

the parental forms, including the latter combination. On the basis of morphological appearance the all segregants within the four hybrid generations ( $F_2 - F_5$ ) from all hybrid combinations were divided to three morphotype groups: triticale-like plants (maternal type); intermediate-like (both parental combining type) and wheat-like plants (paternal type). The results showed that the prevalence of certain type of segregants over the other in all hybrid combinations depends on their spike fertility and if in the early  $F_2$  generation this indicator was different for all three morphotypes it tended to increase for wheat-like plants in the later gen-

erations ( $F_3 - F_5$ ) almost for all studied combinations. If most segregants (44%) in  $F_2$  of ABDR  $\times$  ABD cross were short-stemmed triticale-like plants with high level of sterility, then starting from  $F_3$  towards to  $F_5$  the proportion of wheat-like plants is increased significantly (70% -  $F_3$ , 89% -  $F_4$ , 92% -  $F_5$ , respectively). In our study morphotype formation in the hybrid combination of triticale ABDR with synthetic wheat mainly differed from other combinations by large percentage of segregants revealing short and compact spike with the broad colour range (from the light yellow to blackish), that is common for goatgrasses.

## АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ ПАСПОРТ ПЕРСПЕКТИВНОГО СОРТУ ВТОРИННОГО ТРИТИКАЛЕ ОЗИМОГО

### AGROECOLOGICAL PASSPORT OF A PROMISING VARIETY OF SECONDARY WINTER TRITICALE

Москалець Т.З. <sup>1</sup>, Москалець В.І. <sup>2</sup>, Москалець В.В. <sup>1</sup>  
Moskalets T.Z. <sup>1</sup>, Moskalets V.I. <sup>2</sup>, Moskalets V.V. <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Білоцерківський національний аграрний університет

<sup>2</sup>Носівська селекційно-дослідна станція Миронівського інституту пшениці ім. В.М. Ремесла НААН

<sup>1</sup>Bila Tserkva National Agrarian University

<sup>2</sup>Nosivka Breeding Experimental Station of VM Remeslo Myronivka Institute of Wheat  
e-mail: moskalets78@rambler.ru

Приведена агробиологическая характеристика, морфологическое описание и особенности технологии выращивания гексаплоидного сорта тритикале озимого Чаян. Сорт среднеспелый, характеризуется повышенной продуктивностью, выполненностью зерна, устойчивостью к полеганию и грибным заболеваниям, высокой морозо- и зимостойкостью. Потенциал урожайности 7,5 – 8,5 т/га.

The agrobiological characteristics, morphological description and peculiarities of the cultivation technology of winter triticale variety 'Chaian' are presented. The variety is mid-ripening, characterized by increased performance, grain plumpness, resistance to lodging and fungal diseases, high frost tolerance and winter hardiness. The potential yield is 7.5 - 8.5 t/ha.

Агроекологічна паспортизація генотипів та їх використання як експериментального матеріалу – це якісно новий підхід до вирішення багатьох теоретичних і практичних завдань, що стоять перед сучасною екологічною і адаптивною селекцією. Такий захід повинен зайняти чільне місце в селекційній практиці, оскільки повна реалізація біопотенціалу форм рослин може бути одержана лише в конкретних «комфортних» для них агро-екологічних умовах. Тому в недалекому майбутньому перевагу матимуть сорти (лінії, гібриди) з відповідним агроекологічним паспортом.

Сорт Чаян – виведений шляхом індивідуального відбору з гібридної популяції  $F_3$  (Августо х Ягуар) х К-9844/93 (автори: В.І. Москалець, В.В. Москалець, Т.З. Шустерук (Москалець)), рівень плоідності якого  $2n=6x=42$ , різновидність – *erythrospertum*, середньостиглий, озимого типу розвитку. Ознаки ідентифікації рослин сорту: кущ напіврозлогий, на колеоптил і листках помірно антоціанове забарвлення, листя темно-зеле-

ного кольору, прапорцевий листок широкий, антоціанове забарвлення вушок відсутнє, восковий наліт на піхві прапорцевого листка і антоціанове забарвлення остюків відсутнє; довжина листкової пластинки прапорцевого листка середня – 12–18 см, ширина – середня – 1,5–1,7 см; довжина другого листка – 18–27 см, ширина – 1,5 см; сизий восковий наліт на колосі – відсутній. Інтенсивність опушення стебла під колосом помірно. Рослина за висотою середня (95–97 см, низькостеблова). Розміщення остюків на колосі – по всій його довжині; остюків відносно колоса – довгі; довжина кільового зубця нижньої колоскової луски – 9–13 мм; другий зубець нижньої колоскової луски – відсутній; кіль нижньої колоскової луски чіткий до її основи; опушення зовнішньої поверхні нижньої колоскової луски – відсутнє; колос за кольором білий (з коричневим відтінком перед повною стиглістю), щільний; за довжиною без остюків середній (12–14 см); колос за шириною – середній (1,5–1,7 см), колос за формою – пірамідальний;

