

**ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНВАЗИВНЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
(НА ПРИМЕРЕ *SOLIDAGO ALTISSIMA*)**

В настоящее время под чужеродным видом понимают вид, подвид или таксон низшего ранга, интродуцированный за пределы его природного распространения. Инвазивным чужеродным видом называют такой чужеродный вид, чья интродукция и/или распространение угрожает биологическому разнообразию. «Интродукция» означает антропогенное перемещение чужеродного вида за пределы его природного ареала [1].

Род Золотарник (*Solidago*) – один из самых старых декоративных растений, интродуцированных в Европу из Северной Америки. В Республике Беларусь золотарник появился в середине 50-х годов XX века и в настоящее время встречается по всей территории по кустарникам, разреженным лесам и полям, а также до сих пор выращивается в качестве декоративного растения на приусадебных и дачных участках, парках [2]. Золотарник обыкновенный широко используется в народной медицине. Зарубежные фармацевтические фирмы разработали значительное количество комплексных препаратов, в состав которых входит золотарник обыкновенный. В литературе указывается также схожие фармакологические свойства золотарника канадского. Биохимические особенности других видов, распространенных на территории РБ в настоящее время изучены слабо, в том же время инвазивные виды золотарников могут рассматриваться как перспективный источник сырья для фармацевтической промышленности, т.к. обладают широким распространением и большими запасами на территории РБ.

Целью данной работы стало изучение биологически активных веществ вида золотарник высочайший (*S. altissima* L.).

Растительное сырье заготавливалась в момент активного цветения в конце августа - начале сентября. Траву золотарника высочайшего сушили на воздухе в тени под навесами и измельчали с помощью лабораторной вибрационной мельницы. При проведении экстракции в качестве экстрагента были выбраны – спирт этиловый различных концентраций, а также вода. Соотношение сырья и экстрагента составляло 1:10. Экстракция осуществлялась методом мацерации, с периодическим перемешиванием. Время экстракции – 7 сут.

В ходе эксперимента выбран оптимальный экстрагент – 50 % спирт и оптимальное время экстракции – 5 сут (таблица).

Таблица – Концентрация экстрактивных веществ (г/л) в зависимости от природы экстрагента и времени экстракции

| Экстрагент \ Время экстракции, сут | 3 | 5 | 7 |
|------------------------------------|--------|---------------|--------|
| Спирт этиловый 30%-ный | 18,993 | 19,682 | 20,429 |
| Спирт этиловый 50%-ный | 20,149 | 23,055 | 23,958 |
| Спирт этиловый 95%-ный | 7,197 | 8,357 | 8,572 |
| Вода | 6,844 | 7,210 | 7,587 |

В дальнейшей работе планируется изучение состава и структуры биологически активных веществ вида золотарник высочайший (*S. altissima* L.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Виноградова, Ю.К. Черная книга флоры средней России: чужеродные виды растений в экосистемах средней России / Ю.К. Виноградова, С.Р. Майоров, Л.В. Хорун. – М.: ГЕОС, 2009. – 382с.
2. Акимова, А.О. Содержание фенольных соединений и кремния в некоторых видах рода *Solidago* L. / А.О. Акимова, Ю.К. Виноградова, М.П. Колесников // Интродукция нетрадиционных и редких растений: Матер. VIII Междунар. науч.-метод. конф. – Мичуринск, 2008. – Т. 3. – С. 13-15.