

Химический состав и эколого-биологические особенности галении рогатой *Halenia corniculata*

© Шишмарева*⁺ Татьяна Михайловна и Шишмарев Вячеслав Михайлович

Институт общей и экспериментальной биологии. Сибирское отделение Российской академии наук.

ул. Сахьяновой, 6. г. Улан-Удэ, 670047. Республика Бурятия. Россия.

Тел.: (3012) 43-47-43. E-mail: shishmarevatm@rambler.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: галения рогатая, *Halenia corniculata*, *Gentianaceae*, химический состав, сырьевая фитомасса, биологический и эксплуатационный запас.

Аннотация

В работе изучен химический состав надземной части галении рогатой (*Halenia corniculata*), собранной на территории Кабанского района Республики Бурятия и в Иркутской области в 2016 году. Определено количественное содержание доминирующих групп биологически активных веществ в 5 образцах *H. corniculata* (ценопопуляции 1–5). Количественное содержание γ -пироновых соединений в надземной части *H. corniculata* колеблется от 6.11 до 10.83% (хромато-спектрофотометрическая методика), органических кислот – от 4.53 до 5.78% (потенциотитриметрическая методика), дубильных веществ – от 1.03 до 1.26% (трилонометрическая методика), алкалоидов – от 0.21 до 0.31% (гравиметрическая методика), водорастворимых полисахаридов – от 2.79 до 3.31% (гравиметрическая методика), пектиновых веществ – от 5.46 до 6.11% (гравиметрическая методика) и гемицеллюлоз – от 5.72 до 6.75 % (гравиметрическая методика) (абс.-сух. сырье).

Исследованы эколого-биологические особенности *H. corniculata*. В районах исследований сделано 5 геоботанических описаний в растительных сообществах с участием *H. corniculata*. Изученные ценопопуляции *H. corniculata* приурочены к следующим сообществам: тысячелистниково – галениево – разнотравному, галениево – нивяниково – разнотравному, лапчатково – галениево – разнотравному, галениево – тысячелистниково – разнотравному и лапчатково – иванчаево – разнотравному.

Проведена прогнозная оценка запасов сырья *H. corniculata* в Кабанском районе Республики Бурятия и Иркутской области. Определены сырьевая фитомасса, биологический и эксплуатационный запас сырья *H. corniculata*. Сырьевая фитомасса сырья *H. corniculata* колеблется от 22.1 ± 5.7 до 146.0 ± 31.6 г/м² (свежее сырье) и от 5.6 ± 1.5 до 33.5 ± 7.8 г/м² (возд.-сух. сырье). Наибольший запас сырья *H. corniculata* характерен для ценопопуляции 4 в галениево-тысячелистниково-разнотравном сообществе. Общий биологический запас сырья *H. corniculata* на исследованной территории (4.01 га) составляет 4246.8 кг (свежее сырье) и 989.3 кг (возд.-сух. сырье). Общий эксплуатационный запас сырья *H. corniculata* составляет 2372 кг (свежее сырье) и 504.3 кг (возд.-сух. сырье).