

## Rzepak ozimy

### Uwagi ogólne

Rzepak ozimy jest najważniejszą uprawianą rośliną oleistą w Polsce. Dostarcza surowca do produkcji oleju z przeznaczeniem na cele spożywcze jak i biopaliwowe. Ponad 40% masy nasion to olej. Produkty uzyskane po wydobyciu oleju (śruta poekstrakcyjna) są cennymi komponentami wysokobiałkowymi wykorzystywanymi do produkcji przemysłowych pasz dla zwierząt. Roślina o silnym, palowym systemie korzeniowym, osiagającym przed zimą około 40 cm, a w pełni wzrostu do 120-290 cm długości. Prawidłowy rozwój rośliny jesienią decyduje o możliwościach jej plonowania. Przed zimą szyjka korzeniowa powinna być jak najgrubsza (1-2 cm), a rozeta o 8-10 liściach. Rzepak ozimy jest również bardzo ważną rośliną w płodozmianie, zwłaszcza w tych gospodarstwach, w których dominujące znaczenie w strukturze zasiewów zajmują zboża.

Rzepak ozimy dzielimy na odmiany mieszańcowe i populacyjne. W ostatnich latach nastąpiło wyraźne zwiększenie udziału odmian mieszańcowych w uprawie. Odmiany mieszańcowe cechują się większym potencjałem plonowania, rośliny wytwarzają silniejszy i bardziej rozwinięty system korzeniowy dzięki temu mogą lepiej pobierać składniki pokarmowe. Większość odmian mieszańcowych lepiej sprawdza się w przypadku opóźnionych siewów, ze względu na szybszy rozwój początkowy, odmiany populacyjne charakteryzują się niższym plonowaniem niż mieszańce, osiagany plon jest niższy nawet o 20%. Odmiany populacyjne plonują niżej, ale ich plonowanie jest stabilniejsze w porównaniu z odmianami mieszańcowymi, zwłaszcza na gorszych stanowiskach, dobrze reagują na wcześniejszy siew.

Obecnie w Krajowym rejestrze znajduje się 150 odmian rzepaku ozimego (28 odmian populacyjnych i 122 odmian mieszańcowych).

W sezonie 2022/2023 na terenie województwa świętokrzyskiego założono jedno doświadczenie z rzepakiem ozimym zlokalizowane w SDOO Słupia. W celu poszerzenia charakterystyki testowanych odmian opracowanie zostało wzbogacone o dane z doświadczeń zlokalizowanych w sąsiednich województwach łódzkim (SDOO Sulejów) i lubelskim (ZDOO Bezek).

W badaniach PDO realizowanych w doświadczeniu z rzepakiem ozimym brało udział 58 odmian w tym: 8 odmian populacyjnych oraz 45 odmian mieszańcowych, w których znalazło się 5 odmian ze Wspólnotowego Katalogu Odmian Roślin Rolniczych (CCA).

Doświadczenie z rzepakiem ozimym było prowadzone jako jednoczynnikowe, trzypowtórzeniowe.

Wyniki uzyskane z doświadczeń PDO z rzepakiem ozimym posłużyły do utworzenia dla tego gatunku Listy Odmian Zalecanych (LOZ) w naszym województwie. W 2024 roku liczy 6 odmian.

### Wyniki doświadczeń

Plonowanie rzepaku ozimego w roku 2023 było bardzo dobre, średni plon dla miejscowości wyniósł **52,5 dt/ha**. Najwyżej plonowały odmiany w SDOO Sulejów, gdzie wzorzec wszystkich odmian wyniósł **58,2 dt/ha**. Nieco niższe plony **53,2 dt/ha** uzyskano w SDOO Słupia. Najniższe plony uzyskano w ZDOO Bezek dla wszystkich badanych odmian wzorzec wyniósł **46,2 dt/ha**.

Z spośród badanych odmian w minionym sezonie najwyższe plony uzyskały odmiany mieszańcowe: **DK Excited 110 % wzorca**, **LD Aviron 110 % wzorca**, **DK Excentric 109 % wzorca** oraz **LG Auckland 108 % wzorca**. Z spośród odmian populacyjnych najlepiej plonowała odmiana **Tom 101 % wzorca**.

Po trzech latach badań wynika, że na wyróżnienie z odmian mieszańcowych zasługują: **LG Aviron 112 % wzorca, DK Excited i LG Areti** równo dla wszystkich odmian **111 % wzorca** oraz **Akilah 110 % wzorca**, natomiast z odmian populacyjnych, najwyżej zaplanowała odmiana **Derrick 93 % wzorca**.

W roku 2023 pochylenie łąnu było niewielkie i wynosiło średnio dla wszystkich punktów 8,1<sup>0</sup> – w skali 9 stopniowej. Odmiany najbardziej podatne na pochylenie łąnu w minionym sezonie to: **Uniwersum, DK Exima, DK Excited** oraz **Kepler**.

Z chorób grzybowych wystąpiła tylko zgnilizna twardzikowa we wszystkich punktach doświadczalnych. Największe porażenie wystąpiło w SDOO Słupia. Odmianami najbardziej podatnymi na patogen powodującego tę chorobę okazały się: **LG Aviron, DK Plasma, Uniwersum, LG Anarion** oraz **DK Exima**.

Tabela 1. Rzepak ozimy. Odmiany badane. Rok zbioru 2023

| 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                     |  |
| <b>ODMIANY POPULACYJNE</b> |                           |                                    |                      |                       |  |
| 1                          | DERRICK                   | 2018                               | 2022                 | FR                    | KWS Polska sp. z o.o.<br>ul. Głogowska 151 ; 60-266 Poznań   |
| 2                          | GEMINI                    | 2019                               |                      | PL                    | Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR<br>ul. Główna 20; 99-307 Strzelce                    |
| 3                          | KWAZAR                    | 2020                               |                      | PL                    | Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR<br>ul. Główna 20; 99-307 Strzelce                    |
| 4                          | MARS                      | 2020                               |                      | PL                    | Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR<br>ul. Główna 20; 99-307 Strzelce                    |
| 5                          | KEPLER                    | 2021                               |                      | PL                    | Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR<br>ul. Główna 20; 99-307 Strzelce                    |
| 6                          | BACHUS                    | 2022                               |                      | DE                    | Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR<br>Smolice 146; 63-740 Kobylin                        |
| 7                          | TOM                       | 2022                               |                      | DE                    | Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR<br>Smolice 146; 63-740 Kobylin                        |
| 8                          | UNIWERSUM                 | 2022                               |                      | PL                    | Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Grupa IHAR<br>ul. Główna 20; 99-307 Strzelce                    |
| <b>ODMIANY MIESZAŃCOWE</b> |                           |                                    |                      |                       |  |
| 9                          | ABSOLUT F <sub>1</sub>    | 2018                               |                      | FR                    | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>Ul. Rataje 164; 61-168 Poznań                                       |
| 10                         | ADVOCAT F <sub>1</sub>    | 2018                               |                      | FR                    | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>Ul. Rataje 164; 61-168 Poznań                                       |
| 11                         | ASTANA F <sub>1</sub>     | 2018                               |                      | DE                    | DSV Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec                                      |
| 12                         | AMBASSADOR F <sub>1</sub> | 2019                               |                      | FR                    | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>Ul. Rataje 164; 61-168 Poznań                                       |
| 13                         | ARTEMIS F <sub>1</sub>    | 2019                               | 2023                 | FR                    | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>Ul. Rataje 164; 61-168 Poznań                                       |
| 14                         | AURELIA F <sub>1</sub>    | 2019                               | 2023                 | FR                    | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>Ul. Rataje 164; 61-168 Poznań                                       |

