

УДК 582.94.631.5

ПЕРСПЕКТИВА ІНТРОДУКЦІЇ ГІСОПУ ЛІКАРСЬКОГО В КЛІМАТИЧНІ УМОВИ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Ткачова Є. С., аспірант
Федорчук М. І., д-р с.-г. наук, професор
Миколаївський національний аграрний університет

Кліматичні умови відіграють важливу роль не тільки в житті людей, але й значно впливають на ріст та розвиток рослин. На сьогодні Південь України знаходиться у періоді змін клімату – спостерігається катастрофічне підняття температурного режиму. Характерним стає різкий перехід від зимових процесів до літніх, а підвищення температури літнього періоду зберігається кожного року. Дані спостережень вказують на те, що глобальна температура повітря біля поверхні землі зростає з середньою швидкістю 0,15-0,20°C на кожні 10 років. Це стимулює науковців шукати нові сільськогосподарські культури для промислового культивування. Такими рослинами можуть стати ефіроолійні культури, до яких відноситься й гісоп лікарський (*Hyssopus officinalis*).

Гісоп є багаторічним і поліморфним видом, що належить до сімейства *Lamiaceae*, родом зі Середземномор'я, південної Європи і Азії – цінна лікарська, ефіроолійна, пряносмакова, медоносна та декоративна культура. Рослина має широкий діапазон використання та є джерелом сировини для багатьох напрямків виробництва. Рослина вміщує ефірну олію, яка використовується у косметології та парфумерії. Зелена маса та квіти гісопу застосовуються в якості харчових добавок, для виготовлення лікувальних чаїв. Гісоп – корисна лікарська рослина, оскільки володіє антибіотичними й протівірусними властивостями. Його часто використовують як відхаркувальний засіб, а також для лікування болю в горлі та застуди. За останніми даними екстракт гісопу містить кавову кислоту, невизначені таніни і, можливо, третій клас невизначених з'єднань з більш високою молекулярною масою, які проявляють сильну анти-ВІЛ активність і можуть бути корисні при лікуванні хворих на СНІД. За дослідженнями вчених індійської фітофармацевтичної компанії, яка виробляє аюрведичні препарати, гісоп лікарський є інгібітором нуклеотидних аналогів як для SARS-CoV, так і для SARS-CoV-2 RdRp, тобто потенційно може бути використаний для лікування коронавірусу.

Олія гісопу має значну протигрибкову активність. За повідомленнями Letessier M.P., Svoboda K.P., Walters D.R. ефірна олія гісопу здійснювала фунгіцидний вплив на збудників хвороб *Pyrenophora avenae*, *Pyricularia oryzae*, *Uromyces viciaefaba* в умовах *in vivo* та *in vitro*.

За літературними джерелами гісоп є маловибагливою до умов вирощування та ґрунтових умов, посухо- та морозостійкою культурою. За наведеними даними Л.В. Свиденко та В.М. Єжова багаторічні дослідження

гісопу довели, що рослина відзначається високою посухостійкістю за умови додаткового поливу. Врожайність гісопу більше залежить не скільки від регіону вирощування, а від конкретного сорту або форми рослин. За даними досліджень, які були проведені Миколаївською ДСДС ІЗЗ НААН, гісоп може успішно вирощуватися у виробничих умовах Південного Степу України, забезпечуючи високий урожай квіткової маси для його використання у лікарській фармакології. Найбільшу врожайність сухої сировини та максимальний показник вмісту ефірної олії було отримано у сорту Маркіз - 28,4-28,5 ц/га, за умов внесення 50% дози мінеральних добрив в розкид і 50% з поливною водою, за озимого строку сівби культури.

Відомо, що найбільш важливою цінною ознакою для ефіро-олійних культур є компонентний склад ефірної олії та її вміст у рослині.

За даними Гнатюк Н. О. та Душечкіної Н. Ю. з'ясовано, щов надземній масі гісопу лікарського є 63 компоненти, з яких ідентифіковано 11, а основним компонентом ефірної олії гісопу є пінекамферол (84,68 %). Олія гісопу лікарського має високу біологічну активність, залежно від концентрації та виду дослідних рослин: від стимулювального до гальмувального ефекту ростових процесів. Така активність може регулюватися у різних ланках агроценозу.

Встановлено, що реакція різних сортів і популяцій на зміну погоднокліматичних умов в період цвітіння різна, а при зниженні середньодобових температур відносно кліматичної норми та великій кількості опадів спостерігається більш низький вміст ефірної олії в сировині.

За дослідями Іванова М.Г. швидкість ростових процесів і врожайність вегетативної маси культури можна підвищити на 31,1% шляхом застосування тимчасових безкаркасних полімерних укриттів на посівах і в агроценозах.

Отже, стійкість до складних ґрунтово-кліматичних умов регіону, покращення біотичної складової агрофітоценозу та економічна привабливість завдяки використанню сировини рослини у різних напрямках виробництва дає підставу стверджувати, що вирощування гісопу лікарського в умовах Півдня України є не тільки доцільним, але й необхідним.

УДК 631.67.03

ПРО ЗАСОЛЕННЯ ПІВДЕННИХ ЧОРНОЗЕМІВ ННПЦ МНАУ

Ісаєва В. В., аспірант

Миколаївський національний аграрний університет

Оцінювання якості зрошувальних вод є однією з актуальних проблем загального і меліоративного ґрунтознавства як в Україні, так і за її межами, адже якість поливної води може істотно впливати на найважливіші показники родючості зрошуваних ґрунтів та продуктивність сільськогосподарських культур. Попередні дослідження поливної води Кам'янської зрошувальних