarną plamistość – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – średnia. Rośliny niski do bardzo niskich, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania średni. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SOULEYKA DE – wpisana do K.R w 2010 roku. Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie wyższy niż średnio dla gatunku. Mrozooporność średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i czarną plamistość – duża, na rynchosporiozę – średnia. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzałości średni. Masa 100 ziaren duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsylnym dość mała. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ANTONELLA DE – wpisana do K.R w 2011 roku. Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Mrozooporność średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego i czarna plamistość – duża do bardzo dużej, na plamistość siatkową i rynchosporiozę – duża, na rdzę jęczmienia – dość duża. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsylnym mała. Zawartość białka w ziarnie średnia.

HENRIETTE DE – wpisana do K.R w 2011 roku. Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Mrozooporność średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową i rdzę jęczmienia – dość duża, na rynchosporiozę i czarną plamistość – średnia. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewanie średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsylnym przeciętna. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS MERIDIAN DE – wpisana do K.R. w 2011 roku. Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Mrozooporność średnia. Odporność na rynchosporiozę – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i czarną plamistość- średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsylnym dość mała. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

PSZENŻYTO OZIME

TULUS DE – wpisana do K.R. w 2009 r., odmiana pastewna o normalnej wysokości roślin. Mrozooporność prawie średnia. Odporność na rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na mączniaka, septoriozę plew i liści oraz fuzariozę kłosów – dość duża, na choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren duża, gęstość w stanie zsylnym dość duża. Odporność na porastanie w kłosach mała, liczba opadania dość mała. Zawartość białka dość mała. Plenność dość dobra. Przyrost przy wyższym poziomie agrotechniki mniejszy niż średnio dla gatunku. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

FREDRO PL – wpisana do K.R. w 2010 r. Odmiana pastewna o normalnej wysokości roślin. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki mniejszy niż średnio dla gatunku. Mrozooporność przeciętna. Odporność na fuzariozę kłosów duża do bardzo dużej, na rdzę brunatną i septoriozę plew – duża, na mączniaka prawdziwego, septoriozę liści, rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – przeciętna, na rdzę żółtą – mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren dość duża, gęstość w stanie zsylnym przeciętna. Odporność na porastanie ziarna w kłosie dość duża, liczba opadania duża do bardzo dużej. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

BOROWIK PL – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana pastewna o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Mrozooporność prawie średnia. Odporność na rdzę brunatną i septoriozę liści – duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą, fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na septoriozę plew i rynchosporiozę – średnia. Rośliny bardzo wysokie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren bardzo duża, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsylnym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania mała. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

MAESTROZO PL – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Mrozoodporność prawie średnia. Odporność na rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na mączniaka prawdziwego i septoriozę liści – duża, na septoriozę plew, rdzę żółtą, rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – dość duża. Rośliny wysokie do bardzo wysokich, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie średnie, gęstość w stanie zsypanym przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie, liczba opadania i zawartość białka średnie. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

AMOROZO PL – wpisana do K.R. w 2012 r. odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Mrozoodporność dość duża (5,5). Odporność na rdzę brunatną i fuzariozę kłosów dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rynchosporiozę, septoriozę liści i plew średnia. Rośliny dość wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża do bardzo dużej. Odporność na porastanie w kłosie i liczba opadania średnia. Zawartość białka duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

SUBITO PL – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Mrozoodporność dość duża (6,0). Odporność na mączniaka prawdziwego duża, na rdzę brunatną dość duża, na choroby podstawy źdźbła, rynchosporiozę, septoriozę liści i plew, fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny dość wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym bardzo duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

TOMKO PL – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Mrozoodporność dość duża (6,0). Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i septoriozę plew duża, na choroby podstawy źdźbła, rynchosporiozę, septoriozę liści i fuzariozę kłosów dość duża. Rośliny średniej wysokości o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

TORINO PL – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność dość dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Mrozoodporność prawie średnia (4,5). Odporność na rdzę brunatną, rynchosporiozę, septoriozę liści dość duża, mączniaka prawdziwego, septoriozę plew średnia, na choroby podstawy źdźbła i fuzariozę kłosów dość mała. Rośliny wysokie o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny do bardzo wczesnego, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie duża, liczba opadania średnia. Zawartość białka duża do bardzo dużej. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

PALERMO PL – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Zimotrwałość dość duża. Odporność na septoriozę plew – duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, septoriozę liści i fuzariozę kłosów – dość duża, na rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny dość wysokie o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża do bardzo dużej. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

MELOMAN PL – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Zimotrwałość dość duża (6). Odporność na mączniaka prawdziwego – duża do bardzo dużej, na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną, septoriozę liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość duża, na rynchosporiozę – średnia, na pleśń śniegową dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym – duża. odporność na porastanie w kłosie dość duża, liczba opadania – duża. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

AGOSTINO S – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana pastewna, typu półkarłowego. Plenność bardzo dobra. Przyrost na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Mrozoodporność prawie średnia. Odporność na mączniak prawdziwy, rdzę brunatną, septoriozę liści i plew – duża, na rdzę dość duża. Rośliny niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

TWINGO PL – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana pastewna, typu półkarłowego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Mrozoodporność dość duża (5,5). Odporność na rdzę brunatną duża, na mączniaka prawdziwego dość duża, na choroby podstawy źdźbła, rynchosporiozę, septoriozę liści i plew – średnia, na fuzariozę kłosów mała. Rośliny bardzo niskie, o dużej odporności na wyleganie. termin kłoszenia i dojrzewania średni. masa 1000 ziaren i wyrównania ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym bardzo mała. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

WIARUS PL – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana pastewna typu półkarłowego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność duża (6,5). Odporność na mączniak prawdziwego, rdzę brunatną i septoriozę liści duża, na rynchosporiozę i septoriozę plew dość duża, na choroby podstawy źdźbła i fuzariozę kłosów średnia. Rośliny niskie do bardzo niskich, o dużej do bardzo dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren bardzo mała, wyrównanie dość małe, gęstość ziarna w stanie zsypanym bardzo duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania mała. Zawartość białka dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

TRANSFER PL – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana pastewna o plenności bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Zimotrwałość duża. Odporność na fuzariozę kłosów – duża, na rdzę brunatną, septoriozę liści, septoriozę plew i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na rynchosporiozę – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny niskie o dość dużej odporności

na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania późny. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża do bardzo dużej. Odporność na porastanie w kłosie i liczba opadania średnie. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

ROTONDO PL – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Zimotrwałość dość duża(5,5). Odporność na mączniaka prawdziwego, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość duża, na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła i rdzę brunatną – średnia, na septoriozę liści i rynchosporiozę dość mała. Rośliny niskie o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania dość późny. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie i liczba opadania – średnie. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

ŻYTO OZIME

DAŃKOWSKIE DIAMENT PL – wpisana do K.R. w 2005 r. Odmiana populacyjna, przeznaczona do uprawy na ziarno, o dobrej zimotrwałości. Odporność na rdzę brunatną, rdzę źdźbłową, septoriozę liści i rynchosporiozę – przeciętna, na mączniaka i choroby podstawy źdźbła – dość mała. Rośliny średniej wysokości o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Odporność na porastanie w kłosach średnia, liczba opadania dość duża. Masa 1000 ziaren przeciętna, wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Zawartość białka dość duża. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego dość duża, końcowa temperatura kleikowania wysoka. Plenność na tle wszystkich odmian zarejestrowanych przeciętna, najlepsza wśród odmian populacyjnych. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

DAŃKOWSKIE AMBER PL – wpisana do K.R. w 2010 r. Odmiana populacyjna, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność na poziomie czołowych odmian populacyjnych. Odporność na rdzę źdźbłową i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, septoriozę liści i rynchosporiozę – średnia. Rośliny średniej wysokości, o dużej do bardzo dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie przeciętna, liczba opadania dość mała. Zawartość białka duża. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego dość duża, końcowa temperatura kleikowania wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

DAŃKOWSKIE RUBIN PL – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana populacyjna, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność na poziomie najlepiej plonujących odmian populacyjnych. Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i źdźbłową – dość duża, na pleśń śniegową, rynchosporiozę i septoriozę liści – średnia, na choroby podstawy źdźbła – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała, zawartość białka dość duża. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego mała, końcowa temperatura kleikowania niska do bardzo niskiej. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

ANTONIŃSKIE PL – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana populacyjna przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność na poziomie najlepiej plonujących odmian populacyjnych. Odporność na pleśń śniegową, rdzę brunatną i źdźbłową – dość duża, na mączniaka prawdziwego i septoriozę liści – średnia, na rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – dość mała. Rośliny wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie dość mała, liczba opadania średnia, zawartość białka dość duża. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego dość mała, końcowa temperatura kleikowania niska. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

BRASETTO F₁ DE – wpisana do K.R. w 2009 r. Odmiana mieszańcowa trójliniowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na mączniaka, rdzę źdźbłową, septoriozę liści i choroby podstawy źdźbła – dość duża, rdzę brunatną i rynchosporiozę – średnia. Rośliny dość niskie o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie i gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie i liczba opadania przeciętna. Zawartość białka mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo duża, końcowa temperatura kleikowania wysoka do bardzo wysokiej. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

PALAZZO F₁ DE – wpisana do K.R. w 2009 r. Odmiana mieszańcowa trójliniowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na mączniaka i septoriozę liści – dość duża, rdzę brunatną i rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – średnia, na rdzę źdźbłową – dość mała. Rośliny niskie o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren, wyrównanie, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie i liczba opadania przeciętne. Zawartość białka mała do bardzo małej. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo duża, końcowa temperatura kleikowania wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

SU DRIVE F₁ DE – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na septoriozę liści rynchosporiozę i pleśń śniegową dość duża, na rdzę źdźbłową i choroby podstawy źdźbła – średnia na mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną – dość mała. Rośliny dość niskie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym przeciętna. Odporność na porastanie ziarna w kłosie i liczba opadania średnie. Zawartość białka mała do bardzo małej. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego średnia, końcowa temperatura kleikowania wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SU STAKKATO F₁ DE – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła, rynchosporiozę i septoriozę liści – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i rdzę źdźbłową – średnia, nieco większa podatność na porażenie sporyszem. Rośliny dość niskie o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie i liczba opadania dość duża, zawartość białka mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego duża, końcowa temperatura kleikowania wysoka do bardzo wysokiej. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