за вповненістю соломина у поперечному розрізі порожниста, під колосом соломина міцна без зигзагу. У колосі середня кількість квіток – 3–4, і, як правило, 2–3 квіткі з яких фертильні. Зернівка за формою видовжена, за кольором – світло-коричнева, слабо зморшкувата, за крупністю – середня. Маса 1000 зерен становить 42–48 г, натура зерна – 690–710 г/л. Сорт Чаян виділений за ознаками високої продуктивності, вповненості зерна, пшеничного типу розвитку рослин, стійкістю до вилягання, стійкістю до грибних хвороб, високою морозо- та зимостійкістю, посухостійкістю (8-9 балів). Потенційна урожайність – 7,5–8,5 т/га (середня урожайність зерна в умовах виробництва за екстенсивною та інтенсивною технологією: для умов перехідної зони Лісостеп-Полісся – 5,0–5,4 і 6,0–7,0 т/га; умов Лісостепу – 4,5–4,7 і близько 8,0 т/га; Полісся – 3,0–3,2 і 4,5 т/га, відповідно).

Чутливість сорту Чаян на елементи технології вирощування:

- глибина загортання насіння глибша, ніж для зернових культур першої групи, а за низької культури землеробства глибину загортання насіння тритикале потрібно збільшувати до 6 см;
- норма висіву насіння після кращих попередників і в умовах достатнього зволоження становить 4,5 млн/га, а після гірших попередників – 5,5 млн/га;
- строк сівби для цього сорту найкращим є тоді, якщо від посіву до припинення осінньої вегетації сума ефективних середньодобових температур (вище +5 °С) становить приблизно 500 °С при тривалості осіннього періоду вегетації 50-60 днів; за результатами дослідження кращим строком сівби в зоні Лісостепу є початок третьої декади вересня, Полісся – друга декада вересня;

тації 50-60 днів; за результатами дослідження кращим строком сівби в зоні Лісостепу є початок третьої декади вересня, Полісся – друга декада вересня;

- попередники – цей сорт тритикале менш вимогливий до попередників, ніж пшениця озима, важливо, щоб попередники не сприяли розвитку кореневих хвороб. За результатами наших досліджень для сорту Чаян кращими попередниками є зернобобові (ранньостиглі і середньоранні сорти сої на зерно), просапні культури, однорічні трави, кукурудза на силос, які рано звільняють поле і дають можливість якісно підготувати ґрунт для своєчасної сівби;

- внесення добрив – оптимальна норма мінеральних добрив для умов Лісостепу  $N_{90-120}P_{90}K_{90}$ , Полісся –  $N_{120}P_{120}K_{120}$ ;

- передпосівна інокуляція мікробним препаратом – поліміксобактерином, біоагентом якого є фосфатмобілізувальні бактерії *Paenibacillus polymyxa* KB. Це є біологічне фосфорне добриво, яке відіграє також роль стимулятора живлення. Витрати препарату на одну гектарну норму насіння складають 150 мл;

- застосування засобів захисту – в окремі роки на території Чернігівської, Житомирської областей України проти білої плямистості, викликаной *Bacillus megaterium* pv. *Cerealis*, ефективний біологічний препарат Агат 25 К (обробка насіння або обприскування рослин до фази трубкування); проти збудника бурої іржі *Puccinia triticina* Erikss – Альфа-Тебузол, системний фунгіцид превентивної та куративної дії, норма витрати препарату якого складають 0,8–1 л/га.

## ТРИТИКАЛЕ ЯРЕ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ УКРАЇНИ

### SPRING TRITICALE IN THE WESTERN POLESYE OF UKRAINE

Ничипорук О. О., Яблонська В. В.

Nichiporuk O.O., Yablonska V.V.

Волинська державна сільськогосподарська дослідна станція НААН

Volyn State Agricultural Experimental Station of NAAS

e-mail: nychporuk.elena@gmail.com

Приведена хозяйственно-биологическая характеристика селекционных линий тритикале ярового в условиях западного Полесья Украины. Выделены источники хозяйственно-ценных признаков: урожайности, коротко-стебельности, массы 1000 зерен.

The economic and biological characteristics of spring triticale breeding lines are summarized for the conditions of the Western Polesye of Ukraine. Sources of economically valuable traits (yield capacity, short stem, 1000-grain weight) are distinguished.

Тритикале, або, як ще називають його науковці, пшенично-житній амфідиплоїд, є однією з перших штучно створених культур у світі. Дана культура привертає до себе особливу увагу через достатньо високу врожайність та поживну цінність продукту. У багатьох сільськогосподарських районах світу ця культура здатна перевершувати за вищезга-

даними показниками обох батьків (вміст лізину у зерні тритикале на 16-20 % більше, ніж у зерні пшениці), а за стійкістю до несприятливих ґрунтово-кліматичних умов і до найбільш небезпечних хвороб - не поступається житу.

До інших позитивних якостей ярого тритикале слід віднести високу її пристосованість до