

## **Wyniki plonowania zbóż w sezonie 2014/2015 na podstawie doświadczeń prowadzonych metodami ekologicznymi w Pokazowym Gospodarstwie Ekologicznym w Chwałowicach.**

W sezonie 2014/2015 w Pokazowym Gospodarstwie Ekologicznym w Chwałowicach działającym przy Centrum Doradztwa Rolniczego w Radomiu kontynuowano kolejny rok z rzędu doświadczenia odmianowe zbóż z zastosowaniem uprawy metodami ekologicznymi. W doświadczeniach badano odmiany dostępne w doborze Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego i Rolniczego dla woj. mazowieckiego. Przeprowadzono doświadczenia z: 9 odmianami owsa, 22 odmianami jęczmienia jarego, 16 odmianami żyta ozimego i 16 odmianami pszenżyta ozimego.

Doświadczenia prowadzone były na glebach klasy – IIIa, o pH – 5,7, od średniej do wysokiej zasobności w fosfor i potas oraz wysokiej do bardzo wysokiej zasobności w magnez.

Przedplonem dla zbóż jarych i ozimych w tym okresie była mieszanka roślin strączkowych. Doświadczenia prowadzono w 3 powtórzeniach dla zbóż jarych i 4 powtórzeniach dla zbóż ozimych, na jednym poziomie agrotechnicznym – metodami ekologicznymi. Nie stosowano środków ochrony roślin i nawożenia mineralnego. W uprawie były stosowane typowe zabiegi typu: orka zimowa ( podorywka), orka siewna, bronowanie, agregatownie, siew, bronowanie posiewne, oraz 2-3 krotne bronowania odchwaszczające. Poniżej przedstawione wyniki dla poszczególnych odmian są uzyskane zgodnie z metodyką przyjętą dla Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego ( dane pochodzą z jednego punktu doświadczalnego -są więc jedynie dodatkową informacją dla osób zainteresowanych uprawą zbóż metodami ekologicznymi). Zasady doboru odmian: -do badań PDOiR : we wszystkich doświadczeniach danego gatunku badane są: *odmiany wzorcowe*, wyznaczone przez Centralny Ośrodek (najczęściej 3-4 odmiany); *starsze odmiany* - wyłącznie odmiany najwartościowsze, które potwierdziły w latach wcześniejszych dużą przydatność do uprawy w danych warunkach, w tym wszystkie z „Listy odmian zalecanych do uprawy na obszarze województwa” oraz *odmiany nowe* - wpisane do krajowego rejestru (KR). Obowiązuje zasada przebadania w miarę możliwości wszystkich nowych odmian wpisanych do KR we wszystkich rejonach kraju, przynajmniej w jednym sezonie doświadczalnym. Więcej informacji można uzyskać w publikowanych corocznie przez Zespół Wojewódzki Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego i Rolniczego województwa mazowieckiego „ Wynikach Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych” lub na stronie internetowej Stacji Doświadczalnej Oceny Odmian w Seroczyniu <http://www.seroczyn.coboru.pl/>.

W 2014/2015 również kontynuowano 3-letnie doświadczenia polowe dotyczące oceny przydatności odmian pszenicy ozimej i jarej do uprawy w warunkach produkcji ekologicznej z odmianami wybranymi przez IUNG-PIB w Puławach. W przypadku doboru pszenic ( forma ozima i jara) odmiany zostały dobrane na podstawie cech najbardziej przydatnych w uprawie metodami ekologicznymi np. (dobre wykorzystywanie składników pokarmowych, odporność na choroby, pokrój rośliny itp.). Do tego doświadczenia zakwalifikowano 12 odmian pszenicy ozimej ( w tym pierwsza odmiana pszenicy orkisz w krajowym rejestrze – odm. Rokosz) oraz 13 odmian pszenicy jarej. W obecnym roku pojawiła się także pierwsza jara odmiana pszenicy orkisz w Krajowym rejestrze – odmiana Wirtas.

### **Wirtas**

Pierwsza jara odmiana pszenicy orkisz w Krajowym rejestrze. Plon ziarna brutto (z kłóskami) niższy o 20%, a plon ziarna netto o 38-41% w porównaniu do wzorcowej odmiany pszenicy zwyczajnej Tybalt, w zależności od poziomu nawożenia azotem. Odporność na septoriozę plew, choroby podstawy źdźbła i mączniaka prawdziwego – duża do bardzo dużej, na fuzariozę kłósów i brunatną plamistość liści – duża, na septoriozy liści – dość duża, na rdzę

brunatną – dość mała. Rośliny bardzo wysokie, o bardzo małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Liczba opadania duża, zawartość białka bardzo duża, wskaźnik sedymentacyjny SDS dość duży, ilość glutenu bardzo duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

W gospodarstwie przeprowadzono także doświadczenia poletkowe z pszenżytem na ziarno w technologii ekologicznej. Do badań użyto wszystkie odmiany, jakie są obecnie wpisane do krajowego rejestru – 11 odmian.