SU ALLAWI F₁ DE – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na pleśń śniegową, rynchosporiozę i septoriozę liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła i mączniaka prawdziwego – średnia, na rdzę brunatną i rdzę źdźbłową – dość mała, nieco większa podatność na porażenie sporyszem. Rośliny dość niskie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie dobre,

gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania dość duża, zawartość białka dość mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego duża, końcowa temperatura kleikowania bardzo wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

SU SATELIT F1 DE – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na pleśń śniegową – dość duża, na septoriozę liści, rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – średnia, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i żdźbłową – dość mała. Rośliny dość niskie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren, wyrównanie i gęstość ziarna w stanie zsypanym średnie. Odporność na porastanie ziarna w kłosie dość mała, liczba opadania dość duża, zawartość białka mała do bardzo małej. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego dość duża, końcowa temperatura kleikowania dość wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

SU SPEKTRUM F1 DE – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na pleśń śniegową i septoriozę liści – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rynchosporiozę, choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną i żdźbłową – średnia. Rośliny niskie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie dość słabe, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie i liczba opadania średnie, zawartość białka mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego średnia, końcowa temperatura kleikowania dość niska. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

TUR F1 PL – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na pleśń śniegową i septoriozę liści – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rynchosporiozę, choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną i żdźbłową – średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren, wyrównanie i gęstość ziarna w stanie zsypanym średnie. Odporność na porastanie ziarna w kłosie dość mała, liczba opadania średnia, zawartość białka mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego dość mała, końcowa temperatura kleikowania niska. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

KWS Bono F1 DE – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na pleśń śniegową i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i żdźbłową, septoriozę liści i rynchosporiozę – średnia. Rośliny dość niskie o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie dość słabe, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania dość duża, zawartość białka mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego duża, końcowa temperatura kleikowania wysoka do bardzo wysokiej. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

BRANDIE F1 US – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną – duża, na pleśń śniegową, septoriozę liści, rynchosporiozę i rdzę żdźbłową – dość duża, na choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża do bardzo dużej. Odporność na porastanie ziarna w kłosie i liczba opadania średnia, zawartość białka dość duża. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego mała, końcowa temperatura kleikowania wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

SU PERFORMER F1 DE – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na pleśń śniegową, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i żdźbłową, septoriozę liści, rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania duża, zawartość białka mała do bardzo małej. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo duża, końcowa temperatura kleikowania bardzo wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

PSZENICA JARA

BOMBONA PL – wpisana do K.R. w 2005 r. Odmiana elitarna (grupa E), Odporność na ważniejsze choroby – średnia, przy dość małej odporności na fuzariozę kłosów. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i gęstość w stanie zsypanym średnie. Liczba opadania średnia, zawartość białka duża, wskaźnik sedymentacji SDS bardzo duży, ilość glutenu duża do bardzo dużej. Plenność przeciętna. Tolerancja na zakwaszenie gleby duża.

ARABELLA PL – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana jakościowa (grupa A), charakteryzująca się dużą odpornością na mączniaka, rdzę żółtą i rdzę brunatną, średnią odpornością na septoriozę liści, septoriozę plew, fuzariozę kłosów oraz brunatną plamistość liści, małą odpornością na choroby podstawy źdźbła. Jest to odmiana dość wczesna o bardzo dobrej plenności, dość małej masie 1000 nasion. Rośliny średniej wysokości o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania wczesny. Wyrównanie przeciętne, gęstość w stanie zsypanym bardzo duża. Odporność na porastanie w kłosie dość mała. Zawartość białka duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS bardzo duży. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

GOPLANA PL – wpisana do K.R. w 2015 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki średni. Odporność na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną – dość duża, na rdzę żółtą brunatną plamistość liści, septoriozę liści, septoriozę plew oraz fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny średniej wysokości, o małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie słabe, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża, wskaźnik sedymentacji SDS duży. Ilość glutenu duża, do bardzo dużej, Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

IZERA PL – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki większy niż średnio dla gatunku. Odporność na rdzę brunatną dość duża, na choroby podstawy źdźbła, na mączniaka, septoriozę liści, septoriozę plew, oraz brunatną plamistość liści oraz fuzariozę kłosów średnia, na rdzę żółtą dość mała. Rośliny dość wysokie o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie dość słabe. Gęstość w stanie zsypanym duża do dość dużej. Odporność na porastanie w kłosie mała, liczba opadania dość duża. Zawartość

białka duża, ilość glutenu duża do bardzo dużej. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

KAMELIA PL – wpisana do K.R. w 2015 r. Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki większy niż średnio dla gatunku. Odporność na mączniaka prawdziwego i rdze brunatną dość duża, na rdze żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozę liści septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia, na choroby podstawy źdźbła – dość mała. Rośliny dość niskie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie słabe, gęstość w stanie zsypany dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia. Liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka duża, ilość glutenu duża do bardzo dużej. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS TORRIDON DE – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki średni. Odporność na rdzę brunatną i rdzę żółtą – duża, na brunatną plamistość liści i septoriozę liści dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, septoriozę plew oraz fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny niskie o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypany dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka duża, ilość glutenu duża do bardzo dużej. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego, wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

OSTKA SMOLICKA PL – wpisana do K.R. w 2010 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Odporność na septoriozę plew – duża, na rdzę brunatną, brunatną plamistość liści, septoriozę liści, fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła – średnia, na mączniaka – dość mała, na rdzę żółtą – mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypany bardzo duża. Liczba opadania duża. Zawartość białka i ilość glutenu średnie. Wskaźnik sedymentacji SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki dość słaba. Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki większy niż średnio dla gatunku. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

TYBALT NL – wpisana do K.R. w 2005 r. Odmiana jakościowa (grupa A), Odporność na ważniejsze choroby – średnia, przy dużej na mączniaka i dość dużej na rdzę brunatną. Rośliny niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, gęstość w stanie zsypany mała. Liczba opadania średnia, zawartość białka mała, wskaźnik sedymentacji SDS, duży do bardzo dużego, ilość glutenu dość duża. Plenność bardzo dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

STRUNA PL – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki większy niż średnio dla gatunku. Odporność na rdzę żółtą – duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i septoriozę i septoriozę liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, septoriozę plew, brunatną plamistość liści oraz fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny dość wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren przeciętna, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypany duża do bardzo dużej. Odporność na porastanie w kłosie mała do bardzo małej, liczba opadania i zawartość białka dość duża. Wskaźnik sedymentacji SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

MANDARYNA PL – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana jakościowa (grupa A). Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, septoriozę plew – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, brunatną plamistość liści, septoriozy liści oraz fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny dość wysokie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren bardzo mała, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypany bardzo duża. Odporność na porastanie w kłosie dość mała, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka średnia, ilość glutenu duża. Wskaźnik sedymentacji SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki dość duża. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki większy niż średnio dla gatunku. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

JĘCZMIEN JARY

IRON PL – wpisana do K.R. w 2011 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na rdzę jęczmienia i czarną plamistość – dość duża, na plamistość siatkową i rynchosporiozę średnia, na mączniaka prawdziwego dość mała. Rośliny o średniej wysokości i przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypany dość mała. Zawartość białka w ziarnie dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SOLDO DE – wpisana do K.R. w 2013 roku. Odmiana typu pastewnego. Odporność na mączniaka – dość duża, na plamistość siatkową i rdzę jęczmienia, rynchosporiozę i czarną plamistość – średnia. Rośliny niskie o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania – średni. Masa 1000 ziaren – duża do bardzo dużej, wyrównanie ziarna – dobre, gęstość ziarna w stanie zsypany i zawartość białka – dość duże. Tolerancja na niskie pH gleby przeciętna, plenność bardzo dobra, przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny.

OLYMPIC FR – wpisana do K.R. w 2013 roku. Odmiana typu browarnego. Odporność na mączniaka – dość duża, na plamistość siatkową i rdzę jęczmienia, rynchosporiozę i czarną plamistość – średnia. Rośliny dość niskie o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni a dojrzewania – dość późny. Masa 1000 ziaren – dość mała, wyrównanie ziarna – średnie, gęstość ziarna w stanie zsypany – przeciętna. Zawartość białka średnia. Tolerancja na niskie pH gleby przeciętna, plenność dobra, przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny.

RADEK PL – wpisana do K.R. w 2015 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na rynchosporiozę, plamistość siatkową i rdzę jęczmienia – średnia, na mączniaka i ciemnobrunatną plamistość – dość duża. Rośliny dość wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny i dojrzewania przeciętny. Masa 1000 ziaren, wyrównanie ziarna i gęstość ziarna w stanie zsypany oraz zawartość białka w ziarnie średnie. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS OLOF DE – wpisana do K.R. w 2010 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na czarną plamistość i mączniaka prawdziwego – dość duża, na rynchosporiozę, rdzę jęczmienia, plamistość siatkową – średnia. Rośliny średniej wysokości o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie ziarna dość słabe, gęstość w stanie zsypanym średnia. Zawartość białka w ziarnie mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SUWEREN PL – wpisana do K.R. w 2010 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na czarną plamistość – dość mała, na rynchosporiozę, rdzę jęczmienia, plamistość siatkową – średnia, na mączniaka prawdziwego mała. Rośliny wysokie o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzwania dość wczesny. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Zawartość białka w ziarnie mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

BASIC PL – wpisana do K.R. w 2011 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Odporność na czarną plamistość, siatkową, mączniaka prawdziwego i rynchosporiozę dość duża, na rdzę jęczmienia – średnia. Rośliny dość niskie o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna dobre, gęstość w stanie zsypanym przeciętna. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

