



**Қарағанды мемлекеттік
индустриялық университетінің Хабаршысы**

**Вестник Карагандинского государственного
индустриального университета**

Bulletin of Karaganda state industrial university

№ 2 (9) * 2015



В этой связи, в настоящей работе впервые в Казахстане проведен химический скрининг растения смолевки кустарничковой на качественные и количественные определения содержания родственных полиоксистероидов – брассиностероидов. Фитохимическое изучение содержания вышеуказанных полиоксистероидов проведено с применением иммуноферментных аналитических систем разработанных нашими белорусскими коллегами из Института биоорганической химии (ИБОХ НАН Беларуси, г. Минск). По результатам исследования содержание 24-R-метилбрассиностероидов и 28-гомобрассиностероидов в изученном растении составило 881 нг/г и 678 нг/г экстракта соответственно.

Таким образом, впервые изучен полный полиоксистероидный профиль *Silene fruticulosa* (Pall.) Schischk.

Проведенные исследования позволили нам предложить принципиальную блок-схему выделения экидистерона и родственных полиоксистероидов из данного растения (рисунок 7).

Таким образом, нами разработана оптимизированная блок – схема выделения и разделения основных технологических доступных экидистероидов экидистерона, 2-дезоксизекдизона, 2-дезоксизекдистерона, α -экидизона, циастерона, а также брассиностероидов из надземной части данного экидистероидсодержащего растительного сырья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Lafont R., Dinan L. Practical uses for ecdysteroids in mammals and human: an update // Journal of Insect Science. – 2003. – Vol. 3. – P. 1 – 30.
2. Жилицкая Г.А. Синтез производных полиоксистероидов и их аналогов, модифицированных в боковой цепи и циклах А и В // Автореферат дисс. канд. хим. наук., Минск, 2013 – 22с.
3. Тулеуов Б.И. Стероидные соединения растений и лекарственные препараты на их основе. Поиск, модификация и практические аспекты применения. Караганда: Гласир, 2009. – 208с.

УДК 547.926

ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ЭКДИСТЕРОИДСОДЕРЖАЩЕГО РАСТЕНИЯ *ACANTHOPHYLLUM* *GYP SOPHYLOIDES* REGE L

Ж.С. КАЛДЫБАЕВА, Г.Н. МУСИНА, Г. ХАБДОЛДА, Г.Ш. ЖАКСЫБАЕВА
(г. Темиртау, Карагандинский государственный индустриальный университет)

Современная практическая медицина поставила перед фармацевтической технологией новые теоретические и практические вопросы, решение которых позволяет качественно изменить подход к созданию лекарственных препаратов. В этой связи одним из стратегических приоритетов развития отечественной фармацевтической науки и промышленности является поиск подходов для более полного использования собственных ресурсов дикорастущего и культивируемого растительного сырья и создание на его основе оригинальных фитопрепаратов, доступных по ценам, в то же время не уступающих

по качеству их конкурентным аналогам[1].

В последние годы интерес многих научных центров прикован к такому перспективному классу стероидных соединений, как экидистероиды, обладающих анаболической, психостимулирующей, адаптогенной и другими видами активности на фоне отсутствия токсических и андрогенных эффектов.

В настоящее время становится все более очевидным, что процесс в изучении биологической активности экидистероидов и возможностей их практического использования зависит от их доступности. Поскольку природные источники экидистероидов весьма