

Dolnośląski Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego i Rolniczego

Przewodniczący: mgr inż. Anna Kamińska
Dyrektor SDOO Zybiszów

z-ca: prof. dr hab. Jan Kaczmarek

z-ca: prof. dr hab. Henryk Bujak

sekretarz: mgr inż. Ewa Śmiałek

Stacja Koordynująca PDOiR na Dolnym Śląsku:
Centralny Ośrodek Badania Roślin Uprawnych
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Zybiszowie
55-080 Kąty Wrocławskie
Dyrektor: mgr inż. Anna Kamińska
e-mail sdoo.zybiszow@coboru.pl
www.zybiszow.coboru.pl
Tel. 71-334-20-10
Zakład Doświadczalny Oceny Odmian
w Tomaszowie Bolesławieckim

Opracowali:

mgr inż. Ludwik Kotowicz

mgr inż. Zdzisława Kotowicz

Jolanta Kotowicz

mgr inż. Piotr Laskowski

Redakcja:

mgr inż. Adam Skórka

mgr inż. Ewa Śmiałek

Publikacja chroniona prawem wydawcy;
każda reprodukcja całości lub jej części
wymaga zgody wydawcy

**Publikację dofinansowano ze środków Samorządu Województwa Dolnośląskiego
i Dolnośląskiej Izby Rolniczej**

ZYBISZÓW 2012

SPIS TREŚCI:

| | |
|--|------------|
| Wstęp | 4 |
| Warunki agrometeorologiczne | 5 |
| Metodyka prowadzenia doświadczeń | 18 |
| Rzepak ozimy | 20 |
| Pszenica ozima | 37 |
| Pszenica jara | 57 |
| Jęczmień ozimy | 67 |
| Jęczmień jary | 78 |
| Pszenżyto ozime | 89 |
| Pszenżyto jare | 102 |
| Owies | 112 |
| Żyto ozime | 121 |
| Listy zalecanych odmian do uprawy na rok 2012 | 132 |
| Literatura | 134 |

WSTĘP

Porejestrowe Doświadczalnictwo Odmianowe i Rolnicze (PDOiR) powstało na bazie Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego i swoim zakresem obejmuje nie tylko doświadczenia odmianowe, ale również agrotechniczne i inne niezbędne dla potrzeb praktyki rolniczej. PDOiR koordynowane jest merytorycznie przez Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych COBORU i przeprowadzane jest za pomocą badań realizowanych w poszczególnych województwach lub w skali całego kraju. Ma za zadanie dostarczyć rolnikom i innym zainteresowanym informacje o przydatności gospodarczej odmian dla danego obszaru, ułatwić im wybór dobrej odmiany zarówno z Krajowego Rejestru jak i ze Wspólnotowego Katalogu Odmian Roślin Rolniczych (CCA).

Podstawą prawną do utworzenia PDOiR jest ustawa o nasiennictwie z dnia 26 czerwca 2003 roku z późniejszymi zmianami oraz Program Krajowego Doświadczalnictwa Rolniczego zaakceptowany przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w dniu 19 marca 2009 roku.

W niniejszej publikacji dane zostały opracowane na podstawie doświadczeń przeprowadzonych w jedenastu punktach na terenie województwa Dolnośląskiego. Podstawą budowy systemu było 7 stacji doświadczalnych oceny odmian (Zybiszów, Naroczyce, Krościna Mała, Jelenia Góra, Bukówka, Tarnów, Tomaszów Bolesławiecki), 2 firmy hodowli roślin (MHR-HBP ZHP- Kobierzyce, GR KWS Lochow Kondratowice) oraz Zakład Doświadczalny IUNG w Jelczu Laskowicach i Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu SBD Pawłowice. Większość z nich rozlokowana jest w środkowo-wschodniej części województwa, gdzie warunki klimatyczno-glebowe sprzyjają intensyfikacji produkcji roślinnej.

Informacje dotyczące odmian zalecanych do uprawy na terenie Dolnego Śląska dostępne są na stronach internetowych: www.coboru.pl oraz www.zybiszow.coboru.pl.

Anna Kamińska

Przewodnicząca Dolnośląskiego Zespołu PDOiR

WARUNKI AGROMETEOROLOGICZNE

Średnie miesięczne temperatury powietrza i gleby oraz sumy opadów w okresie IX 2011 – VIII 2012 w stacjach doświadczalnych, zakładach doświadczalnych oraz punktach prowadzących doświadczenia PDOiR na Dolnym Śląsku.

Tab.1

| Miesiące | SDOO Zybiszów | | | | | | |
|------------------|--|--|--|------------|------|------|-------|
| | Temperatura (w °C) | | | Opady (mm) | | | |
| | Średnia miesięczna temp. powietrza na wys. 2 m | Średnia miesięczna temperatura powietrza przy powierzchni gruntu | Średnia miesięczna temperatura gleby na gł. 5 cm | Dekada | | | |
| | | | | I | II | III | Suma |
| wrzesień – 2011 | 15,9 | 7,8 | 17,7 | 18,0 | 3,7 | • | 21,7 |
| październik-2011 | 9,5 | 2,6 | 10,4 | 19,3 | 20,3 | 5,4 | 45,0 |
| listopad – 2011 | 3,8 | -3,5 | 4,1 | • | • | • | 0,0 |
| grudzień – 2011 | 3,6 | -2,4 | 2,6 | 19,2 | 0,9 | 14,0 | 34,1 |
| styczeń – 2012 | 0,8 | -4,3 | 1,1 | 14,5 | 19,3 | 10,4 | 44,2 |
| luty – 2012 | -4,3 | -11,8 | -2,5 | 1,1 | 17,6 | 19,1 | 37,8 |
| marzec – 2012 | 6,3 | -1,2 | 6,4 | 5,3 | 0,9 | 5,1 | 11,3 |
| kwiecień – 2012 | 9,6 | 1,2 | 10,3 | 2,1 | 27,7 | 3,3 | 33,1 |
| maj – 2012 | 15,4 | 2,6 | 18,1 | 17,6 | 8,2 | 8,9 | 34,7 |
| czerwiec – 2012 | 17,3 | 8,4 | 20,3 | 34,5 | 31,8 | 15,4 | 81,7 |
| lipiec – 2012 | 20,1 | 10,3 | 22,5 | 51,3 | 30,4 | 19,8 | 101,5 |
| sierpień – 2012 | 19,4 | 11,6 | 21,0 | 30,2 | 6,9 | 24,5 | 61,6 |

Tab.2

| Miesiące | ZDOO Naroczyce | | | | | | |
|------------------|--|--|--|------------|------|------|-------|
| | Temperatura (w °C) | | | Opady (mm) | | | |
| | Średnia miesięczna temp. powietrza na wys. 2 m | Średnia miesięczna temperatura powietrza przy powierzchni gruntu | Średnia miesięczna temperatura gleby na gł. 5 cm | Dekada | | | |
| | | | | I | II | III | Suma |
| wrzesień – 2011 | 15,0 | 7,7 | 17,4 | 22,7 | 9,8 | 0,0 | 32,5 |
| październik-2011 | 8,8 | 2,7 | 10,7 | 12,9 | 17,4 | 2,7 | 33,0 |
| listopad – 2011 | 3,5 | -2,8 | 4,6 | • | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| grudzień – 2011 | 2,9 | -2,4 | 2,6 | 15,2 | 5,7 | 21,6 | 42,5 |
| styczeń – 2012 | 0,6 | -3,1 | 1,5 | 25,7 | 28,5 | 5,1 | 59,3 |
| luty – 2012 | -4,6 | -10,6 | -2,1 | 1,2 | 15,6 | 26,5 | 43,3 |
| marzec – 2012 | 5,9 | -0,8 | 6,5 | 7,7 | 0,9 | 12,2 | 20,8 |
| kwiecień – 2012 | 8,7 | -0,4 | 10,3 | 2,6 | 21,1 | 17,1 | 40,8 |
| maj – 2012 | 14,9 | 5,2 | 18,7 | 15,1 | 13,6 | 20,6 | 49,3 |
| czerwiec – 2012 | 16,2 | 9,8 | 19,2 | 26,8 | 56,8 | 23,5 | 107,1 |
| lipiec – 2012 | 19,5 | 13,7 | 22,6 | 69,9 | 46,0 | 24,0 | 139,9 |
| sierpień – 2012 | 19,0 | 12,0 | 21,8 | 39,7 | 19,0 | 36,6 | 95,3 |

Tab.3

| Miesiące | ZDOO Krościna Mała | | | | | | |
|------------------|--|--|--|------------|------|------|------|
| | Temperatura (w °C) | | | Opady (mm) | | | |
| | Średnia miesięczna temp. powietrza na wys. 2 m | Średnia miesięczna temperatura powietrza przy powierzchni gruntu | Średnia miesięczna temperatura gleby na gł. 5 cm | Dekada | | | |
| | | | | I | II | III | Suma |
| wrzesień – 2011 | 15,1 | 8,1 | 18,1 | 18,5 | 6,6 | 0,0 | 25,1 |
| październik-2011 | 9,0 | 2,0 | 9,5 | 14,3 | 17,5 | 2,4 | 34,2 |
| listopad – 2011 | 3,5 | -2,8 | 3,9 | • | • | • | • |
| grudzień – 2011 | 3,5 | -0,6 | 2,6 | 21,3 | 6,0 | 15,1 | 42,4 |
| styczeń – 2012 | 0,7 | -3,0 | 1,3 | 26,6 | 17,8 | 6,0 | 50,4 |
| luty – 2012 | -4,7 | -9,8 | -2,6 | 0,9 | 18,1 | 18,4 | 37,4 |
| marzec – 2012 | 5,8 | -0,4 | 5,8 | 3,1 | 0,3 | 6,3 | 9,7 |
| kwiecień – 2012 | 9,6 | 1,8 | 10,8 | • | 10,1 | 5,3 | 15,4 |
| maj – 2012 | 15,6 | 6,2 | 19,0 | 13,6 | 3,9 | 18,2 | 35,7 |
| czerwiec – 2012 | 17,0 | 10,5 | 20,4 | 30,3 | 31,2 | 12,5 | 74,0 |
| lipiec – 2012 | 19,9 | 13,1 | 23,6 | 40,2 | 33,7 | 14,0 | 87,9 |
| sierpień – 2012 | 19,1 | 11,8 | 22,2 | 37,9 | 12,9 | 33,3 | 84,1 |

Tab.4

| Miesiące | ZDOO Tomaszów Bolesławiecki | | | | | | |
|------------------|--|--|--|------------|------|------|-------|
| | Temperatura (w °C) | | | Opady (mm) | | | |
| | Średnia miesięczna temp. powietrza na wys. 2 m | Średnia miesięczna temperatura powietrza przy powierzchni gruntu | Średnia miesięczna temperatura gleby na gł. 5 cm | Dekada | | | |
| | | | | I | II | III | Suma |
| wrzesień – 2011 | 14,7 | 6,4 | 16,2 | 21,5 | 8,5 | ● | 30,0 |
| październik-2011 | 8,5 | 1,2 | 9,5 | 21,3 | 15,1 | 7,4 | 43,8 |
| listopad – 2011 | 2,3 | -5,0 | 2,7 | 0,5 | 0,2 | 0,3 | 1,0 |
| grudzień – 2011 | 3,3 | -3,0 | 2,3 | 33,0 | 11,4 | 15,3 | 59,7 |
| styczeń – 2012 | 0,5 | -3,7 | 1,1 | 26,9 | 24,8 | 22,9 | 74,6 |
| luty – 2012 | -4,8 | -11,8 | -2,4 | 2,8 | 14,0 | 29,2 | 46,0 |
| marzec – 2012 | 5,6 | -2,6 | 5,2 | 11,1 | 4,6 | 4,3 | 20,0 |
| kwiecień – 2012 | 8,5 | -0,8 | 9,8 | 4,1 | 27,0 | 14,4 | 45,5 |
| maj – 2012 | 14,4 | 3,7 | 17,2 | 16,8 | 12,2 | 16,8 | 45,8 |
| czerwiec – 2012 | 16,1 | 8,1 | 18,8 | 27,2 | 34,3 | 13,3 | 74,8 |
| lipiec – 2012 | 18,8 | 10,8 | 21,6 | 61,7 | 36,3 | 20,1 | 118,1 |
| sierpień – 2012 | 18,4 | 9,2 | 21,1 | 16,0 | 22,8 | 66,8 | 105,6 |

Tab.5

| Miesiące | ZDOO Tarnów | | | | | | |
|------------------|--|--|--|------------|------|------|-------|
| | Temperatura (w °C) | | | Opady (mm) | | | |
| | Średnia miesięczna temp. powietrza na wys. 2 m | Średnia miesięczna temperatura powietrza przy powierzchni gruntu | Średnia miesięczna temperatura gleby na gł. 5 cm | Dekada | | | |
| | | | | I | II | III | Suma |
| wrzesień – 2011 | 15,1 | 6,1 | 16,6 | 55,3 | 11,5 | 0,8 | 67,6 |
| październik-2011 | 8,7 | 0,6 | 9,6 | 20,3 | 12,9 | 4,5 | 37,7 |
| listopad – 2011 | 3,6 | -2,2 | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 |
| grudzień – 2011 | 3,2 | -1,3 | 2,4 | 25,9 | 3,8 | 4,7 | 34,4 |
| styczeń – 2012 | 0,0 | -3,3 | 1,1 | 15,6 | 18,6 | 7,9 | 42,1 |
| luty – 2012 | -5,5 | -10,8 | -2,0 | 2,1 | 10,9 | 12,5 | 25,5 |
| marzec – 2012 | 5,8 | -0,1 | 5,5 | 1,7 | 1,0 | 6,4 | 9,1 |
| kwiecień – 2012 | 9,2 | 2,7 | 9,5 | 2,6 | 26,0 | 1,9 | 30,5 |
| maj – 2012 | 14,9 | 7,1 | 16,8 | 35,4 | 8,6 | 12,5 | 56,5 |
| czerwiec – 2012 | 17,0 | 11,0 | 18,8 | 30,8 | 29,7 | 3,5 | 64,0 |
| lipiec – 2012 | 19,3 | 13,0 | 21,3 | 119,5 | 12,5 | 12,7 | 144,7 |
| sierpień – 2012 | 19,0 | 11,9 | 20,5 | 29,5 | 3,5 | 36,1 | 69,1 |

Tab.6

| Miesiące | ZDOO Jelenia Góra | | | | | | |
|------------------|--|--|--|------------|------|------|-------|
| | Temperatura (w °C) | | | Opady (mm) | | | |
| | Średnia miesięczna temp. powietrza na wys. 2 m | Średnia miesięczna temperatura powietrza przy powierzchni gruntu | Średnia miesięczna temperatura gleby na gł. 5 cm | Dekada | | | |
| | | | | I | II | III | Suma |
| wrzesień – 2011 | 14,2 | 6,4 | 16,1 | 29,1 | 13,7 | 18,8 | 61,6 |
| październik-2011 | 7,9 | 0,8 | 9,1 | 13,2 | 10,7 | 2,2 | 26,1 |
| listopad – 2011 | 2,7 | -5,5 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 |
| grudzień – 2011 | 2,6 | -3,6 | 1,4 | 20,1 | 17,6 | 9,2 | 46,9 |
| styczeń – 2012 | -0,8 | -8,1 | 1,0 | 23,9 | 18,8 | 11,9 | 54,6 |
| luty – 2012 | -5,8 | -15,4 | -2,2 | 4,9 | 18,4 | 22,7 | 46,0 |
| marzec – 2012 | 5,1 | -2,2 | 5,8 | 2,8 | 4,1 | 11,1 | 18,0 |
| kwiecień – 2012 | 8,1 | 0,7 | 9,4 | 3,1 | 30,8 | 11,1 | 45,0 |
| maj – 2012 | 14,0 | 5,3 | 17,4 | 19,3 | 7,2 | 16,7 | 43,2 |
| czerwiec – 2012 | 15,7 | 8,7 | 18,6 | 30,7 | 49,9 | 11,0 | 91,6 |
| lipiec – 2012 | 17,9 | 11,4 | 21,4 | 118,4 | 14,5 | 22,3 | 155,2 |
| sierpień – 2012 | 17,6 | 10,3 | 20,6 | 29,7 | 5,5 | 53,9 | 89,1 |

Tab.7

| Miesiące | ZDOO Bukówka | | | | | | |
|------------------|--|--|--|------------|------|------|-------|
| | Temperatura (w °C) | | | Opady (mm) | | | |
| | Średnia miesięczna temp. powietrza na wys. 2 m | Średnia miesięczna temp. powietrza przy powierzchni gruntu | Średnia miesięczna temp. gleby na gł. 5 cm | Dekada | | | |
| | | | | I | II | III | Suma |
| wrzesień – 2011 | 12,9 | 5,1 | 14,5 | 20,5 | 16,7 | 23,5 | 60,7 |
| październik-2011 | 6,9 | 0,9 | 8,6 | 17,1 | 13,7 | 5,2 | 36,0 |
| listopad – 2011 | 2,3 | -2,5 | 4,1 | • | 0,2 | 0,1 | 0,3 |
| grudzień – 2011 | 0,9 | -2,4 | 1,7 | 46,9 | 18,7 | 10,2 | 75,8 |
| styczeń – 2012 | -2,4 | -5,6 | 1,1 | 22,3 | 28,3 | 12,8 | 63,4 |
| luty – 2012 | -7,4 | -12,7 | 0,6 | 4,4 | 36,5 | 35,1 | 76,0 |
| marzec – 2012 | 3,6 | -12,6 | 3,9 | 3,1 | 2,7 | 14,0 | 19,8 |
| kwiecień – 2012 | 6,5 | -1,0 | 7,7 | 4,1 | 15,7 | 9,6 | 29,4 |
| maj – 2012 | 12,1 | 3,0 | 14,3 | 29,0 | 5,6 | 10,2 | 44,8 |
| czerwiec – 2012 | 14,8 | 7,4 | 16,9 | 25,8 | 57,8 | 9,8 | 93,4 |
| lipiec – 2012 | 16,7 | 9,5 | 18,5 | 111,9 | 34,6 | 76,5 | 223,0 |
| sierpień – 2012 | 16,0 | 8,1 | 16,9 | 29,5 | 5,1 | 59,4 | 94,0 |

Tab.8

| Miesiące | UP W-w SBD Pawłowice | | | | | | |
|------------------|--|--|--|------------|------|------|-------|
| | Temperatura (w °C) | | | Opady (mm) | | | |
| | Średnia miesięczna temp. powietrza na wys. 2 m | Średnia miesięczna temperatura powietrza przy powierzchni gruntu | Średnia miesięczna temperatura gleby na gł. 5 cm | Dekada | | | |
| | | | | I | II | III | Suma |
| wrzesień – 2011 | 15,5 | 10,4 | - | 26,9 | 3,5 | 0,0 | 30,4 |
| październik-2011 | 9,3 | 5,6 | - | 15,0 | 23,3 | 4,3 | 42,6 |
| listopad – 2011 | 3,8 | -0,1 | - | 0,0 | • | 0,0 | 0,0 |
| grudzień – 2011 | 3,9 | 1,1 | - | 27,8 | 2,7 | 18,2 | 48,7 |
| styczeń – 2012 | 1,5 | -1,1 | - | 21,2 | 28,0 | 7,9 | 57,1 |
| luty – 2012 | -4,0 | -7,0 | - | 0,3 | 15,4 | 23,0 | 38,7 |
| marzec – 2012 | 6,1 | 1,9 | - | 4,0 | 1,8 | 7,9 | 13,7 |
| kwiecień – 2012 | 9,8 | 3,9 | - | 3,4 | 23,7 | 0,5 | 27,6 |
| maj – 2012 | 15,8 | 9,2 | - | 49,2 | 6,6 | 8,0 | 63,8 |
| czerwiec – 2012 | 17,3 | 12,7 | - | 25,7 | 59,5 | 9,5 | 94,7 |
| lipiec – 2012 | 20,0 | 15,1 | - | 42,8 | 38,5 | 26,7 | 108,0 |
| sierpień – 2012 | 19,3 | 14,2 | - | 37,6 | 8,7 | 26,9 | 73,2 |

Tab.9

| Miesiące | SD IUNG Jelcz Laskowice | | | | | | |
|------------------|--|--|--|------------|------|------|------|
| | Temperatura (w °C) | | | Opady (mm) | | | |
| | Średnia miesięczna temp. powietrza na wys. 2 m | Średnia miesięczna temperatura powietrza przy powierzchni gruntu | Średnia miesięczna temperatura gleby na gł. 5 cm | Dekada | | | |
| | | | | I | II | III | Suma |
| wrzesień – 2011 | 14,9 | - | - | 26,6 | 1,7 | ● | 28,3 |
| październik-2011 | 8,6 | 2,6 | - | 13,2 | 21,2 | 5,6 | 40,0 |
| listopad – 2011 | 2,8 | -2,9 | - | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| grudzień – 2011 | 2,9 | -1,2 | - | 20,0 | 2,9 | 15,9 | 38,8 |
| styczeń – 2012 | 0,1 | -3,1 | - | 19,5 | 31,4 | 10,3 | 61,2 |
| luty – 2012 | -4,9 | -9,8 | - | 0,6 | 15,5 | 22,4 | 38,5 |
| marzec – 2012 | 5,2 | -0,8 | - | 6,0 | 1,5 | 8,8 | 16,3 |
| kwiecień – 2012 | 9,3 | 1,9 | - | 2,0 | 20,4 | 0,0 | 22,4 |
| maj – 2012 | 15,2 | 6,1 | - | 9,7 | 8,0 | 7,6 | 25,3 |
| czerwiec – 2012 | 17,1 | 10,3 | - | 36,8 | 44,5 | 10,9 | 92,2 |
| lipiec – 2012 | 19,7 | 12,3 | - | 48,1 | 25,3 | 15,0 | 88,4 |
| sierpień – 2012 | 19,0 | 11,5 | - | 38,6 | 13,7 | 25,9 | 78,2 |

Tab.10

| Miesiące | KWS Lochow Kondratowice | | | | | | |
|------------------|--|--|--|------------|------|------|-------|
| | Temperatura (w °C) | | | Opady (mm) | | | |
| | Średnia miesięczna temp. powietrza na wys. 2 m | Średnia miesięczna temperatura powietrza przy powierzchni gruntu | Średnia miesięczna temperatura gleby na gł. 5 cm | Dekada | | | |
| | | | | I | II | III | Suma |
| wrzesień – 2011 | - | - | - | 34,0 | 7,0 | 0,0 | 41,0 |
| październik-2011 | 7,2 | - | - | 19,0 | 18,0 | 11,0 | 48,0 |
| listopad – 2011 | 4,8 | - | - | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| grudzień – 2011 | 4,5 | - | - | 16,3 | 1,0 | 0,0 | 17,3 |
| styczeń – 2012 | 0,7 | - | - | 13,9 | 0,6 | 0,0 | 14,5 |
| luty – 2012 | -4,0 | - | - | 26,0 | 0,0 | 9,5 | 35,5 |
| marzec – 2012 | 7,3 | - | - | 0,6 | 2,6 | 2,5 | 5,7 |
| kwiecień – 2012 | 9,9 | - | - | 3,2 | 21,4 | 3,3 | 27,9 |
| maj – 2012 | 16,3 | - | - | 27,2 | 9,2 | 2,4 | 38,8 |
| czerwiec – 2012 | 18,6 | - | - | 19,5 | 33,0 | 13,6 | 66,1 |
| lipiec – 2012 | - | - | - | 83,2 | 19,0 | 8,8 | 111,0 |
| sierpień – 2012 | 20,3 | - | - | 21,4 | 5,3 | 13,6 | 40,3 |

Tab.11

| Miesiące | MHR-HBP ZHP-Kobierzyce | | | | | | |
|------------------|--|--|--|------------|------|------|-------|
| | Temperatura (w °C) | | | Opady (mm) | | | |
| | Średnia miesięczna temp. powietrza na wys. 2 m | Średnia miesięczna temperatura powietrza przy powierzchni gruntu | Średnia miesięczna temperatura gleby na gł. 5 cm | Dekada | | | |
| | | | | I | II | III | Suma |
| wrzesień – 2011 | - | - | - | 14,0 | 5,8 | ● | 19,8 |
| październik-2011 | - | - | - | 9,2 | 36,0 | 5,3 | 50,5 |
| listopad – 2011 | - | - | - | ● | ● | ● | ● |
| grudzień – 2011 | - | - | - | 19,2 | 1,2 | 18,4 | 38,8 |
| styczeń – 2012 | - | - | - | 17,0 | 25,0 | ● | 42,0 |
| luty – 2012 | - | - | - | ● | 29,4 | 17,8 | 47,2 |
| marzec – 2012 | - | - | - | ● | 5,8 | 8,0 | 13,8 |
| kwiecień – 2012 | - | - | - | 0,5 | 27,2 | 7,5 | 35,2 |
| maj – 2012 | - | - | - | 31,6 | 8,8 | 20,8 | 61,2 |
| czerwiec – 2012 | - | - | - | 38,9 | 6,1 | 28,1 | 73,1 |
| lipiec – 2012 | - | - | - | 60,8 | 27,2 | 25,2 | 113,2 |
| sierpień – 2012 | - | - | - | 20,0 | 20,4 | 36,0 | 76,4 |

„-”, - brak obserwacji, : „●” –brak opadów ; „0” – ślad opadów (opad niemierzalny)

WRZESIEŃ 2011

Średnie miesięczne temperatury na terenie całego regionu oscylowały w granicach 14-15°C. Najwyższą średnią temperatur zanotowano w Zybiszowie (15,9°C), a najniższą w Bukówce (12,9°C). Miesięczna suma opadów w stacjach wynosiła od 19,8 mm w Kobierzycach do 67 mm w Tarnowie, gdzie najwięcej opadów wystąpiło w I dekadzie miesiąca. W całym województwie, w III dekadzie września wystąpiły znikome opady. Jedynie w Jeleniej Górze i Bukówce odnotowano odpowiednio 18,8 mm oraz 23,5 mm.

PAŹDZIERNIK 2011

Średnie temperatur wahały się między 7°C a 9°C w poszczególnych stacjach. Najcieplejszym punktem okazał się Zybiszów (9,5°C), a najzimniejszym - Bukówka (6,9°C). Przy gruncie temperatura wynosiła od 0,6°C w Tarnowie do 5,6°C w Pawłowicach. Najwyższe opady odnotowano w Kobierzycach (50,5 mm), przy czym najbardziej deszczowa była II dekada miesiąca (36 mm). Natomiast najmniej opadów wystąpiło w Jeleniej Górze (26,1 mm).

LISTOPAD 2011

Listopad charakteryzował się niskimi temperaturami: od 2,3°C w Tomaszowie Bolesławieckim do 4,8°C w Kondratowicach. Średnie temperatur przy gruncie oscylowały między -5,5°C w Jeleniej Górze, a -0,1°C w Pawłowicach. W całym regionie odnotowano znikome lub całkowity brak opadów.

GRUDZIEŃ 2011

Najniższą średnią temperatur zaobserwowano w Bukówce (0,9°C), natomiast najcieplej było w Kondratowicach (4,5°C). Dla wszystkich stacji temperatura przy gruncie okazała się wyższa niż w listopadzie: od 3,6°C w Jeleniej Górze do 2,6°C w Zybiszowie, Naroczycach i Krościnie Małej. Najniższe opady odnotowano w Kondratowicach (17,3 mm), a najwyższe w Bukówce (75,8 mm). W pozostałych stacjach opady wynosiły około 40-50 mm.

STYCZEŃ 2012

W Pawłowicach średnia temperatur miesiąca wyniosła 1,5°C i był to najcieplejszy punkt w regionie. Także tutaj średnia temperatur przy powierzchni gruntu była najwyższa (-1,1°C). Natomiast najzimniejszym z obserwowanych punktów okazała się Bukówka, zaledwie -2,4°C. Najniższe temperatury przy gruncie wystąpiły w Jeleniej Górze, średnio aż -8,1°C, lecz mimo to temperatura gleby na głębokości 5 cm była wciąż dodatnia (1°C). Najmniej opadów wystąpiło w Kondratowicach (14,5 mm), a najwięcej w Tomaszowie Bolesławieckim (74,6 mm). W pozostałych stacjach wartość sumy opadów wahała się w granicach 40-60mm. Przy czym średnio najniższe opady przypadały na III dekadę miesiąca.

LUTY 2012

Niskie temperatury w całym województwie oraz brak pokrywy śnieżnej przyczyniły się do znacznego lub całkowitego wymarznienia upraw zbóż ozimych. Jedynie w stacjach w Bukówce, Jeleniej Górze i Tarnowie nie wystąpiły wymarznienia. Średnia miesięczna temperatur na głębokości 5cm była w każdej stacji ujemna i wynosiła ok. -2,5°C. Najniższą średnią temperaturę zanotowano w Bukówce (-7,4°C) a najwyższą w Kondratowicach (-4°C). W całym województwie w I dekadzie lutego zaobserwowano niewielkie opady śniegu.

MARZEC 2012

W marcu zanotowano znacznie wyższe temperatury niż w lutym. Najcieplej było w Kondratowicach (7,3°C) a najzimniej w Bukówce (3,6°C), przy czym średnia przygruntowych temperatur w tej stacji wynosiła -12,6°C. Temperatura gruntu na głębokości 5cm była już dodatnia w

całym regionie i oscylowała pomiędzy 3,9°C (Bukówka) a 6,5°C (Naroczyce). Najniższe sumy opadów wystąpiły w Kondratowicach (5,7 mm) a najwyższe w Naroczycach (20,8 mm).

KWIECIEŃ 2012

Najwyższą średnią temperatur zanotowano w Kondratowicach (9,9°C) a najniższą w Bukówce (6,5°C). Również w Bukówce zanotowano najniższą średnią temperatur przy gruncie (-1°C). Ujemna temperatura przy powierzchni gruntu utrzymywała się jeszcze jedynie w Tomaszowie Bolesławieckim (-0,8°C). Najniższe opady wystąpiły w Krościnie Małej (15,4 mm) a najwyższe w Jelczu Laskowicach (25,3 mm).

CZERWIEC 2012

W czerwcu najcieplej było w Kondratowicach, gdzie średnia temperatur wynosiła 18,6°C. Najchłodniej było w stacji Bukówka, średnia temperatur – 14,8°C. W Naroczycach wystąpiła najwyższa suma opadów w regionie (107 mm), a najniższa została odnotowana w Tarnowie (64 mm).

LIPIEC 2012

Zybiszów okazał się najcieplejszym punktem spośród obserwowanych (21°C), a Bukówka najchłodniejszym (16,7°C). Również w Bukówce odnotowano najwyższą sumę opadów – 223 mm, z czego 111,9 mm wystąpiło w I dekadzie miesiąca. Najniższa suma opadów została odnotowana w Krościnie Małej – 87,9 mm i niemal połowa tej wartości przypadała na I dekadę. Silne gradobicia w Tarnowie (7 lipca) spowodowały zniszczenie upraw z rzepakiem, a w Bukówce (31 lipca) częściowe osypanie się zbóż jarych.

SIERPIEŃ 2012

Najwyższą średnią temperatur zaobserwowano w Kondratowicach (20,3°C) a najniższą w Bukówce (16°C). Najwyższe opady wystąpiły w Tomaszowie Bolesławieckim – 105,6 mm z czego 66,8mm przypało na III dekadę. Najniższe opady wystąpiły natomiast w Kondratowicach (40,3 mm), gdzie II dekada miesiąca była stosunkowo sucha.

METODYKA PROWADZENIA DOŚWIADCZEŃ

Doświadczenia polowe prowadzono zgodnie z metodyką COBORU, przyjętą dla porejestrowego doświadczalnictwa odmianowego. Doświadczenia ze zbożami zakładano na dwóch poziomach agrotechnicznych (przeciętnym i intensywnym), na każdym poziomie w dwóch powtórzeniach. Różnice między poziomami przedstawiono w tabeli;

Zabiegi różnicujące poziomy agrotechniki

| lp | Rodzaj zabiegu | Poziom agrotechniki | |
|----|--|---------------------|---------------|
| | | Przeciętny a1 | Intensywny a2 |
| 1 | Nawożenie azotowe (kgN/ha) | Zgodnie z metodyką | a1+ 40 |
| 2 | Stosowanie fungicydu: a) pierwszy zabieg (ochrona podstawy źdźbła i liści) b) drugi zabieg (ochrona liści i kłosa) | - | + + |
| 3 | Stosowanie regulatora wzrostu | - | + |
| 4 | Nawożenie dolistne preparatem wieloskładnikowym | - | + |

Nawożenie mineralne jest zróżnicowane w poszczególnych punktach i dostosowane do lokalnych warunków (jakość gleby, rodzaj przedplonu, zasobność gleby w fosfor, potas, magnez itp.). Wysoki poziom agrotechniki (a2) różni się od przeciętnego (a1) dla zbóż, zwiększonym o 40 kg/ha nawożeniem azotowym, stosowaniem fungicydu, dolistnych preparatów wieloskładnikowych oraz ochroną przed wyleganiem (jeden zabieg lub podział dawki na dwie części).

Wyjątek stanowi owies i rzepak ozimy, z których doświadczenia prowadzono tylko na jednym poziomie w czterech powtórzeniach.

Dobór odmian do doświadczeń w obrębie poszczególnych gatunków był ustalany przez Wojewódzkie Zespoły PDOiR. Odmiany wzorcowe były ustalone dla wszystkich gatunków przez COBORU.

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 - oznacza stan najkorzystniejszy

W opracowaniu podano plony wzorca w dt/ha, natomiast dla odmian względny plon w % wzorca.

Wzorzec to średnia ze wszystkich odmian badanego gatunku w danym roku.

Warunki prowadzenia doświadczeń, poziomy czynników agrotechnicznych, oceny i wyniki uzyskanych plonów przedstawiono w tabelach o stałym układzie dla wszystkich gatunków;

Tabela 1 - Wykaz badanych odmian dla poszczególnych gatunków oraz ich pochodzenie.

