



SEZON 2016/2017

**Perfekcyjna **jakość**,  
perfekcyjne **żniwa**!**

Oferta odmianowa

[www.saaten-union.pl](http://www.saaten-union.pl)

**SAATEN  
UNION**  
*Züchtung ist Zukunft*



### Drodzy Państwo,

W niniejszym katalogu z nieukrywaną radością i dumą chcielibyśmy zwrócić Państwu uwagę na odmianę **SU PERFORMER F1**, która wg. badań PDO COBORU w 2015 roku okazała się „Numerem 1” pod względem plonowania (a1 – 91,1 dt/ha oraz a2 – 106,0 dt/ha). Jest to czołowa odmiana nowej generacji żyta mieszańcowego tzw. TURBO 2.0. To grupa odmian cechująca się wyższą dynamiką rozwoju roślin, zarówno jesiennego jak i wiosennego, co znakomicie niweluje straty i uszkodzenie po zimie.

Inną odmianą, którą chcielibyśmy Państwu polecić jest **HYBERY F1**. Jest to pierwsza odmiana pszenicy ozimej mieszańcowej wpisana przez COBORU do Krajowego Rejestru Odmian. **HYBERY F1** w toku 3 letnich badań rejestrowych osiągnęła średni plon na poziomie: a1 – 93,7 dt/ha oraz a2 – 105,7 dt/ha. Oprócz wyżej wymienionych prosilibyśmy zwrócić uwagę również na inne wysokopienne i jakościowe odmiany, takie jak: pszenica ozima **CH COMBIN (E, ości-sta)**, **CONSUS (A)**, **ETANA (A)**, **JANOSCH (B)**, **RUMOR (B)**, **SPEEDWAY (B)**, **BONANZA (B)**, **HYGUARDO (B, F1)**; pszen-żyto ozime **CLAUDIUS**; żyto ozime **SU PROMOTOR F1**, **SU**

**BENDIX F1**, **SU BONELLI F1**, **SU COMPOSIT F1**, **SU NASRI F1**; jęczmień jary browarny **BRITNEY** oraz **MICHELLE**; owies **SPARTAN**; bobik **VERTIGO** oraz groch ozimy **JAMES**.

Zapraszamy do zapoznania się z przedstawionymi w niniejszym katalogu opisami\* oraz do wyboru najlepszej dla siebie odmiany.

#### Ochrona prawna odmian roślin

Odmiany roślin rolniczych, przedstawione w niniejszym katalogu, oferowane przez naszą firmę, objęte są ochroną wyłącznego prawa. Oznacza to, że należy mieć naszą pisemną zgodę w formie umowy, aby je rozmnażać, oferować i sprzedawać na cele siewne. Fundusze uzyskane z opłat licencyjnych wnoszonych przez rolników i przedsiębiorców umożliwiają nam finansowanie prac nad tworzeniem nowych odmian oraz utrzymanie hodowli zachowawczej odmian już istniejących. Ponadto warto wiedzieć, że:

- Stosowanie kwalifikowanego materiału siewnego jest najtańszym sposobem zwiększenia i poprawy jakości produkcji rolniczej. Siew takich nasion nie wymaga uiszczenia opłaty dla Hodowcy.
- Rolnik korzystający z odstępstwa rolnego (siew nasion z własnego zbioru) zobowiązany jest do uiszczenia opłaty na rzecz Hodowcy, który jest właścicielem odmiany.

Szczegóły: Ustawa o ochronie prawnej odmian roślin (Dz. U. Nr 137 z 2003 roku z późn. zm.).



\* W celu uzyskania większej ilości informacji zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej, profilu na serwisie społecznościowym Facebook oraz do kontaktu z naszymi doradcami – adresy i numery telefonów na ostatniej stronie.



**NOWOŚĆ**

## CH COMBIN E. Recepta na suszę i dziką zwierzynę.

### Zalety

- elitarna jakość, krótkie źdźbło i wczesna dojrzałość,
- wysoka odporność na rdzę żółtą i septoriozę liści,
- wysoka tolerancja na okresowe susze oraz bardzo dynamiczny rozwój wczesnowiosenny.

### Krótka charakterystyka

#### Rozwój

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| Termin dojrzałości              | 4    |
| Podatność na wymarzenie wg BSA* | 3,5* |
| Podatność na wyleganie wg BSA*  | 7*   |

#### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 6 |
| Potencjał plonu a2 | 7 |

#### Charakterystyka jakościowa

|                  |   |
|------------------|---|
| Zawartość białka | 8 |
| Liczba opadania  | 8 |

#### Podatność na choroby wg BSA\*

|                    |    |
|--------------------|----|
| Mączniak prawdziwy | 7* |
| Fuzarioza kłosów   | 5* |

### Wskazówki

- szybki omłot – idealny przedplon dla rzepaku,
- ostka polecana na tereny zagrożone przez dziką zwierzynę.



## ARKTIS E/A. Elita o zdrowym kłosie.

### Zalety

- pewna jakość,
- dobra odporność na wyleganie i mączniaka,
- dobra zimotrwałość potwierdzona w polskich warunkach 4,5 pkt. wg badań COBORU.

### Krótką charakterystyką

#### Rozwój

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Termin dojrzałości     | 5   |
| Zimotrwałość           | 4,5 |
| Odporność na wyleganie | 8   |

#### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 5 |
| Potencjał plonu a2 | 5 |

#### Charakterystyka jakościowa

|                  |   |
|------------------|---|
| Zawartość białka | 7 |
| Liczba opadania  | 7 |

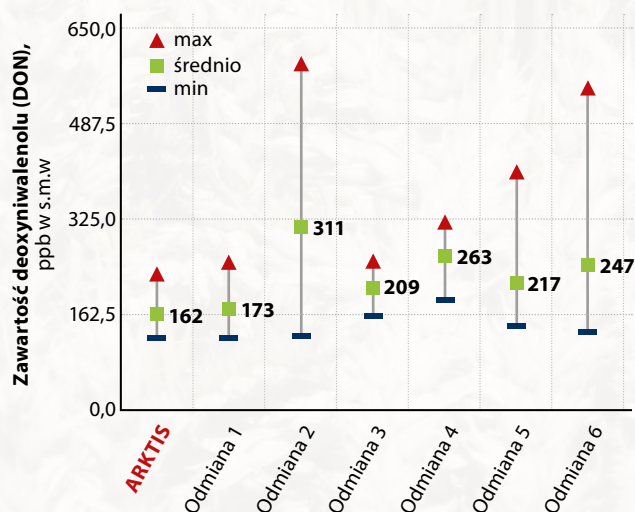
#### Odporność na choroby

|                    |   |
|--------------------|---|
| Mączniak prawdziwy | 8 |
| Fuzarioza kłosów   | 8 |

### Wskazówki

- nadaje się do siewu po kukurydzy lub w monokulturze oraz na trudniejszych glebach.

Zawartość deoksyniwalenu (DON) w ziarnie odmian jakościowych pszenicy ozimej wg badań PDO COBORU, 2014, ppb w s.m.w





## Pszenica ozima elitarna

|                                                            |            | NOWOŚĆ                           |           |           |            |           |
|------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|
| Pszenica elitarna                                          |            | CH COMBIN CCA                    | ARKTIS PL | AKTEUR PL | GENIUS CCA | SKAGEN PL |
|                                                            |            | BSA                              | COBORU    | COBORU    | BSA        | COBORU    |
| <b>Rozwój</b>                                              |            |                                  |           |           |            |           |
| Termin kłoszenia                                           |            | 4                                | 5         | 7         | 4          | 7         |
| Termin dojrzałości                                         |            | 4                                | 5         | 7         | 5          | 7         |
| Zimotrwałość / Podatność na wymarzenie wg BSA*             |            | 3,5*                             | 4,5       | 2,5       | 4*         | 4,5       |
| Wysokość roślin                                            |            | 4                                | 5         | 7         | 5          | 5         |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA*    |            | 7*                               | 8         | 7         | 5*         | 6         |
| <b>Struktura plonu</b>                                     |            |                                  |           |           |            |           |
| Potencjał plonu a1                                         |            | 6                                | 5         | 5         | 5          | 5         |
| Potencjał plonu a2                                         |            | 7                                | 5         | 5         | 5          | 5         |
| Gęstość łanu                                               |            | 5                                | 5         | 5         | 5          | 5         |
| Ilość ziaren w kłosie                                      |            | 5                                | 5         | 5         | 5          | 5         |
| MTZ                                                        |            | 7                                | 5         | 6         | 5          | 6         |
| <b>Charakterystyka jakościowa</b>                          |            |                                  |           |           |            |           |
| Klasa jakości                                              |            | E                                | E/A       | E/A       | E          | E/A       |
| Zawartość białka                                           |            | 8                                | 7         | 9         | 8          | 7         |
| Wskaźnik sedymentacyjny                                    |            | 7                                | 8         | 8         | 9          | 8         |
| Liczba opadania                                            |            | 8                                | 7         | 6         | 9          | 9         |
| Wydajność mąki T550                                        |            | 7                                | 6         | 6         | 7          | 5         |
| Objętość chleba ze 100g mąki                               |            | 8                                | 7         | 7         | 9          | 7         |
| Wodochłonność                                              |            | 8                                | 9         | 8         | 8          | 9         |
| <b>Termin wysiewu</b>                                      |            | 15 września do 15 października   |           |           |            |           |
| <b>Gęstość wysiewu</b>                                     |            | nasion/m <sup>2</sup>            |           |           |            |           |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                        |            | 320-340                          | 250-270   | 280-320   | 220-240    | 250-280   |
| optymalny, średnie warunki glebowe                         |            | 340-360                          | 270-330   | 320-380   | 270-310    | 300-350   |
| późny, gorsze warunki glebowe                              |            | 360-390                          | 380-450   | 380-420   | 350-400    | 370-400   |
| <b>Nawożenie azotem</b>                                    |            | kg N/ha                          |           |           |            |           |
| krzewienie                                                 | BBCH 13-25 | 80-100                           | 80-100    | 80-100    | 70-90      | 100-120   |
| strzelanie w źdźbło                                        | BBCH 29-31 | 60-70                            | 60-80     | 60-80     | 50-70      | 60-80     |
| dawka późna                                                | BBCH 39    | 50-70                            | 60-80     | 60-80     | 70-90      | 60-100    |
| <b>Regulator wzrostu</b>                                   |            | zgodnie z instrukcją firmy chem. |           |           |            |           |
| <b>Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*</b> |            |                                  |           |           |            |           |
| Mączniak prawdziwy                                         |            | 7*                               | 8         | 3         | 2*         | 8         |
| DTR                                                        |            | 5*                               | 7         | 7         | 6*         | 8         |
| Rdza brunatna                                              |            | 5*                               | 6         | 7         | 3*         | 6         |
| Septorioza liści                                           |            | 4*                               | 6         | 6         | 6*         | 7         |
| Fuzarioza kłosów                                           |            | 5*                               | 8         | 8         | 4*         | 8         |
| Choroby podstawy źdźbła                                    |            | 5*                               | 8         | 8         | 4*         | 8         |
| <b>Tolerancja na CTU</b>                                   |            | b.d.                             | TAK       | TAK       | TAK        | TAK       |

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka



## LAVANTUS A. Niezawodny w plonie i jakości.

### Zalety

- wysoki i stabilny potencjał plonowania niezależnie od poziomu agrotechniki,
- dobra tolerancja na choroby liści, szczególnie na rdzę brunatną i brunatną plamistość liści oraz dobra na choroby kłosów,
- wysoka wartość wypiekowa mąki potwierdzona badaniami COBORU.

### Krótką charakterystyka

#### Rozwój

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Termin dojrzałości     | 4   |
| Zimotrwałość           | 3,5 |
| Odporność na wyleganie | 7   |

#### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 6 |
| Potencjał plonu a2 | 6 |

#### Charakterystyka jakościowa

|                  |   |
|------------------|---|
| Zawartość białka | 5 |
| Liczba opadania  | 8 |

#### Odporność na choroby

|                    |   |
|--------------------|---|
| Mączniak prawdziwy | 6 |
| Fuzarioza kłosów   | 7 |

### Wskazówki

- **LAVANTUS** charakteryzuje się dobrym rozwojem wiosennym oraz krzewieniem,
- cechy te w połączeniu z zimotrwałością na poziomie 3,5-4 sprawiają, że odmiana ta dobrze znosi i regeneruje się po trudnych warunkach zimowych.

**LAVANTUS** jest zarejestrowaną w 2013 roku w Polsce, średnio-wczesną odmianą pszenicy jakościowej o wyróżniających się parametrach technologicznych. Odmiana ta dzięki średniej długości źdźbła, wysokiej odporności na wyleganie oraz dobrej odporności na choroby doskonale nadaje się do intensywnej uprawy w gospodarstwach towarowych.

**LAVANTUS** wysoko plonuje na typowo pszennych glebach. Toleruje okresowe susze i opóźniony siew.

## PATRAS A. Zimotrwały obieżyświat.

### Zalety

- typ pojedynczo-kłosowy z dobrą stabilnością plonu ziarna i szybkim napełnieniem ziarna,
- dobra zdrowotność liści,
- średniowczesna dojrzałość,
- rośliny średnio-wysokie, zimotrwałe.

### Krótką charakterystyka

#### Rozwój

|                        |   |
|------------------------|---|
| Termin dojrzałości     | 4 |
| Zimotrwałość           | 4 |
| Odporność na wyleganie | 7 |

#### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 7 |
| Potencjał plonu a2 | 7 |

#### Charakterystyka jakościowa

|                  |   |
|------------------|---|
| Zawartość białka | 5 |
| Liczba opadania  | 8 |

#### Odporność na choroby

|                    |   |
|--------------------|---|
| Mączniak prawdziwy | 7 |
| Fuzarioza kłosów   | 7 |

### Wskazówki

- sprawdza się w uprawie monokulturowej oraz po kukurydzy.

**PATRAS** to połączenie średniowczesnej dojrzałości z bardzo dobrą jakością i wysokim plonem ziarna. Dzięki wysokiej tolerancji na choroby podstawy źdźbła oraz fuzariozę kłosów świetnie nadaje się do siewu w monokulturze, po kukurydzy oraz we wczesnych terminach siewu. Dzięki równomiernej dojrzałości słomy i ziaren, łatwo się wymłaca.