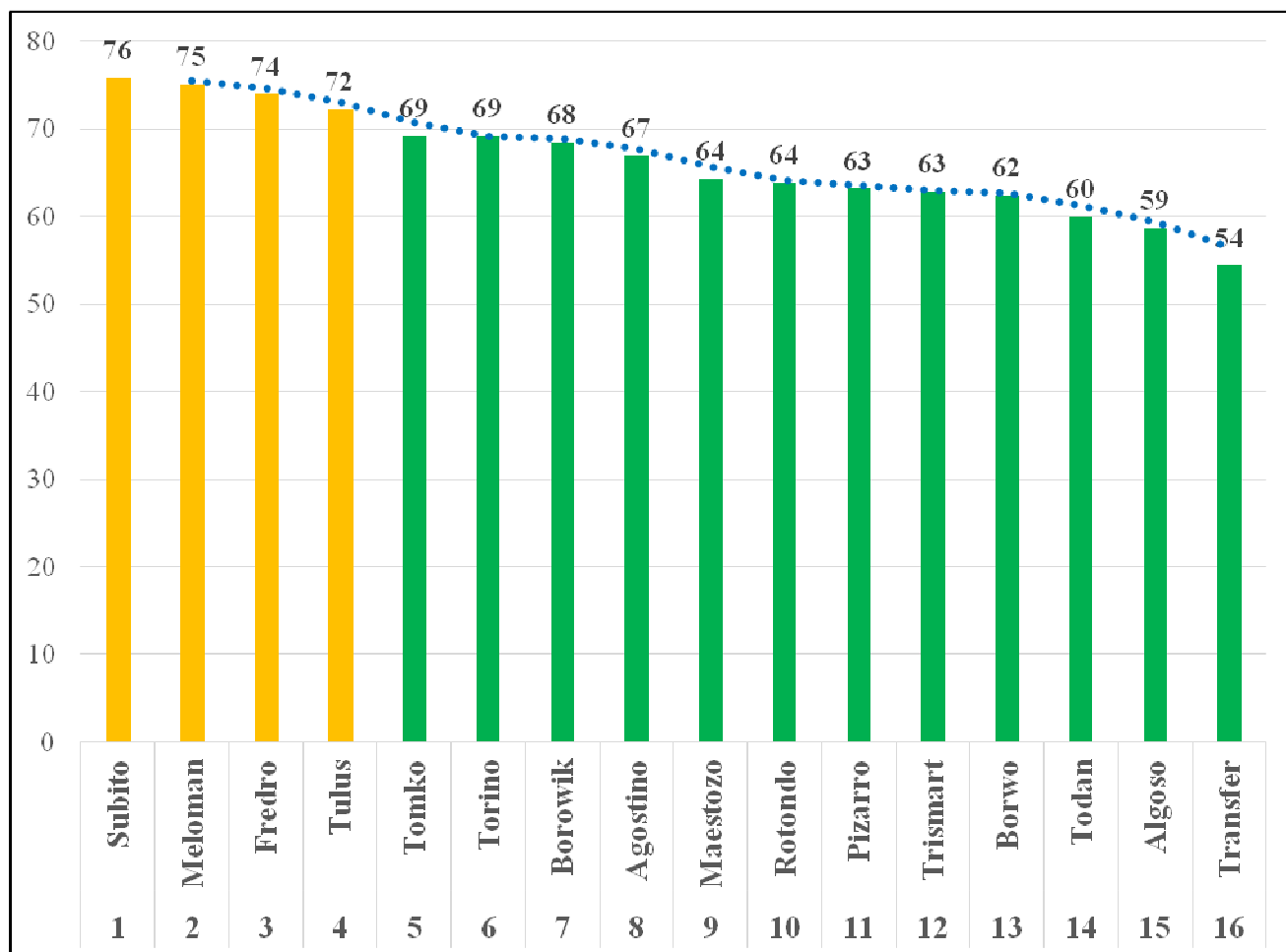
*Poletka doświadczalne w Pokazowym Gospodarstwie Ekologicznym w Chwałowicach działającym przy Centrum Doradztwa Rolniczego w Radomiu.*

Wyniki plonowania poszczególnych odmian gatunków zbóż przedstawiają poniższe wykresy. Poniżej wykresów z wynikami plonowania poszczególnych odmian w Pokazowym Gospodarstwie Ekologicznym w Chwałowicach są także podane (na podstawie COBORU) charakterystyki najnowszych odmian zbóż ozimych zarejestrowanych w 2014 roku oraz zbóż jarych zarejestrowanych w 2015 roku, które zostały zakwalifikowane do doświadczeń. Więcej szczegółowych informacji np. odporności na choroby, zimotrwałości, wyleganiu, itp. będzie można uzyskać w opracowaniach za 2015 roku, które ukażą się w miesiącach luty-marzec 2015r.

- „Streszczenie wyników badań z zakresu rolnictwa ekologicznego realizowanych w 2015 roku” - Wydawca- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi,
- „Wyniki Porejestrowych Doświadczeń Odmianowych” dla województwa mazowieckiego.