Tabela 2 - Warunki polowe doświadczeń dla poszczególnych gatunków

Tabela 3 - Wyniki ogólne doświadczeń

Tabela 4 - Plony ziarna uzyskane w punktach w % wzorca

Tabela 5 - Plon ziarna odmian w % wzorca w latach 2010-2012

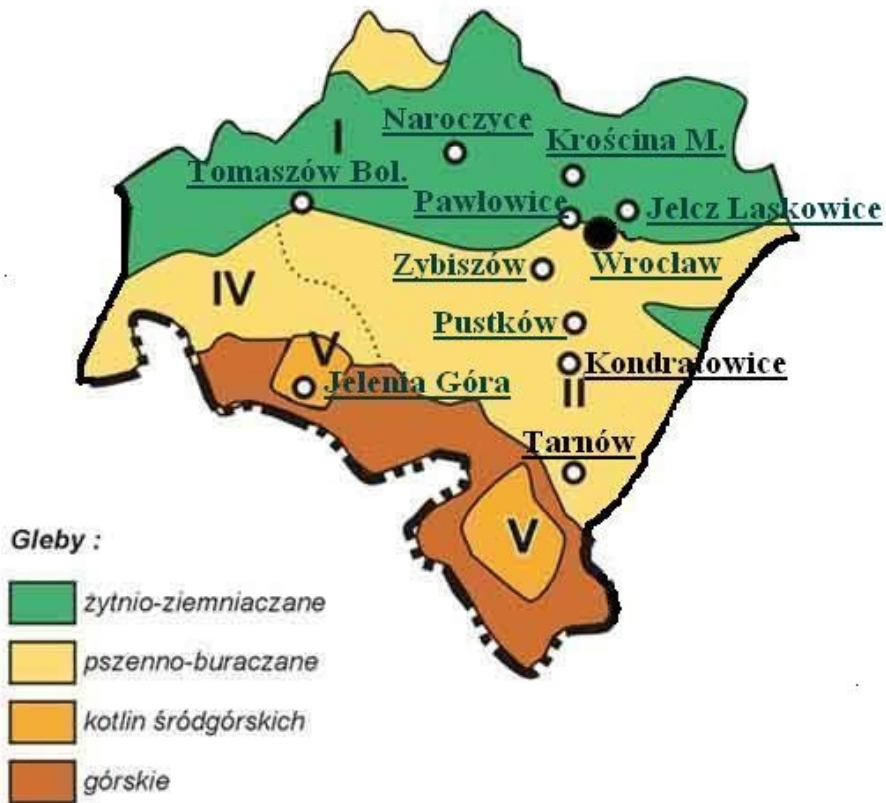
Tabela 6 - Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na poziomie a1

Tabela 7 - Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe (w odchyleniu od wzorca)

Tabela 8 - Informacja o odmianach z listy CCA w gatunkach, przy których badano te odmiany.

Celem umożliwienia interpretacji przedstawionych wyników podano charakterystykę liczbową warunków klimatycznych w punktach, z których wykorzystano materiały źródłowe.

Poniżej podano lokalizację punktów doświadczalnych



RZEPAK OZIMY

I. WSTĘP

W niniejszym opracowaniu przyjęto do syntezy 16 doświadczeń przeprowadzonych na Dolnym Śląsku w latach 2010 – 2012. Liczba i lokalizacja doświadczeń pozwala na poznanie reakcji odmian rzepaku ozimego na zróżnicowane warunki środowiskowe.

W sezonie 2011/2012 badano 23 najwartościowszych odmian spośród 86 znajdujących się w krajowym rejestrze.

Począwszy od roku zbioru 2008 doświadczenia prowadzone są na jednym poziomie agrotechnicznym w czterech powtórzeniach. Efektem – inny sposób prezentacji wyników w tabelach.

W opracowaniu, poza ogólnymi charakterystykami wszystkich odmian badanych w doświadczeniach PDO w roku 2011 podano również charakterystykę odmian najnowszych, wpisanych do krajowego rejestru wiosną bieżącego roku.

Na końcu tabelarycznych zestawień doświadczeń, dodatkowo podano wyniki plonowania badań rozpoznawczych odmian z listy Unii Europejskiej (CCA).

II. ANALIZA WYNIKÓW DOŚWIADCZEŃ W ROKU 2012

Jesienią 2011 roku wszystkie doświadczenia założono do końca sierpnia. Stan doświadczeń przed zimą bardzo dobry.

Ostra zima 2011/12 spowodowała wymarznienia odmian w zróżnicowanym stopniu w poszczególnych miejscowościach. Od konieczności wcześniejszego zakończenia w Krościnie Małej i Pawłowicach do dobrego przezimowania w Tarnowie (okrywa śnieżna, później uszkodzone przez grad).

Bez analizy stanu roślin po zimie wyniki plonowania w 2012 byłyby mylące. Ostatnie silne uszkodzenia przez mróz doświadczeń z rzepakiem ozimym miało miejsce dziesięć lat temu (2002), dlatego też na końcu opracowania zamieszczono dodatkowo wyniki przezimowania odmian rzepaku ozimego w doświadczeniach PDOiR.

III. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN

(Poniższa charakterystyka odmian została sporządzona w oparciu o wieloletnie wyniki doświadczeń przeprowadzonych na terenie całego kraju)

ODMIANY POPULACYJNE

CASOAR Plon nasion duży; zwłaszcza na Pomorzu i w Wielkopolsce. Zawartość tłuszczu w nasionach nieco większa od średniej, glukozyolanów dość duża. Zawartość białka ogólnego i włókna w suchej masie beztłuszczowej powyżej średniej. Liczba nasion w łuszczyńce nieco mniejsza od średniej, masa 1000 nasion nieco poniżej średniej. Zimotrwałość na poziomie średniej. Termin rozpoczęcia kwitnienia wczesny, dojrzewania średniowczesny. Rośliny średnio niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową duża, na czerń krzyżowych zbliżona do średniej.

NK PEGAZ Plon nasion średni (2006) do dużego (2007), jeden z najlepszych w grupie odmian populacyjnych; korzystniejsze oceny na Pomorzu i Śląsku, natomiast gorsze na wschodzie kraju. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów – średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mała, włókna – średnia. Liczba nasion w łuszczyńce nieco większa od wzorca, masa 1000 nasion mniejsza. Ocena rozet po zimie małe do średniej, przezimowanie roślin średnie. Termin początku kwitnienia dość późny, dojrzewania średni. Rośliny dość duże, o przeciętnej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową dość duża, na sucha zgniliznę i czerń krzyżowych – średnia.

CHAGALL Plon nasion duży; oceny plonowania duże w całym kraju, zwłaszcza w rejonach Lubelskim, Śląskim i Podkarpackim. Zawartość glukozyolanów w nasionach średnia, tłuszczu dość duża. Zawartość białka i włókna w suchej masie beztłuszczowej zbliżona do średniej. Liczba nasion w łuszczyńce oraz masa 1000 nasion średnia. Ocena rozet po zimie powyżej średniej, przezimowanie roślin średnie. Termin początku kwitnienia i dojrzewania średni. Rośliny dość wysokie o średniej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową, zamieranie korzeni i czerń krzyżowych średnia, na suchą zgniliznę kapustnych gorsza od średniej. Wymagania: gleby bardzo dobre i dobre, a nawet słabsze; bardzo wyraźnie reagowała pogorszeniem plonowania na upały i suszę w okresie pełni kwitnienia i zawiązywania łuszczyń.

GLORIA Odmiana populacyjna. Plon nasion dość duży, zmienny w latach; oceny plonowania korzystniejsze w rejonie Zachodniopomorskim, gorsze w rejonie Wielkopolskim i Podkarpackim. Zawartość glukozyolanów w nasionach średnia, tłuszczu duża. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża, masa 1000 nasion nieco mniejsza od średniej. Ocena rozet po zimie dobra. Termin początku kwitnienia nieco późniejszy od średniej, dojrzewania zbliżony do średniej. Rośliny dość wysokie o dość dużej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę kapustnych dość duża, na choroby podstawy łodyg i czerń krzyżowych średnia.

NK DIAMOND Odmiana populacyjna. Plon nasion duży; oceny plonowania duże w całym kraju z wyjątkiem rejonu Podkarpackiego. Zawartość w nasionach glukozyolanów i tłuszczu średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia, masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Ocena rozet po zimie średnia. Termin początku kwitnienia i dojrzewania nieco późniejszy od wzorca. Rośliny średniej wysokości o dobrej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową dobra, na sucha zgniliznę i zamieranie podstawy łodyg średnia, na czerń krzyżowych nieco lepsze od średniej.

SHERLOCK Odmiana populacyjna. Plon nasion dość duży; oceny plonowania korzystniejsze na Lubelszczyźnie i Śląsku, gorsze w rejonie Podkarpackim i Wielkopolskim. Zawartość glukozyolanów w nasionach średnia, tłuszczu dość duża. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej, Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Ocena rozet po zimie średnia. Termin początku kwitnienia i dojrzewania nieco późniejszy od średniej. Rośliny dość wysokie o zaledwie średniej

odporności na wyleganie. Odporność na suchą zgniliznę twardzikową dość duża, na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi średnia, na czerń krzyżowych nieco lepsza od średniej.

ANDIE Odmiana populacyjna o dobrej plenności. Plonuje stabilnie. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Rozwój roślin przed zimą umiarkowany. Zimotrwałość roślin dobra. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia nieco późniejszy od średniego, dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową i choroby podstawy łodygi mniejsza od średniej, na suchą zgniliznę kapustnych i czerń krzyżowych średnia.

PAMELA Odmiana populacyjna o dobrej plenności. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozyolanów nieco powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Rozwój roślin przed zimą dość szybki. Zimotrwałość roślin dobra. Rośliny dość wysokie 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 na czerń krzyżowych większa od średniej.

TACTIC Odmiana populacyjna o dość dobrej plenności. Plonuje stabilnie. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zawartość tłuszczu w nasionach bardzo duża, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Rozwój roślin przed zimą umiarkowany. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości o średniej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia nieco późniejszy od średniego, dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i na choroby podstawy łodyg średnia, na czerń krzyżowych mniejsza od średniej.

ODMIANY MIESZAŃCOWE

EXTEND Odmiana mieszańcowa, podwójnie ulepszona. Zimotrwałość dobra, nieco lepsza od średniej. Termin rozpoczęcia kwitnienia i dojrzewania średniowczesny. Rośliny średniej wysokości, dość odporne na wyleganie i podstawowe choroby. Liczba nasion w łuszczyńce średnia, masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zawartość tłuszczu w nasionach większa od średniej, glukozyolanów średnia. Zawartość białka ogólnego w suchej masie beztłuszczowej podwyższona, włókna średnia. Plon nasion i tłuszczu dość duży, lecz nieco gorszy od odmiany mieszańcowej Saphir.

NELSON Odmiana mieszańcowa, podwójnie ulepszona. Zimotrwałość dobra, nieco lepsza od średniej. Termin rozpoczęcia kwitnienia i dojrzewania średniowczesny. Rośliny średniej wysokości, średnio odporne na wyleganie. Odporność na podstawowe choroby zbliżona do średniej. Liczba nasion w łuszczyńce średnia, masa 1000 nasion nieco większa od średniej. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów dość duża, lecz spełniająca obowiązujące wymogi. Zawartość białka ogólnego w suchej masie beztłuszczowej średnia, włókna nieco powyżej średniej. Plon nasion i tłuszczu duży, na poziomie odmiany Saphir.

VISBY Plon nasion duży do bardzo dużego. Ocena plonowania korzystniejsza na Śląsku, mniej korzystna we wschodniej części kraju. Zawartość w nasionach tłuszczu i glukozyolanów średnia; zawartość białka, glukozyolanów i włókna w suchej masie beztłuszczowej średnia. Liczba nasion w łuszczyńce i masa 1000 nasion na poziomie wzorca. Oceny rozet po zimie i przezimowanie roślin średnie. Termin początku kwitnienia i dojrzewania średni. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową średnia, na suchą zgniliznę – dość duża, na czerń krzyżowych – średnia.

POZNANIAK Odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Oceny korzystniejsze na Lubelszczyźnie i na Śląsku, mniej korzystne na Mazurach i Podkarpaciu. Zawartość glukozyolanów w nasionach mała do średniej, tłuszczu nieco powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mała, włókna nieco powyżej średniej. Liczba nasion w łuszczyńce nieco większa od średniej, masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Oceny rozet po zimie i przezimowanie roślin średnie.

Termin początku kwitnienia wyraźnie późniejszy od średniej, dojrzewania średni. Rośliny dość wysokie o małej do średniej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych oraz zamieranie korzeni nieco gorsza od średniej, na czerń krzyżowych średnia. Wymagania: jakość gleb miała mniejsze znaczenie; dość wyraźnie reagowała pogorszeniem plonowania na upały i suszę w okresie pełni kwitnienia i zawiązywania łuszczyń.

NK TECHNIC Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży, zwłaszcza na Lubelszczyźnie i na Śląsku. Zawartość glukozyolanów średnia, tłuszczu w nasionach dość duża. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej, włókna średnia. Liczba nasion w łuszczyńce i masa 1000 nasion średnia. Ocena rozet po zimie większa od średniej, przezimowanie roślin średnie. Termin początku kwitnienia i dojrzewania średni. Rośliny wysokie o małej do średniej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową, zamieranie korzeni i czerń krzyżowych średnia, na suchą zgniliznę kapustnych mniejsza od średniej. Wymagania: plonowała dobrze na glebach słabszych kompleksu IV, a nawet V; wyraźnie reagowała pogorszeniem plonowania na upały i suszę w okresie pełni kwitnienia i zawiązywania łuszczyń.

PR46W24 Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość glukozyolanów w nasionach mała, tłuszczu średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Ocena rozet po zimie i przezimowanie roślin nieco większe od średniej. Termin początku kwitnienia i dojrzewania późniejszy od średniej. Rośliny dość wysokie o dużej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych oraz zamieranie korzeni większa od średniej.

ARTOGA Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży, zwłaszcza na Lubelszczyźnie. Zawartość glukozyolanów średnia, tłuszczu w nasionach dość duża. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia, masa 1000 nasion średnia. Ocena rozet po zimie duża. Termin początku kwitnienia nieco późniejszy od średniej, dojrzewania średni. Rośliny wysokie o średniej odporności na wyleganie. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych i czerń krzyżowych średnia, na choroby podstawy łodygi i zgniliznę twardzikową gorsza od średniej.

GLADIUS Odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego; oceny korzystniejsze w rejonie Zachodniopomorskim oraz na Śląsku. Zawartość glukozyolanów w nasionach średnia, tłuszczu dość duża. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej nieco mniejsza od średniej, masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Ocena rozet po zimie średnia. Termin początku kwitnienia i dojrzewania nieco późniejszy od średniej. Rośliny dość wysokie o średniej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych nieco lepsza od średniej.

PRIMUS Odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego; ocena korzystniejsza w rejonie Zachodniopomorskim. Zawartość glukozyolanów w nasionach średnia, tłuszczu duża. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia, masa 1000 nasion nieco mniejsza od średniej. Oceny rozet po zimie duża. Termin początku kwitnienia i dojrzewania średni. Rośliny dość wysokie o dużej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych, zamieranie korzeni i czerń krzyżowych nieco lepsza od średniej.

SY KOLUMB Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży; gorsze oceny w rejonie Północno-wschodnim i w Wielkopolsce. Zawartość glukozyolanów w nasionach średnia, tłuszczu dość duża. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia, masa 1000 nasion nieco mniejsza od średniej. Ocena rozet po zimie duża. Termin początku kwitnienia i dojrzewania średni. Rośliny wysokie o średniej odporności na wyleganie. Odporność na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę średnia, na zamieranie korzeni gorsza od średniej, na czerń krzyżowych dość duża.

ES KAMILLO Odmiana mieszańcowa o dobrej do bardzo dobrej plenności. Masa 1000 nasion średnia. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów większa od średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej większa od średniej. Rozwój roślin przed zimą dość szybki. Zimotrwałość roślin przeciętna. Rośliny wysokie, o mniejszej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową i suchą

zgniliznę kapustnych większa od średniej, na choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych mniejsza od średniej.

RUMBA Odmiana mieszańcowa o bardzo dobrej plenności. Plonuje stabilnie. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Rozwój roślin przed zimą dość szybki. Zimotrwałość roślin dobra. Rośliny średnio wysokie o lepszej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę kapustnych średnia, na choroby podstawy łodygi mniejsza od średniej, na czerń krzyżowych większa od średniej.

TURAN Odmiana mieszańcowa o dobrej do bardzo dobrej plenności. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość mała. Rozwój roślin przed zimą dość szybki. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość wysokie o średniej 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.

Charakterystyki odmian rzepaku ozimego wpisanych do krajowego rejestru w roku 2012

ODMIANY POPULACYJNE

DK CADET Odmiana populacyjna o dobrej plenności. Zawartość tłuszczu w nasionach mniejsza od średniej, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin dość dobra. Rośliny średnio wysokie, o mniejszej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia nieco wcześniejszy od średniego, dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę kapustnych przeciętna, na choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych mniejsza od średniej. Pełnomocnik hodowcy: Monsanto Polska sp. z o.o.

DUAL Odmiana populacyjna o dość dobrej plenności. Zawartość tłuszczu w nasionach większa od średniej, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin dość mała. Rośliny średnio wysokie o średniej 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 nieco większa od średniej.

Pełnomocnik hodowcy: Lantmännen SW Seed sp. z o.o.

JULIANA Odmiana populacyjna o dobrej plenności. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej powyżej średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średnio wysokie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi nieco większa od średniej, na czerń krzyżowych średnia.

Pełnomocnik hodowcy: Limagrains Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce.

LOHANA Odmiana populacyjna o dobrej plenności. Plonuje stabilnie. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej powyżej średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średnio wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi nieco większa od średniej, na czerń krzyżowych średnia. Pełnomocnik hodowcy: Limagrains Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce.

ODMIANY MIESZAŃCOWE

ALESSIO Odmiana mieszańcowa o dobrej do bardzo dobrej plenności. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin dość dobra. Rośliny dość wysokie o średniej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i czerń krzyżowych przeciętna, na choroby podstawy łodygi mniejsza od średniej.

Pełnomocnik hodowcy: Limagrain Central Europe Societe Europeenne Spółka Europejska Oddział w Polsce.

BONANZA Odmiana mieszańcowa o dobrej do bardzo dobrej plenności. Plonuje stabilnie. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej większa od średniej. Masa 1000 nasion nieco większa od średniej. Zimotrwałość roślin dość dobra.

Rośliny dość wysokie o średniej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową większa od średniej, na suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych średnia. Pełnomocnik hodowcy: RAGT Semences Polska sp. z o.o.

DK EXSTORM Odmiana mieszańcowa o bardzo dobrej plenności. Plonuje stabilnie. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin dość dobra. Rośliny dość wysokie o mniejszej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową i czerń krzyżowych mniejsza od średniej, na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi średnia. Pełnomocnik hodowcy: Monsanto Polska sp. z o.o.

HUGO Odmiana mieszańcowa o dobrej do bardzo dobrej plenności. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów mniejsza od średniej (mała). Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość mała. Masa 1000 nasion nieco mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin dobra. Rośliny średnio wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco wcześniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową i choroby podstawy łodygi mniejsza od średniej, na suchą zgniliznę kapustnych i czerń krzyżowych średnia. Pełnomocnik hodowcy: Saaten-Union Polska sp. z o.o.

MARATHON Odmiana mieszańcowa o dobrej do bardzo dobrej plenności. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozyolanów mniejsza od średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość mała. Masa 1000 nasion nieco mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin dość dobra. Rośliny średnio wysokie, o nieco większej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia nieco wcześniejszy, dojrzałości technicznej trochę późniejszy. Odporność na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę kapustnych nieco większa od średniej, na choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych średnia. Pełnomocnik hodowcy: DSV Polska sp. z o.o.

MARCOPOLOS Odmiana mieszańcowa o dobrej do bardzo dobrej plenności. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozyolanów mała. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość wysokie o mniejszej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco późniejszy. Odporność na zgniliznę twardzikową i czerń krzyżowych średnia, na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi nieco większa od średniej. Pełnomocnik hodowcy: KWS Polska sp. z o.o.

REVIEW Odmiana mieszańcowa o dobrej do bardzo dobrej plenności. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozyolanów mniejsza od średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin dobra. Rośliny średnio wysokie o średniej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia średni, dojrzałości technicznej nieco późniejszy. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i

choroby podstawy łodygi średnia, na czerń krzyżowych mniejsza od średniej. Pełnomocnik hodowcy: DSV Polska sp. z o.o.

SHERPA Odmiana mieszańcowa o dobrej do bardzo dobrej plenności. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin dobra. Rośliny średnio wysokie, o średniej 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. Pełnomocnik hodowcy: Saaten-Union Polska sp. z o.o.

SY CARLO Odmiana mieszańcowa o dobrej do bardzo dobrej plenności. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów mniejsza od średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średnio wysokie o średniej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych średnia. Pełnomocnik hodowcy: Syngenta Seeds sp. z o.o.

SY JERICA Odmiana mieszańcowa o dobrej do bardzo dobrej plenności. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów mniejsza od średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion nieco mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średnio wysokie o średniej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i na czerń krzyżowych średnia, na choroby podstawy łodygi mniejsza od średniej. Pełnomocnik hodowcy: Syngenta Seeds sp. z o.o.

TORES Odmiana mieszańcowa o dobrej do bardzo dobrej plenności. Zawartość tłuszczu w nasionach mniejsza od średniej, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin dość dobra. Rośliny średnio wysokie o średniej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową i na czerń krzyżowych średnia, na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi większa od średniej. Pełnomocnik hodowcy: Syngenta Seeds sp. z o.o.

Tabela 1. Rzepak ozimy. Odmiany badane. Rok zbioru 2012.

| Lp | Odmiana | Rok wpisania do Krajowego Rejestru w Polsce | Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmian zagranicznych dodatkowo pełnomocnika w Polsce |
|----------------------------|------------|---|---|
| ODMIANY POPULACYJNE | | | |
| 1 | Casoar | 2007 | Monsanto SAS Immeuble el Ysees la Defense (Monsanto Polska, 00-312 Warszawa, ul. Domaniewska 41, tel. 22/5704370) |
| 2 | NK Pegaz | 2008 | Syngenta Seeds ul. E. Orzeszkowej 15/1, 05-500 Piaseczno tel. 22/3260660 |
| 3 | Gloria | 2010 | |
| 4 | NK Diamond | 2010 | |
| 5 | Tactic | 2011 | |
| 6 | Chagall | 2009 | SW Seed Hadmersleben GmbH Kroppenstedter Strasse 4 DE-33398 hadmersleben |
| 7 | Sherlock | 2010 | KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań |
| 8 | Pamela | 2011 | Limagrain Central Europe Societe Europeenne SE O/w Polsce ul. Botaniczna 10, 60-586 Poznań |
| 9 | Andie | 2011 | Dieckmann Seeds Polska Sp z o.o Ul. Mikołaja Reja 4, 86-100 Świecie |
| 10 | Vision | (2009)CCA | SW Seed Hadmersleben GmbH |
| ODMIANY MIESZAŃCOWE | | | |
| 11 | Visby | 2008 | Saaten-Union Polska sp. z o.o. Wągrowiec, ul. Straszewska 70, tel.67/2680750 |
| 12 | ES Kamillo | 2011 | Euralis Saaten sp. z o.o. ul. Wiecie 12, 60-638 Poznań |
| 13 | Extend | 2006 | Monsanto Polska 00-312 Warszawa, ul. Domaniewska 41, tel. 2/5704370) |
| 14 | Nelson | 2006 | Syngenta Seeds ul. Powązkowska 44c, 01-797 Warszawa |
| 15 | NK Technic | 2009 | |
| 16 | Gladius | 2010 | |
| 17 | SY Kolumb | 2010 | |
| 18 | PR46W24 | (2010)CCA | Pioneer Hi-Bred Northern Europe Aleje Solidarności 46, 61-696 Poznań tel. 61/8162068 |
| 19 | Poznaniak | 2009 | Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Grupa IHAR ul. Główna 20, 99-307 Strzelce |
| 20 | Primus | 2010 | DSV Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec |
| 21 | Rumba | 2011 | |
| 22 | Artoga | 2010 | Limagrain Central Europe Societe Europeenne SE O/w Polsce ul. Botaniczna 10, 60-586 Poznań |
| 23 | Turan | 2011 | KWS Polska sp. z o.o. ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań |

Tabela 2. Rzepak ozimy. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2012.

| Miejscowość | ZDOO Tomaszów | ZDOO Krościna Mała | RZD Pawłowice | SDOO Zybiszów | ZDOO Tarnów | ZDOO Naroczyce |
|---|------------------------------|---|---|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Kompleks gleb | 5 | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarżnięcie większości odmian | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarżnięcie większości odmian | 2 | 1 | 4 |
| Klasa bonitacyjna gleby | IVb | | | IIIa | IIIa | IVa |
| Zasobność gleby P ₂ O ₅ | 26,6 | | | średnia | 9,0 | 17,5 |
| Zasobność gleby K ₂ O | 17,8 | | | b. wysoka | 17,2 | 20,3 |
| Zasobność gleby Mg | 11,1 | | | wysoka | 7,9 | 6,2 |
| PH gleby w KCl | 6,5 | | | 7,5 | 6,2 | 5,9 |
| Przedplon | Jęczmień ozimy | | | Pszenvica ozima | Jęczmień jary | Jęczmień jary |
| Nawożenie N (kg/ha) | 196 | | | 160 | 147 | 180 |
| Nawożenie P ₂ O ₅ (kg/ha) | 60 | | | 60 | 61 | 60 |
| Nawożenie K ₂ O (kg/ha) | 90 | | | 90 | 91 | 90 |
| Data siewu | 27.08.2011 | | | 29.08.2011 | 23.08.2011 | 27.08.2011 |
| Obsada nasion na 1m ² | 70-80 | | | 50-60 | 50-60 | 60-70 |
| Zaprawa nasienna | SarfunT+Brassicol 450 | | | | | |
| Herbicyd | Butisan Star 3l Fox 0,8l | | | Butisan Star 416 3l Targa 0,3l | Butisan Star 2,5l | Butisan Star 3l |
| Insektycyd | Nurelle 0,6 Mospillan 0,1 | | | Mospilan 0,12l | Fastac 0,12 x 2 Pyrinex 1l | Proteus 0,6l Fury 0,07l x2 |
| Fungicyd | - | | | Traper 250 1l | Alert 1l Piktor 0,5l | Syrius 1l |
| Regulator wzrostu | - | | | - | Horizon 0,5l | - |
| Nawóz dolistny na a ₂ | - | | | Basfoliar Extra 8l | - | Basfoliar 3l |

Tabela 3. Rzepak ozimy. Plon nasion w miejscowościach. Rok zbioru 2012.

| Odmiana | Plon względny (% wzorca) | | | | | | |
|------------------------------|--------------------------|--|--|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | <i>Punkt dośw.</i> | Tomaszów Bol. | Krościna Mała | Pawłowice | Zybiszów | Tarnów | Naroczyce |
| <u>Wzorzec, dt/ha</u> | <u>27,9</u> | | | | <u>35,2</u> | <u>31,0</u> | <u>41,6</u> |
| Chagall | 92 | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarżnięcie większości odmian | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarżnięcie większości odmian | 128 | 95 | 102 | |
| Pamela | 67 | | | 91 | 100 | 73 | |
| Visby | 118 | | | 125 | 93 | 125 | |
| Artoga | 111 | | | 111 | 132 | 108 | |
| Casoar | 94 | | | 82 | 96 | 95 | |
| NK Pegaz | 117 | | | 117 | 105 | 104 | |
| Gloria | 104 | | | 63 | 84 | 102 | |
| NK Diamond | 123 | | | 113 | 101 | 108 | |
| Sherlock | 105 | | | 138 | 85 | 96 | |
| Andie | 107 | | | 121 | 81 | 111 | |
| Tactic | 102 | | | 104 | 100 | 107 | |
| Extend | 109 | | | 103 | 123 | 114 | |
| Nelson | 117 | | | 101 | 131 | 117 | |
| Poznaniak | 85 | | | 121 | 97 | 92 | |
| NK Technic | 99 | | | 114 | 91 | 98 | |
| Gladus | 115 | | | 121 | 102 | 108 | |
| Primus | 103 | | | 79 | 89 | 94 | |
| SY Kolumb | 96 | | | 93 | 95 | 112 | |
| ES Kamillo | 98 | | | 71 | 114 | 83 | |
| Rumba | 87 | | | 73 | 95 | 93 | |
| Turan | 62 | 61 | 97 | 72 | | | |
| Vision | 70 | 59 | 104 | 77 | | | |
| PR46W24 | 118 | | | 111 | 91 | 111 | |

Wzorzec – średni plon z wszystkich odmian badanych.

Tabela 4. Rzepak ozimy. Plon względny nasion. Lata zbioru: 2010 – 2012

| Odmiana | Plon względny (%) | | | | |
|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2011-2012 | 2010-2012 |
| <u>Wzorzec, dt/ha</u> | <u>43.3</u> | <u>37.1</u> | <u>32.1</u> | <u>34.6</u> | |
| <i>Odmiany populacyjne</i> | | | | | |
| Chagall | 90 | 99 | 106 | 102 | 97 |
| Pamela | - | - | 82 | - | - |
| Casoar | 100 | 89 | 91 | 90 | 94 |
| NK Pegaz | 100 | 88 | 111 | 99 | 99 |
| Gloria | - | 93 | 88 | 91 | - |
| NK Diamond | - | 88 | 111 | 99 | - |
| Sherlock | - | 94 | 108 | 100 | - |
| Andie | - | - | 107 | - | - |
| Tactic | - | - | 104 | - | - |
| Vision | - | - | 75 | - | - |
| <i>Odmiany mieszańcowe</i> | | | | | |
| Visby | 104 | 106 | 118 | 111 | 109 |
| Artoga | - | 110 | 114 | 112 | - |
| Extend | 102 | 107 | 112 | 109 | 106 |
| Nelson | 104 | 103 | 115 | 109 | 107 |
| Poznaniak | 104 | 103 | 99 | 101 | 102 |
| NK Technic | 113 | 108 | 101 | 105 | 108 |
| Gladius | - | 104 | 112 | 108 | - |
| Primus | - | 108 | 91 | 100 | - |
| SY Kolumb | - | 114 | 100 | 107 | - |
| ES Kamillo | - | - | 89 | - | - |
| Rumba | - | - | 87 | - | - |
| Turan | - | - | 72 | - | - |
| PR46W24 | - | 108 | 109 | - | - |
| Liczba doświadczeń | 6 | 6 | 4 | 10 | 16 |

Wzorzec – średni plon z wszystkich odmian badanych w danym roku.

Tabela 5. Wyniki doświadczeń rozpoznawczych odmian z listy UE (CCA) w latach 2011-12 na Dolnym Śląsku.

| Odmiana | Plon dt/ha | | | Plon względny |
|----------------------|------------|------|---------|---------------|
| | 2011 | 2012 | 2011-12 | |
| Wzorzec 22 odmiany M | 42,5 | 32,6 | 37,6 | 37,6 |
| Casoar | 40,1 | 31,0 | 35,6 | 95 |
| Chagall | 40,5 | 32,3 | 36,4 | 97 |
| Visby F1 | 46,2 | 37,0 | 41,6 | 111 |
| SY Kolumb F1 | 50,7 | 34,5 | 42,6 | 113 |
| Artoga F1 | 44,7 | 38,1 | 41,4 | 110 |
| Traviata F1 | 44,0 | 31,7 | 37,9 | 101 |
| Brazzil | 38,7 | 19,3 | 29,0 | 77 |
| Azur | 43,0 | 30,2 | 36,6 | 97 |
| PR 46 W 26 F1 | 40,6 | 28,5 | 34,6 | 92 |
| NK Nemax | 37,4 | 25,9 | 31,7 | 84 |
| Fashion | 38,4 | 27,9 | 33,2 | 88 |
| Albatros F1 | 43,6 | 39,9 | 41,8 | 111 |
| Color | 36,4 | 32,9 | 34,7 | 92 |
| Capti CS | - | 29,0 | - | - |
| Totem CS | - | 28,1 | - | - |
| Recordie | - | 32,2 | - | - |
| Acrobat | - | 41,1 | - | - |
| Cantate | - | 36,0 | - | - |
| Codifert | - | 36,1 | - | - |
| Codisur | - | 24,2 | - | - |
| Fidji | - | 24,8 | - | - |
| ES Natalie | - | 31,4 | - | - |
| Buzz | - | 28,4 | - | - |
| Hybrirock | - | 24,5 | - | - |
| Medaille | - | 29,8 | - | - |
| Tuareg | - | 23,2 | - | - |
| DK Casper | - | 29,9 | - | - |
| DK Excellium | - | 38,3 | - | - |
| DK Explicit | - | 40,7 | - | - |
| PR45W33 | - | 31,6 | - | - |
| PT205 | - | 32,0 | - | - |
| PT200CL | - | 24,8 | - | - |
| Balzac | - | 29,4 | - | - |
| Sesame | - | 28,6 | - | - |
| Troubadour | - | 32,7 | - | - |
| NK Linus | - | 35,8 | - | - |
| Arkaso | - | 31,9 | - | - |
| Da Vinci | - | 29,5 | - | - |
| Mescal | - | 38,7 | - | - |
| Alabaster | - | 38,4 | - | - |

PRZEZIMOWANIE ODMIAN RZEPAKU OZIMEGO W DOŚWIADCZENIACH PDOiR NA DOLNYM ŚLĄSKU

Jesienią 2011 roku założono w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego i Rolniczego na Dolnym Śląsku 6 doświadczeń z rzepakiem ozimym. Cztery doświadczenia M z doborem regionalnym obejmującym 23 odmiany oraz dwa z doborem ogólnokrajowym – Z z 52 odmianami. W trzech doświadczeniach badano dodatkowo 35 odmian z listy europejskiej zgłoszonych do badań rozpoznawczych przez hodowców.

Jako mierników przezimowania użyto zgodnych z Metodyką Badania Wartości Gospodarczej Odmian (WGO) Rzepak - stan roślin po zimie (SUPZ) mierzony w skali 9⁰ oraz procent martwych roślin (MARO). Stan roślin po zimie ocenia się na roślinach, które przetrwały zimę, wykonuje się w 10 – 20 dni po wiosennym ruszeniu wegetacji, gdy następuje wzrost młodych liści w wierzchołkowych pąkach i dochodzi do regeneracji uszkodzeń mrozowych. Kryterium oceny jest średni stopień zachowania liści rozetowych na roślinach, a w przypadku uszkodzeń wierzchołkowych pąków – także stopień odbijania pączków bocznych. Obserwację procent martwych roślin przeprowadza się również w 10 – 20 dni po ruszeniu wegetacji, szacunkowo ocenia się udział roślin, które wyginęły na skutek wymarznienia lub porażenia chorobami. Z obserwacji wyłącza się te części poletka, na których rośliny wyginęły z powodu wymoknięcia lub wyprzenia, itd.

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

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

Jedynym doświadczeniem z całej serii na Dolnym Śląsku, które nie ucierpiało wskutek mrozów znajdowało się w Tarnowie Śląskim i zawdzięcza swe przetrwanie okrywie śniegowej.

