

УДК: 633.17(477/7)

ВПЛИВ НОРМИ ВИСІВУ НАСІННЯ ТА БІОПРЕПАРАТІВ НА ВИЖИВАННІСТЬ РОСЛИН СОРТІВ ТА ГІБРИДІВ СОРГО ЦУКРОВОГО В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Коваленко О.А., канд. с.-г. наук, доцент

e-mail: kovalenko_oleh@ukr.net

Чернова А.В., асистент

e-mail: chernovaav@mnaeu.edu.ua

Миколаївський національний аграрний університет

Виживанність рослин, це співвідношення кількості рослин на момент збирання культури до її кількості на момент отримання сходів і цей показник має суттєве значення у формуванні врожайності культури [1]. Попри цього, Марчук О.О. відмічає, що показник виживання рослин має більш широке значення, так як відображає ще й період «сівба–сходи», і саме більший відсоток загибелі рослин відмічається до формування повноцінних сходів та лише деяка частина рослин гине від механічних обробіток, пошкоджень шкідниками, хворобами, несприятливих погодних умов [2].

За даними ж Сторожик Л. І., більша кількість рослин випадає як у весняний, так і літньо-осінній періоди вегетації культур при вищій їх вихідній густоті стояння. За ранніх строків сівби вірогідність виживання рослин порівняно з пізніми зменшується [3].

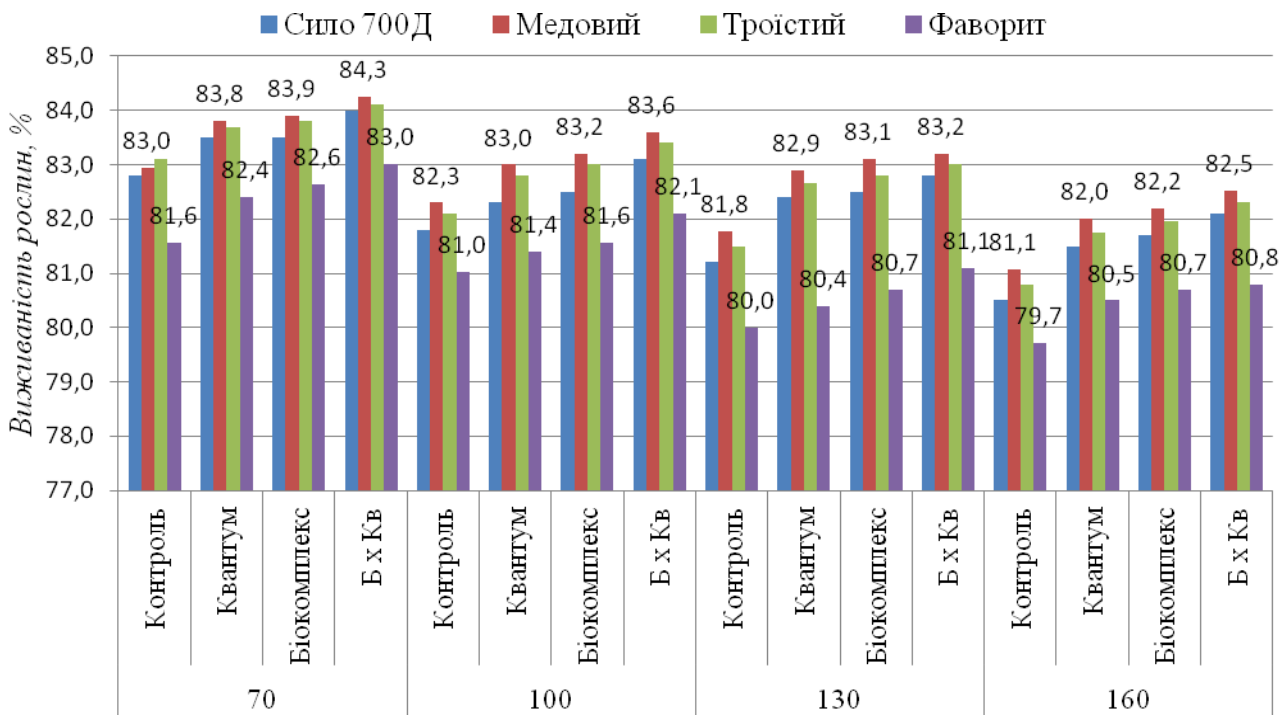
Динаміка щільності посівів культури сорго по фазах розвитку, на думку Пігорєва І.Я., показує, що виживаність рослин характеризує ступінь адаптованості конкретного генотипу до певного середовища вирощування [4]. Виживаність, це показник що відображає стійкість певної культури, її сорту чи гібриду до фактичних ґрунтово-кліматичних умов зони та елементів технології вирощування (норми висіву насіння, обробка біопрепаратами, мікродобривами та інше..) [1].

