

ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ *ZEА МАУS L.* РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ ПРИ ПОЗАКОРЕНЕВОМУ ПІДЖИВЛЕННІ ЦИНКОМ

Тафій М.Д., Тафій І.Я.

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет», біологічний факультет
вул. А. Волошина, 32, м. Ужгород, Закарпатська область, Україна*

Цинк входить до активних центрів ферментів, безпосередньо бере участь у синтезі хлорофілу, впливає на процеси фосфорилування (Banziger and Long, 2000). Вплив цинку на ріст рослин здійснюється через контроль синтезу амінокислоти триптофану, яка є попередником регулятора росту ауксину (Pardo et al. 2006). Присутність цинку є необхідною умовою для синтезу вуглеводів у клітинах (Genc et al. 2006., Khan et al.. 2008). Нестача цинку призводить до зменшення продуктивності та якості врожаю (Pardo et al. 2006).

Об'єктом дослідження є дев'ять гібридів кукурудзи, що відрізняються за серією ознак: гібрид Достаток 300 МВ – середньостиглий, ФАО 300, зерно зубоподібне, стійкий до вилягання, вегетаційний період 125 днів; Переяславський 230 СВ – ФАО 230, середньоранній, вегетаційний період 120 днів, зерно кремнисто-зубовидне, ДКС 5143(1) – ФАО 430, середньопізній гібрид, тип зерна зубовидний, висока посухостійкість, холодостійкість та стійкість до сажкових хвороб, фузаріозу стебла та качанів, висока стійкість до вилягання, пластичний та не вибагливий, не зважаючи на високе ФАО; витримує ранні строки посіву, ДКС 3705(2) – ФАО 390, середньостиглий гібрид, тип зерна зубовидний, висока посухостійкість, холодостійкість та стійкість до шкідників; стабільний, потужна коренева система, ДКС 4795(3) – ФАО 370, середньостиглий гібрид, тип зерна зубовидний, стійкий до вилягання; ДКС 2960 (4) – ФАО 250, середньостиглий, висока пластичність, посухостійкість та холодостійкість, тип зерна зубовидний; ДКС 3507(5) – ФАО 270, середньоранній гібрид, тип зерна кремнисто-зубовидний, холодостійкий, посухостійкий, стійкий до сажкових хвороб, фузаріозу, стійкий до вилягання, стабільний та пластичний; ДКС 2971 (6) – ФАО 200 – гібрид ранньостиглий, не дуже стійкий до сажкових хвороб та вилягання; Євраліс – середньоранній, стійкий до шкідників та вилягання, холодостійкий, посухостійкий.

При позакореневому підживленні дев'яти досліджуваних гібридів кукурудзи 0,01% та 0,02% розчином сульфатом цинку вміст хлорофілу збільшився, порівняно з контрольними показниками. Це пов'язано з тим, що проростання насіння оброблених цинком рослин включає ініціацію низки метаболічних процесів. Варто

зазначити, що в рослинах досліджуваних гібридів спостерігаємо приріст ваги врожаю, зокрема середньостиглий гібрид ДКС 3705- (2) при позакореновому підживленні сульфату цинку 0,01% дає приріст ваги 1000 насінин на 27%.