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

W pozostałych doświadczeniach średnia wszystkich odmian procenta martwych roślin była równa lub większa niż 34 %, dochodząc w Krościnie Małej do ponad 84 %, a tym samym wymarzenia prawie wszystkich odmian. Zwraca uwagę zróżnicowana liczba odmian, które przetrzymały w poszczególnych doświadczeniach, biorąc pod uwagę bardziej istotny dla decyzji o przyoraniu plantacji parametr, jakim jest procent martwych roślin (MARO). Od dwóch odmian Visby i Poznaniak w Krościnie Małej oraz trzech: NK Diamond, Visby i ES Kamillo w Pawłowicach do dwunastu w Zybyszowie i dziewiętnastu w Naroczycach.

Największą zdolnością do przetrzymywania wyróżniła się odmiana Visby, przetrwała zimę we wszystkich doświadczeniach na Dolnym Śląsku. W pięciu doświadczeniach przetrwała odmiana NK Diamond, która również można uznać za odmianę o dużej zdolności przetrzymywania w warunkach niskich temperatur bez okrywy śnieżnej. Jako dobrze zimujące należy uznać również odmiany, które przetrzymały w co najmniej czterech doświadczeniach: Artoga, Chagall, NK Pegaz, Sherlock, Tactic, Poznaniak, Gladius i PR46W24.

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

Uważana za bardzo ważny parametr w uprawie rzepaku ozimego – liczba roślin na jednym metrze kwadratowym wahała się od 13,1 szt w Tomaszowie Bolesławieckim do 46,7 szt/m² w Tarnowie Śląskim.

Po zimie 2011/2012 najniższą obsadę miały odmiany: Turan, Casoar i Vision (po ok. 18 roślin na m²), a największą – NK Diamond, Andie i Sherlock około 40 szt na m² (dane wyliczone łącznie z doświadczeniem w Tarnowie Śląskim ale bez Krościny Małej, w której ze względu na wcześniejsze zakończenie doświadczenia nie przeprowadzono liczenia obsady).

Z 52 odmian badanych w doświadczeniach typu Z na Dolnym Śląsku 23 znajdowały się w doświadczeniach typu K których przetrzymywanie przedstawiono w tabeli 2. Wyniki przetrzymywania z dwudziestu dziewięciu pozostałych odmian z doboru krajowego przedstawiono w tabeli 3.

W trzech doświadczeniach rozpoznawczych na Dolnym Śląsku badano 35 odmian z listy europejskiej zgłoszonych przez właścicieli. Przyjęto nieco ostrzejszą granicę przetrzymywania poniżej 60% roślin martwych. Spośród nich jedynie dwie przetrzymały we wszystkich doświadczeniach (Acrobat i Alabaster), dwanaście następnych w dwóch doświadczeniach (Tarnów Śląski, Naroczycy) pozostałe jedynie w Tarnowie Śląskim.

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

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

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

Tab. 3. Odmiany które przezimowały (SUPZ powyżej 3,0, MARO poniżej 50 %) w doświadczeniach o rozszerzonym doborze Z (Tomaszów Bol., Zybiszów) - średnie ogólne z doświadczeń. (bez odmian wymienionych w tabeli 3)

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

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

| Lp | Odmiana | SUPZ | MARO | Liczba doświadczeń, w których odmiana przezimowała |
|----|-------------|----------------------|-------|--|
| | | skala 9 ⁰ | % | |
| 1 | Acrobat | 5,75 | 22,92 | 3 |
| 2 | Alabaster | 5,42 | 29,83 | 3 |
| 3 | Codifert | 5,25 | 37,25 | 2 |
| 4 | Traviata | 5,17 | 34,58 | 2 |
| 5 | DK Explicit | 5,00 | 37,33 | 2 |
| 6 | PT 205 | 4,83 | 35,33 | 2 |
| 7 | NK Linus | 5,17 | 34,75 | 2 |
| 8 | Albatros | 5,50 | 29,83 | 2 |
| 9 | Mescal | 4,75 | 36,50 | 2 |
| 10 | Trobadour | 4,92 | 37,83 | 2 |
| 11 | Cantate | 5,08 | 38,17 | 2 |
| 12 | PR45W33 | 4,83 | 38,58 | 2 |
| 13 | Totem | 4,33 | 41,33 | 2 |
| 14 | Capti | 4,42 | 41,58 | 2 |

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

PSZENICA OZIMA

I. WSTĘP

W syntezie wykorzystano wyniki 21 doświadczeń z odmianami pszenicy ozimej przeprowadzonych na Dolnym Śląsku w latach 2010 – 2012. Liczba i lokalizacja doświadczeń jest wystarczająca do uzyskania reprezentatywnych wyników.

Jesienią 2011 roku założono na Dolnym Śląsku 9 doświadczeń. Przy ocenie wylegania oraz porażenia chorobami zestawiono wyniki jedynie z tych doświadczeń, w których dane zjawisko wystąpiło, natomiast średnie dla wysokości roślin i masy 1000 ziaren pochodzą z tych punktów doświadczalnych, w których dokonano pomiaru. W wyniku bardzo ostrej zimy wcześniej zakończono 5 doświadczeń.

Obecnie w Krajowym Rejestrze 2012 znajduje się 74 odmian pszenicy ozimej. Spośród tych odmian Zespół Wojewódzki PDO, jesienią ubiegłego roku, wybrał do doświadczeń na Dolnym Śląsku 21 odmian, które w poprzednich latach wypadły stosunkowo najlepiej w naszym województwie. Dodatkowo badano 1 odmianę, która najkorzystniej wypadła w doświadczeniach rozpoznawczych z listy europejskiej (CCA).

Doświadczenia prowadzono, jako dwupowtórzeniowe, na dwóch poziomach agrotechnicznych:

a₁ – podstawowym

a₂ – wysokim (zwiększone o 40 kg nawożenie azotowe, zwalczanie chorób grzybowych, stosowanie antywylegacza i dolistne dokarmianie mikronawozami).

W opracowaniu, poza ogólnymi charakterystykami wszystkich odmian badanych w doświadczeniach PDO w roku 2012 podano również charakterystykę odmian najnowszych, wpisanych do krajowego rejestru wiosną bieżącego roku.

II. ANALIZA WYNIKÓW DOŚWIADCZEŃ

W wyniku wymarznienia większości odmian w pięciu doświadczeniach położonych w północnej i wschodniej części województwa (Naroczyce, Krościna Mała, Zybiszów, Pawłowice i Jelczu-Laskowicach) silnymi uszkodzeniami mrozowymi znacznej części odmian w doświadczeniach w Tomaszowie Bolesławieckim, Kobierzycach i Kondratowicach (a jedynie doświadczenie w Tarnowie ucierpiało w niewielkim stopniu osłonięte okrywą śnieżną) skoncentrowaliśmy się korzystając z okazji na analizie przezimowania odmian pszenicy ozimej.

Szczegółowo ten problem omówiono w publikacji „ Przezimowanie odmian ozimych pszenicy i rzepaku w doświadczeniach PDOiR na Dolnym Śląsku w roku 2012” Zeszyt 3 (14) z czerwca 2012 roku.

Ze względu na wagę problemu zamieściliśmy część tego opracowania dotyczącą pszenicy ozimej również w niniejszej syntezie.

37III. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN

(Sporządzona na podstawie wieloletnich wyników doświadczeń przeprowadzonych na terenie całego kraju). Kolejność odmian według lat rejestracji.

ODMIANY JAKOŚCIOWE

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

FIGURA Odmiana jakościowa (grupa A). Mrozoodporność średnia. Odporność na mączniaka – duża, na brunatną plamistość liści, septoriozę liści i plew oraz fuzariozę kłosów – przeciętna, na rdzę brunatną i choroby podstawy źdźbła – dość mała. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren, wyrównanie i gęstość w stanie zsylnym średnie. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka i ilość glutenu średnie. Wskaźnik sedymentacji SDS duży. Plenność dobra.

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

MUSZELKA Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki nieco powyżej średniej (ocena plenności – dobra do bardzo dobrej). Mrozoodporność mała do średniej. Odporność na mączniaka i rdzę brunatną – dość duża, na choroby podstawy źdźbła – przeciętna, na septoriozę liści – dość mała, na brunatną plamistość liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – mała. Rośliny bardzo niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie słabe, gęstość w stanie zsylnym mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża. Zawartość białka średnia, ilość glutenu dość duża. Wskaźnik sedymentacji SDS duży. Wydajność ogólna mąki przeciętna. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

ASKALON Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. 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 zsylnym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka średnia, ilość glutenu dość mała. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia.

BAMBERKA Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność nieco powyżej średniej. 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 duża, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsywnym przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża, ilość glutenu dość duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość słaba.

NATULA Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. 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 zsywnym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża. Zawartość białka dość duża, ilość glutenu średnia. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

OSTROGA Odmiana jakościowa (grupa A), o ościstym kłosie. Plenność przeciętna. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. 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 wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania późny. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie dobre, gęstość w stanie zsywnym średnia. Odporność na porastanie w kłosie duża, liczba opadania dość duża. Zawartość białka i ilość glutenu dość duże. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

BOCKRIS Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Mrozoodporność mała. Odporność na podstawowe choroby przeciętna. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsywnym przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka i ilość glutenu średnie. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KEPLER Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki nieco poniżej średniej. Mrozoodporność mała. Odporność na rdzę brunatną i septoriozę liści – duża, na mączniaka prawdziwego i septoriozę plew – dość duża, na fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny niskie do bardzo niskich, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania późny. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie średnie, gęstość w stanie zsywnym przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka i ilość glutenu średnie. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ARKADIA Odmiana jakościowa (A). Plenność średnia. Mrozoodporność wyróżniająca (5,5°). Odporność na rdzę brunatną – dość duża, na septoriozę plew, brunatną plamistość liści, fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła – średnia, na septoriozę liści – dość mała, na mączniaka prawdziwego – bardzo mała. Rośliny wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren dość duża. Liczba opadania duża, zawartość białka średnia, wskaźnik sedymentacyjny SDS duży.

LINUS Odmiana jakościowa (A). Plenność dobra. Mrozoodporność 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. Masa 1000 ziaren dość mała. Liczba opadania duża, zawartość białka dość duża, wskaźnik sedymentacyjny SDS duży.

MEISTER Odmiana jakościowa (A). Plenność bardzo dobra. Mrozoodporność mała do bardzo małej. Odporność na septoriozę liści – duża, na rdzę brunatną i fuzariozę kłosów – dość duża, na septoriozę plew, brunatną plamistość liści i choroby podstawy źdźbła – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Termin kłoszenia dość późny, masa 1000 ziaren duża. Liczba opadania duża do bardzo dużej, zawartość białka duża, wskaźnik sedymentacyjny SDS duży.

OXAL Odmiana jakościowa (A). Plenność dość dobra. Mrozoodporność 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. Termin kłoszenia późny, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren dość duża. Liczba opadania dość duża, zawartość białka średnia, wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego.

SAILOR Odmiana jakościowa (A). Plenność dobra. Mrozoodporność prawie średnia (możliwość uprawy bez większego ryzyka wymarzania w całym kraju). Odporność na ważniejsze choroby średnia, jedynie na rdzę brunatną – mała. Rośliny wysokie, masa 1000 ziaren dość duża. Liczba opadania dość duża, zawartość białka dość duża, wskaźnik sedymentacyjny SDS dość duży.

ODMIANY CHLEBOWE

BOGATKA Odmiana chlebowa (grupa B). Mrozoodporność prawie średnia. Odporność na choroby: mączniak - dość duża, rdza brunatna - średnia, septorioza liści - średnia, septorioza plew - średnia, fuzarioza kłosów - średnia. Rośliny średniej wysokości, odporność na wyleganie średnia. Termin kłoszenia i dojrzewania dość wczesny. Odporność na porastanie w kłosie dość mała. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie średnie, gęstość w stanie zsypanym dość mała. Liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka dość duża, wskaźnik sedymentacji SDS duży. Ilość glutenu duża do bardzo dużej. Szklistość ziarna dość mała. Wydajność ogólna mąki duża. Plenność dość dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

SMARAGD Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra do bardzo dobrej. Mrozoodporność mała do bardzo małej. Odporność na rdzę brunatną – duża, na choroby podstawy źdźbła – dość duża, na mączniaka prawdziwego, septoriozę liści i plew oraz fuzariozę kłosów – średnia, na brunatną plamistość liści – dość mała. Rośliny dość niskie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypanym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużego. Zawartość białka dość mała, ilość glutenu mała. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość słaba. Pełnomocnik hodowcy: SW Seed sp. z o.o.

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

FIDELIUS Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. 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, a 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 zsylnym przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka i ilość glutenu dość małe. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS OZON Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Mrozoodporność mała do średniej. Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną – dość duża, na septoriozę liści i 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 zsylnym przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka dość mała, ilość glutenu mała do bardzo małej. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość słaba. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS DACANTO Odmiana chlebowa (B). Plenność dobra. Mrozoodporność mała do bardzo małej. Odporność na rdzę brunatną – bardzo duża, na septoriozę liści – duża, na mączniaka prawdziwego i brunatną plamistość liści – dość duża, na septoriozę plew i choroby podstawy źdźbła – średnia, na fuzariozę kłosów – dość mała. Termin kłoszenia i dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren duża. Liczba opadania duża do bardzo dużej, zawartość białka dość mała, wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego.

Charakterystyka odmian pszenic ozimych wpisanych do krajowego rejestru w roku 2012

ASTORIA (d. AND 3509) Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność średnia. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Mrozoodporność mała (3^o). Odporność na septoriozę liści i brunatną plamistość 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 zsylnym 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.

KWS MAGIC (d. KW 2259-1-06) Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Mrozoodporność mała do bardzo małej (2,5^o). 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 średnie, gęstość w stanie zsylnym średnia. Odporność na porastanie w kłosie dość duża, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka dość duża, ilość glutenu dość mała. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

PATRAS (d. LEU 80214) Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Mrozoodporność dość mała (4^o).

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 zsylnym 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.

TULECKA (d. NAD 2309). Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Mrozoodporność mała (3°). 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 zsylnym 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.

FORUM (d. NORD 04055/12) Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Mrozoodporność mała (3,5°). Odporność na rdzę brunatną i septoriozę liści – dość duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, septoriozę plew, brunatną plamistość liści i fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie średnie, gęstość w stanie zsylnym przeciętna. 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.

SPEEDWAY (d. NORD 04098/24) Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Mrozoodporność mała do bardzo małej (2,5°). 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 zsylnym 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.

PRAKTIK (d. R 10757) Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Mrozoodporność mała (3,5°). 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 zsylnym 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.

PLATIN (d. STRU 061859.1) Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Mrozoodporność dość mała (4°). 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 średnie, gęstość w stanie zsylnym średnia. Odporność na porastanie w kłosie przeciętna, liczba opadania duża. Zawartość białka dość mała, ilość glutenu mała do

bardzo małej. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ESTIVUS (d. STRU 061879.1) Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dość dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Mrozoodporność mała (3,5°). 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.

IV. WYNIKI DOŚWIADCZEŃ

Tabela 1. Pszenica ozima. Odmiany badane. Rok zbioru 2012.

| Lp. | Odmiana | Rok wpisania do Krajowego Rejestru w Polsce | Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmian zagranicznych dodatkowo pełnomocnika w Polsce |
|-----|-------------|---|--|
| 1 | Bamberka | 2009 | Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o.; 99-307 Strzelce ul. Główna 20, tel. 24/3566900 |
| 2 | Bogatka | 2004 | Danko Hodowla Roślin Sp. z o.o.; Choryń, 64-005 Racot, tel. 65/5134888 |
| 3 | Figura | 2007 | |
| 4 | Muszelka | 2008 | |
| 5 | Ostroga | 2008 | |
| 6 | Banderola | 2010 | |
| 7 | Fidelius | 2010 | |
| 8 | Arkadia | 2011 | |
| 9 | Sailor | 2011 | |
| 10 | Smaragd | 2009 | |
| 11 | KWS Ozon | 2010 | KWS - Lochow Polska 57-150 Kondratowice, ul. Słowiańska 5, tel.71/3927314 |
| 12 | KWS Dacanto | 2011 | |
| 13 | Natula | 2009 | Małopolska Hodowla Roślin-HBP sp. z o.o. ul. Zbożowa 4, 30-002 Kraków |
| 14 | Boomer | 2006 | R.A.G.T. Semences Polska Sp. z o.o. ul. Sadowa 10A 87-148 Łysomice 56/6783207 |
| 15 | Mulan | 2008 | Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70 62-100 Wągrowiec |
| 16 | Askalon | 2009 | |
| 17 | Bockris | 2010 | |
| 18 | Kepler | 2010 | Limagrain Central Europe Societe ul.Botaniczna 10, 60-586 Poznań |
| 19 | Linus | 2011 | RAGT Semences ul. Sadowa 10A, 87-148 Łysomice |
| 20 | Meisrer | 2011 | |
| 21 | Oxal | 2011 | |

Tabela 2. Pszenica ozima. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2012.

| Miejscowość | HRR Kobierzyce | SDOO Krościna Mała | KWS – Lochow Kondratow ice | SDOO Zybiszów | ZD UP Pawłowice | SDOO Naroczyce | SDOO Tomaszów Bol. | SDOO Tarnów | IUNG Jelcz- Laskowice |
|--|------------------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|---------------------------|--------------------|---|
| Kompleks gleb | 2 | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarznienie większości odmian | 1 | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarznienie większości odmian | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarznienie większości odmian | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarznienie większości odmian | 3 | 2 | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarznienie większości odmian |
| Klasa bonitacyjna gleby | IIIa | | II | | | | IVa | IIIa | |
| Zasobność gleby P ₂ O ₅ | Wysoka | | Średnia | | | | b. wysoka | 23,0 | |
| Zasobność gleby K ₂ O | Średnia | | Średnia | | | | średnia | 30,2 | |
| Zasobność gleby Mg | - | | Średnia | | | | b. wysoka | 10,4 | |
| PH gleby w KCl | obojętny | | 7,1 | | | | 5,8 | 6,0 | |
| Przedplon | Rzepak ozimy | | Rzepak ozimy | | | | Pszenica ozima | Rzepak ozimy | |
| Nawożenie N na poziomie a ₁ | 110 | | 44 | | | | 135 | 110 | |
| Nawożenie N na poziomie a ₂ | 150 | | 84 | | | | 175 | 150 | |
| Nawożenie P ₂ O ₅ (kg/ha) | 80 | | 40 | | | | 50 | 74 | |
| Nawożenie K ₂ O (kg/ha) | 120 | | 60 | | | | 75 | 111 | |
| Data siewu | 1.10.11 | | 23.09.11 | | | | 29.09.11 | 29.09.11 | |
| Obsada nasion na 1m ² | 450 | | 450 | | | | 450 | 400 | |
| Zaprawa nasienna | Vitavax 2000 | | Astep | | | | Sarfun T | Oxafun T | |
| Herbicyd | Glean 75 22g Granstar 50g | | Legato plus 1,5l Glean 7g | | | | Legato Plus 1,4l | Maraton 4l | |
| Fungicyd a ₂ (pierwszy zabieg) | Alert 1l | | Tilt 0,8l | | | | Karben 0,4l Artea 0,5l | Sarfun 500 0,4l | |
| Fungicyd a ₂ (drugi zabieg) | Folicur 0,7l | Artea 0,4l Amistar 0,2l | Amistar 1l | Syrius 1l | | | | | |
| Regulator wzrostu na poz. a ₂ | Stabilan 0,7l Cerone 0,7l | CCC+Moddus (1,0+0,2) | Retar 0,75l | Moddus 0,4l | | | | | |
| Nawóz dolistny na poz. a ₂ | - | Basfoliar 5l | Basfoliar 6l | Basfoliar 10l | | | | | |

Tabela 3a. Pszenica ozima. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2012.

| Miejscowość | HRR Kobierzyce | | SDOO Krościna Mała | | KWS – Lochow Kondratowice | | SDOO Zybiszów | | ZD UP Pawłowice | |
|---|-------------------|----------------|---|----------------|------------------------------|----------------|---|----------------|---|----------------|
| | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| Stan roślin przed zimą (skala 9 ⁰) | 9,0 | | 9,0 | | 9,0 | | 9,0 | | 9,0 | |
| Stan roślin po zimie (skala 9 ⁰) | 4,0 | | 2,0 | | 4,4 | | 2,0 | | 2,0 | |
| Procent roślin martwych (%) | 58 | | 86 | | 49 | | 86 | | 82 | |
| Jesienne zahamowanie wegetacji (data) | - | | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarznienie większości odmian | | - | | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarznienie większości odmian | | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarznienie większości odmian | |
| Wiosenne ruszenie wegetacji (data) | - | | | | - | | | | | |
| Termin kłoszenia (data) | 26.05 | 27.05 | | | 27.05 | 29.05 | | | | |
| Termin dojrzałości wosk. (data) | - | | | | - | | | | | |
| Zbiór – omłot (data) | 27.07 | | | | 14.08 | | | | | |
| Wysokość roślin (cm) | 85 | 81 | | | 90 | 87 | | | | |
| Wyleganie przed zbiorem (skala 9 ⁰) | 9,0 | | | | 9,0 | | | | | |
| Mączniak (skala 9 ⁰) | 8,7 | 9,0 | | | - | | | | | |
| Rdza brunatna (skala 9 ⁰) | - | | | | - | | | | | |
| Septorioza liści (skala 9 ⁰) | 7,6 | 7,7 | | | - | | | | | |
| Septorioza plew (skala 9 ⁰) | 7,9 | 8,5 | | | - | | | | | |
| Masa 1000 ziarn (g) | 45,36 | 46,50 | | | 41,58 | 44,58 | | | | |
| Plon ziarna (dt z ha) | 78,2 | 84,2 | | | 62,0 | 69,2 | | | | |

Wyniki średnie z wszystkich odmian badanych we wszystkich doświadczeniach.

„-„ – brak danych w chwili opracowywania wyników

Tabela 3b. Pszenica ozima. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2012.

| Miejscowość | SDOO Naroczyce | | SDOO Tomaszów Bol. | | SDOO Tarnów | | IUNG Jelcz-Laskowice | |
|---|---|----------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|---|----------------|
| | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| Stan roślin przed zimą (skala 9 ⁰) | 9,0 | | 9,0 | | 9,0 | | 9,0 | |
| Stan roślin po zimie (skala 9 ⁰) | 3,6 | | 3,1 | | 7,5 | | 1,0 | |
| Procent roślin martwych (%) | 67 | | 61 | | 2 | | 96 | |
| Jesienne zahamowanie wegetacji (data) | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarznienie większości odmian | | 12.11.11 | | 14.11.11 | | Doświadczenie wcześniej zakończone ze względu na wymarznienie większości odmian | |
| Wiosenne ruszenie wegetacji (data) | | | 15.03.12 | | 15.03.12 | | | |
| Termin kłoszenia (data) | | | 1.06 | 2.06 | 25.04 | 26.05 | | |
| Termin dojrzałości wosk. (data) | | | 21.07 | | 9.07 | 11.07 | | |
| Zbiór – omłot (data) | | | 6.08 | | 3.08 | | | |
| Wysokość roślin (cm) | | | 72 | 68 | 87 | 72 | | |
| Wyleganie przed zbiorem (skala 9 ⁰) | | | 9,0 | | 4,8 | 7,8 | | |
| Mączniak (skala 9 ⁰) | | | 6,9 | 8,2 | 8,7 | 8,9 | | |
| Rdza brunatna (skala 9 ⁰) | | | 7,5 | 9,0 | 8,6 | 8,5 | | |
| Septorioza liści (skala 9 ⁰) | | | 5,6 | 6,9 | 7,3 | 8,3 | | |
| Septorioza plew (skala 9 ⁰) | | | 7,5 | 8,3 | 6,5 | 7,6 | | |
| Masa 1000 ziarn (g) | | | 44,31 | 46,25 | 48,77 | 51,02 | | |
| Plon ziarna (dt z ha) | | | 26,9 | 28,2 | 83,7 | 89,7 | | |

Wyniki średnie z wszystkich odmian badanych we wszystkich doświadczeniach.

„-” – brak danych w chwili opracowywania wyników

Tabela 4. Pszenica ozima. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru 2012.

| Punkt dośw. Odmiana | | Poziom a ₁ | | | | | | | | | Poziom a ₂ | | | | | | | | |
|------------------------|----------|-----------------------|---------------|----------|--------------|-----------|---------------|-------------|-----------|-----------------|-----------------------|---------------|----------|--------------|-----------|---------------|-------------|-----------|-----------------|
| | | Kobierzyce | Krościna Mała | Zybiszów | Kondratowice | Naroczyce | Tomaszów Bol. | Tarnów | Pawłowice | Jelcz-Laskowice | Kobierzyce | Krościna Mała | Zybiszów | Kondratowice | Naroczyce | Tomaszów Bol. | Tarnów | Pawłowice | Jelcz-Laskowice |
| wzorzec, dt/ha | | 78,2 | : | : | 62,0 | : | 26,9 | 83,7 | : | : | 84,2 | : | : | 69,2 | : | 28,2 | 89,7 | : | : |
| Figura | A | 119 | - | - | 137 | - | 167 | 97 | - | - | 126 | - | - | 141 | - | 185 | 96 | - | - |
| Bockris | | 37 | - | - | 29 | - | - | 99 | - | - | 28 | - | - | 18 | - | - | 102 | - | - |
| Boomer | | 101 | - | - | 111 | - | 139 | 92 | - | - | 96 | - | - | 115 | - | 81 | 98 | - | - |
| Mulan | | 84 | - | - | 94 | - | 45 | 101 | - | - | 79 | - | - | 101 | - | 114 | 100 | - | - |
| Ostroga | | 127 | - | - | 172 | - | 202 | 94 | - | - | 127 | - | - | 171 | - | 205 | 98 | - | - |
| Askalon | | 59 | - | - | 66 | - | 46 | 98 | - | - | 39 | - | - | 59 | - | 73 | 97 | - | - |
| Bamberka | | 96 | - | - | 63 | - | 83 | 98 | - | - | 93 | - | - | 58 | - | 61 | 95 | - | - |
| Natula | | 114 | - | - | 146 | - | 97 | 93 | - | - | 110 | - | - | 140 | - | 127 | 98 | - | - |
| Kepler | | - | - | - | 37 | - | 7 | 101 | - | - | - | - | - | 25 | - | 17 | 102 | - | - |
| Arkadia | | 114 | - | - | 145 | - | 181 | 102 | - | - | 138 | - | - | 143 | - | 195 | 99 | - | - |
| Linus | | 116 | - | - | 153 | - | 173 | 114 | - | - | 116 | - | - | 150 | - | 133 | 109 | - | - |
| Meister | | - | - | - | 1 | - | - | 92 | - | - | - | - | - | 3 | - | - | 95 | - | - |
| Oxal | | - | - | - | 12 | - | 15 | 99 | - | - | - | - | - | 9 | - | 10 | 101 | - | - |
| Sailor | | 140 | - | - | 145 | - | 163 | 98 | - | - | 136 | - | - | 148 | - | 163 | 98 | - | - |
| Julius | 111 | - | - | 145 | - | 146 | 95 | - | - | 106 | - | - | 154 | - | 163 | 101 | - | - | |
| Bogatka | B | 134 | - | - | 135 | - | 141 | 105 | - | - | 134 | - | - | 141 | - | 152 | 102 | - | - |
| Muszelka | | 48 | - | - | 68 | - | 53 | 95 | - | - | 59 | - | - | 76 | - | 13 | 96 | - | - |
| Smaragd | | 66 | - | - | 90 | - | 99 | 103 | - | - | 68 | - | - | 88 | - | 77 | 99 | - | - |
| KWS Ozon | | 115 | - | - | 147 | - | 144 | 108 | - | - | 124 | - | - | 155 | - | 130 | 108 | - | - |
| Fidelius | | 123 | - | - | 144 | - | 151 | 107 | - | - | 133 | - | - | 138 | - | 138 | 104 | - | - |
| Banderola | | - | - | - | 82 | - | 76 | 105 | - | - | - | - | - | 84 | - | 75 | 98 | - | - |
| KWS Dacanto | | 95 | - | - | 82 | - | 92 | 104 | - | - | 87 | - | - | 85 | - | 103 | 105 | - | - |

Tabela 5. Pszenica ozima. Plon względny ziarna. Lata zbioru: 2010-2012. Dolny Śląsk.

| Lp. | Odmiana | | Plon ziarna | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|---|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | | Poziom a ₁ | | | | | Poziom a ₂ | | | | |
| | | | 2010 | 2011 | 2012 | 2011-2012 | 2010-2012 | 2010 | 2011 | 2012 | 2011-2012 | 2010-2012 |
| Wzorzec, dt/ha | | | <u>74,9</u> | <u>81,8</u> | <u>59,1</u> | <u>70,4</u> | <u>72,0</u> | <u>83,6</u> | <u>90,3</u> | <u>64,0</u> | <u>77,2</u> | <u>79,3</u> |
| 1 | Figura | A | 97 | 93 | 129 | 108 | 104 | 98 | 92 | 134 | 109 | 105 |
| 2 | Bockris | | - | 101 | 52 | 80 | - | - | 97 | 49 | 77 | - |
| 3 | Boomer | | 102 | 101 | 111 | 105 | 104 | 100 | 100 | 106 | 103 | 102 |
| 4 | Mulan | | 108 | 103 | 93 | 99 | 102 | 106 | 99 | 101 | 100 | 102 |
| 5 | Ostroga | | 105 | 99 | 143 | 118 | 113 | 103 | 97 | 145 | 117 | 112 |
| 6 | Askalon | | 108 | 102 | 77 | 92 | 97 | 107 | 102 | 71 | 89 | 95 |
| 7 | Bamberka | | 105 | 96 | 93 | 95 | 98 | 104 | 99 | 87 | 94 | 98 |
| 8 | Natula | | 104 | 100 | 120 | 108 | 107 | 105 | 99 | 122 | 108 | 107 |
| 9 | Kepler | | - | 101 | 46 | 78 | - | - | 105 | 44 | 80 | - |
| 10 | Arkadia | | - | - | 132 | - | - | - | - | 140 | - | - |
| 11 | Linus | | - | - | 139 | - | - | - | - | 132 | - | - |
| 12 | Meister | | - | - | 34 | - | - | - | - | 33 | - | - |
| 13 | Oxal | | - | - | 38 | - | - | - | - | 39 | - | - |
| 14 | Sailor | | - | - | 137 | - | - | - | - | 137 | - | - |
| 15 | Julius | - | - | 125 | - | - | - | - | 129 | - | - | |
| 16 | Bogatka | B | 106 | 91 | 133 | 109 | 106 | 100 | 92 | 135 | 109 | 106 |
| 17 | Muszelka | | 100 | 102 | 73 | 90 | 94 | 102 | 104 | 75 | 92 | 95 |
| 18 | Smaragd | | 110 | 104 | 93 | 100 | 103 | 110 | 104 | 89 | 98 | 102 |
| 19 | KWS Ozon | | - | 104 | 131 | - | - | - | 106 | 135 | - | - |
| 20 | Fidelius | | - | 101 | 134 | - | - | - | 101 | 133 | - | - |
| 21 | Banderola | | - | 108 | 69 | - | - | - | 103 | 65 | - | - |
| 22 | KWS Dacanto | | - | - | 100 | - | - | - | - | 100 | - | - |
| Liczba doświadczeń | | | 9 | 8 | 4 | 12 | 21 | 9 | 8 | 4 | 12 | 21 |

Wzorzec – średnie z wszystkich odmian badanych we wszystkich doświadczeniach w danym roku

Tabela 6. Pszenica ozima. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby (odchylenie od wzorca). Rok zbioru 2012.

| Lp. | Odmiana | Mączniak prawdziwy skala 9 ⁰ | | Rdza brunatna skala 9 ⁰ | | Septorioza liści skala 9 ⁰ | | Septorioza plew skala 9 ⁰ | |
|--------------------------------------|-------------|--|-------------------|---------------------------------------|-------------------|--|-------------------|---|-------------------|
| | | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| Wzorzec (skala 9⁰) | | <u>8,1</u> | <u>8,7</u> | <u>8,1</u> | <u>8,7</u> | <u>6,8</u> | <u>7,6</u> | <u>7,3</u> | <u>8,1</u> |
| 1 | Figura | 0,4 | 0,3 | -0,6 | 0,3 | -0,5 | 0,4 | -0,6 | -0,5 |
| 2 | Bockris | 0,3 | 0,0 | -0,8 | 0,3 | -0,8 | -0,3 | 0,5 | 0,2 |
| 3 | Boomer | 0,1 | 0,0 | -0,6 | 0,3 | -0,6 | 0,4 | -0,1 | -0,1 |
| 4 | Mulan | 0,6 | 0,1 | -0,8 | 0,3 | -0,8 | 0,1 | -0,1 | -0,5 |
| 5 | Ostroga | -1,9 | -0,5 | -0,6 | 0,3 | -0,6 | 0,6 | -0,5 | -0,1 |
| 6 | Askalon | 0,3 | 0,3 | 0,9 | 0,3 | 0,9 | 0,1 | 0,7 | 0,1 |
| 7 | Bamberka | 0,4 | 0,3 | -0,6 | 0,3 | -0,6 | -0,4 | 0,2 | 0,1 |
| 8 | Natula | 0,3 | 0,1 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,1 | -0,5 | -0,5 |
| 9 | Kepler | -0,3 | 0,1 | 0,7 | 0,3 | 0,7 | 0,7 | 1,0 | 0,6 |
| 10 | Arkadia | -2,6 | -1,5 | -1,3 | 0,3 | -1,3 | -0,1 | -0,6 | -0,1 |
| 11 | Linus | 0,1 | 0,0 | 0,7 | 0,3 | 0,7 | 0,1 | 0,2 | 0,4 |
| 12 | Meister | -0,6 | -0,7 | -0,8 | -0,7 | -0,8 | 0,4 | 0,2 | 0,1 |
| 13 | Oxal | 0,2 | -0,2 | 0,9 | -0,2 | 0,9 | 0,4 | 0,7 | 0,4 |
| 14 | Sailor | 0,6 | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | -0,8 | -0,3 | -0,6 |
| 15 | Julius | 0,6 | 0,3 | -0,6 | 0,3 | -0,6 | 0,2 | 0,4 | 0,6 |
| 16 | Bogatka | -0,2 | 0,0 | -0,6 | 0,3 | -0,6 | 0,1 | -0,8 | -0,5 |
| 17 | Muszelka | 0,6 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | -0,1 | -0,6 | -0,3 | -0,3 |
| 18 | Smaragd | 0,3 | 0,0 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | -0,4 | -0,3 | -0,1 |
| 19 | KWS Ozon | 0,4 | 0,3 | 0,9 | 0,3 | 0,9 | -0,3 | 0,0 | 0,2 |
| 20 | Fidelius | 0,6 | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,2 | -0,1 | 0,1 |
| 21 | Banderola | 0,4 | 0,3 | 0,7 | 0,3 | 0,7 | 0,4 | -0,8 | -0,6 |
| 22 | KWS Dacanto | -0,1 | 0,0 | 0,9 | 0,3 | 0,9 | 0,2 | 0,5 | 0,7 |
| Liczba doświadczeń | | 3 | | 2 | | 3 | | 3 | |

Tabela 7. Pszenica ozima. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe (odchylenia od wzorca).Rok zbioru 2012

| Lp. | Odmiana | Stan roślin po zimie (skala 9 ⁰) | Procent roślin martwych (%) | Wysokość roślin (cm) | | Wyleganie przed zbiorem (skala 9 ⁰) | | Masa 1000 ziaren (g) | |
|--------------------------------------|-------------|--|----------------------------------|---------------------------|------------------|---|-------------------|---------------------------|---------------------|
| | | | | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| Wzorzec (skala 9⁰) | | <u>3,3</u> | <u>68</u> | <u>83</u> | <u>77</u> | <u>6,9</u> | <u>8,4</u> | <u>45,00</u> | <u>47,09</u> |
| 1 | Figura | 1,0 | -13 | 11 | 11 | -1,1 | -1,4 | 2,93 | 2,60 |
| 2 | Bockris | -1,4 | 19 | 2 | 3 | 0,6 | 0,1 | -0,12 | -0,32 |
| 3 | Boomer | -0,8 | 9 | -7 | -5 | 0,4 | -0,4 | -3,03 | -3,56 |
| 4 | Mulan | -0,8 | 12 | 2 | -1 | -0,9 | -0,4 | -0,99 | -0,16 |
| 5 | Ostroga | 3,0 | -44 | 1 | 4 | -1,1 | -0,2 | 3,70 | 2,77 |
| 6 | Askalon | -1,1 | 17 | -1 | -3 | 0,9 | 0,1 | -3,80 | -4,03 |
| 7 | Bamberka | -0,7 | 13 | -4 | -4 | -0,9 | -0,2 | 1,13 | 0,91 |
| 8 | Natula | 0,2 | -3 | 9 | 8 | -0,9 | 0,1 | -0,80 | -1,75 |
| 9 | Kepler | -1,4 | 19 | -6 | -9 | -0,4 | -0,4 | -3,48 | -1,69 |
| 10 | Arkadia | 2,5 | -35 | 9 | 7 | -0,9 | -0,2 | 5,75 | 4,27 |
| 11 | Linus | -0,3 | 3 | -2 | 0 | 0,1 | -0,9 | -1,29 | -2,16 |
| 12 | Meister | -1,6 | 20 | -5 | -9 | -0,9 | -0,4 | -3,15 | -2,04 |
| 13 | Oxal | -1,5 | 20 | -1 | -2 | -1,4 | -0,4 | -5,95 | -2,64 |
| 14 | Sailor | 2,1 | -33 | 7 | 6 | -0,9 | -0,4 | 1,37 | 0,92 |
| 15 | Julius | 0,3 | -4 | 2 | 5 | 0,4 | -0,4 | 1,22 | 0,86 |
| 16 | Bogatka | 2,8 | -45 | 7 | 5 | 0,6 | -0,4 | 7,70 | 6,04 |
| 17 | Muszelka | -1,4 | 18 | -16 | -13 | 0,9 | 0,1 | -4,92 | -5,22 |
| 18 | Smaragd | -0,8 | 11 | 0 | 2 | -0,4 | -0,2 | -4,47 | -2,93 |
| 19 | KWS Ozon | 0,2 | -2 | -8 | -4 | 0,6 | 0,1 | 1,63 | 2,75 |
| 20 | Fidelius | 1,8 | -24 | 0 | -3 | 0,6 | 0,1 | -0,04 | 0,76 |
| 21 | Banderola | -1,3 | 19 | -8 | -8 | -3,4 | -0,4 | 0,03 | 2,61 |
| 22 | KWS Dacanto | -0,8 | 14 | 1 | 3 | 0,6 | -0,4 | -0,42 | -0,26 |
| Liczba doświadczeń | | 9 | 9 | 4 | | 2 | | 4 | |

Wyniki wylegania w tabeli zamieszczono jedynie z tych doświadczeń w których zjawisko to wystąpiło. Wzorzec – średnie z wszystkich odmian .

