

УДК 633.16:631.55:631.811.98(477.7)

Каращук Г. В., кандидат с.-г. наук, доцент, доцент кафедри технологій переробки та зберігання с.-г. продукції
Херсонський державний аграрно-економічний університет
e-mail: karaschuk_gv@ukr.net

УРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Ячмінь озимий є культурою з високою потенційною продуктивністю. У південному Степу України це одна з основних зернофуражних культур. Для більш повної реалізації потенціалу сучасних сортів, при застосуванні різноманітних агротехнічних заходів, необхідно максимально враховувати їх специфічні біологічні особливості, реакцію на умови вирощування, які повинні бути з'ясовані для відповідної ґрунтово-кліматичної зони. Одним із перспективних і досить ефективних напрямків підвищення рівня врожайності є застосування регуляторів росту рослин, які комплексно впливають на фізіологічні та біохімічні процеси, що протікають в органах рослини. Їх застосування дозволяє прискорити настання фенологічних фаз, тим самим сприяючи скороченню вегетаційного періоду в цілому, що в свою чергу дає можливість більш раціонально використовувати сільськогосподарську техніку під час збирання врожаю.

Урожайність сортів ячменю озимого залежно від регуляторів росту рослин вивчали в польових дослідках, які проводили упродовж 2018-2020 рр. на незрошуваних землях ФГ «Коростинський» Чаплинського району Херсонської області. Дослід включав два фактори. Схема досліді: фактор А – сорт – 1) 'Атлант Миронівський'; 2) 'Буревій'; 3) 'Айвенго'; фактор В – Регулятор росту рослин: 1) Без регулятора; 2) Вегестим; 3) Рівал. При закладанні і проведенні дослідів користувалися загальноприйнятими

методиками. Агротехніка вирощування ячменю озимого загальноприйнята для умов південного Степу України, окрім факторів, які вивчали. Передпосівну обробку насіння проводили згідно схеми досліді за 1-2 дні до сівби методом інкрустації з розрахунку 10 л робочого розчину на 1 т насіння. Норма використання регулятора росту Вегестим становить 0,3 л/т насіння, регулятора росту Рівал – 0,4 л/т. Метеорологічні умови в роки проведення досліджень достатньо мірою відобразили кліматичну характеристику південного Степу України.

Результати наших досліджень показали, що найвища врожайність зерна ячменю озимого у середньому за 2019–2020 рр. була отримана у сортів 'Атлант Миронівський' і 'Буревій', яка становила відповідно 3,03–3,15 та 2,87–3,00 т/га при застосуванні регуляторів росту рослин, що було на 0,3-0,73 т/га більше, ніж у сорту 'Айвенго'. Використання регулятора росту Рівал для обробки насіння сприяло збільшенню врожайності ячменю озимого у сорту 'Атлант Миронівський' на 5,6, 'Буревій' – 4,4, 'Айвенго' – 4,3, а Вегестим – відповідно на 9,8, 9,1 та 10,8%.

При вирощуванні ячменю озимого в умовах Південного Степу України для формування урожайності на рівні 3,0-3,15 т/га рекомендується вирощувати сорти 'Атлант Миронівський' і 'Буревій' та проводити передпосівну обробку насіння регулятором росту рослин Вегестим нормою 0,3 л на 1 т.

УДК 631.811.98:635.12:632.38

Кецкало В. В.¹, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри овочівництва

Поліщук Т. В.², кандидат с.-г. наук, доцент кафедри біології та методики її навчання

¹Уманський національний університет садівництва

²Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

e-mail: viktorija_keckalo@ukr.net

РОЗМНОЖЕННЯ СЕЛЕРИ КОРЕНЕПЛІДНОЇ З МЕРИСТЕМ У КУЛЬТУРІ *IN VITRO*

Відомо, що біотехнологія – підхід, який дає змогу підвищити врожайність, поліпшити її якість, є економічно вигідним у виробництві і не завдає шкоди навколишньому середовищу. Зокрема, значного поширення та актуальності отримав метод мікроклонального розмноження з меристем у культурі *in vitro*.

Дослідження виконували в Уманському національному університеті садівництва. Вивчали розмноження з меристем селери коренеплідної сортів Аніта та Цілитель в культурі *in vitro* з використанням традиційного живильного середовища Murasige-Scuga, яке доповнюється фітогормоном у певній концентрації. З метою визначення оптимальної концентрації регулятора

росту рослин бензоламінопурин у живильному середовищі (MS) для отримання генетично-ідентичного матеріалу досліджували його склад з концентрацією регулятору росту рослин бензоламінопурин (6-БАП) – 0,2%, 0,3%, 0,5%. За контроль використовували живильне середовище Murasige-Scuga (MS).

Відмічено, що перед висаджуванням з культурального посуду в касети рослини сорту Цілитель утворили більше калусної тканини порівняно із сортом Аніта. Встановлено, що застосування живильного середовища Murasige-Scuga+6-БАП 0,2% сприяє кращому росту культуральних рослин, розсади, збільшенню кількості листків та висоти рослини, що істотно