## ZBOŻA OZIME

Wykres 1. Wyniki plonowania odmian **pszenżyta ozimego** w 2015 roku w Pokazowym Gospodarstwie Ekologicznym w Chwałowicach (w dt/ha).



### Charakterystyka nowych odmian pszenżyta ozimego.

#### **Meloman**

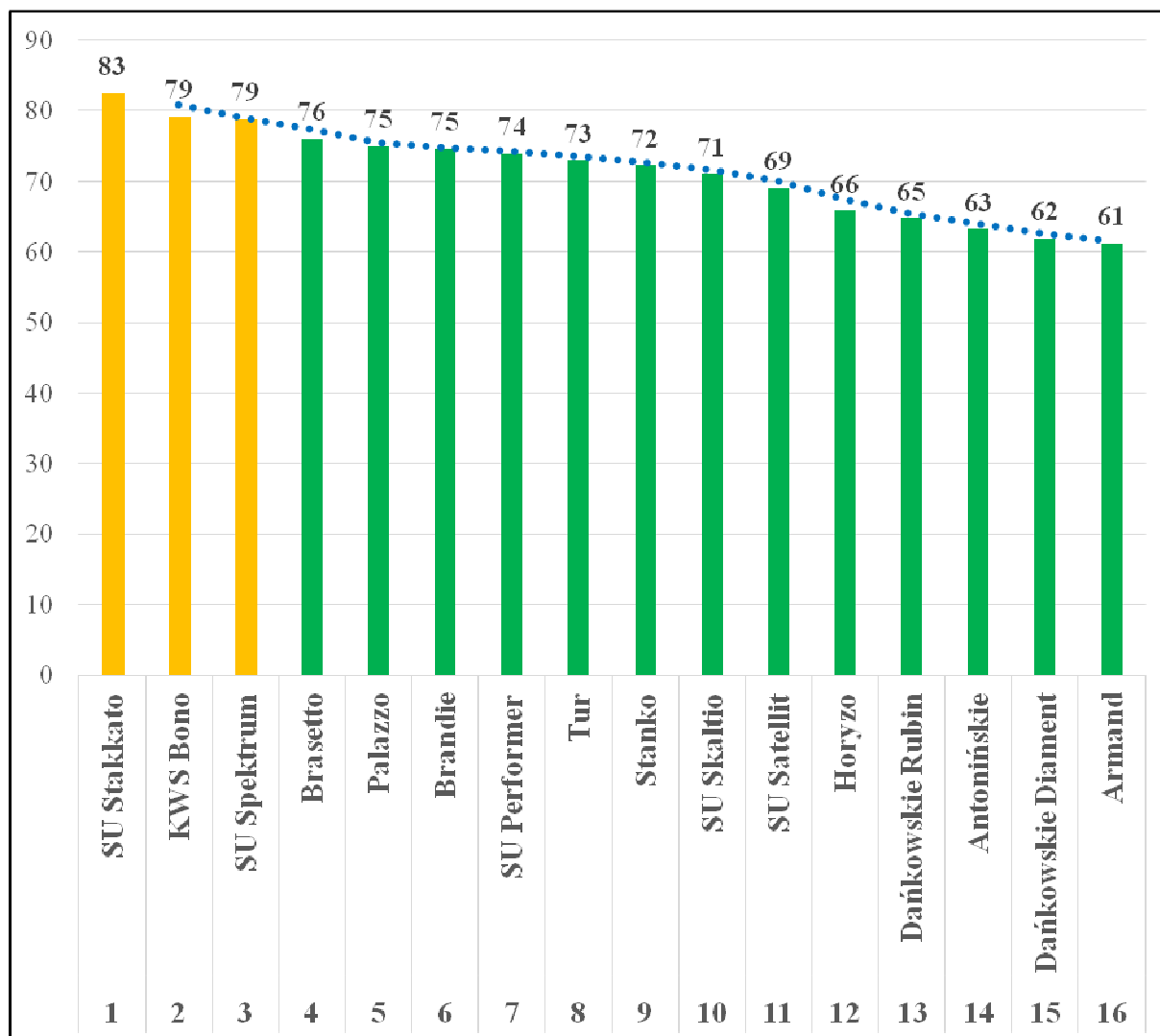
Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Zimotrwałość dość duża (5,5). Odporność na mączniaka prawdziwego – duża, na rdzę brunatną i septoriozę liści – dość duża, na septoriozę plew, rynchosporiozę, fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny o przeciętnej wysokości i dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren i wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. Zgłaszający: Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR

#### **Rotondo**

Odmiana pastewna. Plenność bardzo dobra. Zimotrwałość dość duża (6). Odporność na mączniaka prawdziwego, septoriozę plew, fuzariozę kłosów i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na rdzę brunatną – średnia, na septoriozę liści i rynchosporiozę – dość mała.

Rośliny niskie o średniej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna średnie, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie dość mała, liczba opadania średnia. Zawartość białka mała do bardzo małej. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. Zgłaszający: DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o.

Wykres 2. Wyniki plonowania odmian żyta ozimego w 2015 roku w Pokazowym Gospodarstwie Ekologicznym w Chwałowicach (w dt/ha).



