

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

МАТЕРІАЛИ
студентської наукової конференції

16-17 квітня 2020 рік

Том II

Полтава

Редакційна колегія:

Аранчій В. І., ректор академії, кандидат економічних наук, професор.

Горб О. О., проректор з науково-педагогічної, наукової роботи, професор кафедри екології збалансованого природокористування та захисту довкілля, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Галич О. А., декан факультету економіки та менеджменту, директор Навчально-наукового інституту економіки та бізнесу, професор кафедри інформаційних систем та технологій, кандидат економічних наук, професор.

Дорогань-Писаренко Л. О., декан факультету обліку та фінансів, професор кафедри економічної теорії та економічних досліджень, кандидат економічних наук, професор.

Дудніков І. А., декан інженерно-технологічного факультету, професор кафедри галузеве машинобудування, кандидат технічних наук, доцент.

Кулинич С. М., декан факультету ветеринарної медицини, професор кафедри хірургії та акушерства, доктор ветеринарних наук, професор.

Маренич М. М., декан факультету агротехнологій та екології, професор кафедри селекції, насінництва і генетики, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Муравльов В. В., завідувач відділу з питань інтелектуальної власності.

Опара М. М., фахівець відділу з питань інтелектуальної власності, професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В. І.Сазанова, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Поліщук А. А., декан факультету технології виробництва та переробки продукції тваринництва, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Чайка Т. О., начальник редакційно-видавничого відділу, кандидат економічних наук.

Відповідальність за зміст і редакцію матеріалів несуть автори та наукові керівники.

Матеріали студентської наукової конференції Полтавської державної аграрної академії, 16-17 квітня 2020 р. Том II. – Полтава: РВВ ПДАА, 2020. –381с.

© Полтавська державна аграрна академія (ПДАА)



СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ І ЕКОЛОГІЇ

ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ СЕРЕДНЬОСТИГЛИХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ІНОЗЕМНОЇ СЕЛЕКЦІЇ

Футурський С. А.,

*здобувач вищої освіти СВО Магістр
факультету агротехнологій та екології*

Науковий керівник –

*Філоненко С.В., кандидат сільськогосподарських наук,
доцент кафедри рослинництва*

Кукурудза – це популярна зернова, кормова і технічна культура, яка характеризується універсальністю використання і високою врожайністю. В Україні кукурудзу вирощують переважно як кормову культуру [3]. Її зерно є цінним концентрованим кормом для всіх сільськогосподарських тварин та птиці: 1 кілограм кукурудзяного зерна відповідає 1,34 кормової одиниці і містить 70 грам перетравного протеїну [1]. Сухе зерно кукурудзи містить 9-12% білка, 4-6 жиру і 65-70% безазотистих екстрактивних речовин. У свою чергу зерно жовтозерних сортів кукурудзи містить багато каротину [5]. Кукурудзу також використовують і як продовольчу культуру. З її зерна виготовляють борошно, крупу, пластівці та інші продукти. Качани та зерно у молочно-восковій стиглості використовують у вареному вигляді в їжу та для консервування [4].

Загально відомо, що важливим резервом підвищення врожайності кукурудзи і стабільного нарощування обсягів виробництва її зерна є широке впровадження нових гібридів різних груп стиглості, які б мали високий потенціал продуктивності [2]. Адже певні зміни клімату, що спостерігалися протягом останніх десяти-п'ятнадцяти років, обумовлюють сьогодні використання саме посухостійких гібридів кукурудзи, які за продуктивністю не поступаються тим, що вирощуються за нормального режиму зволоження, причому частина із них належить саме до середньостиглої групи. Зважаючи на це, досить важливим є вивчення у виробничих умовах особливостей формування зернової продуктивності таких гібридів кукурудзи іноземної селекції, що поширені на полях області. Це питання є досить актуальним для сільськогосподарських підприємств нашого регіону. Саме воно і визначило доцільність та напрямки наших досліджень, які проводили у товаристві з обмеженою відповідальністю «Лан-Агро» Глобинського району упродовж 2017-2019 років. Дослідження проводили із рекомендованими для вирощування у відповідній зоні гібридами зарубіжної селекції MAS 44.A, MAS 37.V та MAS 35.K фірми «Maisadour Semences» і ДКС4608 MAX YIELD, ДКС4590 MAX YIELD та ДКС3811 фірми «Dekalb».

Результати наших досліджень показали, що на дослідних ділянках кількість сходів, зважаючи на досить високу якість посівного матеріалу, виявилася майже однаковою на всіх варіантах. Все це обумовило досить високий показник польової схожості насіння різних гібридів кукурудзи, що знаходилась, в середньому за три роки, у межах від 84,2% (MAS 35.K) до 91,2% (ДКС4608 MAX YIELD). Саме тому за роки досліджень на ділянках виявилась досить висока густина сходів культури – від 72,1 тис. /га до 78,1 тис./га. Проте, все ж найменшою густина сходів виявилася на ділянках варіанту 3, де висівали насіння

гібриду MAS 35.K. Саме тут отримували щорічно найменшу кількість сходів кукурудзи – 73,4 тис./га у 2017 році, 73,1 тис./га – у 2018 році і 70 тис./га – у 2019 році.

Продовжуючи аналізувати відповідні дослідні дані, потрібно зазначити, що найбільша за роки досліджень густота рослин перед збиранням врожаю виявилася на ділянках варіантів ДКС4608 MAX YIELD (71,1 тис./га) і MAS 44.A (67 тис./га). Саме ці гібриди заслуговують на увагу, тому що на їх ділянках за всі роки експерименту була найбільша густота сходів, найменше випало рослин культури протягом вегетаційного періоду і на час збирання врожаю на відповідних ділянках виявилась найбільшою густота рослин кукурудзи.