|    |                             |      |      |    |  |
|----|-----------------------------|------|------|----|--|
| 15 | DOMINATOR F <sub>1</sub>    | 2019 |      | DE | DSV Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec  |
| 16 | DUKE F <sub>1</sub>         | 2019 |      | DE | DSV Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec  |
| 17 | DYNAMIC F <sub>1</sub>      | 2019 |      | DE | DSV Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec  |
| 18 | AKILAH F <sub>1</sub>       | 2020 |      | DE | Saaten-Union Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec                                   |
| 19 | BATIS F <sub>1</sub>        | 2020 |      | DE | DSV Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec  |
| 20 | CROTORA F <sub>1</sub>      | 2020 |      | DE | Saaten-Union Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec                                   |
| 21 | DK EXCITED F <sub>1</sub>   | 2020 | 2023 | US | Monsanto Polska sp. z o.o.<br>Al. Jerozolimskie 158; 02-326 Warszawa                                     |
| 22 | HERAKLES F <sub>1</sub>     | 2020 |      | DE | Saaten-Union Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec                                   |
| 23 | LG ANARION F <sub>1</sub>   | 2020 |      | FR | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>Ul. Rataje 164; 61-168 Poznań   |
| 24 | LG ARETI F <sub>1</sub>     | 2020 | 2024 | FR | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>Ul. Rataje 164; 61-168 Poznań   |
| 25 | LG AVIRON F <sub>1</sub>    | 2020 | 2024 | FR | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>Ul. Rataje 164; 61-168 Poznań   |
| 26 | TEMPTATION F <sub>1</sub>   | 2020 |      | DE | DSV Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec  |
| 27 | AGANOS F <sub>1</sub>       | 2021 |      | FR | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>Ul. Rataje 164; 61-168 Poznań   |
| 28 | CONDOR F <sub>1</sub>       | 2021 |      | DE | DSV Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec  |
| 29 | DESPERADO F <sub>1</sub>    | 2021 |      | DE | DSV Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec  |
| 30 | DK PLASMA F <sub>1</sub>    | 2021 |      | US | Monsanto Polska sp. z o.o.<br>Al. Jerozolimskie 158; 02-326 Warszawa                                     |
| 31 | ES DESIRIO F <sub>1</sub>   | 2021 |      | FR | Lidea Poland sp. z o.o.<br>ul. Wichrowa 1a; 60-449 Poznań  |
| 32 | KWS GRANOS F <sub>1</sub>   | 2021 |      | DE | KWS Polska sp. z o.o.<br>ul. Głogowska 151 ; 60-266 Poznań   |
| 33 | LG ALLTAMIRA F <sub>1</sub> | 2021 |      | FR | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>Ul. Rataje 164; 61-168 Poznań   |
| 34 | LG ARNOLD F <sub>1</sub>    | 2021 |      | PL | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>Ul. Rataje 164; 61-168 Poznań   |
| 35 | LG SCORPION F <sub>1</sub>  | 2021 |      | FR | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>ul. Rataje 164; 61-168 Poznań   |
| 36 | METROPOL F <sub>1</sub>     | 2021 |      | DE | Saaten-Union Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec                                   |
| 37 | PEGAZZUS F <sub>1</sub>     | 2021 |      | FR | RAGT Semences Polska sp. z o.o.<br>ul. Marii Skłodowskiej-Curie 83a<br>PL-87-100 Toruń                   |
| 38 | PT297 F <sub>1</sub>        | 2021 |      | FR | Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division<br>GmbH Oddział w Polsce<br>ul. Wybieg 6 PL-61-315 Poznań |

|   |                             |      |  |    |  |
|---|-----------------------------|------|--|----|--|
| 39  | SY FLORETTA F <sub>1</sub>  | 2021 |  | DE | Syngenta Polska sp. z o.o.<br>ul. Szamocka 8 PL-01-748 Warszawa        |
| 40  | CROCANT F <sub>1</sub>      | 2022 |  | US | Saaten-Union Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec |
| 41  | DK EXAURA F <sub>1</sub>    | 2022 |  | DE | Monsanto Polska sp. z o.o.<br>Al. Jerozolimskie 158; 02-326 Warszawa   |
| 42  | DK EXCENTRIC F <sub>1</sub> | 2022 |  | US | Monsanto Polska sp. z o.o.<br>Al. Jerozolimskie 158; 02-326 Warszawa   |
| 43  | DK EXPOSE F <sub>1</sub>    | 2022 |  | US | Monsanto Polska sp. z o.o.<br>Al. Jerozolimskie 158; 02-326 Warszawa   |
| 44  | ES CRITERIO F <sub>1</sub>  | 2022 |  | FR | Rafał Markiewicz<br>Dunowo 1F; 76-024 Świeszyno                        |
| 45  | JUREK F <sub>1</sub>        | 2022 |  | DE | DSV Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec          |
| 46  | KWS LAUROS F <sub>1</sub>   | 2022 |  | DE | KWS Polska sp. z o.o.<br>ul. Głogowska 151 ; 60-266 Poznań             |
| 47  | LG APOLLONIA F <sub>1</sub> | 2022 |  | FR | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>ul. Rataje 164; 61-168 Poznań           |
| 48  | LG AUCKLAND F <sub>1</sub>  | 2022 |  | FR | Limagrain Polska sp. z o.o.<br>ul. Rataje 164; 61-168 Poznań           |
| 49  | MANHATTAN F <sub>1</sub>    | 2022 |  | US | Monsanto Polska sp. z o.o.<br>Al. Jerozolimskie 158; 02-326 Warszawa   |
| 50  | NAIROBI F <sub>1</sub>      | 2022 |  | DE | DSV Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec          |
| 51  | PIROL F <sub>1</sub>        | 2022 |  | DE | DSV Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec          |
| 52  | TUBA F <sub>1</sub>         | 2022 |  | DE | DSV Polska sp. z o.o.<br>ul. Straszewska 70; 62-100 Wągrowiec          |
| 53  | ZEUS F <sub>1</sub>         | 2022 |  | US | Monsanto Polska sp. z o.o.<br>Al. Jerozolimskie 158; 02-326 Warszawa   |
| <b>Odmiany z katalogu CCA po doświadczeniach rozpoznawczych - MIESZAŃCOWE</b> |                             |      |  |    |  |
| 54  | AMAZZONITE F <sub>1</sub>   | -    |  | -  | -  |
| 55  | DAZZLER F <sub>1</sub>      | -    |  | -  | -  |
| 56  | DK EXIMA F <sub>1</sub>     | -    |  | -  | -  |
| 57  | TREZZOR F <sub>1</sub>      | -    |  | -  | -  |
| 58  | UMBERTO KWS F <sub>1</sub>  | -    |  | -  | -  |

