Галан А. М., Гридина А. А.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЗРЕЛЫХ И НЕЗРЕЛЫХ ПЛОДАХ АЙЛАНТА ВЫСОЧАЙШЕГО

Научные руководители: канд. хим. наук, доц. Игнатьева В. В., преп. Лаврова А. И.

Кафедра медицинской и фармацевтической химии

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, г. Донецк

Актуальность. Биологически активные вещества природного происхождения имеют ряд неоспоримых преимуществ по сравнению с синтетическими веществами. Поэтому представляется актуальным изучение лекарственных растений, содержащих комплексы природных биологически активных веществ. Одним из таких растений является Айлант высочайший, который широко распространен на территории Донецкой области. Так как Айлант высочайший не является фармакопейным растением, изучение его фитохимического состава представляется нам актуальным.

Цель: определение количественного содержания дубильных веществ в зрелых и незрелых плодах Айланта высочайшего.

Материалы и методы. В качестве объекта исследования были выбраны зрелые и незрелые плоды Айланта высочайшего, которые были собраны в летний период и в период полного созревания на территории государственного учреждения «Донецкий ботанический сад». Извлечение дубильных веществ из растительного сырья проводили путем экстракции горячей водой. Количественное содержание суммы дубильных веществ в полученных извлечениях проводили методом перманганатометрии в пересчете на танин.

Результаты и их обсуждение. С помощью перманганатометрического титрования нами было установлено, что содержание дубильных веществ в зрелых и незрелых плодах Айланта высочайшего соответственно составляет 1,71% и 6,81%. Если сравнить полученные результаты с количеством дубильных веществ в коре дуба (8%), то можно рассматривать незрелые плоды Айланта высочайшего в качестве альтернативного источника дубильных веществ.

Выводы. Установили количественное содержание дубильных веществ в зрелых и незрелых плодах Айланта высочайшего. Полученные результаты предполагают возможность использовать плоды незрелые Айланта высочайшего в качестве альтернативного источника дубильных веществ.