**Tab. 8. Informacja o odmianach z listy CCA badanych przedwstępnie.
Wyniki z 2011-2012 roku.**

| Odmiana | Plon dt/ha | | | | | | Stan roślin po zimie (odchylenie od wzorca) | Procent roślin martwych (odchylenie od wzorca) |
|-----------------|-------------|-------------|---------------|--------------|-------------|---------------|--|--|
| | a1 | | | a2 | | | | |
| | 2011 | 2012 | 2011- 2012 | 2011 | 2012 | 2011- 2012 | skala 9 ⁰ | % |
| wzorzec | 86,1 | 83,7 | 84,9 | 95,6 | 89,7 | 92,7 | 4,4 | 51 |
| Mulan | 92,2 | 84,1 | 88,2 | 100,4 | 89,9 | 95,2 | -0,5 | 5 |
| Muszelka | 86,4 | 79,8 | 83,1 | 96,8 | 85,8 | 91,3 | -1,7 | 17 |
| Ostroga | 83,0 | 78,9 | 81,0 | 91,6 | 88,2 | 89,9 | 3,1 | -42 |
| Smaragd | 88,0 | 86,2 | 87,1 | 97,6 | 88,8 | 93,2 | -1,0 | 15 |
| Premio | 86,4 | 89,1 | 87,8 | 96,7 | 89,7 | 93,2 | -0,7 | 14 |
| Julius | 82,6 | 79,8 | 81,2 | 95,3 | 90,3 | 92,8 | 0,3 | -1 |
| Pamier | 84,2 | 82,6 | 83,4 | 99,5 | 91,9 | 95,7 | -0,4 | 9 |
| Barryton | 88,5 | 81,0 | 84,8 | 98,2 | 84,1 | 91,2 | -1,7 | 18 |
| Alves | 83,5 | 77,7 | 80,6 | 92,7 | 87,6 | 90,2 | -1,0 | 15 |
| Adagio | 80,0 | 78,6 | 79,3 | 94,0 | 80,5 | 87,3 | -1,7 | 17 |
| RW Nadal | - | 85,1 | - | - | 88,0 | - | -1,8 | 17 |

**Wzorzec = średnia wszystkich odmian z doboru K na Dolnym Śląsku w doświadczeniu.
Plon w roku 2012 jedynie z Tarnowa, pozostałe doświadczenia wcześniej zakończone ze względu na wymarżnięcie.**

Wyniki przezimowania: stan roślin po zimie i procent roślin martwych ze wszystkich doświadczeń rozpoznawczych na Dolnym Śląsku i dotyczą 2012 roku.

PRZEZIMOWANIE ODMIAN OZIMYCH PSZENICY W DOŚWIADCZENIACH PDOiR NA DOLNYM ŚLĄSKU

1. WSTĘP

Niekorzystny przebieg warunków atmosferycznych w końcowym okresie zimy 2011/2012, objawiający się niskimi temperaturami przy braku okrywy śnieżnej spowodował duże straty w zasiewach jęczmienia, pszenicy i rzepaku ozimego. Szczególnie bolesne były decyzje o przyoraniu zajmujących duże arealy plantacje pszenicy ozimej i rzepaku ozimego. Stosunkowo w niewielkim stopniu uszkodzone zostały zasiewy pszenżyta ozimego, a w najmniejszym żyta.

Niniejsze opracowanie ma na celu wykorzystując jednolite metodycznie obserwacje wykonane na doświadczeniach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego i Rolniczego na Dolnym Śląsku, przedstawić zdolność do przetrwania ostrych zim przez poszczególne odmiany form ozimych pszenicy i rzepaku. Wyniki uzyskane w doświadczeniach pokrywają się w znacznym stopniu z oceną mrozoodporności roślin zamieszczaną w charakterystyce odmiany opracowywanej przez Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych w Słupi Wielkiej.

Mam nadzieję, że niniejsze opracowanie pozwoli rolnikowi na bardziej świadome podejmowanie decyzji o wyborze odmiany do siewu. Ocenę stopnia ryzyka ekonomicznego pomiędzy potencjałem plonotwórczym, a szansami przezimowania odmiany w warunkach jego gospodarstwa.

2. PSZENICA OZIMA

Jesienią 2011 roku założono w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego i Rolniczego na Dolnym Śląsku 9 doświadczeń z pszenicą ozimą. Sześć doświadczeń K z doborem regionalnym obejmującym 22 odmiany oraz trzy z doborem ogólnokrajowym - L. W trzech doświadczeniach badano dodatkowo 6 odmian z listy europejskiej zgłoszonych do badań rozpoznawczych przez hodowców.

Jako mierników przezimowania użyto zgodnych z Metodą Badania Wartości Gospodarczej Odmian (WGO) Roślin Uprawnych 1. Rośliny Rolnicze. 1.1. Zbożowe COBORU stan roślin po zimie (OCRZ) mierzony w skali 9⁰ oraz procent martwych roślin (MARO). Stan roślin po zimie ocenia się na roślinach, które przetrwały zimę, obserwację lub ocenę wykonuje się w 10 – 20 dni po wiosennym ruszeniu wegetacji. Ocena obejmuje wygląd roślin, obmarznięcia i żółknięcia liści, uszkodzenia spowodowane pleśnią śniegową oraz zaawansowanie wzrostu i rozwoju roślin. Obserwację procent martwych roślin przeprowadza się również w 10 – 20 dni po ruszeniu wegetacji, szacunkowo ocenia się udział roślin, które wyginęły na skutek wymarzenia lub porażenia chorobami. Z obserwacji wyłącza się te części poletka, na których rośliny wyginęły z powodu wymoknięcia lub wyprzenia, itd.

Jedynym doświadczeniem z całej serii na Dolnym Śląsku które nie ucierpiało wskutek mrozów znajdowało się w Tarnowie i zawdzięcza przetrwanie okrywie śniegowej.

Stan roślin po zimie w tym doświadczeniu oceniono na od 5,5 (odmiana Meister) do 8,0, natomiast procent martwych roślin od 9 % (Meister) do 1 %. Doświadczenie należy uznać za dobre pod względem przezimowania

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

| | | OCRZ | MARO | Ilość odmian o stanie po zimie > 3 ⁰ | Ilość odmian o mniejszej niż 50% liczbie roślin martwych |
|---|--------------------|----------------------|--------------|---|--|
| | | skala 9 ⁰ | % | | |
| | Dolny Śląsk | 3,31 | 67,51 | 9 | 5 |
| 1 | Laskowice | 1,45 | 96,48 | 3 | - |
| 2 | Zybiszów | 1,98 | 85,68 | 5 | 3 |
| 3 | Pawłowice | 2,05 | 81,59 | 5 | 3 |
| 4 | Krościna Mała | 2,05 | 86,05 | 5 | 4 |
| 5 | Tomaszów Bol. | 3,14 | 61,10 | 10 | 8 |
| 6 | Naroczyce | 3,64 | 66,95 | 10 | 7 |
| 7 | Kobierzyce | 4,00 | 57,64 | 12 | 9 |
| 8 | Kondratowice | 5,61 | 49,20 | 12 | 11 |
| 9 | Tarnów | 7,45 | 2,48 | 22 | 22 |

W pozostałych doświadczeniach średnia wszystkich odmian w procentach martwych roślin była równa lub większa niż 50 %, dochodząc w Laskowicach do ponad 96 %, a tym samym wymarzenia wszystkich odmian. Zwraca uwagę zróżnicowana liczba odmian, które przetrwały w poszczególnych doświadczeniach, biorąc pod uwagę bardziej istotny dla decyzji o przyoraniu plantacji parametr, jakim jest procent martwych roślin (MARO). Od trzech odmian Bogatka, Ostroga i Arkadia w Zybiszowie oraz Bogatka, Ostroga i Sailor w Pawłowicach do dziewięciu odmian w Kobierzycach (Bogatka, Ostroga, Figura, Sailor, Fidelius, Arcadia, KWS Ozon, Natula i Linus) i 11 odmian w Kondratowicach (Bogatka, Ostroga, Arkadia, Fidelius, Sailor, Natula, Figura, Julius, KWS Ozon, Linus i Boomer).

Największą zdolnością do przetrzymywania wyróżniły się odmiany Bogatka i Ostroga, przetrwały zimę we wszystkich poza jednym (Laskowice) doświadczeniach na Dolnym Śląsku. W siedmiu doświadczeniach przetrwały odmiany Arkadia i Sailor, które również można uznać za odmiany o dużej zdolności przetrwania w warunkach niskich temperatur bez okrywy śnieżnej.

Wszystkie wymienione powyżej odmiany posiadały ocenę mrozoodporności powyżej 4,5⁰. Wydaje się, że w warunkach zimy 2011/12 graniczną oceną mrozoodporności było 4,5, ponieważ odmiany z tą oceną przetrwały w 7 doświadczeniach (Sailor), w 5 doświadczeniach (Fidelius i Figura), jak również jedynie w 4 (Natula).

Tab. 2. Stan odmian po zimie (OCRZ) i procent roślin martwych (MARO) w doświadczeniach PDOiR na Dolnym Śląsku po zimie 2011/2012 (średnie z 9 doświadczeń).

| Lp. | Odmiana | OCRZ | MARO | Liczba doświadczeń w których odmiana przezimowała* | Mrozoodporność wg Listy Opisowej |
|--------------------|-------------|----------------------|--------------|--|----------------------------------|
| | | skala 9 ⁰ | % | | |
| Dolny Śląsk | | 3,31 | 67,51 | - | |
| 1 | Bogatka | 6,10 | 23,22 | 8 | 5 |
| 2 | Ostroga | 6,35 | 24,25 | 8 | 5 |
| 3 | Arkadia | 5,84 | 32,69 | 7 | 5,5 |
| 4 | Sailor | 5,43 | 35,44 | 7 | 4,5 |
| 5 | Fidelius | 5,11 | 44,25 | 5 | 4,5 |
| 6 | Figura | 4,32 | 54,66 | 5 | 4,5 |
| 7 | Julius | 3,64 | 63,59 | 3 | 6** |
| 8 | Natula | 3,58 | 64,59 | 4 | 4,5 |
| 9 | KWS Ozon | 3,47 | 66,06 | 3 | 3,5 |
| 10 | Linus | 3,00 | 71,09 | 4 | 3 |
| 11 | Bamberka | 2,58 | 80,53 | 1 | 3,5 |
| 12 | Boomer | 2,54 | 76,59 | 2 | 3 |
| 13 | Mulan | 2,54 | 79,78 | 1 | 3 |
| 14 | KWS Dacanto | 2,44 | 82,25 | 1 | 2 |
| 15 | Smaragd | 2,46 | 78,71 | 1 | 2 |
| 16 | Askalon | 2,17 | 85,34 | 1 | 3 |
| 17 | Banderola | 1,97 | 86,63 | 1 | 2,5 |
| 18 | Muszelka | 1,91 | 85,72 | 1 | 3 |
| 19 | Kepler | 1,93 | 86,88 | 1 | 2,5 |
| 20 | Bockris | 1,87 | 86,50 | 1 | 3 |
| 21 | Oxal | 1,80 | 87,79 | 1 | 2,5 |
| 22 | Meister | 1,74 | 88,41 | 1 | 2 |

*- OCRZ powyżej 3,0, MARO poniżej 50 %, **wg badań rozpoznawczych

Tab. 3. Odmiany które przezimowały (OCRZ powyżej 3,0, MARO poniżej 50 %) w doświadczeniach o rozszerzonym doborze (Krościna Mała, Tomaszów Bol., Zybiszów) - średnie ogólne z doświadczeń. (bez odmian wymienionych w tabeli 3)

| Lp | Odmiana | OCRZ | MARO | Liczba doświadczeń w których odmiana przezimowała | Mrozoodporność wg Listy Opisowej |
|-----------------------|----------|----------------------|--------------|---|----------------------------------|
| | | skala 9 ⁰ | % | | |
| Średnia ogólna | | 2,26 | 79,60 | - | - |
| 1 | Bogatka | 5,5 | 20,83 | 3 | 5 |
| 2 | Tonacja | 3,3 | 54,16 | 1 | 5,5 |
| 3 | Smuga | 5,8 | 28,33 | 2 | 5,5 |
| 4 | Legenda | 5,0 | 30,80 | 2 | 6 |
| 5 | Naridana | 4,2 | 38,33 | 3 | 4,5 |
| 6 | Kohelia | 4,0 | 44,16 | 2 | 5 |
| 7 | Jantarka | 4,5 | 40,83 | 2 | 4,5 |

Odmiany nieznajdujące się w doborze doświadczeń typu K (z doбором regionalnym), wystąpiły na Dolnym Śląsku w trzech doświadczeniach z doбором rozszerzonym (Krościna Mała, Tomaszów Bolesławiecki i Zybiszów) ich wyniki przedstawiono w tabeli 3. Jedynie odmiany Bogatka, Ostroga i Naridana przezimowały we wszystkich trzech doświadczeniach. Uważana za mrozoodporną odmiana Tonacja przetrwała w jednym doświadczeniu (Tomaszów Bol.) Wyniki odmian zgłoszonych z listy CCA do badań rozpoznawczych świadczą o małej zdolności badanych odmian do przezimowania w warunkach ostrzejszych zim.

Tab. 4. Odmiany z listy CCA. Wyniki przezimowania w doświadczeniach rozpoznawczych na Dolnym Śląsku po zimie 2011/2012. (średnie ogólne).

| Lp | Odmiana | OCRZ | MARO | Liczba doświadczeń w których odmiana przezimowała | Mrozoodporność wg badań rozpoznawczych |
|----|----------------|----------------------|-------------|---|--|
| | | skala 9 ⁰ | % | | |
| 1 | Bogatka | 7,17 | 8,83 | 3 | 5 |
| 2 | Pamier | 4,00 | 60,00 | 1 | 5 |
| 3 | Alves | 3,42 | 66,83 | 1 | 5,5 |
| 4 | Adagio | 2,75 | 68,42 | 1 | 3 |
| 5 | Barryton | 2,67 | 69,00 | 1 | 3 |
| 6 | Premio | 3,75 | 65,00 | 1 | 3 |
| 7 | RW Nadal | 2,58 | 68,50 | 1 | - |

PSZENICA JAREJ

I. WSTĘP

W syntezie wykorzystano wyniki 15 doświadczeń z odmianami pszenicy jarej przeprowadzonych na Dolnym Śląsku w latach 2010 – 2012. Liczba i lokalizacja doświadczeń wydaje się wystarczająca do uzyskania reprezentatywnych wyników.

Wiosną 2012 roku założono na Dolnym Śląsku 6 doświadczeń z odmianami pszenicy jarej. Wyniki pięciu z tych doświadczeń wykorzystano w niniejszej syntezie.

Obecnie w Krajowym Rejestrze znajduje się 27 odmian pszenicy jarej. Spośród tych odmian Zespół Wojewódzki PDO, zimą bieżącego roku, wybrał do doświadczeń na Dolnym Śląsku 12 odmian. W dalszej części publikacji podano charakterystyki tych odmian.

Doświadczenia prowadzono, jako dwupowtórzeniowe na dwóch poziomach agrotechnicznych:

a1 – podstawowym,

a2 – wysokim (zwiększone o 40 kg nawożenie azotowe, zwalczanie chorób grzybowych, stosowanie antywylegacza i dolistne dokarmianie mikronawozami).

II. ANALIZA WYNIKÓW DOŚWIADCZEŃ.

Poziom plonowania pszenicy jarej w doświadczeniach był wyższy niż w latach poprzednich i mniej zróżnicowany w poszczególnych miejscowościach, od 57,3 i 66,5 dt/ha w Tomaszowie Bol. do 72,3 dt/ha na a1 w Kobierzycach i 82,2 dt/ha na a2 również w Kobierzycach, odpowiednio na przeciętnym i wysokim poziomie agrotechniki.

Przyrost plonu w wyniku dodatkowych nakładów zwiększył się o 8,4 dt/ha.

W roku 2012 na podstawowym poziomie agrotechniki najwyżej plonowały odmiany: Trappe i Kandela. Na wysokim poziomie agrotechniki najlepiej wypadły również odmiany: Trappe i Kandela. W zestawieniach wieloletnich najwyżej plonowały na poziomie a₁ odmiany: Tybalt i Kandela a na a₂ – Tybalt i Trappe.

W roku 2012 porażenie roślin przez choroby niewiele różniło się w porównaniu do roku poprzedniego. W prawie wszystkich doświadczeniach zanotowano porażenie roślin przez septoriozy na obu poziomach agrotechnicznych. **Septorioza liści i septorioza plew** wystąpiła w pięciu doświadczeniach. Większą wrażliwość na oba patogeny wykazała odmiana Monsun. **Mączniak prawdziwy zbóż** wystąpił w czterech doświadczeniach i w nieco większym nasileniu. **Rdza brunatna** wystąpiła w większym nasileniu, w czterech doświadczeniach na poziomie podstawowym i w trzech na poziomie intensywnym. Większą wrażliwość na rdzę brunatną odnotowano u odmiany: Bryza, większą odporność odnotowano u odmian: Tybalt i Kandela.

Rośliny były nieco wyższe w porównaniu do poprzedniego roku, wyleganie roślin przed zbiorem wystąpiło w trzech doświadczeniach na obu poziomach agrotechnicznych. Bardziej wrażliwą na wyleganie była odmiana Kandela, natomiast dużą odpornością wykazała się w pierwszym roku badania odmiana KWS Torridon.

Najdorodniejszym ziarnem wyróżnia się odmiana Parabola, najdrobniejszym natomiast Trappe.

III. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN BADANYCH W ROKU 2012.

(Sporządzona przez specjalistów COBORU na podstawie wieloletnich wyników doświadczeń przeprowadzonych na terenie całego kraju)

ODMIANY JAKOŚCIOWE

BRYZA Odmiana jakościowa (grupa A), o ościstym kłosie. Odporność na mączniaka mała, na rdzę brunatną bardzo mała, na septoriozę liści dość mała, na septoriozę plew dość duża, na fuzariozę kłosów przeciętna. Rośliny dość niskie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren i gęstość w stanie zsylnym średnie. Liczba opadania duża do bardzo dużej, zawartość białka duża, wskaźnik sedymentacji SDS bardzo duży. Ilość glutenu bardzo duża. Plenność dość dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

MONSUN Odmiana jakościowa (grupa A). Odporność na mączniaka, rdzę brunatną, septoriozę plew i fuzariozę kłosów dość mała, na septoriozę liści przeciętna. Rośliny niskie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, gęstość w stanie zsylnym dość mała. Odporność na porastanie ziarna duża do bardzo dużej. Liczba opadania bardzo duża, zawartość białka dość duża, wskaźnik sedymentacji SDS bardzo duży. Ilość glutenu duża. Plenność dobra w całym kraju.

TYBALT 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 zsylnym 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 przeciętna. (W sezonie 2001/2002 testowana również w serii badań wstępnych z pszenicą ozimą, w których dała plon nieco wyższy od Tonacji. Mogłoby to wskazywać na jej przydatność do bardzo wczesnych siewów wiosennych).

HEWILLA Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki większa niż średnio dla gatunku. Odporność na septoriozę plew, fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła – średnia, na mączniaka, rdzę brunatną i septoriozę liści – dość mała. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie dobre, gęstość w stanie zsylnym średnia. Odporność na porastanie ziarna dość duża, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka średnia, ilość glutenu duża do bardzo dużej. Wskaźnik sedymentacji SDS bardzo duży. Ogólna wydajność mąki dość dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

PARABOLA Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na ważniejsze choroby – średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren bardzo duża, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsylnym średnia. Odporność na porastanie ziarna dość mała, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża, ilość glutenu duża do bardzo dużej. Wskaźnik sedymentacji SDS bardzo duży. Ogólna wydajność mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

ŁAGWA Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki średni. Odporność na mączniaka – dość duża, na rdzę brunatną, brunatną plamistość liści, septoriozę liści, septoriozę plew, fuzariozę kłosów oraz choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny średniej wysokości o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzałości średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsylnym bardzo duża. Odporność na porastanie ziarna dość duża, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża, ilość glutenu bardzo duża. Wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Ogólna wydajność mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

OSTKA SMOLICKA Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki większy niż średnio dla gatunku. Odporność na septoriozę plew – duża, na fuzariozę kłosów – dość duża, na rdzę brunatną, septoriozę liści i

choroby podstawy źdźbła – średnia, na mączniaka i brunatną plamistość liści – dość mała, na rdzę żółtą – bardzo 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 zsypanym bardzo duża. Odporność na porastanie ziarna dość duża, liczba opadania duża. Zawartość białka i ilość glutenu średnie. Wskaźnik sedymentacyjny SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki dość słaba. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KANDELA Odmiana jakościowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki średni. Odporność na mączniaka, rdzę brunatną i żółtą – duża, na septoriozę liści i plew – średnia, na brunatną plamistość liści, fuzariozę kłosów oraz choroby podstawy źdźbła – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie przeciętne, gęstość w stanie zsypanym bardzo duża. Odporność na porastanie ziarna przeciętna, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka i ilość glutenu duże. Wskaźnik sedymentacyjny SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki dość dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ARABELLA Odmiana jakościowa (grupa A). Odporność na mączniaka i rdzę żółtą – duża, na rdzę brunatną – dość duża, na septoriozę liści i plew, fuzariozę kłosów oraz brunatną plamistość liści – średnia, na choroby podstawy źdźbła – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie przeciętne, gęstość w stanie zsypanym duża do bardzo dużej. Odporność na porastanie w kłosie dość mała, liczba opadania duża. Zawartość białka duża, ilość glutenu dość duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Plenność bardzo dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

IZERA Odmiana jakościowa (grupa A). Odporność na rdzę brunatną – dość duża, na mączniaka, septoriozę liści i plew, fuzariozę kłosów, choroby podstawy źdźbła oraz brunatną plamistość liści – średnia, na rdzę żółtą – dość mała. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren i wyrównanie dość małe, gęstość w stanie zsypanym duża do bardzo 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. Plenność dość dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS TORRIDON Odmiana jakościowa (grupa A). Odporność na rdzę brunatną i rdzę żółtą – duża, na septoriozę liści i brunatną plamistość liści – dość duża, na mączniaka, septoriozę plew, fuzariozę kłosów oraz choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie przeciętne, gęstość w stanie zsypanym 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. Plenność dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ODMIANY CHLEBOWE

TRAPPE Odmiana chlebowa (grupa B). Odporność na rdzę brunatną i septoriozę liści – dość duża, na mączniaka, septoriozę plew, fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren mała do bardzo małej, gęstość w stanie zsypanym bardzo duża. Liczba opadania duża do bardzo dużej, zawartość białka średnia, wskaźnik sedymentacji SDS duży do bardzo dużego. Ilość glutenu dość duża. Plenność dobra do bardzo dobrej. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

IV. WYNIKI DOŚWIADCZEŃ.

Tabela 1. Pszenica jara. Odmiany badane. Rok zbioru: 2012

| Lp. | Odmiana | Rok wpisania do Krajowego Rejestru w Polsce | Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmian zagranicznych dodatkowo pełnomocnika w Polsce |
|-----|----------------|---|---|
| 1 | Kandela | 2010 | DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń, 64-005 Racot, 65/5134888 |
| 2 | Arabella | 2011 | |
| 3 | Hewilla | 2006 | Małopolska Hodowla Roślin-HBP Sp. z o.o. Ul. Zbożowa 4 30-002 Kraków |
| 4 | Parabola | 2006 | |
| 5 | Łagwa | 2009 | |
| 6 | Izera | 2012 | |
| 7 | Bryza (ostka) | 2003 | KWS Lochow Polska Sp. z o.o. Lochow Polska Sp. z o.o. ul. Słowiańska 5 57-150 Prusy tel. 71/3927310 |
| 8 | Monsun | 2004 | |
| 9 | Trappe | 2008 | |
| 10 | KWS Torridon | 2012 | |
| 11 | Tybalt | 2005 | B.V. Landbouwbureau Wiersum Irena Szyld ul. Cieszyńska 11 62-800 Kalisz |
| 12 | Ostka Smolicka | 2010 | Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR |

Tabela 2. Pszenica jara. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2012

| Cecha | Kondratowice | Kobierzyce | Zybiszów | Jelenia Góra | Tomaszów Bolesławiecki | Bukówka |
|---|----------------------------|------------------------------|------------------|--|------------------------|------------------|
| Kompleks gleb | 1 | 2 | 2 | 11 | 5 | 11 |
| Klasa bonitacyjna gleby | II | IIIa | II | IVa | IVb | IVb |
| Zasobność gleby P ₂ O ₅ | średnia | b. wysoka | b. wysoka/ 21,2 | wysoka | wysoka | wysoka |
| Zasobność gleby K ₂ O | średnia | b. wysoka | średnia/ 21,6 | b. niska | wysoka | średnia |
| Zasobność gleby Mg | średnia | wysoka | średnia/ 8,6 | niska | b. wysoka | średnia |
| pH gleby w KCl | 7,1 | 7,3 | 6,3 | 5,9 | 6,1 | 6,4 |
| Przedplon | Buraki cukrowe | Rzepak ozimy | Buraki cukrowe | Gryka | Gryka | Gryka |
| Nawożenie N na poz. a ₁ | 76 | 86 | 86 | 70 | 122 | 88 |
| Nawożenie N na poz. a ₂ | 116 | 132 | 126 | 110 | 162 | 128 |
| Nawożenie P ₂ O ₅ (kg/ha) | 40 | 80 | 60 | 67 | 40 | 60 |
| Nawożenie K ₂ O (kg/ha) | 60 | 120 | 90 | 100 | 60 | 90 |
| Data siewu | 27.03 | 28.03 | 30.03 | 27.03 | 28.03 | 28.03 |
| Obsada nasion na 1m ² | 450 | 450 | 450 | 550 | 550 | 550 |
| Zaprawa nasienna | Lamardor | Vitavax 200 | Funaben T | Funaben T Plus | Sarfun T | Orius Extra |
| Herbicyd | Lintur 130g | Granstar Ultra 50g | Lintur 70 0,15kg | Granstar 75 22g | Chwastox Turbo 2l | Lintur 70 150g |
| Fungicyd a ₂ (pierwszy zabieg) | Tilt Turbo 1l | Alert 1l | Alert 1l | Alert 0,6l Talius 200 0,15l | Alert 1l | Falcon 0,6l |
| Fungicyd a ₂ (drugi zabieg) | Artea 0,5l Amistar 0,2l | Folicur 0,7l | Falcon 0,6l | Artea 0,4l Amistar 0,6l | Artea 0,5l | Duett Ultra 0,6l |
| Regulator wzrostu na a ₂ | Moddus 0,2l+ CCC 1l | Cerone 0,7l Stabilan 0,7l | Cerone 0,75l | Cerone 0,75l | Cerone 0,75l | Cerone 0,75l |
| Nawóz dolistny na a ₂ | - | - | Basfoliar 8l | Basfoliar 14l MgSO ₄ 1,7kg | Basfoliar 6l | Basfoliar 8l |

Tabela 3. Pszenica jara. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2012

| Cecha | Kondratowice | | Kobierzyce | | Zybiszów | | Jelenia Góra | | Tomaszów Bolesławiecki | | Bukówka | |
|--|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 |
| Termin krzewienia (data) | - | | - | | 30.04 | | 4.05 | | 3.05 | | 11.05 | |
| Termin kłoszenia (data) | 13.06 | 15.06 | 10-16.06 | | 6.06 | 10.06 | 14.06 | 16.06 | 12.06 | | 15.06 | 18.06 |
| Termin dojrzałości wosk. (data) | - | | - | | 21.07 | 26.07 | 28.07 | 30.07 | 27.07 | | 2.08 | 5.08 |
| Zbiór – omłot (data) | 14.08 | | 9.08 | | 4.08 | | 16.08 | | 8.08 | | 17.08 | |
| Wysokość roślin (cm) | - | - | 103 | 95 | 87 | 76 | 93 | 80 | 85 | 75 | 81 | 70 |
| Wyleganie przed zbiorem (sk.9 ⁰) | - | | 5,1 | 5,7 | 7,7 | 8,9 | 9,0 | 9,0 | 8,8 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Mączniak prawdziwy (sk.9 ⁰) | - | | - | | 8,0 | 8,8 | 8,1 | 9,0 | 8,9 | 9,0 | 7,1 | 7,6 |
| Rdza brunatna (sk.9 ⁰) | - | | 5,4 | 6,8 | 4,8 | 7,8 | 8,6 | 9,0 | 8,3 | 8,8 | - | - |
| Septorioza liści (sk.9 ⁰) | - | | 6,2 | 6,9 | 3,9 | 6,7 | 6,9 | 8,3 | 7,9 | 8,1 | 7,0 | 7,8 |
| Septorioza plew (sk.9 ⁰) | - | | 6,5 | 6,8 | 6,2 | 6,9 | 8,4 | 9,0 | 7,2 | 8,0 | 7,3 | 7,7 |
| Masa 1000 ziaren (g) | - | - | 39,91 | 40,90 | 48,31 | 49,92 | 46,19 | 47,68 | 43,10 | 45,24 | - | - |
| Plon ziarna dt/ha | 75,6 | 86,2 | 72,3 | 82,2 | 71,8 | 74,3 | 65,5 | 77,1 | 57,1 | 66,7 | 58,2 | 66,8 |

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian w doświadczeniu.

„-” brak danych.

Tabela 4. Pszenica jara. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2012

| Odmiana | | Poziom a ₁ | | | | | Poziom a ₂ | | | | |
|-----------------------|----------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | Bukówka | Kobierzyce | Zybiszów | Jelenia Góra | Tomaszów Bol. | Bukówka | Kobierzyce | Zybiszów | Jelenia Góra | Tomaszów Bol. |
| wzorzec, dt/ha | | <u>58,2</u> | <u>72,3</u> | <u>71,8</u> | <u>65,5</u> | <u>57,3</u> | <u>66,8</u> | <u>82,2</u> | <u>74,3</u> | <u>77,1</u> | <u>66,5</u> |
| Tybalt | A | 106 | 89 | 106 | 93 | 106 | 101 | 84 | 106 | 98 | 97 |
| Hewilla | | 106 | 102 | 98 | 102 | 99 | 104 | 103 | 96 | 101 | 98 |
| KWS Torridon | | 79 | 108 | 98 | 101 | 109 | 89 | 103 | 101 | 102 | 109 |
| Bryza (ostka) | | 102 | 85 | 92 | 98 | 97 | 96 | 91 | 92 | 106 | 95 |
| Monsun | | 94 | 82 | 97 | 95 | 97 | 104 | 84 | 95 | 99 | 105 |
| Parabola | | 92 | 100 | 94 | 99 | 92 | 90 | 104 | 94 | 91 | 90 |
| Łagwa | | 89 | 106 | 93 | 96 | 98 | 90 | 112 | 90 | 92 | 99 |
| Ostka Smolicka | | 91 | 99 | 99 | 95 | 100 | 89 | 101 | 99 | 104 | 100 |
| Kandela | | 110 | 107 | 108 | 110 | 98 | 102 | 99 | 114 | 108 | 109 |
| Arabella | | 106 | 101 | 109 | 104 | 105 | 110 | 104 | 105 | 94 | 100 |
| Izera | | 110 | 109 | 104 | 103 | 95 | 111 | 107 | 96 | 100 | 105 |
| Trappe | B | 115 | 113 | 105 | 104 | 100 | 115 | 110 | 111 | 106 | 99 |

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian w doświadczeniu.

