

Łubin żółty

Uwagi ogólne

Aktualnie w Krajowym rejestrze z łubinem żółtym znajduje się 11 polskich odmian, 9 z nich to odmiany niesamokończące, a pozostałe 2 są o samokończącym typie wzrostu. Wszystkie cechuje niska zawartość alkaloidów. Na terenie naszego województwa badano 8 odmian niesamokończących i 1 samokończącą. Doświadczenia z łubinem żółtym były prowadzone w ZDOO Ruska Wieś i ZDOO Rychliki. W celu poszerzenia informacji o odmianach opracowanie zostało wzbogacone o dane z ZDOO Marianowo z sąsiedniego województwa podlaskiego oraz średnie plonowanie odmian z kraju.

Wyniki doświadczeń

W roku 2021 uzyskany średni plon nasion był niższy niż w roku ubiegłym. Najwyższe plony uzyskano w ZDOO Marianowo. Wśród odmian o niesamokończącym typie wzrostu zarówno w Rychlikach, Ruskiej Wsi i Marianowie wyróżniły się Mister i Puma, ponadto w Rychlikach oraz w Ruskiej Wsi odmiana Diament. We wszystkich punktach w ostatnim roku dobrze plonowała samokończąca odmiana Perkoz. Analiza ostatniego trzylecia wykazała, iż dosyć stabilnie plonującymi odmianami były Mister i Puma. Najwyższą masą tysiąca (MTN) charakteryzował się Bursztyn, a najniższą (MTN) Lord.

Tabela 1.

Lubin żółty. Odmiany badane. Rok zbioru: 2021

| Lp. | Odmiana | Kod kraju pochodzenia | Rok wpisania do Krajowego rejestru * | Rok włączenia do LOZ | Hodowca (jednostka prowadząca hodowlę zachowawczą lub dla odmian zagranicznych krajowy przedstawiciel) |
|--------------------------------|------------------|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|---|
| odmiany niesamokończące | | | | | |
| 1. | Mister | PL | 2003 | 2021 | Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL- 63-004 Tulce |
| 2. | Lord | PL | 2006 | | „Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL- 63-740 Kobylin |
| 3. | Baryt | PL | 2011 | | Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL- 63-004 Tulce |
| 4. | Bursztyn | PL | 2014 | | Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL- 63-004 Tulce |
| 5. | Puma | PL | 2017 | 2020 | „Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL- 63-740 Kobylin |
| 6. | Diament | PL | 2019 | | Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL- 63-004 Tulce |
| 7. | Goldeneye | PL | 2019 | | Poznańska Hodowla Roślin sp. z o.o. ul. Kasztanowa 5; PL- 63-004 Tulce |
| 8. | Salut | PL | 2020 | | „Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL- 63-740 Kobylin |
| odmiany samokończące | | | | | |
| 9. | Perkoz | PL | 2008 | | „Hodowla Roślin Smolice sp. z o.o. Grupa IHAR” Smolice 146; PL- 63-740 Kobylin |

* - według „Listy odmian roślin rolniczych wpisanych do Krajowego rejestru w Polsce”

Tabela 2.