### Charakterystyka nowych odmian żyta ozimego.

#### **Brandie**

Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną – duża, na pleśń śniegową, septoriozy liści, rynchosporiozę i rdzę żdźbłową – dość duża, na choroby podstawy żdźbła – średnia. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren duża, wyrównanie dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym duża do bardzo dużej. Odporność na porastanie ziarna w kłosie i liczba

opadania średnie, zawartość białka dość duża. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego mała, końcowa temperatura kleikowania wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. Reprezentant zachowującego: Monsanto Polska sp. z o.o.

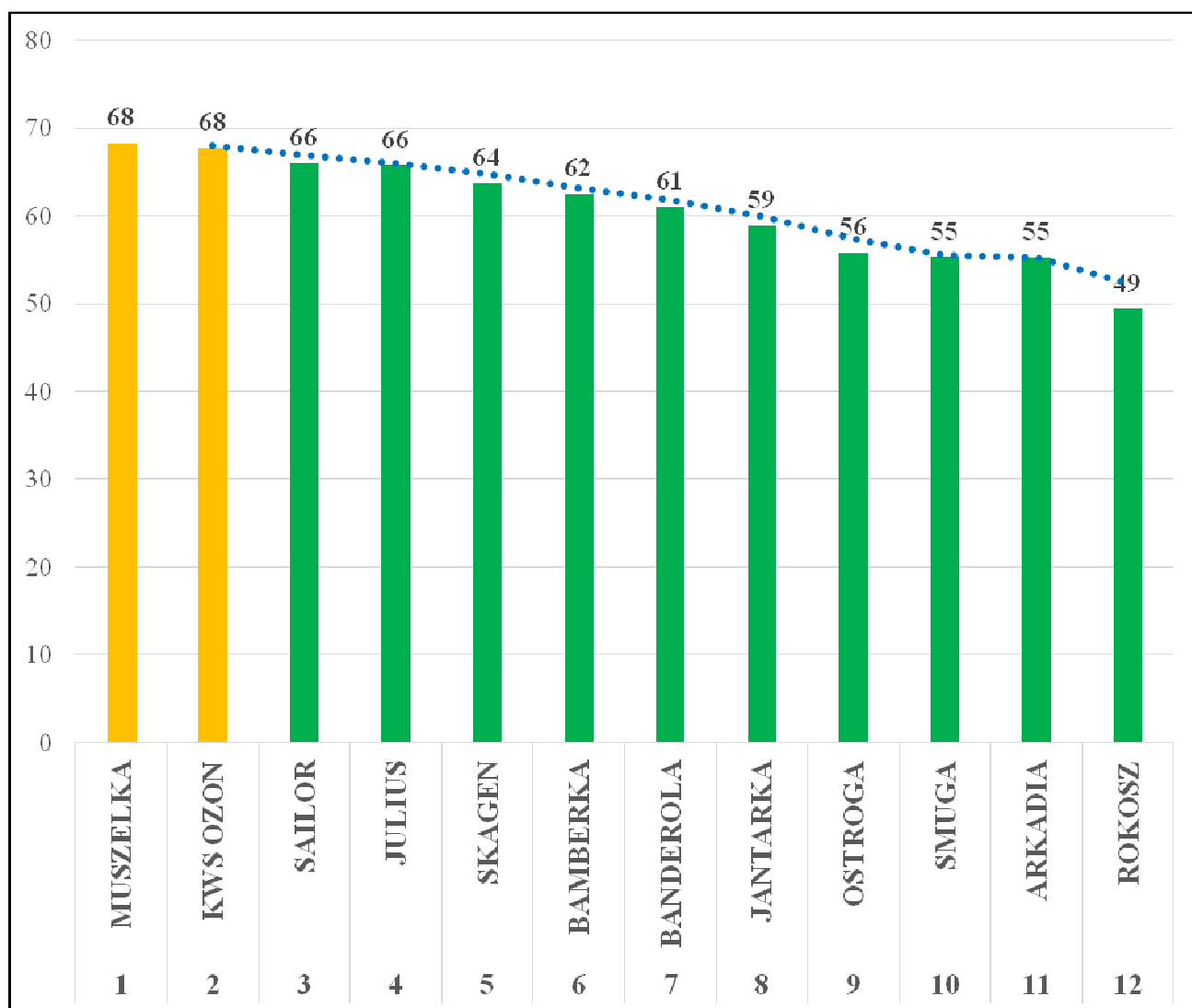
### **KWS Bono**

Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na pleśń śniegową i choroby podstawy źdźbła – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i źdźbłową, septoriozy liści i rynchosporiozę – średnia. Rośliny dość niskie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie dość słabe, gęstość ziarna w stanie zsywnym duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania dość duża, zawartość białka mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego duża, końcowa temperatura kleikowania wysoka do bardzo wysokiej. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. Reprezentant zachowującego: KWS Lochow Polska sp. z o.o.

