

Отже, обробка рослин маку емістимом Спризводила до збільшення лінійних розмірів, потовщення та інтенсивнішого галуження стебла, збільшення площі і маси листків. Формування потужнішого листкового апарату забезпечувало підвищення продуктивності рослин маку олійного.

Князюк О.В.,

к.с-г. н., доцент кафедри біології;

Крещун Р.А.,

студент 4 курсу, спеціальність «Біологія»

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ПЕРЦЮ ТА БАКЛАЖАНУ В УМОВАХ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ

Овочеві культури родини пасльонові займають чільне місце в забезпеченні харчових потреб населення. У виробництво рекомендовано більше 40 сортів солодкого перцю та близько 20 сортів баклажану. Особливої уваги заслуговує організація безперебійного конвеєрного виробництва товарних плодів даних овочевих культур, які вирощуються в умовах закритого ґрунту.

Технології успішного вирощування перцю та баклажану, як і інших овочевих культур в умовах закритого ґрунту, направлені на прискорення росту та розвитку розсади і дорослих рослин при впровадженні раціональних способів підвищення продуктивності їх перспективних сортів.

В дослідженнях вивчені строки висаджування розсади перцю та баклажану, встановлені раціональні схеми розміщення рослин на площі закритого ґрунту.

Дослідження проводили в 2013-2014 рр. в тепличному комплексі ТОВ «Флора» м. Калинівка Вінницької області. Площа посівної ділянки – 5 м². Площа облікової ділянки – 1 м². Повторність – триразова.

Для одержання розсади масового насіння перцю та баклажану висівали в три строки: 1, 10, 15 листопада. Готова до садіння 40-50 денна розсада перцю мала висоту 15-20 см і 8-9 листків, баклажану – 15-20 см висоту і 5 листків.

Дослідженнями встановлено, що для ранньостиглого сорту перцю Здоров'я та баклажану Фіалка оптимальним є ранній строк висаджування розсади – 15 грудня, так як було отримано відповідно 4,8 і 8,9 кг/м² плодів. Це більше на 0,5 і 1,0 кг/м² порівняно з строком висаджування розсади 20 грудня і на 1,0 та 1,6 кг/м² – 25 грудня. Для середньораннього сорту перцю Каліфорнійське чудо та сорту баклажану Алмаз найбільш оптимальним строком висаджування розсади є 20 грудня, так як була отримана найвища врожайність – 6,0 та 8,7 кг/м² відповідно. Порівняно з строком садіння розсади 15 грудня прирости врожаю становили 0,9 і 0,6 кг/м².

Для формування високого врожаю доброї якості повинна бути створена оптимальна густина рослин при якій вони найбільш повно використовують основні життєві чинники (вологу, поживні речовини, світло). Від кількості рослин, схеми розміщення їх на площі залежала і індивідуальна продуктивність різностиглих сортів перцю та баклажану.

Маса одного плоду ранньостиглого сорту перцю Здоров'я була найбільшою при густоті рослин $7 \text{ шт./м}^2 - 78\text{г}$, а маса плодів з рослини – (при значній їх кількості – 14) густоті $4 \text{ шт./м}^2 - 85\text{г}$. У середньораннього сорту перцю Каліфорнійське чудо дані показники були найбільші при густоті рослин 4 шт./м^2 (відповідно $125 - 250\text{г}$).

Подібні закономірності індивідуальної продуктивності залежні від густоти рослин відмічено і в сортів баклажану. Маса середнього плоду ранньостиглого сорту баклажану Фіалка та середньораннього сорту Алмаз була найбільшою при густоті рослин 7 шт./м^2 (відповідно 209 і 242г), а маса плодів з рослини – при густоті 4 шт./м^2 (відповідно 1584 і 1736г).

Маса плодів з рослини баклажану була більшою при густоті 4 шт./м^2 за рахунок кількісної переваги ($9 - 10$ плодів на рослині).

Максимальну врожайність ранньостиглого сорту перцю Здоров'я та баклажану Фіалка отримали при схемі розміщення на площі $40 \times 20 \text{ см}$ відповідно $4,8$ і $8,9 \text{ кг/м}^2$. Середньоранній сорт перцю Каліфорнійське чудо забезпечив найбільшу врожайність при схемі розміщення рослин – $50 \times 25 \text{ см}$ ($5,7 \text{ кг/м}^2$), а середньоранній сорт баклажану Алмаз – при схемі розміщення рослин $60 \times 30 \text{ см}$ ($9,1 \text{ кг/м}^2$).

Таким чином, оптимальні строки висаджування розсади в умовах закритого ґрунту для ранньостиглих сортів перцю та баклажану є 15 грудня, а для середньоранніх – 20 грудня. Індивідуальна продуктивність різностиглих сортів перцю та баклажанів залежала від густоти рослин та схеми розміщення їх на площі. Для досягнення максимального врожаю плодів ранньостиглі сорти перцю та баклажану потребують більшої густоти рослин (схема розміщення на площі $40 \times 20 \text{ см}$), порівняно з середньоранніми (схема розміщення на площі відповідно 50×25 і $60 \times 30 \text{ см}$).

Степчук О.А.,

студентка 4 курсу спеціальності «Біологія»;

Ткачук О.О.,

доцент кафедри біології

ВПЛИВ ЕПІНУ НА АНАТОМО-МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ РОСЛИН КУКУРУДЗИ

Велика роль в підвищенні продуктивності сільськогосподарських культур належить регуляторам росту рослин. Регулятори росту рослин – це природні або синтетичні низькомолекулярні речовини, які при малих концентраціях у рослинах $(1-4) \times 10^9$ суттєво змінюють процеси їх життєдіяльності. Вони містять збалансований комплекс фіторегуляторів, біологічно активних речовин, мікроелементів. Ці препарати підвищують стійкість рослин до несприятливих факторів природного або антропогенного походження: критичних перепадів температур, дефіциту вологи, токсичної дії пестицидів, ураженню хворобами і пошкодженню шкідниками [2].

Підвищений інтерес до цієї групи сполук зумовлений широким спектром їх дії на рослини, можливістю спрямовано регулювати окремі етапи росту і роз-