NATASIA PL – wpisana do K.R. w 2011 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na rdzę jęczmienia – dość duża, na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową, rynchosporiozę i czarną plamistość – średnia. Rośliny dość niskie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym mała. Zawartość białka w ziarnie mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ELLA PL – wpisana do K.R. w 2012 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową i czarną plamistość – dość duża, na rdzę jęczmienia, rynchosporiozę – dość mała. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Zawartość białka w ziarnie mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KUCYK PL – wpisana do K.R. w 2012 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową i czarną plamistość – dość duża, na rdzę jęczmienia, rynchosporiozę – średnia. Rośliny dość wysokie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość w stanie zsypanym duża do bardzo dużej. Zawartość białka w ziarnie dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS ORPHELIA DE – wpisana do K.R. w 2013 roku. Odmiana typu browarnego, o dobrej wartości technologicznej. Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej przeciętnej. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na rynchosporiozę, czarną plamistość i plamistość siatkową – średnia, na rdzę jęczmienia dość mała. Rośliny niskie o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren przeciętna, wyrównanie dość słabe i gęstość ziarna w stanie zsypanym dość mała. Zawartość białka w ziarnie dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

NOKIA DE – wpisana do K.R. w 2013 roku. Odmiana typu browarnego, o dobrej wartości technologicznej. Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej przeciętnej. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na rynchosporiozę, czarną plamistość, rdzę jęczmienia i plamistość siatkową – średnia. Rośliny średniej wysokości o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie dość słabe i gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

PENGUIN PL – wpisana do K.R. w 2013 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki poniżej przeciętnej. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża. Na plamistość siatkową, czarną plamistość, rdzę jęczmienia, rynchosporiozę – średnia. Rośliny średniej wysokości o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna dość słabe, gęstość w stanie zsypanym średnia. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS ATRIKA DE – wpisana do K.R. w 2013 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej przeciętnej. Odporność na mączniaka prawdziwego, czarną plamistość i rdzę jęczmienia – średnia, na rynchosporiozę i plamistość siatkową – dość mała. Rośliny o przeciętnej wysokości i odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie dość dobre. Gęstość ziarna w stanie zsypanym i zawartość białka w ziarnie dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ARGENTO PL – wpisana do K.R. w 2013 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża. Na plamistość siatkową, czarną plamistość, rdzę jęczmienia, rynchosporiozę – średnia. Rośliny dość niskie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren przeciętna, wyrównanie ziarna dość słabe, gęstość w stanie zsypanym mała. Zawartość białka w ziarnie dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

OBEREK PL – wpisana do K.R. w 2013 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na czarną plamistość – dość duża, na rdzę jęczmienia, plamistość siatkową i na mączniaka prawdziwego średnia. Na rynchosporiozę – dość mała. Rośliny dość niskie o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzwania przeciętny. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej. Wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym średnia. Zawartość białka w ziarnie dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

HAJDUCEK PL – wpisana do K.R. w 2013 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na czarną plamistość – dość mała, na rdzę jęczmienia, plamistość siatkową, rynchosporiozę i mączniaka prawdziwego średnia. Rośliny niskie o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania przeciętny. Masa 1000 ziaren duża. Wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym i zawartość białka w ziarnie dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SU LOLEK DE – wpisana do K.R. w 2014 roku. Odmiana typu browarnego o dobrej do bardzo dobrej wartości technologicznej. Odporność na mączniaka – dość duża, na plamistość siatkową i rdzę jęczmienia, rynchosporiozę i czarną plamistość – średnia. Rośliny dość niskie o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania – przeciętny. Masa 1000 ziaren – dość duża, wyrównanie ziarna, gęstość ziarna w stanie zsypanym i zawartość białka – średnie. Tolerancja na niskie pH gleby przeciętna, plenność dobra, przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej przeciętnej.

KWS IRINA DE – wpisana do K.R. w 2014 roku. Odmiana typu browarnego, o dobrej do bardzo dobrej wartości technologicznej. Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na rynchosporiozę, czarną plamistość, rdzę jęczmienia i plamistość siatkową – średnia. Rośliny dość niskie o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren przeciętna, wyrównanie ziarna średnie a gęstość ziarna w stanie zsypanym i zawartość białka w ziarnie dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS DANTE DE – wpisana do K.R. w 2014 roku. Odmiana typu browarnego, o dobrej wartości technologicznej. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na mączniaka prawdziwego i czarną plamistość – dość duża, na rynchosporiozę, rdzę jęczmienia i plamistość siatkową – średnia. Rośliny dość niskie o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania przeciętny. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna średnie a gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duża, zawartość białka w ziarnie dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SALOME DE – wpisana do K.R. w 2014 roku. Odmiana typu browarnego o dobrej wartości technologicznej. Odporność na mączniaka, plamistość siatkową i rynchosporiozę – średnia, na ciemnobrunatną plamistość i rdzę jęczmienia – duża. Rośliny dość niskie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania – przeciętny. Masa 1000 ziaren, wyrównanie ziarna, gęstość ziarna w stanie zsypanym i zawartość białka – średnie. Tolerancja na niskie pH gleby przeciętna, plenność dobra do bardzo dobrej, przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny.

RUBASZEK PL – wpisana do K.R. w 2014 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na rynchosporiozę, czarną plamistość, rdzę jęczmienia i plamistość siatkową – średnia. Rośliny dość niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania średni. Masa 1000 ziaren – dość mała, wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

BARYŁKA PL – wpisana do K.R. w 2014 roku. Odmiana typu browarnego, o dobrej do bardzo dobrej wartości technologicznej. Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej przeciętnej. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na ciemnobrunatną plamistość – średnia, na rdzę jęczmienia, rynchosporiozę i plamistość siatkową dość mała. Rośliny niskie o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania przeciętny. Masa 1000 ziaren dość mała. Wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym – duża i zawartość białka w ziarnie dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

PODAREK PL – wpisana do K.R. w 2014 roku. Odmiana typu pastewnego. Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki powyżej przeciętnej. Odporność na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – dość duża, na ciemnobrunatną plamistość – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny dość wysokie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny a dojrzwania przeciętny. Masa 1000 ziaren, wyrównanie ziarna, gęstość w stanie zsypanym i zawartość białka w ziarnie średnie. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

BRITNEY DE – wpisana do K.R. w 2015 roku. Odmiana typu browarnego o dobrej wartości technologicznej. Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na mączniaka i ciemnobrunatną plamistość – dość duża, rdzę jęczmienia, rynchosporiozę – średnia, na plamistość siatkową – dość mała. Rośliny dość niskie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania – przeciętny. Masa 1000 ziaren – dość duża, wyrównanie ziarna, gęstość ziarna w stanie zsypanym i zawartość białka – średnie. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

KWS FABIENNE DE – wpisana do K.R. w 2015 roku. Odmiana typu browarnego, o dobrej do bardzo dobrej wartości technologicznej. Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na rynchosporiozę, rdzę jęczmienia i plamistość siatkową – średnia, na ciemnobrunatną plamistość dość mała. Rośliny średniej wysokości o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzwania przeciętny. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie ziarna średnie a gęstość ziarna w stanie zsypanym duża, zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

OWIES

KOMFORT PL – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską duży do bardzo dużego. Bez łuski bardzo duży. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża. Na helmintosporiozę, septoriozę liści, rdzę wieńcową i żdźbłową – średnia. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin wiechowania dość wczesny, dojrzwania średni. Udział łuski dość mały, masa 1000 ziaren średnia. Gęstość w stanie zsypanym średnia, wyrównanie ziarna dobre. Zawartość białka dość mała, tłuszczu duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia

HARNAŚ PL – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską duży, bez łuski dość duży. Odporność na mączniaka prawdziwego, helmintosporiozę, septoriozę liści, rdzę wieńcową – średnia, na rdzę żdźbłową – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie.

Termin wiechowania i dojrzewania dość późny. Udział łuski duży, masa 1000 ziaren średni. Zawartość białka dość mała, tłuszczu przeciętna. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

AMANT PL – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana nieoplewiona, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna powyżej wzorcowej odmiany Siwek. Odporność na rdzę wieńcową i żdźbłową – dość duża, na mączniaka prawdziwego, helmintosporiozę, septoriozę liści – średnia. Rośliny dość niskie, o bardzo dużej odporności na wyleganie. Termin wiechowania dość wczesny, dojrzewania średni. W stosunku do odmiany Siwek charakteryzuje się mniejszym udziałem ziarn oplewionych, podobną masą 1000 ziaren i wyrównaniem, mniejszą zawartością białka i większą zawartością tłuszczu. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

PASKAL PL – wpisana do K.R. w 2015 r. Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską bardzo duży do bardzo dużego. Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę żdźbłową – dość duża, na rdzę wieńcową, helmintosporiozę i septoriozę liści – średnia. Rośliny średniej wysokości o dość małej odporności na wyleganie. Termin wiechowania dość wczesny, dojrzewania średni. Udział łuski duży, masa 1000 ziaren do bardzo dużej, gęstość w stanie zsypanym dość mała, wyrównanie ziarna duże do bardzo dużego. Zawartość białka mała, Zawartość białka mała, Zawartość tłuszczu bardzo duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

NAWIGATOR PL – wpisana do K.R. w 2015 r. Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską oraz bez łuski bardzo duży. Odporność na mączniaka prawdziwego rdzę wieńcową i rdzę żdźbłową – dość duża, na helmintosporiozę i septoriozę liści – średnia. Rośliny średniej wysokości o dużej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania średni. Udział łuski dość mały, masa 1000 ziaren bardzo duża, gęstość w stanie zsypanym duża, wyrównanie ziarna bardzo duże. Zawartość białka średnia, zawartość tłuszczu duża do bardzo dużej. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

KREZUS PL – wpisana do K.R. w 2005 r. Odmiana o złotym ziarnie, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, za wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Odporność na rdzę wieńcową – duża, na rdzę żdźbłową, helmintosporiozę i septoriozę liści – przeciętna, na mączniaka – dość mała. Wzrost roślin średni, odporność na wyleganie duża. Termin wiechowania i dojrzewania średni. Udział łuski, dość duży, masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość w stanie zsypanym mała. Zawartość białka mała, zawartość tłuszczu dość duża. Plenność dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

ZUCH PL – wpisana do K.R. w 2008 r. Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy w całym kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską dość duży, bez łuski – duży. Odporność na rdzę wieńcową – duża żdźbłową i helmintosporiozę – dość duża, na septoriozę liści – średnia, na mączniaka – dość mała, Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania średni. Udział łuski dość mały, masa 1000 ziaren średnia, gęstość w stanie zsypanym przeciętna, wyrównanie ziarna dość słabe. Zawartość białka dość duża, tłuszczu dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