**Tabela 2. Rzepak ozimy. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru 2023**

| Punkt doświadczalny                                       | SDOO Słupia  | SDOO Sulejów   | ZDOO Bezek   |
|---|--|--|--|
| Powiat  | Jędrzejów  | Piotrków Trybunalski   | Chełm  |
| Kompleks rolniczej przydatności gleby                     | Pszenny dobry  | Pszenny dobry  | Pszenny wadliwy  |
| Klasa bonitacyjna gleby                                   | III a  | III a  | III b  |
| pH gleby w KCl  | 6,2  | 6,6  | 7,1  |
| Przedplon   | Pszenica ozima   | Jęczmień jary  | Jęczmień jary  |
| Data siewu  | 27.08.2022   | 01.09.2022   | 26.08.2022   |
| Obsada nasion (szt/m <sup>2</sup> )                       | 50-60  | 50-60  | 50-60  |
| Data zbioru   | 24.07.2023   | 23.07.2023   | 31.07.2023   |
| <b>Nawożenie mineralne – kg/ha</b>                        |  |  |  |
| N (kg/ha)   | 194  | 178  | 180  |
| P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/ha)                     | 60   | 60   | 60   |
| K <sub>2</sub> O (kg/ha)                                  | 90   | 90   | 90   |
| Nawożenie dolistne preparatami wieloskładnikowymi (na ha) | ADOB Bor – 2l<br>Basfoliar 12-4-6 S +<br>Siarczan magnezu – 5l +<br>10kg   | Bormax Turbo – 0,9l<br>Tytanit – 0,3l  | Nie stosowano  |
| <b>Środki ochrony roślin</b>                              |  |  |  |
| Zaprawa nasienna  | Nasiona dostarczono<br>zaprawione  | Nasiona dostarczono<br>zaprawione  | Nasiona dostarczono<br>zaprawione  |
| Herbicyd (na ha)  | Kalif 480 EC – 0,25l   | Belcar + Kliper – 0,25l+0,75l<br>Korvetto – 1l   | Navigator 360 SL – 0,2l<br>Agil-S 100 EC – 0,7l<br>Korvetto – 1l   |
| Insektycyd (na ha)  | Decis Mega 50 EW – 0,15l<br>Cyperkill Max 500 EC – 0,05l<br>Sumi Alpha 050 EC – 0,25l<br>Mospilan 20 SP – 0,12kg<br>Inazuma 130 WG – 0,2kg | Karate Zeon 050 CS – 0,15l<br>Decis Mega 50 EW – 0,15l<br>Nexide 60 FS – 80 ml<br>Sumicidin 050 EC – 0,25l | Karate Zeon 050 CS – 0,12l<br>Decis Mega 50 EW – 0,15l<br>Karate Zeon 050 CS – 0,12l<br>Inazuma 130 WG – 0,2kg |

Tabela 3. Rzepak ozimy. Wyniki ogólne doświadczenia. Rok zbioru 2023

| Lp                             | Cecha  | SDOO Słupia | SDOO Sulejów | ZDOO Bezek  |
|--------------------------------|--|-------------|--------------|-------------|
| 1                              | Stan roślin po zimie (skala 9°)              | 8,0         | 7,5          | 7,9         |
| 2                              | Obsada roślin po zimie (szt.m <sup>2</sup> ) | 38          | 50           | 44          |
| 3                              | Wysokość łanu liści przed zimą (cm)          | 16          | 14           | 15          |
| 4                              | Procent martwych roślin (%)                  | 0           | 0            | 0           |
| 5                              | Termin kwitnienia – początek (dzień, m-c)    | 27.04.2023  | 28.04.2023   | 30.04.2023  |
| 6                              | Wysokość roślin (cm)                         | 187         | 169          | 147         |
| 7                              | Pochylenie łanu (skala 9°)                   | 8,3         | 7,9          | 9,0         |
| 8                              | Termin dojrzałości technicznej (liczba dni)  | 193         | 188          | 189         |
| <b>Porażenie przez choroby</b> |  |             |              |             |
| 9                              | Czerń krzyżowych (skala 9°)                  | 9,0         | 9,0          | 9,0         |
| 10                             | Zgnilizna twardzikowa (%)                    | 18          | 2            | 2           |
| 11                             | Masa 1000 nasion (g)                         | 4,1         | -            | -           |
| 12                             | Wilgotność nasion podczas zbioru (%)         | 7,2         | 7,9          | 5,3         |
| 13                             | <b>Plon ziarna (dt/ha)</b>                   | <b>53,2</b> | <b>58,2</b>  | <b>46,2</b> |

