*Приложение 1*

**I. Сведения о наиболее значимых научных результатах НИР**

*1. Кафедра Ботаники и физиологии растений*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Наименование результата: | | | | | | |
| Характеристика биоресурсного потенциала лекарственных растений в условиях Республики Татарстан | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2) | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. Результат фундаментальных научных исследований | | | | | | | | | 2.2. Результат прикладных научных исследованийи экспериментальных разработок | | | | | |
|  | теория |  |  | | | | | |  | методика, алгоритм | | | |  |
|  | метод |  |  | | | | | |  | технология | | | |  |
|  | гипотеза |  |  | | | | | |  | устройство, установка, прибор, механизм | | | |  |
|  | другое (расшифровать): | | | | | | | |  | вещество, материал, продукт | | | |  |
|  |  | | | | | | | |  | штаммы микроорганизмов, культуры клеток | | | |  |
|  | | | | | | | | |  | система (управления, регулирования, контроля,  проектирования, информационная) | | | | + |
|  | | | | | | | | |  | программное средство, база данных | | | |  |
|  | | | | | | | | |  | другое (расшифровать): | | |  |  |
|  | | | | | | | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | |  |  | | | | |
|  | 3. Результат получен при выполнении научных исследований и разработок по тематике,  соответствующей Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники  в Российской Федерации: | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Безопасность и противодействие терроризму | | | | | | | | | | | | |  | |
|  | Индустрия наносистем | | | | | | | | | | | | |  | |
|  | Информационно-телекоммуникационные системы | | | | | | | | | | | | |  | |
|  | Науки о жизни | | | | | | | | | | | | | + | |
|  | Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники | | | | | | | | | | | | |  | |
|  | Рациональное природопользование | | | | | | | | | | | | | + | |
|  | Транспортные и космические системы | | | | | | | | | | | | |  | |
|  | Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | | | |  | |
| 4. Коды ГРНТИ: | | | 34.29.01: Ботаника | | | | | | | | | | | |  |
| 5. Назначение: | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Настоящий атлас адресован биологам, экологам, фармацевтам, он может быть использован в учебном процессе в рамках таких направлений подготовки студентов бакалавров и магистров как 06.03.01 «Биология», 06.04.01 «Биология растений и ландшафтный дизайн», 33.05.01 «Фармация», | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 6. Описание, характеристики: | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Проведена оценка сырьевых ресурсов, выявлены природно-климатические условия, способствующие высокой урожайности биомассы и максимальному синтезу биологически активных веществ исследованных видов, рекомендованы районы в Республике Татарстан, предпочтительные для сбора различного растительного лекарственного сырья.  Составленный атлас содержит информацию о лекарственных растениях, распространенных на территории Республики Татарстан.  Монография посвящена морфолого-биологическим признакам, биохимическому составу и фармакологическим свойствам лекарственных растений. Для каждого из 391 вида сосудистых растений приведена жизненная форма, морфологическая характеристика, проиллюстрированная фотографиями, сроки цветения, фитоценотическая приуроченность, карта распространения, оптимальные сроки сбора и форма использования в терапевтических целях. | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 7. Преимущества перед известными аналогами: | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| Полученные результаты о пространственно-онтогенетической активности лекарственных видов растений позволят восстановить популяции с учетом сохранения их адаптивного потенциала в пределах естественных растительных сообществ или комплекса растительных сообществ, обеспечивающих непрерывный оборот поколения. Именно такие популяции (при необходимости регулируемого вмешательства путем реинтродукции) будут способны к устойчивому существованию.  Подготовленная монография содержат комплексные сведения о лекарственных растениях, встречающихся в составе флоры Республики Татарстан. Уточнены сведения о встречаемости видов в пределах различных ландшафтных районов, правила их сбора с учетом обилия и биохимических свойств, возможности использования видов растений народной медицины в качестве перспективных аналогов фармакопейных видов. | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 8. Область(и) применения: | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ботаника, физиология и биохимия растений | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 9. Правовая защита: | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Объект авторского права | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 10. Стадия готовности к практическому использованию: | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |
| Монографии передана в издательство (договор № 0.1.1.59 – 02/1418/22 от 02.12.2022)  Публикации по данной теме:   1. Атлас лекарственных растений Республики Татарстан / Г.В. Демина, Л.Р. Кадырова, Н.Б. Прохоренко, О.А. Тимофеева, Л.З. Хуснетдинова. – Казань: Фонд АН РТ «ФЭН», 2022. – 456 с. 2. Demina G., Prokhorenko N., Kadyrova L. Morphological variability, density and yield of Trifolium repens in different ecological and coenotic conditions // BIO Web of Conferences 43, VVRD 2021. 01009 (2022) <https://doi.org/10.1051/bioconf/20224301009> 3. Prokhorenko N., Kadyrova L., Demina G. Reserves of Trifolium pretense and Trifolium repens as medicinal raw materials in different land scape zones of the Middle Volga region // Proceedings of the 21st International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM (Albena, Bulgaria, 14-22 August 2021). – Albena, 2021. – P. 417-424. <https://doi.org/10.5593/sgem2021/5.1/s20.052> 4. [Abou El-Dis G.R. Influence of light on the accumulation of anthocyanins in callus culture of Vaccinium corymbosum L. cv. Sunt Blue Giant / G.R. Abou El-Dis, L.Z. Khusnetdinova, A.N. Akulov, W.M.A. Abdelazeez, O.A. Timofeeva // Journal of Photochemistry and Photobiology. – Vol. 9. – 2022. – Р. 1-10.](https://kpfu.ru/publication?p_id=260053) 5. [Abdelazeez W.M.A., Kostyukova A.Y., Khusnetdinova L.Z., Alekbaeva G.D., Abou El-Dis G.R., Timofeeva O.A. Enhanced productivity of atropine in cell suspension culture of Hyoscyamus muticus L. / W.M.A. Abdelazeez, A.Y. Kostyukova, L.Z. Khusnetdinova, G.D. Alekbaeva, G.R. Abou El-Dis, O.A. Timofeeva // In Vitro Cellular & Developmental Biology-Plant. – Vol. 9. – 2022. – Р. 1-10.](https://kpfu.ru/publication?p_id=267336) | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 11. Авторы: | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Г.В. Демина, Л.Р. Кадырова, Н.Б. Прохоренко, О.А. Тимофеева, Л.З. Хуснетдинова  . | | | | | | | | | | | | | | |  |