НАТУРА ЗЕРНА СОРТОВ И СЕЛЕКЦИОННЫХ ЛИНИЙ КОНКУРСНОГО СОРТОИСПЫТАНИЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ МЯГКОЙ

Палькина М.С., Кивгазова Д.А, студенты 3 курса, Нуртдинов С.Д., студент 2 курса факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств

Научный руководитель – Захарова Н.Н., доктор сельскохозяйственных наук, доцент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: озимая пшеница мягкая, натура зерна, сорт, селекционная линия, крупнозёрность.

В статье приводятся результаты исследования показателя «натура зерна» сортов и селекционных линий озимой пшеницы мягкой селекции ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ.

Натура зерна является одним из основных физических показателей, используемым при классификации зерна пшеницы, как в Российской Федерации, так и в международной практике. Данный показатель характеризует выполненность зерна, то есть степень его созревания и налива, что позволяет судить о пищевой ценности продукта. Выполненное зерно содержит больше эндосперма и соответственно больше крахмала, сахара и белков [1].

Из раннее проведенных исследований известно, что натура зерна озимой пшеницы мягкой в условиях лесостепи Среднего Поволжья положительно в средней степени коррелирует со стекловидностью – r =0,53+0,23, что достоверно на 5 % уровне значимости [2].

На натуру зерна влияют генотип, факторы условия выращивания и взаимодействие между генотипом и условиями выращивания [3]. Больший вклад оказывают условия среды (85,4%) по сравнению с генотипическим потенциалом (7,3%) и их общим взаимодействием (5,4%) [2].

Материалы IX Международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий»

Целью работы являлется исследование показателя «натура зерна» сортов и селекционных линий озимой пшеницы мягкой в сортоиспытании 2024 г. на опытном поле ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ.

Материал для исследований — сорта и селекционные линии озимой пшеницы мягкой селекции ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ. Сорт-стандарт — Скипетр, принятый эталонным в сортоиспытании региона. Почва — чернозём выщелоченный, среднемощный, среднесуглинистый. Предшественник — чистый пар. Норма высева — 5,5 млн. всхожих семян на 1 га. Сорта выращивались в полевых испытаниях на делянках площадью 12 м^2 в пятикратной повторности. Натура зерна пшеницы определялась по ГОСТ9353-2016 [3].

Натура зерна сорта-стандарта Скипетр составила 778 г/л. Сорта Октябрьская, Признание, Метелица волжская, Дивия и селекционные линии 6, 83, 66, уступили стандарту по показателю «натура зерна» на 6-34 г/л. Сорта Студенческая нива, Аккорд, Волжский рубин, MV Nador и селекционные линии 25, 7, 75, 12, 15, 123 превысили Скипетр по данному показателю на 3-35 г/л (таблица).

Таблица — Натура зерна сортов и селекционных линий озимой пшеницы мягкой конкурсного сортоиспытания, 2024 г.

Сорт,	Натура зерна, г/л /	Сорт,	Натура зерна, г/л/
селекционная линия		селекционная линия	+ к стандарту
Скипетр, стандарт	778	6	769/-9
Студенческая нива	810/+32	25	797/+19
Октябрьская	744/-34	83	758/-20
Аккорд	813/+35	7	805/+27
Признание	758/-20	75	797/+19
Волжский рубин	810/+32	66	766/-12
Метелица волжская	772/-6	12	781/+3
Дивия	763/-15	15	793/+15
MV Nador	785/+7	123	808/+30

Все сорта и селекционные линии озимой пшеницы мягкой данного сортоиспытания соответствуют по показателю «натура зерна» требованиям 1 и 2 классов пшеницы мягкой, в соответствии с ГОСТ 9353-2016, кроме сорта Октябрьская, у которого данный показатель соответствует норме, относящейся к 3 классу пшеницы мягкой [4].

Сорт озимой пшеницы мягкой Аккорд, внесенный в 2025 г. в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к

использованию, отличается стабильным формированием крупного размера зерна в различных условиях окружающей среды. Среди всех сортов и селекционных линий сортоиспытания 2024 г. Аккорд показал наибольшее значение по показателю «натура зерна» — 813 г/л. Крупнозёрность сорта также стабильно наблюдается и по показателю «масса 1000 зёрен» [2, 5].

Для более полной характеристики изучаемых сортов и селекционных линий по показателю «натура зерна» исследования планируется продолжить.

Библиографический список:

- 1. Кравченко, Н.С. Показатели качества зерна и муки новых сортов озимой мягкой пшеницы полуинтенсивного типа селекции ВНИИЗК им. И.Г. Калиненко / Н.С. Кравченко, Е.В. Ионова, И.В. Романюкина, Н.Г. Игнатьева // Зерновое хозяйство России. №1(25). С. 55-61.
- 2. Захарова, Н. Н. Адаптивный потенциал озимой мягкой пшеницы и его селекционное использование в лесостепи Среднего Поволжья: диссертация на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук / Захарова Надежда Николаевна, 2023. 335 с.
- 3. ГОСТ 9353-2016 Пшеница. Технические условия. М.: Стандартинформ, 2016. 15 с.
- 4. Захарова Н. Н., Исайчев В.А., Захаров Н.Г. Основы адаптивной селекции озимой мягкой пшеницы в лесостепи Среднего Поволжья: монография. Ульяновск: УлГАУ, 2022. 216 с.
- 5. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию URL: https://gossortrf.ru/publication/reestry.php (дата обращения 21.02.2025).

GRAIN NATURALNESS OF VARIETIES AND BREEDING LINES OF COMPETITIVE VARIETY TRIALS OF SOFT WINTER WHEAT

Palkina M. S., Kivgazova D.A., Nurtdinov S. D. Scientific supervisor - Zakharova N. N. Ulyanovsk SAU

Keywords: winter soft wheat, grain naturalness, variety, breeding line, coarseness.

The article presents the results of the study of the indicator 'grain naturalness' of varieties and breeding lines of winter wheat soft selection of the Ulyanovsk State Agrarian University.