## Pszenica ozima jakościowa

| Pszenica jakościowa                                        |            | LAVANTUS<br>PL                   | PATRAS<br>PL | TORRILD<br>PL |  |
|------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|--------------|---------------|--|
|                                                            |            | COBORU                           | COBORU       | COBORU        |  |
| <b>Rozwój</b>                                              |            |                                  |              |               |  |
| Termin kłoszenia                                           |            | 4                                | 4            | 5             |  |
| Termin dojrzałości                                         |            | 4                                | 4            | 5             |  |
| Zimotrwałość / Podatność na wymarzenie wg BSA*             |            | 3,5                              | 4            | 4             |  |
| Wysokość roślin                                            |            | 5                                | 4            | 5             |  |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA*    |            | 7                                | 7            | 7             |  |
| <b>Struktura plonu</b>                                     |            |                                  |              |               |  |
| Potencjał plonu a1                                         |            | 6                                | 7            | 6             |  |
| Potencjał plonu a2                                         |            | 6                                | 7            | 6             |  |
| Gęstość łanu                                               |            | 5                                | 4            | 6             |  |
| Ilość ziaren w kłosie                                      |            | 6                                | 5            | 5             |  |
| MTZ                                                        |            | 4                                | 8            | 5             |  |
| <b>Charakterystyka jakościowa</b>                          |            |                                  |              |               |  |
| Klasa jakości                                              |            | A                                | A            | A             |  |
| Zawartość białka                                           |            | 5                                | 5            | 7             |  |
| Wskaźnik sedymentacyjny                                    |            | 7                                | 8            | 8             |  |
| Liczba opadania                                            |            | 8                                | 8            | 8             |  |
| Wydajność mąki T550                                        |            | 5                                | 5            | 5             |  |
| Objętość chleba ze 100g mąki                               |            | 6                                | 7            | 7             |  |
| Wodochłonność                                              |            | 7                                | 8            | 8             |  |
| <b>Termin wysiewu</b>                                      |            | 15 września do 15 października   |              |               |  |
| <b>Gęstość wysiewu</b>                                     |            | nasion/m <sup>2</sup>            |              |               |  |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                        |            | 220-250                          | 200-250      | 250-280       |  |
| optymalny, średnie warunki glebowe                         |            | 320-350                          | 300-350      | 300-350       |  |
| późny, gorsze warunki glebowe                              |            | 350-380                          | 380-450      | 380-420       |  |
| <b>Nawożenie azotem</b>                                    |            | kg N/ha                          |              |               |  |
| krzewienie                                                 | BBCH 13-25 | 40-100                           | 80-100       | 40-100        |  |
| strzelanie w źdźbło                                        | BBCH 29-31 | 60-80                            | 60-70        | 50-70         |  |
| dawka późna                                                | BBCH 39    | 30-50                            | 50-70        | 50-90         |  |
| <b>Regulator wzrostu</b>                                   |            | zgodnie z instrukcją firmy chem. |              |               |  |
| <b>Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*</b> |            |                                  |              |               |  |
| Mączniak prawdziwy                                         |            | 6                                | 7            | 8             |  |
| DTR                                                        |            | 8                                | 7            | 7             |  |
| Rdza brunatna                                              |            | 7                                | 7            | 7             |  |
| Septorioza liści                                           |            | 6                                | 6            | 6             |  |
| Fuzarioza kłosów                                           |            | 7                                | 7            | 7             |  |
| Choroby podstawy źdźbła                                    |            | 8                                | 8            | 8             |  |
| <b>Tolerancja na CTU</b>                                   |            | b.d.                             | TAK          | TAK           |  |

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka

|  | ATTRAKTION<br>CCA                | APERTUS<br>CCA | <b>NOWOŚĆ</b><br>CONSUS<br>PL | <b>NOWOŚĆ</b><br>ETANA<br>CCA** |
|--|----------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------------|
|  | BSA                              | BSA            | COBORU                        | BSA                             |
|  | 4                                | 6              | 4                             | 5                               |
|  | 6                                | 6              | 4                             | 5                               |
|  | 5*                               | 5*             | 3                             | 4,5                             |
|  | 4                                | 5              | 5                             | 5                               |
|  | 4*                               | 2*             | 8                             | 7                               |
|  | 8                                | 7              | 8                             | 7                               |
|  | 7                                | 7              | 7                             | 7                               |
|  | 6                                | 5              | 6                             | 5                               |
|  | 6                                | 6              | 5                             | 6                               |
|  | 4                                | 7              | 5                             | 6                               |
|  | A                                | A              | A                             | A                               |
|  | 4                                | 5              | 6                             | 5                               |
|  | 7                                | 6              | 7                             | 6                               |
|  | 6                                | 6              | 8                             | 7                               |
|  | 6                                | 7              | 4                             | 7                               |
|  | 7                                | 7              | 6                             | 6                               |
|  | 5                                | 4              | 9                             | b.d.                            |
|  | 15 września do 15 października   |                |                               |                                 |
|  | nasion/m <sup>2</sup>            |                |                               |                                 |
|  | 240-270                          | 240-270        | 240-270                       | 250-280                         |
|  | 310-350                          | 270-310        | 310-350                       | 300-350                         |
|  | 400-450                          | 310-350        | 400-450                       | 380-450                         |
|  | kg N/ha                          |                |                               |                                 |
|  | 120-130                          | 100-120        | 120-130                       | 120-130                         |
|  | 60-80                            | 60-80          | 60-80                         | 60-80                           |
|  | 60-80                            | 70-80          | 60-80                         | 60-80                           |
|  | zgodnie z instrukcją firmy chem. |                |                               |                                 |
|  | 1*                               | 4*             | 8                             | 7                               |
|  | 5*                               | 5*             | 8                             | 5                               |
|  | 3*                               | 5*             | 7                             | 7                               |
|  | 3*                               | 4*             | 7                             | 5                               |
|  | 6*                               | 4*             | 7                             | 6                               |
|  | 6*                               | 5*             | 8                             | 5                               |
|  | TAK                              | TAK            | b.d.                          | TAK                             |

\*\*Opis został wykonany na podstawie informacji uzyskanych z badań rejestrowych COBORU PL 2014; badań rejestrowych w Czechach oraz informacji otrzymanych od hodowcy.



## Pszenica ozima jakościowa

| Pszenica jakościowa                                        |            | FRANZ<br>PL                      | JOKER<br>CCA | JENGA<br>PL | POTENZIAL<br>CCA |
|------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|--------------|-------------|------------------|
|                                                            |            | COBORU                           | BSA          | COBORU      | BSA              |
| <b>Rozwój</b>                                              |            |                                  |              |             |                  |
| Termin kłoszenia                                           |            | 5                                | 5            | 7           | 5                |
| Termin dojrzałości                                         |            | 5                                | 5            | 7           | 6                |
| Zimotrwałość / Podatność na wymarzenie wg BSA*             |            | 3,5                              | 6*           | 2,5         | 6*               |
| Wysokość roślin                                            |            | 6                                | 5            | 4           | 4                |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA*    |            | 7                                | 3*           | 7           | 3*               |
| <b>Struktura plonu</b>                                     |            |                                  |              |             |                  |
| Potencjał plonu a1                                         |            | 7                                | 6            | 6           | 5                |
| Potencjał plonu a2                                         |            | 8                                | 6            | 6           | 6                |
| Gęstość łanu                                               |            | 5                                | 5            | 7           | 6                |
| Ilość ziaren w kłosie                                      |            | 6                                | 5            | 6           | 6                |
| MTZ                                                        |            | 5                                | 6            | 4           | 4                |
| <b>Charakterystyka jakościowa</b>                          |            |                                  |              |             |                  |
| Klasa jakości                                              |            | A                                | A            | A/B         | A                |
| Zawartość białka                                           |            | 5                                | 4            | 5           | 5                |
| Wskaźnik sedymentacyjny                                    |            | 8                                | 6            | 6           | 8                |
| Liczba opadania                                            |            | 9                                | 7            | 6           | 8                |
| Wydajność mąki T550                                        |            | 6                                | 5            | 5           | 7                |
| Objętość chleba ze 100g mąki                               |            | 7                                | 6            | 7           | 7                |
| Wodochłonność                                              |            | 6                                | 5            | 9           | 6                |
| <b>Termin wysiewu</b>                                      |            | 15 września do 15 października   |              |             |                  |
| <b>Gęstość wysiewu</b>                                     |            | nasion/m <sup>2</sup>            |              |             |                  |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                        |            | 220-240                          | 250-280      | 250-280     | 280-320          |
| optymalny, średnie warunki glebowe                         |            | 240-270                          | 280-330      | 300-350     | 320-380          |
| późny, gorsze warunki glebowe                              |            | 310-350                          | 380-420      | 370-400     | 380-420          |
| <b>Nawożenie azotem</b>                                    |            | kg N/ha                          |              |             |                  |
| krzewienie                                                 | BBCH 13-25 | 100-120                          | 60-100       | 80-100      | 60-100           |
| strzelanie w źdźbło                                        | BBCH 29-31 | 50-70                            | 60-80        | 50-70       | 60-80            |
| dawka późna                                                | BBCH 39    | 70-90                            | 40-60        | 40-70       | 40-60            |
| <b>Regulator wzrostu</b>                                   |            | zgodnie z instrukcją firmy chem. |              |             |                  |
| <b>Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*</b> |            |                                  |              |             |                  |
| Mączniak prawdziwy                                         |            | 8                                | 2*           | 7           | 3*               |
| DTR                                                        |            | 8                                | 4*           | 8           | 5*               |
| Rdza brunatna                                              |            | 8                                | 4*           | 7           | 6*               |
| Septorioza liści                                           |            | 7                                | 5*           | 7           | 5*               |
| Fuzarioza kłosów                                           |            | 6                                | 4*           | 8           | 5*               |
| Choroby podstawy źdźbła                                    |            | 7                                | 5*           | 8           | 6*               |
| <b>Tolerancja na CTU</b>                                   |            | TAK                              | TAK          | TAK         | TAK              |

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka



**NOWOŚĆ**

## JANOSCH B. Wybitny i mało wymagający.

### Zalety

- wysoki plon na różnych poziomach uprawy,
- bardzo wysoka odporność na wyleganie,
- wysoka odporność na choroby kłosa i choroby podstawy źdźbła.

### Krótką charakterystyka

#### Rozwój

|                        |   |
|------------------------|---|
| Termin dojrzałości     | 6 |
| Zimotrwałość           | 3 |
| Odporność na wyleganie | 8 |

#### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 8 |
| Potencjał plonu a2 | 8 |

#### Charakterystyka jakościowa

|                  |   |
|------------------|---|
| Zawartość białka | 5 |
| Liczba opadania  | 6 |

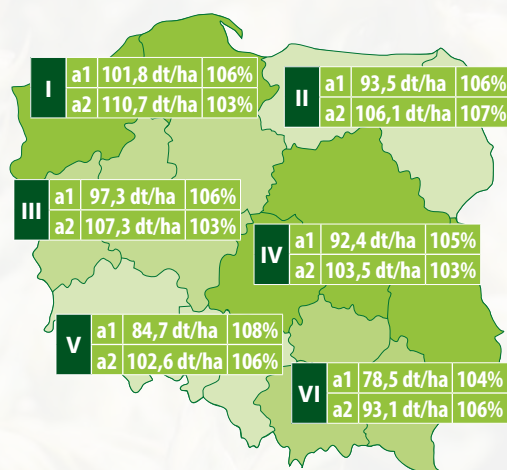
#### Odporność na choroby

|                    |   |
|--------------------|---|
| Mączniak prawdziwy | 7 |
| Fuzarioza kłosów   | 8 |

### Wskazówki

- odmiana typu kompensacyjnego – znakomicie regeneruje uszkodzenia pozimowe,
- elastyczny termin siewu od wczesnego do średnio-późnego.

Plonowanie odmiany JANOSCH w regionach wg badań rejestrowych COBORU, średnia z lat 2013-2015, dt/ha, % wzorca



**NOWOŚĆ**

## RUMOR B. Bardzo wczesny.

### Zalety

- odmiana chlebowa o wysokim potencjale plonu,
- rośliny średnio-niskie o bardzo dobrej odporności na wyleganie,
- odmiana zdrowa, szczególnie odporna na mączniaka, rdzę i fuzariozę kłosa.

### Krótką charakterystyka

#### Rozwój

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Termin dojrzałości              | 4  |
| Podatność na wymarzenie wg BSA* | 4* |
| Podatność na wyleganie wg BSA*  | 4* |

#### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 7 |
| Potencjał plonu a2 | 8 |

#### Charakterystyka jakościowa

|                  |   |
|------------------|---|
| Zawartość białka | 3 |
| Liczba opadania  | 6 |

#### Podatność na choroby wg BSA\*

|                    |    |
|--------------------|----|
| Mączniak prawdziwy | 4* |
| Fuzarioza kłosów   | 4* |

### Wskazówki

- dzięki bardzo wczesnej dojrzałości znakomicie sprawdza się jako przedplon rzepaku,
- termin siewu od wczesnego do późnego.



Rumor (I) – wyraźnie wcześniejszy.



## Pszenica ozima chlebowa

|                                                            |            | NOWOŚĆ                           | NOWOŚĆ    | NOWOŚĆ      |           |
|------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|-----------|-------------|-----------|
| Pszenica chlebowa                                          |            | JANOSCH PL                       | RUMOR CCA | SPEEDWAY PL | ARTIST PL |
|                                                            |            | COBORU                           | BSA       | COBORU      | COBORU    |
| <b>Rozwój</b>                                              |            |                                  |           |             |           |
| Termin kłoszenia                                           |            | 6                                | 4         | 5           | 5         |
| Termin dojrzałości                                         |            | 6                                | 4         | 5           | 5         |
| Zimotrwałość / Podatność na wymarzenie wg BSA*             |            | 3                                | 4*        | 2,5         | 4         |
| Wysokość roślin                                            |            | 5                                | 5         | 5           | 4         |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA*    |            | 8                                | 4*        | 7           | 8         |
| <b>Struktura plonu</b>                                     |            |                                  |           |             |           |
| Potencjał plonu a1                                         |            | 8                                | 7         | 7           | 9         |
| Potencjał plonu a2                                         |            | 8                                | 8         | 8           | 8         |
| Gęstość łanu                                               |            | 7                                | 7         | 5           | 5         |
| Ilość ziaren w kłosie                                      |            | 5                                | 6         | 5           | 5         |
| MTZ                                                        |            | 5                                | 4         | 4           | 6         |
| <b>Charakterystyka jakościowa</b>                          |            |                                  |           |             |           |
| Klasa jakości                                              |            | B                                | B         | B           | B         |
| Zawartość białka                                           |            | 5                                | 3         | 4           | 5         |
| Wskaźnik sedymentacyjny                                    |            | 6                                | 5         | 7           | 8         |
| Liczba opadania                                            |            | 6                                | 6         | 7           | 9         |
| Wydajność mąki T550                                        |            | 4                                | 7         | 5           | 6         |
| Objętość chleba ze 100g mąki                               |            | 5                                | 6         | 5           | 5         |
| Wodochłonność                                              |            | 7                                | 4         | 5           | 7         |
| <b>Termin wysiewu</b>                                      |            | 15 września do 15 października   |           |             |           |
| <b>Gęstość wysiewu</b>                                     |            | nasion/m <sup>2</sup>            |           |             |           |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                        |            | 260-280                          | 240-270   | 260-280     | 220-240   |
| optymalny, średnie warunki glebowe                         |            | 300-350                          | 310-350   | 300-350     | 270-310   |
| późny, gorsze warunki glebowe                              |            | 380-420                          | 400-450   | 380-420     | 310-350   |
| <b>Nawożenie azotem</b>                                    |            | kg N/ha                          | kg N/ha   |             |           |
| krzewienie                                                 | BBCH 13-25 | 60-80                            | 120-130   | 110         | 110       |
| strzelanie w źdźbło                                        | BBCH 29-31 | 60-80                            | 60-70     | 70-80       | 70-80     |
| dawka późna                                                | BBCH 39    | 40-60                            | 60-80     | 80-90       | 80-90     |
| <b>Regulator wzrostu</b>                                   |            | zgodnie z instrukcją firmy chem. |           |             |           |
| <b>Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*</b> |            |                                  |           |             |           |
| Mączniak prawdziwy                                         |            | 7                                | 4*        | 8           | 8         |
| DTR                                                        |            | 8                                | 5*        | 8           | 7         |
| Rdza brunatna                                              |            | 8                                | 3*        | 8           | 7         |
| Septorioza liści                                           |            | 8                                | 4*        | 7           | 6         |
| Fuzarioza kłosów                                           |            | 8                                | 4*        | 8           | 7         |
| Choroby podstawy źdźbła                                    |            | 8                                | 5*        | 8           | 8         |
| <b>Tolerancja na CTU</b>                                   |            | b.d.                             | TAK       | b.d.        | b.d.      |