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

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

**Tabela 4 Rzepak ozimy. Plon ziarna odmian (%wzorca). Rok zbioru 2023**

| L.p.                          | Odmiana                     | SDOO Słupia        | SDOO Sulejów       | ZDOO Bezek         |
|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b><i>Wzorzec dt z ha</i></b> |                             | <b><u>53,2</u></b> | <b><u>58,2</u></b> | <b><u>46,2</u></b> |
| 1                             | DERRICK                     | 93                 | 86                 | 91                 |
| 2                             | GEMINI                      | 76                 | 93                 | 83                 |
| 3                             | KWAZAR                      | 82                 | 92                 | 104                |
| 4                             | MARS                        | 94                 | 93                 | 97                 |
| 5                             | KEPLER                      | 84                 | 93                 | 87                 |
| 6                             | BACHUS                      | 101                | 98                 | 99                 |
| 7                             | TOM                         | 105                | 102                | 96                 |
| 8                             | UNIWERSUM                   | 83                 | 87                 | 86                 |
| 9                             | ABSOLUT F <sub>1</sub>      | 103                | 100                | 103                |
| 10                            | ADVOCAT F <sub>1</sub>      | 101                | 101                | 104                |
| 11                            | ASTANA F <sub>1</sub>       | 104                | 98                 | 90                 |
| 12                            | AMBASSADOR F <sub>1</sub>   | 110                | 102                | 96                 |
| 13                            | ARTEMIS F <sub>1</sub>      | 108                | 102                | 102                |
| 14                            | AURELIA F <sub>1</sub>      | 112                | 102                | 107                |
| 15                            | DOMINATOR F <sub>1</sub>    | 102                | 100                | 106                |
| 16                            | DUKE F <sub>1</sub>         | 87                 | 95                 | 101                |
| 17                            | DYNAMIC F <sub>1</sub>      | 100                | 95                 | 104                |
| 18                            | AKILAH F <sub>1</sub>       | 107                | 102                | 107                |
| 19                            | BATIS F <sub>1</sub>        | 99                 | 100                | 100                |
| 20                            | CROTORA F <sub>1</sub>      | 99                 | 96                 | 101                |
| 21                            | DK EXCITED F <sub>1</sub>   | 108                | 112                | 109                |
| 22                            | HERAKLES F <sub>1</sub>     | 97                 | 97                 | 95                 |
| 23                            | LG ANARION F <sub>1</sub>   | 100                | 103                | 99                 |
| 24                            | LG ARETI F <sub>1</sub>     | 105                | 111                | 106                |
| 25                            | LG AVIRON F <sub>1</sub>    | 110                | 110                | 108                |
| 26                            | TEMPTATION F <sub>1</sub>   | 106                | 95                 | 108                |
| 27                            | AGANOS F <sub>1</sub>       | 104                | 98                 | 94                 |
| 28                            | CONDOR F <sub>1</sub>       | 103                | 93                 | 105                |
| 29                            | DESPERADO F <sub>1</sub>    | 93                 | 105                | 103                |
| 30                            | DK PLASMA F <sub>1</sub>    | 96                 | 93                 | 96                 |
| 31                            | ES DESIRIO F <sub>1</sub>   | 100                | 107                | 100                |
| 32                            | KWS GRANOS F <sub>1</sub>   | 113                | 111                | 88                 |
| 33                            | LG ALLTAMIRA F <sub>1</sub> | 103                | 100                | 95                 |
| 34                            | LG ARNOLD F <sub>1</sub>    | 101                | 100                | 101                |

|    |              |                    |     |     |     |
|----|--------------|--------------------|-----|-----|-----|
| 35 | LG SCORPION  | F <sub>1</sub>     | 114 | 99  | 96  |
| 36 | METROPOL     | F <sub>1</sub>     | 103 | 97  | 102 |
| 37 | PEGAZZUS     | F <sub>1</sub>     | 92  | 89  | 94  |
| 38 | PT297        | F <sub>1</sub>     | 103 | 100 | 95  |
| 39 | SY FLORETTA  | F <sub>1</sub>     | 86  | 98  | 91  |
| 40 | CROCANT      | F <sub>1</sub>     | 99  | 103 | 108 |
| 41 | DK EXAURA    | F <sub>1</sub>     | 102 | 111 | 103 |
| 42 | DK EXCENTRIC | F <sub>1</sub>     | 104 | 112 | 110 |
| 43 | DK EXPOSE    | F <sub>1</sub>     | 97  | 110 | 106 |
| 44 | ES CRITERIO  | F <sub>1</sub>     | 99  | 87  | 101 |
| 45 | JUREK        | F <sub>1</sub>     | 106 | 96  | 97  |
| 46 | KWS LAUROS   | F <sub>1</sub>     | 110 | 107 | 90  |
| 47 | LG APOLLONIA | F <sub>1</sub>     | 102 | 105 | 104 |
| 48 | LG AUCKLAND  | F <sub>1</sub>     | 104 | 115 | 102 |
| 49 | MANHATTAN    | F <sub>1</sub>     | 107 | 106 | 108 |
| 50 | NAIROBI      | F <sub>1</sub>     | 88  | 103 | 100 |
| 51 | PIROL        | F <sub>1</sub>     | 101 | 103 | 109 |
| 52 | TUBA         | F <sub>1</sub>     | 95  | 98  | 96  |
| 53 | ZEUS         | F <sub>1</sub>     | 104 | 103 | 98  |
| 54 | AMAZZONITE   | F <sub>1</sub> CCA | 87  | 91  | 101 |
| 55 | DAZZLER      | F <sub>1</sub> CCA | 96  | 99  | 101 |
| 56 | DK EXIMA     | F <sub>1</sub> CCA | 99  | 101 | 110 |
| 57 | TREZZOR      | F <sub>1</sub> CCA | 104 | 99  | 92  |
| 58 | UMBERTO KWS  | F <sub>1</sub> CCA | 107 | 98  | 105 |