Tabela 5. Pszenica jara. Plon ziarna odmian. Lata zbioru: 2010 – 2012

| Lp. | Odmiana | | Poziom a ₁ | | | | | Poziom a ₂ | | | | |
|---------------------------|----------------|----------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | | 2010 | 2011 | 2012 | 2011-2012 | 2010-2012 | 2010 | 2011 | 2012 | 2011-2012 | 2010-2012 |
| Wzorzec, dt/ha | | | <u>61,7</u> | <u>60,1</u> | <u>65,0</u> | <u>62,5</u> | <u>62,3</u> | <u>71,1</u> | <u>67,2</u> | <u>73,4</u> | <u>70,3</u> | <u>70,6</u> |
| 1 | Tybalt | A | 109 | 107 | 96 | 103 | 105 | 105 | 108 | 97 | 102 | 103 |
| 2 | Hewilla | | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 103 | 99 | 100 | 100 | 101 |
| 3 | KWS Torridon | | - | - | 96 | - | - | - | - | 101 | - | - |
| 4 | Bryza (ostka) | | 98 | 99 | 94 | 96 | 97 | 101 | 97 | 96 | 97 | 98 |
| 5 | Monsun | | 102 | 90 | 93 | 91 | 95 | 106 | 93 | 97 | 95 | 98 |
| 6 | Parabola | | 105 | 97 | 96 | 96 | 99 | 103 | 99 | 94 | 97 | 99 |
| 7 | Łagwa | | 100 | 98 | 97 | 97 | 98 | 99 | 97 | 97 | 97 | 97 |
| 8 | Ostka Smolicka | | 99 | 102 | 97 | 99 | 99 | 99 | 104 | 99 | 101 | 100 |
| 9 | Kandela | | 98 | 106 | 107 | 106 | 104 | 95 | 105 | 106 | 106 | 102 |
| 10 | Arabella | | - | 101 | 105 | 103 | - | - | 97 | 102 | 100 | - |
| 11 | Izera | | - | - | 104 | - | - | - | - | 104 | - | - |
| 12 | Trappe | B | 94 | 105 | 107 | 106 | 102 | 95 | 107 | 108 | 108 | 103 |
| Liczba doświadczeń | | | 5 | 5 | 5 | 10 | 15 | 5 | 5 | 5 | 10 | 15 |

Wzorzec - średnia odmian badanych w doświadczeniach w danym roku.

Tabela 6. Pszenica jara. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby (odchylenie od wzorca). Rok zbioru: 2012

| Lp. | Odmiana | | Mączniak prawdziwy (skala 9 ⁰) | | Rdza brunatna (skala 9 ⁰) | | Septorioza liści (skala 9 ⁰) | | Septorioza plew (skala 9 ⁰) | |
|--------------------------------------|----------------|----------|--|-------------------|---------------------------------------|-------------------|--|-------------------|---|-------------------|
| | | | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 |
| Wzorzec (skala 9⁰) | | | <u>8,0</u> | <u>8,2</u> | <u>6,8</u> | <u>7,8</u> | <u>6,4</u> | <u>7,6</u> | <u>7,1</u> | <u>7,7</u> |
| 1 | Tybalt | A | 0,3 | -0,2 | 1,0 | 0,1 | -0,2 | -0,1 | -0,3 | -0,1 |
| 2 | Hewilla | | 0,1 | 0,3 | 0,0 | 0,1 | -0,2 | -0,2 | -0,2 | -0,2 |
| 3 | KWS Torridon | | 0,4 | 0,1 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | -0,4 | -0,2 | -0,4 |
| 4 | Bryza (ostka) | | -0,3 | 0,1 | -0,7 | -0,4 | 0,6 | 0,4 | 0,7 | 0,4 |
| 5 | Monsun | | 0,0 | 0,1 | -0,5 | 0,4 | -0,4 | -0,3 | -0,1 | -0,3 |
| 6 | Parabola | | -0,3 | -0,2 | -0,3 | -0,4 | -0,1 | -0,1 | -0,3 | -0,1 |
| 7 | Łagwa | | -0,3 | -0,9 | -0,4 | -0,8 | -0,3 | 0,3 | -0,1 | 0,3 |
| 8 | Ostka Smolicka | | -0,8 | 0,1 | -0,7 | 0,6 | -0,3 | 0,1 | 0,4 | 0,1 |
| 9 | Kandela | | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 0,1 | 0,1 | -0,1 | -0,1 | -0,1 |
| 10 | Arabella | | 0,1 | 0,3 | -0,4 | 0,1 | 0,3 | -0,1 | -0,2 | -0,1 |
| 11 | Izera | | 0,3 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | -0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 12 | Trappe | B | -0,1 | -0,4 | 0,5 | 0,2 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | -0,1 |
| Liczba doświadczeń | | | 4 | 2 | 4 | 3 | 5 | | 5 | |

W tabeli zamieszczono jedynie średnią z tych doświadczeń, w których choroba wystąpiła.

Wzorzec - średnia odmian badanych w doświadczeniach w danym roku.

Tabela 7. Pszenica jara. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Rok zbioru: 2012

| Lp. | Odmiana | | Wysokość roślin (cm) | | Dojrzałość woskowa (dni od 1.01) | | Wyleganie przed zbiorem (skala 9 ⁰) | | Masa 1000 ziaren (g) | |
|---------------------------|----------------|----------|----------------------|------------------|----------------------------------|-------------------|---|-------------------|----------------------|---------------------|
| | | | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 |
| Wzorzec | | | <u>90</u> | <u>79</u> | <u>209</u> | <u>211</u> | <u>7,2</u> | <u>7,9</u> | <u>44,38</u> | <u>45,93</u> |
| 1 | Tybalt | A | -8 | -8 | 1 | 0 | -0,2 | -0,5 | -0,03 | 0,22 |
| 2 | Hewilla | | 7 | 3 | 0 | 0 | -0,5 | -0,4 | 0,57 | 0,72 |
| 3 | KWS Torridon | | -6 | -6 | 0 | 0 | 1,8 | 1,1 | -0,93 | -1,96 |
| 4 | Bryza (ostka) | | -3 | -1 | -3 | -2 | -0,2 | -0,4 | -0,85 | -0,96 |
| 5 | Monsun | | -7 | -4 | 2 | 2 | -0,2 | -0,4 | 0,60 | 0,92 |
| 6 | Parabola | | 2 | 2 | -1 | -1 | 0,0 | 0,0 | 7,80 | 8,37 |
| 7 | Łagwa | | 1 | 3 | 0 | 0 | 0,5 | 0,8 | 2,07 | 1,77 |
| 8 | Ostka Smolicka | | 4 | 3 | 0 | 1 | -0,2 | -0,5 | 1,05 | 0,72 |
| 9 | Kandela | | 2 | 2 | 0 | 0 | -1,7 | -0,5 | -1,00 | -0,13 |
| 10 | Arabella | | 3 | 1 | -1 | 0 | 0,0 | 0,5 | -4,70 | -4,46 |
| 11 | Izera | | 7 | 7 | -2 | -2 | -0,2 | -0,4 | 0,40 | 0,87 |
| 12 | Trappe | B | -2 | -2 | 3 | 3 | 1,0 | 0,8 | -4,98 | -6,06 |
| Liczba doświadczeń | | | 5 | | 2 | | 3 | | 4 | |

Wyniki wylegania w tabeli zamieszczono jedynie z tych doświadczeń, w których zjawisko to wystąpiło.

Wzorzec - średnia odmian badanych w doświadczeniach w danym roku

JĘCZMIENŃ OZIMY

I. Wstęp

W opracowaniu wykorzystano wyniki 10 doświadczeń wykonanych na Dolnym Śląsku w latach 2010 – 2012, w tym 2 przeprowadzonych w roku 2012.

W sezonie 2011/2012 badano 13 najwartościowszych odmian spośród 22 znajdujących się w krajowym rejestrze na 2012 rok

Doświadczenia prowadzono na dwóch poziomach agrotechnicznych:

a₁ – przeciętnym,

a₂ – wysokim (zwiększone o 40 kg nawożenie azotowe, zwalczanie chorób grzybowych, stosowanie antywylegacza i dolistne dokarmianie mikronawozami)

W opracowaniu, poza ogólnymi charakterystykami wszystkich odmian badanych w doświadczeniach PDOiR w roku 2012 podano również charakterystykę odmian najnowszych, wpisanych do krajowego rejestru wiosną bieżącego roku.

II. Analiza wyników doświadczeń

Ostra zima 2011/2012 wyrządziła wielkie szkody w doświadczeniach z jęczmieniem ozimym. Dwa doświadczenia zakończono wcześniej ze względu na wymarznąnięcie większości odmian (Zybyszów i Pawłowice). W pozostałych procent roślin martwych znacznie się różnił. Praktycznie straty pozimowe nie wystąpiły w Jeleniej Górze (5-6 %). Natomiast w Kondratowicach przekroczyły nieznacznie 25 %. Dzięki dużym zdolnościom regeneracyjnym poziom plonowania jednak był wysoki.

Nieco większą zimotrwałością wykazały się odmiany: Merlot i Souleyka.

Zrezygnowano ze szczegółowej analizy wybranych cech gospodarczych i porażenia chorobami ze względu na niedostateczną ilość informacji w tym zakresie.

III. Charakterystyka odmian.

(Poniższa charakterystyka odmian została sporządzona w oparciu o wieloletnie wyniki doświadczeń przeprowadzonych na terenie całego kraju)

MERLOT Odmiana pastewna, wielorzędowa. Mrozoodporność nieco powyżej średniej – 5,5. Odporność na rdzę jęczmienia bardzo duża, na pozostałe choroby – duża lub dość duża. Rośliny dość wysokie, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna dobre, zawartość białka dość mała. Plenność na przeciętnym poziomie agrotechniki bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki mniejszy niż innych odmian. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

MAYBRIT Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Mrozoodporność średnia. Odporność na mączniaka – duża, na rdzę jęczmienia, rdzę źdźbłową, rynchosporiozę i czarną plamistość – dość duża, na plamistość siatkową – średnia. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość mała. Zawartość białka w ziarnie mała. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki większy niż średnio dla gatunku. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

NICKELA Odmiana dwurzędowa, typu browarnego o średniej wartości technologicznej. Mrozoodporność -dość mała. Odporność na mączniaka – duża, na czarną plamistość – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – średnia, na rdzę źdźbłową – dość mała. Rośliny bardzo niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren – duża do bardzo dużej, wyrównanie średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym bardzo duża. Zawartość białka w ziarnie mała. Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

FRIDERICUS. Odmiana typu pastewnego o przeciętnej mrozoodporności. Odporność na plamistość siatkową i rynchosporiozę – duża, na mączniaka i czarną plamistość – dość duża, a na rdzę jęczmienia – średnia. Rośliny o przeciętnej wysokości i dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duża. Zawartość białka w ziarnie średnia. Plenność dobra.

SCARPIA Odmiana typu pastewnego o przeciętnej mrozoodporności. Odporność na rynchosporiozę – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i czarną plamistość – średnia, a na mączniaka – mała do bardzo małej. Rośliny o przeciętnej wysokości i odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren, wyrównanie ziarna i gęstość ziarna w stanie zsypanym – średnie. Zawartość białka w ziarnie przeciętna. Plenność dobra do bardzo dobrej.

LAVERDA Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Mrozoodporność średnia. Odporność na mączniaka – duża, na rdzę jęczmienia, rynchosporiozę i czarną plamistość – dość duża, na plamistość siatkową – średnia. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym – przeciętna. Zawartość białka w ziarnie – dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby – średnia. Plenność dobra do bardzo dobrej.

METAXA Odmiana dwurzędowa, typu pastewnego. Plenność średnia. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Mrozoodporność prawie średnia. Odporność na mączniaka i czarną plamistość – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – średnia. Rośliny niskie do bardzo niskich, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość duża. Zawartość białka w ziarnie dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

SOULEYKA Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Mrozoodporność średnia.

Odporność na mączniaka, plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i czarną plamistość – duża, na rynchosporiozę – średnia. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość mała. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

ANTONELLA Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Mrozoodporność średnia. Odporność na mączniaka i czarną plamistość – duża do bardzo dużej, na plamistość siatkową i rynchosporiozę – duża, na rdzę jęczmienia – dość duża. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym mała. Zawartość białka w ziarnie średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

HENRIETTE Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Mrozoodporność średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową i rdzę jęczmienia – dość duża, na rynchosporiozę i czarną plamistość – średnia. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Zawartość białka w ziarnie i tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

HOLMES – odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Mrozoodporność średnia. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – średnia, na czarną plamistość – dość mała. Rośliny dość niskie o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna i gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Zawartość białka w ziarnie dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

KWS MERIDIAN Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Mrozoodporność średnia. Odporność na rynchosporiozę – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i czarną plamistość – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość mała. Zawartość białka w ziarnie i tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

MATILDA Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Mrozoodporność średnia. Odporność na rdzę jęczmienia, plamistość siatkową, rynchosporiozę i czarną plamistość – dość duża, na mączniaka prawdziwego mała do bardzo małej. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość mała. Zawartość białka w ziarnie i tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

WENDY Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Mrozoodporność średnia. Odporność na rynchosporiozę – dość duża, na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową, rdzę jęczmienia, i czarną plamistość – średnia. Rośliny dość niskie o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość mała. Zawartość białka w ziarnie i tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

ODMIANY JĘCZMIENIA OZIMEGO ZAREJESTROWANE W 2012

TITUS Odmiana wielorzędowa, typu pastewnego. Mrozoodporność średnia. Odporność na pleśń śniegową, mączniaka prawdziwego i rdzę jęczmienia – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę żdźbłową, 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 przeciętna. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przedstawiciel hodowcy: Saaten-Union Polska sp. z o.o.

Tabela 1. Jęczmień ozimy. Odmiany badane. Rok zbioru 2012.

| Lp. | Odmiana | Rok wpisania do Krajowego Rejestru w Polsce | Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmian zagranicznych dodatkowo pełnomocnika w Polsce |
|------------|----------------|--|---|
| 1 | Fridericus | 2007 | KWS -Lochow KWS - Lochow Polska, 57-150 Kondratowice, ul. Słowiańska 5, tel.71/3927314 |
| 2 | KWS Meridian | 2011 | |
| 3 | Scarpia | 2007 | Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wagrowiec |
| 4 | Laverda | 2009 | |
| 5 | Merlot | 2003 | |
| 6 | Maybrit | 2006 | |
| 7 | Metaxa | 2010 | |
| 8 | Souleyka | 2010 | |
| 9 | Antonella | 2011 | |
| 10 | Henriette | 2011 | |
| 11 | Matilda | 2011 | |
| 12 | Wendy | 2011 | |
| 13 | Nickela | 2006 | SW Seed sp. z o.o. ul. Terenowa 6g, 52-231 Wrocław tel. 71/3469869 |
| 14 | Holmes | 2011 | Danko Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń 27, 64-000 Kościan |

Tabela 2. Jęczmień ozimy. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2012.

| Wyszczególnienie | Kondratowice | Zybiszów | Pawłowice | Jelenia Góra |
|---|------------------------------|--|--|------------------|
| Kompleks gleb | 1 | Doświadczenie zakończone wcześniej ze względu na wymarżnięcie większości odmian | Doświadczenie zakończone wcześniej ze względu na wymarżnięcie większości odmian | 10 |
| Klasa bonitacyjna gleby | II | | | IVa |
| Zasobność gleby P ₂ O ₅ | średnia | | | bardzo wysoka |
| Zasobność gleby K ₂ O | średnia | | | średnia |
| Zasobność gleby Mg | średnia | | | niska |
| PH gleby w KCl | 7,1 | | | 5,4 |
| Przedplon | Rzepak ozimy | | | Groch+owies |
| Nawożenie N na poziomie a ₁ | 44 | | | 77 |
| Nawożenie N na poziomie a ₂ | 84 | | | 117 |
| Nawożenie P ₂ O ₅ (kg/ha) | 40 | | | 50 |
| Nawożenie K ₂ O (kg/ha) | 60 | | | 50 |
| Data siewu | 22.09.2011 | | | 17.09.10 |
| Obsada nasion na 1m ² | 350 | | | 350 |
| Zaprawa nasienna | Astep | | | Oxafun T 75 |
| Herbicyd | Legato Plus 1,2l Glean 5g | | | Legato Plus 1,5l |
| Fungicyd a ₂ (pierwszy zabieg) | Artea 0,5l | | | Talius 0,2l |
| Fungicydu a ₂ (drugi zabieg) | Amistar 0,2l | Amistar +Artea (0,6+0,4) | | |
| Regulator wzrostu na a ₂ | Moddus 0,6l | - | | |
| Nawóz dolistny na a ₂ | Basfoliar 5l | Basfoliar 6l | | |

Tabela 3. Jęczmień ozimy. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2012.

| Miejscowość | Kondratowice | | Zybiszów | | Pawłowice | | Jelenia Góra | |
|---|--------------|-------------|---|-------------|---|----|--------------|-------|
| | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 |
| Zahamowanie wegetacji (data) | - | | Doświadczenie zakończone wcześniej ze względu na wymarznienie większości odmian | | Doświadczenie zakończone wcześniej ze względu na wymarznienie większości odmian | | 13.11.2011 | |
| Ruszenie wegetacji (data) | - | | | | | | 9.03.2012 | |
| Termin krzewienia (data) | - | | | | | | 6.10.11 | |
| Termin kłoszenia (data) | 17.05 | | | | | | 11.05.12 | |
| Termin dojrzałości wosk. (data) | - | - | | | | | 24.06 | 29.06 |
| Mączniak prawdziwy (skala 9 ⁰) | 7,5 | 8,5 | | | | | 8,4 | 9,0 |
| Rdza karłowa (skala 9 ⁰) | - | | | | | | 8,9 | 9,0 |
| Czarna plamistość liści (skala 9 ⁰) | - | | | | | | 8,1 | 8,8 |
| Rynchosporioza (skala 9 ⁰) | - | | | | | | 8,9 | 9,0 |
| Plamistość siatkowa (skala 9 ⁰) | - | | | | | | 7,6 | 8,6 |
| Roślin martwych (%) | 25,4 | 25,4 | | | | | 5,0 | 6,2 |
| Wyleganie przed zbiorem (sk.9 ⁰) | - | | | | | | 6,8 | 7,9 |
| Wysokość roślin (cm) | 89 | 83 | | | | | 90 | 73 |
| Zbiór – omłot (data) | 10.07 | | | | | | 19.07 | |
| Masa 1000 ziaren | 55,05 | 55,75 | | | | | 48,06 | 51,58 |
| Plon ziarna (dt/ha) | 84,2 | 89,9 | 86,9 | 93,0 | | | | |

Wyniki średnie wszystkich badanych odmian.

„-” brak obserwacji

Tab. 4. Jęczmień ozimy. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru 2012

| Odmiana | Poziom a ₁ | | | | Poziom a ₂ | | | |
|------------------------------------|-----------------------|---|---|--------------------|-----------------------|---|---|--------------------|
| | Kondratowice | Zybiszów | Pawłowice | Jelenia Góra | Kondratowice | Zybiszów | Pawłowice | Jelenia Góra |
| <u>Średni plon, dt z ha</u> | <u>84,2</u> | | | <u>86,9</u> | <u>89,9</u> | | | <u>93,0</u> |
| Souleyka | 102 | Doświadczenie zakończone wcześniej ze względu na wymarżnięcie większości odmian | Doświadczenie zakończone wcześniej ze względu na wymarżnięcie większości odmian | 104 | 102 | Doświadczenie zakończone wcześniej ze względu na wymarżnięcie większości odmian | Doświadczenie zakończone wcześniej ze względu na wymarżnięcie większości odmian | 101 |
| Maybrit | 113 | | | 113 | 110 | | | 109 |
| Merlot | 89 | | | 113 | 89 | | | 118 |
| Fridericus | 110 | | | 106 | 110 | | | 108 |
| Scarpia | 108 | | | 108 | 109 | | | 105 |
| Laverda | 91 | | | 85 | 90 | | | 82 |
| Metaxa | 80 | | | 105 | 78 | | | 100 |
| Antonella | 104 | | | 100 | 108 | | | 111 |
| Henriette | 98 | | | 90 | 97 | | | 81 |
| Holmes | 102 | | | 92 | 104 | | | 98 |
| KWS Meridian | 104 | | | 101 | 102 | | | 100 |
| Matilda | 99 | | | 91 | 99 | | | 88 |
| Wendy | 101 | | | 96 | 101 | | | 90 |

2rz – odmiana o dwurzędowej budowie kłosa, wzorzec – średni plon z wszystkich odmian badanych.

Tabela 5. Jęczmień ozimy. Plon względny ziarna. Lata zbioru: 2010 - 2012

| Lp. | Odmiana | Plon ziarna | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | Poziom a ₁ | | | | | Poziom a ₂ | | | | |
| | | 2010 | 2011 | 2012 | 2011-2012 | 2010-2012 | 2010 | 2011 | 2012 | 2011-2012 | 2010-2012 |
| wzorzec, dt/ha | | <u>64,9</u> | <u>81,9</u> | <u>85,5</u> | <u>83,7</u> | <u>77,4</u> | <u>76,8</u> | <u>92,2</u> | <u>91,5</u> | <u>91,9</u> | <u>86,8</u> |
| 1 | Souleyka | - | 108 | 102 | 105 | - | - | 105 | 102 | 103 | - |
| 2 | Maybrit | 92 | 101 | 113 | 107 | 103 | 91 | 99 | 110 | 104 | 100 |
| 3 | Merlot | 102 | 96 | 101 | 99 | 100 | 103 | 97 | 104 | 101 | 101 |
| 4 | Fridericus | 100 | 96 | 108 | 102 | 102 | 95 | 99 | 110 | 104 | 102 |
| 5 | Scarpia | 107 | 102 | 108 | 105 | 106 | 103 | 104 | 107 | 106 | 105 |
| 6 | Laverda | 111 | 100 | 88 | 94 | 99 | 108 | 103 | 86 | 95 | 99 |
| 7 | Metaxa | - | 100 | 92 | 96 | - | - | 98 | 89 | 94 | - |
| 8 | Antonella | - | - | 102 | - | - | - | - | 109 | - | - |
| 9 | Henriette | - | - | 94 | - | - | - | - | 89 | - | - |
| 10 | Holmes | - | - | 97 | - | - | - | - | 102 | - | - |
| 11 | KWS Meridian | - | - | 102 | - | - | - | - | 102 | - | - |
| 12 | Matilda | - | - | 95 | - | - | - | - | 94 | - | - |
| 13 | Wendy | - | - | 98 | - | - | - | - | 96 | - | - |
| Liczba doświadczeń | | 4 | 4 | 2 | 6 | 10 | 4 | 4 | 2 | 6 | 10 |

2rz – odmiana o dwurzędowej budowie kłosa, wzorzec – średni plon z wszystkich badanych odmian.

Tabela 6. Jęczmień ozimy. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby (odchylenie od wzorca). Rok zbioru 2012.

| Lp. | Odmiana | Mączniak prawdziwy | | Rdza karłowa | | Czarna plamistość liści | | Rynchosporioza | | Plamistość siatkowa | |
|-------------------------------------|--------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| | | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| wzorzec, skala 9⁰ | | <u>7,9</u> | <u>8,8</u> | <u>8,9</u> | <u>9,0</u> | <u>8,1</u> | <u>8,8</u> | <u>8,9</u> | <u>9,0</u> | <u>7,6</u> | <u>8,6</u> |
| 1 | Souleyka | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,4 |
| 2 | Maybrit | 1,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,4 |
| 3 | Merlot | 1,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,9 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,9 | 0,4 |
| 4 | Fridericus | 0,4 | 0,2 | -0,4 | 0,0 | 0,4 | -0,3 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,1 |
| 5 | Scarpia | -1,9 | -0,8 | 0,1 | 0,0 | -0,6 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,1 |
| 6 | Laverda | -0,4 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | -1,1 | -0,8 | 0,1 | 0,0 | -1,1 | -0,6 |
| 7 | Metaxa | 0,9 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,9 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,6 |
| 8 | Antonella | 1,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,9 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,4 |
| 9 | Henriette | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,8 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,6 |
| 10 | Holmes | 0,4 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | 0,2 | -0,4 | -0,5 | 0,4 | 0,4 |
| 11 | KWS Meridian | 0,1 | 0,2 | -0,4 | 0,0 | 0,4 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,4 |
| 12 | Matilda | -2,4 | -1,0 | -0,4 | 0,0 | -0,6 | 0,2 | -0,4 | 0,0 | -0,1 | 0,4 |
| 13 | Wendy | -0,4 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -1,1 | -0,3 | 0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,6 |
| Liczba doświadczeń | | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

2rz – odmiana o dwurzędowej budowie kłosa, wzorzec – średnia z wszystkich odmian badanych.

W tabeli zamieszczono jedynie średnią z tych doświadczeń, w których choroba wystąpiła.

Tabela 7. Jęczmień ozimy. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe (odchylenia od wzorca). Rok zbioru 2012

| Lp. | Odmiana | Wyleganie (skala 9 ⁰) | | | | Wysokość roślin (cm) | | Masa 1000 ziaren (g) | |
|---------------------------|--------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------|----------------------|---------------------|
| | | w fazie dojrz. mleczej | | przed zbiorem | | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| | | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | | | | |
| wzorzec* | | <u>9,0</u> | <u>9,0</u> | <u>6,77</u> | <u>7,9</u> | <u>89</u> | <u>78</u> | <u>51,55</u> | <u>53,67</u> |
| 1 | Souleyka | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,1 | 2 | 2 | 2,80 | 3,41 |
| 2 | Maybrit | 0,0 | 0,0 | -0,3 | -0,9 | 8 | 7 | -7,30 | -5,52 |
| 3 | Merlot | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -1,4 | 15 | 18 | -4,73 | -6,04 |
| 4 | Fridericus | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 4 | 7 | -2,20 | -2,62 |
| 5 | Scarpia | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 7 | 5 | -0,03 | -0,04 |
| 6 | Laverda | 0,0 | 0,0 | -0,8 | 0,6 | 0 | -3 | 0,80 | 2,98 |
| 7 | Metaxa | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,6 | -10 | -13 | 4,87 | 5,36 |
| 8 | Antonella | 0,0 | 0,0 | -0,8 | -1,9 | -6 | -5 | -1,53 | -2,32 |
| 9 | Henriette | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 1,1 | -5 | -3 | 1,97 | 2,91 |
| 10 | Holmes | 0,0 | 0,0 | 1,2 | 0,6 | -7 | -7 | 2,02 | 0,63 |
| 11 | KWS Meridian | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,6 | -1 | 0 | 1,95 | 0,38 |
| 12 | Matilda | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,1 | -1 | -1 | 2,35 | 2,36 |
| 13 | Wendy | 0,0 | 0,0 | -0,8 | 0,1 | -5 | -6 | -0,95 | -1,52 |
| Liczba doświadczeń | | 2 | | 1 | | 2 | | 2 | |

2rz – odmiana o dwurzędowej budowie kłosa. Wzorzec – średnia wszystkich odmian badanych.

Wyniki wylegania w tabeli zamieszczono jedynie z tych doświadczeń, w których zjawisko to wystąpiło.

JĘCZMIEN JARY

I. WSTĘP.

W syntezie wykorzystano wyniki 17 doświadczeń z odmianami jęczmienia jarego przeprowadzonych na Dolnym Śląsku w latach 2010 – 2012. Liczba i lokalizacja doświadczeń jest wystarczająca do uzyskania reprezentatywnych wyników.

Wiosną 2012 roku założono na Dolnym Śląsku 6 doświadczeń. Do niniejszej syntezy przyjęto wyniki pięciu.

W 2012 roku w Krajowym Rejestrze w naszym kraju wpisanych jest 53 odmiany. Spośród nich Zespół Wojewódzki PDO wybrał 15 odmian do doświadczeń na Dolnym Śląsku w roku 2012. Było to 12 odmian, które w poprzednich latach wypadały stosunkowo najlepiej w naszym województwie oraz trzy nowo zarejestrowane. W dalszej części publikacji podano charakterystyki tych odmian.

Doświadczenia prowadzono według technologii na cele pastewne, jako dwupowtórzeniowe na dwóch poziomach agrotechnicznych:

a₁ – podstawowym,

a₂ – wysokim (zwiększone o 40 kg nawożenie azotowe, zwalczanie chorób grzybowych, stosowanie antywylegacza i dolistne dokarmianie mikronawozami).

II. ANALIZA WYNIKÓW DOŚWIADCZEŃ.

Przeciętny poziom plonowania w doświadczeniach na Dolnym Śląsku był w roku 2012 najwyższy w całym trzyleciu. Uzyskano wyższe plony w porównaniu do 2011 roku o 0,5 dt/ha na poziomie podstawowym i na poziomie wysokim o 0,9 dt/ha.

W roku 2012 najwyższej na obu poziomach agrotechnicznych plonowała odmiany: Suweryn i Mercada. Przyrost plonu w wyniku intensyfikacji uprawy wyniósł – 6,7 dt/ha.

W roku 2012 porażenie roślin przez choroby było podobne jak w roku poprzednim, wystąpiło w podobnej liczbie doświadczeń. **Mączniak prawdziwy zbóż** wystąpił w pięciu miejscowościach i o mniejszym natężeniu. Odmianą o większej wrażliwości okazał się: Iron i KWS Aliciana a bardziej odpornymi okazały się odmiany: Conchita, Ella i KWS Olof.

Rdza karłowa jęczmienia wystąpiła w dwóch doświadczeniach. Wrażliwszą odmianą okazała się Ella. **Plamistość siatkowa** wystąpiła w czterech miejscowościach przy nieco większym nasileniu jak w roku poprzednim. **Czarną plamistość liści** odnotowano w jednym doświadczeniu. Wrażliwszą odmianą był: Blask.

Rośliny były wyższe niż w roku poprzednim. Wyleganie w fazie dojrzałości mleczej nie wystąpiło. Przed zbiorem wyleganie wystąpiło w pięciu doświadczeniach na poziomie podstawowym i wysokim agrotechniki. Większą odpornością wykazała się odmiana KWS Aliciana.

Masa tysiąca ziaren niższa w porównaniu do roku poprzedniego. Najdorodniejszym ziarnem odznaczała się odmiana KWS Aliciana.

III. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN BADANYCH W ROKU 2012.

(Sporządzona przez specjalistów COBORU na podstawie wieloletnich wyników doświadczeń przeprowadzonych na terenie całego kraju)

BLASK Odmiana o dobrej do bardzo dobrej wartości browarnej. Odporność na choroby przeciętna, jedynie na czarną plamistość mała i na plamistość siatkową dość mała. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Ziarno o dość małej masie 1000 ziaren, dość słabym wyrównaniu i dość małej zawartości białka. Plonuje przeciętnie.

STRATUS Odmiana o średniej do dobrej wartości browarnej. Zdrowotność przeciętna. Rośliny o średniej wysokości i odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Ziarno o dużej masie 1000 ziaren, przeciętnym wyrównaniu i dość małej zawartości białka. Plonuje dobrze, i z tej racji zalecana jest także do uprawy na cele pastewne.

TOCADA Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra. Przyrost plonu w uprawie na wysokim poziomie agrotechniki większy niż średnio dla gatunku. Odporność na rynchosporiozę i czarną plamistość – średnia, na mączniaka, plamistość siatkową i rdzę jęczmienia – dość mała. Rośliny o przeciętnej wysokości i odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie średnie, gęstość w stanie zsylnym przeciętna. Zawartość białka w ziarnie mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

MERCADA Odporność na mączniaka, plamistość siatkową i rdzę jęczmienia – dość duża, na rynchosporiozę i czarną plamistość – średnia. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża do bardzo dużej, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsylnym przeciętna. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na niskie pH gleby dość duża. Plenność dobra do bardzo dobrej.

SIGNORA Odmiana o dobrej do bardzo dobrej wartości browarnej. Odporność na mączniaka – duża, na rynchosporiozę – dość duża, na rdzę jęczmienia – średnia, na plamistość siatkową dość mała, a na czarną plamistość – mała. Rośliny o średniej wysokości i przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna przeciętne, gęstość ziarna w stanie zsylnym dość duża. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na niskie pH gleby średnia.

SKARB Odmiana typu pastewnego o dość dobrej plenności. Odporność na mączniaka, plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i czarną plamistość – średnia, na rynchosporiozę – dość mała. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna przeciętna, gęstość ziarna w stanie zsylnym dość duża. Zawartość białka średnia. Tolerancja na niskie pH gleby średnia.

CONCHITA Odmiana typu browarnego, o dobrej wartości technologicznej. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechnicznym przeciętny. Odporność na rdzę jęczmienia – dość duża, na mączniaka, rynchosporiozę, plamistość siatkową i czarną plamistość – średnia. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie i gęstość ziarna w stanie zsylnym średnia. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

KWS ALICIANA Odmiana typu browarnego, o dobrej do bardzo dobrej wartości technologicznej. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na plamistość siatkową i czarną plamistość – dość duża, na mączniaka, rdzę jęczmienia, rynchosporiozę – średnia. Rośliny średnio wysokie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren

duża, wyrównanie ziarna dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym przeciętna. Zawartość białka w ziarnie mała do bardzo małej. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

KWS OLOF Odmiana typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na mączniaka prawdziwego i czarną plamistość – dość duża, na rdzę jęczmienia, rynchosporiozę i plamistość siatkową – średnia. Rośliny średnio wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie ziarna dość małe, gęstość ziarna w stanie zsypanym przeciętna. Zawartość białka w ziarnie mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

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

BASIC Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową i rynchosporiozę – dość duża, na rdzę jęczmienia i czarną plamistość – średnia. Rośliny dość niskie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym oraz zawartość białka w ziarnie – średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

IRON Odmiana typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na rdzę jęczmienia – dość duża, na plamistość siatkową, rynchosporiozę i czarną plamistość – średnia, na mączniaka prawdziwego – dość mała. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym oraz zawartość białka w ziarnie dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

ELLA Odmiana typu pastewnego. Plenność bardzo dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową i czarną plamistość – dość duża, na głownię pyłącą – średnia, na rdzę jęczmienia i rynchosporiozę dość mała. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna średnie, zawartość białka w ziarnie dość mała.