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka



|  | FORUM<br>PL                      | KREDO<br>PL | MATRIX<br>CCA | MULAN<br>PL | PRIMUS<br>CCA |
|--|----------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|  | COBORU                           | COBORU      | BSA           | COBORU      | BSA           |
|  | 5                                | 5           | 6             | 3           | 5             |
|  | 5                                | 7           | 6             | 5           | 6             |
|  | 2                                | 2,5         | 4*            | 3           | 5*            |
|  | 4                                | 3           | 4             | 4           | 4             |
|  | 8                                | 8           | 5*            | 7           | 4*            |
|  | 7                                | 8           | 6             | 8           | 6             |
|  | 8                                | 7           | 8             | 8           | 7             |
|  | 6                                | 5           | 5             | 6           | 6             |
|  | 6                                | 7           | 6             | 5           | 6             |
|  | 5                                | 5           | 5             | 5           | 4             |
|  | B                                | B/A         | B             | B           | B             |
|  | 5                                | 5           | 3             | 5           | 3             |
|  | 6                                | 7           | 6             | 6           | 6             |
|  | 7                                | 7           | 8             | 6           | 7             |
|  | 5                                | 6           | 8             | 4           | 7             |
|  | 7                                | 6           | 4             | 6           | 4             |
|  | 7                                | 7           | 5             | 9           | 6             |
|  | 15 września do 15 października   |             |               |             |               |
|  | nasion/m <sup>2</sup>            |             |               |             |               |
|  | 220-240                          | 230-280     | 270-350       | 250-300     | 240-280       |
|  | 270-310                          | 300-340     | 350-400       | 320-380     | 300-350       |
|  | 310-350                          | 350-380     | 400-500       | 380-420     | 380-420       |
|  | kg N/ha                          |             |               |             |               |
|  | 110                              | 80-100      | 80-100        | 80-120      | 80-100        |
|  | 70-80                            | 40-60       | 60-80         | 60-70       | 60-70         |
|  | 80-90                            | 60-80       | 50-70         | 60-70       | 50-70         |
|  | zgodnie z instrukcją firmy chem. |             |               |             |               |
|  | 7                                | 8           | 4*            | 7           | 1*            |
|  | 8                                | 7           | 6*            | 7           | 4*            |
|  | 7                                | 8           | 6*            | 7           | 5*            |
|  | 7                                | 7           | 5*            | 6           | 4*            |
|  | 7                                | 7           | 4*            | 8           | 5*            |
|  | 8                                | 8           | 2*            | 8           | 5*            |
|  | TAK                              | TAK         | TAK           | TAK         | NIE           |



## Pszenica ozima chlebowa

| Pszenica chlebowa                                       |            | TOBAK<br>PL                      | <b>NOWOŚĆ</b><br>BONANZA<br>PL | PENGAR<br>PL | PLATIN<br>PL |
|---------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------|--------------|
|                                                         |            | COBORU                           | COBORU                         | COBORU       | COBORU       |
| Rozwój                                                  |            |                                  |                                |              |              |
| Termin kłoszenia                                        |            | 5                                | 5                              | 6            | 6            |
| Termin dojrzałości                                      |            | 5                                | 6                              | 6            | 6            |
| Zimotrwałość / Podatność na wymarzenie wg BSA*          |            | 3,5                              | 4                              | 3            | 4            |
| Wysokość roślin                                         |            | 5                                | 4                              | 5            | 4            |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA* |            | 7                                | 8                              | 7            | 8            |
| Struktura plonu                                         |            |                                  |                                |              |              |
| Potencjał plonu a1                                      |            | 8                                | 7                              | 7            | 8            |
| Potencjał plonu a2                                      |            | 8                                | 9                              | 8            | 7            |
| Gęstość łanu                                            |            | 6                                | 6                              | 6            | 6            |
| Ilość ziaren w kłosie                                   |            | 7                                | 5                              | 5            | 6            |
| MTZ                                                     |            | 4                                | 5                              | 4            | 4            |
| Charakterystyka jakościowa                              |            |                                  |                                |              |              |
| Klasa jakości                                           |            | B                                | B                              | B            | B            |
| Zawartość białka                                        |            | 5                                | 6                              | 5            | 4            |
| Wskaźnik sedymentacyjny                                 |            | 7                                | 7                              | 6            | 8            |
| Liczba opadania                                         |            | 9                                | 7                              | 8            | 7            |
| Wydajność mąki T550                                     |            | 5                                | 5                              | 4            | 6            |
| Objętość chleba ze 100g mąki                            |            | 7                                | 5                              | 5            | 5            |
| Wodochłonność                                           |            | 9                                | 8                              | 9            | 7            |
| Termin wysiewu                                          |            | 15 września do 15 października   |                                |              |              |
| Gęstość wysiewu                                         |            | nasion/m <sup>2</sup>            |                                |              |              |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                     |            | 240-280                          | 240-280                        | 240-280      | 240-260      |
| optymalny, średnie warunki glebowe                      |            | 300-350                          | 300-350                        | 300-350      | 330-370      |
| późny, gorsze warunki glebowe                           |            | 380-420                          | 380-420                        | 380-420      | 380-420      |
| Nawożenie azotem                                        |            | kg N/ha                          |                                |              |              |
| krzewienie                                              | BBCH 13-25 | 80-100                           | 80-100                         | 80-100       | 60-100       |
| strzelanie w źdźbło                                     | BBCH 29-31 | 60-70                            | 60-70                          | 60-80        | 60-80        |
| dawka późna                                             | BBCH 39    | 50-70                            | 50-70                          | 50-70        | 50-60        |
| Regulator wzrostu                                       |            | zgodnie z instrukcją firmy chem. |                                |              |              |
| Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*     |            |                                  |                                |              |              |
| Mączniak prawdziwy                                      |            | 8                                | 8                              | 8            | 6            |
| DTR                                                     |            | 7                                | 8                              | 7            | 8            |
| Rdza brunatna                                           |            | 7                                | 8                              | 8            | 8            |
| Septorioza liści                                        |            | 6                                | 6                              | 7            | 7            |
| Fuzarioza kłosów                                        |            | 6                                | 7                              | 8            | 8            |
| Choroby podstawy źdźbła                                 |            | 8                                | 8                              | 8            | 8            |
| Tolerancja na CTU                                       |            | TAK                              | b.d.                           | b.d.         | b.d.         |

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka



# OHIO c. Eksplozja plonu.

## Zalety

- bardzo dobra odporność na choroby żdźbła i liścia,
- typ pojedynczo-kłosowy o dużej elastyczności wysiewu,
- duże, dobrze wykształcone ziarno o wysokiej zawartości białka.

## Wskazówki

- **OHIO** jest polecana wysokoprodukcyjnym gospodarstwom rolnym stosującym zróżnicowane terminy siewu,
- w celu uzyskania zdrowego plonu zaleca się zwiększoną ochronę przed grzybami fuzaryjnymi.

| Pszenica ozima paszowa                                     | OHIO PL                          | ELIXER CCA |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|
|                                                            | COBORU                           | BSA        |
| <b>Rozwój</b>                                              |                                  |            |
| Termin kłoszenia                                           | 6                                | 4          |
| Termin dojrzałości                                         | 6                                | 6          |
| Zimotrwałość / Podatność na wymarzenie wg BSA*             | 2,5                              | 4*         |
| Wysokość roślin                                            | 6                                | 5          |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA*    | 7                                | 6*         |
| <b>Struktura plonu</b>                                     |                                  |            |
| Potencjał plonu a1                                         | 9                                | 9          |
| Potencjał plonu a2                                         | 8                                | 8          |
| Gęstość łanu                                               | 5                                | 5          |
| Ilość ziaren w kłosie                                      | 5                                | 8          |
| MTZ                                                        | 6                                | 4          |
| <b>Charakterystyka jakościowa</b>                          |                                  |            |
| Klasa jakości                                              | C                                | C / Browar |
| Zawartość białka                                           | 5                                | 3          |
| Wskaźnik sedymentacyjny                                    | 5                                | 4          |
| Liczba opadania                                            | 7                                | 6          |
| Wydajność mąki T550                                        | 3                                | 5          |
| Objętość chleba ze 100g mąki                               | 3                                | 5          |
| Wodochłonność                                              | 3                                | 1          |
| <b>Termin wysiewu</b>                                      | 15 września do 15 października   |            |
| <b>Gęstość wysiewu</b>                                     | nasion/m <sup>2</sup>            |            |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                        | 220-240                          | 220-240    |
| optymalny, średnie warunki glebowe                         | 270-310                          | 270-310    |
| późny, gorsze warunki glebowe                              | 350-400                          | 350-400    |
| <b>Nawożenie azotem</b>                                    | kg N/ha                          |            |
| krzewienie BBCH 13-25                                      | 120                              | 160        |
| strzelanie w żdźbło BBCH 29-31                             | 60-80                            | 60-80      |
| dawka późna BBCH 39                                        | 70-90                            | 70-90      |
| <b>Regulator wzrostu</b>                                   | zgodnie z instrukcją firmy chem. |            |
| <b>Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*</b> |                                  |            |
| Mączniak prawdziwy                                         | 8                                | 2*         |
| DTR                                                        | 7                                | 6*         |
| Rdza brunatna                                              | 8                                | 3*         |
| Septorioza liści                                           | 7                                | 4*         |
| Fuzarioza kłosów                                           | 7                                | 4*         |
| Choroby podstawy żdźbła                                    | 8                                | 6*         |
| <b>Tolerancja na CTU</b>                                   | TAK                              | TAK        |



## HYBERY F1 B. Doskonała wydajność ziarna.

### Zalety

- wysoki i stabilny potencjał plonowania na różnych typach gleb,
- doskonała jakość chlebowa (B),
- bardzo dobra zdrowotność roślin.

### Wskazówki

- zdecydowanie polecana do uprawy na glebach słabszych i stresowych.

**HYBERY F1** jest pierwszym mieszańcem pszenicy ozimej zarejestrowanej w Polsce. W badaniach rejestrowych COBORU wykazywał czołowy potencjał plonu, a także wyróżniał się bardzo dobrą zdrowotnością roślin oraz ich żywotnością. Czym potencjał plonotwórczy gleby był niższy, HYBERY F1 osiągał lepsze plony w porównaniu do innych badanych odmian. Efektem tego są uzyskane plony na poziomie ekstensywnym – a1 – 110% wzorca (93,7 dt/ha) oraz plon na poziomie intensywnym – a2 – 107% wzorca (105,7 dt/ha).



## HYLUX F1 A/B. Wczesny omłot i odporność na stres.

### Zalety

- znakomita kombinacja wczesności i zimotrwałości,
- ponadprzeciętna odporność na choroby liści,
- dobra jakość piekarnicza jako połączenie dobrej zawartości białka, objętości chleba i liczby opadania.

**HYLUX F1** jest to wczesna odmiana o krótkiej słomie i wysokiej odporności na wyleganie. Charakteryzuje się doskonale wypełnionymi kłosami i ziarnem o wysokiej MTZ.

Z punktu widzenia uprawy jest to odmiana o małych wymaganiach glebowo-siedliskowych; dzięki silnemu systemowi korzeniowemu dobrze radzi sobie na lekkich glebach oraz podczas okresowych susz. Nadaje się na wczesne siewy, do uprawy mulczowej, po kukurydzy oraz w monokulturze.

### Wskazówki

- **HYLUX F1** udaje się na prawie każdym stanowisku, jednak w celu uzyskania wysokiej liczby opadania zaleca się dotrzymanie optymalnego terminu zbioru.





## Pszenica ozima mieszańcowa

| Pszenica ozima mieszańcowa*                               | REJESTRACJA POLSKA 2016          |                 | NOWOŚĆ             |                |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------|----------------|
|                                                           | HYBERY F1<br>PL                  | HYLUX F1<br>CCA | HYGUARDO F1<br>CCA | HYFI F1<br>CCA |
| <b>Rozwój</b>                                             |                                  |                 |                    |                |
| Termin kłoszenia                                          | 6                                | 3               | 7                  | 4              |
| Termin dojrzałości                                        | 6                                | 4               | 7                  | 4              |
| Wysokość roślin                                           | 6                                | 5               | 6                  | 6              |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA    | 7                                | 7               | 7                  | 7              |
| <b>Struktura plonu</b>                                    |                                  |                 |                    |                |
| Potencjał plonu a1                                        | 8                                | 8               | 9                  | 9              |
| Potencjał plonu a2                                        | 8                                | 8               | 9                  | 9              |
| Gęstość łanu                                              | 7                                | 5               | 7                  | 6              |
| Ilość ziaren w kłosie                                     | 8                                | 7               | 8                  | 7              |
| MTZ                                                       | 5                                | 7               | 5                  | 7              |
| <b>Charakterystyka jakościowa</b>                         |                                  |                 |                    |                |
| Klasa jakości                                             | B                                | B               | B                  | B              |
| Zawartość białka                                          | 5                                | 7               | 7                  | 5              |
| Wskaźnik sedymentacyjny                                   | 6                                | 6               | 6                  | 6              |
| Liczba opadania                                           | 7                                | 7               | 7                  | 6              |
| Wydajność mąki T550                                       | 7                                | 7               | 7                  | 6              |
| Objętość chleba ze 100g mąki                              | 7                                | 7               | 6                  | 6              |
| Wodochłonność                                             | 6                                | 7               | 5                  | 6              |
| <b>Termin wysiewu</b>                                     | 15 września do 15 października   |                 |                    |                |
| <b>Gęstość wysiewu</b>                                    | nasion/m <sup>2</sup>            |                 |                    |                |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                       | 130-150                          | 130-150         | 130-150            | 130-150        |
| optymalny, średnie warunki glebowe                        | 150-170                          | 150-170         | 150-170            | 150-170        |
| późny, gorsze warunki glebowe                             | 180-200                          | 190-200         | 190-200            | 180-200        |
| <b>Nawożenie azotem</b>                                   | kg N/ha                          |                 |                    |                |
| krzewienie BBCH 13-25                                     | 60-80                            | 70-90           | 60-80              | 60-80          |
| strzelanie w źdźbło BBCH 29-31                            | 80-100                           | 60-80           | 60-80              | 70-80          |
| dawka późna BBCH 39                                       | 70-90                            | 40-60           | 40-60              | 50-70          |
| <b>Regulator wzrostu</b>                                  | zgodnie z instrukcją firmy chem. |                 |                    |                |
| <b>Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA</b> |                                  |                 |                    |                |
| Mączniak prawdziwy                                        | 8                                | 5               | 7                  | 6              |
| DTR                                                       | 8                                | 5               | 8                  | 8              |
| Rdza brunatna                                             | 8                                | 6               | 6                  | 6              |
| Septorioza liści                                          | 6                                | 7               | 6                  | 7              |
| Fuzarioza kłosów                                          | 7                                | 6               | 6                  | 7              |
| Choroby podstawy źdźbła                                   | 8                                | 6               | 6                  | 6              |
| <b>Tolerancja na CTU</b>                                  | TAK                              | TAK             | TAK                | TAK            |

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka | \* Dane na podstawie badań BSA oraz doświadczeń własnych



# LENNOX E. Sprawdzony na słabych glebach.

## Zalety

- połączenie wysokiego plonu ziarna z bardzo dobrymi parametrami piekarniczymi,
- odmiana o niskiej słomie i o dużej zdrowotności,
- znakomita do produkcji elitarnej jakości ziarna po późnych przedplonach.