Результати дослідження динаміки висоти рослин кукурудзи різних гібридів показали, що досліджувані гібриди кукурудзи характеризуються різною динамікою росту рослин. Так, наприклад, у фазі 7-8 листків найвищими за роки досліджень були рослини на ділянках гібриду ДКС4608 MAX YIELD (4 варіант). В цей час їх середня висота сягала 87 см. Найнижчими у цей період виявилися біотики на варіанті 3 – 74 см. В подальшому варіант-лідер не віддавав пальму своєї першості по цьому показнику аж до цвітіння волоті, коли ріст рослин практично припинився. В цей час середня висота рослин кукурудзи на відповідному варіанті становила 228 см. Найнижчі ж рослини виявилися на ділянках варіанту 3. Їх висота склала 191 см.

Зернова продуктивність середньостиглих гібридів кукурудзи за три роки дослідів охарактеризувалася певною строкатістю. При чому на врожайність культури мали щонайперший вплив саме погодні умови років досліджень. Але кожного року, незважаючи на різні погодні чинники, врожайність зерна кукурудзи була найбільшою саме на варіанті 4, де вирощували гібрид фірми «Dekalb» ДКС4608 MAX YIELD. Щодо середньої трирічної врожайності зерна, то вона на цьому варіанті становила 106 ц/га. Друге місце за врожайністю зерна посів гібрид фірми «Maisadour Semences» MAS 44.A – 95,1 ц/га зерна, що перевищило гібрид ДКС4590 MAX YIELD на 3,2 ц/га. Гібриди MAS 37.V і ДКС3811 сформували на своїх ділянках майже однакову врожайність кукурудзи, яка становила 82,7 і 81,1 ц/га відповідно. Найнижчою зернова продуктивність кукурудзи за три роки дослідів виявилась у гібриду фірми «Maisadour Semences» MAS 35.K. Саме із дослідних ділянок цього гібриду отримали, в середньому, по 76,5 ц/га зерна культури.

Отже, враховуючи результати наших трирічних досліджень, можна сільськогосподарським підприємствам зони нестійкого зволоження лівобережного Лісостепу, які спеціалізуються на вирощуванні зернової кукурудзи, рекомендувати до вирощування посухостійкий середньостиглий гібрид ДКС4608 MAX YIELD фірми «Dekalb». У випадку вирощування кукурудзи в господарствах на значних площах, доцільно висівати декілька її гібридів, що належать до різних груп стиглості. Саме за таких умов ефективніше використовується продуктивний потенціал культури, є можливість застосовувати інтегрований захист посівів і створюються умови для раціонального використання техніки.

Список використаних джерел

1. Андрієнко А. Гостро реагують лінії і гібриди кукурудзи на строки сівби та густоту стеблостою. *Зерно і хліб*. 2009. № 4. С. 44–45.
2. Гаркава О. М. Екологічна пластичність та адаптивна здатність гібридів кукурудзи. *Вісник Дніпропетровського ДАУ*. 2007. №2. С. 37-41.
3. Маслак О., Радченко М. Віддаємо перевагу кукурудзі. *Agroexpert*. 2010. № 5. С. 12–16.
4. Пащенко Ю., Андрієнко А. Продуктивність гібридів кукурудзи в технологічних системах. *Вісник аграрної науки*. 2006. №1. С. 19-22.
5. Ярошко М. Кукурудза – основні вимоги до вирощування. *Агроном*. 2015. №2. С. 138-140.

ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ВПЛИВУ ЦВІЛІ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

*Кирилович А. О.,
здобувач вищої освіти,
I курс 2 група факультету
ветеринарної медицини
Науковий керівник – Крикунова В.Ю.,
професор кафедри біотехнології та хімії*

Актуальність теми: Вивчення та оцінка несприятливих факторів у середині житлових приміщень і їх вплив на здоров'я населення є важливим завданням, що розвивається у системі спостереження за станом здоров'я населення - соціально-гігієнічного моніторингу.

Поняття "цвіль" – загальне для безлічі видів грибкових мікроорганізмів, які оточують людський організм всюди. Іноді вони невидимі оку, ховаючись під шпалерами у квартирі, у воді і ґрунті. Їх спори є присутніми у повітрі і вражають деревину зсередини. Для розвитку колонії грибків потрібні відповідний температурний режим і рівень вологості, що сприяє їх швидкому розмноженню, утворюючи різноколірні плями на будь-яких поверхнях і отруюючи токсинами місце існування. Невеликі концентрації мікроорганізмів на певній території не завдають істотної шкоди здоров'ю, але при тривалому контакті з пліснявою і збільшенні її в об'ємі, відбувається погіршення самопочуття, і з'являються симптоми алергії і інших захворювань [1].

Мета: вивчити вплив деяких видів цвілевих грибів, що найбільш часто зустрічаються у житлових приміщеннях, на організм людини. Для реалізації даної мети нами були поставлені наступні завдання: 1) вивчити склад цвілевих грибів, що найбільш часто виділяються всередині приміщень; 2) з'ясувати умови і чинники, що сприяють та викликають посилений ріст даних мікроорганізмів у житлових приміщеннях; 3) дослідити вплив «домашніх» цвілевих грибів на організм людини з дослідженням спектра захворювань, що ними виклика-