BINGO PL – wpisana do K.R. w 2009 r. Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy w całym kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską duży, bez łuski bardzo duży. Odporność na rdzę wieńcową i mączniaka – dość duża, na rdzę żdźbłową, helmintosporiozę i septoriozę liści – przeciętna. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin wiechowania wczesny, dojrzewania przeciętny. Udział łuski ziarna dość duży. Zawartość białka przeciętna, tłuszczu dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia, bardzo mały, masa 1000 ziaren bardzo duża, gęstość w stanie zsypanym średnia wyrównanie

BRETON PL – wpisana do K.R. w 2007 r. Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy w całym kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską duży, bez łuski – duży do bardzo dużego. Odporność na helmintosporiozę i septoriozę liści – dość duża, na rdzę żdźbłową – średnia, na mączniaka i rdzę wieńcową – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania średni. Udział łuski mały, masa 1000 ziaren dość duża, gęstość w stanie zsypanym i wyrównanie średnie. Zawartość białka przeciętna, tłuszczu – dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

SCORPION DE – wpisana do K.R. w 2008 r. Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy w całym kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską dość duży, bez łuski – duży. Odporność na rdzę żdźbłową – duża, na mączniaka – dość duża na helmintosporiozę i septoriozę liści – średnia na rdzę wieńcową – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin wiechowania dojrzewania średni. Udział łuski dość mały, masa 1000 ziaren bardzo duża, gęstość w stanie zsypanym duża, wyrównanie ziarna dobre do bardzo dobrego. Zawartości białka przeciętna, tłuszczu dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

CELER PL – wpisana do K.R. 2000 r. Odmiana o złotym ziarnie. Zdrowotność zróżnicowana – dość odporna na rdzę brunatną i żdźbłową, na pozostałe choroby przeciętna. Wzrost roślin dość niski, odporność na wyleganie dość duża. Termin wiechowania, bardzo wczesny, dojrzewania dość wczesny. Ziarno o dość dużym udziale łuski i dość małej zawartości białka i tłuszczu. Dobrze plonuje w warunkach górskich. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ARDEN PL – wpisana do K.R. w 2010 r. Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską i bez łuski dość duży. Odporność na rdzę wieńcową – duża do bardzo dużej, na septoriozę liści – duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę żdźbłową i helmintosporiozę – przeciętna. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin wiechowania dość późny, dojrzewanie średni. Udział łuski przeciętny, masa 1000 ziaren mała, gęstość w stanie zsypanym średnia, wyrównanie ziarna mała. Zawartość białka i tłuszczu mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

HAKER PL – wpisana do K.R. w 2010 r. Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską dość duży, bez łuski duży do bardzo dużego. Odporność na rdzę wieńcową – duża do bardzo dużej, na mączniaka prawdziwego – duża, na rdzę żdźbłową, helmintosporiozę i septoriozę liści – przeciętna. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin wiechowania późny, termin dojrzewania dość późny. Udział łuski mały, masa 1000 ziaren średnia, gęstość ziarna w stanie zsypanym mała, wyrównanie ziarna małe. Zawartość białka mała, tłuszczu mała do bardzo małej. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SIWEK PL – wpisana do K.R. w 2010 r. Odmiana nieoplewiona przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, za wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna znacznie powyżej odmiany Polar. Odporność na mączniaka prawdziwego – duża, na helmintosporiozę

– dość duża, na rdzę żdźbłową i septoriozę liści – średnia, na rdzę wieńcową – dość mała. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania średni. W stosunku do odmiany Polar charakteryzuje się podobnym udziałem ziaren oplewionych, mniejszą masą 1000 ziaren, lepszym wyrównaniem, mniejszą gęstością ziarna w stanie zsylnym, a także mniejszą zawartością białka i tłuszczu. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

NAGUS PL – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana nieoplewiona przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna na poziomie odmiany Siwek. Odporność na septoriozę liści – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę żdźbłową i hemintosporiozę – średnia, na rdzę wieńcową – dość mała. Rośliny wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania średni. W stosunku do odmiany Siwek charakteryzuje się mniejszym udziałem ziaren oplewionych, podobną masą 1000 ziaren, gorszym wyrównaniem, większą gęstością ziarna w stanie zsylnym oraz większą zawartością białka i tłuszczu. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

PSZENÝTO JARE

MIESZKO PL – wpisana do K.R. w 1999 r. Odporność na choroby mniejsza – podatna na septoriozę liści i rdzę brunatną. Wzrost roślin średni, odporność na wyleganie przeciętna. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość późny (ale 1–2 dni wcześniejszy w porównaniu z odmianami Migo i Wanad). Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość ziarna w stanie zsylnym dość mała. Odporność na porastanie ziarna i liczba opadania przeciętne. Zawartość białka w ziarnie średnia. Plonuje dobrze na Pomorzu i w Wielkopolsce, w pozostałych rejonach kraju bardzo dobrze. Wymagania glebowe i tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętne.

MATEJKO PL – wpisana do K.R. 2004 r. Odporność na rdzę brunatną bardzo duża, na mączniaka oraz septoriozę liści i plew przeciętna, na rynchosporiozę dość mała, na fuzariozę kłosów mała. Wzrost roślin dość niski, odporność na wyleganie dość duża. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna przeciętne, podobnie jak gęstość ziarna w stanie zsylnym dość duża. Odporność na porastanie ziarna dość mała, liczba opadania duża. Zawartość białka w ziarnie przeciętna. Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki nieco mniejszy niż innych odmian. Tolerancja na zakwaszenie gleby duża.

DUBLET PL – wpisana do K.R. w 2006 r. Odmiana pastewna. Odporność na rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na rynchosporiozę – duża, na septoriozę plew, septoriozę liści i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na mączniaka i fuzariozę kłosów – średnia. Wzrost roślin średni, odporność na wyleganie mała. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość ziarna w stanie zsylnym duża. Odporność na porastanie ziarna średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka w ziarnie dość duża. Plenność bardzo dobra – wyraźnie wyższa niż pozostałych odmian zarejestrowanych. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

NAGANO PL – wpisana do K.R. w 2008 r. Odmiana pastewna. Odporność na fuzariozę kłosów – dość mała, na septoriozę plew – mała, na pozostałe choroby – średnia. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża. Odporność na porastanie w kłosie i liczba opadania przeciętne. Zawartość białka średnia. Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki nieco poniżej średniej. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

MILEWO PL – wpisana do K.R. w 2008 r. Odmiana pastewna. Odporność na rdzę brunatną i rynchosporiozę – duża, na mączniaka, septoriozę liści i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na septoriozę plew i fuzariozę kłosów – przeciętna. Rośliny dość wysokie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren, wyrównanie i gęstość w stanie zsylnym przeciętne. Odporność na porastanie w kłosie i liczba opadania średnie. Zawartość białka dość mała. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki nieco poniżej średniej. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

MAZUR PL – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana pastewna. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na rdzę brunatną – duża, na choroby podstawy źdźbła, septoriozę liści i fuzariozę kłosów – dość duża, na mączniaka prawdziwego i brunatną plamistość liści – średnia, na septoriozę plew – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren i wyrównanie przeciętne, gęstość w stanie zsylnym bardzo duża. Odporność na porastanie w kłosie i liczba opadania średnie. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

PUZON PL – wpisana do K.R. w 2015 r. Odmiana pastewna. Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na rdzę brunatną – duża, na rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, septoriozę liści, rynchosporiozę i fuzariozę kłosów – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego i septoriozę plew – średnia. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość w stanie zsylnym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka duża do bardzo dużej. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

SOPOT PL – wpisana do K.R. w 2015 r. Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na septoriozę plew – duża, na choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną i septoriozę liści – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę żółtą, brunatną plamistość liści, rynchosporiozę i fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny niskie, o dużej do bardzo dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość w stanie zsylnym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

RZEPAK OZIMY

MONOLIT PL – wpisana do K.R. w 2008 r. Odmiana populacyjna. Zawartość tłuszczu w nasionach – duża do bardzo dużej, glikozynolainów – średnia. Zawartość białka ogólnego w suchej masie beztłuszczowej – mała do średniej, włókna – średnia. Liczba nasion w łuszczyźnie większa od wzorca, masa 1000 nasion nieco mniejsza. Ocena rozet po zimie średnia, przezimowanie roślin małe do średniego. Termin początku kwitnienia dość późny, dojrzewania średni. Rośliny średniej wysokości, o małej do średniej odporności na wyleganie. Odporność na suchą zgniliznę i na zgniliznę twardzikową – dość duża, na czerń krzyżowych – średnia.

SHERLOCK DE – wpisana do K.R. w 2010 r. Odmiana populacyjna. Ocena rozet po zimie i przezimowanie roślin średnie. Termin początku kwitnienia i dojrzewania nieco późniejszy od średniej. Rośliny dość wysokie, o zaledwie średniej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową i zamieranie korzeni – dość duża na czern krzyżowych średnia. Plon nasion bardzo duży, zawartość tłuszczu w nasionach dość duża.

ES VALEGRO FR – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana populacyjna. Plon nasion zbliżony do najlepiej plonujących odmian populacyjnych. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej poniżej średniej. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czern krzyżowych średnia.

AIXER DE – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana populacyjna. Plon nasion zbliżony do dobrze plonujących odmian populacyjnych. Zawartość tłuszczu w nasionach bardzo duża, glukozyolanów mała. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin duża. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową i choroby podstawy łodygi średnia, na suchą zgniliznę kapustnych mniejsza od średniej, na czern krzyżowych większa od średniej.

SIDNEY AT – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana populacyjna. Plon nasion na poziomie najlepiej plonujących odmian populacyjnych. Zawartość tłuszczu i glukozyolanów w nasionach mniejsza od średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość mała. Masa 1000 nasion dość duża. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o dość małej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia nieco późniejszy od średniego, dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i czern krzyżowych średnia, na choroby podstawy łodygi większa od średniej.

METYS PL – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana populacyjna. Plon nasion zbliżony do dobrze plonujących odmian populacyjnych. Zawartość tłuszczu w nasionach mniejsza od średniej, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej powyżej średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi i czern krzyżowych średnia, na suchą zgniliznę kapustnych mniejsza od średniej.

