

## Żyto ozime

### Uwagi ogólne

Obecnie w Krajowym rejestrze znajduje się 65 odmian przeznaczonych głównie do uprawy na ziarno: 26 odmian populacyjnych, 24 odmiany mieszańcowe i 14 składników odmian mieszańcowych. W Krajowym rejestrze znajduje się także 1 odmiana „Pastar” przeznaczona do uprawy na zielonkę. Obecnie nie prowadzi się badań z uprawą żyta na zieloną masę.

W sezonie wegetacyjnym 2019/2020 doświadczenia z tym gatunkiem w systemie PDO założono w województwie świętokrzyskim w dwóch punktach: SDOO Słupia, ZSCKR Chroberz.

W zestawieniach uwzględniono 18 odmian, które były badane we wszystkich punktach doświadczalnych.

LOZ dla żyta ozimego w województwie świętokrzyskim ustalana jest od 2012 roku, w 2021 roku wynosi 6 odmian.

### Wyniki doświadczeń

W 2020 roku średni plon odmian na poziomie a<sub>1</sub> wyniósł **74,3 dt/ha** natomiast na poziomie a<sub>2</sub> **83,7 dt/ha**.

Plony w roku 2020 były porównywalne w obydwóch punktach doświadczalnych w SDOO Słupia na poziomie a<sub>1</sub> **72,4 dt/ha** natomiast na poziomie a<sub>2</sub> **76,2 dt/ha**. W ZSCKR Chroberz plon wyniósł na poziomie a<sub>1</sub> **76,2 dt/ha** a na poziomie a<sub>2</sub> **82,9 dt/ha**. Najwyżej plonującymi odmianami mieszańcowymi okazały się: **KWS Dolaro 122% wzorca, KWS Jethro 119% wzorca, KWS Binntto 116% wzorca** oraz **Piano 116% wzorca**, natomiast z odmian populacyjnych wykazała się odmiana **Dańkowskie Skand 102 % wzorca**.

Analiza trzyletnich wyników badań wykazuje, że na terenie województwa świętokrzyskiego najlepiej plonują odmiany: **KWS Binntto 116% wzorca, KWS Dolaro 114% wzorca, KWS Vinetto 112% wzorca** oraz **KWS Serafino 107% wzorca**.

Z chorób grzybowych wystąpiły: rdza brunatna oraz septoriozy liści. Odmianami ze słabszą odpornością na rdzę brunatną okazały się: **Poznańskie** oraz **Dańkowskie Amber**. Odmianami najmniej odpornymi na septoriozę liści były: **Piano, KWS Trebiano, Dańkowskie Amber** oraz **Antonińskie**.

Masa 1000 ziaren wyniosła średnio na przeciętnym poziomie agrotechniki 29,7g a na poziomie intensywnym 31,1g. Najwyższą masę 1000 ziaren uzyskały odmiany: **KWS Binntto, KWS Jethro, KWS Tayo** oraz **Antonińskie**, a najniższą **Dańkowskie Hadron, Reflektor, Dańkowskie Granat** oraz **Dańkowskie Amber**.