Lubin żółty. Warunki polowe doświadczeń. Rok zbioru: 2021

| Miejscowość | ZDOO Rychliki <i>pow. Elbląg</i> | ZDOO Ruska Wieś <i>pow. Elk</i> | ZDOO Marianowo <i>woj. podlaskie</i> |
|--|-------------------------------------|---|---|
| Kompleks rolniczej przydatności gleby | żytni słaby | żytni dobry | żytni bardzo dobry |
| Klasa bonitacji gleby | IV b | IV b | III b |
| pH gleby w <i>KCl</i> | 5,6 | 6,6 | 5,5 |
| Przedplon | pszenżyto ozime | żyto ozime | pszenica jara |
| Data siewu | 19.04. | 12.04. | 12.04. |
| Obsada nasion (<i>szt./m²</i>) | 90; 120 | 90; 120 | 90; 120 |
| Data zbioru | 23.08. | 10.08. | 09.08. |
| Nawożenie mineralne | | | |
| N (<i>kg/ha</i>) | - | - | 18 |
| P₂O₅ (<i>kg/ha</i>) | 40 | 20 | 36 |
| K₂O (<i>kg/ha</i>) | 60 | 40 | 102 |
| Środki ochrony roślin | | | |
| Zaprawa nasienna (<i>nazwa</i>) | Maxim 25 FS | | |
| Herbicyd (<i>nazwa, dawka/ha</i>) | - | Wing P 462,5 EC (2,5l) Boxer 800 EC (1,5l) Agil-S 100 EC (1,2l) | Wing P 462,5 EC (2,5l) Boxer 800 EC (1,5l) |
| Insektycyd (<i>nazwa, dawka/ha</i>) | - | Mospilan 20 SP (0,2kg) | - |
| Inne zabiegi | | | |
| Inne zabiegi (<i>nazwa</i>) | Nitragina | Nitragina | Nitragina |

Tabela 3.

Łubin żółty. Wyniki ogólne doświadczeń. Rok zbioru 2021

| Lp. | Wyszczególnienie | Rychliki | Ruska Wieś | Marianowo |
|-----|--|--------------------|-------------------|--------------------|
| 1. | Termin początku kwitnienia (data) | 19.06. | 16.06. | 19.06. |
| 2. | Termin dojrzałości technicznej (data) | 27.07. | 22.07. | 25.07. |
| 3. | Wysokość roślin (cm) | 56 | 47 | 58 |
| 4. | Wyleganie roślin w fazie końca kwitnienia (skala 9^o) | 8,8 | 9 | 9 |
| 5. | Wyleganie przed zbiorem (skala 9^o) | 7,9 | 9 | 8,3 |
| 6. | Masa 1000 nasion (g) | 135,1 | 116,9 | 113,9 |
| 7. | Wilgotność nasion podczas zbioru (%) | 19,4 | 13,4 | 16,5 |
| 8. | Choroby – Antraknoza (9^o) | 7,4 | 9 | 9 |
| 9. | Plon nasion (przy wilgotności 14%) dt/ha | <u>11,8</u> | <u>9,7</u> | <u>16,2</u> |

Wyniki średnie z wszystkich badanych odmian

Skala 9^o: 9 - oznacza stan najkorzystniejszy, 1- oznacza stan najmniej korzystny

Tabela 4.

Łubin żółty. Plon nasion odmian w miejscowościach (% wzorca). Rok zbioru: 2021

przy wilgotności nasion 14%

| Lp. | Odmiana | Rychliki | Ruska Wieś | Marianowo | średnia z kraju wg COBORU |
|--------------------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| <u>Wzorzec (dt/ha)</u> | | <u>13,2</u> | <u>10,2</u> | <u>17,7</u> | <u>15,3</u> |
| <i>odmiany niesamokończące</i> | | | | | |
| 1. | Mister | 122 | 102 | 108 | 108 |
| 2. | Lord | 94 | 96 | 99 | 100 |
| 3. | Baryt | 51 | 93 | 81 | 93 |
| 4. | Bursztyn | - | 24 | 41 | - |
| 5. | Puma | 125 | 102 | 120 | 111 |
| 6. | Diament | 104 | 112 | 97 | 106 |
| 7. | Goldeneye | 95 | 100 | 95 | 102 |
| 8. | Salut | 89 | 86 | 91 | 102 |
| <i>odmiany samokończące</i> | | | | | |
| 9. | Perkoz | 119 | 109 | 108 | 90 |

Wzorzec w 2021 roku – średnia z wszystkich odmian

Tabela 5.

