

насіння в рядку, тим самим рівномірного розміщення насінин по площі живлення.

Список використаної літератури

1. Петренко М.М. Вдосконалення пневмомеханічного висівного апарата для точного висіву насіння просапних культур / Петренко М.М., Васильковський М.І., Васильковська К.В. // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. П. Василенка. –Т. 1 «Механізація сільськогосподарського виробництва» – 2011. – Вип. 107. – С. 359-363.

2. Васильковська К.В. Вплив форми і типу комірок висівного диска на якість дозування насіння / К.В. Васильковська, О.М. Васильковський // Східноєвропейський журнал новітніх технологій. Vol 6, No 7 (72) (2014) – Харків: Технологічний центр, 2014. С. 33-36.

3. Васильковська К.В. Обґрунтування параметрів універсального пневмомеханічного висівного апарата точного висіву: дис. на здоб. наук. ступеня канд. техн. наук: спец. 05.05.11. «Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва» / К.В. Васильковська. – Кіровоград, 2014.

4. Improvement of equipment for basic tillage and sowing as initial stage of harvest forecasting / K.V. Vasytkovska, S.M. Leshchenko, O.M. Vasytkovskyi, D.I. Petrenko // INMATEH - Agricultural Engineering – Romania, Bucharest: INMA. Vol. 50, No.3. 2016, 13-20.

УДК: 633.15: 631.527.5: 631.547.6: 631.53.04

РЕАКЦІЯ ГІБРИДІВ КУКУРУЗДИ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ НА СТРОКИ СІВБИ

Вахняк В.С., кандидат с.-г. наук, доцент

Кубишин Л.М., студентка 2-го курсу освітній ступінь «Магістр» спеціальності 201 «Агрономія»

Подільський державний аграрно-технічний

Кукурудзі пророкують стати рослиною майбутнього через дуже високий потенціал врожайності та вагомі успіхи селекційного прогресу у цьому напрямі, а також значний попит на зелену масу кукурудзи – чи не найкращу сировину для отримання альтернативних видів енергії та палива. Та попри успіхи сучасної селекції досягти реалізації закладеної врожайності рослини здатні тільки за створення для них оптимальних умов для розвитку та врахування відповідних особливостей і потреб посівів. Кукурудза багато у чому відрізняється від більшості знаних та поширених в Україні рослин, але, беручи до уваги досвід великої кількості інших європейських держав, у яких посіви кукурудзи на сьогодні займають вже дуже великі площі, подальше вирощування та використання потенціалу цієї рослини в нашій країні є, безумовно, перспективним завданням.

Завдяки вигідному географічному розташуванню, сприятливим природно-кліматичним умовам в Україні існують об'єктивні умови для вирощування кукурудзи. Агрокліматичні умови зон кукурудзосіяння в нашій країні вирізняються надзвичайною різноманітністю, що істотно впливає на ріст, розвиток рослин і формування зернової продуктивності культури.

Важливим елементом технології вирощування зернової кукурудзи є застосування різних строків сівби. Цей захід обумовлює процеси росту і розвитку рослин, а також формування її продуктивності, імунологічний стан посівів. Питання визначення оптимальних строків сівби вивчалось давно, але щороку в Державному реєстрі сортів рослин, придатних до поширення в Україні, з'являються нові гібриди кукурудзи, які різняться не тільки скоростиглістю та рядом морфологічних ознак, а й по-різному реагують на тривалість дня, якість сонячного освітлення, ступінь зволоження, температурний режим повітря та інші умови зовнішнього середовища [1].

Кукурудза – теплолюбна культура. Мінімальна середньодобова температура ґрунту для проростання насіння становить $+8-10^{\circ}\text{C}$, а сходи з'являються за $+10-12^{\circ}\text{C}$. Кукурудза, висіяна в холодний і перезволожений ґрунт, проростає дуже повільно, сходи її часто бувають зріджені, бо набубнявіле насіння уражується грибними хворобами і втрачає польову схожість. Небезпека повернення весняних приморозків в Україні трапляється один раз на 5-6 років. Найменші ранні приморозки восени пошкоджують листки і рослину в цілому. Так, у фазу 2-3 листки кукурудза витримує зниження температури до -2°C ; загибель сходів може спричинити тривала дія приморозків -3°C , а -5°C – знищить посів за кілька годин, незалежно від фази розвитку. В період розвитку рослин кукурудзи від сходів до викидання волотей оптимальна температура для росту і розвитку становить $+20-23^{\circ}\text{C}$. До появи генеративних органів підвищення температури до $+25-30^{\circ}\text{C}$ кукурудзі не шкодить. У фазі цвітіння підвищення температури понад $+30^{\circ}\text{C}$ негативно впливає на запилення рослин. Мінімальна температура, за якої припиняється ріст кукурудзи, становить $+10^{\circ}\text{C}$, а максимальна – $+45^{\circ}\text{C}$ [2, 3].