Tabela 1. Żyto ozime. Odmiany badane. Rok zbioru 2020

| Lp | Odmiana                     | Rok wpisania do Krajowego rejestru | Rok włączenia do LOZ | Kod kraju pochodzenia | Adres jednostki zachowującej odmianę lub w przypadku odmiany zagranicznej – pełnomocnika w Polsce   |
|----|-----------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------|---|
|    | 1                           | 2                                  | 3                    | 4                     | 5   |
| 1  | DAŃKOWSKIE AMBER            | 2010                               | 2013                 | PL                    | DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o.<br>Choryń 27 ; 64-000 Kościan   |
| 2  | ANTONIŃSKIE                 | 2013                               |                      | PL                    | Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o.<br>ul. Kasztanowa 5; 63-004 Tulce   |
| 3  | DAŃKOWSKIE RUBIN            | 2013                               |                      | PL                    | DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o.<br>Choryń 27 ; 64-000 Kościan   |
| 4  | DAŃKOWSKIE GRANAT           | 2015                               |                      | PL                    | DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o.<br>Choryń 27 ; 64-000 Kościan   |
| 5  | POZNAŃSKIE                  | 2015                               |                      | PL                    | Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o.<br>ul. Kasztanowa 5; 63-004 Tulce   |
| 6  | DAŃKOWSKIE HADRON           | 2016                               | 2019                 | PL                    | DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o.<br>Choryń 27; 64-000 Kościan  |
| 7  | KWS BINNTTO F <sub>1</sub>  | 2016                               |                      | DE                    | KWS Lochow GmgH<br>Ferdinand-von-Lochow-Str.5; 29303 Bergen<br>KWS Lochow Polska sp. z o.o.<br>Kondratowice, ul. Słowiańska 5; 57-150 Prusy                     |
| 8  | KWS DOLARO F <sub>1</sub>   | 2016                               | 2019                 | DE                    | KWS Lochow GmgH<br>Postfach 1197; 29296 Bergen<br>KWS Lochow Polska sp. z o.o.<br>Kondratowice, ul. Słowiańska 5; 57-150 Prusy                                  |
| 9  | DAŃKOWSKIE SKAND            | 2017                               | 2020                 | PL                    | DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o.<br>Choryń 27; 64-000 Kościan  |
| 10 | INSPECTOR                   | 2017                               |                      | DE                    | P.H Petersen Saatzucht Lundsgaard GmbH<br>Streichmühler Strasse 8a; 24977 Grundhof<br>Saaten-Union Polska sp z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec     |
| 11 | KWS SERAFINO                | 2017                               |                      | DE                    | KWS Lochow GmgH<br>Ferdinand-von-Lochow-Str.5; 29303 Bergen<br>KWS Lochow Polska sp. z o.o.<br>Kondratowice, ul. Słowiańska 5; 57-150 Prusy                     |
| 12 | KWS VINETTO F <sub>1</sub>  | 2017                               | 2020                 | DE                    | KWS Lochow GmgH<br>Ferdinand-von-Lochow-Str.5; 29303 Bergen<br>KWS Lochow Polska sp. z o.o.<br>Kondratowice, ul. Słowiańska 5; 57-150 Prusy                     |
| 13 | REFLEKTOR                   | 2018                               |                      | DE                    | P.H. Petersen Saatzucht Lundsgaard GmbH; Stre-<br>ichmühler Strasse 8a; 24977 Grundhof<br>Saaten-Union Polska sp z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec |
| 14 | PIANO F <sub>1</sub>        | 2018                               | 2021                 | DE                    | KWS Lochow GmgH<br>Ferdinand-von-Lochow-Str.5; 29303 Bergen<br>KWS Lochow Polska sp. z o.o.<br>Kondratowice, ul. Słowiańska 5; 57-150 Prusy                     |
| 15 | KWS TREBIANO F <sub>1</sub> | 2018                               |                      | DE                    | KWS Lochow GmgH<br>Ferdinand-von-Lochow-Str.5; 29303 Bergen<br>KWS Lochow Polska sp. z o.o.<br>Kondratowice, ul. Słowiańska 5; 57-150 Prusy                     |
| 16 | KWS BERADO F <sub>1</sub>   | 2019                               |                      | DE                    | KWS Lochow GmgH<br>Ferdinand-von-Lochow-Str.5; 29303 Bergen<br>KWS Lochow Polska sp. z o.o.<br>Kondratowice, ul. Słowiańska 5; 57-150 Prusy                     |
| 17 | KWS JETHRO F <sub>1</sub>   | 2019                               |                      | DE                    | KWS Lochow GmgH<br>Ferdinand-von-Lochow-Str.5; 29303 Bergen<br>KWS Lochow Polska sp. z o.o.<br>Kondratowice, ul. Słowiańska 5; 57-150 Prusy                     |
| 18 | KWS TAYO F <sub>1</sub>     | 2019                               |                      | DE                    | KWS Lochow GmgH<br>Ferdinand-von-Lochow-Str.5; 29303 Bergen<br>KWS Lochow Polska sp. z o.o.<br>Kondratowice, ul. Słowiańska 5; 57-150 Prusy                     |

F<sub>1</sub> – odmiana mieszańcowa

Tabela 2. Żyto ozime. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2020

| Punkt doświadczalny   | SDOO Słupia  | ZSCKR Chroberz  |
|---|--|---|
| Powiat  | Jędrzejów  | Pińczów   |
| Kompleks rolniczej przydatności gleby   | Pszenny dobry  | Pszenny dobry   |
| Klasa bonitacyjna gleby   | III a  | II  |
| pH gleby w KCl  | 5,0  | -   |
| Przedplon   | Groch siewny   | Rzepak ozimy  |
| Data siewu  | 27.09.2019   | 08.10.2019  |
| Obsada nasion (szt/m <sup>2</sup> )   | 200  | 250   |
| Data zbioru   | 09.08.2020   | 13.08.2020  |
| <b>Nawożenie mineralne</b>  |  |   |
| N na poziomie a <sub>1</sub> (kg/ha)  | 95   | 95  |
| N na poziomie a <sub>2</sub> (kg/ha)  | 135  | 135   |
| P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/ha)   | 50   | 50  |
| K <sub>2</sub> O (kg/ha)  | 70   | 75  |
| Nawożenie dolistne preparatami wieloskład. na poziomie a <sub>2</sub> (na ha) | I ADOB Mn + ADOB Cu - 2l+1l<br>II Basfoliar 36 Extra + ADOB Mn + ADOB Cu – 5l+1,5l+1l<br>III Basfoliar 36 Extra – 5l | I Basfoliar 36 Extra + ADOB Mn + ADOB Cu – 5l+1,5l+1l<br>II Basfoliar 36 Extra – 5l |
| <b>Środki ochrony roślin</b>  |  |   |
| Zaprawa nasienna  | Gizmo 060 FS   | Gizmo 060 FS  |
| Herbicyd (na ha)  | Expert Met 56 WG - 350g<br>Sekator 125OD + Puma Uniwersal 069 EW – 0,15l+1,2l  | Expert Met 56WG - 350g<br>Axial Complett Pak - 1l                                   |
| Insektycyd (l/ha)   | Karate Zeon 050 CS - 0,1   | Karate Zeon 050 CS - 0,1  |
| <b>(tylko na poziomie a<sub>2</sub>)</b>                                      |  |   |
| Fungicyd – I zabieg (l/ha)  | Soligor 425EC – 0,8  | Sokół 460 EC - 0,6  |
| Fungicyd – II zabieg (l/ha)   | Profuso - 1  | Fandango 200 EC - 1   |
| Regulator wzrostu (l/ha)  | Cerone 480 SL - 1  | Cerone 480 SL - 1   |