## Wskazówki

- **LENNOX** sprawdza się w uprawie na każdym stanowisku pszennym oraz w szerokim zakresie terminów wysiewu.

| Pszenica przewódkowa*                                   |                               | LENNOX<br>CCA                             | GRANUS<br>CCA | MATTHUS<br>CCA |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------|----------------|
|                                                         |                               | BSA                                       | BSA           | BSA            |
| Rozwój                                                  |                               |                                           |               |                |
| Termin kłoszenia                                        |                               | 5                                         | 5             | 5              |
| Termin dojrzałości                                      |                               | 5                                         | 6             | 5              |
| Wysokość roślin                                         |                               | 2                                         | 3             | 3              |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA* |                               | 2*                                        | 3*            | 5*             |
| Struktura plonu                                         |                               |                                           |               |                |
| Potencjał plonu a1                                      |                               | 6                                         | 6             | 6              |
| Potencjał plonu a2                                      |                               | 7                                         | 6             | 5              |
| Gęstość łanu                                            |                               | 4                                         | 5             | 5              |
| Ilość ziaren w kłosie                                   |                               | 6                                         | 6             | 6              |
| MTZ                                                     |                               | 6                                         | 7             | 7              |
| Charakterystyka jakościowa                              |                               |                                           |               |                |
| Klasa jakości                                           |                               | E                                         | E             | A              |
| Zawartość białka                                        |                               | 9                                         | 6             | 8              |
| Wskaźnik sedymentacyjny                                 |                               | 9                                         | 7             | 9              |
| Liczba opadania                                         |                               | 7                                         | 7             | 8              |
| Wydajność mąki T550                                     |                               | 6                                         | 6             | 4              |
| Objętość chleba ze 100g mąki                            |                               | 8                                         | 6             | 8              |
| Wodochłonność                                           |                               | 7                                         | 7             | 7              |
| Termin wysiewu                                          |                               | od połowy października do połowy kwietnia |               |                |
| Gęstość wysiewu                                         |                               | nasion/m²                                 |               |                |
| siew jesienny                                           | wczesny (połowa października) | 360-400                                   |               |                |
|                                                         | późny (listopad)              | 400-450                                   |               |                |
| siew wiosenny                                           | kwiecień                      | 420-450                                   |               |                |
| Nawożenie azotem                                        |                               | kg N/ha                                   |               |                |
| krzewienie                                              | BBCH 13-21                    | 60-80                                     |               |                |
|                                                         | BBCH 31-32                    | 50-70                                     |               |                |
|                                                         | BBCH 47-49                    | 50-80                                     |               |                |
| strzelanie w źdźbło                                     | BBCH 00-13                    | 50-70                                     |               |                |
|                                                         | BBCH 30-31                    | 40-50                                     |               |                |
|                                                         | BBCH 47-49                    | 40-60                                     |               |                |
| Regulator wzrostu                                       |                               | zgodnie z instrukcją firmy chem.          |               |                |
| Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*     |                               |                                           |               |                |
| Mączniak prawdziwy                                      |                               | 4*                                        | 6*            | 4*             |
| Rdza brunatna                                           |                               | 1*                                        | 3*            | 2*             |
| Septorioza liści                                        |                               | 4*                                        | 5*            | 5*             |
| Fuzarioza kłosów                                        |                               | 4*                                        | 5*            | 5*             |
| Rdza żółta                                              |                               | 1*                                        | 4*            | 2*             |
| Tolerancja na CTU                                       |                               | TAK                                       | NIE           | TAK            |



## su AGENDUS. Plenny i wczesny jak żaden inny.

### Zalety

- wczesna, niska i doskonale stabilna odmiana,
- wg niemieckich doświadczeń rejestrowych plonuje na poziomie 108% wzorca (8/8 pkt. wg BSA w skali 9 stopniowej),
- wczesny i dynamiczny rozwój wiosenny (odmiana typu kompensacyjnego).

### Krótką charakterystyką

#### Rozwój

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Termin dojrzałości              | 4  |
| Podatność na wymarzenie wg BSA* | 4* |
| Podatność na wyleganie wg BSA*  | 3* |

#### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 8 |
| Potencjał plonu a2 | 8 |

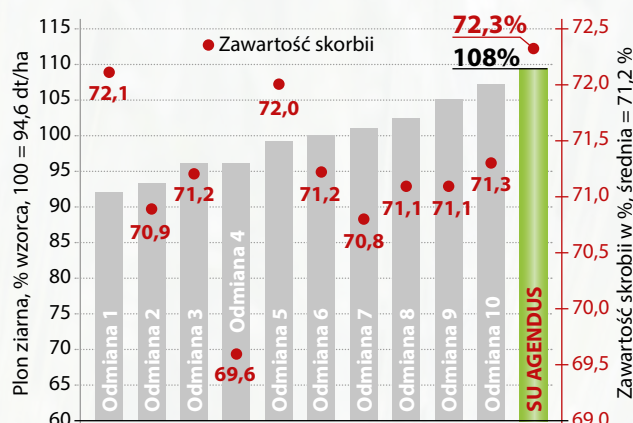
#### Podatność na choroby wg BSA\*

|                    |      |
|--------------------|------|
| Mączniak prawdziwy | 3*   |
| Fuzarioza kłosów   | b.d. |

### Wskazówki

- **SU AGENDUS** rekomendowany jest przez hodowcę jako uniwersalne pszenżyto na każde stanowisko i przedplon,
- **SU AGENDUS** dzięki krótkiej i stabilnej słomie doskonale nadaje się na stanowiska nawożone obornikiem lub gnojowicą.

Wysokość i jakość plonowania pszenżyta ozimego SU AGENDUS wg badań LLFG Niemcy, % wzorca\*



## TULUS. Wyjątkowy w plonie ziarna i odporności na wyleganie.

### Zalety

- bardzo wysoki potencjał plonowania w całej Europie,
- szczególnie polecany na łżejsze stanowiska i surowy klimat,
- bardzo dobra zdrowotność liści i odporność na wyleganie.

### Wskazówki

- pszenżyto ozime **TULUS** jest szczególnie polecane do uprawy w środkowej i wschodniej części Europy.

### Krótką charakterystyką

#### Rozwój

|                        |   |
|------------------------|---|
| Termin dojrzałości     | 5 |
| Zimotrwałość           | 4 |
| Odporność na wyleganie | 7 |

#### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 7 |
| Potencjał plonu a2 | 7 |

#### Odporność na choroby

|                    |   |
|--------------------|---|
| Mączniak prawdziwy | 7 |
| Fuzarioza kłosów   | 7 |

Pszenżyto **TULUS** uprawia się najczęściej na lekkich glebach. Właśnie tam możliwe jest bardzo wczesne kłoszenie, co umożliwia tworzenie wysokiego plonu dzięki przedłużonemu i doskonałemu napełnianiu ziarna. Niemieckie i wschodnioeuropejskie wyniki badań potwierdzają przydatność odmiany **TULUS** jako uniwersalnej na wszystkie stanowiska i terminy siewu. Dlatego również w 2015 roku **TULUS** znalazł się wśród najchętniej reprodukowanych odmian pszenżyta ozimego w Polsce.





| Pszenżyto ozime                                            |            | SU AGENDUS<br>CCA             | TULUS<br>PL | CLAUDIUS |
|------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|-------------|----------|
|                                                            |            | BSA                           | COBORU      | BSA      |
| <b>Rozwój</b>                                              |            |                               |             |          |
| Termin kłoszenia                                           |            | 4                             | 5           | 5        |
| Termin dojrzałości                                         |            | 4                             | 5           | 5        |
| Zimotrwałość / Podatność na wymarzenie wg BSA*             |            | 4*                            | 4           | 3*       |
| Wysokość roślin                                            |            | 3                             | 4           | 7        |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA*    |            | 3*                            | 7           | 5*       |
| <b>Struktura plonu</b>                                     |            |                               |             |          |
| Potencjał plonu a1                                         |            | 7                             | 7           | 8        |
| Potencjał plonu a2                                         |            | 8                             | 7           | 8        |
| Gęstość łanu                                               |            | 6                             | 4           | 2        |
| Ilość ziaren w kłosie                                      |            | 6                             | 7           | 7        |
| MTZ                                                        |            | 5                             | 8           | 9        |
| <b>Termin wysiewu</b>                                      |            | 20 września – 20 października |             |          |
| <b>Gęstość wysiewu</b>                                     |            | nasion/m <sup>2</sup>         |             |          |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                        |            | 220-250                       | 250-280     | 250-280  |
| optymalny, średnie warunki glebowe                         |            | 250-280                       | 280-320     | 280-320  |
| późny, gorsze warunki glebowe                              |            | 320-360                       | 320-360     | 320-360  |
| <b>Nawożenie azotem</b>                                    |            | kg N/ha                       |             |          |
| krzewienie                                                 | BBCH 21-25 | 100-120                       |             |          |
| strzelanie w źdźbło                                        | BBCH 30-32 | 40-60                         |             |          |
| dawka późna                                                | BBCH 39-49 | 40-60                         |             |          |
| <b>Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*</b> |            |                               |             |          |
| Mączniak prawdziwy                                         |            | 3*                            | 7           | 1*       |
| Septorioza liści                                           |            | 5*                            | 7           | 5*       |
| Septorioza plew                                            |            | 3*                            | 7           | 5*       |
| Rdza brunatna                                              |            | 2*                            | 8           | 4*       |
| Rynchosporioza                                             |            | b.d.                          | 8           | b.d.     |
| Pleśń śniegowa                                             |            | b.d.                          | 8           | b.d.     |
| Fuzarioza kłosów                                           |            | b.d.                          | 7           | b.d.     |
| Choroby podstawy źdźbła                                    |            | b.d.                          | 8           | b.d.     |
| <b>Alternatywne wykorzystanie</b>                          |            | bioetanol, kiszonka, biomasa  |             |          |

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka



## SU PERFORMER F1. TURBO nowej generacji.

### Zalety

- najwyższy poziom plonowania wg. COBORU jak i BSA, zarówno na intensywnym jak i ekstensywnym poziomie uprawy,
- wyróżniający się rozwój roślin – jesienią jak i wiosną,
- stabilne żdźbło, zdrowe liście i ekstremalnie stabilna liczba opadania.

### Krótką charakterystyka

#### Rozwój

|                        |   |
|------------------------|---|
| Termin dojrzałości     | 5 |
| Odporność na wyleganie | 5 |

#### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 9 |
| Potencjał plonu a2 | 9 |

#### Charakterystyka jakościowa

|                  |   |
|------------------|---|
| Zawartość białka | 4 |
| Liczba opadania  | 7 |

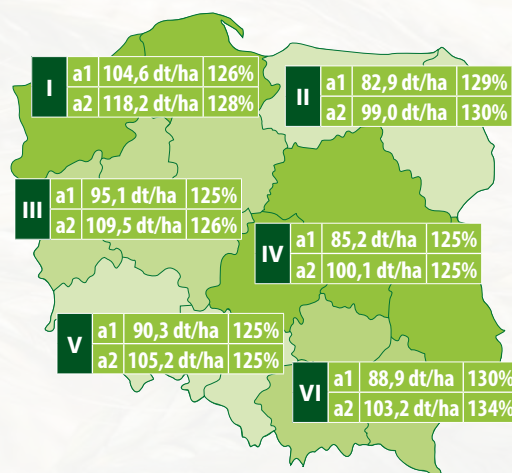
#### Odporność na choroby

|                    |   |
|--------------------|---|
| Mączniak prawdziwy | 8 |
| Rynchosporioza     | 8 |

### Wskazówki

- **SU PERFORMER F1** doskonale nadaje się na każde stanowisko uprawy, również te o wilgotnych warunkach dojrzewania,
- dobra zdrowotność i odporność na wyleganie pozwalają ograniczyć koszty związane z ochroną fungicydową oraz użyciem regulatorów wzrostu,
- bardzo szerokie „okno wysiewu”.

Plonowanie odmiany SU PERFORMER F1 wg badań COBORU 2015, dt/ha, % wzorca



## SU PROMOTOR F1. Motor TURBO plonu. NOWOŚĆ

### Zalety

- bardzo wysoki potencjał plonu na różnych poziomach intensyfikacji uprawy,
- dobra zdrowotność liści,
- bardzo dobra jakość wypiekowa.

### Krótką charakterystyka

#### Rozwój

|                        |   |
|------------------------|---|
| Termin dojrzałości     | 5 |
| Odporność na wyleganie | 4 |

#### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 9 |
| Potencjał plonu a2 | 9 |

#### Charakterystyka jakościowa

|                  |   |
|------------------|---|
| Zawartość białka | 4 |
| Liczba opadania  | 6 |

#### Odporność na choroby

|                    |   |
|--------------------|---|
| Mączniak prawdziwy | 8 |
| Rynchosporioza     | 7 |

### Wskazówki

- zalecany na typowo żytynie polskie gleby,
- podwyższona odporność na sporysz – podobna do odmian wzorcowych.

