

СОДЕРЖАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОЛИЧЕСТВА ЦИКЛОВ ЭКСТРАКЦИИ

В процессе экстракции биологически активных веществ (БАВ) из растительного сырья следует учитывать, что на данный процесс влияет большое количество разнообразных факторов, которые связаны различными закономерностями. В результате экстракции БАВ из сырья в определенный момент времени концентрация веществ в извлечении перестает повышаться, что говорит о достижении равновесной концентрации в системе сырье-экстрагент, которая устанавливается, когда уравниваются количества веществ, диффундирующих из сырья в экстрагент и обратно. Известным фактом является зависимость количества БАВ в экстрактах растительного сырья в зависимости от количества циклов экстракции. Однако в литературе не много данных по конкретному растительному сырью, подтверждающему данный постулат. Чаще всего можно встретить рекомендации о 3-, 4-х кратном экстрагировании БАВ из сырья.

Задачей исследования было определить количество БАВ в экстрактах после каждого цикла экстракции. В качестве *объекта исследования* использовали голубичный жмых (только кожура), полученный из плодов узколистной голубики, собранных в 2020 г. в Витебской области, Шарковщинском районе, ГЛХУ «Поставский лесхоз», экстрагент – этиловый спирт (70 %). Предмет исследования БАВ жмыха – сумма флавоноидов, аскорбиновая кислота, а также определяли содержание экстрактивных веществ, плотность экстракта и коэффициент экстракции. В ходе исследования получены данные, представленные в таблице (% от общего содержания в сырье).

Таблица – Физико-химические показатели экстрактов

Цикл экстракции	Содержание, %		
	экстрактивные вещества	сумма флавоноидов	аскорбиновая кислота
I	40±3	76±5	10±3
II	5±2	12±2	34±7
III	18±3	7±1	25±2
IV	37±5	5±1	31±3

Представленные результаты будут использованы для разработки технологии по переработке данного вторичного сырьевого ресурса, с целью извлечения БАВ и использования их для создания лекарственных средств и пищевых продуктов для здорового питания человека.