Згідно з даними багаторічних досліджень науково-дослідних установ у зонах кукурудзосіяння, оптимальним строком сівби кукурудзи є стійке прогрівання ґрунту до $+10-12^{\circ}\text{C}$ на глибині загортання насіння. Як надто ранні, так і пізні строки сівби можуть знизити врожай культури. Однак експериментальні дослідження свідчать, що при ранніх (прогрівання ґрунту до $+6-8^{\circ}\text{C}$) строках сівби у кукурудзи цвітіння волотей настає раніше, ніж при пізніх, що дає змогу рослині у найбільш важливі фази розвитку упродовж вегетації раціональніше використовувати ґрунтові запаси вологи й певною мірою зменшити ризик негативного впливу посухи і високих температур. За сприятливих умов проростання насіння і відсутності бур'янів рання сівба кукурудзи має суттєві переваги над пізньою, найбільш вагомі з яких — вища урожайність і нижча вологість зерна при збиранні. У процесі ухвалення рішення про настання строків сівби кукурудзи слід також врахувати вірогідність приморозків на початкових фазах розвитку рослини, які здатні викликати суттєві пошкодження надземної вегетативної маси [4-6].

Список використаної літератури

1. Грабовський М. Сівба кукурудзи. / М. Грабовський // Агробізнес сьогодні. – 2011. – № 18 (217) вересень. – С. 24-27.
2. Дем'янюк Олександр Петрович. Продуктивність та кормова цінність різностиглих гібридів кукурудзи залежно від строку сівби і позакореневого підживлення в умовах Правобережного Лісостепу України: автореферат дис... канд. с.-г. наук: 06.01.12. – К., 2006. – 20 с.
3. Жемела Г.П. Вплив деяких агротехнічних прийомів вирощування на забур'янення і вологозабезпеченість кукурудзи / Г.П. Жемела, В.В. Шевелєв // Вестник Полтавского государственного сельскохозяйственного института, 2000. – № 2. – С. 142-146.
4. Заверталюк В.Ф. Продуктивність сортів кукурудзи різних груп стиглості залежно від строків сівби. / В.Ф. Заверталюк – 2008. – С. 4-8.
5. Паламарчук В.Д. Еколого-біологічні та технологічні принципи вирощування польових культур: Навч. посібник / В.Д. Паламарчук, О.В. Климчук, І.С. Поліщук, О.М. Колісник, А.Ф. Борівський. – Вінниця, 2010. – 636 с.
6. Паламарчук В.Д. Кукурудза селекція та вирощування гібридів: [Моногр.] / В.Д. Паламарчук, В.А. Мазур, О.Л. Зозуля. – Вінниця, 2009. – 199 с.

УДК:631.53: 633.12

ОСОБЛИВОСТІ ВЕГЕТАТИВНОГО РОЗМНОЖЕННЯ FAGOPYRUM GIGANTEUM KROT.

Вільчинська Л.А., кандидат с.-г. наук, доцент

E-mail: rsn@pdatu.edu.ua

Шевчук В.К., доктор с.-г. наук, професор

Подільський державний аграрно-технічний університет

Родина Гречкові Polygonaceae включає 40 родів, до складу яких входять більше 900 видів. Серед видового різноманіття поширені однорічні і багаторічні трав'янисті рослини, кущі і ліани, дерева у тропічних країнах. Людина культивує три основні роди цієї родини *Fagopyrum* Mill, *Rumex* L., *Rheum* L., найбільш широко використовують перший рід [1-3].

Рід *Fagopyrum* пройшов довгий шлях еволюції в процесі якого утворилося велике різноманіття форм, що відрізняються між собою за морфологічними ознаками, біологічними особливостями і господарськими параметрами. Проте, є цілий ряд спільних з іншими видами родини *Polygonaceae* біологічних ознак: однаковий тип розвитку зародкового мішка, будова плоду, морфологія квітки і пилку, анатомічні ознаки надземної частини пагона і кореневої системи [4].