

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**



**НАЦІОНАЛЬНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ**

**V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-  
ПРАКТИЧНА  
ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦІЯ  
«ІННОВАЦІЇ В ОСВІТІ,  
НАУЦІ ТА ВИРОБНИЦТВІ»  
ПРИСВЯЧЕНУ 100-РІЧЧЮ  
ВІД ДНЯ ЗАСНУВАННЯ ВСП  
«МУКАЧІВСЬКИЙ ФАХОВИЙ  
КОЛЕДЖ НУБІП УКРАЇНИ**



**ВСП «МУКАЧІВСЬКИЙ  
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБІП  
УКРАЇНИ»**

**V INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
AND PRACTICAL  
ONLINE CONFERENCE  
"INNOVATION IN EDUCATION,  
SCIENCE AND PRODUCTION".  
DEDICATED TO THE 100<sup>th</sup>  
ANNIVERSARY OF THE  
ESTABLISHMENT VSP OF  
«MUKACHIV PROFESSIONAL  
COLLEGE» NUBIP OF UKRAINE**



**САСКАЧЕВАНСЬКОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ, САСКАТУН,  
КАНАДА**

**24-26 листопада 2021 року**

**м. Київ**

*Секція 1*  
*Інноваційні технології в рослинництві*

УДК 631. 5: 633. 34

**ДІЯ РЕТАРДАНТІВ НА РІСТ ТА РОЗВИТОК ГІБРИДІВ  
СОНЯШНИКУ**

**Аврамчук В. аспірант**

**Гарбар Л. А., кандидат с.-г. наук, доцент**

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Одним із визнаних критеріїв отримання високих врожаїв соняшнику, відповідно до чіткого та швидкого впровадження регламенту технологічних схем, є відбір гібридів, здатних вирощуватись у цих умовах. Крім того, в умовах економіки, поля відрізняються родючістю ґрунтів, попередниками, запасом вологи.

Питання гібриду є особливо актуальне зараз, в період зміни клімату та потреби у нових, посухостійких гібридів. Соняшник є витривалою культурою, здатною давати врожайність навіть у спекотні посушливі сезони, але зміна клімату продовжує впливати на погодні умови.

Використання ретардантів дає змогу гальмувати лінійний ріст всієї рослини та ріст окремих органів рослини. Це призводить до можливого перерозподілу потоків асиміляту до важливих тканин і органів та підвищує врожайність сільськогосподарських культур, покращуючи якість їх продукції.

З метою регулювання росту, розвитку та продуктивності рослин часто використовують суміші різних регуляторів росту. Поліпшення ростових процесів за допомогою стимуляторів росту дозволяє інтенсивно утворювати асиміляти та гальмувати за допомогою ретардантів – за рахунок їх швидкого перенаправлення до органів, що формують урожай.

**Метою досліджень** було виявлення впливу ретарданту на формування елементів продуктивності гібридів соняшнику.

**Матеріали і методи досліджень.** Дослідження проводили впродовж 2020–2021рр. на чорноземах типових малогумусних.

Відповідно до поставленої мети була розроблена програма досліджень та схема польового досліду. Схема досліду передбачала вивчення гібридів (чинник А): RGT Wollf, RGT Marllen, NK Kondi; застосування ретардантів (чинник В): без обробки ретардантом; обробка препаратом СЕТАР 375 SC, к. с.

Основним фактором, що визначає висоту, є кількість опадів у першій половині вегетації соняшнику. Діаметр стебла рослин соняшнику є фактором, що впливає на розвиток рослин і стан посівів під час збирання врожаю. Цей показник визначається густиною посівів і розташуванням рослин на ділянці.

Тобто в даному випадку важлива конкуренція, створена в агроценозі за рахунок просторового розташування рослин.

Результати досліджень показали, що рослини соняшнику збільшуються у висоту в міру росту і розвитку. При цьому своєї максимальної висоти вони досягають у період дозрівання. Однак, слід зазначити, що застосування ретарданту на висоту рослин мало менший ефект, ніж генетичні характеристики досліджуваних нами гібридів. Крім того, через погодні умови в вегетаційному періоді 2021 року, які виявилися сприятливими за вологістю, висота рослин соняшнику була суттєвою.

У фазу 2-3 справжніх листків вплив на показники висоти мали норми удобри, які були внесені під соняшник. Зі збільшенням норм удобрення зростала і висота рослин. Рослини гібриду RGT Wolf характеризувалися вищими показниками висоти. У фазу 2-3 листків висота рослин гібриду Альзан за впливу удобрення змінювалася у межах від 10,7 до 11,3 см.

У фазу початку формування кошика (фаза «зірочка») нами був виявлений вплив на формування висоти не лише удобрення, а й застосування препарату Сетар. Так на варіантах без застосування ретарданту у рослин гібриду RGT Wolf висота рослин за впливу умов живлення змінювалася від 51,8 до 60,4 см. Внесення ретарданту Сетар призвело до зменшення рослин соняшнику у висоту. При цьому їх параметри склали залежно від норм внесених добрив від 46,8 см до 55,7 см.

У фазу повного цвітіння рослини соняшнику досягли за висотою максимального значення. Проте, показники знову-таки мали аналогічні залежності до показників попередньої фази. Застосування добрив мало позитивний вплив на збільшення висоти рослин. Так, на варіантах без обробки посівів соняшнику гібриду RGT Wolf ретардантом, висота рослин склала 168,1–174,3 см. Обробка ретардантом спричинила зниження висоти рослин до 135,2–138,4 см.

#### **Список використаної літератури**

1. Kalenska, S., Ryzhenko, A., Novytska, N., Garbar, L., Stolyarchuk, T., Kalenskyi, V., Shytiy, O. Morphological features of plants and yield of sunflower hybrids cultivated in the Northern part of the Forest-Steppe of Ukraine. *American journal of Plant Science*. Vol.11 №.8, August 25, 2020.
2. Каленська С. М., Горбатюк Е. М., Гарбар Л. А. Особливості розвитку кореневої системи соняшнику за різних регламентів сівби. Таврійський науковий вісник. Херсон. 2020. Вип. 113. Т С. 49-55.