Tabela 3. Żyto ozime. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2020

| Lp | Cecha  | SDOO Słupia    |                | ZSCKR Chroberz |                |
|----|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
|    |  | a <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> | a <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> |
| 1  | Stan roślin przed zimą<br>(skala 9°)             | 9,0            | 9,0            | 9,0            | 9,0            |
| 2  | Stan roślin po zimie<br>(skala 9°)               | 9,0            | 9,0            | 9,0            | 9,0            |
| 3  | Martwe rośliny<br>(% martwych roślin)            | 0,0            | 0,0            | 0,0            | 0,0            |
| 4  | Termin kłoszenia<br>(data)                       | 05.05.2020     | 07.05.2020     | 02.05.2020     | 04.05.2020     |
| 5  | Termin dojrzałości woskowej<br>(data)            | 20.06.2020     | 22.06.2020     | 18.06.2020     | 20.06.2020     |
| 6  | Termin dojrzałości pełnej<br>(data)              | 30.06.2020     | 02.07.2020     | 29.06.2020     | 01.07.2020     |
| 7  | Wysokość roślin<br>(cm)                          | 180            | 175            | 147            | 136            |
| 8  | Wyleganie w fazie dojrz. mleczonej<br>(skala 9°) | 8,4            | 8,8            | 9,0            | 9,0            |
| 9  | Wyleganie roślin przed zbiorem<br>(skala 9°)     | 5,8            | 6,9            | 7,8            | 8,2            |
|    | <b>Porażenie przez choroby</b>                   |                |                |                |                |
| 10 | Rdza brunatna<br>(skala 9°)                      | 7,4            | -              | 8,4            | -              |
| 11 | Septoriozy liści<br>(skala 9°)                   | 7,0            | -              | 6,8            | -              |
| 12 | Mączniak liści<br>(skala 9°)                     | 9,0            | -              | 9,0            | -              |
| 13 | Masa 1000 ziaren<br>(g)                          | 28,0           | 30,4           | 31,4           | 31,8           |
| 14 | Wilgotność ziarna podczas zbioru<br>(%)          | 7,1            | 7,3            | 7,8            | 7,8            |
| 15 | <b>Plon ziarna</b><br>(dt/ha)                    | <b>72,4</b>    | <b>84,4</b>    | <b>76,2</b>    | <b>82,9</b>    |

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

a<sub>1</sub> – przeciętny poziom agrotechniki; a<sub>2</sub> – wysoki poziom agrotechniki

Skala 9° : 9 – oznacza stan najkorzystniejszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny

Tabela 4. Żyto ozime. Plon % wzorca. Rok zbioru 2020

| Lp                             | Odmiana                     | Poziom a <sub>1</sub> |                    | Poziom a <sub>2</sub> |                    |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|
|                                |                             | SDOO<br>Słupia        | ZSCKR<br>Chroberz  | SDOO<br>Słupia        | ZSCKR<br>Chroberz  |
| <b><i>Wzorzec, dt z ha</i></b> |                             | <b><u>72,4</u></b>    | <b><u>76,2</u></b> | <b><u>84,4</u></b>    | <b><u>82,9</u></b> |
| 1                              | DAŃKOWSKIE AMBER            | 98                    | 91                 | 97                    | 94                 |
| 2                              | ANTONIŃSKIE                 | 88                    | 88                 | 85                    | 89                 |
| 3                              | DAŃKOWSKIE RUBIN            | 78                    | 87                 | 92                    | 93                 |
| 4                              | DAŃKOWSKIE<br>GRANAT        | 99                    | 90                 | 102                   | 90                 |
| 5                              | POZNAŃSKIE                  | 89                    | 86                 | 83                    | 86                 |
| 6                              | DAŃKOWSKIE<br>HADRON        | 89                    | 88                 | 97                    | 89                 |
| 7                              | KWS BINNTO F <sub>1</sub>   | 120                   | 113                | 117                   | 114                |
| 8                              | KWS DOLARO F <sub>1</sub>   | 126                   | 118                | 114                   | 115                |
| 9                              | DAŃKOWSKIE SKAND            | 115                   | 89                 | 110                   | 87                 |
| 10                             | INSPECTOR                   | 75                    | 87                 | 82                    | 89                 |
| 11                             | KWS SERAFINO F <sub>1</sub> | 91                    | 111                | 94                    | 109                |
| 12                             | KWS VINETTO F <sub>1</sub>  | 101                   | 111                | 93                    | 114                |
| 13                             | REFLEKTOR                   | 82                    | 88                 | 81                    | 88                 |
| 14                             | PIANO F <sub>1</sub>        | 124                   | 109                | 120                   | 109                |
| 15                             | KWS TREBIANO F <sub>1</sub> | 100                   | 107                | 108                   | 109                |
| 16                             | KWS BERADO F <sub>1</sub>   | 98                    | 115                | 98                    | 109                |
| 17                             | KWS JETHRO F <sub>1</sub>   | 128                   | 110                | 123                   | 110                |
| 18                             | KWS TAYO F <sub>1</sub>     | 100                   | 110                | 105                   | 106                |

