

Д. Г. Грінченко, аспірант,
С. В. Поспелов, доцент, кандидат сільськогосподарських наук
Полтавська державна аграрна академія

ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ І МІКРОЕЛЕМЕНТІВ НА ПОСІВНІ ВЛАСТИВОСТІ НАСІННЯ КРОПИВИ ДВОДОМНОЇ (*Urtica dioica* L.)

Останнім часом вирощування лікарських рослин набуває дедалі більшої популярності серед сільськогосподарських виробників. Це стосується і кропив дводомної, яку культивують як лікарську, кормову, технічну культуру, використовують у косметології. Ця рослина досить популярна в Європі, де вирощується і використовується у найрізноманітніших цілях. Наприклад у Франції рослину застосовують для виготовлення популярних і ефективних ліків від чоловічих хвороб, з неї готують велику кількість страв, використовують як ефективний біологічний засіб боротьби з шкідниками сільськогосподарських культур, як цінне органічне добриво [3, 4].

Це не раптово, адже кропива має виняткові лікувальні, вітамінні, харчові, кормові, фарбувальні та косметичні властивості. Вона містить унікальний вітамін К, без якого кров не згортається, завдяки чому традиційна медицина її рекомендує при кровотечах. У вигляді сухого екстракту кропива входить до складу препарату «Алохол», який використовується при лікуванні гострих і хронічних запалень печінки, жовчних шляхів, при жовчнокам'яній хворобі. Відвар рослини знижує вміст цукру в крові. З них добувають зелену фарбу, а з коренів – жовту.

Кропиву дводомну використовують як кормову рослину. Вона дає урожай сіна в 50 – 70 ц/га, а 100 кг абсолютно сухої речовини містять 73 кормові одиниці. З кропив добувають тонке еластичне волокно, придатне для виготовлення тканин, мішковини, мотузок, шпагату, риболовних сіток. Стебло придатне для виробництва паперу. Листки кропив використовують для промислового виділення хлорофілу, якого в листках міститься 2 – 5% [5]. Незважаючи на перспективність використання сировини, біологія і агротехніка кропив майже не вивчена, що стримує її промислове вирощування. Кропива дводомна, як і більшість лікарських рослин, має дрібне насіння із зниженою енергією проростання. У виробничих умовах це призводить до низької і нерівномірної схожості. Іншою причиною зменшення схожості є стан спокою. Тому одним із шляхів підвищення польової схожості є виведення насіння з стану спокою, а також забезпечення його необхідними мікроелементами [1, 2]. В зв'язку з цим нами було досліджено вплив регуляторів росту і мікроелементів на посівні якості насіння кропив дводомної. Лабораторні дослідження включали наступні варіанти:

1) Дистильована вода (контроль);

- 2) Обробка препаратом «Зав'язь» (суміш гіберелінів) – 0,002%;
- 3) Обробка препаратом «Гумат» – 0,0003%;
- 4) Суміш препаратів «Зав'язі» і «Гумату» (половина рекомендованої дози);
- 5) Препарат «Наномікс» – 1%;
- 6) Комплекс мікроелементів (В, Cu, Mg, Mn, Zn, Fe) – 0,001%;
- 7) Препарат «Епін» – 0,025%;

Для обробки використовувались препарати, що дозволені для роздрібного продажу. Концентрації препаратів брались згідно рекомендаціям до використання. Насіння замочували протягом доби. Першу партію закладали на пророщування одразу після обробки і підсушування, а другу – через тиждень. Насіння пророщували при температурі 22 °С, повторність триразова. Результати підраховували до проростання максимальної кількості насінин (за строк 18 діб), відносно контролю. В першій половині закладеного на пророщування насіння в варіантах з розчинами гіберелінів, гумату і епіну майже не спостерігалось відхилення від контролю. Збільшення кількості пророслих насінин відбувалось у варіантах із сумішшю гібереліни + гумат – на 7,3%, розчин хелатних мікроелементів – на 3,3%, розчин мікроелементів 4,7%. За результатами проростання насіння через тиждень – спостерігалось збільшення кількості пророслих насінин у варіантах: гібереліни на 17,7%, гумат – 3,3%, гібереліни + гумат – 2%, хелатні мікроелементи – 15%, мікроелементи – 9,7%, епін – 5,3%.

Таким чином, при закладанні насіння на пророщування через тиждень після обробки посівні якості підвищувались, що пояснюється дією регуляторів росту на насіння, а також забезпеченням мікроелементами в доступній хелатній формі. Також в досліді відзначається ефект залежності проростання від витримки насіння після обробки. Це необхідно враховувати при визначенні строків обробки насіння перед сівбою. Результати свідчать про ефективність використання гіберелінів для виведення насіння кропив дводомної з стану спокою, а також доцільність використання хелатних форм мікроелементів для обробки насіння кропив.