Mieszaniec **SU PROMOTOR F1** należy do nowej generacji **TURBO SU ŻYTO F1 2.0**. Charakteryzuje się bardzo wysokim potencjałem plonu, nawet na bardzo słabych glebach. Rośliny są niższe od odmian wzorcowych o dość sztywnej słomie. Bardzo dobrze reaguje na intensyfikację uprawy z użyciem regulatorów wzrostu. **SU PROMOTOR F1** posiada podwyższoną odporność na sporysz (porównywalną w badaniach COBORU 2012-2014 do Brasetto F1, Dańkowskie diament czy Antonińskie).



NOWOŚĆ

| Żyto mieszańcowe                                           | SU PERFORMER F1 PL                                                                                        | SU PROMOTOR F1 | SU DRIVE F1 PL | SU STAKKATO F1 |  |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|--|
|                                                            | COBORU                                                                                                    | COBORU         | COBORU         | COBORU         |  |
| <b>Rozwój</b>                                              | niskie wymagania temperaturowe, bardzo szybki rozwój początkowy, wysoki potencjał i stabilność plonowania |                |                |                |  |
| Termin kłoszenia                                           | 5                                                                                                         | 5              | 5              | 5              |  |
| Termin dojrzałości                                         | 5                                                                                                         | 5              | 5              | 5              |  |
| Wysokość roślin                                            | 4                                                                                                         | 4              | 4              | 4              |  |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA*    | 5                                                                                                         | 4              | 4              | 5              |  |
| <b>Struktura plonu</b>                                     |                                                                                                           |                |                |                |  |
| Potencjał plonu a1                                         | 9                                                                                                         | 9              | 8              | 9              |  |
| Potencjał plonu a2                                         | 9                                                                                                         | 9              | 8              | 9              |  |
| Gęstość łanu                                               | 8                                                                                                         | 7              | 7              | 8              |  |
| Ilość ziaren w kłosie                                      | 5                                                                                                         | 6              | 6              | 6              |  |
| MTZ                                                        | 5                                                                                                         | 5              | 5              | 5              |  |
| <b>Charakterystyka jakościowa</b>                          |                                                                                                           |                |                |                |  |
| Liczba opadania                                            | 7                                                                                                         | 6              | 5              | 7              |  |
| Zawartość białka                                           | 4                                                                                                         | 4              | 4              | 3              |  |
| Lepkość kleiku skrobiowego                                 | 8                                                                                                         | 7              | 6              | 5              |  |
| Temperatura kleikowania                                    | 8                                                                                                         | 6              | 5              | 5              |  |
| <b>Termin wysiewu</b>                                      | 5 września do 5 października                                                                              |                |                |                |  |
| <b>Gęstość wysiewu</b>                                     | nasion/m <sup>2</sup>                                                                                     |                |                |                |  |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                        | 160-190                                                                                                   | 150-180        | 140-190        | 150-180        |  |
| optymalny, średnie warunki glebowe                         | 190-240                                                                                                   | 180-220        | 190-220        | 190-220        |  |
| późny, gorsze warunki glebowe                              | 260-300                                                                                                   | 250-290        | 220-300        | 230-290        |  |
| <b>Nawożenie azotem</b>                                    | kg N/ha                                                                                                   |                |                |                |  |
| krzewienie BBCH 21-25                                      | 100-110                                                                                                   |                |                |                |  |
| strzelanie w źdźbło BBCH 39-49                             | 30-50                                                                                                     |                |                |                |  |
| <b>Regulator wzrostu</b>                                   | zgodnie z instrukcją firmy chem.                                                                          |                |                |                |  |
| <b>Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*</b> |                                                                                                           |                |                |                |  |
| Mączniak prawdziwy                                         | 8                                                                                                         | 8              | 7              | 7              |  |
| Rdza brunatna                                              | 6                                                                                                         | 7              | 6              | 6              |  |
| Rynchosporioza                                             | 8                                                                                                         | 7              | 7              | 7              |  |

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka



| NOWOŚĆ                                                                                                    |  | NOWOŚĆ        |  | NOWOŚĆ         |  |                   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------|--|----------------|--|-------------------|--|
| SU BENDIX F1                                                                                              |  | SU BONELLI F1 |  | SU COMPOSIT F1 |  | SU COSSANI F1 CCA |  |
| BSA                                                                                                       |  | BSA           |  | BSA            |  | BSA               |  |
| niskie wymagania temperaturowe, bardzo szybki rozwój początkowy, wysoki potencjał i stabilność plonowania |  |               |  |                |  |                   |  |
| 5                                                                                                         |  | 5             |  | 5              |  | 4                 |  |
| 5                                                                                                         |  | 5             |  | 5              |  | 5                 |  |
| 4                                                                                                         |  | 4             |  | 3              |  | 4                 |  |
| 4*                                                                                                        |  | 4*            |  | 6*             |  | 4*                |  |
|                                                                                                           |  |               |  |                |  |                   |  |
| 8                                                                                                         |  | 8             |  | 7              |  | 9                 |  |
| 8                                                                                                         |  | 8             |  | 8              |  | 9                 |  |
| 8                                                                                                         |  | 9             |  | 7              |  | 9                 |  |
| 5                                                                                                         |  | 5             |  | 5              |  | 4                 |  |
| 5                                                                                                         |  | 4             |  | 5              |  | 5                 |  |
|                                                                                                           |  |               |  |                |  |                   |  |
| 6                                                                                                         |  | 6             |  | 6              |  | 6                 |  |
| 6                                                                                                         |  | 5             |  | 5              |  | 5                 |  |
| 5                                                                                                         |  | 5             |  | 3              |  | 7                 |  |
| 5                                                                                                         |  | 5             |  | 6              |  | 6                 |  |
| 5 września do 5 października                                                                              |  |               |  |                |  |                   |  |
| nasion/m²                                                                                                 |  |               |  |                |  |                   |  |
| 150-180                                                                                                   |  | 140-180       |  | 160-190        |  | 150-190           |  |
| 180-220                                                                                                   |  | 190-220       |  | 190-220        |  | 190-220           |  |
| 240-280                                                                                                   |  | 240-280       |  | 240-290        |  | 240-280           |  |
| kg N/ha                                                                                                   |  |               |  |                |  |                   |  |
| 100-110                                                                                                   |  |               |  |                |  |                   |  |
| 30-50                                                                                                     |  |               |  |                |  |                   |  |
| zgodnie z instrukcją firmy chem.                                                                          |  |               |  |                |  |                   |  |
|                                                                                                           |  |               |  |                |  |                   |  |
| b.d.                                                                                                      |  | bd            |  | b.d.           |  | 2*                |  |
| 3*                                                                                                        |  | 3*            |  | 3*             |  | 4*                |  |
| 5*                                                                                                        |  | 4*            |  | 5*             |  | 4*                |  |



| Żyto mieszańcowe                                        |            | SU FORSETTI F1<br>CCA                                                                                     | SU MEPHISTO F1<br>CCA | <div>nowość</div> SU NASRI F1 | SU SANTINI F1<br>CCA |
|---------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|
|                                                         |            | BSA                                                                                                       | BSA                   | COBORU                        | BSA                  |
| Rozwój                                                  |            | niskie wymagania temperaturowe, bardzo szybki rozwój początkowy, wysoki potencjał i stabilność plonowania |                       |                               |                      |
| Termin kłoszenia                                        |            | 5                                                                                                         | 5                     | 4                             | 5                    |
| Termin dojrzałości                                      |            | 5                                                                                                         | 5                     | 4                             | 5                    |
| Wysokość roślin                                         |            | 4                                                                                                         | 5                     | 6                             | 4                    |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA* |            | 4*                                                                                                        | 4*                    | 5                             | 4*                   |
| Struktura plonu                                         |            |                                                                                                           |                       |                               |                      |
| Potencjał plonu a1                                      |            | 8                                                                                                         | 8                     | 8                             | 8                    |
| Potencjał plonu a2                                      |            | 9                                                                                                         | 8                     | 8                             | 8                    |
| Gęstość łanu                                            |            | 8                                                                                                         | 7                     | 7                             | 7                    |
| Ilość ziaren w kłosie                                   |            | 6                                                                                                         | 6                     | 7                             | 6                    |
| MTZ                                                     |            | 5                                                                                                         | 4                     | 4                             | 5                    |
| Charakterystyka jakościowa                              |            |                                                                                                           |                       |                               |                      |
| Liczba opadania                                         |            | 6                                                                                                         | 6                     | 5                             | 7                    |
| Zawartość białka                                        |            | 5                                                                                                         | 4                     | 5                             | 4                    |
| Lepkość kleiku skrobiowego                              |            | 8                                                                                                         | 5                     | 7                             | 6                    |
| Temperatura kleikowania                                 |            | 6                                                                                                         | 5                     | 6                             | 6                    |
| Termin wysiewu                                          |            | 5 września do 5 października                                                                              |                       |                               |                      |
| Gęstość wysiewu                                         |            | nasion/m²                                                                                                 |                       |                               |                      |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                     |            | 150-190                                                                                                   | 170-220               | 160-190                       | 160-190              |
| optymalny, średnie warunki glebowe                      |            | 190-220                                                                                                   | 220-260               | 190-220                       | 190-220              |
| późny, gorsze warunki glebowe                           |            | 240-280                                                                                                   | 260-300               | 250-290                       | 260-300              |
| Nawożenie azotem                                        |            | kg N/ha                                                                                                   |                       |                               |                      |
| krzewienie                                              | BBCH 21-25 | 100-110                                                                                                   |                       |                               |                      |
| strzelanie w źdźbło                                     | BBCH 39-49 | 30-50                                                                                                     |                       |                               |                      |
| Regulator wzrostu                                       |            | zgodnie z instrukcją firmy chem.                                                                          |                       |                               |                      |
| Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*     |            |                                                                                                           |                       |                               |                      |
| Mączniak prawdziwy                                      |            | 5*                                                                                                        | 2*                    | 8                             | 3*                   |
| Rdza brunatna                                           |            | 4*                                                                                                        | 4*                    | 6                             | 4*                   |
| Rynchosporioza                                          |            | 5*                                                                                                        | 5*                    | 7                             | 4*                   |

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka



## su VIRENI. Góra jakościowego ziarna.

### Zalety

- bardzo wysoka odporność na wyleganie „8” – wg COBORU,
- wysoki potencjał plonu w uprawie ekstensywnej,
- doskonale wykształcone ziarno (MTZ = 55,3g a1 oraz waga hektolitra 69 kg/hl a1).

### Krótką charakterystyka

#### Rozwój

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Termin dojrzałości     | 4   |
| Zimotrwałość           | 4,5 |
| Odporność na wyleganie | 8   |

#### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 7 |
| Potencjał plonu a2 | 6 |

#### Charakterystyka jakościowa

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Zawartość białka          | 6 |
| Wyrównanie ziarna >2,2 mm | 8 |

#### Odporność na choroby

|                    |   |
|--------------------|---|
| Mączniak prawdziwy | 7 |
| Rynchosporioza     | 8 |

### Wskazówki

- **SU VIRENI** polecana jest wielkotowarowym gospodarstwom rolnym ceniącym wysokość i jakość plonu,
- **SU VIRENI** dzięki wysokiej stabilności słomy i odporności na wyleganie doskonale nadaje się na gleby nawożone obornikiem.

Parametry jakościowe plonu odmiany SU VIRENI wg badań rejestrowych COBORU, średnia z 2011-2013

|                                       |    | Wzorzec | SU VIRENI |          |
|---------------------------------------|----|---------|-----------|----------|
|                                       |    |         |           | % wzorca |
| Masa 100 ziaren (g)                   | a1 | 48,9    | 55,3      | 113,1    |
|                                       | a2 | 50,0    | 56,5      | 113,0    |
| Wyrównanie ziarna (powyżej 2,2 mm, %) | a1 | 96,0    | 98,0      | 102,1    |
|                                       | a2 | 96,0    | 97,0      | 101,0    |
| Udział pośladu (poniżej 1,6 mm, %)    | a1 | 0,5     | 0,5       | 100,0    |
|                                       | a2 | 0,4     | 0,5       | 125,0    |
| Zawartość białka (% s.m.)             | a1 | 11,1    | 11,4      | 102,7    |
| Gęstość w stanie zsypanym (kg/hl)     | a1 | 67,3    | 69,0      | 102,5    |

## CHALUP. MAŁY wzrostem, WIELKI plonem.

### Zalety

- odmiana o średniej dojrzałości, typ o dużej gęstości łanu,
- bardzo wysoki potencjał plonu ziarna,
- bardzo wysoka jakość ziarna.

### Krótką charakterystyka

#### Rozwój

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Termin dojrzałości              | 5  |
| Podatność na wymarzenie wg BSA* | 5* |
| Podatność na wyleganie wg BSA*  | 5* |

#### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 8 |
| Potencjał plonu a2 | 8 |

#### Charakterystyka jakościowa

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Zawartość białka          | 2 |
| Wyrównanie ziarna >2,2 mm | 7 |

#### Podatność na choroby wg BSA\*

|                    |    |
|--------------------|----|
| Mączniak prawdziwy | 4* |
| Rynchosporioza     | 4* |

### Wskazówki

- **CHALUP** jest odmianą wymagającą wiernego dotrzymywania terminu wysiewu oraz stosowania zabiegów przeciwko rdzy karłowej.

**CHALUP** jest jęczmieniem 2-rzędowym charakteryzującym się wydajnością plonu na poziomie jęczmienia 6-rzędowego. Wysoki potencjał plonowania tej odmiany wynika przede wszystkim z wysokiego zagęszczenia łanu oraz bardzo wysokiej MTZ.

Odmiana ta odporna jest na wirusa żółtej mozaiki oraz tolerancyjna na pozostałe choroby.

**CHALUP** nie wymaga skomplikowanego poziomu agrotechniki. Ważne jest jednak aby został posiany w optymalnym terminie.



# MALWINTA. Wysoki plon i uznanie na rynku browarnym.

## Zalety

- odmiana znana i akceptowana przez browary i słodownie,
- wysokie zdolności adaptacyjne do uprawy w wielu krajach Europy,
- odporna na wyleganie, wczesna, o wysokim potencjale plonowania.