### **SU Performer**

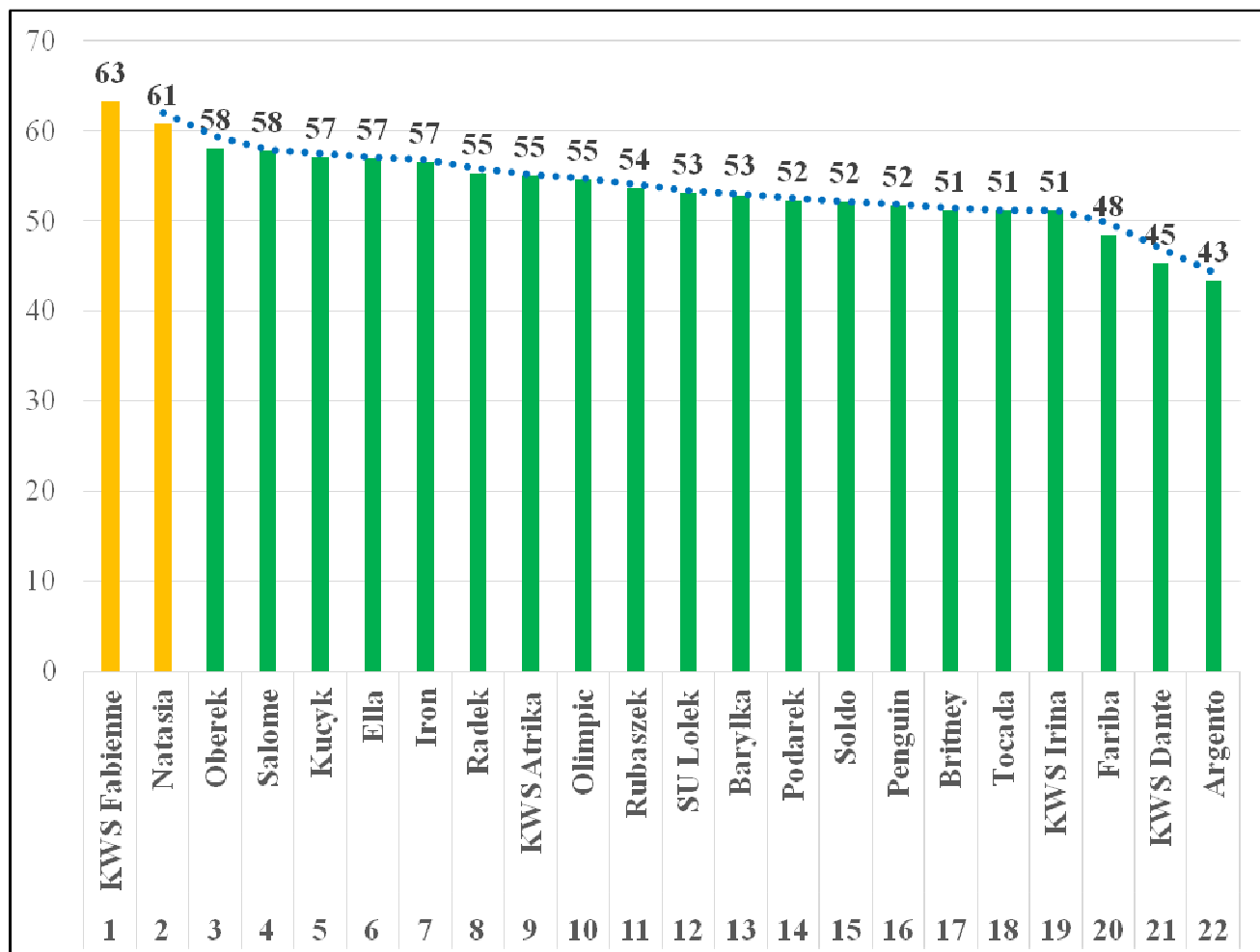
Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa, przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Odporność na pleśń śniegową, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i źdźbłową, septoriozy liści, rynchosporiozę i choroby podstawy źdźbła – średnia. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie średnie, gęstość ziarna w stanie zsywnym dość duża. Odporność na porastanie ziarna w kłosie średnia, liczba opadania duża, zawartość białka mała do bardzo małej. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo duża, końcowa temperatura kleikowania bardzo wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia. Reprezentant zachowującego: Saaten-Union Polska sp. z o.o.

Wykres 3. Wyniki plonowania odmian **pszenicy ozimej** w 2015 roku w Pokazowym Gospodarstwie Ekologicznym w Chwałowicach (w dt/ha).



## ZBOŻA JARE

Wykres 4. Wyniki plonowania odmian jęczmienia jarego w 2015 roku w Pokazowym Gospodarstwie Ekologicznym w Chwałowicach (w dt/ha).



### Charakterystyka nowych odmian jęczmienia jarego

#### **Britney**

Odmiana typu browarnego, o wartości browarnej dobrej. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia, rynchosporiozę i ciemnobrunatną plamistość – średnia. Rośliny dość niskie o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania przeciętny. Masa 1000 ziaren dość duża, zawartość białka w ziarnie i wyrównanie ziarna średnie. Plenność dość dobra.