VISBY F1 DE – wpisana do K.R. w 2008 r. Odmiana mieszańcowa. Ocena rozet po zimie i przezimowanie roślin średnie. Termin początku kwitnienia i dojrzewania średni. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Odporność na czern krzyżowych średnia, na zgniliznę twardzikową średnia. Plon nasion duży do bardzo dużego, zawartość tłuszczu w nasionach średnia.

ABAKUS F1 DE – wpisana do K.R. w 2009 r. Odmiana mieszańcowa. Zimotrwałość dobra – nieco lepsza od średniej. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową i zamieranie korzeni – dość duża na czern krzyżowych średnia. Plon nasion bardzo duży, zawartość tłuszczu w nasionach dość duża.

NK TECHNIC F1 CH – wpisana do K.R. w 2009 r. Odmiana mieszańcowa. Zimotrwałość średnia. Rośliny wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową, na zamieranie korzeni i czern krzyżowych – średnia. Plon nasion i tłuszczu bardzo duży.

ARTOGA F1 FR – wpisana do K.R. w 2010 r. Odmiana mieszańcowa. Zimotrwałość lepsza od średniej. Termin rozpoczęcia kwitnienia nieco późniejszy od wzorca, dojrzewania średni. Rośliny wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych i czern krzyżowych średnia, na zgniliznę twardzikową i choroby podstawy łodygi dość mała. Plon nasion bardzo duży, zawartość tłuszczu w nasionach dość duża.

SY KOLUMB F1 CH – wpisana do K.R. w 2010 r. Odmiana mieszańcowa. Ocena rozet po zimie średnia, przezimowanie roślin lepsze od średniej. Termin początku kwitnienia i dojrzewania średni. Rośliny wysokie, o dość dużej odporności na wyleganie. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych duża, na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi i czern krzyżowych średnia. Plon nasion duży do bardzo dużego, zawartość tłuszczu w nasionach duża.

DK EXQUISITE F1 DE – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana mieszańcowa. Zimotrwałość roślin dobra. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniej. Rośliny wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę kapustnych i czern krzyżowych większa od średniej, na choroby podstawy łodygi średnia. Plon nasion duży, zawartość tłuszczu w nasionach dość duża.

SY CASSIDY F1 CH – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana mieszańcowa. Zimotrwałość roślin średnia. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Rośliny dość wysokie o średniej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową i na czern krzyżowych średnia, na suchą zgniliznę kapustnych większa i na choroby podstawy łodygi większa od średniej. Plon nasion duży do bardzo dużego, zawartość tłuszczu w nasionach średnia.

BONANZA F1 FR – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana mieszańcowa. Zimotrwałość roślin dość duża. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową większa od średniej, na suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czern krzyżowych średnia. Plon nasion duży do bardzo dużego, zawartość tłuszczu w nasionach duża.

MARATHON F1 DE – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana mieszańcowa. Zimotrwałość roślin dość duża. Termin początku kwitnienia nieco wcześniejszy od średniego, dojrzałości technicznej trochę późniejszy od średniego. Rośliny średnio wysokie, o nieco większej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę kapustnych nieco większa od średniej, na choroby podstawy łodygi i czern krzyżowych średnia. Plon nasion duży do bardzo dużego, zawartość tłuszczu w nasionach dość duża.

MARCOPOLOS F1 DE – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana mieszańcowa. Zimotrwałość roślin średnia. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco późniejszy. Rośliny dość wysokie, o mniejszej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową i czern krzyżowych średnia, na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi nieco większa od średniej. Plon nasion duży do bardzo dużego, zawartość tłuszczu w nasionach dość duża.

SHERPA F1 DE – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana mieszańcowa. Zimotrwałość roślin duża. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Rośliny średnio wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych średnia, na suchą zgniliznę kapustnych większa od średniej. Plon nasion duży do bardzo dużego, zawartość tłuszczu w nasionach dość duża.

SY CARLO F1 CH – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana mieszańcowa. Zimotrwałość roślin średnia. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Rośliny średnio wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi, czerń krzyżowych i suchą zgniliznę kapustnych średnia. Plon nasion duży do bardzo dużego, zawartość tłuszczu w nasionach średnia.

ARSENAL F1 FR – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu i glukozyolanów w nasionach średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej duża. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin dość duża. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco wcześniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową i choroby podstawy łodygi średnia, na czerń krzyżowych większa od średniej.

MERCEDES F1 DE – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej nieco większa od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin duża. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową i czerń krzyżowych dość duża, na choroby podstawy łodygi zbliżona do średniej.

MINERVA F1 DE – wpisana do K.R. w 2013 r. Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion dość mała. Zimotrwałość roślin duża. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia średni, dojrzałości technicznej nieco wcześniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową dość mała, na choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych zbliżona do średniej.

DK EXSENCE F1 US – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu i glukozyolanów w nasionach większa od średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej większa od średniej. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin dość mała. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych mniejsza od średniej, na suchą zgniliznę kapustnych średnia.

ORIOLOS F1 DE – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach mniejsza od średniej, glukozyolanów nieco powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia nieco wcześniejszy od średniego, dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych średnia.

POPULAR F1 DE – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej większa od średniej. Masa 1000 nasion poniżej średniej. Zimotrwałość roślin duża. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową i choroby podstawy łodygi średnia, na suchą zgniliznę kapustnych i czerń krzyżowych większa od średniej.

SY SAVEO F1 CH – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach większa od średniej, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową i czerń krzyżowych średnia, na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi większa od średniej.

SHREK F1 DE – wpisana K.R. w 2014 r. Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej większa od średniej. Masa 1000 nasion powyżej średniej. Zimotrwałość roślin dość duża. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową i czerń krzyżowych średnia, na suchą zgniliznę kapustnych mniejsza od średniej, na choroby podstawy łodygi większa od średniej.

ARANGO F1 DE – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej większa od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin dość duża. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia średni, dojrzałości technicznej nieco wcześniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę kapustnych średnia, na choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych mniejsza od średniej.

GRAF F1 US – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej powyżej średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin dość mała. Rośliny dość wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco wcześniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych średnia.

SY SAMOA F1 CH – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin dość duża. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych średnia, na suchą zgniliznę kapustnych większa od średniej.

SY POLANA F1 CH – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu i glukozydów w nasionach średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej większa od średniej. Masa 1000 średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia średni, dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych średnia.

TRUMPF F1 DE – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach mniejsza od średniej, glukozydów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin dość duża. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych średnia.

ZIEMNIAK

CHARAKTERYSTYKA ODMIAN WPISANYCH DO K.R. W 2016 ROKU

TACJA – bardzo wczesna jadalna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym o dość dobrym smaku. Bulwy duże, o regularnym kształcie. Okrągłoowalne o bardzo płtykich oczkach, żółtej skórce i jasno żółtej barwie mięszu. Analizując plon ogólny i handlowy po zakończeniu wegetacji stwierdza się, że jest to odmiana o poziomie plonowania porównywalnym do Miłka i Viviany. Hodowca: HZ Zamarte

TONACJA – bardzo wczesna jadalna, w typie konsumpcyjnym sałatkowym, o dość dobrym smaku po zakończeniu wegetacji. Bulwy duże do bardzo dużych, o regularnym kształcie. Okrągłoowalne o płtykich oczkach, żółtej skórce i jasnożółtej barwie mięszu. Długość wegetacji porównywalna do Viviany. Hodowca: PMHZ Strzekęcin.

LAWENDA – wczesna jadalna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym o dość dobrym smaku. Charakteryzuje się okrągłoowalnymi, średnimi bulwami o regularnym kształcie i płtykich oczkach. Skórka jasno czerwona, mięsz koloru żółtego. Hodowca: HZ Zamarte.

LADY ROSETTA – wczesna jadalna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym lekko mączystym o dość dobrym smaku. Ze względu na parametry jakościowe, jest przeznaczona głównie do produkcji chipsów. Charakteryzuje się okrągłymi bulwami o regularnym kształcie i dość płtykich oczkach. Zachowujący: Lind Sp. z o.o.

MADELEINE – wczesna jadalna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym o dobrym smaku. Charakteryzuje się okrągło owalnymi, bardzo dużymi bulwami o regularnym kształcie i bardzo płtykich oczkach. Skórka oraz mięsz żółte. Zachowujący: Agrico Polska.

MANITOU – średniowczesna jadalna, w typie konsumpcyjnym sałatkowym do ogólnoużytkowego o dobrym smaku. Charakteryzuje się okrągło owalnymi, bardzo dużymi bulwami o regularnym kształcie i bardzo płtykich oczkach. Skórka czerwona, mięsz żółty. Zachowujący: Agrico Polska.

ALDONA – średniowczesna jadalna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym lekko mączystym o przeciętnym smaku. Bulwy okrągłe do okrągło owalnych, bardzo duże do dużych o dość regularnym kształcie i płtykich oczkach. Skórka żółta, mięsz jasno żółty. Charakteryzuje się dużą stabilną w latach plennością. Poziom uzyskiwanych plonów w badaniach porównywalną do odmiany Tajfun. Hodowca: HZ Zamarte.

LECH – średniowczesna jadalna, w typie konsumpcyjnym ogólnoużytkowym do ogólnoużytkowego lekko mączystego o dobrym smaku. Bulwy okrągłoowalne, średniej wielkości o bardzo regularnym kształcie, płtykich oczkach. Skórka gładka, jasno czerwona, mięsz jasno żółty. Hodowca: HZ Zamarte.

AMARANT – średniopóźna skrobiowa. Średnia zawartość skrobi – 20,2%. Plenna, porównywalnie do odmiany Hinga. Bulwy duże, okrągłoowalne. Skórka koloru fioletowego natomiast mięsz jasno biały. Hodowca: PMHZ Strzekęcin.

GROCH SIEWNY

EZOP PL – wpisana do KR w 2004 roku. Odmiana wąsolistna, przydatna na zbiór suchych nasion z przeznaczeniem na paszę oraz na cele kulinarne. Termin kwitnienia i dojrzewania średni. Okres kwitnienia średni. Rośliny średnio wysokie. Wyleganie na początku kwitnienia nie występuje, w fazie końca kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem małe. Równomierność dojrzewania dość dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Plonowanie w odniesieniu do nasion i białka ogólnego w nasionach mała do średniej. Masa 1000 dość duża. Udział nasion bardzo dużych duży, bardzo małych – bardzo mały. Intensywność pobierania wody przez nasiona średnia. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 120 szt./m².