## Wskazówki

- **MALWINTA** jest odmianą o europejskim zasięgu,
- doskonale plonuje bez względu na rodzaj panujących warunków glebowo-klimatycznych.

| Jęczmień ozimy dwurzędowy                                  | SU VIRENI PL                     | CHALUP CCA | METAXA PL | MALWINTA CCA |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|-----------|--------------|
|                                                            | COBORU                           | BSA        | COBORU    | BSA          |
| <b>Rozwój</b>                                              |                                  |            |           |              |
| Typ                                                        | pastewny                         | pastewny   | pastewny  | browarny     |
| Rozwój początkowy                                          | 6                                | 7          | 6         | 8            |
| Termin kłoszenia                                           | 6                                | 4          | 4         | 6            |
| Termin dojrzałości                                         | 4                                | 5          | 4         | 6            |
| Zimotrwałość / Podatność na wymarzenie wg BSA*             | 4,5                              | 5*         | 4,5       | 5*           |
| Wysokość roślin                                            | 4                                | 4          | 3         | 4            |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA*    | 8                                | 6*         | 7         | 4*           |
| <b>Struktura plonu</b>                                     |                                  |            |           |              |
| Potencjał plonu a1                                         | 7                                | 7          | 7         | 5            |
| Potencjał plonu a2                                         | 6                                | 7          | 7         | 5            |
| Gęstość łanu                                               | 7                                | 9          | 9         | 7            |
| Ilość ziaren w kłosie                                      | 2                                | 2          | 1         | 1            |
| MTZ                                                        | 8                                | 7          | 7         | 6            |
| <b>Charakterystyka jakościowa</b>                          |                                  |            |           |              |
| Zawartość białka / Wyrównanie ziarna >2,2 mm               | 6 / 8                            | 2 / 7      | 6 / 7     | 4 / 7        |
| Waga 1 hektolitra / Udział ziarna celnego jęczmienia       | 7 / 5                            | 6 / 6      | 6 / 6     | 7 / 6        |
| Zawartość słoju ekstraktywnego / Lepkość                   | b.d.                             | b.d.       | b.d.      | 6 / 5        |
| Kruchość / Liczba Kolbacha                                 | b.d.                             | b.d.       | b.d.      | 6 / 5        |
| Stopień ostatecznego odfermentowania brzeczki              | b.d.                             | b.d.       | b.d.      | 7            |
| <b>Termin wysiewu</b>                                      | wrzesień                         |            |           |              |
| <b>Gęstość wysiewu</b>                                     | nasion/m <sup>2</sup>            |            |           |              |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                        | 280-320                          | 260-280    | 280-320   | 260-280      |
| optymalny, średnie warunki glebowe                         | 320-360                          | 280-320    | 330-370   | 280-320      |
| późny, gorsze warunki glebowe                              | 360-380                          | 360-380    | 380-400   | 320-360      |
| <b>Nawożenie azotem</b>                                    | kg N/ha                          |            |           |              |
| krzewienie BBCH 21-25                                      | 70-90                            | 70-90      | 60-80     | 60-80        |
| strzelanie w źdźbło BBCH 30-31                             | 40-60                            | 40-50      | 30-50     | 30-50        |
| dawka późna BBCH 37-39                                     | 30-50                            | 40-50      | b.d.      | b.d.         |
| <b>Regulator wzrostu</b>                                   | zgodnie z instrukcją firmy chem. |            |           |              |
| <b>Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*</b> |                                  |            |           |              |
| Mączniak prawdziwy / Wirus żółtej mozaiki                  | 7 / 9                            | 4* / 1*    | 7 / 9     | 4* / 1*      |
| Rynchosporioza / Rdza (karłowa) jęczmienia                 | 8 / 7                            | 4* / 7*    | 8 / 7     | 5* / 3*      |
| Plamistość siatkowa / Czarna plamistość                    | 7 / 7                            | 4* / b.d.  | 7 / 7     | 6* / b.d.    |



# TITUS. 3 X TAK – PLON, JAKOŚĆ, ZIMOTRWAŁOŚĆ!

## Wskazówki

- **TITUS** nadaje się znakomicie do uprawy na trudnych stanowiskach oraz przy opóźnionym terminie siewu jednak wymaga zachowania właściwej normy wysiewu,
- **TITUS** dzięki poprawnemu profilowi zdrowotnościowemu znajduje również uznanie w uprawie ekologicznej.

## Krótką charakterystyka

### Rozwój

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Termin dojrzałości     | 7   |
| Zimotrwałość           | 5,5 |
| Odporność na wyleganie | 8   |

### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 8 |
| Potencjał plonu a2 | 8 |

### Charakterystyka jakościowa

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Zawartość białka          | 6 |
| Wyrównanie ziarna >2,2 mm | 7 |

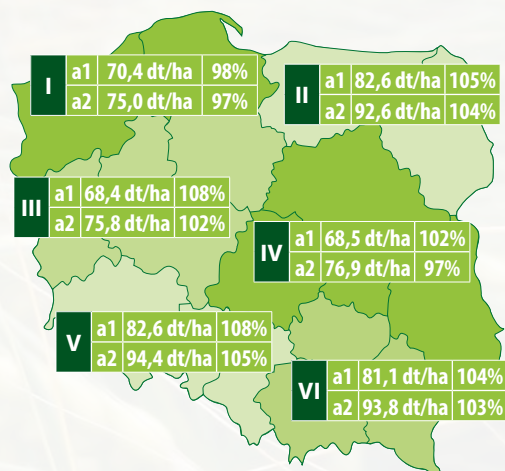
### Odporność na choroby

|                    |   |
|--------------------|---|
| Mączniak prawdziwy | 7 |
| Rynchosporioza     | 8 |

## Zalety

- typ pojedynczo-kłosowy z wysoką tolerancją na okresowe susze,
- wysoka zimotrwałość – 5,5 i odporność na wyleganie – 8 wg COBORU,
- bardzo silny i krzepki rozwój wiosenny.

Plonowanie jęczmienia ozimego TITUS w regionach wg badań rejestrowych COBORU, średnia z lat 2011-2013, dt/ha, % wzorca



# ANTONELLA. Wysoki plon i tolerancja na choroby.

## Wskazówki

- **ANTONELLA** jest odmianą uniwersalną preferującą wczesne i średniowczesne terminy siewu,
- przy wysokim poziomie nawożenia azotowego **ANTONELLA** wymaga zastosowania dwóch dawek regulatorów wzrostu.

## Krótką charakterystyka

### Rozwój

|                        |   |
|------------------------|---|
| Termin dojrzałości     | 5 |
| Zimotrwałość           | 5 |
| Odporność na wyleganie | 5 |

### Struktura plonu

|                    |   |
|--------------------|---|
| Potencjał plonu a1 | 9 |
| Potencjał plonu a2 | 8 |

### Charakterystyka jakościowa

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Zawartość białka          | 5 |
| Wyrównanie ziarna >2,2 mm | 7 |

### Odporność na choroby

|                    |   |
|--------------------|---|
| Mączniak prawdziwy | 8 |
| Rynchosporioza     | 8 |

## Zalety

- wysoki potencjał plonu ziarna – w regionie III 120% wzorca – średnia z 2012-2013 roku wg badań COBORU,
- wysoka zdrowotność liści,
- typ pojedynczego kłosa z dużym wyrównaniem ziarna i wysoką wagą hektolitra.

**ANTONELLA** zapewnia wysoką opłacalność uprawy i wyznacza nowe standardy w hodowli.

**ANTONELLA** w odniesieniu do opłacalności i pewności uprawy jest odmianą stabilną.

Odmiana jest zimotrwała, odporna na wyleganie i ma bardzo wysoką tolerancję na choroby liści. Wyjątkowe połączenie tolerancji na wszystkie choroby liści obniża ilość, a co za tym idzie również koszty stosowanych zabiegów agrotechnicznych oraz zapewnia stabilne i dobre napełnienie ziarna. Sprawdzona w uprawie na lepszych glebach.



## Jęczmień ozimy 6rz

| Jęczmień ozimy sześciorzędowy                              |            | TITUS<br>PL                      | ANTONELLA<br>PL | SOULEYKA<br>PL |
|------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|-----------------|----------------|
|                                                            |            | COBORU                           | COBORU          | COBORU         |
| <b>Rozwój</b>                                              |            |                                  |                 |                |
| Rozwój początkowy                                          |            | 8                                | 7               | 7              |
| Termin kłoszenia                                           |            | 5                                | 4               | 7              |
| Termin dojrzałości                                         |            | 7                                | 5               | 5              |
| Zimotrwałość / Podatność na wymarzenie wg BSA*             |            | 5,5                              | 5               | 4,5            |
| Wysokość roślin                                            |            | 7                                | 5               | 6              |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA*    |            | 8                                | 7               | 7              |
| <b>Struktura plonu</b>                                     |            |                                  |                 |                |
| Potencjał plonu a1                                         |            | 8                                | 9               | 8              |
| Potencjał plonu a2                                         |            | 8                                | 8               | 8              |
| Gęstość łanu                                               |            | 3                                | 4               | 4              |
| Ilość ziaren w kłosie                                      |            | 6                                | 6               | 7              |
| MTZ                                                        |            | 7                                | 6               | 6              |
| <b>Charakterystyka jakościowa</b>                          |            |                                  |                 |                |
| Zawartość białka                                           |            | 6                                | 5               | 5              |
| Wyrównanie ziarna >2,2 mm                                  |            | 7                                | 7               | 7              |
| Waga 1 hektolitra                                          |            | 6                                | 5               | 4              |
| Udział ziarna celnego                                      |            | 7                                | 7               | 5              |
| <b>Termin wysiewu</b>                                      |            | wrzesień                         |                 |                |
| <b>Gęstość wysiewu</b>                                     |            | nasion/m <sup>2</sup>            |                 |                |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                        |            | 240-260                          | 220-240         | 240-270        |
| optymalny, średnie warunki glebowe                         |            | 260-290                          | 240-260         | 270-320        |
| późny, gorsze warunki glebowe                              |            | 290-330                          | 330-350         | 320-350        |
| <b>Nawożenie azotem</b>                                    |            | kg N/ha                          |                 |                |
| krzewienie                                                 | BBCH 21-25 | 70-90                            | 70-90           | 50-70          |
| strzelanie w źdźbło                                        | BBCH 30-31 | 40-50                            | 30-50           | 40-50          |
| dawka późna                                                | BBCH 37-39 | 30-40                            | 40-60           | 60-60          |
| <b>Regulator wzrostu</b>                                   |            | zgodnie z instrukcją firmy chem. |                 |                |
| <b>Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*</b> |            |                                  |                 |                |
| Mączniak prawdziwy                                         |            | 7                                | 8               | 7              |
| Wirus żółtej mozaiki                                       |            | 9                                | 9               | 9              |
| Rynchosporioza                                             |            | 8                                | 8               | 8              |
| Rdza (karłowa) jęczmienia                                  |            | 8                                | 7               | 8              |
| Plamistość siatkowa                                        |            | 7                                | 7               | 7              |
| Czarna plamistość                                          |            | 7                                | 8               | 8              |

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka



# QUINTUS A. Wybitnie zdrowy i plenny.

OSTKA na tereny zagrożone przez dziką zwierzynę

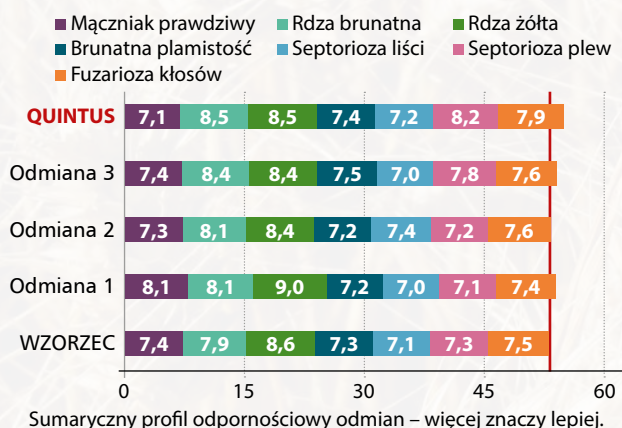
## Zalety

- odmiana oścista,
- pierwsza pszenica jara łącząca wysoką zdrowotność liścia i kłosa z wysokim i bardzo wysokim plonem,
- bardzo dobra odporność na rdzę żółtą i brunatną a także na fuzariozę kłosów.

## Wskazówki

- **QUINTUS** dzięki bardzo dobremu profilowi zdrowotnościowemu doskonale udaje się po każdym przedplonie, włączając w to również kukurydzę.

Profil odpornościowy pszenicy jarej odmiany QUINTUS wg badań rejestrowych COBORU, średnia z 2013-2014, suma poszczególnych wskaźników



Klasyfikacja jakościowa pszenicy jarej QUINTUS, wg BSA, 2014, ocena w skali 1-9

| Parametr jakościowy | Zawartość białka | Wskaźnik sedymentacyjny | Liczba opadania | Wydajność mąki T550 | Objętość chleba ze 100g mąki | Wodochłonność |
|---------------------|------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|------------------------------|---------------|
| 9                   |                  | QUINTUS                 |                 |                     |                              |               |
| 8                   |                  |                         |                 |                     |                              |               |
| 7                   | QUINTUS          |                         |                 |                     |                              |               |
| 6                   |                  |                         | QUINTUS         |                     | QUINTUS                      | QUINTUS       |
| 5                   |                  |                         |                 | QUINTUS             |                              |               |
| 4                   |                  |                         |                 |                     |                              |               |
| 3                   |                  |                         |                 |                     |                              |               |
| 2                   |                  |                         |                 |                     |                              |               |
| 1                   |                  |                         |                 |                     |                              |               |

Minimalne parametry dla danej klasy:

C B A E

| Pszenica jara                                              |              | QUINTUS<br>CCA                      |
|------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------|
|                                                            |              | BSA                                 |
| Rozwój                                                     |              |                                     |
| Termin kłoszenia                                           |              | 5                                   |
| Termin dojrzałości                                         |              | 5                                   |
| Wysokość roślin                                            |              | 4                                   |
| Odporność na wyleganie /<br>Podatność na wyleganie wg BSA* |              | 4*                                  |
|                                                            |              |                                     |
| Potencjał plonu a1                                         |              | 8                                   |
| Potencjał plonu a2                                         |              | 7                                   |
| Gęstość łanu                                               |              | 5                                   |
| Ilość ziaren w kłosie                                      |              | 5                                   |
| MTZ                                                        |              | 7                                   |
| Charakterystyka jakościowa                                 |              |                                     |
| Klasa jakości                                              |              | A                                   |
| Zawartość białka                                           |              | 7                                   |
| Wskaźnik sedymentacyjny                                    |              | 9                                   |
| Liczba opadania                                            |              | 6                                   |
| Wydajność mąki T550                                        |              | 5                                   |
| Objętość chleba ze 100g mąki                               |              | 6                                   |
| Wodochłonność                                              |              | 6                                   |
| Termin wysiewu                                             |              | jak najwcześniej,<br>do 15 kwietnia |
| Gęstość wysiewu                                            |              | nasion/m²                           |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                        |              | 320-340                             |
| optymalny, średnie warunki glebowe                         |              | 340-370                             |
| późny, gorsze warunki glebowe                              |              | 370-400                             |
| Nawożenie azotem                                           |              | kg N/ha                             |
| krzewienie                                                 | BBCH 21(+29) | 120                                 |
| strzelanie w źdźbło                                        | BBCH 31-37   | 60-80                               |
| dawka późna                                                | BBCH 49-51   | 60-80                               |
| Regulator wzrostu                                          |              | zgodnie z instrukcją<br>firmy chem. |
| Odporność na choroby /<br>Podatność na choroby wg BSA*     |              |                                     |
| Mączniak prawdziwy                                         |              | 5*                                  |
| DTR                                                        |              | b.d.*                               |
| Rdza brunatna                                              |              | 2*                                  |
| Septorioza liści                                           |              | 4*                                  |
| Fuzarioza kłosów                                           |              | 3*                                  |

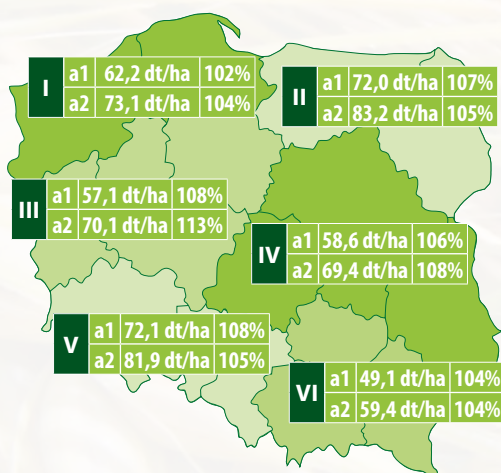


## SOLDO. Solidna odmiana.

### Zalety

- wysoki potencjał plonu ziarna wg COBORU (a1 = 104% oraz a2 = 105 % wzorca w 2014 roku),
- średnio-niskie żdźbło i dobra odporność na wyleganie,
- wysoka zdrowotność roślin.

