

**Скавронська В.О., Нечаєв О.С., Поліщук Т.В., Донська А.А.**  
**Наукові керівники: Ткачук О.О., Шевчук О.А., Князюк О.В.**  
*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла*  
*Коцюбинського*

## **ВПЛИВ ТЕБУКОНАЗОЛУ НА РІСТ І РОЗВИТОУ РОСЛИН КУКУРУДЗИ**

Серед синтетичних регуляторів значний інтерес викликають ретарданти. Це група речовин неоднорідних за будовою, фізіологічними та хімічними властивостями, але подібні за способом дії [1, 3].

Ретарданти мають високу фізіологічну активність, здатні в малих дозах впливати на метаболізм рослин, уповільнювати їх ріст і не викликати при цьому у них суттєвих змін в ході розвитку [2, 4].

Метою наших досліджень було вивчення у вегетаційних умовах дії триазолпохідного препарату тебуконазолу (EW-250) на ростові процеси рослин кукурудзи.

Дослід був закладений в зимовий період в лабораторії фізіології і біохімії рослин (з 10.01.16 по 21.02.16 р.) на водних культурах кукурудзи гібриду Оксітан. Для дослідження водні культури були обрані саме тому, що це дозволяло ввести ретардант через кореневу систему, а також методом обприскування надземної частини.

Результати наших досліджень дії тебуконазолу на особливості росту надземних частин рослини кукурудзи свідчать про те, що у всіх варіантах дослідження спостерігається значне уповільнення лінійного приросту по відношенню до контролю (рис. 1). Проте слід відмітити, що застосування тебуконазолу (1% та 0,5%) при надходженні через кореневу систему рослин кукурудзи призводив до більш чіткого рістгальмуючого ефекту. Найефективнішим було застосування 1%-ного тебуконазолу методом введення препарату через корінь. Вивчення впливу тебуконазолу на динаміку

формування підземної частини рослин кукурудзи гібриду Оксітан свідчать

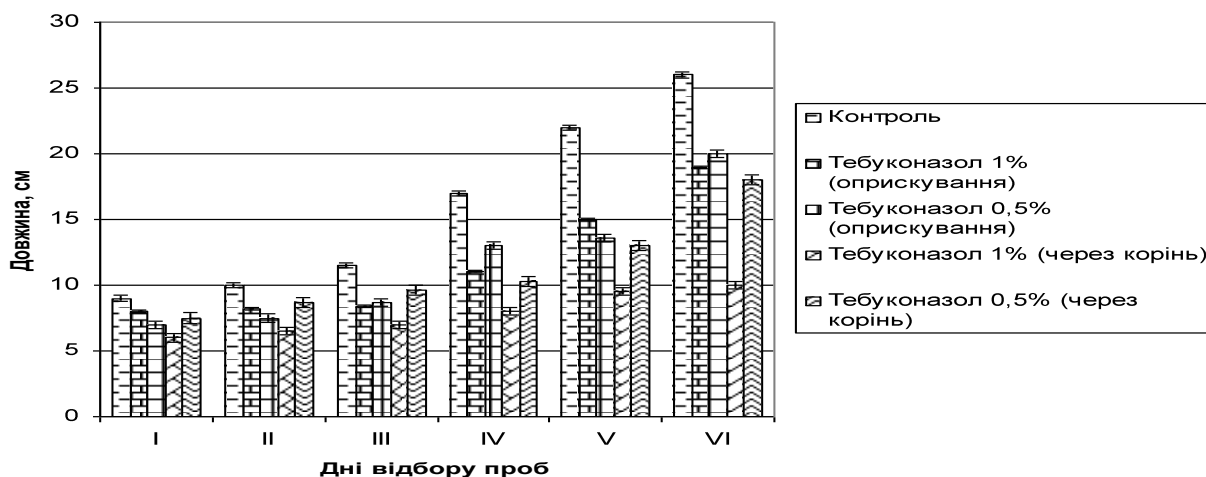


Рис. 1. Вплив тебуконазолу на динаміку росту надземної частини кукурудзи гібриду Оксітан

**Примітка:** ТБ – тебуконазол; I – 18.01.16, II – 21.01.16, III – 24.01.16, IV – 27.01.16, V – 02.02.16, VI – 05.02.16

про те, що препарат в усіх варіантах дослідження призводив до гальмування росту кореневої системи (рис. 2). Найбільш чіткий ефект спостерігався при застосуванні 1%-ного тебуконазолу методом введення препарату через корінь.

