ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Грибок Натальи Александровны «НАКОПЛЕНИЕ И СОСТАВ ВТОРИЧНЫХ МЕТАБОЛИТОВ В СЕЗОННОМ ЦИКЛЕ РАЗВИТИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА *COLCHICUM* L. ПРИ ИНТРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05. – физиология и биохимия растений

Диссертация Грибок Натальи Александровны, посвященная изучению накопления и составу биологически активных веществ в растительном сырье, развивает важное и актуальное направление научных исследований, а также имеет прикладное значение для развития фармацевтической промышленности Республики Беларусь. Работа проводилась в рамках народнохозяйственной программы и поддержана грантом БРФФИ НАН Беларуси, что так же подтверждает актуальность и важное практическое значения работа.

Н.А. Грибок проведены комплексные исследования продуктивности и биохимических характеристик сырья в условиях интродукции, что отражено в таблицах и диаграммах; выявлена зависимость накопления метаболитов от целого ряда факторов; установлены особенности накопления метаболитов на различных фенологических стадиях и выявлены возрастные состояния, обладающие максимальной концентрацией БАВ, все эти показатели приводятся для *Colchicum speciosum* и *C. autumnale*. Проведенные исследования позволили установить, что в условиях центрального региона Беларуси культура *C. speciosum* является более ценным продуцентом БАВ. Определены ведущие факторы вариабельности продукционных и биохимических показателей изучаемых видов в условиях интродукции. Разработан способ и аппаратурно-технологическая схема переработки смесей компонентов фитомассы представителей рода *Colchicum* с целью получения колхицина, колхамина и экстракционного препарата и оформлена нормативно-техническая документация на переработку фитомассы безвременников. Перечисленные обстоятельства делают работу цельной и многоплановой.

Результаты исследований апробированы автором на международном и национальном уровнях, что подкрепляется необходимым количеством публикаций в научных журналах.

В качестве пожеланий считаем необходимым отметить следующее положения:

1. При подробном анализе накопления метаболитов на различных фенологических стадиях представителей рода *Colchicum* говорится о значительное превышение показателей в условиях интродукции по сравнению с естественными местообитаниями, в связи с этим рекомендуем привести данные накопления метаболитов и в естественных условиях, что позволит объективно оценить предложенные выводы.

Высказанные частные пожелания не снижают теоретический уровень проведенных исследований. Диссертация «Накопление и состав вторичных метаболитов в сезонном цикле развития представителей рода *Colchicum* L. при интродукции в условиях Беларуси» соответствует пунктам 20-21 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Грибок Натальи Александровны – заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05. – физиология и биохимия растений.

12.09.2024

Кандидат биологических наук (03.00.05 – Ботаника), доцент кафедры биологии
ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского»
Харин Андрей Викторович

241036, Россия, г. Брянск, ул. Бежицкая, 14
Тел.: +7(4832)666834, e-mail: kafbot2002@mail.ru

Я, Харин Андрей Викторович, выражаю свое согласие на размещение отзыва о диссертации на официальном сайте государственного научного учреждения «Институт экспериментальной ботаники имени В.Ф. Купревича Национальной академии наук Беларуси» в глобальной компьютерной сети Интернет.

Подпись А.В. Харина заверяю
Документовед Сапунова