Бібліографічний список

1. Леопольд А. Рост и развитие растений ; [пер. с английского А.А. Бундель, А.Б. Вакара, Ж.В. Успенская, В.И. Яковлева] ; [под. ред. проф. И.И. Гунара]. – Москва: «Мир», 1968. – 494 с.
2. Медведев П. Ф. Кормовые растения европейской части СССР: справочник / П. Ф. Медведев, А. И. Сметанникова. – Л.: – Колос. Ленингр. отд-ние, 1981. – 336 с.
3. Пуговица М. Косив Жан кропиву / М. Пуговица // Урядовий кур'єр. – 2011. – № 123 – С. 7.
4. Фокін А. Біологічний захист лікарських культур / А. Фокін // Пропозиція. – 2008. – № 6. – С.
5. Шаповал О. Кропива: скарб під нашими ногами / О. Шаповал // Аграрний тиждень. ua. – 2009. – № 25. – С. 15.

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України,
Черкаський національний університет імені Богдана
Хмельницького,
Державне управління екології
та природних ресурсів у Черкаській області,
Черкаський обласний державний проектно-технологічний центр
охорони родючості ґрунтів і якості продукції
«Облдержродючість»,
Черкаський державний технологічний університет,
Національний гірничий університет, м. Дніпропетровськ,
Уманський державний педагогічний університет,
Уманський національний університет садівництва,
Національний історико-культурний заповідник «Чигирин»,
Канівський природний заповідник



МАТЕРІАЛИ

регіональної науково-практичної конференції
**«Актуальні екологічні та
агробіологічні проблеми
Середнього Придніпров'я в
контексті сталого розвитку»,**
присвяченої десятій річниці кафедри екології та
агробіології Черкаського національного
університету імені Богдана Хмельницького

15–16 березня 2012 року

Друкується за рішенням вченої ради ННІ природничих наук
ЧНУ імені Б. Хмельницького, протокол №5 від 22 лютого 2012 року.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Т.С. Нінова – кандидат хімічних наук, (відповідальний редактор),
В.Я. Білоножко – доктор сільськогосподарських наук (заступник
відповідального редактора), А.І. Горова – доктор біологічних наук,
С.П. Сонько – доктор географічних наук, О.М. Хоменко – кандидат хімічних
наук, С.І. Дерій – кандидат біологічних наук, М.Н. Гаврилюк – кандидат
біологічних наук, О.А. Спрягайло – кандидат сільськогосподарських наук,
Л.М. Титаренко – кандидат педагогічних наук, О.В. Спрягайло,
В.А. Конограй (відповідальний секретар).

Автори вміщених матеріалів висловлюють свою думку, яка не завжди
збігається з позицією редколегії. За зміст матеріалів відповідальність несуть
автори. Матеріали подаються в авторській редакції.

Матеріали регіональної науково-практичної конференції «Актуальні
екологічні та агробіологічні проблеми Середнього Придніпров'я в контексті
сталого розвитку» /Редколегія : Т.С. Нінова (відп. ред.) та ін. – Черкаси : ФОП
Белінська О.Б., 2012. –242 с.

У збірнику висвітлено результати наукових досліджень, проведених
працівниками Черкаського національного університету імені Б.Хмельницького
та інших навчальних закладів і науково-дослідних установ України з питань
екології, агробіології та інтерактивних форм і методів навчання екології в
закладах освіти

Адреса наукової редакції:
м. Черкаси, бульвар Шевченка, 81,
тел.: (0472) 37-15-51

© Черкаський національний університет
імені Б.Хмельницького, 2012

ЗМІСТ

В. Я. Білоножко	З історії кафедри екології та агробіології.....	10
-----------------	---	----

АГРОЕКОЛОГІЯ ТА АГРОБІОЛОГІЯ

В.П. Карпенко, В.Я. Білоножко, С.П. Полторецький, Р.М. Притуляк	Агроекологічне обґрунтування роздільного та інтегрованого застосування гербіцидів і регуляторів росту рослин в посівах ячменю ярого.....	17
Ф.Ф. Боєчко, Л.О. Боєчко	Динаміка маси тварин при додатковому введенні мангану в організм.....	21
А.П. Бутило	Агроекологічні аспекти різних систем утримання грунту в садах Лісостепу.....	26
О.В. Ващенко	Можливості використання біологічного методу боротьби з шкідниками в умовах Черкаської області.	29
Т. Б. Вітряк, Л. В. Гирник, Б. П. Дмитрук	Сільське господарство Черкаської області та його вплив на довкілля.....	32
Г. М. Господаренко	Обов'язкові норми добрив для польової сівозміни....	35
Д. Г. Грінченко, С. В. Поспелов	Вплив регуляторів росту і мікроелементів на посівні властивості насіння кропиви дводомної (<i>Urtica dioica</i> L.).....	38
А.І. Горова, Т.В. Скворцова, С.М. Лисицька, А.В. Павличенко, В.О. Скворцов	Біотехнологічний метод відновлення мікрофлори деградованих ґрунтів.....	40
Г.П. Жемела, О.В. Бараболя	Вміст токсичних елементів у ґрунті і в зерні пшениці твердої ярої залежно від удобрення.....	43