#### **KWS Fabienne**

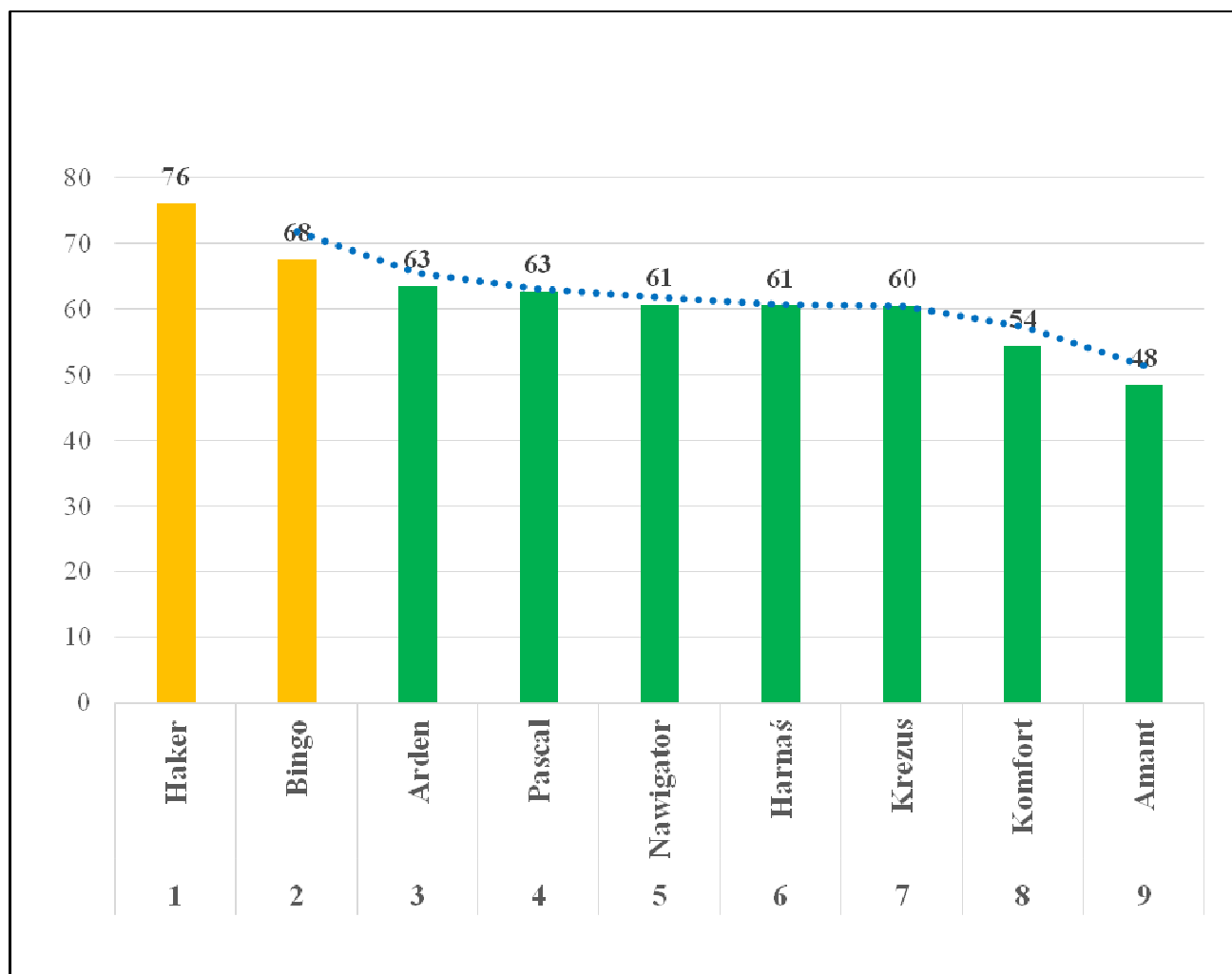
Odmiana typu browarnego, o wartości browarnej dobrej do bardzo dobrej. Odporność na mączniaka prawdziwego – dość duża, na plamistość siatkową, rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – średnia, na ciemnobrunatną plamistość – dość mała. Rośliny dość niskie o

przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania przeciętny. Masa 1000 ziaren dość mała, zawartość białka w ziarnie dość duża, wyrównanie ziarna średnie. Plenność dość dobra.

### Radek

Odmiana typu pastewnego. Plenność dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego, plamistość siatkową i ciemnobrunatną plamistość – dość duża, na rdzę jęczmienia i rynchosporiozę – średnia. Rośliny dość wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren, wyrównanie ziarna i zawartość białka w ziarnie średnie.

Wykres 5. Wyniki plonowania odmian **owsa** w 2015 roku w Pokazowym Gospodarstwie Ekologicznym w Chwałowicach (w dt/ha).