Plonowanie jęczmienia jarego SOLDO w regionach wg badań rejestrowych COBORU, średnia z lat 2011-2013, dt/ha, % wzorca



### Wskazówki

- **SOLDO** dzięki wysokiej tolerancji na zakwaszenie gleby i małym wymaganiom siedliskowym doskonale sprawdza się i wysoko plonuje również na trudnych dla jęczmienia stanowiskach.

**SOLDO** jest nowo zarejestrowaną, średnio-wczesną odmianą jęczmienia jarego o ponadprzeciętnym i stabilnym potencjale plonowania.

Jęczmień ten charakteryzuje się ponadto wysoką jakością ziarna, szczególnie bardzo wysoką MTZ oraz dobrym wyrównaniem i niskim udziałem pośladu.

**SOLDO** to odmiana o wysokiej tolerancji na choroby, szczególnie w odniesieniu do mączniaka oraz rdzy jęczmienia.



## SHANNON. Rzeka plonu.

### Zalety

- bardzo wysoki potencjał plonowania zarówno w uprawie ekstensywnej jak i intensywnej,
- odmiana średnio-wysoka, o bardzo dobrej odporności na wyleganie,
- bardzo dobra tolerancja na mączniaka i dobra na plamistość siatkową liści.

**SHANNON – Ważniejsze cechy rolnicze.**  
Badania rejestrowe COBORU 2013.

|                                         | Wzorzec | SHANNON |
|-----------------------------------------|---------|---------|
| Osypywanie się ziarna [skala 9 stopn.]  | 7,8     | 7,8     |
| Wilgotność ziarna przy zbiorze – a1 [%] | 11,9    | 11,6    |
| Masa 1000 ziaren – a1 [g]               | 48,2    | 52,4    |
| Wyrównanie ziarna >2,5 mm – a1 [%]      | 90      | 94      |
| Udział pośladu < 2,2 mm – a1 [%]        | 1,7     | 1,2     |

### Wskazówki

- **SHANNON** charakteryzuje się dobrą tolerancją na choroby grzybowe jednak przy bardzo niesprzyjających warunkach pogodowych zaleca się zwiększenie ochrony fungicydowej.

**SHANNON** osiąga bardzo wysoki plon ziarna zarówno w uprawie ekstensywnej jak i intensywnej – także na glebach gliniastych.

Nadaje się jako jęczmień paszowy na wszystkie stanowiska w umiarkowanym klimacie.

**SHANNON** to odmiana wczesna, w typie pojedynczo-kłosowym, o bardzo dobrej jakości ziarna. Charakteryzuje się bardzo wysoką MTZ oraz wagą hektolitra.



| Jęczmień jary pastewny                                  |            | SOLDO PL                         | SHANNON CCA | FARIBA PL | INGMAR CCA | SIMBA CCA |
|---------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|-------------|-----------|------------|-----------|
|                                                         |            | COBORU                           | COBORU**    | COBORU    | BSA        | BSA       |
| Rozwój                                                  |            |                                  |             |           |            |           |
| Rozwój początkowy                                       |            | 7                                | 7           | 7         | 8          | 7         |
| Termin kłoszenia                                        |            | 4                                | 3           | 5         | 4          | 5         |
| Termin dojrzałości                                      |            | 5                                | 4           | 5         | 5          | 5         |
| Wysokość roślin                                         |            | 6                                | 4           | 6         | 4          | 2         |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA* |            | 7                                | 8           | 7         | 6*         | 4*        |
| Struktura plonu                                         |            |                                  |             |           |            |           |
| Potencjał plonu a1                                      |            | 8                                | 7           | 7         | 6          | 6         |
| Potencjał plonu a2                                      |            | 8                                | 7           | 7         | 6          | 5         |
| Gęstość łanu                                            |            | 5                                | 4           | 6         | 5          | 9         |
| Ilość ziaren w kłosie                                   |            | 6                                | 7           | 7         | 5          | 3         |
| MTZ                                                     |            | 7                                | 8           | 6         | 7          | 6         |
| Charakterystyka jakościowa                              |            |                                  |             |           |            |           |
| Zawartość białka                                        |            | 5                                | b.d.        | 6         | 2          | 1         |
| Wyrównanie ziarna >2,2 mm                               |            | 7                                | 6           | 5         | 8          | 7         |
| Waga 1 hektolitra                                       |            | 5                                | 5           | 6         | 6          | 6         |
| Udział ziarna celnego jęczmienia                        |            | 5                                | 5           | 5         | 7          | 6         |
| Termin wysiewu                                          |            | od pocz. marca do pocz. maja     |             |           |            |           |
| Gęstość wysiewu                                         |            | nasion/m²                        |             |           |            |           |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                     |            | 240-260                          | 250-270     | 250-270   | 260-300    | 240-280   |
| optymalny, średnie warunki glebowe                      |            | 270-320                          | 280-320     | 280-320   | 300-330    | 260-300   |
| późny, gorsze warunki glebowe                           |            | 320-370                          | 330-380     | 330-380   | 330-370    | 300-330   |
| Nawożenie azotem                                        |            | kg N/ha                          |             |           |            |           |
| przedsiewnie                                            | BBCH 00    | 40-80                            |             |           |            |           |
| strzelanie w źdźbło                                     | BBCH 29-31 | 30-40                            |             |           |            |           |
| Regulator wzrostu                                       |            | zgodnie z instrukcją firmy chem. |             |           |            |           |
| Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*     |            |                                  |             |           |            |           |
| Mączniak prawdziwy                                      |            | 8                                | 8           | 8         | 2*         | 2*        |
| Rynchosporioza                                          |            | 8                                | 8           | 7         | 5*         | 4*        |
| Rdza (karłowa) jęczmienia                               |            | 8                                | 7           | 7         | 4*         | 4*        |
| Plamistość siatkowa                                     |            | 7                                | b.d.        | 7         | 4*         | 4*        |
| Czarna plamistość                                       |            | 7                                | 7           | 7         | b.d.       | b.d.      |

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka | \*\* Dane na podstawie badań rejestrowych COBORU 2013



**NOWOŚĆ**

## BRITNEY. Wczesny, plenny, nowoczesny.

### Zalety

- średnio-wczesna, krótkosłoma i plenna odmiana,
- bardzo wysoki potencjał plonowania znakomicie wykształconego ziarna,
- efektywne słodowanie oraz wysoka liczba Kolbacha.

### Wskazówki

- bardzo tolerancyjny na opóźnione terminy siewu – „szerokie okno wysiewu”,
- dobra zdrowotność – ograniczone stosowanie fungicydów.

**NOWOŚĆ**

## MICHELLE. Wysokojakościowy jęczmień browarny.

### Zalety

- wczesny i plenny jęczmień browarny,
- bardzo wysoka odporność na mączniaka – Gen Mlo,
- bardzo popularny w Austrii.

### Wskazówki

- bardzo dobrze dopasowany do klimatu kontynentalnego i krótkiego sezonu wegetacyjnego.

| Jęczmień jary browarny                                                  |            | NOWOŚĆ<br>BRITNEY<br>PL            | NOWOŚĆ<br>MICHELLE<br>PL | BEATRIX<br>PL | XANADU<br>PL |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------|--------------------------|---------------|--------------|
|                                                                         |            | COBORU                             | BSA                      | COBORU        | COBORU       |
| Rozwój                                                                  |            |                                    |                          |               |              |
| Rozwój początkowy                                                       |            | 7                                  | 8                        | 7             | 8            |
| Termin kłoszenia                                                        |            | 4                                  | 4                        | 5             | 4            |
| Termin dojrzałości                                                      |            | 4                                  | 4                        | 5             | 4            |
| Wysokość roślin                                                         |            | 3                                  | 3                        | 3             | 4            |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA*                 |            | 5*                                 | 6*                       | 5             | 6            |
| Odporność na łamliwość żdźbła / Podatność na łamliwość żdźbła wg BSA*   |            | 5*                                 | 6*                       | 4             | 7            |
| Odporność na łamliwość dokłosa / Podatność na łamliwość dokłosa wg BSA* |            | 4*                                 | 5*                       | 6             | 6            |
| Struktura plonu                                                         |            |                                    |                          |               |              |
| Potencjał plonu a1                                                      |            | 7                                  | 7                        | 6             | 6            |
| Potencjał plonu a2                                                      |            | 8                                  | 7                        | 7             | 7            |
| Gęstość łanu                                                            |            | 7                                  | 8                        | 7             | 7            |
| Ilość ziaren w kłosie                                                   |            | 6                                  | 7                        | 5             | 6            |
| MTZ                                                                     |            | 6                                  | 7                        | 6             | 6            |
| Charakterystyka jakościowa                                              |            |                                    |                          |               |              |
| Zawartość białka / Wyrównanie ziarna >2,2 mm                            |            | 1 / 7                              | 1 / 7                    | 2 / 7         | 2 / 8        |
| Waga 1 hektolitra / Udział ziarna celnego jęczmienia                    |            | 7 / 7                              | 7 / 7                    | 5 / 6         | 6 / 8        |
| Zawartość słoju ekstraktywnego / Lepkość                                |            | 8 / 2                              | 9 / 1                    | 3 / 7         | 7 / 7        |
| Kruchość / Liczba Kolbacha                                              |            | 7 / 8                              | 7 / 8                    | 8 / 7         | 6 / 5        |
| Stopień ostatecznego odfermentowania brzezki                            |            | 8                                  | 8                        | 7             | 4            |
| Termin wysiewu                                                          |            | od początku marca do początku maja |                          |               |              |
| Gęstość wysiewu                                                         |            | nasion/m²                          |                          |               |              |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                                     |            | 240-250                            | 230-240                  | 240-280       | 260-300      |
| optymalny, średnie warunki glebowe                                      |            | 250-270                            | 250-280                  | 270-320       | 300-350      |
| późny, gorsze warunki glebowe                                           |            | 320-340                            | 300-320                  | 320-360       | 330-380      |
| Nawożenie azotem                                                        |            | kg N/ha                            |                          |               |              |
| przedsiewnie                                                            | BBCH 00    | 40-80                              |                          | 60-80         |              |
| strzelanie w żdźbło                                                     | BBCH 29-31 | 20-30                              |                          | 30            |              |
| Regulator wzrostu                                                       |            | zgodnie z instrukcją firmy chem.   |                          |               |              |
| Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*                     |            |                                    |                          |               |              |
| Mączniak prawdziwy                                                      |            | 2*                                 | 2*                       | 7             | 8            |
| Rynchosporioza / Rdza (karłowa) jęczmienia                              |            | 4* / 4*                            | 5* / 6*                  | 8 / 7         | 7 / 7        |
| Plamistość siatkowa / Czarna plamistość                                 |            | 4* / 6*                            | 5* / 5*                  | 7 / 7         | 7 / 7        |



## POSEIDON. Ocean plonowania.

### Zalety

- połączenie bardzo wysokich plonów i odporności na wyleganie,
- bardzo dobre wyrównanie i niska zawartość łuski,
- typ średnio-wczesny, pojedynczo-ziarniakowy.

### Krótką charakterystyka

#### Rozwój

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Termin dojrzałości             | 5  |
| Podatność na wyleganie wg BSA* | 4* |

#### Struktura plonu

|                 |   |
|-----------------|---|
| Potencjał plonu | 8 |
| MTZ             | 8 |

#### Charakterystyka jakościowa

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Wyrównanie ziarna >2,0 mm | 9 |
| Waga 1 hektolitra         | 5 |

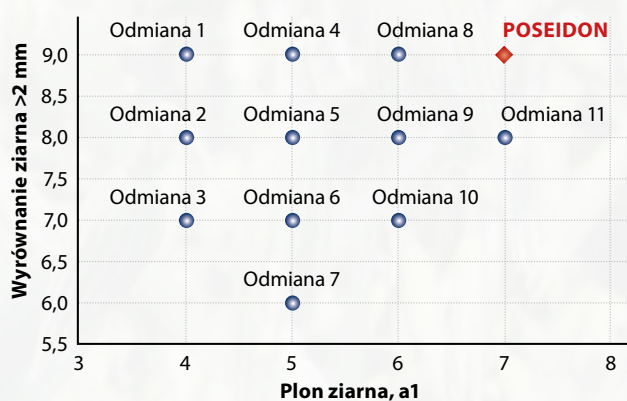
#### Podatność na choroby wg BSA\*

|                    |    |
|--------------------|----|
| Mączniak prawdziwy | 5* |
|--------------------|----|

### Wskazówki

- **POSEIDON** jest odmianą uniwersalną na każde stanowisko i cel uprawy,
- **POSEIDON** tolerując okresowe braki wody, pomimo wiosennych susz zapewnia uzyskanie wysokiego i jakościowego plonu.

Potencjał i jakość plonowania owsa POSEIDON wg badań BSA, 2014, skala 1-9



Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka

## TYPHON. Wczesny i wysokoplenny.

### Zalety

- owies żółto-ziarnisty,
- uprawa na glebach typowo owsianych,
- dobra tolerancja na choroby żdźbła.

### Krótką charakterystyka

#### Rozwój

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Termin dojrzałości             | 4  |
| Podatność na wyleganie wg BSA* | 6* |

#### Struktura plonu

|                 |   |
|-----------------|---|
| Potencjał plonu | 5 |
| MTZ             | 7 |

#### Charakterystyka jakościowa

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Wyrównanie ziarna >2,0 mm | 8   |
| Waga 1 hektolitra         | b,d |

#### Podatność na choroby wg BSA\*

|                    |    |
|--------------------|----|
| Mączniak prawdziwy | 4* |
|--------------------|----|

### Wskazówki

- **TYPHON** jest typem owsa jednowiechowego,
- biorąc pod uwagę stopień nawożenia oraz strukturę łanu zaleca się stosowanie regulatorów wzrostu (Moddus i/lub CCC).