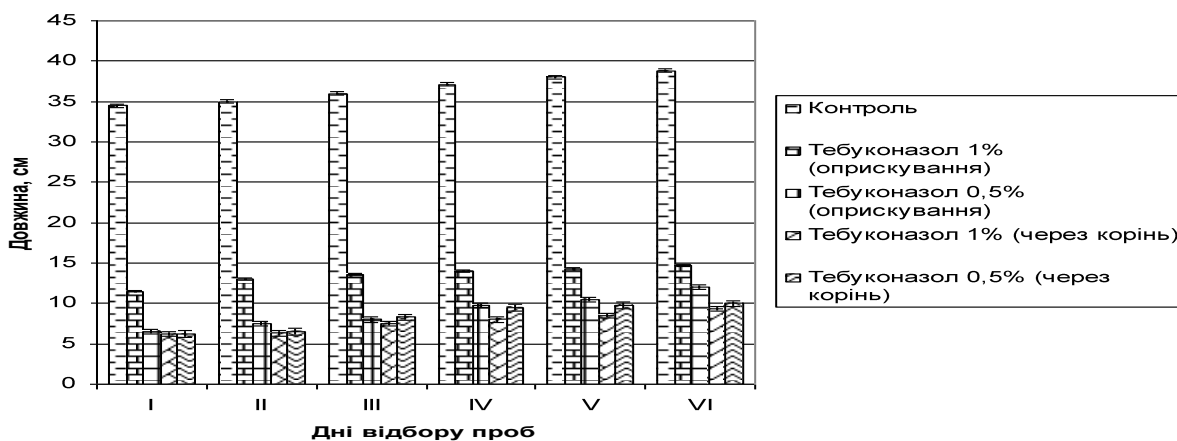


Рис. 3.2. Вплив тебуконазолу на динаміку росту підземної частини рослин кукурудзи гібриду Оксітан

**Примітка:** ТБ – тебуконазол; I – 18.01.16, II – 21.01.16, III – 24.01.16, IV – 27.01.16, V – 02.02.16, VI – 05.02.16

Встановлено, що вплив різних за характером дії ретардантів на рослини різних сільськогосподарських культур залежить від фази обробки та від

доза препарату. Так, у рослин оброблених 1%-ним тебуконазолом проявлялась більш чітка рістгальмуюча дія як у надземної частини рослин, так і кореневої системи. Однак, літературні дані носять досить суперечливий характер.

Таким чином, порівняння впливу різних концентрацій ретарданту та різних методів їх застосування свідчить про те, що найбільш ефективним було застосування 1%-ного тебуконазолу, при способі введення його через кореневу систему, саме в цьому варіанті спостерігалось максимальне гальмування приросту рослин кукурудзи.

Препарат викликав зниження загального приросту довжини пагонів протягом всього періоду росту і вегетації. Він уповільнював абсолютну швидкість росту органів рослин особливо в початковий період росту пагонів (рис. 3.1).

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Ткачук О. О. Екологічна безпека та перспективи застосування регуляторів росту рослин / О. О. Ткачук // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – Вінниця : ВНТУ. – 2014. – №3 (114). – С. 41-44.
2. Шевчук О.А. Вплив декстрелу та паклобутразолу на продуктивність цукрового буряка / О.А. Шевчук // Актуальні проблеми сучасної біології та методики її викладання : зб. наук. праць звітної наукової конференції викладачів за 2016-2017 н.р. – Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2017. – С. 179-192.
3. Шевчук О. А. Екологічна безпека та перспективи застосування синтетичних регуляторів росту у рослинництві / О. А. Шевчук, О. О. Кришталь, В. В. Шевчук // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – Вінниця : ВНТУ. – 2014. – №1 (112). – С. 34-39.
4. Шевчук О. А. Дія ретардантів на морфогенез, газообмін і продуктивність цукрових буряків / О. А. Шевчук, В. Г. Кур'ята. – Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. – 140 с.