

Лукьянчук А.А., Демченко Е.А.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЗОЛЫ В БОРЩЕВИКЕ СОСНОВСКОГО И БОРЩЕВИКЕ СИБИРСКОМ

Научный руководитель: канд. хим. наук, доц. Беляцкий В.Н.

*Кафедра фармацевтической химии с курсом повышения квалификации и переподготовки
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Актуальность. В последнее время борщевик Сосновского и родственные виды привлекают больше внимание как эндемичные виды для флоры Беларуси. В то же время появляются публикации, в которых обращается внимание на наличие физиологической активности содержащихся в этих растениях фуранокумаринов, в частности, при лечении псориаза, витилиго, онкологических заболеваний. Для характеристики растительного сырья фармакогнозия использует ряд параметров такие как содержание общей золы.

Цель: получить данные о содержании золы в различных частях борщевика Сосновского и борщевика сибирском.

Материалы и методы. Объектами исследования служили воздушно-сухие трава и соцветия, заготовленные в период цветения, корни были собраны в период отмирания наземной части борщевика Сосновского (*Heracleum Sosnowskyi*) и листья борщевика Сибирского (*Heracleum sibiricum*).

Трава и цветки были заготовлены в д. Новое Поле Минского района при соблюдении техники безопасности.

Пробоподготовку для озоления минерального остатка проводили в муфельной печи, поднимая ступенчато температуру до 600°C так, чтобы не появилось открытое пламя. Температура поднималась постепенно на каждые 50°C, с выдержкой в течение не менее получаса, при конечной температуре 600°C выдержка составляла 3 часа.

Результаты и их обсуждение. В результате озоления борщевика Сосновского получены следующие данные: из образца корней массой 0,3993 г получено 0,0278 г золы (зольность 6,9%); из образца травы массой 0,2961 г – 0,0280 г золы (зольность 9,5%); из образца листьев массой 0,2504 г – 0,0261 г золы (зольность 10,4%); из образца соцветий массой 0,3407 г – 0,0261 г золы (зольность 7,7%). При озолении образца травы борщевика сибирского массой 0,3332 г получена зола массой 0,0436 г (зольность 13,1%).

Выводы. В корнях борщевика Сосновского содержание золы составляет 6,9% от исходной массы образца, в траве – 9,5%, в листьях – 10,4%, в соцветиях – 7,7%. В траве борщевика сибирского содержание золы от исходной массы образца составляет 13,1%, что приблизительно соответствует содержанию золы в траве борщевика Сосновского.