

- все сортообразцы имели высокий и средний бал устойчивости к полеганию, к основным возбудителям корневой гнили.

Список литературы

1. Карпова Н. А. Оценка новых сортообразцов ярового ячменя дальневосточной селекции // «Генетические ресурсы России», г. Санкт-Петербург, 28–30 июня 2023 г.: научное электронное издание / под редакцией И. Г. Лоскутова; Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова. – Санкт-Петербург: ВИР, 2023. – 153, [1] с. : табл.
2. Куркова И.В., Кузнецова А.С., Анализ урожайности коллекционных сортов ярового ячменя в условиях амурской области // Дальневосточный аграрный вестник. 2017. №1(41).

УДК 631.527

Особенности селекции кукурузы в условиях Кубани.

Мария Анатольевна Катрич

Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация. Целью данной научной статьи является изучение особенностей селекции кукурузы в условиях Кубани. В статье рассматриваются основные методы селекции кукурузы, оцениваются климатические условия на Кубани как факторы, влияющие на выбор сортов кукурузы, а также особенности выращивания кукурузы в данном регионе.

Ключевые слова: селекция, кукуруза, гибридизация, мутация.

Features of corn breeding in the conditions of Kuban.

Maria Anatolievna Katrich

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin. I.T. Trubilin State Agrarian University, Krasnodar, Russia

Abstract. The purpose of this scientific article is to study the peculiarities of corn breeding in the conditions of Kuban. The article considers the main methods of corn breeding, evaluates climatic conditions in Kuban as factors influencing the choice of corn varieties, as well as the peculiarities of corn cultivation in this region.

Key words: breeding, corn, hybridization, mutation.

Среди культурных растений кукуруза является одной из наиболее важных. Широкое применение нашла в пищевой, кормовой и технической промышленности. Важную роль в повышении урожайности, а также в качестве получаемого зерна, играет селекция. Климат и разнообразные типы почв, представляют определенные особенности для селекции и выращивания кукурузы, в условиях Краснодарского края на наиболее адаптированных землях с устойчивым агресурсным потенциалом [3].

Одним из наиболее значимых литературных источников по данной тематике является книга "Селекция и семеноводство полевых культур" автора Г.В. Гуляева [1]. В этой книге рассмотрены основные методы селекции кукурузы, а также приведены результаты исследований по различным аспектам селекции. Проведен анализ основных методов селекции кукурузы, и следует отметить основные методы и признаки гибридизации. Селекция по генетическим признакам, - подразумевает создание новых гибридных сортов кукурузы с желаемыми свойствами. Методология отбора на основе фенотипических признаков для выделения сортов с высокой урожайностью и устойчивостью к болезням и вредителям, поскольку отбор позволяет использовать наиболее перспективные сорта для дальнейшего размножения. Метод мутагенеза используют для создания мутантных форм

кукурузы с новыми свойствами адаптированных к условиям Кубани и который может привести к появлению новых свойств или изменению уже существующих. Так оценка климатических условий, включает требования температурному режиму, количеству осадков, подстроенных к продолжительности вегетационного периода; выбор сортов направлен на адаптированность к климатическим условиям Кубани, с учетом их устойчивости к засухе, низким температурам, заболеваниям и вредителям [2].

Кубань характеризуется умеренным климатом с достаточным количеством осадков и среднегодовой температурой которая является важным климатическим фактором, влияющими на выращивание кукурузы на Кубани (оптимальная температура для роста кукурузы составляет 25-30°C, но сорта, адаптированные к Кубани, способны выдерживать и более низкие температуры); осадки (кукуруза требует достаточного количества осадков для нормального роста и развития). Почва Кубани имеет различные характеристики, такие как тип почвы, содержание органического вещества и минеральные элементы. Правильный выбор сортов кукурузы для условий Кубани зависит от типа почвы, содержания питательных веществ и минеральных элементов в ней. Например, для районов с суглинистыми почвами рекомендуется использовать сорта с высоким содержанием крахмала, а для районов с песчаными почвами – сорта с низким содержанием крахмала.

В условиях Кубани осадки распределены неравномерно, поэтому выбор сортов с хорошей устойчивостью к засухе является важным фактором. Еще одним воздействующим фактором является продолжительность вегетационного периода: кукуруза требует определенной продолжительности вегетационного периода для полноценного созревания. На Кубани продолжительность вегетационного периода составляет около 120-140 дней.

Климатические условия Кубани оказывают значительное влияние на выбор сортов кукурузы. Климат региона характеризуется жарким летом и мягкой зимой, что создает благоприятные условия для роста и развития растений. Высокая температура воздуха и недостаток влаги могут негативно сказаться на росте и развитии кукурузы, поэтому важно уделить должное внимание именно на выбор сорта.

Таким образом, в качестве особенностей выращивания кукурузы в условиях Кубани можно выделить: выбор сортов кукурузы, адаптированных к климатическим условиям Кубани, с учетом их устойчивости к засухе, низким температурам, заболеваниям и вредителям; правильную подготовку почвы перед посевом, включая внесение удобрений и обработку почвы; оптимальное время посева, учитывая климатические условия и продолжительность вегетационного периода сорта; регулярный полив и контроль за влажностью почвы; применение мер защиты от болезней и вредителей, включая применение химических и биологических средств защиты.