**TYPHON** jest sprawdzonym w uprawie już od wielu lat zarówno w Polsce jak i w Niemczech owsem żółtoziarnistym. Jest to odmiana o wczesnym i dynamicznym rozwoju oraz o zrównoważonym dojrzwaniu wiech i słomy. Posiada dobrą do bardzo dobrej odporność na mączniaka oraz inne choroby żdźbła. Z cech technologicznych należy zwrócić uwagę na jego bardzo wysoką MTZ („7”) oraz również bardzo wysokie wyrównanie ziarna >2mm („8”), co świadczy o bardzo wysokiej jakości i wartości użytkowej uzyskiwanego plonu.



## Owies żółto-ziarnisty

| Owies siewny                                            |                   | POSEIDON<br>CCA                  | TYPHON<br>CCA   | SCORPION<br>PL  | <div>nowość</div> SPARTAN<br>CCA |
|---------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------------------|
|                                                         |                   | BSA                              | BSA             | COBORU          | BSA                              |
| Rozwój                                                  |                   |                                  |                 |                 |                                  |
| Typ                                                     |                   | Żółto-ziarnisty                  | Żółto-ziarnisty | Żółto-ziarnisty | Żółto-ziarnisty                  |
| Rozwój początkowy                                       |                   | 8                                | 8               | 8               | 7                                |
| Termin wiechowania                                      |                   | 5                                | 3               | 4               | 5                                |
| Termin dojrzałości                                      |                   | 5                                | 4               | 5               | 5                                |
| Wysokość roślin                                         |                   | 5                                | 5               | 5               | 6                                |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA* |                   | 4*                               | 6*              | 6               | 6*                               |
| Dojrzałość słomy                                        |                   | 6                                | 3               | 4               | 5                                |
| Struktura plonu                                         |                   |                                  |                 |                 |                                  |
| Potencjał plonu                                         |                   | 7                                | 5               | 6               | 8                                |
| Gęstość łanu                                            |                   | 4                                | 4               | 4               | 4                                |
| Ilość ziaren w wieszce                                  |                   | 6                                | 6               | 3               | 6                                |
| MTZ                                                     |                   | 8                                | 7               | 8               | 8                                |
| Charakterystyka jakościowa                              |                   |                                  |                 |                 |                                  |
| Wyrównanie ziarna >2,0 mm                               |                   | 9                                | 8               | 9               | 8                                |
| Waga 1 hektolitra                                       |                   | 5                                | b.d             | 6               | 5                                |
| Udział łuski                                            |                   | 3                                | 3               | 3               | 7                                |
| Termin wysiewu                                          |                   | marzec                           |                 |                 |                                  |
| Gęstość wysiewu                                         |                   | nasion/m²                        |                 |                 |                                  |
| wczesny siew, dobre warunki glebowe                     |                   | 280-330                          | 300-350         | 280-320         | 280-330                          |
| optymalny, średnie warunki glebowe                      |                   | 300-360                          | 350-400         | 300-350         | 300-360                          |
| późny, gorsze warunki glebowe                           |                   | 330-400                          | 400-430         | 330-380         | 330-400                          |
| Nawożenie azotem                                        |                   | kg N/ha                          |                 |                 |                                  |
| przedsiewnie +<br>strzelanie w żdźbło                   | BBCH 00 + BBCH 32 | 50-90                            | 50-80           | 50-90           |                                  |
| Regulator wzrostu                                       |                   | zgodnie z instrukcją firmy chem. |                 |                 |                                  |
| Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*     |                   |                                  |                 |                 |                                  |
| Mączniak prawdziwy                                      |                   | 5*                               | 4*              | 7               | 3*                               |
| Septorioza liści                                        |                   | b.d.                             | b.d.            | 7               | b.d.                             |
| Rdza wieńcowa                                           |                   | b.d.                             | b.d.            | 7               | 6*                               |
| Helmintosporioza                                        |                   | b.d.                             | b.d.            | 7               | b.d.                             |

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka



## FUEGO. Sprawdzona wydajność.

### Zalety

- sprawdzony potencjał plonowania, odmiana uznana na poziomie europejskim,
- wysoka zawartość białka połączona z średnio-wczesnym terminem kwitnienia,
- wyśmienita odporność na wyleganie.

### Krótką charakterystyką

#### Rozwój

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Typ nasion                     | wysokotaninowe |
| Termin zbioru                  | 5              |
| Podatność na wyleganie wg BSA* | 2*             |

#### Struktura plonu

|                 |   |
|-----------------|---|
| Potencjał plonu | 7 |
| MTN             | 7 |
| Plon białka     | 7 |

#### Podatność na choroby wg BSA\*

|                        |    |
|------------------------|----|
| Askochytoza            | 5* |
| Czekoladowa plamistość | 4* |
| Rdza bobiku            | 6* |

### Wskazówki

- **FUEGO** sprawdza się w uprawie na wszystkich typowych dla bobiku stanowiskach,
- **FUEGO** ze względu na wielkość i kształt nasion nadaje się na cele konsumpcyjne dla ludzi.

**FUEGO** nadaje się do uprawy na każdym typowym dla bobiku stanowisku, ale najlepiej plonuje na średnich i dobrych. Dzięki znakomitej odporności na wyleganie doskonale udaje się na glebach zasobnych w azot. Warto również zwrócić uwagę na wysoką masę tysiąca nasion „7” (w skali 9 st. wg BSA) która w połączeniu z wysokim plonem ziarna pozwala osiągnąć bardzo zadowalający plon białka z ha.

Wszystkie te cechy razem stanowią o sile i atrakcyjności **FUEGO** oraz sprawiają że niezmiennie od 2011 roku jest to najpopularniejszy bobik w Niemczech (powierzchnia reprodukcji w 2015 wg BSA).

**NOWOŚĆ**

## VERTIGO. Nowy wymiar plonu.

### Zalety

- najwyższy potencjał plonowania (doświadczenia w Wlk. Bryt.),
- wczesny do średnio-wczesnego,
- dobra odporność na rdzę bobiku.

### Krótką charakterystyką

#### Rozwój

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Typ nasion                     | wysokotaninowe |
| Termin zbioru                  | 4              |
| Podatność na wyleganie wg BSA* | 2*             |

#### Struktura plonu

|                 |      |
|-----------------|------|
| Potencjał plonu | 7    |
| MTN             | 7    |
| Plon białka     | b.d. |

#### Podatność na choroby wg BSA\*

|                        |    |
|------------------------|----|
| Askochytoza            | 5* |
| Czekoladowa plamistość | 5* |
| Rdza bobiku            | 6* |

### Wskazówki

- **VERTIGO** – wymaga kontroli pojawu mszyc,
- wymaga min. 4 letniej przerwy w uprawie po innych strączkowych.





**NOWOŚĆ**

# JAMES. Alternatywa w uprawie grochu.

## Zalety

- groch ozimy o wysokim i stabilnym poziomie plonowania,
- wysoka zawartość i plon białka,
- doskonały jako pasza lub na cele bioenergetyczne.

## Krótką charakterystyka

### Rozwój

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Typ nasion             | żółte |
| Termin zbioru          | 2     |
| Odporność na wyleganie | 4*    |

### Struktura plonu

|                 |   |
|-----------------|---|
| Potencjał plonu | 7 |
| MTN             | 3 |
| Plon białka     | 7 |

### Odporność na choroby

|                        |      |
|------------------------|------|
| Askochytoza            | b.d. |
| Czekoladowa plamistość | b.d. |
| Rdza bobiku            | b.d. |

## Wskazówki

- **JAMES** jako groch ozimy znakomicie wykorzystuje zgromadzoną w glebie wodę pozimową,
- sprawdza się w uprawie na glebach słabszych, przepuszczalnych.



# SALAMANCA. Europejska odmiana.

## Zalety

- wysoki potencjał plonu i łatwość omlotu,
- dynamiczny rozwój początkowy,
- bardzo wysoki plon białka i odporność na wyleganie.

## Krótką charakterystyka

### Rozwój

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Typ nasion             | żółte |
| Termin zbioru          | 3     |
| Odporność na wyleganie | 2*    |

### Struktura plonu

|                 |   |
|-----------------|---|
| Potencjał plonu | 8 |
| MTN             | 6 |
| Plon białka     | 8 |

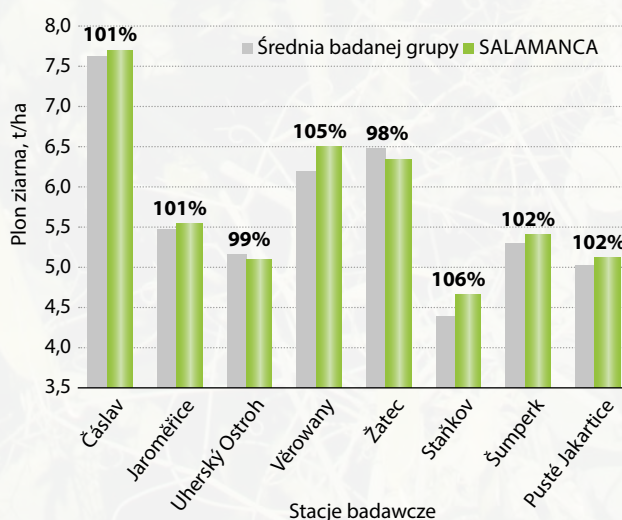
### Odporność na choroby

|                        |      |
|------------------------|------|
| Askochytoza            | b.d. |
| Czekoladowa plamistość | b.d. |
| Rdza bobiku            | b.d. |

## Wskazówki

- **SALAMANCA** wymaga 4-letniej przerwy w uprawie po innych strączkowych na tym samym stanowisku,
- **SALAMANCA** doskonale plonuje również w doświadczeniach ekologicznych.

Plonowanie odmiany SALAMANCA wg badań UKZUZ Czechy, średnia z lat 2011-2014, % wzorca





## Bobik / Groch siewny pastewny

| Bobik / Groch siewny pastewny*                             | FUEGO<br>CCA                        | VERTIGO<br>CCA | JAMES<br>CCA          | SALAMANCA<br>CCA |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|------------------|
|                                                            |                                     |                |                       |                  |
|                                                            | BSA                                 | NPZ Lembke     | BSA                   | BSA              |
| <b>Rozwój</b>                                              |                                     |                |                       |                  |
| Typ nasion                                                 | wysokotanimowe                      | wysokotanimowe | żółte                 | żółte            |
| Termin kwitnienia                                          | 4                                   | 3              | 2                     | 4                |
| Długość kwitnienia                                         | b.d.                                | b.d.           | 5                     | 5                |
| Termin zbioru                                              | 5                                   | 4              | 2                     | 3                |
| Wysokość                                                   | 5                                   | 5              | 5                     | 7                |
| Odporność na wyleganie / Podatność na wyleganie wg BSA*    | 2*                                  | 2*             | 4*                    | 2*               |
| <b>Struktura i jakość plonu</b>                            |                                     |                |                       |                  |
| Potencjał plonu                                            | 7                                   | 7              | 7                     | 8                |
| MTN                                                        | 7                                   | 7              | 3                     | 6                |
| Plon białka                                                | 7                                   | b.d.           | 7                     | 8                |
| Zawartość białka                                           | 4                                   | 7              | 6                     | 6                |
| Wymłacalność                                               | b.d.                                | b.d.           | b.d.                  | 8                |
| <b>Termin wysiewu</b>                                      |                                     |                | od 15 września        | marzec           |
| <b>Gęstość wysiewu</b>                                     |                                     |                | nasion/m <sup>2</sup> |                  |
| Zbiór na ziarno                                            | wczesny siew, dobre warunki glebowe | 35             | 65-75                 | 65-75            |
|                                                            | optymalny, średnie warunki glebowe  | 35-40          | 75-90                 | 70-80            |
|                                                            | późny, gorsze warunki glebowe       | 40-45          | 90-120                | 75-90            |
| Zbiór na zielonkę                                          | groch (jęczmień)                    | ---            | ---                   | 40 (200)         |
| <b>Odporność na choroby / Podatność na choroby wg BSA*</b> |                                     |                |                       |                  |
| Askochytoza                                                | 5*                                  | 5*             | b.d.                  | b.d.             |
| Czekoladowa plamistość                                     | 4*                                  | 5*             | b.d.                  | b.d.             |
| Rdza bobiku                                                | 6*                                  | 6*             | b.d.                  | b.d.             |

Wartość cechy: 1 - bardzo niska; 5 - średnia; 9 - bardzo wysoka | \* Dane na podstawie badań BSA oraz doświadczeń własnych





**1 Region Północno – Zachodni**

**Jerzy Chrystman**

tel. 604 159 928

jerzy.chrystman@dsv-polska.pl



**2 Region Północny**

**Anna Patalon**

tel. 728 923 002

anna.patalon@saaten-union.pl



**3 Region Północno – Wschodni**

**Krzysztof Chojnowski**

tel. 662 156 079

krzysztof.chojnowski@dsv-polska.pl



**4 Region Centralny**

**Dariusz Frączczak**

tel. 728 321 550

dariusz.fraczczak@dsv-polska.pl



**5 Region Wschodni**

**Marcin Mierzejewski**

tel. 664 720 001

marcin.mierzejewski@dsv-polska.pl



**6 Region Południowo – Zachodni**

**Andrzej Dawidowicz**

tel. 504 019 139

andrzej.dawidowicz@saaten-union.pl



**7 Region Południowy**

**Tomasz Badurski**

tel. 662 104 048

tomasz.badurski@saaten-union.pl



**8 Region Południowo – Wschodni**

**Marta Spytek**

tel. 513 105 411

marta.spytek@saaten-union.pl

Uwaga! Przedstawione w katalogu charakterystyki i opisy odmian zostały opracowane na podstawie wyników oficjalnych opublikowanych w Polsce przez COBORU, w Czechach przez ÚKZÚZ, zaś w Niemczech przez BSA, jak również najlepszej wiedzy i doświadczeń hodowców.

Ze względu na dużą zmienność warunków środowiskowych mogą odbiegać od wyników uzyskanych w praktyce rolniczej i dlatego należy je rozumieć jako informacje o jakości i potencjale planowania.



**Numer 1 w Polsce i Niemczech\***



\* Wyniki poziomu plonowania w 2015 roku wg COBORU i BSA



**SAATEN-UNION POLSKA sp. z o.o.**  
ul. Straszewska 70, 62-100 Wągrowiec  
tel.: 67 26 80 730, fax: 67 26 80 735  
biuro@saaten-union.pl  
facebook.com/saatenunionpolska  
www.saaten-union.pl

**SAATEN  
UNION**  
Züchtung ist Zukunft