FARIBA Odmiana typu pastewnego. Plenność dość dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na rdzę jęczmienia, rynchosporiozę, czarną plamistość – średnia, na plamistość siatkową dość mała. Rośliny niskie do bardzo niskich, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna dość słabe, zawartość białka w ziarnie dość duża.

GAWROSZ Odmiana typu pastewnego, o ziarnie nieoplewionym. Plenność około 20% słabsza od wszystkich odmian oplewionych. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia, rynchosporiozę, czarną plamistość – średnia. Rośliny wysokie do bardzo wysokich, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie ziarna bardzo słabe, zawartość białka w ziarnie bardzo duża.

Charakterystyka odmian jęczmienia jarego wpisanych do krajowego rejestru w roku 2012 a niewłączonych do doświadczeń K na Dolnym Śląsku.

DESPINA Odmiana typu browarnego, o bardzo dobrej wartości browarnej. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia, rynchosporiozę i głownię pylącą – średnia. Odporność na czarną plamistość dość mała. Rośliny o przeciętnej wysokości i odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Duża masa 1000 ziaren, zawartość białka w ziarnie i wyrównanie ziarna – średnie. Plenność przeciętna.

KUCYK Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową i czarną plamistość – dość duża, na rdzę jęczmienia, rynchosporiozę – średnia. Rośliny o przeciętnej wysokości i odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia i wyrównanie ziarna przeciętne, zawartość białka w ziarnie dość duża.

Hodowca: DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o.

RASKUD Odmiana typu pastewnego. Plenność dość dobra. Odporność na wszystkie podstawowe choroby – średnia. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania przeciętny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna średnie, zawartość białka w ziarnie duża.

Hodowca: Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR

IV. WYNIKI DOŚWIADCZEŃ.

Tabela 1. Jęczmień jary. Odmiany badane. Rok zbioru: 2012

| Lp. | Odmiana | Rok wpisania do Krajowego Rejestru w Polsce | Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmian zagranicznych dodatkowo pełnomocnika w Polsce |
|-----|----------------|---|--|
| 1 | Tocada | 2006 | <p>KWS-Lochow Polska sp. z o.o. ul. Słowiańska 5 57-150 Prusy tel. 71/3927310</p> |
| 2 | Mercada | 2007 | |
| 3 | Conchita | 2009 | |
| 4 | KWS Aliciana | 2010 | |
| 5 | KWS Olof | 2010 | |
| 6 | Stratus | 1999 | <p>Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. ul. Główna 20 99-307 Strzelce tel. 24/3566900</p> |
| 7 | Skarb | 2008 | |
| 8 | Suweren | 2010 | |
| 9 | Gawrosz (nagi) | 2012 | |
| 10 | Blask | 2001 | <p>Hodowla Roślin Smolice Sp. zo.o. Smolice 146, 63-740 Kobylin, tel. 65/5482820</p> |
| 11 | Signora | 2008 | <p>RAGT Seeds Ltd. The Maris Centre R.A.G.T. Semences Polska Sp. z o.o. ul. Sadowa 10A, 87-148 Łysomice</p> |
| 12 | Basic | 2011 | <p>DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5, 63-004 Tulce</p> |
| 13 | Iron | 2011 | |
| 14 | Ella | 2012 | |
| 15 | Fariba | 2012 | <p>Saaten-Union Polska Sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec</p> |

Tabela 2. Jęczmień jary. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2012

| Miejscowość | Zybiszów | Kondratowice | Pawłowice | Bukówka | Naroczyce | Tomaszów Bolesławiecki |
|---|-----------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------|--------------------|------------------------|
| Kompleks gleb | 2 | 1 | 2 | 11 | 3 | 5 |
| Klasa bonitacyjna gleby | II | II | IIIb | IVa | IVa | IVb |
| Zasobność gleby P ₂ O ₅ | b. wysoka/21,16 | średnia | 18,7 | 12,1 | średnia | wysoka |
| Zasobność gleby K ₂ O | średnia/21,6 | średnia | 41,3 | 15,0 | średnia | wysoka |
| Zasobność gleby Mg | średnia/8,6 | średnia | 15,6 | 10,6 | niska | bwysoka |
| PH gleby w KCl | 6,3 | 7,1 | 6,2 | 6,8 | 5,2 | 6,1 |
| Przedplon | buraki | buraki cukrowe | rzepak ozimy | bobik | rzepak ozimy | gryka |
| Nawożenie N na poz. a ₁ | 86 | 76 | 50 | 40 | 80 | 112 |
| Nawożenie N na poz. a ₂ | 126 | 116 | 90 | 85 | 120 | 152 |
| Nawożenie P ₂ O ₅ (kg/ha) | 60 | 40 | 40 | 32 | 70 | 40 |
| Nawożenie K ₂ O (kg/ha) | 90 | 60 | 70 | 96 | 105 | 60 |
| Data siewu | 30.03 | 27.03 | 4.04 | 11.04 | 28.03 | 28.03 |
| Obsada nasion na 1m ² | 300 | 300 | 300 | 350 | 300 | 350 |
| Zaprawa nasienna | Funaben T | Lamardor 400 | Raxil 02DS | Funaben T | Oxafun T | Sarfun T |
| Herbicyd | Lintur 70 150g | Lintur 70 130g | Chwastox Extra 3l | Lintur 70 150g Axial 0,3l | Chwastox Trio 1,5l | Chwastox Turbo 2l |
| Fungicyd a ₂ (pierwszy zabieg) | Alert 1l | Tilt Turbo 1l | Amistar 0,8l | Sparta 250 1l | Alert 1l | Alert 1l |
| Fungicyd a ₂ (drugi zabieg) | Falcon 0,6l | Artea 0,5l+ Amistar 0,2l | Syrus 250 1,25l | - | Bumper 0,5l | Artea 0,5l |
| Regulator wzrostu na a ₂ | Cerone 0,75l | Moddus 0,2l +Cerone 0,3l | Cerone 1l | Moddus 0,4l | Moddus 0,4l | Cerone 0,75l |
| Nawóz dolistny na a ₂ | Basfoliar 8l | - | Ekolist Standard 3l | Basfoliar 8l | Basfoliar 6l | Basfoliar 6l |

Tabela 3. Jęczmień jary. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2012

| Cecha | Zybiszów | | Kondratowice | | Pawłowice | | Bukówka | | Naroczyce | | Tomaszów Bolesławiecki | |
|---|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|-------------|
| | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 |
| Termin krzewienia (data) | 26.04 | | - | - | 11.05 | | 16.05 | | 28.04 | | 2.05 | |
| Termin kłoszenia (data) | 4.06 | 7.06 | 12.06 | 14.06 | 5.06 | | 19.06 | 22.06 | 5.06 | | 9.06 | |
| Termin dojrzałości wosk. (data) | 14.07 | 19.07 | - | - | 25.07 | | 25.07 | 28.07 | 28.07 | 31.07 | 12.07 | |
| Zbiór – omłot (data) | 28.07 | | 14.08 | | 8.08 | | 10.08 | | 5.08 | | 28.07 | |
| Wysokość roślin (cm) | 73 | 65 | 85 | 85 | 81 | 82 | - | - | 62 | 60 | 62 | 53 |
| Wyleganie-dojrz. mleczna (sk.9 ⁰) | 9,0 | | | | | | | | | | | |
| Wyleganie przed zbiorem (sk.9 ⁰) | 8,8 | 9,0 | 2,0 | 2,0 | 7,8 | 7,0 | - | - | 8,4 | 8,9 | 8,5 | 9,0 |
| Mączniak prawdziwy (sk.9 ⁰) | 5,4 | 6,7 | 8,8 | 9,0 | 8,6 | 9,0 | - | - | 7,9 | 8,3 | 8,4 | 8,8 |
| Rdza karłowa (sk.9 ⁰) | 4,8 | 7,0 | - | - | - | - | - | - | - | - | 6,7 | 7,7 |
| Rynchosporioza (sk.9 ⁰) | 8,0 | 8,8 | - | - | 8,9 | 9,0 | - | - | 7,6 | 8,1 | 8,8 | 8,9 |
| Plamistość siatkowa (sk.9 ⁰) | 4,9 | 7,0 | - | - | 7,5 | 8,0 | - | - | 7,6 | 8,4 | 7,4 | 8,0 |
| Czarna plamistość liści (sk.9 ⁰) | 5,4 | 6,9 | - | - | - | - | - | - | - | - | 7,9 | 8,6 |
| Masa 1000 ziaren (g) | 53,56 | 54,07 | 43,85 | 41,80 | 48,14 | 48,30 | - | - | 47,53 | 47,47 | 51,67 | 50,38 |
| Plon ziarna dt/ha | 74,1 | 81,6 | 79,1 | 85,8 | 69,7 | 78,2 | 52,8 | 58,6 | 47,4 | 56,3 | 56,2 | 58,0 |

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian w doświadczeniu.

„-” brak danych

Tabela 4. Jęczmień jary. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2012

| Punkt dośw. Odmiana | Poziom a ₁ | | | | | | Poziom a ₂ | | | | | |
|------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Zybiszów | Kontratowice | Bukówka | Pawłowice | Tomaszów Bol. | Naroczyce | Zybiszów | Kontratowice | Bukówka | Pawłowice | Tomaszów Bol. | Naroczyce |
| wzorzec, dt/ha | <u>74,1</u> | <u>79,1</u> | <u>52,8</u> | <u>69,7</u> | <u>56,2</u> | <u>47,4</u> | <u>81,6</u> | <u>85,8</u> | <u>58,6</u> | <u>78,2</u> | <u>58,0</u> | <u>56,3</u> |
| Blask | 97 | 101 | 98 | 95 | 97 | 100 | 103 | 94 | 99 | 95 | 106 | 101 |
| Conchita | 109 | 95 | 95 | 103 | 110 | 88 | 101 | 104 | 94 | 103 | 94 | 81 |
| Suweren | 102 | 101 | 110 | 107 | 111 | 109 | 102 | 101 | 109 | 99 | 106 | 115 |
| Iron | 103 | 100 | 97 | 102 | 102 | 107 | 103 | 100 | 98 | 108 | 101 | 102 |
| Stratus | 93 | 98 | 112 | 110 | 104 | 94 | 91 | 99 | 113 | 107 | 94 | 88 |
| Tocada | 101 | 103 | 117 | 97 | 95 | 107 | 107 | 104 | 116 | 100 | 106 | 103 |
| Mercada | 107 | 103 | 107 | 103 | 100 | 104 | 107 | 103 | 108 | 101 | 111 | 110 |
| Signora | 101 | 88 | 101 | 98 | 100 | 117 | 98 | 90 | 96 | 95 | 92 | 108 |
| Skarb | 94 | 104 | 99 | 100 | 94 | 88 | 91 | 107 | 106 | 103 | 83 | 87 |
| KWS Aliciana | 99 | 103 | 103 | 92 | 92 | 88 | 105 | 100 | 110 | 95 | 102 | 96 |
| KWS Olof | 111 | 107 | 92 | 90 | 101 | 114 | 108 | 105 | 101 | 95 | 102 | 103 |
| Basic | 98 | 95 | 104 | 109 | 99 | 91 | 101 | 93 | 102 | 101 | 106 | 102 |
| Ella | 100 | 104 | 109 | 107 | 95 | 104 | 103 | 103 | 109 | 112 | 100 | 112 |
| Fariba | 108 | 103 | 110 | 108 | 101 | 96 | 98 | 105 | 110 | 104 | 86 | 96 |
| Gawrosz (nagi) | 80 | 96 | 109 | 81 | 85 | 83 | 84 | 95 | 108 | 85 | 86 | 85 |

Wzorzec – średnia z wszystkich badanych odmian w doświadczeniu.

Tabela 5. Jęczmień jary. Plon ziarna odmian. Lata zbioru: 2010 – 2012

| Lp. | Odmiana | Poziom a ₁ | | | | | Poziom a ₂ | | | | |
|---------------------------|----------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | 2010 | 2011 | 2012 | 2011-2012 | 2010-2012 | 2010 | 2011 | 2012 | 2011-2012 | 2010-2012 |
| Wzorzec, dt/ha | | <u>63,1</u> | <u>64,6</u> | <u>65,1</u> | <u>64,9</u> | <u>64,3</u> | <u>72,6</u> | <u>70,9</u> | <u>71,8</u> | <u>71,3</u> | <u>71,8</u> |
| 1 | Blask | 100 | 97 | 98 | 98 | 98 | 97 | 96 | 99 | 98 | 98 |
| 2 | Conchita | 103 | 96 | 102 | 99 | 100 | 103 | 101 | 98 | 100 | 101 |
| 3 | Suweren | 102 | 102 | 106 | 104 | 104 | 102 | 104 | 104 | 104 | 103 |
| 4 | Iron | - | 101 | 103 | 102 | - | - | 103 | 103 | 103 | - |
| 5 | Stratus | 100 | 102 | 100 | 101 | 101 | 98 | 101 | 97 | 99 | 98 |
| 6 | Tocada | 100 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 104 | 103 | 102 |
| 7 | Mercada | 99 | 99 | 104 | 101 | 100 | 98 | 100 | 106 | 103 | 101 |
| 8 | Signora | 102 | 104 | 100 | 102 | 102 | 102 | 103 | 96 | 100 | 100 |
| 9 | Skarb | 99 | 100 | 97 | 99 | 99 | 99 | 96 | 96 | 96 | 97 |
| 10 | KWS Aliciana | 102 | 100 | 96 | 98 | 99 | 100 | 99 | 102 | 100 | 100 |
| 11 | KWS Olof | 97 | 104 | 104 | 104 | 102 | 100 | 104 | 103 | 104 | 102 |
| 12 | Basic | - | 100 | 99 | 100 | - | - | 103 | 100 | 102 | - |
| 13 | Ella | - | - | 102 | - | - | - | - | 106 | - | - |
| 14 | Fariba | - | - | 104 | - | - | - | - | 99 | - | - |
| 15 | Gawrosz (nagi) | - | - | 85 | - | - | - | - | 87 | - | - |
| Liczba doświadczeń | | 6 | 5 | 6 | 11 | 17 | 6 | 5 | 6 | 11 | 17 |

wzorzec - średnia odmian badanych w doświadczeniach w danym roku

„ - ” – odmiana nie badana w doświadczeniu

Tabela 6. Jęczmień jary. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby (odchylenie od wzorca). Rok zbioru: 2012

| Lp. | Odmiana | Mączniak prawdziwy (skala 9 ⁰) | | Rdza karłowa (skala 9 ⁰) | | Rynchosporioza (skala 9 ⁰) | | Plamistość siatkowa (skala 9 ⁰) | | Czarna plamistość liści (skala 9 ⁰) | |
|---|----------------|--|-------------------|--------------------------------------|-------------------|--|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|
| | | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| <u>Wzorzec (skala 9⁰)</u> | | <u>7,8</u> | <u>8,2</u> | <u>5,7</u> | <u>7,4</u> | <u>8,3</u> | <u>8,6</u> | <u>6,9</u> | <u>7,8</u> | <u>7,0</u> | <u>7,8</u> |
| 1 | Blask | 0,3 | 0,0 | -0,2 | 0,1 | -0,1 | -0,1 | -0,6 | -0,8 | -0,7 | -0,3 |
| 2 | Conchita | 0,4 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | -0,5 | -0,6 | -0,1 | 0,1 | 0,0 |
| 3 | Suweren | -0,4 | -0,6 | 0,0 | 0,6 | -0,5 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 |
| 4 | Iron | -1,3 | -0,7 | 0,8 | 0,4 | -0,2 | 0,0 | 0,3 | 0,4 | -0,2 | 0,3 |
| 5 | Stratus | 0,2 | 0,2 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | -0,2 | 0,0 |
| 6 | Tocada | -1,0 | 0,4 | -0,5 | -0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,4 | 0,3 | 0,5 |
| 7 | Mercada | 0,2 | 0,1 | 1,3 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,1 | -0,3 |
| 8 | Signora | 0,3 | -0,1 | 0,3 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -1,4 | -1,6 | -0,2 | -0,5 |
| 9 | Skarb | 0,1 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,0 | 0,2 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | 0,3 |
| 10 | KWS Aliciana | -2,3 | -0,7 | -0,5 | -0,1 | -0,3 | -0,1 | 0,0 | 0,2 | -0,2 | 0,5 |
| 11 | KWS Olof | 0,6 | 0,3 | 1,0 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,6 | 0,3 | 0,3 | -0,3 |
| 12 | Basic | 0,1 | -0,3 | -0,7 | -0,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 |
| 13 | Ella | 0,5 | 0,3 | -1,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | 0,4 | 0,5 | 0,3 | 0,5 |
| 14 | Fariba | 0,5 | 0,2 | -0,7 | -0,4 | 0,0 | -0,1 | 0,4 | 0,0 | -0,2 | -0,3 |
| 15 | Gawrosz (nagi) | 0,6 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | -0,1 | 0,3 | 0,0 |
| Liczba doświadczeń | | 5 | 4 | 2 | | 4 | 3 | 4 | | 1 | |

W tabeli zamieszczono jedynie średnią z tych doświadczeń w których choroba wystąpiła, wzorzec - średnia odmian badanych w doświadczeniach w danym roku,

Tabela 7. Jęczmień jary. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Rok zbioru: 2012

| Lp. | Odmiana | Wysokość roślin (cm) | | Początek dojrzałości woskowej (dni od 1.01) | | Wyleganie przed zbiorem (skala 9 ⁰) | | Masa 1000 ziarn (g) | |
|---------------------------|----------------|----------------------|------------------|---|-------------------|---|-------------------|---------------------|---------------------|
| | | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 |
| Wzorzec | | <u>73</u> | <u>69</u> | <u>188</u> | <u>190</u> | <u>7,1</u> | <u>7,2</u> | <u>48,95</u> | <u>48,40</u> |
| 1 | Blask | 2 | -1 | 0 | 1 | 0,1 | -0,4 | -2,02 | -2,25 |
| 2 | Conchita | -3 | -2 | 1 | 2 | -0,2 | -0,2 | 0,99 | 0,40 |
| 3 | Suweren | 5 | 3 | -1 | -1 | -0,4 | -0,9 | -1,42 | -1,18 |
| 4 | Iron | 0 | -2 | -1 | -1 | 0,2 | 0,1 | -2,32 | -3,47 |
| 5 | Stratus | 2 | 1 | 0 | 1 | 0,0 | -0,1 | 1,19 | 1,00 |
| 6 | Tocada | 4 | 2 | 1 | 1 | -0,3 | -0,1 | 1,88 | 0,72 |
| 7 | Mercada | -5 | -3 | 0 | -1 | -0,2 | -0,3 | 3,67 | 2,56 |
| 8 | Signora | 0 | -2 | 1 | 1 | -0,1 | 0,1 | -0,26 | 1,57 |
| 9 | Skarb | 1 | 2 | 0 | 0 | 0,2 | 0,4 | 0,61 | -0,50 |
| 10 | KWS Aliciana | -6 | -9 | 0 | -1 | 1,6 | 1,8 | 4,08 | 4,10 |
| 11 | KWS Olof | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,3 | 0,1 | -0,22 | -1,17 |
| 12 | Basic | -2 | -1 | -1 | -1 | 0,0 | 0,2 | 0,34 | 2,09 |
| 13 | Ella | -2 | 1 | -1 | 1 | 0,3 | 0,4 | 1,19 | 3,52 |
| 14 | Fariba | -14 | -11 | -1 | 1 | 0,3 | 0,4 | -2,61 | -2,88 |
| 15 | Gawrosz (nagi) | 12 | 12 | -1 | 1 | -0,1 | 0,2 | -2,28 | -1,46 |
| Liczba doświadczeń | | 5 | | 1 | | 5 | | 5 | |

Wyniki wylegania w tabeli zamieszczono jedynie z tych doświadczeń, w których zjawisko to wystąpiło.

Wzorzec - średnia odmian badanych w doświadczeniach w danym roku

PSZENŹYTO OZIME

I. WSTĘP.

W opracowaniu wykorzystano wyniki 9 doświadczeń wykonanych na Dolnym Śląsku w latach 2010 – 2012, w tym 3 przeprowadzonych w roku 2012.

W sezonie 2011/2012 badano 16 najwartościowszych odmian spośród 38 znajdujących się w krajowym rejestrze.

Doświadczenia prowadzono na dwóch poziomach agrotechnicznych:

a₁ – przeciętnym,

a₂ – wysokim (zwiększone o 40 kg nawożenie azotowe, zwalczanie chorób grzybowych, stosowanie antywylegacza i dolistne dokarmianie mikronawozami).

W opracowaniu, poza ogólnymi charakterystykami wszystkich odmian badanych w doświadczeniach PDO w roku 2012 podano również charakterystykę odmian najnowszych, wpisanych do krajowego rejestru wiosną bieżącego roku.

II. ANALIZA WYNIKÓW DOŚWIADCZEŃ.

Ostra zima spowodowała zróżnicowany poziom przezimowania w poszczególnych doświadczeniach. Najbardziej ucierpiało doświadczenie w Krościnie Małej gdzie % roślin martwych wyniósł od 80 (Cerber, Bereniko) do 10 (Pawo i Aliko). Stopień wymarznienia i późniejsze zróżnicowanie porażenia chorobami miały znaczny wpływ na poziom plonowania poszczególnych odmian.

Późniejsze korzystne warunki panujące wiosną, szczególnie obfite opady sprzyjały dobremu rozwojowi roślin.

W przeciętnym nasileniu wystąpiła w dwóch doświadczeniach rdza brunatna, w jednym natomiast w bardzo wysokim stopniu rośliny były nią porażone. W dwóch doświadczeniach rośliny porażone były septoriozą plew. W przeciętnym stopniu rośliny porażone były septoriozą liści we wszystkich doświadczeniach. Na **rdzę brunatną** bardziej wrażliwe były odmiany Algosó, Elpaso i Grenado.

Wyleganie w okresie dojrzałości młeczej praktycznie nie wystąpiło. Wyleganie przed zbiorem wystąpiło we wszystkich doświadczeniach. Silniej wyległy odmiany: Maestozo, Aliko i Pawo.

W latach 2010 – 2012 na poziomie podstawowym najwyżej plonowały odmiany: Tulus, Pigmej i Pawo, słabo pod tym względem należy już ocenić odmianę: Trigold. Na poziomie intensywnym najslabiej plonowała również odmiana: Trigold, najlepiej natomiast Algosó i Tulus.

Przyrost plonu w wyniku intensyfikacji nakładów wyniósł w 2012 roku 8,2 dt/ha, a za okres trzech ostatnich lat 12,0 dt/ha.

III. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN.

(Poniższa charakterystyka odmian została sporządzona w oparciu o wieloletnie wyniki doświadczeń przeprowadzonych na terenie całego kraju)

PAWO Odmiana o dość dużej mrozoodporności. Zdrowotność przeciętna, przy dość dużej odporności na rdzę brunatną i żółtą oraz septoriozę plew. Rośliny średniej wysokości, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, gęstość w stanie zsypanym duża do bardzo dużej. Odporność na porastanie w kłosach dość mała, liczba opadania dość duża. Zawartość białka przeciętna. Plenność w większości rejonów kraju dobra do bardzo dobrej, jedynie na południowym wschodzie – przeciętna. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

ALIKO Odmiana pastewna, typu tradycyjnego (o normalnej wysokości roślin). Mrozoodporność dość duża. Odporność na rdzę żółtą duża, na rdzę brunatną i fuzariozę kłosów – dość duża, na mączniaka, septoriozę liści, septoriozę plew i rynchosporiozę – przeciętna, na choroby podstawy źdźbła – dość mała. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania przeciętny. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie i liczba opadania mała. Zawartość białka dość duża. Plenność na przeciętnym poziomie agrotechniki dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

ALGOSO Odmiana o średniej mrozoodporności. Odporność na rdzę brunatną, septoriozę plew, rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – średnia, na fuzariozę kłosów – dość mała, na septoriozę liści – mała, na mączniaka – mała do bardzo małej. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, gęstość w stanie zsypanym mała. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania średnia. Zawartość białka mała. Plenność bardzo dobra.

GRENADO Odmiana typu półkarłowego, o dość dużej mrozoodporności. Odporność na mączniaka i na rdzę brunatną – bardzo duża, na septoriozę liści – duża, na septoriozę plew i fuzariozę kłosów – dość duża, na rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny bardzo niskie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren bardzo mała, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania średnia. Zawartość białka mała do bardzo małej. Plenność bardzo dobra.

BORWO Odmiana pastewna, typu półkarłowego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki mniejszy niż średnio dla gatunku. Mrozoodporność dość duża. Odporność na rdzę brunatną – bardzo duża, na mączniaka i fuzariozę kłosów – duża do bardzo dużej, na septoriozę liści i plew – duża, na rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – dość duża. Rośliny niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania późny. Masa 1000 ziaren dość duża, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie dość mała, liczba opadania mała. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

TRIGOLD Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki mniejszy niż średnio dla gatunku. Mrozoodporność mała. Odporność na rdzę brunatną – bardzo duża, na mączniaka – duża, na septoriozę liści, rynchosporiozę i fuzariozę kłosów – dość duża, na septoriozę plew i choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny dość niskie, o średniej odporności na wyleganie. Termin

kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, gęstość w stanie zsylnym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania średnia. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

PIGMEJ Odmiana pastewna, typu półkarłowego. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki mniejszy niż średnio dla gatunku. Mrozoodporność średnia. Odporność na rdzę brunatną – bardzo duża, na mączniaka i fuzariozę kłosów – duża, na septoriozę liści, septoriozę plew, rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – dość duża. Rośliny niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren dość mała, gęstość w stanie zsylnym duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania średnia. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

TULUS Odmiana o prawie średniej mrozoodporności. Plenność bardzo dobra. Odporność na rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na mączniaka, fuzariozę kłosów, septoriozę liści i plew – dość duża, a na rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – przeciętna. Rośliny o dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, zaś dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren duża, gęstość w stanie zsylnym dość duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie mała. Liczba opadania i zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

CERBER Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo duża. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średnio dla gatunku. Mrozoodporność słaba. Odporność na rdzę brunatną i źdźbłową oraz choroby podstawy źdźbła – dość duża, na septoriozę liści, rynchosporiozę i mączniaka prawdziwego – przeciętna. Rośliny przeciętnej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania przeciętny. Masa 1000 ziaren i gęstość w stanie zsylnym dość mała. Odporność na porastanie ziarna w kłosie dość mała, a liczbą opadania dość duża. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

FREDRO Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność dobra do bardzo dobrej. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki mniejszy niż średnio dla gatunku. Mrozoodporność przeciętna. Odporność na rdzę brunatną – bardzo duża, na fuzariozę kłosów – duża do bardzo dużej, na septoriozę plew – duża, na rdzę źdźbłową – dość dobra, na mączniaka prawdziwego, septoriozę liści, rynchosporiozę, choroby podstawy źdźbła – przeciętna. Rośliny przeciętnej 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.

ELPASO Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki mniejszy niż średnio dla gatunku. Mrozoodporność przeciętna. Odporność na fuzariozę kłosów – duża do bardzo dużej, na septoriozę plew – duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę źdźbłową – dość duża, na rdzę brunatną, choroby podstawy źdźbła i septoriozę liści – przeciętna, na rynchosporiozę – mała. Rośliny o przeciętnej wysokości. Termin kłoszenia wczesny do bardzo wczesnego, dojrzewania dość wczesny. Masa 1000 ziaren bardzo mała, gęstość w stanie zsylnym dość dobra. Odporność na porastanie ziarna w kłosie przeciętna, liczba opadania duża do bardzo dużej. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

AGOSTINO Odmiana pastewna, typu półkarłowego. Plenność bardzo duża. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki mniejszy niż średnio dla gatunku. Mrozoodporność

prawie średnia. Odporność na rdzę brunatną, septoriozę liści – duża do bardzo dużej, na pleśń śniegową, septoriozę plew – duża, na mączniaka prawdziwego, rynchosporiozę, fuzariozę kłosów – dość duża. Rośliny niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren przeciętna, wyrównanie dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym bardzo duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, a liczba opadania bardzo mała. Zawartość białka dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

BERENIKO Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo duża. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki mniejszy niż średnio dla gatunku. Mrozoodporność mała do średniej. Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na septoriozę liści i fuzariozę kłosów – duża, na choroby podstawy źdźbła, pleśń śniegową i septoriozę plew – dość duże, na rynchosporiozę – średnia. Rośliny wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym bardzo duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, a liczba opadania bardzo mała. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

BOROWIK Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo duża. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki mniejszy niż średnio dla gatunku. Mrozoodporność prawie średnia. Odporność na rdzę brunatną – duża, na pleśń śniegową, mączniaka prawdziwego, septoriozę liści, fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na septoriozę plew, 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 zsypanym bardzo mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, a liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KWS TRISOL Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo duża. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki mniejszy niż średnio dla gatunku. Mrozoodporność mała. Odporność na mączniaka prawdziwego – duża do bardzo dużej, na rdzę brunatną – duża, na pleśń śniegową i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na septoriozę liści, rynchosporiozę i fuzariozę kłosów – średnia, na septoriozę plew – dość mała. Rośliny wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren bardzo duża, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym bardzo mała. Odporność na porastanie w kłosie średnia, a liczba opadania bardzo mała. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

MAESTOZO Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo duża. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki mniejszy niż średnio dla gatunku. Mrozoodporność prawie średnia. Odporność na rdzę brunatną – duża do bardzo dużej, na mączniaka prawdziwego i septoriozę liści – duża, na septoriozę plew, rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na pleśń śniegową – średnia. Rośliny wysokie do bardzo wysokich, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia wczesny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym bardzo duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

Odmiany wpisane do Krajowego Rejestru w 2012 roku

AMOROZO (d. MAH 5709) Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Mrozoodporność dość duża. 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 zsylnym duża do bardzo dużej. Odporność na porastanie w kłosie i liczba opadania średnia. Zawartość białka duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

SUBITO (d. DAD 751/05) Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Mrozoodporność dość duża. 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 dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsylnym bardzo duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

TOMKO (d. MAH 5809) Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Mrozoodporność dość duża. 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 zsylnym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

TORINO (d. CHD 03153-11) Odmiana pastewna, o normalnej wysokości roślin. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Mrozoodporność prawie średnia. Odporność na rdzę brunatną, rynchosporiozę, septoriozę liści – dość duża, na 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 duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsylnym – duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie duża, liczba opadania średnia. Zawartość białka duża do bardzo dużej. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

TWINGO (d. CHD 645/02-17) Odmiana pastewna, typu półkarłowego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Mrozoodporność dość duża. 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 średnia, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsylnym bardzo mała. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

WIARUS (d. MAH 5609) Odmiana pastewna, typu półkarłowego. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Mrozoodporność duża. Odporność na mączniaka 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 zsylnym bardzo duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie

średnia, liczba opadania mała. Zawartość białka dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

IV. WYNIKI DOŚWIADCZEŃ

Tabela 1. Pszenżyto ozime. Odmiany badane. Rok zbioru 2012. (kr)- odmiana krótkosłoma

| Lp. | Odmiana | Rok wpisania do Krajowego Rejestru | Adres jednostki zachowującej odmianę |
|-----|---------------|------------------------------------|---|
| 1 | Algoso | 2007 | Danko Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń, 64-005 Racot, tel. 65/5134888 |
| 2 | Grenado (kr) | 2007 | |
| 3 | Elpaso | 2011 | |
| 4 | Fredro | 2011 | |
| 5 | Bereniko | 2011 | |
| 6 | Maestozo | 2011 | |
| 7 | Pawo | 2002 | Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o., 99-307 Strzelce, tel. 24/3566900 |
| 8 | Aliko | 2005 | |
| 9 | Borwo (kr) | 2008 | |
| 10 | Pigmej (kr) | 2008 | |
| 11 | Cerber | 2011 | |
| 12 | Borowik | 2011 | |
| 13 | Trigold | 2008 | KWS - Lochow Polska 57-150 Kondratowice, ul. Słowiańska 5, tel.71/3927314 |
| 14 | KWS Trisol | 2011 | |
| 15 | Tulus | 2009 | Saaten-Union Polska sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec |
| 16 | Agostino (kr) | 2011 | Lantmännen SW Seed sp. z o.o. ul. Terenowa 6g 52-231 Wrocław |

Tabela 2. Pszenżyto ozime. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2012 .

| Wyszczególnienie | ZDOO Naroczyce | ZDOO Krościna Mała | ZDOO Jelenia Góra |
|--|---------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Kompleks gleb | 4 | 5 | 11 |
| Klasa bonitacyjna gleby | IVa | IVa | IVa |
| Zasobność gleby P ₂ O ₅ | średnia | 34,7 | wysoka |
| Zasobność gleby K ₂ O | średnia | 16,7 | niska |
| Zasobność gleby Mg | średnia | 3,4 | bardzo niska |
| PH gleby w KCl | 6,0 | 6,5 | 6,0 |
| Przedplon | Rzepak ozimy | Rzepak ozimy | Gryka |
| Nawożenie N na poziomie a ₁ | 80 | 100 | 100 |
| Nawożenie N na poziomie a ₂ | 120 | 140 | 140 |
| Nawożenie P ₂ O ₅ (kg/ha) | 70 | 50 | 75 |
| Nawożenie K ₂ O (kg/ha) | 105 | 75 | 75 |
| Data siewu | 23.09.2011 | 23.09.2011 | 22.09.2011 |
| Obsada nasion na 1m ² | 400 | 450 | 400 |
| Zaprawa nasienna | Oxafun T | Funaben T | Oxafun T |
| Herbicyd | Legato Plus 1,5l | Protugan 2,5l Dragon 33,3g | Legato Plus 1,3l Starane 0,8l |
| Fungicyd a ₂ (pierwszy zabieg) | Alert 1l | Alert 1l | Alert 0,6l +Cerelux 0,3l |
| Fungicyd a ₂ (drugi zabieg) | Bumper 0,5l | Artea 0,4l | Talius 0,15l |
| Regulator wzrostu na a ₂ | Cerone 1l | Stabilan 1,5l | Cerone 1l |
| Nawóz dolistny na a ₂ | Basfoliar 6l | Mikrozboże | Basfoliar 12l |

Tabela 3. Pszenżyto ozime. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2012.

| Wyszczególnienie | ZDOO Naroczyce | | ZDOO Krościna Mała | | ZDOO Jelenia Góra | |
|--|----------------|-------------|--------------------|-------------|-------------------|-------------|
| | a1 | a2 | a1 | a2 | a1 | a2 |
| Poziom agrotechniczny | | | | | | |
| Stan roślin przed zimą (skala 9 ⁰) | 8,9 | | 9,0 | | 8,4 | |
| Stan roślin po zimie (skala 9 ⁰) | 7,7 | | 5,3 | | 8,4 | |
| Ilość roślin martwych (%) | 16,0 | | 40,0 | | 4,5 | |
| Zahamowanie wegetacji (data) | 14.11.2011 | | 14.11.2011 | | 13.11.2011 | |
| Ruszenie wegetacji (data) | 14.03.2012 | | 14.03.2012 | | 5.03.2012 | |
| Termin krzewienia (data) | 15.10.2011 | | 17.10.2011 | | 22.10.2011 | |
| Termin kłoszenia (data) | 12.05 | 13.05 | 14.05 | 16.05 | 18.05 | 20.05 |
| Termin dojrzałości wosk. (data) | 3.07 | 4.07 | 7.07 | 9.07 | 18.07 | 20.07 |
| Mączniak prawdziwy (skala 9 ⁰) | 7,3 | 7,8 | 8,9 | 8,3 | 7,9 | 9,0 |
| Rdza brunatna (skala 9 ⁰) | 8,3 | 9, | 5,8 | 8,6 | 8,6 | 9,0 |
| Septorioza liści (skala 9 ⁰) | 7,0 | 7,6 | 5,0 | 7,2 | 7,4 | 8,2 |
| Septorioza plew (skala 9 ⁰) | 6,6 | 7,3 | 9,0 | | 6,5 | 6,8 |
| Wyleganie-dojrz. mleczna (skala 9 ⁰) | 9,0 | | | | | |
| Wyleganie przed zbiorem (skala 9 ⁰) | 8,3 | 8,9 | 9,0 | | 7,5 | 3,4 |
| Wysokość roślin (cm) | 99 | 86 | 90 | 81 | 115 | 119 |
| Zbiór – omlot (data) | 25.07 | | 26.07 | | 6.08 | |
| Masa 1000 ziaren (g) | 43,86 | 44,01 | 46,46 | 48,20 | 42,41 | 41,97 |
| Plon ziarna (dt/ha) | 71,1 | 76,9 | 59,9 | 63,6 | 81,4 | 96,4 |

Wyniki średnie wszystkich badanych odmian.