### Charakterystyka nowych owsa zwyczajnego jarego.

#### Paskal

Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską i bez łuski duży do bardzo dużego. Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę wieńcową - dość dobra, na rdzę żdźbłową,



helminosporiozę, septoriozę liści – średnia. Rośliny średniej wysokości, o małej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania dość późny. Udział łuski mały do bardzo małego, masa 1000 ziaren duża, gęstość w stanie zsypanym mała, wyrównanie ziarna średnie. Zawartość białka średnia, tłuszczu przeciętna.

Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

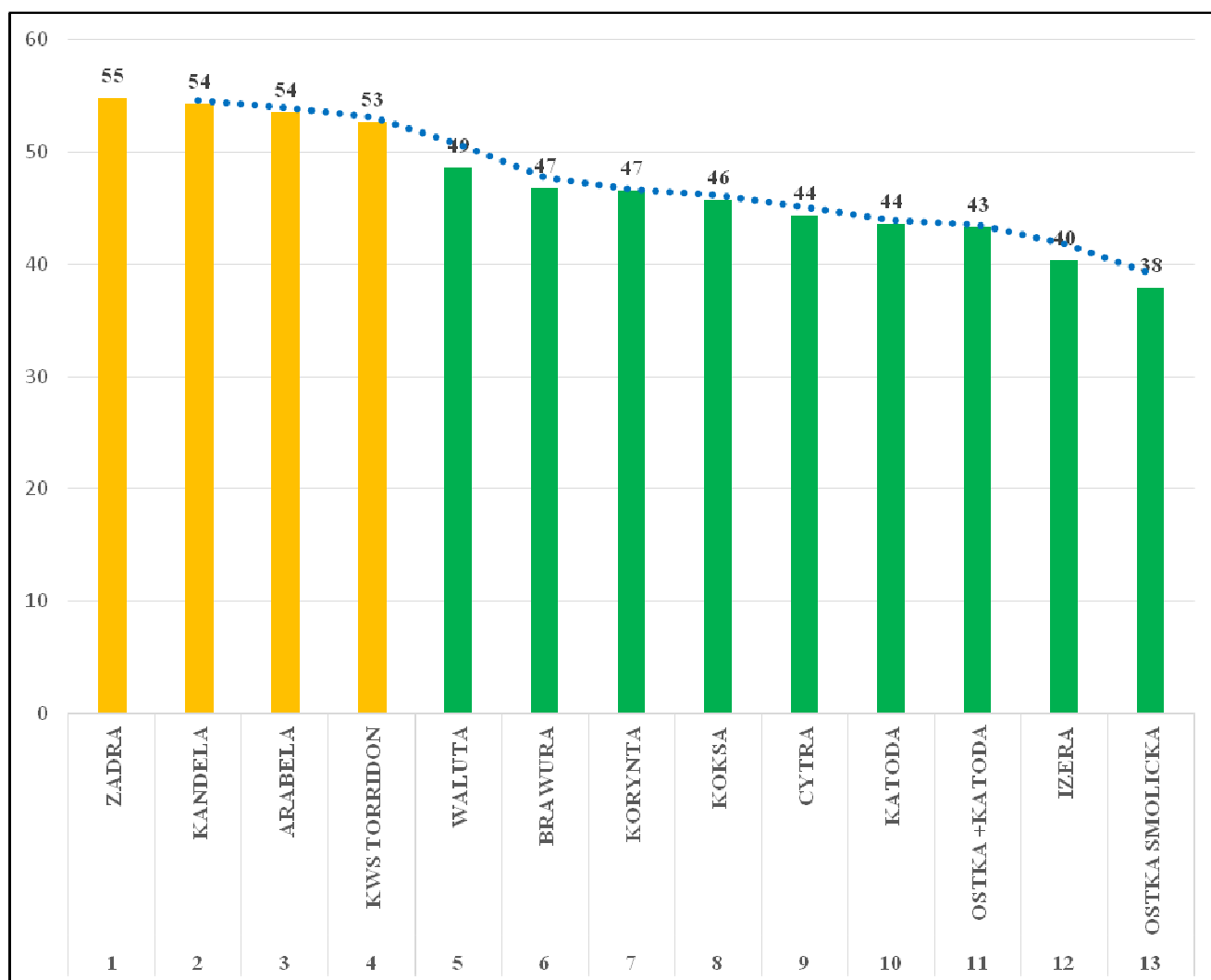
### Nawigator

Odmiana żółtoziarnista, przeznaczona do uprawy na terenie całego kraju, z wyjątkiem wyżej położonych terenów górskich. Plon ziarna z łuską i bez łuski duży do bardzo dobrego.

