

т/га і 5,1-7,0 % та на 0,17-0,23 т/га і 4,3-5,7 % більше, ніж при густоті 700 тис. росл./га.

Таким чином, при вирощуванні ріпаку озимого в умовах Полісся України для формування врожаю насіння у межах 4,30-4,36 т/га рекомендується вирощувати гібриди Архітект та Абсолют за густоти стояння рослин 500 тис. шт./га.

Список використаних джерел

1. Ушкаренко В. О., Вожегова Р. А., Голобородько С. П., та ін. Методика польового досліду (Зрошуване землеробство): навч. посіб. Херсон: Грінь Д. С., 2014. 448 с.

2. Саблук С. Ефективність та особливості застосування склеювача Еластик на ріпаку. *Агроном*. 2007. №2. С. 127-129.

УДК 631.8:633

ВПЛИВ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ ТА АНТИСТРЕСАНТІВ ЗА ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ТОМАТУ

Бойко М.О., кандидат с.-г. наук,
Херсонський державний аграрно-економічний університет,

Зміна кліматичних умов сьогодення та значні середньодобові коливання температури можуть серйозно вплинути на урожайність та якість продукції у сільському господарстві. Для пристосування до цих змін і забезпечення стійкості господарств необхідно розробляти та впроваджувати адаптивні технології. Однією із складових сучасних технологій вирощування томату є використання регуляторів росту та антистресантів натурального або штучного походження [1, 2].

Антистресанти - це добрива, які допомагають рослинам вижити в умовах стресу, таких як посуха, спека, морози, перепади температур, захворювання, комахи та інші фактори, що негативно впливають на рослини [3]. Різні антистресанти мають різні механізми дії та спрямовані на різні типи стресу. Наприклад, деякі можуть допомагати рослинам збільшити здатність зберігати вологу під час посухи, тоді як інші можуть зміцнювати клітинні стінки, щоб захистити рослини від морозу. Тому, важливо обирати антистресант, який найкраще відповідає конкретним умовам стресу. Ефективність антистресантів часто залежить від систематичного застосування. Регулярне використання антистресантів підвищує стійкість рослин до стресу та підтримує їх здоров'я протягом всього вегетаційного періоду.

Для максимального ефекту рекомендується поєднувати застосування антистресантів з іншими методами захисту рослин від стресу, такими як полив з використанням систем крапельного зрошення, мульчування, вибір стійких

сортів рослин тощо. Важливо регулярно контролювати стан рослин та ґрунту під час застосування антистресантів, щоб вчасно виявляти будь-які проблеми та коригувати стратегію використання.

Як і людина, рослина має свої гормони – біологічно активні речовини, що впливають на діяльність окремих її органів. Для рослин ці гормони назвали фітогормонами, або ж регуляторами росту рослин. Фітогормони відповідають за всі найважливіші процеси в життєвому циклі рослини: проростання насіння, зав'язування плодів, цвітіння, нарощування зеленої маси, розвиток кореневої системи тощо. Вплив на рівновагу фітогормонів у рослинах також може мати велике значення для господарських потреб, таких як збільшення врожаю, поліпшення якості продукції, адаптація до стресових умов та інші аспекти. Науковці розробляють та використовують різноманітні методи для зміни рівня та активності фітогормонів у рослинах з огляду на свої господарські потреби [4].

При обробці томатів препаратом Protium 30%, що складається з амінокислот, рослини швидко відновлюють біохімічні та фізіологічні процеси у рослинному організмі, які у свою чергу були порушені стресовими умовами різного роду (високі та низькі температури, посуха, град, пестицидне навантаження тощо). Саме амінокислоти є будівельним матеріалом для формування росту і розвитку клітин, та виконують надзвичайну велику кількість інших важливих функцій у рослинному організмі. Вони є одними з найбільш активних учасників метаболізму та приймають участь в найрізноманітніших біохімічних процесах, зокрема у синтезі білкових та ростових речовин.

Від накопичення сухої речовини в значній мірі залежить продуктивність рослин. Як показують дослідження, регулятори росту підсилюють процес накопичення сухої речовини надземними органами рослин. При використанні препарату Algival на основі екстракту морських водоростей *Ascophyllum nodosum*, ми здійснюємо біостимуляційну дію на рослину за рахунок комплексу рослинних гормонів, а також амінокислот, макро- і мікроелементів та інших рістстимулюючих і рістрегулюючих речовин. *Ascophyllum Nodosum*, який використано у даному продукті, походить виключно з Північного Атлантичного океану і є природним середовищем для цього виду. Екстракція відбувається шляхом лужного гідролізу, щоб зробити доступними всі компоненти клітин *Ascophyllum nodosum*. В оброблених рослинах підвищується стійкість до морозів, посухи, збільшується врожайність. Оброблені рослини володіють більш вищою стійкістю до пошкоджень від фітофагів та більш ефективніше використовують елементи живлення з ґрунту.

Застосування регуляторів росту та антистресантів на томатах веде не тільки до посилення росту і розвитку надземних органів рослин, але і накопиченню в них найважливіших речовин (цукру і аскорбінової кислоти) що суттєво впливає на смакові якості плодів, поліпшує їх поживну цінність. Загалом, використання регуляторів росту та антистресантів може бути ефективним інструментом для забезпечення стійкості рослин до стресових

умов, але воно повинно супроводжуватися правильним вибором, дотриманням інструкцій та комплексним підходом до сільського господарства.

Список використаних джерел

1. Бойко М., Домарацький Є. Стимулятор із приставкою «еко». The Ukrainian Farmer. 2020. № 3. С. 28–36. [URL:http://dspace.ksau.kherson.ua/handle/123456789/5149?show=full](http://dspace.ksau.kherson.ua/handle/123456789/5149?show=full) .
2. Boiko M. ECOLOGICAL CONDITIONS AND PRACTICAL APPROACHES TO THE FORMATION OF A RANGE OF AGROCENOSIS CROPS. Sustainable development and circular economy: trends, innovations, prospects : scientific monograph. Eds. R. Diakon, A. Kucher, M. Heldak. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2024. P.191- 206. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-390-3-9>
3. Антистресанти. URL: <https://www.agro-shop.com.ua/antistresanti>
4. Що таке регулятори росту рослин. URL: <https://vseroste.com.ua/blog/shcho-take-regulatori-rostu-roslin>

Секція 2. «Оптимізація асортименту сільськогосподарських культур для переробної промисловості»

УДК 633.1:633.9(477)

АМАРАНТ – ПЕРСПЕКТИВНА КУЛЬТУРА

Капрелова А.Р., здобувачка вищої освіти
першого (бакалаврського) рівня

Ревтьо О.Я., кандидат с.-г. наук, доцент
Херсонський державний аграрно-економічний університет

Амарант має великий потенціал для вирощування в Україні через свою високу врожайність, стійкість до стресових умов та високий вміст корисних речовин у зерні та листі. Насіння та листя амаранту містять багато білка, вітамінів та мінералів, що робить його цінним продуктом для харчування та підтримки здоров'я. За вмістом білка в насінні амарант наближається до сої, а за харчовою цінністю білок насіння амаранту перевищує білок коров'ячого молока і сої. З амаранту виготовляють борошно, поп-корн, хліб та інші продукти харчування. Насіння амаранту має горіховий, схожий на булгур, смак. Ядра амаранту використовують у кашах, салатах, десертах та солодощах [1, 2].