Tabela 4. Pszenżyto ozime. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru 2012.

| Odmiana | Poziom a ₁ | | | Poziom a ₂ | | |
|-----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| | ZDOO Naroczyce | ZDOO Krościna Mała | ZDOO Jelenia Góra | ZDOO Naroczyce | ZDOO Krościna Mała | ZDOO Jelenia Góra |
| Wzorzec, dt/ha | <u>71,1</u> | <u>59,9</u> | <u>81,4</u> | <u>76,9</u> | <u>63,6</u> | <u>96,4</u> |
| Algoso | 102 | 105 | 97 | 109 | 109 | 111 |
| Borwo (kr) | 104 | 127 | 104 | 118 | 118 | 95 |
| Elpaso | 77 | 64 | 85 | 73 | 78 | 106 |
| Fredro | 109 | 115 | 100 | 105 | 110 | 99 |
| Pawo | 107 | 126 | 106 | 113 | 126 | 97 |
| Aliko | 121 | 118 | 89 | 111 | 132 | 97 |
| Grenado (kr) | 113 | 106 | 95 | 99 | 120 | 97 |
| Pigmej (kr) | 110 | 114 | 105 | 110 | 116 | 98 |
| Trigold | 72 | 68 | 86 | 77 | 60 | 96 |
| Tulus | 94 | 111 | 100 | 99 | 101 | 104 |
| Cerber | 89 | 68 | 111 | 103 | 76 | 105 |
| Agostino (kr) | 103 | 95 | 110 | 109 | 79 | 94 |
| Bereniko | 89 | 61 | 96 | 87 | 59 | 98 |
| Borowik | 93 | 118 | 108 | 88 | 117 | 108 |
| KWS Trisol | 109 | 93 | 106 | 101 | 79 | 98 |
| Maestozo | 109 | 110 | 104 | 97 | 122 | 97 |

(kr) – odmiana krótkosłoma. Wzorzec – średni plon z wszystkich odmian badanych.

Tabela 5. Pszenżyto ozime. Plon ziarna. Lata zbioru 2010 – 2012.

| Lp. | Odmiana | Plon ziarna | | | | | | | | | |
|------------------------------|---------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | Poziom a ₁ | | | | | Poziom a ₂ | | | | |
| | | 2010 | 2011 | 2012 | 2011-2012 | 2010-2012 | 2010 | 2011 | 2012 | 2011-2012 | 2010-2012 |
| <u>wzorzec, dt/ha</u> | | <u>70,0</u> | <u>71,3</u> | <u>70,8</u> | <u>71,1</u> | <u>70,7</u> | <u>90,3</u> | <u>80,2</u> | <u>79,0</u> | <u>79,6</u> | <u>83,1</u> |
| 1 | Algoso | 95 | 99 | 101 | 100 | 98 | 109 | 103 | 110 | 106 | 107 |
| 2 | Borwo (kr) | 103 | 105 | 110 | 108 | 106 | 93 | 105 | 109 | 107 | 102 |
| 3 | Elpaso | - | 86 | 76 | 81 | - | - | 93 | 88 | 90 | - |
| 4 | Fredro | - | 97 | 107 | 102 | - | - | 95 | 104 | 99 | - |
| 5 | Pawo | 107 | 102 | 112 | 107 | 107 | 100 | 107 | 110 | 109 | 106 |
| 6 | Aliko | 104 | 103 | 108 | 105 | 105 | 102 | 99 | 111 | 105 | 104 |
| 7 | Grenado (kr) | 89 | 108 | 104 | 106 | 100 | 92 | 103 | 104 | 103 | 99 |
| 8 | Pigmej (kr) | 104 | 109 | 109 | 109 | 107 | 93 | 104 | 106 | 105 | 101 |
| 9 | Trigold | 99 | 102 | 76 | 89 | 93 | 100 | 100 | 80 | 90 | 94 |
| 10 | Tulus | 126 | 107 | 101 | 104 | 111 | 113 | 104 | 102 | 103 | 107 |
| 11 | Cerber | - | 100 | 92 | 96 | - | - | 100 | 97 | 98 | - |
| 12 | Agostino (kr) | - | - | 104 | - | - | - | - | 95 | - | - |
| 13 | Bereniko | - | - | 84 | - | - | - | - | 84 | - | - |
| 14 | Borowik | - | - | 106 | - | - | - | - | 104 | - | - |
| 15 | KWS Trisol | - | - | 103 | - | - | - | - | 94 | - | - |
| 16 | Maestozo | - | - | 107 | - | - | - | - | 104 | - | - |
| Liczba doświadczeń | | 3 | 3 | 3 | 6 | 9 | 3 | 3 | 3 | 6 | 9 |

Tabela 6. Pszenżyto ozime. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby (odchylenie od wzorca). Rok zbioru 2012.

| Lp. | Odmiana | Mączniak prawdziwy | | Rdza brunatna | | Septorioza liści | | Septorioza plew | |
|---|---------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| <u>wzorec, skala 9⁰</u> | | <u>8,0</u> | <u>8,4</u> | <u>7,5</u> | <u>5,8</u> | <u>6,5</u> | <u>7,7</u> | <u>6,6</u> | <u>7,1</u> |
| 1 | Algoso | -0,5 | -0,7 | -1,2 | -2,8 | -0,6 | -0,5 | 1,5 | 0,7 |
| 2 | Borwo (kr) | 0,0 | -0,4 | 0,8 | 1,7 | 0,2 | 0,0 | -0,8 | -0,6 |
| 3 | Elpaso | -2,0 | -1,1 | -1,4 | -3,3 | -1,3 | -0,5 | 0,2 | 0,2 |
| 4 | Fredro | -0,2 | 0,4 | -0,2 | 0,7 | 0,0 | -0,3 | 1,5 | 1,2 |
| 5 | Pawo | 0,3 | -0,1 | -0,4 | -0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 6 | Aliko | -0,3 | -0,2 | -0,9 | -2,8 | -1,0 | -0,2 | -1,1 | -0,8 |
| 7 | Grenado (kr) | 0,3 | 0,3 | -1,2 | -3,3 | -0,8 | 0,4 | 0,7 | 0,5 |
| 8 | Pigmej (kr) | 0,7 | 0,3 | 1,0 | 2,2 | 0,2 | 0,0 | 1,0 | 1,2 |
| 9 | Trigold | -0,8 | -0,4 | 0,0 | -0,3 | -0,5 | -1,0 | 0,2 | 0,5 |
| 10 | Tulus | 0,0 | -0,1 | 0,6 | 1,2 | 0,4 | 0,2 | -0,8 | -0,8 |
| 11 | Cerber | 0,0 | 0,4 | 0,3 | 0,7 | -0,1 | 0,2 | -2,3 | -1,6 |
| 12 | Agostino (kr) | 0,5 | 0,4 | 0,6 | 0,7 | 0,7 | 0,4 | 1,7 | 1,2 |
| 13 | Bereniko | 0,8 | 0,3 | 0,3 | 0,7 | 0,5 | 0,2 | -0,6 | -0,1 |
| 14 | Borowik | 0,5 | 0,1 | 0,8 | 1,2 | 0,9 | 0,7 | -0,3 | -0,6 |
| 15 | KWS Trisol | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 1,2 | 0,2 | -0,5 | -1,3 | -1,1 |
| 16 | Maestozo | 0,3 | 0,4 | 0,6 | 2,2 | 0,7 | 0,4 | -0,1 | -0,6 |
| Liczba doświadczeń | | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | | 2 | |

Tabela 7. Pszenżyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe (odchylenia od wzorca). Rok zbioru 2012

| Lp. | Odmiana | Wysokość roślin (cm) | | Wyleganie przed zbiorem skala 9 ⁰ | | Ilość roślin martwych (%) | | Masa 1000 ziaren (g) | |
|---------------------------|---------------|----------------------|------------------|--|-------------------|---------------------------|------------------|----------------------|---------------------|
| | | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| wzorzec | | <u>101</u> | <u>95</u> | <u>8,3</u> | <u>7,1</u> | <u>20</u> | <u>21</u> | <u>44,24</u> | <u>44,73</u> |
| 1 | Algoso | 3 | 2 | 0,6 | 0,1 | -2 | -5 | 7,13 | 9,31 |
| 2 | Borwo (kr) | -10 | -3 | 0,4 | 0,6 | -12 | -13 | -1,57 | -2,76 |
| 3 | Elpaso | -6 | -5 | 0,1 | -0,3 | 9 | 4 | -6,81 | -4,86 |
| 4 | Fredro | 0 | 3 | 0,4 | 0,2 | -2 | -4 | 2,53 | 2,57 |
| 5 | Pawo | 11 | 9 | -1,1 | -1,1 | -10 | -8 | -0,51 | -2,03 |
| 6 | Aliko | 19 | 17 | -1,4 | -0,8 | -14 | -1 | 1,06 | 1,24 |
| 7 | Grenado (kr) | -14 | -14 | 0,7 | 1,6 | -10 | -10 | -8,24 | -6,33 |
| 8 | Pigmej (kr) | -12 | -9 | 0,7 | 1,2 | -7 | -11 | -3,61 | -5,13 |
| 9 | Trigold | -7 | -7 | 0,7 | -0,1 | 18 | 22 | 0,49 | 1,84 |
| 10 | Tulus | 5 | 2 | 0,2 | 0,2 | -6 | -6 | 0,73 | 1,91 |
| 11 | Cerber | -8 | 4 | 0,7 | 0,7 | 23 | 35 | -1,84 | -3,06 |
| 12 | Agostino (kr) | -11 | -7 | -0,3 | -0,6 | 10 | 11 | 0,19 | -0,86 |
| 13 | Bereniko | 3 | -1 | -0,3 | -0,3 | 21 | 22 | -3,41 | -3,29 |
| 14 | Borowik | 14 | 12 | 0,6 | -0,1 | -10 | -12 | 6,66 | 6,14 |
| 15 | KWS Trisol | 4 | 0 | -0,4 | -0,8 | -2 | 3 | 7,56 | 6,97 |
| 16 | Maestozo | 10 | 6 | -1,6 | -0,8 | 3 | 9 | -0,37 | -1,66 |
| Liczba doświadczeń | | 3 | | 3 | | 3 | | 3 | |

PSZENŹYTO JARE

I. WSTĘP.

W syntezie wykorzystano wyniki 3 doświadczeń z odmianami pszenżyta jarego przeprowadzonych na Dolnym Śląsku w roku 2012.

Wiosną 2012 roku założono po raz pierwszy na Dolnym Śląsku 3 doświadczenia. Obecnie w Krajowym Rejestrze znajduje się 9 odmian pszenżyta jarego z tego 8 użyto w doświadczeniach.

W dalszej części publikacji podano charakterystyki tych odmian.

Doświadczenia prowadzono na dwóch poziomach agrotechnicznych:

a₁ – przeciętnym,

a₂ – wysokim (zwiększone o 40 kg nawożenie azotowe, zwalczanie chorób grzybowych, stosowanie antywylegacza i dolistne dokarmianie mikronawozami).

II. ANALIZA WYNIKÓW DOŚWIADCZEŃ.

W roku 2012 poziom plonowania pszenżyta jarego był wysoki i wyniósł 64,3 dt/ha na poziomie agrotechnicznym podstawowym i 70,3 dt/ha na wysokim. Przyrost plonów w wyniku intensyfikacji nakładów wyniósł 6dt/ha (10,9) %.

Zróżnicowanie plonów w poszczególnych miejscowościach było nieduże. Najwyżej plonowała odmiana Milewo na obu poziomach agrotechnicznych.

Duże zróżnicowanie wystąpiło w stopniu porażenia mączniakiem, najwrażliwszymi na tę chorobę były odmiany: Matejko, Dublet i Andrus. Różnice w porażeniu rdzą brunatną i septoriozą liści odmian nie było zbyt zróżnicowane.

Niższy wzrost miały odmiany Nagano i Matejko. Wrażliwe na wyleganie były odmiany Milkaro i Andrus.

III. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN BADANYCH W ROKU 2012.

MILEWO Odmiana o dość wysokich roślinach i średniej odporności na wyleganie. Odporność na rdzę brunatną - duża, na mączniaka, septoriozę liści i choroby podstawy źdźbła - dość duża, na septoriozę plew i fuzariozę kłosów - przeciętna. Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość wczesny. Ziarno o średniej odporności na porastanie w kłosie i przeciętnej liczbie opadania. Masa 1000 ziaren i gęstość w stanie zsypanym średnie. Zawartość białka dość mała. Plenność bardzo dobra zarówno przy przeciętnym jak i wysokim poziomie agrotechniki; szczególnie korzystne wyniki w roku 2007.

NAGANO Rośliny dość niskie o średniej odporności na wyleganie. Odporność na fuzariozę kłosów - dość mała, na septoriozę plew - mała, na pozostałe ważniejsze choroby - przeciętna. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Ziarno o średniej odporności na porastanie w kłosie i przeciętnej liczbie opadania. Masa 1000 ziaren i gęstość w stanie zsypanym dość duże. Zawartość białka średnia. Plenność dobra do bardzo dobrej zarówno przy przeciętnym jak i wysokim poziomie agrotechniki, stabilna w latach. Wskazana chemiczna ochrona przeciwko chorobom kłosa.

MILKARO Plenność dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechnicznym nieco poniżej średniej dla gatunku. Odporność na mączniaka i rdzę brunatną - duża, na fuzariozę kłosów - dość duża, na septoriozę liści i plew oraz choroby podstawy źdźbła - przeciętna, na rynchosporiozę dość mała, na brunatną plamistość liści - bardzo mała. Rośliny dość wysokie, o małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie i gęstość w stanie zsypanym przeciętne. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka przeciętna. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

KARGO rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Odporność na rdzę brunatną oraz septoriozę liści i plew dość mała, zaś na pozostałe choroby przeciętna. Termin kłoszenia średni, dojrzewania - od 1 do 3 dni wcześniejszy niż innych odmian. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie ziarna i gęstość w stanie zsypanym przeciętna. Odporność na porastanie w kłosie dość duża. Zawartość białka w ziarnie dość mała. Plonuje dobrze lub bardzo dobrze na terenie całego kraju. Wymagania glebowe przeciętne. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

MIESZKO rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Zdrowotność dość mała (większa podatność na septoriozę liści i rdzę brunatną). Termin kłoszenia średni, dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren średnia, gęstość ziarna w stanie zsypanym dość mała. Odporność na porastanie w kłosie i liczba opadania przeciętna. Zawartość białka w ziarnie przeciętna. Wymagania glebowe przeciętne, tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

MATEJKO odporność na rdzę brunatną bardzo duża, na mączniaka, septoriozę liści i plew - przeciętna, na rynchosporiozę - dość mała, na fuzariozę kłosów - mała. Rośliny dość krótkie o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie średnie, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie dość mała, liczba opadania duża. Zawartość białka w ziarnie przeciętna. Plenność dość dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki nieco mniejszy niż innych odmian. Tolerancja na zakwaszenie gleby duża.

DUBLET plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki średni. Odporność na rdzę brunatną - duża do bardzo dużej, na rynchosporiozę - duża, na septoriozę liści i plew oraz na inne choroby podstawy źdźbła - dość duża, na mączniaka i fuzariozę kłosów - przeciętna. Rośliny średniej wysokości, o małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie przeciętne, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża. Zawartość białka w ziarnie dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

ANDRUS plenność przy przeciętnym poziomie agrotechniki dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki nieco poniżej średniej. Wyróżnia się najlepszą zdrowotnością spośród wszystkich odmian zarejestrowanych (odporność na septoriozę liści – duża do bardzo dużej, na rdzę brunatną, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – duża, na mączniaka i choroby podstawy źdźbła – dość duża). Rośliny średniej wysokości o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie i gęstość w stanie zsypanym przeciętne. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża. Zawartość białka mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

IV. WYNIKI DOŚWIADCZEŃ

Tabela 1. Pszenżyto jare. Odmiany badane. Rok zbioru: 2012

| Lp. | Odmiana | Rok wpisania do Krajowego Rejestru w Polsce | Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmian zagranicznych dodatkowo pełnomocnika w Polsce |
|-----|---------|---|--|
| 1 | Dublet | 2006 | DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń |
| 2 | Nagano | 2008 | |
| 3 | Kargo | 1998 | Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. ul. Główna 20, 99-307 Strzelce |
| 4 | Mieszko | 1999 | |
| 5 | Matejko | 2004 | |
| 6 | Milewo | 2008 | |
| 7 | Milkaro | 2007 | |
| 8 | Andrus | 2009 | |

Tabela 2. Pszenżyto jare. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2012

| Miejscowość | Krościna Mała | Tarnów | Naroczyce |
|---|-------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Kompleks gleb | 2 | 2 | V |
| Klasa bonitacyjna gleby | IIIa | IIIa | IVb |
| Zasobność gleby P ₂ O ₅ | 14,9/średnia | bardzo wysoka | wysoka |
| Zasobność gleby K ₂ O | 7,8/mała | wysoka | średnia |
| Zasobność gleby Mg | 3,6/średnia | średnia | średnia |
| pH gleby w KCl | 6,2 | 6,7 | 5,8 |
| Przedplon | Rzepak ozimy | Burak cukrowy | Rzepak ozimy |
| Nawożenie N na a1 | 73,8 | 50 | 85 |
| Nawożenie N na a2 | 73,8 | 90 | 85 |
| Nawożenie P ₂ O ₅ (kg/ha) | 76 | 44 | 70 |
| Nawożenie K ₂ O (kg/ha) | 114 | 66 | 105 |
| Data siewu | 2.04 | 28.03 | 23.03 |
| Obsada nasion na 1m ² | 450 | 450 | 500 |
| Zaprawa nasienna | Oxafun T | Funaben Plus | Oxafun T |
| Herbicyd | Chwastox Turbo 2,2l | Chwastox Trio 1,5l | Chwastox Trio 1,5l |
| Fungicyd na a2 | Acanto 0,4l Alert 1l | Promax 1l Impact 1l | Alert 1l Bumper 0,5l |
| Insektycyd | Karate Zeon 3x0,1l | Fastac 0,1l Karate Zeon 0,1l | Karate Zeon 0,1l Pirimor 0,25kg |

Tabela 3. Pszenżyto jare. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2012

| Miejscowość | Krościna Mała | | Tarnów | | Naroczyce | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | a ¹ | a ² | a ¹ | a ² | a ¹ | a ² |
| <u>Poziom agrotechniczny</u> | | | | | | |
| Termin krzewienia (data) | 4.05 | | 4.05 | | 27.04 | |
| Termin kłoszenia (data) | 31.05 | 2.06 | 6.06 | | 30.05 | |
| Termin dojrzałości wosk. (data) | 16.07 | 18.07 | 30.07 | 31.07 | 22.07 | 23.07 |
| Zbiór – omlot (data) | 3.08 | | 16.08 | | 10.08 | |
| Wysokość roślin (cm) | 92 | 93 | 123 | 124 | 97 | 96 |
| Wyleganie przed zbiorem (sk.9 ⁰) | 7,6 | 7,5 | 2,0 | 2,0 | 8,4 | 8,2 |
| Septorioza liści (sk.9 ⁰) | 5,9 | 6,7 | 7,6 | 8,5 | 7,3 | 8,4 |
| Septorioza plew (sk.9 ⁰) | - | - | 7,3 | 8,3 | 8,1 | 8,2 |
| Rdza brunatna (sk.9 ⁰) | - | - | 8,7 | 9,0 | 8,8 | 8,9 |
| Masa 1000 ziaren (g) | 38,47 | 40,81 | 42,96 | 45,51 | 39,00 | 37,73 |
| Plon ziarna dt/ha | 68,1 | 78,7 | 62,7 | 66,8 | 62,1 | 65,6 |

Wyniki średnie z wszystkich odmian badanych w doświadczeniu.

Tabela 4. Pszenżyto jare. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2012

| Odmiana | Krościna Mała | | Tarnów | | Naroczyce | |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | a ¹ | a ² | a ¹ | a ² | a ¹ | a ² |
| <u>Poziom agrotechniczny</u> | | | | | | |
| <u>wzorzec,</u> dt/ha | 68,1 | 78,7 | 62,7 | 66,8 | 62,1 | 65,6 |
| Dublet | 112 | 110 | 105 | 103 | 94 | 99 |
| Milkaro | 100 | 94 | 91 | 97 | 101 | 100 |
| Nagano | 107 | 101 | 108 | 105 | 95 | 95 |
| Milewo | 100 | 100 | 112 | 108 | 107 | 103 |
| Kargo | 98 | 99 | 99 | 102 | 96 | 101 |
| Mieszko | 96 | 101 | 100 | 101 | 101 | 96 |
| Matejko | 97 | 95 | 87 | 88 | 104 | 102 |
| Andrus | 89 | 98 | 98 | 96 | 101 | 105 |

Tabela 5. Pszenżyto jare. Plon ziarna odmian. Rok zbioru: 2012

| Lp. | Odmiana | Plon ziarna | |
|------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------|
| | | Poziom a ₁ | Poziom a ₂ |
| | | 2012 | 2012 |
| <u>wzorzec, dt/ha</u> | | <u>64,3</u> | <u>70,3</u> |
| 1 | Dublet | 104 | 104 |
| 2 | Milkaro | 97 | 97 |
| 3 | Nagano | 104 | 100 |
| 4 | Milewo | 106 | 104 |
| 5 | Kargo | 98 | 101 |
| 6 | Mieszko | 99 | 99 |
| 7 | Matejko | 96 | 95 |
| 8 | Andrus | 96 | 99 |
| Liczba doświadczeń | | 3 | 3 |

Wzorzec- średnia odmian badanych w doświadczeniach w danym roku,

Tabela 6. Pszenżyto jare. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Rok zbioru: 2012

| Lp. | Odmiana | Mączniak prawdziwy | | Rdza brunatna | | Septorioza liści | | Septorioza plew | |
|-------------------------------------|---------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| wzorzec, skala 9⁰ | | <u>7,2</u> | <u>8,4</u> | <u>8,8</u> | <u>8,9</u> | <u>6,9</u> | <u>7,9</u> | <u>7,7</u> | <u>8,3</u> |
| 1 | Dublet | -1,7 | -0,4 | 0,3 | 0,1 | -0,3 | 0,3 | 0,8 | 0,75 |
| 2 | Milkaro | 1,3 | 0,6 | 0,3 | -0,2 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,3 |
| 3 | Nagano | 0,3 | 0,6 | -0,3 | 0,1 | 0,4 | 0,3 | -0,9 | -0,5 |
| 4 | Milewo | 0,8 | 0,1 | -0,3 | 0,1 | 0,6 | -0,2 | -0,2 | 0,0 |
| 5 | Kargo | 1,3 | 0,1 | 0,0 | -0,2 | 0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,3 |
| 6 | Mieszko | -0,2 | 0,1 | -0,3 | 0,1 | -0,4 | -0,4 | 0,1 | 0,0 |
| 7 | Matejko | -1,7 | -1,4 | 0,3 | 0,1 | -0,3 | 0,0 | 0,6 | 0,3 |
| 8 | Andrus | -1,2 | -0,9 | 0,3 | 0,1 | -0,6 | 0,1 | -0,2 | -0,3 |
| Liczba doświadczeń | | 1 | | 2 | | 3 | | | |

*Wyniki wylegania i porażenia przez choroby w tabeli zamieszczono jedynie z tych doświadczeń, w których zjawisko to wystąpiło.
Wzorzec - średnia odmian badanych w doświadczeniach,*

Tabela 6. Pszenżyto jare. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Rok zbioru: 2012

| Lp. | Odmiana | Wysokość roślin | | Wyleganie przed zbiorem | | Masa 1000 nasion | | Dojrzałość woskowa | |
|--|---------|-------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| | | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| <u>wzorzec, skala 9⁰</u> | | <u>104</u> | <u>104</u> | <u>6,0</u> | <u>5,9</u> | <u>40,14</u> | <u>41,35</u> | <u>201</u> | <u>202</u> |
| 1 | Dublet | 0 | -1 | -0,3 | -0,4 | 2,16 | 1,81 | 0 | 1 |
| 2 | Milkaro | 1 | 3 | -1,0 | -1,2 | 2,77 | 3,23 | -1 | -1 |
| 3 | Nagano | -7 | -7 | 0,0 | -0,2 | 0,04 | -0,70 | 0 | 0 |
| 4 | Milewo | 5 | 4 | 0,0 | 0,4 | -1,26 | -1,22 | -1 | 0 |
| 5 | Kargo | -1 | 0 | 0,7 | 0,4 | -2,64 | -2,05 | 0 | 0 |
| 6 | Mieszko | 4 | 5 | 0,0 | 0,3 | 0,62 | 0,70 | 1 | 0 |
| 7 | Matejko | -3 | -3 | 0,5 | 0,8 | -1,69 | -1,77 | 0 | 0 |
| 8 | Andrus | 2 | 0 | -1,1 | -0,7 | 1,76 | 1,08 | 1 | 2 |
| Liczba doświadczeń | | 3 | | 3 | | 3 | | 2 | |

Wyniki wylegania i porażenia przez choroby w tabeli zamieszczono jedynie z tych doświadczeń, w których zjawisko to wystąpiło.

Wzorzec - średnia odmian badanych w doświadczeniach,

OWIES

I. WSTĘP.

W syntezie wykorzystano wyniki 10 doświadczeń z odmianami owsa przeprowadzonych na Dolnym Śląsku w latach 2010 – 2012. Liczba i lokalizacja doświadczeń wydaje się wystarczająca do uzyskania reprezentatywnych wyników.

Wiosną 2012 roku założono na Dolnym Śląsku 4 doświadczenia. Obecnie(2012) w Krajowym Rejestrze znajduje się 30 odmian owsa, w tym pięć o ziarnie nieoplewionym – Cacko, Polar, Nagus, Maczo i Siwek. Spośród tych odmian Zespół Wojewódzki PDO, zimą bieżącego roku, wybrał do doświadczeń na Dolnym Śląsku 10 odmian; osiem, które w poprzednich latach plonowały najlepiej w naszym województwie oraz dwie nieoplewione.

W dalszej części publikacji podano charakterystyki tych odmian. Doświadczenia prowadzono w czterech powtórzeniach bez zróżnicowanych poziomów agrotechnicznych.

II. ANALIZA WYNIKÓW DOŚWIADCZEŃ.

W roku 2012 poziom plonowania owsa był najwyższy w analizowanym trzyleciu. Zebrano o 13,2 dt/ha więcej niż w 2011 roku. Zróżnicowanie w ogólnym poziomie plonowania w doświadczeniach było mniejsze niż w poprzednim roku od 75,8 dt/ha w Jeleniej Górze do 59,1 dt/ha w Tomaszowie Bolesławieckim.

Najlepiej w ostatnim roku plonowały odmiany: Haker i Zuch. Plon odmiany nieoplewionej Polar wyniósł 73 % plonu wzorca przy niższej o 18 - 20 % zawartości łuski. Istotnie wyżej plonowała druga odmiana nieoplewiona – Siwek (84 % wzorca)

W roku 2012 porażenie chorobami było większe niż w latach poprzednich.

Rośliny były wyższe w porównaniu do lat poprzednich, wyleganie przed zbiorem wystąpiło we wszystkich doświadczeniach. Odmianą silniej wylegającą był Haker.

Masa 1000 ziaren była niższa w porównaniu do roku poprzedniego o 0,7 g. Dużym i dorodnym ziarnem wyróżniły się odmiany – Bingo i Scorpion.

III. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN BADANYCH W ROKU 2012.

ODMIANY OPLEWIONE

ARAB Odmiana żółtoziarnista, o dość dużej odporności na helmintosporiozę, średniej na rdzę żdźbłową i septoriozę liści, dość małej na mączniaka i na rdzę wieńcową. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin wiechowania dość późny, dojrzewania średni. Ziarno o dużym do bardzo dużego udziale łuski, dość dużej masie 1000 ziaren, dość dużej gęstości, dość dobrym wyrównaniu oraz średniej zawartości białka i małej tłuszczu. Plonuje dość dobrze.

KREZUS Odmiana żółtoziarnista. Odporność na rdzę wieńcową - duża, na rdzę żdźbłową, helmintosporiozę i septoriozę liści - przeciętna, na mączniaka - dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania średni. Ziarno o dość dużym udziale łuski, dość dużej masie 1000 ziaren, małej do bardzo małej gęstości w stanie zsywnym, dość dobrym wyrównaniu oraz małej zawartości białka i dość dużej tłuszczu. Plenność dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

FURMAN Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy w całym kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plenność dość dobra. Odporność na mączniaka, rdzę żdźbłową, helmintosporiozę i septoriozę liści – przeciętna, na rdzę wieńcową – mała. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania przeciętny. Udział łuski dość duży, masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie ziarna dobre, gęstość w stanie zsywnym mała. Zawartość białka i tłuszczu mała do bardzo małej. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość mała.

BERDYSZ Odmiana żółtoziarnista. Odporność na rdzę żdźbłową - dość duża, na mączniaka, rdzę wieńcową, helmintosporiozę i septoriozę liści - średnia. Rośliny przeciętnej wysokości, o średniej odporności na wyleganie. Termin wiechowania dość późny, dojrzewania średni. Ziarno o dużym udziale łuski, dość małej masie 1000 ziaren, dość małej gęstości w stanie zsywnym, średnim wyrównaniu oraz dość dużej zawartości białka i bardzo małej tłuszczu. Plenność przeciętna. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

ZUCH Odmiana żółtoziarnista. Odporność na rdzę wieńcową - duża, na rdzę 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. Ziarno o dość małym udziale łuski, średniej masie 1000 ziaren, średniej gęstości w stanie zsywnym, dość słabym wyrównaniu oraz dość dużej zawartości białka i małej tłuszczu. Plenność dość dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

SCORPION Odmiana żółtoziarnista. 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 i dojrzewania średni. Ziarno o dość małym udziale łuski, bardzo dużej masie 1000 ziaren, dość dużej gęstości w stanie zsywnym, dobrym do bardzo dobrego wyrównaniu oraz średniej zawartości białka i małej tłuszczu. Plenność dość dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. Pełnomocnik hodowcy: Saaten - Union Polska.

BINGO Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską duży, bez łuski bardzo duży. Odporność na mączniaka i rdzę wieńcową – 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 bardzo mały, masa 1000 ziaren bardzo duża, gęstość w stanie zsywnym średnia, wyrównanie ziarna dość dobre. Zawartość białka przeciętna, tłuszczu dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

HAKER 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 – dobra do bardzo dobrej, na mączniaka

prawdziwego – duża, na rdzę żdźbłową, helmintosporiozę, septoriozę liści – średnia. Rośliny o średniej wysokości, o dość małej odporności na wyleganie. Termin wiechowania późny do bardzo późnego, termin dojrzewania dość późny. Udział łuski mały, masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie małe do bardzo małego. Gęstość ziarna w stanie zsypanym mała do bardzo małej. Zawartość białka mała, tłuszczu bardzo mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

ODMIANY NIEOPLEWIONE

POLAR Odmiana o nieoplewionym ziarnie. Odporność na rdzę żdźbłową - duża, na mączniaka i helmintosporiozę - dość duża, na rdzę wieńcową - średnia, na septoriozę liści - dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania średni. Ziarno o bardzo małym udziale łuski (4, 1%), wyraźnie mniejszej masie 1000 ziaren (29 g), bardzo dużej gęstości w stanie zsypanym (65,9 kg/hl) oraz zdecydowanie większej zawartości białka (15,7%) i tłuszczu (8,5%). Plon około 30% niższy niż odmian oplewionych. Plon około 30% niższy niż odmian oplewionych. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

SIWEK Odmiana nieoplewiona przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską jak i bez łuski znacznie powyżej odmiany Polar. Odporność na mączniaka prawdziwego – duża, na helmintosporiozę – dość duża, na septoriozę liści – średnia, na rdzę żdźbłową – dość mała, na rdzę wieńcową – mała. Rośliny dość niskie, o przeciętej odporności na wyleganie. Termin wiechowania dość późny, dojrzewania średni. W stosunku do odmiany Polar charakteryzuje się podobnym udziałem ziaren oplewionych, mniejszą masą 1000 ziaren, lepszym wyrównaniem, mniejszą gęstością ziarna w stanie zsypanym, mniejszą zawartością białka i tłuszczu. Odporność na zakwaszenie gleby przeciętna.