F<sub>1</sub> – odmiana mieszańcowa, CCA – odmiana z katalogu CCA



**Tabela 5. Rzepak ozimy. Plon ziarna odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2023, 2022, 2021, 2021**

| Lp | Odmiana                   | 2023        | 2022        | 2021        | 2022-2023   | 2021-2023   |
|----|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|    | <i>Wzorzec, dt z/ha</i>   | <b>52,5</b> | <b>48,8</b> | <b>44,8</b> | <b>50,7</b> | <b>48,7</b> |
| 1  | DERRICK                   | 90          | 102         | 88          | 96          | 93          |
| 2  | GEMINI                    | 84          | 87          | 95          | 86          | 88          |
| 3  | KWAZAR                    | 88          | 86          | -           | 87          | -           |
| 4  | MARS                      | 94          | 89          | 88          | 92          | 91          |
| 5  | KEPLER                    | 88          | 86          | -           | 87          | -           |
| 6  | BACHUS                    | 99          | -           | -           | -           | -           |
| 7  | TOM                       | 101         | -           | -           | -           | -           |
| 8  | UNIWERSUM                 | 86          | -           | -           | -           | -           |
| 9  | ABSOLUT F <sub>1</sub>    | 102         | 107         | 110         | 104         | 106         |
| 10 | ADVOCAT F <sub>1</sub>    | 102         | 99          | 107         | 100         | 103         |
| 11 | ASTANA F <sub>1</sub>     | 98          | 97          | 102         | 98          | 99          |
| 12 | AMBASSADOR F <sub>1</sub> | 103         | 108         | 111         | 105         | 107         |
| 13 | ARTEMIS F <sub>1</sub>    | 104         | 102         | 122         | 103         | 109         |
| 14 | AURELIA F <sub>1</sub>    | 107         | 109         | 110         | 108         | 109         |
| 15 | DOMINATOR F <sub>1</sub>  | 102         | 101         | 117         | 102         | 106         |
| 16 | DUKE F <sub>1</sub>       | 94          | 99          | 112         | 96          | 101         |
| 17 | DYNAMIC F <sub>1</sub>    | 99          | 100         | 115         | 100         | 105         |
| 18 | AKILAH F <sub>1</sub>     | 105         | 109         | 117         | 107         | 110         |
| 19 | BATIS F <sub>1</sub>      | 100         | 100         | 116         | 100         | 105         |
| 20 | CROTORA F <sub>1</sub>    | 98          | 96          | 97          | 97          | 97          |
| 21 | DK EXCITED F <sub>1</sub> | 110         | 107         | 119         | 108         | 111         |
| 22 | HERAKLES F <sub>1</sub>   | 97          | 106         | 100         | 101         | 101         |
| 23 | LG ANARION F <sub>1</sub> | 101         | 103         | 109         | 102         | 104         |
| 24 | LG ARETI F <sub>1</sub>   | 107         | 109         | 117         | 108         | 111         |
| 25 | LG AVIRON F <sub>1</sub>  | 110         | 108         | 120         | 109         | 112         |
| 26 | TEMPTATION F <sub>1</sub> | 102         | 103         | 115         | 103         | 107         |
| 27 | AGANOS F <sub>1</sub>     | 99          | 108         | -           | 103         | -           |
| 28 | CONDOR F <sub>1</sub>     | 100         | 97          | -           | 99          | -           |
| 29 | DESPERADO F <sub>1</sub>  | 100         | 104         | -           | 102         | -           |
| 30 | DK PLASMA F <sub>1</sub>  | 95          | 96          | -           | 96          | -           |
| 31 | ES DESIRIO F <sub>1</sub> | 106         | 97          | -           | 101         | -           |
| 32 | KWS GRANOS F <sub>1</sub> | 105         | 101         | -           | 103         | -           |

|    |                                |     |     |     |     |     |     |     |
|----|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 33 | LG ALLTAMIRA F <sub>1</sub>    | 100 | 100 | 100 | -   | 100 | -   | -   |
| 34 | LG ARNOLD F <sub>1</sub>       | 101 | 101 | 101 | -   | 101 | -   | -   |
| 35 | LG SCORPION F <sub>1</sub>     | 103 | 103 | 105 | -   | 104 | -   | -   |
| 36 | METROPOL F <sub>1</sub>        | 100 | 100 | 101 | -   | 101 | -   | -   |
| 37 | PEGAZZUS F <sub>1</sub>        | 92  | 92  | 95  | -   | 93  | -   | -   |
| 38 | PT297 F <sub>1</sub>           | 99  | 99  | 91  | -   | 96  | -   | -   |
| 39 | SY FLORETTA F <sub>1</sub>     | 92  | 92  | 96  | -   | 94  | -   | -   |
| 40 | CROCAN F <sub>1</sub>          | 103 | 103 | -   | -   | -   | -   | -   |
| 41 | DK EXAURA F <sub>1</sub>       | 106 | 106 | -   | -   | -   | -   | -   |
| 42 | DK EXCENTRIC F <sub>1</sub>    | 109 | 109 | -   | -   | -   | -   | -   |
| 43 | DK EXPOSE F <sub>1</sub>       | 105 | 105 | -   | -   | -   | -   | -   |
| 44 | ES CRITERIO F <sub>1</sub>     | 95  | 95  | -   | -   | -   | -   | -   |
| 45 | JUREK F <sub>1</sub>           | 100 | 100 | -   | -   | -   | -   | -   |
| 46 | KWS LAUROS F <sub>1</sub>      | 103 | 103 | -   | -   | -   | -   | -   |
| 47 | LG APOLLONIA F <sub>1</sub>    | 104 | 104 | -   | -   | -   | -   | -   |
| 48 | LG AUUCKLAND F <sub>1</sub>    | 108 | 108 | -   | -   | -   | -   | -   |
| 49 | MANHATTAN F <sub>1</sub>       | 107 | 107 | -   | -   | -   | -   | -   |
| 50 | NAIROBI F <sub>1</sub>         | 97  | 97  | -   | -   | -   | -   | -   |
| 51 | PIROL F <sub>1</sub>           | 104 | 104 | -   | -   | -   | -   | -   |
| 52 | TUBA F <sub>1</sub>            | 96  | 96  | -   | -   | -   | -   | -   |
| 53 | ZEUS F <sub>1</sub>            | 102 | 102 | -   | -   | -   | -   | -   |
| 54 | AMAZZONITE F <sub>1</sub> CCA  | 93  | 93  | 96  | 96  | 94  | 95  | 95  |
| 55 | DAZZLER F <sub>1</sub> CCA     | 99  | 99  | 101 | -   | 100 | -   | -   |
| 56 | DK EXIMA F <sub>1</sub> CCA    | 103 | 103 | 105 | 107 | 104 | 105 | 105 |
| 57 | TREZZOR F <sub>1</sub> CCA     | 99  | 99  | 94  | 92  | 97  | 95  | 95  |
| 58 | UMBERTO KWS F <sub>1</sub> CCA | 103 | 103 | 102 | 104 | 103 | 103 | 103 |

F1 – odmiana mieszańcowa, CCA – odmiana z katalogu CCA

**Tabela 6. Rzepak ozimy. Porażenie odmian przez ważniejsze choroby ( odchylenie od wzorca). Lata zbioru: 2023, 2021-2023**