Łubin żółty. Plon nasion odmian (% wzorca). Lata zbioru: 2021; 2020; 2019
przy wilgotności nasion 14%

| Lp. | Odmiana | Liczba lat badań | Lata | | | | |
|--------------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | | 2021 | 2020 | 2019 | 2020-2021 | 2019-2021 |
| Wzorzec (dt/ha) | | | <u>13,7</u> | <u>20,4</u> | <u>12,7</u> | <u>17,1</u> | <u>15,6</u> |
| <i>odmiany niesamokończące</i> | | | | | | | |
| 1. | Mister | 3 | 111 | 113 | 96 | 112 | 107 |
| 2. | Lord | 3 | 96 | 92 | 97 | 94 | 95 |
| 3. | Baryt | 3 | 75 | - | 93 | - | 84* |
| 4. | Bursztyn | 3 | 33 | - | 93 | - | 63* |
| 5. | Puma | 3 | 116 | 98 | 107 | 107 | 107 |
| 6. | Diament | 3 | 104 | - | 117 | - | 111* |
| 7. | Goldeneye | 3 | 97 | - | 99 | - | 98* |
| 8. | Salut | 2 | 89 | 104 | - | 97 | - |
| <i>odmiany samokończące</i> | | | | | | | |
| 9. | Perkoz | 3 | 112 | 91 | 99 | 102 | 101 |
| Liczba doświadczeń | | | 3 | 3 | 3 | 6 | 9 |

Wzorzec w 2021 średnia z wszystkich odmian

*- wyniki z roku 2019 i 2021

Tabela 6.

Łubin żółty. Ważniejsze właściwości rolniczo-użytkowe odmian (odchylenia od wzorca). Lata zbioru: 2021; 2019-2021

| Lp. | Odmiana | Liczba lat badań | Wysokość roślin (cm) | | Początek kwitnienia (kolejny dzień roku) | | Dojrzałość techniczna (kolejny dzień roku) | | Masa 1000 nasion (g) | |
|--------------------------------|------------------|------------------|----------------------|------------------|---|---|--|---|----------------------|---------------------|
| | | | 2021 | 2019-2021 | 2021 | 2019-2021 | 2021 | 2019-2021 | 2021 | 2019-2021 |
| Wzorzec (skala 9°) | | | <u>54</u> | <u>61</u> | <u>170</u> <u>19.06.</u> | <u>166</u> <u>15.06.</u> | <u>207</u> <u>26.07.</u> | <u>208</u> <u>27.07.</u> | <u>121,8</u> | <u>135,9</u> |
| <i>odmiany niesamokończące</i> | | | | | | | | | | |
| 1. | Mister | 3 | 1 | 1 | 0 | -1 | -1 | 0 | 5,0 | 5,0 |
| 2. | Lord | 3 | -2 | -1 | 0 | 0 | 1 | 1 | -11,4 | -8,5 |
| 3. | Baryt | 3 | -3 | -4* | 0 | 0* | 1 | 1* | 0,9 | -1,1* |
| 4. | Bursztyn | 3 | -7 | -4* | 0 | 0* | 2 | 1* | 10,6 | 7,3* |
| 5. | Puma | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3,0 | 3,7 |
| 6. | Diament | 3 | -1 | 0* | -1 | -1* | 0 | 0* | -2,9 | 0,1* |
| 7. | Goldeneye | 3 | -1 | -3* | -1 | -1* | 0 | -1* | -0,1 | 1,0* |
| 8. | Salut | 2 | -3 | - | 0 | - | 1 | - | 4,8 | - |
| <i>odmiany samokończące</i> | | | | | | | | | | |
| 9. | Perkoz | 3 | 4 | 2 | 0 | -2 | -3 | -3 | 0,8 | -3,1 |
| Liczba doświadczeń | | | 3 | 9 | 3 | 9 | 3 | 9 | 3 | 9 |

Wzorzec w 2021 średnia z wszystkich odmian

*- wyniki z roku 2019 i 2021