

## **РІСТ КОРЕНІВ ПРОРОСТКІВ АМАРАНТУ СОРТУ КАРМІН ПІД ВПЛИВОМ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ**

Маргітай Л.Г., Головка Д.В.

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет», кафедра плодоовочівництва та  
виноградарства*

Амарант (щириця) — високоврожайна однорічна культура із широким діапазоном використання. Застосовується як овочева, зернова, кормова, харчова, технічна, енергетична, лікарська та декоративна рослина.

З листків молодих рослин готують цінний салат. Насіння амаранту за смаком нагадує горіх; за вмістом білка, амінокислот, вітамінів макро- і мікроелементів, біологічно активних речовин, олії воно переважає основні традиційні харчові культури.

Сільськогосподарські тварини добре їдять його зелену масу як у свіжому вигляді, так і в силосованому. Зерно можна використовувати на корм птиці, а продукти переробки — у кондитерській, фармацевтичній та парфумерній промисловості. Завдяки неперевершеному зовнішньому вигляду рослини велику кількість видів та гібридів використовують як квітково-декоративні форми.

Насіння амаранту відноситься до дуже дрібного і, відповідно, швидко відбувається виснаження запасної речовини насіння і втрата схожості. Тому використання регуляторів росту для стимуляції проростання насіння є дуже доцільним. В той же час треба дуже ретельно підбирати регулятори росту і їх концентрації, чому й була присвячена наша робота.

Об'єктом дослідження був амарант сорту Кармін, виведений у Національному ботанічному саду ім. М. М. Гришка Національної академії наук України. У наших дослідженнях використовувалися українські регулятори росту Стимпо, та Аlostим. Ці препарати — біологічного походження. Регулятори росту застосовували у вигляді водних робочих розчинів, які були приготовлені у день використання методом послідовних розведень. Контролем слугувала дистильована вода. Дослідження проводилися методом біотестів за методикою Ракітіна і Головка у трикратній повторності. Отримані результати опрацьовували статистично.

Виявлено різницю між контролем і варіантами досліду за довжиною коренів проростків. На четверту, п'яту і шосту добу пророщування насіння у варіантах обробки Аlostимом у концентраціях  $10^{-2}$ ,  $10^{-3}$ ,  $10^{-4}$  % та Стимпо в концентраціях 0,25%, 0,025% помітно стимуляцію росту коренів. При цьому під бінокулярним мікроскопом було видно більш раннє і інтенсивне формування кореневих волосків у варіантах обробки регуляторами росту у порівнянні з контролем. Істотне збільшення довжини корінців проростків, під

впливом регуляторів росту дозволяє їм ефективніше поглинати із ґрунту воду і розчинені в ній поживні речовини. Коренева система таких проростків швидше проникає у глибокі шари ґрунту, що підвищує стійкість рослин до посухи. Це особливо важливо в умовах поступової аридизації клімату України.