| L.p. | Odmiana                   | Liczba lat badań | Zgnilizna twardzikowa (%) |           | Czerń krzyżowych (skala <sup>9</sup> ) |            |
|------|---------------------------|------------------|---------------------------|-----------|--|------------|
|      |                           |                  | 2023                      | 2021-2023 | 2023                                   | 2021-2023  |
|      | <i>Wzorzec, dt z ha</i>   |                  | <b>8</b>                  | <b>Z</b>  | <b>9,0</b>                             | <b>8,4</b> |
| 1    | DERRICK                   | 4                | -3                        | -2        | 0,0                                    | 0,1        |
| 2    | GEMINI                    | 4                | -1                        | 0         | 0,0                                    | -0,1       |
| 3    | KWAZAR                    | 3                | 2                         | 0         | 0,0                                    | 0,1        |
| 4    | MARS                      | 3                | 1                         | 4         | 0,0                                    | 0,0        |
| 5    | KEPLER                    | 2                | 5                         | -         | 0,0                                    | -          |
| 6    | BACHUS                    | 1                | -1                        | -         | 0,0                                    | -          |
| 7    | TOM                       | 1                | -4                        | -         | 0,0                                    | -          |
| 8    | UNIWERSUM                 | 1                | 6                         | -         | 0,0                                    | -          |
| 9    | ABSOLUT F <sub>1</sub>    | 4                | -1                        | 0         | 0,0                                    | 0,0        |
| 10   | ADVOCAT F <sub>1</sub>    | 4                | -1                        | -2        | 0,0                                    | -0,1       |
| 11   | ASTANA F <sub>1</sub>     | 4                | 0                         | 0         | 0,0                                    | 0,1        |
| 12   | AMBASSADOR F <sub>1</sub> | 4                | 4                         | 3         | 0,0                                    | 0,1        |
| 13   | ARTEMIS F <sub>1</sub>    | 4                | -2                        | -1        | 0,0                                    | -0,2       |
| 14   | AURELIA F <sub>1</sub>    | 4                | -2                        | -1        | 0,0                                    | -0,1       |
| 15   | DOMINATOR F <sub>1</sub>  | 4                | -1                        | -2        | 0,0                                    | 0,1        |
| 16   | DUKE F <sub>1</sub>       | 4                | -3                        | -2        | 0,0                                    | 0,1        |
| 17   | DYNAMIC F <sub>1</sub>    | 4                | -4                        | -3        | 0,0                                    | -0,2       |
| 18   | AKILAH F <sub>1</sub>     | 3                | -3                        | -2        | 0,0                                    | 0,3        |
| 19   | BATIS F <sub>1</sub>      | 3                | 1                         | 0         | 0,0                                    | 0,0        |
| 20   | CROTORA F <sub>1</sub>    | 3                | -4                        | -3        | 0,0                                    | 0,1        |
| 21   | DK EXCITED F <sub>1</sub> | 3                | 5                         | 2         | 0,0                                    | 0,2        |
| 22   | HERAKLES F <sub>1</sub>   | 3                | 0                         | -2        | 0,0                                    | 0,2        |
| 23   | LG ANARION F <sub>1</sub> | 3                | 6                         | 2         | 0,0                                    | 0,1        |
| 24   | LG ARETI F <sub>1</sub>   | 3                | -2                        | -1        | 0,0                                    | -0,1       |
| 25   | LG AVIRON F <sub>1</sub>  | 3                | 8                         | 3         | 0,0                                    | 0,2        |
| 26   | TEMPTATION F <sub>1</sub> | 3                | -3                        | -1        | 0,0                                    | 1,0        |
| 27   | AGANOS F <sub>1</sub>     | 2                | -1                        | -         | 0,0                                    | -          |
| 28   | CONDOR F <sub>1</sub>     | 2                | -4                        | -         | 0,0                                    | -          |
| 29   | DESPERADO F <sub>1</sub>  | 2                | 0                         | -         | 0,0                                    | -          |
| 30   | DK PLASMA F <sub>1</sub>  | 2                | 7                         | -         | 0,0                                    | -          |
| 31   | ES DESIRIO F <sub>1</sub> | 2                | -3                        | -         | 0,0                                    | -          |
| 32   | KWS GRANOS F <sub>1</sub> | 2                | 0                         | -         | 0,0                                    | -          |

|                           |                                |   |          |          |          |   |          |          |
|---------------------------|--------------------------------|---|----------|----------|----------|---|----------|----------|
| 33                        | LG ALLTAMIRA F <sub>1</sub>    | 2 | 3        | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 34                        | LG ARNOLD F <sub>1</sub>       | 2 | -4       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 35                        | LG SCORPION F <sub>1</sub>     | 2 | 2        | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 36                        | METROPOL F <sub>1</sub>        | 2 | 2        | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 37                        | PEGAZZUS F <sub>1</sub>        | 2 | 0        | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 38                        | PT297 F <sub>1</sub>           | 2 | 2        | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 39                        | SY FLORETTA F <sub>1</sub>     | 2 | -1       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 40                        | CROCAN F <sub>1</sub>          | 1 | -1       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 41                        | DK EXAURA F <sub>1</sub>       | 1 | -2       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 42                        | DK EXCENTRIC F <sub>1</sub>    | 1 | -1       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 43                        | DK EXPOSE F <sub>1</sub>       | 1 | 4        | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 44                        | ES CRITERIO F <sub>1</sub>     | 1 | -4       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 45                        | JUREK F <sub>1</sub>           | 1 | -1       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 46                        | KWS LAUROS F <sub>1</sub>      | 1 | 0        | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 47                        | LG APOLLONIA F <sub>1</sub>    | 1 | -1       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 48                        | LG AUCKLAND F <sub>1</sub>     | 1 | -3       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 49                        | MANHATTAN F <sub>1</sub>       | 1 | -4       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 50                        | NAIROBI F <sub>1</sub>         | 1 | -4       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 51                        | PIROL F <sub>1</sub>           | 1 | 0        | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 52                        | TUBA F <sub>1</sub>            | 1 | -3       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 53                        | ZEUS F <sub>1</sub>            | 1 | -4       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 54                        | AMAZZONITE F <sub>1</sub> CCA  | 3 | 0        | 2        | 0,0      | 2 | 0,0      | 0,1      |
| 55                        | DAZZLER F <sub>1</sub> CCA     | 2 | -3       | -        | 0,0      | - | 0,0      | -        |
| 56                        | DK EXIMA F <sub>1</sub> CCA    | 3 | 6        | 2        | 0,0      | 2 | 0,0      | -0,2     |
| 57                        | TREZZOR F <sub>1</sub> CCA     | 5 | 4        | 2        | 0,0      | 2 | 0,0      | 0,1      |
| 58                        | UMBERTO KWS F <sub>1</sub> CCA | 3 | 4        | 1        | 0,0      | 1 | 0,0      | -0,1     |
| <b>Liczba doświadczeń</b> |                                |   | <b>3</b> | <b>8</b> | <b>3</b> |   | <b>3</b> | <b>7</b> |