Саме тому, нами впродовж 2013-2015 рр. були проведені дослідження, щодо впливу норм висіву насіння, мікродобрив, бактеріальних препаратів та їх сумішок на показники виживаності культури сорго цукрового за вирощування в умовах дослідного поля ННПЦ Миколаївського національного аграрного університету. Ґрунт господарства представлений чорноземом південним середньосуглинковим на лесі. Попередником сорго в досліді була цибуля ріпчаста. Обробку рослин проводили одноразово під час повних фаз куцання та виходу рослин в трубку біопрепаратом Біокомплекс-БТУ, мікродобривами Квантум-Бор Актив, Квантум-АкваСил та Квантум-Хелат Цинку та їх сумішками [5].

В результаті отриманих нами даних, виживаність рослин сорго цукрового на момент збирання культури різнилася за сортами та гібридами. Так, найбільшим цей показник був зафіксований по гібриду Медовий (84,3 %) на варіанті з обробкою сумішкою бактеріального препарату та комплексом мікродобрив, а найбільш низьким по сорту Фаворит (79,7 %, що на 4,6 % менше) на контрольних ділянках без обробки досліджуваними препаратами.

Із досліджуваних факторів, норма висіву здійснювала більший вплив на виживаність рослин сорго цукрового: при її збільшенні від 70 тис. сх. нас./га до 160 тис. сх. нас./га, відсоток рослин, що вижили, знижувався. Різниця у досліджуваних показниках між варіантами обробки препаратами склала 1,1 – 1,4 %.

Показники виживаності рослин сортів та гібридів сорго цукрового на момент збирання, залежно від досліджуваних факторів, представлено у вигляді діаграми на рис. 1.



Обробка рослин препаратами та норми висіву насіння, тис. шт. сх. нас./га

Рис. 1. Виживаність рослин сортів та гібридів сорго цукрового на момент збирання залежно від досліджуваних факторів, середнє за 2013-2015 рр.,%

Отже, в результаті проведення досліджень виживаності рослин сортів та гібридів сорго цукрового залежно від норм висіву насіння та обробки рослин по вегетації мікродобривами, бактеріальними препаратами та їх сумішками в умовах Південного Степу України ми дійшли до висновку, що більший вплив на даний показник має норма висіву насіння, а значно менше дія біопрепаратів та мікродобрив. Також виживаність рослин залежала від сортових особливостей культури.

Література

1. Федорчук М. І. Методичні рекомендації з інноваційних технологій вирощування та переробки сорго для використання в якості альтернативних джерел енергії / М. І. Федорчук, О. А. Коваленко. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/2768>. Дата останнього перегляду – 28.04.18.
2. Марчук, О. О. Продуктивність сорго цукрового залежно від елементів технології вирощування. Автореферат дис. канд. наук, спеціальність: 06.01.09 – рослинництво / О. О. Марчук, Ін-т біоенергет. культур і цукр. буряків НААН України. – Київ : [Б.в.], 2015.– 20 с.
3. Сторожик, Л. І. Агробіологічні основи формування агрофітоценозів сорго цукрового як біоенергетичної культури в Степу та Лісостепу України [Текст]: автореферат... д-ра с.-г. наук, спец.: 06.01.09 - рослинництво / Сторожик Л. І. – К. : Ін-т землеробства, 2016. – 43 с.
4. Пігорєв І. Я. Вживаємість та збереженість рослин сорго в умовах Лісостепу / І. Я. Пігорєв, І. В. Ішков. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://cyberleninka.ru/article/n/vyzhivaemost-i-sohrannost-rasteniy-sorgo-v-usloviyah-lesostepi>. Дата останнього перегляду – 28.04.18.
5. Коваленко О. А. Вплив норм висіву насіння на формування густоти стояння рослин сортів сорго цукрового в умовах півдня України / О. А. Коваленко, А. В. Чернова // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Миколаїв: МНАУ, 2017. – Вип. 3 (95). – С. 129-137.