TARCHALSKA PL – wpisana do K.R. w 2004 r. Odmiana wąsolistna, przydatna do uprawy na zbiór suchych nasion z przeznaczeniem na paszę oraz na cele kulinarne. Termin kwitnienia i dojrzewania średni. Okres kwitnienia średni. Rośliny średnio wysokie. Wyleganie na początku kwitnienia, nie występuje w fazie końca kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem małe. Równomierność dojrzewania dość dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Plonowanie w odniesieniu do nasion i białka ogólnego bardzo duże do dużego. Zawartość białka ogólnego w nasionach mała. Masa 1000 nasion dość duża. Udział nasion bardzo dużych duży, bardzo małych – bardzo mały. Intensywność pobierania wody przez nasiona średnia do małej. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 120 szt./m².

HUBAL PL – wpisana do K.R. w 2005 r. Odmiana o liściach parzystopierzastych, której przeznaczeniem jest uprawa na suche nasiona paszowe. Termin kwitnienia i dojrzewania średni. Długość okresu kwitnienia średnia do nieco krótszej. Rośliny średnio wysokie, które w fazie kwitnienia zachowują bardzo dobrą sztywność. Wyleganie przed zbiorem średnie. Łan dojrzewa równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Bardzo plenna zarówno w plonie nasion jak i białka. Zawartość białka ogólnego duża do bardzo dużej. Masa 1000 nasion – średnia. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 100 szt./m².

MILWA PL – wpisana do K.R. w 2005 r. Odmiana wąskolistna, przeznaczona do uprawy na suche nasiona do wykorzystania na paszę. Termin kwitnienia i dojrzewania średnio do wczesnego. Okres kwitnienia średni. Rośliny średnio wysokie do niższych. Wyleganie w fazie kwitnienia prawie nie występuje, przed zbiorem jest małe. Dojrzewa bardzo równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Plon nasion i białka zbliżony do średniego. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia do dużej. Masa 1000 nasion średnia. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

BORUTA PL – wpisana do K.R. w 2007 r. Odmiana wąskolistna, przeznaczona do uprawy na suche nasiona do wykorzystania na paszę i konsumpcję. Plon nasion i białka duży, zmienny w latach badań. Termin kwitnienia i dojrzewania średni, okres kwitnienia średni do dość krótkiego. Średniej wysokości rośliny cechują się bardzo dobrą sztywnością w początku kwitnienia, bardzo małą tendencją do wylegania w końcu kwitnienia, bardzo małą tendencją do wylegania w końcu kwitnienia i dobrą sztywnością przed zbiorem. Odmiana w dużym stopniu odporna na choroby grzybowe, w szczególności na sprawcę zgorzelowej plamistości grochu. Równomierność dojrzewania średnia do dobrej. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona żółte, bardzo duże, o małej zawartości białka. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

LASSO PL – wpisana do K.R. w 2008 r. Odmiana wąskolistna, przeznaczona do uprawy na suche nasiona do wykorzystania do konsumpcji na paszę. Plon nasion dość duży, białka średni. Termin kwitnienia dość wczesny, dojrzewania średni, okres kwitnienia średni. Rośliny średniej wysokości cechują się bardzo dobrą sztywnością w początku kwitnienia, małą tendencją do wylegania w końcu kwitnienia i nieco mniejszą od średniej podatnością przed zbiorem. W bardzo małym stopniu podatna na porażenie przez sprawców mączniaka rzekomego i prawdziwego, małym – powodującym zgorzelową plamistość grochu i nieco większym w przypadku chorób fuzaryjnych. Rośliny dojrzewają równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion mała. Odmiana żółtonasienna. Nasiona średniej wielkości, o nieco mniejszej od średniej zawartości białka i dużej intensywności pobierania wody. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

BATUTA PL – wpisana do K.R. w 2009 r. Odmiana wąskolistna, przeznaczona do uprawy na suche nasiona do wykorzystania na konsumpcję i na paszę. Plon nasion i białka ogólnego bardzo duży, stabilny w latach badań. Termin kwitnienia i dojrzewania średni do dość późnego, okres kwitnienia średni. Rośliny średniej wysokości cechują się bardzo dobrą sztywnością w czasie kwitnienia i dobrą przed zbiorem. W bardzo małym stopniu podatna na choroby. Rośliny dojrzewają dość równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Odmiana żółtonasienna, nasiona średniej wielkości, zawartości białka nieco mniejszej od średniej. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

MUZA PL – wpisana do K.R. w 2009 r. Odmiana wąskolistna, przeznaczona do uprawy na suche nasiona do wykorzystania na paszę. Plon nasion duży, białka ogólnego dość duży. Plonuje znacznie lepiej odmian podobnych w typie (wysokich). Termin kwitnienia i dojrzewania dość późny, okres kwitnienia dość długi. Rośliny wysokie. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem średnio do małego. W małym stopniu podatna na choroby, w szczególności na sprawcę mączniaka prawdziwego. Rośliny dojrzewają dość równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion mała. Odmiana żółtonasienna z czarnym znacznikiem, nasiona średniej wielkości o zawartości białka mniejszej od średniej. Nasiona cechuje mała zawartość włókna. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego i żytniego dobrego. Optymalna obsada roślin około 100 szt./m².

MENTOR PL – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana ogólnoużytkowa, wąskolistna, o białych kwiatach, przeznaczona do uprawy na suche nasiona do wykorzystania na paszę i konsumpcję. Plon nasion i białka duży. Termin kwitnienia i dojrzewania średni, okres kwitnienia średniej długości. Podatność na wyleganie w czasie kwitnienia i przed zbiorem mała, mimo wyższych roślin w porównaniu z innymi odmianami zarejestrowanymi. Podatność na choroby mała, zwłaszcza na mączniaka rzekomego. Dojrzewanie równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona żółte o bardzo małej masie 1000 nasion oraz średniej zawartości białka ogólnego i małej do bardzo małej zawartości włókna surowego. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

MODEL PL – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana pastewna, nasienna, wąskolistna, o barwnych kwiatach. Plon nasion i białka bardzo duży, stabilny w latach użytkowania. Termin kwitnienia dość wczesny, dojrzewania średni. Okres kwitnienia średni. Rośliny średniej wysokości. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem małe. Najlepsza sztywność roślin przed zbiorem spośród badanych odmian. Zmniejszona podatność na choroby. Dojrzewanie równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona dość duże. Zawartość białka ogólnego średnia do dość małej, włókna surowego dość mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

TURNIA PL – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana pastewna, nasienna, wąskolistna, o barwnych kwiatach. Plon nasion dość duży do dużego, białka średni. Termin kwitnienia wczesny, dojrzewania średni. Okres kwitnienia średni do dość długiego. Rośliny średnio wysokie. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia małe, przed zbiorem średnio. Podatność na choroby mała. Równomierność dojrzewania roślin dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona drobne. Zawartość białka ogólnego dość mała, włókna surowego dość mała do średniej. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

AKORD PL – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana ogólnoużytkowa, wąskolistna, o białych kwiatach, przeznaczona do uprawy na suche nasiona do wykorzystania na paszę i konsumpcję. Plon nasion i białka bardzo duży. Termin kwitnienia i dojrzewania średni, okres kwitnienia średniej długości. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie w czasie kwitnienia i dość małej do średniej przed zbiorem. Odporność na choroby, zwłaszcza na mączniaka rzekomego i rdzę grochu. Dojrzewa równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona barwy żółtej, drobne, o średniej zawartości białka ogólnego. Zawartość włókna surowego mała do bardzo małej. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

MECENAS PL – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana ogólnoużytkowa, wąskolistna, o białych kwiatach, przeznaczona do uprawy na suche nasiona do wykorzystania na paszę i konsumpcję. Plon nasion i białka duży. Termin kwitnienia i dojrzewania średni, okres kwitnienia średniej długości. Rośliny średniej do małej wysokości, o średniej do dużej odporności na wyleganie w czasie kwitnienia i średnią do dużej przed zbiorem. Cechuje się dużą odpornością na wyleganie w czasie kwitnienia. Odporność na choroby duża, zwłaszcza na mączniaka rzekomego i rdzę grochu. Dojrzewa równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona barwy żółtej, drobne,

o średniej zawartości białka ogólnego. Zawartość włókna surowego mała do bardzo małej. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

AUDIT – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana ogólnoużytkowa, wąsolistna o białych kwiatach, przeznaczona do uprawy na suche nasiona do wykorzystania na paszę i konsumpcję. Plon nasion jak również białka bardzo duży i stabilny w latach badań. Termin kwitnienia i dojrzewania średni, okres kwitnienia trochę dłuższy od innych odmian zarejestrowanych. Rośliny dosyć wysokie, wyleganie w trakcie kwitnienia średnie a przed zbiorem powyżej średniej. Dojrzewanie równomierne. Odporność na podstawowe choroby powyżej średniej. Bardzo mała skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion. Nasiona barwy żółtej, dość drobne, dobrze rozgotowujące się o średniej zawartości białka ogólnego i małej włókna surowego. Najbardziej odpowiednimi do uprawy są gleby kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

ARWENA PL – wpisana do K.R. w 2015 r. Odmiana ogólnoużytkowa, wąsolistna, o białych kwiatach, przeznaczona do uprawy na suche nasiona do wykorzystania na paszę i konsumpcję. Plon nasion duży, stabilny w latach badań. Plon białka duży. Termin kwitnienia i dojrzewania średni, okres kwitnienia średni. Rośliny średnie do nieco niższych. Odporność na wyleganie w czasie kwitnienia duża a przed zbiorem dość duża do średniej. Odporna na choroby. Równomierność dojrzewania średnia. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona barwy żółtej, dość drobne do bardzo drobnych o średniej do dość małej zawartości białka ogólnego. Zawartość włókna surowego mała. Nasiona dość dobrze rozgotowują się. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

BOBIK

ALBUS NK NT – wpisana do K.R. w 2002 r. Odmiana przydatna do uprawy na zbiór nasion paszowych. Wyleganie na początku kwitnienia nie występuje, w fazie końca kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem małe. Termin kwitnienia wczesny, dojrzewania średni. Okres kwitnienia dość długi. Podatność na choroby pochodzenia grzybowego średnia. Bardziej niż inne odmiany narażona na uszkodzenia przez strąkowce. Plony nasion i białka ogólnego zbliżone do średnich. Masa 1000 nasion duża, zawartość białka w nasionach średnia. Nasiona zawierają śladowe ilości tanin. Wymagania glebowe typowe dla bobiku; optymalna obsada roślin około 50szt./m²

BOBAS NK – wpisana do K.R. w 2002 r. Odmiana przydatna do uprawy na zbiór nasion paszowych. Wyleganie na początku kwitnienia nie występuje, w fazie końca kwitnienia małe, do średniego. Termin kwitnienia dość wczesny, dojrzewania średni. Okres kwitnienia średni. Podatność na choroby pochodzenia grzybowego średnia. Bardziej niż inne odmiany narażona na uszkodzenia przez strąkowce. Plony nasion duże, białka ogólnego duże. Masa 1000 nasion bardzo duża. Zawartość białka w nasionach duża, tanin względnie mała. Wymagania glebowe typowe dla bobiku; optymalna obsada roślin około 50szt./m².