Wzorzec 2020 – wszystkie badane odmiany

Tabela 5. Żyto ozime. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2020, 2019, 2018

| Lp                        | Odmiana                     | a <sub>1</sub> |             |             |             |             | a <sub>2</sub> |             |             |             |             |
|---------------------------|-----------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                           |                             | 2020           | 2019        | 2018        | 2019-2020   | 2018-2020   | 2020           | 2019        | 2018        | 2019-2020   | 2018-2020   |
| <i>Wzorzec, dt z ha</i>   |                             | <u>74.3</u>    | <u>78.7</u> | <u>72.5</u> | <u>76.5</u> | <u>75.2</u> | <u>83.7</u>    | <u>95.6</u> | <u>85.4</u> | <u>89.7</u> | <u>88.2</u> |
| 1                         | DAŃKOWSKIE AMBER            | 94             | 89          | 91          | 92          | 91          | 96             | 88          | 92          | 91          | 90          |
| 2                         | ANTONIŃSKIE                 | 88             | 85          | 91          | 87          | 88          | 87             | 85          | 89          | 86          | 87          |
| 3                         | DAŃKOWSKIE RUBIN            | 83             | 89          | 91          | 86          | 88          | 92             | 86          | 89          | 89          | 89          |
| 4                         | DAŃKOWSKIE GRANAT           | 94             | 86          | 88          | 90          | 90          | 96             | 88          | 87          | 92          | 89          |
| 5                         | POZNAŃSKIE                  | 87             | 86          | 88          | 87          | 87          | 85             | 84          | 87          | 84          | 83          |
| 6                         | DAŃKOWSKIE HADRON           | 88             | 91          | 90          | 90          | 90          | 93             | 85          | 89          | 89          | 87          |
| 7                         | KWS BINNTO F <sub>1</sub>   | 116            | 120         | 113         | 118         | 116         | 115            | 122         | 109         | 119         | 118         |
| 8                         | KWS DOLARO F <sub>1</sub>   | 122            | 107         | 114         | 114         | 114         | 114            | 115         | 114         | 115         | 117         |
| 9                         | DAŃKOWSKIE SKAND            | 102            | 94          | 92          | 98          | 96          | 99             | 89          | 92          | 94          | 92          |
| 10                        | INSPECTOR                   | 81             | 83          | 89          | 82          | 84          | 85             | 87          | 92          | 86          | 88          |
| 11                        | KWS SERAFINO F <sub>1</sub> | 101            | 110         | 110         | 106         | 107         | 101            | 110         | 111         | 106         | 109         |
| 12                        | KWS VINETTO F <sub>1</sub>  | 106            | 118         | 111         | 112         | 112         | 103            | 117         | 111         | 111         | 113         |
| 13                        | REFLEKTOR                   | 85             | 87          | -           | 86          | -           | 85             | 89          | -           | 87          | -           |
| 14                        | PIANO F <sub>1</sub>        | 116            | 118         | -           | 117         | -           | 114            | 117         | -           | 116         | -           |
| 15                        | KWS TREBIANO F <sub>1</sub> | 104            | 104         | -           | 104         | -           | 109            | 108         | -           | 108         | -           |
| 16                        | KWS BERADO F <sub>1</sub>   | 107            | -           | -           | -           | -           | 103            | -           | -           | -           | -           |
| 17                        | KWS JETHRO F <sub>1</sub>   | 119            | -           | -           | -           | -           | 117            | -           | -           | -           | -           |
| 18                        | KWS TAYO F <sub>1</sub>     | 106            | -           | -           | -           | -           | 105            | -           | -           | -           | -           |
| <b>Liczba doświadczeń</b> |                             | <b>2</b>       | <b>2</b>    | <b>3</b>    | <b>4</b>    | <b>7</b>    | <b>2</b>       | <b>2</b>    | <b>3</b>    | <b>4</b>    | <b>7</b>    |

Wzorzec: w roku 2020, 2019, 2018 – średni plon z wszystkich badanych odmian

Skala 9<sup>o</sup> – 9 – oznacza stan najlepszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny

**Tabela 6. Żyto ozime. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby na przeciętnym poziomie agrotechniki – a1 (odchylenia od wzorca)  
Lata zbioru 2020, 2018-2020**

| Lp                                    | Odmiana                     | Liczba lat badań | Rdza brunatna |            | Septoriozy liści |            | Mączniak liści |            |
|---------------------------------------|-----------------------------|------------------|---------------|------------|------------------|------------|----------------|------------|
|                                       |                             |                  | 2020          | 2018-2020  | 2020             | 2018-2020  | 2020           | 2018-2020  |
| <i>Wzorzec, (skala 9<sup>o</sup>)</i> |                             |                  | <u>7,8</u>    | <u>7,3</u> | <u>6,9</u>       | <u>6,9</u> | <u>9,0</u>     | <u>9,0</u> |
| 1                                     | DAŃKOWSKIE AMBER            | 10               | -0,7          | 0,1        | -0,4             | -0,3       | 0,0            | 0,0        |
| 2                                     | ANTONIŃSKIE                 | 7                | 0,6           | -0,2       | -0,4             | 0,1        | 0,0            | 0,0        |
| 3                                     | DAŃKOWSKIE RUBIN            | 7                | -0,2          | -0,2       | -0,2             | -0,1       | 0,0            | 0,0        |
| 4                                     | DAŃKOWSKIE GRANAT           | 5                | 1,1           | 0,5        | 0,1              | -0,1       | 0,0            | 0,0        |
| 5                                     | POZNAŃSKIE                  | 5                | -0,9          | -0,3       | 0,1              | 0,1        | 0,0            | 0,0        |
| 6                                     | DAŃKOWSKIE HADRON           | 4                | 0,1           | 0,4        | 0,1              | 0,1        | 0,0            | 0,0        |
| 7                                     | KWS BINNTO F <sub>1</sub>   | 4                | -0,4          | -0,5       | 0,1              | -0,1       | 0,0            | 0,0        |
| 8                                     | KWS DOLARO F <sub>1</sub>   | 4                | -0,4          | -0,2       | -0,2             | 0,0        | 0,0            | 0,0        |
| 9                                     | DAŃKOWSKIE SKAND            | 3                | 0,1           | -0,1       | 0,1              | 0,3        | 0,0            | 0,0        |
| 10                                    | INSPECTOR                   | 3                | -0,2          | -0,2       | 0,3              | -0,1       | 0,0            | 0,0        |
| 11                                    | KWS SERAFINO F <sub>1</sub> | 3                | -0,4          | -0,1       | 0,3              | 0,1        | 0,0            | 0,0        |
| 12                                    | KWS VINETTO F <sub>1</sub>  | 3                | 0,1           | 0,0        | 0,1              | 0,0        | 0,0            | 0,0        |
| 13                                    | REFLEKTOR                   | 2                | 0,6           | -          | 0,6              | -          | 0,0            | -          |
| 14                                    | PIANO F <sub>1</sub>        | 2                | 0,3           | -          | -0,7             | -          | 0,0            | -          |
| 15                                    | KWS TREBIANO F <sub>1</sub> | 2                | 0,1           | -          | -0,4             | -          | 0,0            | -          |
| 16                                    | KWS BERADO F <sub>1</sub>   | 1                | -0,2          | -          | 0,1              | -          | 0,0            | -          |
| 17                                    | KWS JETHRO F <sub>1</sub>   | 1                | 0,6           | -          | 0,6              | -          | 0,0            | -          |
| 18                                    | KWS TAYO F <sub>1</sub>     | 1                | -0,4          | -          | 0,1              | -          | 0,0            | -          |
| <b>Liczba doświadczeń</b>             |                             |                  | <b>2</b>      | <b>7</b>   | <b>2</b>         | <b>7</b>   | <b>2</b>       | <b>7</b>   |

Wyniki pochodzą tylko z tych doświadczeń w których dana choroba wystąpiła; wyższa wartość oznacza ocenę korzystniejszą  
Wzorzec: w roku 2020,2019, 2018 – wszystkie badane odmiany