F<sub>1</sub> odmiana mieszańcowa CCA – odmiana z katalogu CCA

**Tabela 7 Rzepak ozimy. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenie od wzorca). Lata zbioru: 2023, 2021-2023**

| Lp | Odmiana                   | Liczba lat badań | Wysokość roślin (cm) |            | Pochylenie lanu (skala 9 <sup>o</sup> ) |            | Dojrzałość techniczna (liczba dni od początku roku) |            |
|----|---------------------------|------------------|----------------------|------------|---|------------|---|------------|
|    |                           |                  | 2023                 | 2021-2023  | 2023                                    | 2021-2023  | 2023  | 2021-2023  |
|    | <i>Wzorzec, dt z ha</i>   |                  | <u>168</u>           | <u>154</u> | <u>8,1</u>                              | <u>7,6</u> | <u>190</u>  | <u>192</u> |
| 1  | DERRICK                   | 4                | -5                   | -4         | 0,9                                     | 0,4        | 191   | 193        |
| 2  | GEMINI                    | 4                | -1                   | -2         | 0,0                                     | -0,1       | 189   | 192        |
| 3  | KWAZAR                    | 3                | -1                   | -2         | 0,6                                     | 0,2        | 190   | 192        |
| 4  | MARS                      | 3                | -8                   | -7         | -0,6                                    | -0,5       | 189   | 191        |
| 5  | KEPLER                    | 2                | -7                   | -          | -2,1                                    | -          | 190   | -          |
| 6  | BACHUS                    | 1                | -14                  | -          | 0,7                                     | -          | 190   | -          |
| 7  | TOM                       | 1                | -11                  | -          | 0,9                                     | -          | 190   | -          |
| 8  | UNIWERSUM                 | 1                | -8                   | -          | -2,8                                    | -          | 189   | -          |
| 9  | ABSOLUT F <sub>1</sub>    | 4                | 10                   | 9          | 0,0                                     | -0,1       | 189   | 191        |
| 10 | ADVOCAT F <sub>1</sub>    | 4                | 5                    | 4          | 0,9                                     | 0,5        | 190   | 191        |
| 11 | ASTANA F <sub>1</sub>     | 4                | -9                   | -8         | 0,7                                     | 0,3        | 190   | 193        |
| 12 | AMBASSADOR F <sub>1</sub> | 4                | -7                   | -4         | 0,7                                     | 0,2        | 188   | 191        |
| 13 | ARTEMIS F <sub>1</sub>    | 4                | 4                    | 4          | -0,6                                    | -0,4       | 188   | 190        |
| 14 | AURELIA F <sub>1</sub>    | 4                | -5                   | -2         | 0,2                                     | -0,2       | 190   | 191        |
| 15 | DOMINATOR F <sub>1</sub>  | 4                | -4                   | -1         | 0,4                                     | 0,5        | 190   | 192        |
| 16 | DUKE F <sub>1</sub>       | 4                | -2                   | -1         | 0,5                                     | 0,2        | 189   | 191        |
| 17 | DYNAMIC F <sub>1</sub>    | 4                | 0                    | 1          | -0,5                                    | 0,2        | 190   | 192        |
| 18 | AKILAH F <sub>1</sub>     | 3                | -2                   | -3         | 0,2                                     | 0,3        | 191   | 192        |
| 19 | BATIS F <sub>1</sub>      | 3                | -6                   | -3         | 0,6                                     | 0,2        | 192   | 194        |
| 20 | CROTORA F <sub>1</sub>    | 3                | 5                    | 1          | 0,4                                     | 0,2        | 191   | 193        |
| 21 | DK EXCITED F <sub>1</sub> | 3                | 0                    | 3          | -2,5                                    | -0,8       | 191   | 192        |
| 22 | HERAKLES F <sub>1</sub>   | 3                | -3                   | -1         | 0,2                                     | 0,2        | 190   | 192        |
| 23 | LG ANARION F <sub>1</sub> | 3                | 0                    | 6          | 0,9                                     | 0,2        | 189   | 192        |
| 24 | LG ARETI F <sub>1</sub>   | 3                | 6                    | 8          | 0,1                                     | 0,0        | 189   | 191        |
| 25 | LG AVIRON F <sub>1</sub>  | 3                | 0                    | 1          | -0,8                                    | -0,5       | 188   | 191        |
| 26 | TEMPTATION F <sub>1</sub> | 3                | -6                   | -1         | 0,4                                     | 0,2        | 191   | 193        |
| 27 | AGANOS F <sub>1</sub>     | 2                | -7                   | -          | 0,4                                     | -          | 188   | -          |
| 28 | CONDOR F <sub>1</sub>     | 2                | 0                    | -          | 0,7                                     | -          | 191   | -          |
| 29 | DESPERADO F <sub>1</sub>  | 2                | -1                   | -          | 0,4                                     | -          | 189   | -          |
| 30 | DK PLASMA F <sub>1</sub>  | 2                | -1                   | -          | -1,8                                    | -          | 189   | -          |
| 31 | ES DESIRIO F <sub>1</sub> | 2                | 7                    | -          | 0,4                                     | -          | 189   | -          |
| 32 | KWS GRANOS F <sub>1</sub> | 2                | 0                    | -          | -0,5                                    | -          | 190   | -          |