OLGA NK NT – wpisana do K.R. w 2003 r. Odmiana niesamokończąca (tradycyjna), przydatna do uprawy na zbiór nasion paszowych, które cechuje znikoma zawartość tanin. Termin kwitnienia wczesny, dojrzewania średni. Okres kwitnienia długi. Rośliny średnio wysokie. Wyleganie na początku kwitnienia nie występuje, w fazie końca kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem małe. Podatność na choroby pochodzenia grzybowego średnia. Równomierność dojrzewania dobra, skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Masa 1000 nasion średnia. Nasiona cechuje jasna barwa okrywy nasiennej. Plonowanie w odniesieniu do nasion i białka ogólnego średnia, zawartość białka ogólnego w nasionach średnia. Wymagania glebowe typowe dla bobiku; optymalna obsada roślin około 50szt./m².

GRANIT SK – wpisana do K.R. w 2006 r. Odmiana samokończąca, przydatna do uprawy na zbiór nasion paszowych, które cechuje względnie duża zawartość tanin. Plon nasion dość duży, białka – średni. Okres kwitnienia średni. Rośliny średnie do niskich, wykazują dużą odporność na łamliwość łądy. Wyleganie na początku kwitnienia nie występuje, w fazie końca kwitnienia – bardzo małe, przed zbiorem małe do bardzo małego. Podatność na choroby grzybowe średnia do dużej. Równomierność dojrzewania dobra do bardzo dobrej, udział roślin zielonych przed kombajnowaniem względnie średni. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion mała. Masa 1000 nasion duża, zawartość białka w nasionach mała. Z uwagi na wczesne dojrzewanie preferowana do uprawy w rejonach, w których bobik dojrzewa późno. Wymaga gleb żyznych, dobrze utrzymujących wodę oraz zwiększonej ilości wysiewu – optymalna obsada roślin około 60 -65 szt./m².

AMULET NK NT – wpisana do K.R. w 2008 r. Odmiana niesamokończąca (tradycyjna), przydatna do uprawy na zbiór nasion paszowych, które cechuje znikoma zawartość tanin. Plon nasion dość duży, białka duży. Termin kwitnienia dość wczesny, dojrzewania średni. Okres kwitnienia dość długi. Wysokość roślin średnia. Wyleganie w fazie końca kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem małe. Podatność na choroby grzybowe średnia do małej. Równomierność dojrzewania dobra, udział roślin zielonych przed kombajnowaniem większy od średniej. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Masa 1000 nasion dość duża, zawartość białka w nasionach duża. Zabarwienie okrywy nasiennej jasne. Wymaganie glebowe typowe dla bobiku. Optymalna obsada roślin około 50 szt./m².

SK – odmiana samokończąca (zdeteminowany typ wzrostu)

NK – odmiana o tradycyjnym typie wzrostu (niesamokończąca)

NT – odmiana o niskiej zawartości tanin

SOJA

ALDANA PL – wpisana do K.R. w 1992 r. Odmiana o bardzo wysokim potencjale plonowania, potwierdzającym się w latach o niezbyt sprzyjającym dla soi przebiegu pogody. Masa 1000 nasion – duża, nasiona o dość dużej zawartości tłuszczu surowego, średniej białka ogólnego. Nasiona są żółte, a znaczek ciemnobrązowy. Średnio wysokie rośliny mają trochę niżej osadzone, najniższe strąki w porównaniu z pozostałymi odmianami. Dojrzewa w terminie średnim do dość wczesnego. Rośliny zachowują dobrą sztywność do końca wegetacji. Optymalna obsada roślin około 80 szt./m².

AUGUSTA PL – wpisana do K.R. w 2002 r. Ma dość drobne nasiona – żółte, z ciemnobrązowym znaczkiem, o średniej zawartości białka ogólnego i tłuszczu surowego. Rośliny średniej wysokości mają dość wysoko osadzone najniższe strąki – cecha umożliwiająca zmniejszenie strat w czasie omłotu. Dojrzewa w terminie średnim do dość wczesnego. Wyleganie przed zbiorem małe. Optymalna obsada roślin około 80 szt.

MAVKA PL – wpisana do K.R. w 2013 r. Plon nasion i białka bardzo duży. Termin kwitnienia średni, dojrzewania dość późny, okres kwitnienia dość długi. Rośliny wysokie, osadzenie najniższego strąka wyższe niż u innych odmian zarejestrowanych. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem średnie. Podatność na patogeny mała. Dojrzewanie równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków bardzo mała. Masa 1000 nasion duża. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość mała, tłuszczu surowego średnia do dość dużej, włókna surowego dość mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych i żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 70-80 szt./m².

ALIGATOR FR – wpisana do K.R. w 2015 r. Odmiana późna do bardzo późnej. Plon nasion i białka bardzo duży, bardzo stabilny w latach badań. Termin kwitnienia roślin średni. Okres kwitnienia dość długi. Rozpoczyna dojrzewanie późno. Dojrzałość techniczną osiąga bardzo późno. Rośliny średnio wysokie, osadzenie najniższego strąka średnie. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia i przed zbiorem bardzo małe. Podatność na patogeny mała. Dojrzewanie równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków bardzo mała. Masa 1000 nasion duża do bardzo dużej. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia do dość dużej, tłuszczu surowego średnia, włókna surowego dość mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych i żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 70-80 szt./m².

MADLEN PL – wpisana do K.R. w 2015 r. Odmiana późna. Plon nasion dość duży. Plon białka duży. Termin kwitnienia roślin średni do dość późnego. Okres kwitnienia średni. Rozpoczyna dojrzewanie późno. Dojrzałość techniczną osiąga późno. Rośliny średnie do niższych. Osadzenie najniższego strąka średnie. Wyleganie w fazie początku kwitnienia bardzo małe, w końcu kwitnienia małe, przed zbiorem średnie. Podatność na patogeny mała. Dojrzewa dość równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków bardzo mała. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość duża, tłuszczu surowego mała, włókna surowego dość mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych i żytniego bardzo dobrego.

ŁUBIN WĄSKOLISTNY

SONET PL – wpisana do K.R. w 1999 r. Odmiana pastewna, samokończąca. Przeznaczona do uprawy wyłącznie na Nasiona. Termin kwitnienia wczesny, dojrzewania bardzo wczesny. Rośliny cechuje mała podatność na wyleganie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania się nasion znikoma. Równomierność dojrzewania bardzo dobra. Zawartość białka w nasionach dość mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Bardziej niż inne odmiany wrażliwa na niedobór wody w glebie. Wymaga zwiększenia obsady roślin optymalne zagęszczenie 120-130 szt./m²

BORUTA DE – wpisana do K.R. w 2002 r. Przydatna do uprawy na zbiór nasion paszowych. Wyleganie na początku kwitnienia bardzo małe, w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem małe. Termin kwitnienia dość późny, dojrzewania średni. Okres kwitnienia pędu głównego średni, łanu Krótki. Równomierność dojrzewania dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. W bardzo dużym stopniu odporna na choroby fuzaryjne i brunatną plamistość liści, natomiast wykazuje pewną podatność na antraknozę. Plony nasion i białka ogólnego bardzo duże. Masa 1000 nasion dość duża. Zawartość białka w nasionach mała, alkaloidów bardzo mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Wymaga zagęszczonej obsady roślin, optimum to około 120 szt./m²

ZEUS PL – wpisana do K.R. w 2002 r. Przydatna do uprawy na zbiór nasion paszowych. Przez cały okres wegetacji podatność na wyleganie mała. Termin kwitnienia dość wczesny, dojrzewania średni. Okres kwitnienia pędu głównego średni, łanu dość długi. Równomierność dojrzewania dość dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion mała do bardzo małej. W dużym stopniu odporna na choroby fuzaryjne, w dość dużym na brunatną plamistość liści. Nie zaobserwowano porażenia roślin przez antraknozę. Plony nasion i białka ogólnego bardzo duże. Masa 1000 nasion dość duża. Zawartość białka w nasionach mała do 7 średniej, alkaloidów względnie dość duża. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego.

GRAF PL – wpisana do K.R. w 2004 r. Odmiana niesamokończąca (tradycyjna), przydatna do uprawy na zbiór nasion paszowych. Termin kwitnienia i dojrzewania średni. Długość okresu kwitnienia średnia. Termin tworzenia pędu głównego wczesny do średniego. Wyleganie na początku kwitnienia bardzo małe, w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem małe. Podatność na choroby fuzaryjne i opadzinę liści mała. Równomierność dojrzewania dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Plonowanie w odniesieniu do nasion i białka ogólnego bardzo duże. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia, alkaloidów mała. Masa 1000 nasion mała do bardzo małej. Nasiona cechuje jasna barwa okrywy nasiennej. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego.

KALIF PL – wpisana do K.R. w 2006 r. Odmiana niesamokończąca (tradycyjna), przydatna do uprawy na nasiona paszowe, o małej zawartości alkaloidów. Bardzo plenna w plonie nasion i białka. Termin kwitnienia i długość trwania tej fazy oraz termin dojrzewania średni. Termin tworzenia pędu głównego wczesny do średniego. Rośliny średnie do wysokich. Wyleganie w początku fazy kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia i przed zbiorem jest małe. W warunkach sprzyjających wystąpieniu chorób, podatność na porażenie grzybami z rodzaju Fusarium i opadzinę liści mała. Równomierność dojrzewania dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i opadania nasion bardzo mała. Nasiona z jasną okrywą, masa 1000 nasion mała. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia do małej. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego.