Tabela 7. Żyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2020, 2018-2020

| Lp                                       | Odmiana                     | Liczba lat badań | Wzrost (skala 9°) |            | Wyleganie (skala 9°) |            | Wysokość roślin (cm) |            | Masa 1000 ziaren (g) |             |
|--|-----------------------------|------------------|-------------------|------------|----------------------|------------|----------------------|------------|----------------------|-------------|
|  |                             |                  | 2020              | 2018-2020  | 2020                 | 2018-2020  | 2020                 | 2018-2020  | 2020                 | 2018-2020   |
| <b>Poziom agrotechniki a<sub>2</sub></b> |                             |                  |                   |            |                      |            |                      |            |                      |             |
| <b>Wzorzec</b>                           |                             |                  | <b>8,4</b>        | <b>8,8</b> | <b>6,8</b>           | <b>6,4</b> | <b>163</b>           | <b>147</b> | <b>29,7</b>          | <b>32,9</b> |
| 1  | DAŃKOWSKIE AMBER            | 10               | 0,6               | 0,2        | -0,3                 | 0,2        | 8                    | 9          | -1,0                 | -0,8        |
| 2  | ANTONIŃSKIE                 | 7                | -0,9              | -0,3       | 0,2                  | 0,2        | 16                   | 13         | 1,1                  | 2,0         |
| 3  | DAŃKOWSKIE RUBIN            | 7                | 0,1               | 0,0        | 0,3                  | 0,1        | 6                    | 2          | -0,7                 | -0,6        |
| 4  | DAŃKOWSKIE GRANAT           | 5                | 0,1               | 0,0        | -0,6                 | -0,3       | 3                    | 3          | -1,2                 | -0,9        |
| 5  | POZNAŃSKIE                  | 5                | -1,9              | -0,6       | -0,3                 | -0,5       | 13                   | 13         | 0,4                  | 0,2         |
| 6  | DAŃKOWSKIE HADRON           | 4                | 0,6               | 0,2        | -0,3                 | -0,1       | 4                    | 5          | -2,2                 | 0,2         |
| 7  | KWS BINNTO F <sub>1</sub>   | 4                | 0,6               | 0,2        | 0,7                  | 0,5        | -14                  | -11        | 2,2                  | 0,7         |
| 8  | KWS DOLARO F <sub>1</sub>   | 4                | 0,1               | 0,0        | 0,2                  | 0,3        | -12                  | -9         | 0,4                  | -0,4        |
| 9  | DAŃKOWSKIE SKAND            | 3                | 0,6               | 0,2        | -0,1                 | 0,0        | 2                    | 5          | -0,8                 | 0,1         |
| 10                                       | INSPECTOR                   | 3                | -1,4              | -0,5       | -0,3                 | -0,1       | 9                    | 11         | -1,3                 | -0,4        |
| 11                                       | KWS SERAFINO F <sub>1</sub> | 3                | 0,1               | 0,0        | -0,3                 | 0,3        | -4                   | -3         | 0,1                  | 0,9         |
| 12                                       | KWS VINETTO F <sub>1</sub>  | 3                | 0,6               | 0,2        | 0,2                  | 0,5        | -7                   | -12        | 0,6                  | 0,8         |
| 13                                       | REFLEKTOR                   | 2                | -1,4              | -          | -0,1                 | -          | 1                    | -          | -1,4                 | -           |
| 14                                       | PIANO F <sub>1</sub>        | 2                | 0,6               | -          | 0,2                  | -          | -11                  | -          | 0,9                  | -           |
| 15                                       | KWS TREBIANO F <sub>1</sub> | 2                | 0,1               | -          | -0,1                 | -          | -4                   | -          | 0,7                  | -           |
| 16                                       | KWS BERADO F <sub>1</sub>   | 1                | 0,6               | -          | 0,2                  | -          | -8                   | -          | -0,1                 | -           |
| 17                                       | KWS JETHRO F <sub>1</sub>   | 1                | 0,6               | -          | -0,1                 | -          | 5                    | -          | 1,4                  | -           |
| 18                                       | KWS TAYO F <sub>1</sub>     | 1                | -0,9              | -          | 0,2                  | -          | -6                   | -          | 1,1                  | -           |
| <b>Liczba doświadczeń</b>                |                             |                  | <b>1</b>          | <b>6</b>   | <b>2</b>             | <b>7</b>   | <b>2</b>             | <b>7</b>   | <b>2</b>             | <b>7</b>    |

Wzorzec: w roku 2020,2019, 2018– wszystkie badane odmiany

Skala 9° – 9 – oznacza stan najlepszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny



**Tabela 8. Żyto ozime. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2020, 2018-2020**

| Lp                                       | Odmiana                     | Liczba lat badań | Wyleganie (skala 9°)         |               | Wysokość roślin (cm) |            | Masa 1000 ziaren (g) |            |             |           |
|--|-----------------------------|------------------|------------------------------|---------------|----------------------|------------|----------------------|------------|-------------|-----------|
|  |                             |                  | w fazie dojrzałości mlecznej | przed zbiorem | 2020                 | 2018-2020  | 2020                 | 2018-2020  | 2020        | 2018-2020 |
| <b>Poziom agrotechniki a<sub>2</sub></b> |                             |                  |                              |               |                      |            |                      |            |             |           |
| <i><b>Wzorzec</b></i>                    |                             |                  | <u>8,6</u>                   | <u>8,9</u>    | <u>7,5</u>           | <u>7,1</u> | <u>155</u>           | <u>135</u> | <u>31,1</u> |           |
| 1  | DAŃKOWSKIE AMBER            | 10               | 0,2                          | 0,1           | -0,3                 | -0,2       | 9                    | 11         | 0,8         |           |
| 2  | ANTONIŃSKIE                 | 7                | -0,8                         | -0,3          | 0,2                  | -0,1       | 14                   | 16         | 1,5         |           |
| 3  | DAŃKOWSKIE RUBIN            | 7                | 0,2                          | 0,1           | 0,0                  | -0,1       | 4                    | 2          | -1,1        |           |
| 4  | DAŃKOWSKIE GRANAT           | 5                | 0,2                          | 0,1           | -0,8                 | -0,4       | -3                   | 5          | -1,1        |           |
| 5  | POZNAŃSKIE                  | 5                | 0,2                          | 0,1           | 0,0                  | 0,2        | 13                   | 5          | 2,3         |           |
| 6  | DAŃKOWSKIE HADRON           | 4                | 0,2                          | 0,1           | -0,5                 | -0,2       | 10                   | 7          | -1,4        |           |
| 7  | KWS BINNTO F <sub>1</sub>   | 4                | 0,2                          | 0,1           | 0,5                  | 0,3        | -17                  | 9          | 3,0         |           |
| 8  | KWS DOLARO F <sub>1</sub>   | 4                | 0,2                          | 0,1           | 0,5                  | 0,6        | -14                  | -7         | -0,3        |           |
| 9  | DAŃKOWSKIE SKAND            | 3                | 0,2                          | 0,1           | 0,5                  | 0,4        | 6                    | 2          | 0,5         |           |
| 10                                       | INSPECTOR                   | 3                | -1,8                         | -0,6          | 0,0                  | -0,2       | 7                    | 8          | -0,2        |           |
| 11                                       | KWS SERAFINO F <sub>1</sub> | 3                | 0,2                          | 0,1           | -0,5                 | -0,1       | -3                   | 0          | 0,1         |           |
| 12                                       | KWS VINETTO F <sub>1</sub>  | 3                | 0,2                          | 0,1           | 0,5                  | 0,6        | -8                   | -9         | 0,5         |           |
| 13                                       | REFLEKTOR                   | 2                | -0,3                         | -             | 0,0                  | -          | 2                    | -          | 0,4         |           |
| 14                                       | PIANO F <sub>1</sub>        | 2                | 0,2                          | -             | 0,0                  | -          | -9                   | -          | -14,2       |           |
| 15                                       | KWS TREBIANO F <sub>1</sub> | 2                | 0,2                          | -             | -0,5                 | -          | -2                   | -          | 1,8         |           |
| 16                                       | KWS BERADO F <sub>1</sub>   | 1                | 0,2                          | -             | 0,5                  | -          | -8                   | -          | 0,8         |           |
| 17                                       | KWS JETHRO F <sub>1</sub>   | 1                | 0,2                          | -             | 0,0                  | -          | 6                    | -          | 3,0         |           |
| 18                                       | KWS TAYO F <sub>1</sub>     | 1                | 0,2                          | -             | 0,5                  | -          | -7                   | -          | 2,5         |           |
| <b>Liczba doświadczeń</b>                |                             |                  | <b>1</b>                     | <b>6</b>      | <b>2</b>             | <b>7</b>   | <b>2</b>             | <b>7</b>   | <b>2</b>    | <b>7</b>  |

Wzorzec: w roku 2020,2019,2018 – wszystkie badane odmiany

Skala 9° – 9 – oznacza stan najlepszy, 1 – oznacza stan najmniej korzystny

## Wykaz odmian żyta ozimego znajdujących się w Krajowym rejestrze w roku 2020

| Lp                 | Odmiana                     | Rok rejestracji |
|--------------------|-----------------------------|-----------------|
| <b>POPULACYJNE</b> |                             |                 |
| 1                  | AGRIKOLO x/                 | 2003            |
| 2                  | AMILO x/                    | 1989            |
| 3                  | ANTONIŃSKIE                 | 2013            |
| 4                  | ARANT x/                    | 1993            |
| 5                  | ARMAND                      | 2011            |
| 6                  | BOSMO x/                    | 2001            |
| 7                  | DAŃKOWSIKE AMBER            | 2010            |
| 8                  | DAŃKOWSKIE DIAMENT          | 2005            |
| 9                  | DAŃKOWSKIE DRAGON           | 2020            |
| 10                 | DAŃKOWSKIE GRANAT           | 2015            |
| 11                 | DANKOWSKIE HADRON           | 2016            |
| 12                 | DAŃKOWSKIE NOWE x/          | 1976            |
| 13                 | DAŃKOWSKIE RUBIN            | 2013            |
| 14                 | DAŃKOWSKIE SKAND            | 2017            |
| 15                 | DAŃKOWSKIE TURKUS           | 2016            |
| 16                 | DAŃKOWSKIE ZŁOTE x/         | 1968            |
| 17                 | DOMIR                       | 2008            |
| 18                 | HORYZO                      | 2011            |
| 19                 | INSPECTOR                   | 2017            |
| 20                 | MATADOR x/                  | 2003            |
| 21                 | PIASTOWSKIE                 | 2017            |
| 22                 | POZNAŃSKIE                  | 2015            |
| 23                 | REFLEKTOR                   | 2018            |
| 24                 | ROSTOCKIE x/                | 2002            |
| 25                 | SŁOWIAŃSKIE x/              | 2004            |
| 26                 | STANKO                      | 2007            |
| <b>MIESZAŃCOWE</b> |                             |                 |
| 27                 | BRENDIE F <sub>1</sub>      | 2014            |
| 28                 | GRADAN x/ F <sub>1</sub>    | 2003            |
| 29                 | KWS BERADO F <sub>1</sub>   | 2019            |
| 30                 | KWS BINNTTO F <sub>1</sub>  | 2016            |
| 31                 | KWS BONO F <sub>1</sub>     | 2014            |
| 32                 | KWS DOLARO F <sub>1</sub>   | 2016            |
| 33                 | KWS FLORANO F <sub>1</sub>  | 2016            |
| 34                 | KWS JETHRO F <sub>1</sub>   | 2019            |
| 35                 | KWS LIVADO F <sub>1</sub>   | 2015            |
| 36                 | KWS SERAFINO F <sub>1</sub> | 2017            |
| 37                 | KWS SKYLOR F <sub>1</sub>   | 2020            |
| 38                 | KWS TAYO F <sub>1</sub>     | 2019            |
| 39                 | KWS TREBIANO F <sub>1</sub> | 2018            |
| 40                 | KWS VINETTO F <sub>1</sub>  | 2017            |
| 41                 | PIANO F <sub>1</sub>        | 2018            |
| 42                 | STACH x/ F <sub>1</sub>     | 2002            |
| 43                 | SU ALLAWI x/ F <sub>1</sub> | 2012            |
| 44                 | SU ARVID F <sub>1</sub>     | 2016            |
| 45                 | SU DREAMER F <sub>1</sub>   | 2020            |
| 46                 | SU DRAIVE F <sub>1</sub>    | 2011            |
| 47                 | SU NASRI F <sub>1</sub>     | 2015            |
| 48                 | SU PERFORMER F <sub>1</sub> | 2014            |
| 49                 | SU PROMOTOR F <sub>1</sub>  | 2015            |
| 50                 | TUR F <sub>1</sub>          | 2013            |