|                           |              |                    |   |    |    |      |      |     |     |          |
|---------------------------|--------------|--------------------|---|----|----|------|------|-----|-----|----------|
| 33                        | LG ALLTAMIRA | F <sub>1</sub>     | 2 | -3 | -  | 0,7  | -    | 188 | -   | -        |
| 34                        | LG ARNOLD    | F <sub>1</sub>     | 2 | 5  | -  | -1,0 | -    | 190 | -   | -        |
| 35                        | LG SCORPION  | F <sub>1</sub>     | 2 | 1  | -  | -0,5 | -    | 189 | -   | -        |
| 36                        | METROPOL     | F <sub>1</sub>     | 2 | -7 | -  | 0,0  | -    | 191 | -   | -        |
| 37                        | PEGAZZUS     | F <sub>1</sub>     | 2 | -1 | -  | 0,5  | -    | 190 | -   | -        |
| 38                        | PT297        | F <sub>1</sub>     | 2 | 8  | -  | -0,5 | -    | 190 | -   | -        |
| 39                        | SY FLORETTA  | F <sub>1</sub>     | 2 | 5  | -  | 0,4  | -    | 189 | -   | -        |
| 40                        | CROCANT      | F <sub>1</sub>     | 1 | 11 | -  | 0,7  | -    | 191 | -   | -        |
| 41                        | DK EXAURA    | F <sub>1</sub>     | 1 | 6  | -  | -0,4 | -    | 191 | -   | -        |
| 42                        | DK EXCENTRIC | F <sub>1</sub>     | 1 | 18 | -  | 0,2  | -    | 193 | -   | -        |
| 43                        | DK EXPOSE    | F <sub>1</sub>     | 1 | 6  | -  | -1,1 | -    | 191 | -   | -        |
| 44                        | ES CRITERIO  | F <sub>1</sub>     | 1 | 13 | -  | 0,9  | -    | 192 | -   | -        |
| 45                        | JUREK        | F <sub>1</sub>     | 1 | -8 | -  | 0,2  | -    | 190 | -   | -        |
| 46                        | KWS LAUROS   | F <sub>1</sub>     | 1 | 7  | -  | 0,9  | -    | 189 | -   | -        |
| 47                        | LG APOLLONIA | F <sub>1</sub>     | 1 | 3  | -  | -0,5 | -    | 190 | -   | -        |
| 48                        | LG AUCLAND   | F <sub>1</sub>     | 1 | 0  | -  | -1,0 | -    | 190 | -   | -        |
| 49                        | MANHATTAN    | F <sub>1</sub>     | 1 | 1  | -  | 0,0  | -    | 192 | -   | -        |
| 50                        | NAIROBI      | F <sub>1</sub>     | 1 | 0  | -  | 0,5  | -    | 190 | -   | -        |
| 51                        | PIROL        | F <sub>1</sub>     | 1 | -6 | -  | 0,7  | -    | 190 | -   | -        |
| 52                        | TUBA         | F <sub>1</sub>     | 1 | -8 | -  | 0,7  | -    | 190 | -   | -        |
| 53                        | ZEUS         | F <sub>1</sub>     | 1 | 8  | -  | 0,4  | -    | 191 | -   | -        |
| 54                        | AMAZZONITE   | F <sub>1</sub> CCA | 3 | 8  | 7  | -0,5 | -0,5 | 190 | 192 | 192      |
| 55                        | DAZZLER      | F <sub>1</sub> CCA | 2 | -8 | -  | 0,7  | -    | 188 | -   | -        |
| 56                        | DK EXIMA     | F <sub>1</sub> CCA | 3 | -2 | -1 | -2,8 | -1,3 | 189 | 192 | 192      |
| 57                        | TREZZOR      | F <sub>1</sub> CCA | 5 | -4 | -2 | 0,2  | 0,0  | 191 | 194 | 194      |
| 58                        | UMBERTO KWS  | F <sub>1</sub> CCA | 3 | 8  | 7  | 0,4  | 0,1  | 189 | 192 | 192      |
| <b>Liczba doświadczeń</b> |              |                    |   |    |    |      |      |     |     | <b>9</b> |

F<sub>1</sub> - odmiana mieszańcowa CCA – odmiana z katalogu CCA

## **Charakterystyka odmian rzepaku ozimego wpisanych do Krajowego rejestru w roku 2022**

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

### **BACHUS**

Odmiana populacyjna. Plon nasion duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mała. Masa 1000 nasion duża. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość niskie, o dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę kapustnych – większa od średniej, na choroby podstawy łodyg – średnia, na czerń krzyżowych – mniejsza od średniej.

### **TOM**

Odmiana populacyjna. Plon nasion duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozyolanów mała. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia wcześniejszy od średniego, dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia, na suchą zgniliznę kapustnych – mniejsza od średniej.

### **UNIWERSUM**

Odmiana populacyjna. Plon nasion dość duży. Zawartość tłuszczu w nasionach większa od średniej, glukozyolanów mała. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej duża. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o nieco mniejszej od przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i czerń krzyżowych – średnia, na choroby podstawy łodygi – mniejsza od średniej.

### **CROCANT**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach mniejsza od średniej, glukozyolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej powyżej średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny wysokie, o mniejszej od przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia późny, dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na czerń krzyżowych – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi – średnia. Odmiana o potwierdzonej odporności na kiłę kapusty, w zakresie patotypów *Plasmodiophora brassicae* najczęściej występujących w Polsce. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczki rzepy (TuYV).

### **DK EXAURA**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozyolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość mała. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o nieco mniejszej od przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę kapustnych – większa od średniej, na choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia, na zgniliznę twardzikową – mniejsza od średniej. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczki rzepy (TuYV).

**DK EXCENTRIC**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozy-nolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny wysokie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia późny, dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV).

**DK EXPOSE**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozy-nolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia późny, dojrzałości technicznej średni. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV).

**DK CRITERIO**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozy-nolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin przeciętna. Rośliny dość wysokie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia późny, dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na zgniliznę twardzikową, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – większa od średniej, na suchą zgniliznę kapustnych – średnia. Odmiana o potwierdzonej odporności na kiłę kapusty, w zakresie patotypów Plasmodiophora brassicae najczęściej występujących w Polsce.

**JUREK**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozy-nolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość mała. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco wcześniejszy od średniego. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV).

**KWS LAUROS**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach średnia, glukozy-nolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej średnia. Masa 1000 nasion większa od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość wysokie, o dużej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową i czerń krzyżowych – średnia.

**LG APOLLONIA**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu i glukozy-nolanów w nasionach średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion większa od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV).



### **LG AUCKLAND**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu i glukozy-nolanów w nasionach średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej duża. Masa 1000 nasion większa od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość wysokie, o mniejszej od przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych, choroby podstawy łodygi i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

### **MANHATTAN**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu i glukozy-nolanów w nasionach średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia średni, dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową i suchą zgniliznę kapustnych – średnia, na czerń krzyżowych – mniejsza od średniej. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

### **NAIROBI**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozy-nolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion średnia. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej średni. Odporność na choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

### **PIROL**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozy-nolanów powyżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej dość duża. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco wcześniejszy od średniego. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na czerń krzyżowych – średnia, na zgniliznę twardzikową – mniejsza od średniej. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

### **TUBA**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion duży do bardzo dużego. Zawartość tłuszczu w nasionach duża, glukozy-nolanów poniżej średniej. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion mniejsza od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia nieco wcześniejszy od średniego, dojrzałości technicznej średni. Odporność na choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową, suchą zgniliznę kapustnych i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).

### **ZEUS**

Odmiana mieszańcowa. Plon nasion bardzo duży. Zawartość tłuszczu w nasionach dość duża, glukozy-nolanów średnia. Zawartość białka w suchej masie beztłuszczowej mniejsza od średniej. Masa 1000 nasion większa od średniej. Zimotrwałość roślin średnia. Rośliny wysokie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin początku kwitnienia i dojrzałości technicznej nieco późniejszy od średniego. Odporność na suchą zgniliznę kapustnych i choroby podstawy łodygi – większa od średniej, na zgniliznę twardzikową i czerń krzyżowych – średnia. Według deklaracji hodowcy odmiana jest tolerancyjna na wirusa żółtaczk rzepy (TuYV).