Некоторые сорта кукурузы обладают определенными преимуществами перед другими, например, более высокая урожайность и устойчивость к болезням и вредителям. Однако, не все сорта одинаково подходят для условий Кубани, поэтому важно проводить анализ и сравнение различных сортов.

В заключение можно отметить, что селекция кукурузы в условиях Краснодарского края является важным направлением для повышения урожайности и качества этой культуры и зависит от ряда факторов, таких как климатические условия, почва, климат и уровень удобрений. Основные методы селекции, оценка климатических условий и особенности выращивания кукурузы на Кубани должны быть учтены при разработке новых сортов и технологий выращивания. Это позволит улучшить адаптацию кукурузы к местным условиям и повысить эффективность ее выращивания на данной территории.

На основе проведенного анализа литературы и результатов исследований можно рекомендовать следующие сорта кукурузы для условий Кубани: Заря, Кубанская комета, Кубанский золотой, Юбилейная, Алтайская, Краснодарская. Сорт Заря Хорошо адаптирован к климату региона, в частности к мягким зимам. Сорта Кубанская комета, Кубанский

золотой, Юбилейная, Алтайская, Краснодарская обладает хорошими вкусовыми качествами, высокой урожайностью и устойчивостью к болезням.

Список литературы

1. Селекция и семеноводство полевых культур/ Гуляев Г.В., Гужов Ю.Я. // М.: Агропромиздат, 1987
2. Селекция сахарной кукурузы на качество зерна / Завертайло Т.Ф. // Кишинев., «Штиинца», 1980. – 111 с.
3. Повышение агресурсного потенциала сельскохозяйственных земель регулированием уровня грунтовых вод / В. Г. Снутиков, Н. Д. Павлова, К. В. Колесниченко, А. Е. Хаджиди // Научное обеспечение агропромышленного комплекса : Сборник статей по материалам 75-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2019 год, Краснодар, 02–16 марта 2020 года / Отв. за выпуск А.Г. Коцаев. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2020. – С. 234-236. – EDN SMURCZ.

УДК 633.11

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И УРОЖАЙНОСТИ ПОСЕВОВ TRITITRIGIA CZICZINI TZVEL.

Квитко Валерия Евгеньевна

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Главный ботанический сад им. Н. В. Цицина Российской академии наук (Москва)

Аннотация. Исследования проведены в условиях Московской области в 2021-2022 гг. Объектами исследований являлись сорт новой синтетической культуры трититригии – Памяти Любимовой, линия трититригии М12 и сорт озимой пшеницы Рубежная. В 2021 году максимальную площадь листьев имела линия М12 ($23,2 \pm 4,4$ тыс. $\text{м}^2/\text{га}$ тыс. $\text{м}^2/\text{га}$), а значение фотосинтетического потенциала – Памяти Любимовой ($366,5 \pm 19,5$ (тыс. м^2 х сут)/га). Наибольшая биологическая урожайность трититригии составила $506,4 \pm 52,7$ г/ м^2 (М12), тогда как биологическая урожайность Рубежной составила $722,9 \pm 106,8$ г/ м^2 . В 2022 году наибольшие площадь листьев и фотосинтетический потенциал были отмечены на трититригии сорта Памяти Любимовой ($48,81 \pm 6,1$ тыс. $\text{м}^2/\text{га}$, $754,5 \pm 133,4$ (тыс. м^2 х сут)/га соответственно). Наибольшая биологическая урожайность трититригии отмечалась у сорта Памяти Любимовой ($693,1 \pm 29,7$ г/ м^2). Биологическая урожайность озимой пшеницы Рубежная достигала $1056,9 \pm 69,5$ г/ м^2 .

Ключевые слова: трититригия, озимая пшеница, площадь листьев, фотосинтетический потенциал, биологическая урожайность, отдаленная гибридизация.

Kvitko Valeriya Evgenevna

Distant hybridization department in Federal State Budgetary Institution of science Main Botanical Garden named after N. V. Tsitsin of Russian Academy of Sciences

Abstract. The research was conducted in the conditions of the Moscow region in 2021-2022. The objects of research were a variety of a new synthetic culture of trititrigia – Pamyati Lyubimovoy, a line of trititrigia M12 and a variety of winter wheat Rubezhnaya. In 2021, the maximum leaf area was line No. 3202 (23.2 ± 4.4 thousand). m^2/ha thousand m^2/ha), and the value of photosynthetic potential is Pamyati Lyubimovoy (366.5 ± 19.5 (thousand m^2 x day)/ha). The highest biological yield of trititrigia was 506.4 ± 52.7 g/ m^2 (M12), while the biological yield of Rubezhnaya was 722.9 ± 106.8 g/ m^2 . In 2022, the largest leaf area and photosynthetic potential were noted on trititrigia varieties of Pamyati Lyubimovoy (48.81 ± 6.1 thousand m^2/ha , 754.5 ± 133.4 (thousand m^2 x day)/ga, respectively). The greatest biological yield of trititrigia was observed in the variety of