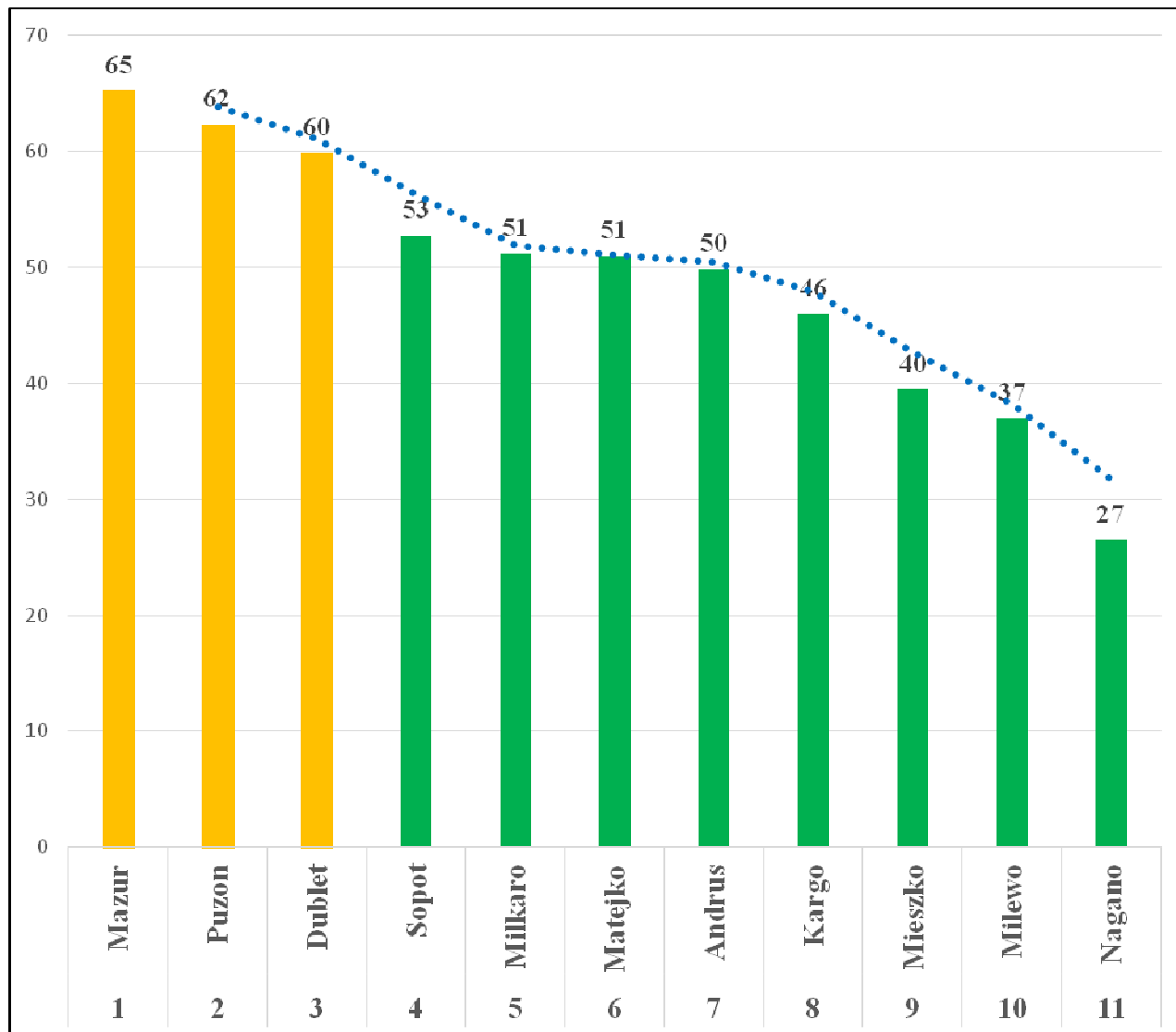
Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę wieńcową dość duża, na rdzę żdźbłową duża, na helminosporiozę, septoriozę liści – średnia. Rośliny średniej wysokości, o średniej odporności na wyleganie. Termin wiechowania i dojrzewania średni. Udział łuski mały do bardzo małego, masa 1000 ziaren duża, gęstość w stanie zsypanym duża, wyrównanie ziarna dość dobre. Zawartość białka duża do bardzo dużej, tłuszczu przeciętna.

Tolerancja na zakwaszenie gleby średnia.

Wykres 6. Wyniki plonowania odmian **pszenicy jarej** w 2015 roku w Pokazowym Gospodarstwie Ekologicznym w Chwałowicach (w dt/ha).



Wykres 7. Wyniki plonowania odmian **pszenżyta jarego** w 2015 roku w Pokazowym Gospodarstwie Ekologicznym w Chwałowicach (w dt/ha).



### Charakterystyka nowych odmian pszenżyta jarego.

#### **Puzon**

Plenność dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na rdzę brunatną – duża, na brunatną plamistość liści i septoriozę liści – dość duża, na mączniaka prawdziwego, septoriozę plew i fuzariozę kłosów – średnia. Rośliny średniej wysokości, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie przeciętne, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

**Sopot**

Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na septoriozę liści i septoriozę plew – duża, na rdzę brunatną, brunatną plamistość liści i fuzariozę kłosów – dość duża, na mączniaka prawdziwego – średnia. Rośliny niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania dość późny. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie przeciętne, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania dość mała. Zawartość białka średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

Opracował: T. Stachowicz

Na podstawie prowadzonych doświadczeń  
w Pokazowym Gospodarstwie Ekologicznym w  
Chwałowicach oraz danych COBORU.