BOJAR PL – wpisana do K.R. w 2007 r. Odmiana niesamokończąca (tradycyjna), przydatna do uprawy na nasiona paszowe. Plonowanie w odniesieniu do nasion duże do bardzo dużego, choć zmienne w latach badań. Plon białka przeciętny. Termin kwitnienia i dojrzewania dość wczesny. Faza kwitnienia dość długa. Termin tworzenia pędu głównego wczesny. Rośliny średniej wysokości. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia jest bardzo małe, a przed zbiorem małe. Podatność na porażenie chorobami fuzaryjnymi dość mała. W warunkach sprzyjających wystąpieniu opadzin liści, wrażliwość roślin mała. Równomierność dojrzewania dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion mała. Charakteryzuje się nasionami szarej barwy z białą-brązową ornamentacją. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość mała, alkaloidów mała do bardzo małej. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego.

REGENT PL – wpisana do K.R. w 2009 r. Odmiana samokończąca, przydatna do uprawy na nasiona paszowe, o małej zawartości alkaloidów. Plon nasion duży, białka ogólnego dość duży. Termin kwitnienia i dojrzewania dość wczesny, długość okresu kwitnienia krótka. Wysokość roślin nieco niższa od średniej. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem małe. Podatność na porażenie grzybami z rodzaju *Fusarium* i opadzinę liści mała. Równomierność dojrzewania dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona wielobarwne ciemne, masa 1000 nasion mała do bardzo małej. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia, tłuszczu surowego dość duża, włókna względnie mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 120szt./m²

NEPTUN PL – wpisana do K.R. w 2009 r. Odmiana niesamokończąca (tradycyjna), przydatna do uprawy na nasiona paszowe, o małej zawartości alkaloidów. Plon nasion duży do dość dużego, białka ogólnego bardzo duży do dużego. Termin kwitnienia i dojrzewania dość wczesny, długość okresu kwitnienia średnia. Wysokość roślin nieco niższa od średniej. Wyleganie w okresie kwitnienia małe, przed zbiorem średnie. Podatność na porażenie grzybami z rodzaju *Fusarium* nieco większa od średniej, na opadzinę liści mała. Równomierność dojrzewania dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion mała. Nasiona wielobarwne ciemne, masa 1000 nasion mała. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość duża, tłuszczu surowego średnia, włókna względnie mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 100 szt./m²

KADRYL PL – wpisana do K.R. w 2010 r. Odmiana niesamokończąca (tradycyjna), przydatna do uprawy na nasiona, o małej zawartości alkaloidów. Plon nasion duży do dość dużego, Plon białka ogólnego bardzo duży do dużego. Termin kwitnienia i długość trwania tej fazy oraz termin dojrzewania średni. Termin tworzenia pędu głównego późny. Rośliny dość wysokie. Wyleganie w okresie kwitnienia bardzo małe, po zakończeniu tej fazy i przed zbiorem średnie. Podatność na porażenie grzybami z rodzaju *Fusarium* bardzo mała do małej, na opadzinę liści mała. Równomierność dojrzewania dość dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona wielobarwne ciemne, masa 1000 nasion mała do średniej. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość duża, tłuszczu surowego względnie mała, włókna większa niż w większości odmian. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 100szt./m²

DALBOR PL – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana niesamokończąca (tradycyjna), przydatna do uprawy na nasiona paszowe, o małej zawartości alkaloidów. Plon nasion i białka bardzo duży, największy spośród wszystkich badanych odmian. Termin kwitnienia i dojrzewania dość wczesny. Okres kwitnienia średni. Rośliny średnio wysokie. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem dość małe. Podatność na grzyby z rodzaju *Fusarium* bardzo mała do małej, na inne patogeny dość mała. Dojrzewanie równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona drobne. Zawartość białka ogólnego w nasionach duża, tłuszczu surowego mała, włókna surowego średnia do dość małej. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 100szt./m²

HEROS PL – wpisana do K.R. w 2011 r. Odmiana niesamokończąca, przydatna do uprawy na nasiona paszowe, o małej zawartości alkaloidów. Plon nasion bardzo duży, białka bardzo duży do dużego. Termin kwitnienia i dojrzewania dość wczesny. Okres kwitnienia średni. Wysokość roślin średnia do niższej. Wyleganie w fazie początku kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem dość małe. Podatność na grzyby z rodzaju *Fusarium* bardzo mała do małej, na inne patogeny dość mała. Dojrzewanie równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Nasiona bardzo drobne. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia, tłuszczu surowego mała, włókna surowego średnia do dość dużej. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin około 100szt./m²

TANGO PL – wpisana do K.R. w 2012 r. Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa. Termin kwitnienia i dojrzewania średni. Okres kwitnienia średniej długości. Rośliny wysokie, o dużej do bardzo dużej odporności na wyleganie w fazie kwitnienia i przed zbiorem nasion. Odporność na choroby duża do bardzo dużej. Dojrzewa dość równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach duża, tłuszczu surowego średnia, włókna surowego średnia. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona ok. 100 szt./m²

KURANT PL – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa przydatna do uprawy na nasiona paszowe. Plon nasion oraz białka duży. Termin kwitnienia i dojrzewania roślin średni. Okres kwitnienia średniej długości. Rośliny wysokie, o dość dużej do dużej odporności na wyleganie w fazie kwitnienia i przed zbiorem nasion. Odporność na choroby (fuzarioza, opadzina liści, antraknoza) duża. Dojrzewanie dość równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość duża, tłuszczu surowego i włókna surowego średnia. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 100 szt. /m².

WARS PL – wpisana do K.R. w 2014 r. Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa przydatna do uprawy na nasiona paszowe. Plon nasion duży, stabilny w latach badań. Plon białka dość duży do dużego. Termin kwitnienia roślin i dojrzewania średni. Okres kwitnienia średniej długości. Rośliny średnie do dość wysokich, w fazie początku kwitnienia niewylegające. Wyleganie w fazie końca kwitnienia i przed zbiorem bardzo małe. Odporność na choroby (fuzarioza, opadzina liści, antraknoza) duża do bardzo dużej. Dojrzewanie równomierne. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion dość mała. Masa 1000 nasion dość mała. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość mała, tłuszczu surowego i włókna surowego średnia. Zawartość alkaloidów bardzo mała, wyróżniająca w porównaniu do odmian zarejestrowanych. Odpowiednia do uprawy gleba kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 100 szt. /m².

LAZUR PL – wpisana do K.R. w 2015 r. Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa przydatna do uprawy na nasiona paszowe. Plon nasion duży. Plon białka średni. Termin kwitnienia roślin wczesny. Termin dojrzewania wczesny do dość wczesnego. Okres kwitnienia średniej długości. Rośliny średnie do niższych. W fazie początku kwitnienia rośliny nie wylegają. W fazie końca kwitnienia wyleganie bardzo małe, przed zbiorem dość małe. Odporność na choroby duża. Dojrzewa równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion dość mała. Masa 1000 nasion dość mała do średniej. Zawartość białka ogólnego w nasionach mała, tłuszczu surowego średnia, włókna surowego średnia. Zawartość alkaloidów bardzo mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 100 szt./m²

RUMBA PL – wpisana do K.R. w 2015 r. Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa przydatna do uprawy na nasiona paszowe. Plon nasion duży, stabilny w latach badań. Plon białka bardzo duży. Termin kwitnienia roślin dość wczesny. Termin dojrzewania roślin dość wczesny.

sny do średniego. Okres kwitnienia średniej długości. Rośliny wysokie. Rośliny w fazie początku kwitnienia nie wylegają. Wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem dość małe. Odporność na choroby duża do bardzo dużej. Dojrzewa dość równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion dość mała. Masa 1000 nasion dość mała do średniej. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość duża do dużej, tłuszczu surowego średnia do dość małej, włókna surowego średnia. Zawartość alkaloidów dość mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytznego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 100 szt./m².

SALSA PL – wpisana do K.R. w 2015 r. Odmiana niesamokończąca, niskoalkaloidowa przydatna do uprawy na nasiona paszowe. Plon nasion duży. Plon białka dość duży. Termin kwitnienia roślin dość wczesny. Termin dojrzewania dość wczesny. Okres kwitnienia średniej długości. Rośliny średnie, w fazie początku kwitnienia wylegają nieznacznie. Wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia małe, przed zbiorem dość małe. Odporność na choroby duża. Dojrzewa równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion dość mała. Masa 1000 nasion dość mała. Zawartość białka ogólnego w nasionach średnia, tłuszczu surowego średnia do dość małej, włókna surowego średnia do dość małej. Zawartość alkaloidów mała. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksu żytznego bardzo dobrego. Optymalna obsada roślin w uprawie na nasiona około 100 szt./m²

JEDNOSTKI PROWADZĄCE DOŚWIADCZENIA W WOJ. ŚLĄSKIM W SYSTEMIE POREJSTROWEGO DOŚWIADCZALNICTWA ODMIANOWEGO

Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Pawłowicach

ul. Wiejska 25
44-180 Toszek
tel. 32 233 41 87

STACJA DOŚWIADCZALNA OCENY ODMIAN W PAWŁOWICACH

Punkt Doświadczalny w Kochcicach

ul. Zamkowa 11, 42-713 Kochanowice
tel. 34 353 36 51

„DANKO” HODOWLA ROŚLIN, Spółka z o.o.

Zakład Hodowli Roślin Oddział w Modzurowie

ul. Ks. Strzybnego 23, 47-411 Rudnik
tel. 32 410 65 23

MAŁOPOLSKA HODOWLA ROŚLIN HBP, Spółka z o.o.

Zakład Hodowlano-Produkcyjny w Nieznanicach

42-270 Kłomnice
tel. 34 328 91 92, 328 92 00, 328 92 35

ŚLĄSKI OSRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO W CZĘSTOCHOWIE

Oddział w Mikołowie

ul. Gliwicka 85, 43-190 Mikołów
tel. 32 325 01 40, 325 01 50, 325 01 44

INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN

Oddział w Sośnicowicach

ul. Gliwicka 29, 44-153 Sośnicowice
tel. 32 238 75 84