| SKŁADNIKI ODMIAN MIESZAŃCOWYCH |                           |      |
|--------------------------------|---------------------------|------|
| 51                             | KWS AB161R <sup>xx/</sup> | 2017 |
| 52                             | KWS AB162R <sup>xx/</sup> | 2017 |
| 53                             | KWS AB171R <sup>xx/</sup> | 2018 |
| 54                             | KWS AB173R <sup>xx/</sup> | 2018 |
| 55                             | KWS AB174R <sup>xx/</sup> | 2018 |
| 56                             | LO1019P <sup>xx/</sup>    | 2017 |
| 57                             | LO1054N <sup>xx/</sup>    | 2020 |
| 58                             | LO2002N <sup>xx/</sup>    | 2018 |
| 59                             | LO2003N <sup>xx/</sup>    | 2020 |
| 60                             | LO2005N <sup>xx/</sup>    | 2020 |
| 61                             | LS10041 <sup>xx/</sup>    | 2020 |
| 62                             | LSR129 <sup>xx/</sup>     | 2019 |
| 63                             | LSR136 <sup>xx/</sup>     | 2017 |
| 64                             | LSR 137 <sup>xx/</sup>    | 2017 |
| POPULACYJNE NA ZIELONKĘ        |                           |      |
| 65                             | PASTAR <sup>x/</sup>      | 1980 |

<sup>x/</sup>- odmiana niebadana w latach 2017-2019

<sup>xx/</sup>- odmiana nie podlega badaniom wartości gospodarczej wg danych PIORiN

## Charakterystyka odmian żyta ozimego wpisanego do Krajowego rejestru w roku 2019

Charakterystyki opracowane są przez COBORU w oparciu o wyniki wieloletnie uzyskane na terenie całego kraju.

### KWS BERADO

Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa (z systemem „Pollen Plus”), przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, rynchosporiozę i septoriozy liści – dość duża, na pleśń śniegową i rdzę źdźbłową – średnia. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren, wyrównanie i gęstość ziarna w stanie zsypanym średnie. Odporność na porastanie ziarna w kłosie przeciętna, liczba opadania duża do bardzo dużej, zawartość białka mała do bardzo małej. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo duża, końcowa temperatura kleikowania bardzo wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### KWS JETHRO

Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa (z systemem „Pollen Plus”), przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki przeciętny. Odporność na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i septoriozy liści – dość duża, na pleśń śniegową, rdzę źdźbłową i rynchosporiozę – średnia. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie dość duża, liczba opadania duża do bardzo dużej, zawartość białka mała do bardzo małej. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo duża, końcowa temperatura kleikowania bardzo wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

### KWS TAYO

Odmiana mieszańcowa trójkomponentowa (z systemem „Pollen Plus”), przeznaczona do uprawy na ziarno. Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu na wysokim poziomie agrotechniki powyżej średniej. Odporność na pleśń śniegową, choroby podstawy źdźbła, rdzę brunatną i septoriozy liści – dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę źdźbłową i rynchosporiozę – średnia. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie ziarna dość dobre, gęstość ziarna w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie ziarna w kłosie przeciętna, liczba opadania duża do bardzo dużej, zawartość białka mała. Lepkość maksymalna kleiku skrobiowego bardzo duża, końcowa temperatura kleikowania bardzo wysoka. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna

