

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации И.А. Хапугина «Влияние минеральных удобрений на продуктивность Melissa лекарственной в условиях юга Нечерноземной зоны России», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия

Диссертационная работа И.А. Хапугина посвящена изучению влияния минеральных удобрений на урожайность и качество листостебельной массы, сбор семян, а также выход и качество эфирного масла Melissa лекарственной в условиях неустойчивого увлажнения лесостепи юга Нечерноземья. Агропромышленный комплекс России испытывает значительный дефицит в сырье для производства эфирного масла Melissa лекарственной. Это определяет актуальность исследований И.А. Хапугина. Совершенно оправданы методы исследования: теоретические – изучение и анализ научной литературы отечественных и зарубежных авторов, статистическая обработка результатов исследований; эмпирические – лабораторные и полевые исследования, графическое и табличное отображение полученных результатов.

Автором впервые показано, что на юге Нечерноземной зоны России при благоприятном сочетании почвенно-климатических факторов и приемлемой агротехнике возможно получение урожая листостебельной массы Melissa лекарственной до 50–54 т/га и до 600 кг/га семян. При этом продуктивность культуры зависит как от метеорологических условий периода вегетации, так и от ее реакции на внесение удобрений. Массовая доля эфирного масла в растительном сырье Melissa лекарственной в условиях юга Нечерноземья составляет от 0,018 до 0,030 % в пересчете на натуральную влажность. Возделывание Melissa лекарственной позволяет собирать в зависимости от складывающихся погодных условий и приемов агротехники от 3,5 до 14,6 кг/га эфирного масла.

Очень важными и информативными являются рекомендации производству по особенностям выращивания и применению удобрений для получения листостебельной массы и большего сбора эфирных масел Melissa лекарственной, а также для повышения всхожести покоящихся семян.

Выполненные исследования являются хорошим вкладом в агрохимию. Работа И.А. Хапугина соответствует критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученых степеней кандидата наук, установленным ВАК Министерства образования и науки РФ в «Положении о присуждении ученых степеней» (пп.9-14), утвержденном постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Доцент кафедры Биологии, экологии и химии  
Федерального государственного бюджетного  
Образовательного учреждения высшего образования  
«Башкирский государственный университет»  
(Бирский филиал), к.б.н., доцент,  
(специальность 03.02.01 – ботаника)

24.12.2020 г.

452453, г. Бирск, ул. Интернациональная, д.10, БФ ФГБОУ ВО БашГУ  
Тел./ факс (34784) 4-04-55, e-mail: [academy@birsk.ru](mailto:academy@birsk.ru), [сайт.birsk.ru](http://сайт.birsk.ru)

  
/Наталья Николаевна Минина/  
  
Минина Н.Н. ЗАВЕРЯЮ.  
СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА КАДРОВ  
О.А. ВАСИЛЬЕВА