IV. WYNIKI DOŚWIADCZEŃ

Tabela 1. Owies. Odmiany badane. Rok zbioru: 2012

| Lp. | Odmiana | Rok wpisania do Krajowego Rejestru w Polsce | Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmian zagranicznych dodatkowo pełnomocnika w Polsce |
|-----------------------------|----------|---|--|
| ODMIANY OPLEWIONE | | | |
| 1 | Arab | 2004 | DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń |
| 2 | Furman | 2006 | |
| 3 | Zuch | 2008 | |
| 4 | Berdysz | 2008 | |
| 5 | Krezus | 2005 | Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. ul. Główna 20, 99-307 Strzelce |
| 6 | Bingo | 2009 | |
| 7 | Haker | 2010 | |
| 8 | Scorpion | 2008 | Saaten-Union Polska Sp. z o.o. ul Straszewska, 62-100 Wągrowiec tel. 67/2680730 |
| ODMIANY NIEOPLEWIONE | | | |
| 9 | Polar | 2002 | Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. |
| 10 | Siwek | 2010 | Małopolska Hodowla Roślin-HBP Sp. z o.o. ul. Zbożowa 4, 30-002 Kraków |

Tabela 2. Owies. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2012

| Miejscowość | Krościna Mała | Jelenia Góra | Tomaszów Bolesławiecki | Naroczyce |
|---|---------------------|--------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Kompleks gleb | 2 | 11 | V | V |
| Klasa bonitacyjna gleby | IIIa | IVa | IVb | IVb |
| Zasobność gleby P ₂ O ₅ | 14,9/średnia | średnia | wysoka | wysoka |
| Zasobność gleby K ₂ O | 7,8/mała | średnia | wysoka | średnia |
| Zasobność gleby Mg | 3,6/średnia | bardzo niska | bardzo wysoka | średnia |
| pH gleby w KCl | 6,2 | 5,2 | 6,1 | 5,8 |
| Przedplon | Rzepak ozimy | Gryka | Gryka | Rzepak ozimy |
| Nawożenie N | 73,8 | 60 | 102 | 71 |
| Nawożenie P ₂ O ₅ (kg/ha) | 76 | 60 | 40 | 70 |
| Nawożenie K ₂ O (kg/ha) | 114 | 90 | 60 | 105 |
| Data siewu | 2.04 | 20.03 | 28.03 | 23.03 |
| Obsada nasion na 1m ² | 450 | 550 | 550 | 500 |
| Zaprawa nasienna | Oxafun T | Funaben Plus | Sarfun T | Oxafun T |
| Herbicyd | Chwastox Turbo 2,2l | Granstar 22g | Chwastox Turbo 2l | Chwastox Trio 1,5l |
| Insektycyd | Karate Zeon 3x0,1l | - | Decis Mega 0,1l Bi 58 Nowy 0,5l | Karate Zeon 0,1l Pirimor 0,25kg |

Tabela 3. Owies. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru: 2012

| Miejscowość | | Krościna Mała | Jelenia Góra | Tomaszów Bolesławiecki | Naroczyce |
|--------------------------|----------------------|---------------|--------------|------------------------|-------------|
| Termin krzewienia | (data) | 4.05 | 2.05 | 4.05 | 27.04 |
| Termin wiechowania | (data) | 8.06 | 13.06 | 13.06 | 9.06 |
| Termin dojrzałości wosk. | (data) | 11.07 | 19.07 | 23.07 | 14.07 |
| Zbiór – omłot | (data) | 2.08 | 8.08 | 8.08 | 1.08 |
| Wysokość roślin | (cm) | 96 | 106 | 80 | 95 |
| Wyleganie-dojrz. mleczna | (sk.9 ⁰) | - | - | 9 | - |
| Wyleganie przed zbiorem | (sk.9 ⁰) | 2,6 | 8,0 | 7,9 | 6,0 |
| Septorioza liści | (sk.9 ⁰) | - | 8,7 | - | 8,9 |
| Helmintosporioza | (sk.9 ⁰) | 6,88 | 4,7 | 7,6 | 7,1 |
| Masa 1000 ziaren | (g) | 30,54 | 36,35 | 36,62 | 34,84 |
| Plon ziarna | dt/ha | 63,9 | 75,8 | 59,1 | 67,9 |

Wyniki średnie z wszystkich odmian oplewionych badanych w doświadczeniu.

Tabela 4. Owies. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2012

| Odmiana | Krościna Mała | Jelenia Góra | Tomaszów Bolesławiecki | Naroczyce |
|---------------------------------|---------------|--------------|------------------------|-------------|
| <u>wzorzec.</u> dt/ha | 63,9 | 75,8 | 59,1 | 67,9 |
| Krezus | 101 | 102 | 104 | 108 |
| Zuch | 111 | 105 | 109 | 111 |
| Bingo | 100 | 110 | 99 | 99 |
| Arab | 100 | 109 | 111 | 100 |
| Furman | 99 | 106 | 108 | 108 |
| Berdysz | 106 | 103 | 102 | 104 |
| Scorpion | 101 | 108 | 104 | 103 |
| Haker | 102 | 111 | 114 | 113 |
| Polar | 89 | 63 | 70 | 73 |
| Siwek | | 84 | 80 | 81 |

Tabela 5. Owies. Plon ziarna odmian. Lata zbioru: 2010-2012

| Lp. | Nazwa | 2010 | 2011 | 2012 | | 2010-2012 |
|------------------------------------|----------|--------------------|--------------------|--------------------|--|--------------------|
| <u>Wzorzec, dt/ha</u> | | <u>54,8</u> | <u>53,5</u> | <u>66,7</u> | | <u>57,8</u> |
| <i>Odmiany oplewione</i> | | | | | | |
| 1 | Krezus | 106 | 105 | 104 | | 105 |
| 2 | Zuch | 105 | 110 | 109 | | 108 |
| 3 | Bingo | 115 | 110 | 102 | | 108 |
| 4 | Arab | 105 | 107 | 105 | | 105 |
| 5 | Furman | 106 | 105 | 105 | | 107 |
| 6 | Berdysz | 98 | 104 | 104 | | 102 |
| 7 | Scorpion | 109 | 101 | 104 | | 104 |
| 8 | Haker | 102 | 107 | 110 | | 107 |
| <i>Odmiany nieoplewione</i> | | | | | | |
| 9 | Polar | 73 | 73 | 73 | | 74 |
| 10 | Siwek | 79 | 76 | 84 | | 80 |
| Liczba doświadczeń | | 3 | 3 | 4 | | 10 |

wzorzec- średnia odmian oplewionych badanych w doświadczeniach w danym roku,

Tabela 6. Owies. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Rok zbioru: 2012

| Lp. | Odmiana | Helinto- sporioza (skala 9 ⁰) | Zawartość łuski (%) | Dojrzałość woskowa (dni od 1.01) | Wysokość roślin (cm) | Wyleganie przed zbiorem (skala 9 ⁰) | Masa 1000 ziaren (g) |
|-----------------------------|----------|---|------------------------|--|----------------------------|---|----------------------------|
| <u>Wzorzec</u> | | <u>7,3</u> | <u>21,0</u> | <u>199</u> | <u>94</u> | <u>6,1</u> | <u>34,59</u> |
| <i>Odmiany oplewione</i> | | | | | | | |
| 1 | Krezus | 0,1 | 5,3 | 1 | -4 | 1,1 | -0,42 |
| 2 | Zuch | 0,1 | 1,4 | 1 | 3 | 0,4 | -1,05 |
| 3 | Bingo | -0,2 | -1,9 | 1 | 0 | 1,1 | 10,09 |
| 4 | Arab | 0,3 | 5,7 | 2 | -3 | -0,6 | 2,08 |
| 5 | Furman | 0,1 | 5,9 | 0 | 3 | -0,5 | -0,35 |
| 6 | Berdysz | -0,1 | 5,1 | -1 | 1 | -0,7 | -1,57 |
| 7 | Scorpion | -0,2 | 2,4 | -2 | -2 | -0,6 | 8,35 |
| 8 | Haker | -0,3 | 1,1 | 3 | 3 | -0,9 | -0,26 |
| <i>Odmiany nieoplewione</i> | | | | | | | |
| 9 | Polar | 0,1 | -18,3 | -3 | 2 | 0,3 | -7,12 |
| 10 | Siwek | 0,3 | -19,9 | -2 | -3 | 0,4 | -9,74 |
| Liczba doświadczeń | | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |

Wyniki wylegania i porażenia przez choroby w tabeli zamieszczono jedynie z tych doświadczeń, w których zjawisko to wystąpiło.

Wzorzec - średnia odmian oplewionych badanych w doświadczeniach,

ŻYTO OZIME

I. WSTĘP.

W opracowaniu wykorzystano wyniki 12 doświadczeń wykonanych na Dolnym Śląsku w latach 2010 – 2012, w tym 4 przeprowadzonych w roku 2012.

Opracowanie zawiera głównie wyniki doświadczeń realizowanych w 2012 roku, jedynie średnie wyniki plonowania odmian w roku 2012 przedstawiono na tle wyników z dwóch lat wcześniejszych.

W sezonie 2011/2012 badano 11 najwartościowszych odmian spośród 35 znajdujących się w krajowym rejestrze.

Doświadczenia prowadzono na dwóch poziomach agrotechnicznych:

a₁ – przeciętnym,

a₂ – wysokim (zwiększone o 40 kg nawożenie azotowe, zwalczanie chorób grzybowych, stosowanie antywylegacza i dolistne dokarmianie mikronawozami).

II. ANALIZA WYNIKÓW DOŚWIADCZEŃ.

Ciężkie warunki panujące zimą, szczególnie ostre mrozy w porównaniu do innych roślin ozimych nie spowodowały większych strat w doświadczeniach z żytem ozimym.

Poziom plonowania żyta ozimego osiągnął dość wysoki poziom w całym analizowanym trzyletnim okresie.

W roku 2012 zanotowano nieco mniejsze niż w poprzednim roku **porażenie rdzą brunatną**. Wystąpiło w trzech doświadczeniach. Różnice w porażeniu odmian były nieduże. Najsilniej porażona była odmiana Visello najmniej natomiast odmiana Minello i SU Drive. **Mączniak prawdziwy** wystąpił w trzech doświadczeniach na podstawowym poziomie i w jednym bardzo silnie.

Septoriozę liści odnotowano w trzech doświadczeniach w mniejszym nasileniu niż w roku poprzednim.

Wyleganie w okresie dojrzałości młecznej nie wystąpiło w żadnym doświadczeniu. **Przed zbiorem żyto wyległo** w trzech doświadczeniach. Większą wrażliwością na wyleganie wyróżniły się odmiany Gonello i Brasetto a najmniejszą odmiany SU Drive i Horyzo.

Masa 1000 ziaren była nieco mniejsza niż w roku poprzednim na obu poziomach intensywności uprawy. Najdorodniejszym ziarnem wyróżniały się odmiany Palazzo i Bosmo, natomiast najdrobniejsze nasiona miała odmiana Minello.

W roku 2012 najwyższe plony na obu poziomach agrotechnicznych uzyskano u odmian mieszańcowych, z których wyróżnić należy Gonello i Brasetto.

Natomiast spośród odmian populacyjnych najlepiej plonowała odmiana Dańkowskie Diament .

Przyrost plonu w miarę zwiększania intensywności agrotechniki wyniósł w 2012 roku 11,3 dt/ha.

III. CHARAKTERYSTYKA ODMIAN.

(Poniższa charakterystyka odmian została sporządzona w oparciu o wieloletnie wyniki doświadczeń przeprowadzonych na terenie całego kraju). Kolejność odmian według lat rejestracji.

ODMIANY POPULACYJNE

BOSMO. Odmiana populacyjna. Odporność na rdzę brunatną - duża do bardzo dużej, na rdzę żdźbłową – duża, na mączniaka, septoriozę liści i rynchosporiozę - średnia, na choroby podstawy żdźbła - dość mała. Rośliny dość wysokie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsylnym średnia. Zawartość białka dość duża, liczba opadania średnia. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego dość mała, końcowa temperatura kleikowania średnia. Plenność na tle wszystkich odmian zarejestrowanych, łącznie z odmianami mieszańcowymi, słaba.

DAŃKOWSKIE DIAMENT. Odmiana populacyjna, przeznaczona do uprawy na ziarno. Zimotrwałość dobra. Odporność na rdzę brunatną, rdzę żdźbłową, septoriozę liści i rynchosporiozę - przeciętna, na mączniaka i choroby podstawy żdźbła - dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren przeciętna, wyrównanie średnie, gęstość w stanie zsylnym dość duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosach średnia, liczba opadania dość duża. Zawartość białka dość duża. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego dość duża, końcowa temperatura kleikowania wysoka. Plenność przeciętna w stosunku do wszystkich zarejestrowanych odmian, natomiast najlepsza wśród populacyjnych. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

DAŃKOWSKIE AMBER. Odmiana populacyjna, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność na poziomie czołowych odmian populacyjnych. Odporność na rdzę żdźbłową i choroby podstawy żdźbła – dość duża, na mączniaka, rdzę brunatną, septoriozę liści i rynchosporiozę – średnia. Rośliny średniej wysokości, o dużej do bardzo dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsylnym 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 średnia.

HORYZO. Odmiana populacyjna. Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną – dość duża, na rdzę żdźbłową, septoriozę liści, rynchosporiozę i choroby podstawy żdźbła – średnia, na pleśń śniegową – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsylnym przeciętna. Odporność na porastanie ziarna w kłosie, liczba opadania oraz zawartość białka średnia. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego średnia, końcowa temperatura kleikowania dość wysoka. Plenność na poziomie czołowych odmian populacyjnych. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ARMAND. Odmiana populacyjna. Odporność na choroby podstawy żdźbła – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i żdźbłową, septoriozę liści i rynchosporiozę – średnia, na pleśń śniegową – dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie średnie, gęstość w stanie zsylnym przeciętna. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania oraz zawartość białka dość duża. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego dość duża, końcowa temperatura kleikowania bardzo wysoka. Plenność na poziomie czołowych odmian populacyjnych. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

ODMIANY MIESZAŃCOWE

VISELLO. Odmiana mieszańcowa trójliniowa. Odporność na rdzę brunatną bardzo duża, na septoriozę liści, rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – średnia, na mączniaka i rdzę źdźbłową dość mała. Rośliny niskie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsywnym średnia. Zawartość białka dość mała, liczba opadania dość duża. Plenność bardzo dobra.

MINELLO. Odmiana mieszańcowa trójliniowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na rdzę brunatną – bardzo duża, na rynchosporiozę, septoriozę liści i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na mączniaka, rdzę źdźbłową – średnia. Rośliny dość niskie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsywnym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie przeciętna, liczba opadania dość duża. Zawartość białka mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo duża, końcowa temperatura kleikowania dość wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

BRASETTO. Odmiana mieszańcowa trójliniowa. Odporność na rdzę źdźbłową, septoriozę liści i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na mączniaka, rdzę brunatną i rynchosporiozę – średnia. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie przeciętne, gęstość w stanie zsywnym 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. Plenność bardzo dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

GONELLO. Odmiana mieszańcowa trójliniowa. Odporność na mączniaka, septoriozę liści i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na rdzę brunatną i rynchosporiozę – średnia, na rdzę źdźbłową – dość mała. Rośliny niskie, o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsywnym dość duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie przeciętna, liczba opadania duża. Zawartość białka mała do bardzo małej. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo duża, końcowa temperatura kleikowania bardzo wysoka. Plenność bardzo dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

PALAZZO. Odmiana mieszańcowa trójliniowa. Odporność na septoriozę liści – dość duża, na mączniaka, rdzę brunatną, rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – średnia, na rdzę źdźbłową – dość mała. Rośliny dość niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren, wyrównanie i gęstość w stanie zsywnym średnie. 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. Plenność bardzo dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

SU DRIVE. Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa. 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 dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsywnym 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. Plenność bardzo dobra. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

Odmiany wpisane do Krajowego Rejestru w 2012 roku

SU ALLAWI (d. HYH247) 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, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie dobre, gęstość w stanie zsylnym 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 STAKKATO (d. HYH252) 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, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsylnym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie i liczba opadania dość duże, zawartość białka mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego duża, końcowa temperatura kleikowania wysoka do bardzo wysokiej. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

IV. WYNIKI DOŚWIADCZEŃ

Tabela 1. Żyto ozime. Odmiany badane. Rok zbioru 2012.

| Lp. | Odmiana | Rok wpisania do Krajowego Rejestru w Polsce | Adres jednostki zachowującej odmianę, a w przypadku odmian zagranicznych dodatkowo pełnomocnika w Polsce |
|----------------------------|-------------------------|---|--|
| Odmiany populacyjne | | | |
| 1 | Dańkowskie Diament | 2005 | Danko Hodowla Roślin Sp. z o.o. Choryń, 64-005 Racot, tel. 65/5134888 |
| 2 | Dańkowskie Amber | 2010 | |
| 3 | Bosmo | 2001 | Hodowla Roślin Smolice Sp. z o.o. Smolice 146, 63-740 Kobylin, tel. 65/5482420 |
| 4 | Horyzo | 2011 | |
| 5 | Armand | 2011 | Alicja Ramenda Antoniny 3/6, 64-100 Leszno |
| Odmiany mieszańcowe | | | |
| 6 | Visello F ₁ | 2007 | KWS Lochow Polska sp. z o.o. Lochow-Petkus Polska, 57-100 Strzelin, ul. Piłsudskiego 1a, tel. 71/3920201 |
| 7 | Minello F ₁ | 2008 | |
| 8 | Gonello F ₁ | 2009 | |
| 9 | Palazzo F ₁ | 2009 | |
| 10 | Brasetto F ₁ | 2009 | |
| 11 | SU Drive F ₁ | 2011 | Saaten-Union Polska Sp. z o.o. ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec |

Tabela 2. Żyto ozime. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2012.

| Wyszczególnienie | ZDOO Krościna Mała | KWS – Lochow Kondratowice | ZDOO Tarnów | ZDOO Naroczyce |
|---|-------------------------------|--|--------------------|-------------------|
| Kompleks gleb | 5 | 1 | 2 | 4 |
| Klasa bonitacyjna gleby | IVa | II | IIIa | IVa |
| Zasobność gleby P ₂ O ₅ | 34,7 | średnia | - | średnia |
| Zasobność gleby K ₂ O | 16,7 | średnia | - | średnia |
| Zasobność gleby Mg | 3,4 | średnia | - | niska |
| PH gleby w KCl | 6,5 | 7,1 | - | 5,2 |
| Przedplon | Rzepak ozimy | Rzepak ozimy | Rzepak ozimy | Jęczmień jary |
| Nawożenie N na poziomie a ₁ | 100 | 44 | 40 | 80 |
| Nawożenie N na poziomie a ₂ | 140 | 84 | 80 | 120 |
| Nawożenie P ₂ O ₅ (kg/ha) | 50 | 40 | 74 | 70 |
| Nawożenie K ₂ O (kg/ha) | 75 | 60 | 111 | 105 |
| Data siewu | 23.09.11 | 23.09.11 | 27.09.11 | 22.09.11 |
| Obsada nasion na 1m ² | 300-350 | 250-300 | 200-250 | 250-300 |
| Zaprawa nasienna | Funaben T | Astep | Zaprawa nasienna T | Oxafun T |
| Herbicyd | Protugan 2,5l Dragon 33,3g | Legato Plus 1,5l Glean 7g Mustang 1l | Maraton 4l | Legato Plus 1,5l |
| Fungicyd a ₂ (pierwszy zabieg) | Alert 1l | Tilt Turbo 0,8l | Tilt Turbo 0,8l | Alert 1l |
| Fungicyd a ₂ (drugi zabieg) | Artea 0,4l | Artea 0,4l + Amistar 0,2l | Alert 1l | Artea 0,5l |
| Regulator wzrostu na a ₂ | Stabilan 1,5l | CCC+Moddus (1l+0,2l) | Moddus 0,4l | Cerone 1l |
| Nawóz dolistny na a ₂ | Mikrozboże 2kg | Basfoliar 5l | Basfoliar 5l | Basfoliar 6l |

Tabela 3. Żyto ozime. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2012.

| Miejscowość | ZDOO Krościna Mała | | KWS – Lochow Kondratowice | | ZDOO Tarnów | | ZDOO Naroczyce | |
|---|-----------------------|----------------|------------------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|
| | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| Stan roślin przed zimą (skala 9 ⁰) | 9,0 | | 9,0 | | | | | |
| Stan roślin po zimie (skala 9 ⁰) | 7,9 | | | | | | | |
| Zahamowanie wegetacji (data) | 14.11.2011 | | - | - | 14.11.2011 | | 14.11.2011 | |
| Ruszenie wegetacji (data) | 14.03.2012 | | - | - | 15.03.2012 | | 14.03.2012 | |
| Termin krzewienia (data) | 17.10.2011 | | - | - | 28.10.2011 | | 14.10.2011 | |
| Termin kłoszenia (data) | 6.05 | 8.05 | 11.05 | 13.05 | - | - | 6.05 | 7.05 |
| Termin dojrzałości wosk. (data) | - | - | - | - | 30.07 | 31.07 | 5.07 | 6.07 |
| Mączniak prawdziwy (skala 9 ⁰) | - | | 2,2 | 1,1 | 7,6 | 9,0 | 8,4 | 9,0 |
| Rdza brunatna (skala 9 ⁰) | 4,2 | 6,5 | - | - | 7,9 | 8,3 | 5,1 | 6,7 |
| Rynchosporioza (skala 9 ⁰) | 8,0 | 9,0 | - | - | - | | 8,6 | 9,0 |
| Septorioza liści (skala 9 ⁰) | 6,1 | 6,5 | - | | 7,2 | 8,3 | 6,8 | 7,6 |
| Wyleganie-dojrz. mlecza (skala 9 ⁰) | 9,0 | | | | | | | |
| Wyleganie przed zbiorem (skala 9 ⁰) | 6,4 | 7,1 | - | - | 2,6 | 4,6 | 3,9 | 7,8 |
| Wysokość roślin (cm) | 125 | 116 | 138 | 125 | 135 | 106 | 146 | 120 |
| Zbiór – omlot (data) | - | | 1.08 | | 14.08 | | 25.07 | |
| Masa 1000 ziaren | 31,66 | 32,78 | 33,23 | 34,95 | 34,91 | 37,12 | 28,85 | 34,50 |
| Plon ziarna (dt z ha) | 74,5 | 77,4 | 90,4 | 108,3 | 91,7 | 97,9 | 77,2 | 95,3 |

Wyniki średnie z wszystkich odmian badanych we wszystkich doświadczeniach.

„-” – brak danych

Tab. 4. Żyto ozime. Plon ziarna odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru 2012.

| Lp. | Odmiana | Poziom a ₁ | | | | Poziom a ₂ | | | |
|------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|
| | | ZDOO Krościna Mała | KWS – Lochow Kondratowi ce | ZDOO Tarnów | ZDOO Naroczyce | ZDOO Krościna Mała | KWS – Lochow Kondratowi ce | ZDOO Tarnów | ZDOO Naroczyce |
| <u>Plon średni, dt z ha</u> | | <u>74,5</u> | <u>90,4</u> | <u>91,7</u> | <u>77,2</u> | <u>77,4</u> | <u>108,3</u> | <u>97,9</u> | <u>95,3</u> |
| 1 | Bosmo | 101 | 91 | 89 | 88 | 95 | 85 | 91 | 92 |
| 2 | Dańkowskie Diament | 97 | 94 | 90 | 94 | 96 | 93 | 88 | 90 |
| 3 | Dańkowskie Amber | 92 | 92 | 93 | 96 | 90 | 89 | 90 | 93 |
| 4 | Armand | 86 | 94 | 91 | 96 | 90 | 92 | 90 | 86 |
| 5 | Horyzo | 103 | 93 | 95 | 89 | 97 | 95 | 93 | 90 |
| Odmiany mieszańcowe | | | | | | | | | |
| 6 | Minello F ₁ | 99 | 102 | 102 | 103 | 100 | 106 | 105 | 101 |
| 7 | Brasetto F ₁ | 114 | 111 | 107 | 102 | 111 | 109 | 108 | 109 |
| 8 | Visello F ₁ | 97 | 103 | 104 | 108 | 103 | 105 | 109 | 113 |
| 9 | Gonello F ₁ | 103 | 104 | 115 | 106 | 108 | 107 | 109 | 113 |
| 10 | Palazzo F ₁ | 104 | 110 | 112 | 107 | 106 | 115 | 112 | 114 |
| 11 | SU Drive F ₁ | 106 | 108 | 103 | 112 | 106 | 105 | 105 | 102 |

Wzorzec – średnie z odmian badanych w doświadczeniach K

Tabela 5. Żyto ozime. Plon względny ziarna. Lata zbioru: 2010 – 2012.

| Lp. | Odmiana | Plon ziarna | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | Poziom a ₁ | | | | | Poziom a ₂ | | | | |
| | | 2010 | 2011 | 2012 | 2011-2012 | 2010-2012 | 2010 | 2011 | 2012 | 2011-2012 | 2010-2012 |
| wzorzec, dt z ha | | <u>70,1</u> | <u>85,5</u> | <u>83,4</u> | <u>84,5</u> | <u>79,7</u> | <u>84,0</u> | <u>92,1</u> | <u>94,7</u> | <u>93,4</u> | <u>90,3</u> |
| Odmiany populacyjne | | | | | | | | | | | |
| 1 | Bosmo | 83 | 88 | 92 | 90 | 88 | 83 | 89 | 90 | 90 | 88 |
| 2 | Dańkowskie Diament | 91 | 93 | 94 | 93 | 93 | 92 | 95 | 92 | 93 | 93 |
| 3 | Dańkowskie Amber | - | 88 | 93 | 91 | - | - | 94 | 90 | 92 | - |
| 4 | Armand | - | - | 92 | - | - | - | - | 89 | - | - |
| 5 | Horyzo | - | - | 95 | - | - | - | - | 93 | - | - |
| Odmiany mieszańcowe | | | | | | | | | | | |
| 6 | Minello F ₁ | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 100 | 102 | 101 | 103 | 102 |
| 7 | Brasetto F ₁ | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 107 | 110 | 108 | 109 | 109 |
| 8 | Visello F ₁ | 105 | 104 | 103 | 103 | 104 | 98 | 102 | 103 | 105 | 103 |
| 9 | Gonello F ₁ | 110 | 110 | 107 | 108 | 109 | 112 | 108 | 107 | 108 | 110 |
| 10 | Palazzo F ₁ | 109 | 106 | 108 | 107 | 108 | 112 | 103 | 108 | 108 | 109 |
| 11 | SU Drive F ₁ | - | - | 107 | - | - | - | - | 107 | - | - |
| Liczba doświadczeń | | 4 | 4 | 4 | 8 | 12 | 4 | 4 | 4 | 8 | 12 |

Wzorzec – średnie z odmian badanych w doświadczeniach K

Tabela 6. Żyto ozime. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby (odchylenie od wzorca). Rok zbioru 2012.

| Lp. | Odmiana | Mączniak prawdziwy | | Rdza brunatna | | Rynchosporioza | | Septorioza liści | |
|-------------------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| wzorzec, skala 9⁰ | | <u>6,1</u> | <u>1,1</u> | <u>5,7</u> | <u>7,2</u> | <u>8,3</u> | <u>9,0</u> | <u>6,7</u> | <u>7,4</u> |
| Odmiany populacyjne | | | | | | | | | |
| 1 | Bosmo | 0,1 | -0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | -0,3 |
| 2 | Dańkowskie Diament | 0,6 | 0,9 | -0,1 | -0,3 | -0,3 | 0,0 | -0,2 | -0,1 |
| 3 | Dańkowskie Amber | 0,3 | -0,1 | 0,3 | 0,2 | -1,5 | 0,0 | -0,2 | -0,6 |
| 4 | Armand | -0,1 | -0,1 | -0,4 | 0,0 | -1,0 | 0,0 | 0,1 | -0,1 |
| 5 | Horyzo | -0,6 | -0,1 | -0,2 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,1 |
| Odmiany mieszańcowe | | | | | | | | | |
| 6 | Minello F ₁ | -0,2 | -0,1 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,4 |
| 7 | Brasetto F ₁ | 0,3 | -0,1 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,1 |
| 8 | Visello F ₁ | -0,4 | -0,1 | -0,7 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 0,1 |
| 9 | Gonello F ₁ | -0,2 | -0,1 | 0,1 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | 0,8 | 0,6 |
| 10 | Palazzo F ₁ | 0,1 | -0,1 | -0,2 | -0,2 | 0,2 | 0,0 | -0,2 | 0,2 |
| 11 | SU Drive F ₁ | -0,1 | -0,1 | 0,4 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | -0,1 |
| Liczba doświadczeń | | 3 | 1 | 3 | | 2 | 4 | 3 | |

W tabeli zamieszczono jedynie średnią z tych doświadczeń, w których choroba wystąpiła.

Wzorzec – średnie z wszystkich odmian badanych w doświadczeniach K.

Tabela 7. Żyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe (odchylenia od wzorca). Rok zbioru 2012

| Lp. | Odmiana | Wyleganie (skala 9 ⁰) | | | | Wysokość roślin (cm) | | Kłoszenie (liczba dni od 1.01) | | Dojrzałość woskowa (liczba dni od 1.01) | | Masa 1000 ziaren (g) | |
|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|---|-------------------|----------------------|---------------------|
| | | w fazie dojrzałości mleczej | | przed zbiorem | | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ |
| | | a ₁ | a ₂ | a ₁ | a ₂ | | | | | | | | |
| wzorzec | | <u>9,0</u> | | <u>4,3</u> | <u>6,5</u> | <u>136</u> | <u>117</u> | <u>127</u> | <u>128</u> | <u>187</u> | <u>188</u> | <u>32,16</u> | <u>34,84</u> |
| <i>Odmiany populacyjne</i> | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Bosmo | | | -0,3 | 0,2 | 15 | 13 | 0 | 0 | -1 | -1 | 1,73 | 2,51 |
| 2 | Dańkowskie Diament | | | 0,2 | 0,9 | 1 | 1 | -1 | 0 | 0 | 0 | 0,69 | -2,26 |
| 3 | Dańkowskie Amber | | | 0,4 | -0,1 | 1 | 0 | -1 | -1 | -1 | -1 | -0,94 | -0,14 |
| 4 | Armand | | | 0,2 | 1,1 | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 | -1 | -0,81 | -0,45 |
| 5 | Horyzo | | | 0,6 | 0,1 | 2 | 7 | 0 | -1 | -1 | -1 | 1,58 | 2,06 |
| <i>Odmiany mieszańcowe</i> | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Minello F ₁ | | | -0,3 | -0,8 | -2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | -2,34 | -2,40 |
| 7 | Brasetto F ₁ | | | -0,6 | -0,3 | -3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | -0,81 | -0,45 |
| 8 | Visello F ₁ | | | 0,1 | -1,3 | -4 | -3 | 1 | 1 | 1 | 1 | -0,86 | -0,35 |
| 9 | Gonello F ₁ | | | -0,6 | -0,6 | -11 | -9 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1,80 | -1,30 |
| 10 | Palazzo F ₁ | | | 0,1 | 0,1 | -1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1,94 | 2,55 |
| 11 | SU Drive F ₁ | | | 0,6 | 0,4 | -4 | -6 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1,64 | 0,21 |
| Liczba doświadczeń | | - | | 3 | | 4 | | 1 | | 1 | | 4 | |

Wyniki wylegania w tabeli zamieszczono jedynie z tych doświadczeń, w których zjawisko to wystąpiło.

Wzorzec – średnie z odmian badanych we wszystkich doświadczeniach.

**LISTA ZALECANYCH DO UPRAWY ODMIAN NA OBSZARZE
WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO NA ROK 2012**

| Lp. | Odmiana | Rok włączenia do LZO |
|-----------------------|----------------------------|-------------------------|
| Rzepak ozimy | | |
| | <i>Odmiany populacyjne</i> | |
| 1 | Cabriolet | 2007 |
| 2 | Casoar | 2011 |
| | <i>Odmiany mieszańcowe</i> | |
| 3 | Extend | 2009 |
| 4 | Nelson | 2009 |
| 5 | NK Pegaz | 2011 |
| 6 | NK Technik | 2012 |
| Pszenica ozima | | |
| | <i>Grupa A</i> | |
| 1 | Boomer | 2009 |
| 2 | Askalon | 2012 |
| | <i>Grupa B</i> | |
| 3 | Bogatka | 2007 |
| 4 | Mulan | 2011 |
| 5 | Muszelka | 2011 |
| 6 | Smaragd | 2012 |
| Pszenica jara | | |
| | <i>Grupa A</i> | |
| 1 | Bryza <i>(oścista)</i> | 2005 |
| 2 | Monsun | 2006 |
| 3 | Tybalt | 2007 |
| 4 | Parabola | 2008 |
| 5 | Hewilla | 2009 |

| Lp. | Odmiana | Rok włączenia do LZO |
|------------------------|------------------------------|----------------------|
| Jęczmień ozimy | | |
| 1 | Merlot | 2006 |
| 2 | Nickela <i>(2-rzędowy)</i> | 2009 |
| 3 | Scarpia | 2010 |
| 4 | Laverda | 2012 |
| Jęczmień jary | | |
| 1 | Stratus | 2006 |
| 2 | Frontier | 2008 |
| 3 | Conchita | 2011 |
| 4 | Signora | 2012 |
| Pszenżyto ozime | | |
| 1 | Pawo | 2007 |
| 2 | Grenado <i>(krótkosłome)</i> | 2010 |
| 3 | Borwo <i>(krótkosłome)</i> | 2012 |
| 4 | Pigmej <i>(krótkosłome)</i> | 2012 |
| Żyto ozime | | |
| 1 | Dańkowskie Diament | 2008 |
| 2 | Brasetto F ₁ | 2012 |
| 3 | Gonello F ₁ | 2012 |
| 4 | Palazzo F ₁ | 2012 |
| Owies | | |
| 1 | Polar <i>(nagi)</i> | 2006 |
| 2 | Furman | 2009 |
| 3 | Arab | 2010 |
| 4 | Bingo | 2011 |
| 5 | Zuch | 2011 |

LITERATURA

1. Wyniki Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego na Dolnym Śląsku – Pszenica ozima 2010; 2011.
2. Wyniki Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego na Dolnym Śląsku – Jęczmień ozimy 2010; 2011.
3. Wyniki Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego na Dolnym Śląsku – Żyto ozime 2010; 2011.
4. Wyniki Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego na Dolnym Śląsku – Pszenżyto ozime 2010; 2011.
5. Wyniki Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego na Dolnym Śląsku – Rzepak ozimy 2010; 2011.
6. Wyniki Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego na Dolnym Śląsku – Zboża jare 2010; 2011.
7. Lista Opisowa Odmian – Rośliny Rolnicze – zbożowe 2012
8. Lista Opisowa Odmian – Rośliny Rolnicze – rzepak 2012