

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра клеточной биологии и биоинженерии растений

СКРИПКО

Ольги Александровны

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКСТРАКТОВ
ОМЕЛЫ БЕЛОЙ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИХ
БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА

Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент Г.Г. Филиппова

Допущена к защите

«_____» _____ 2014 г.

Зав. кафедрой клеточной биологии
и биоинженерии растений
доктор биологических наук, доцент В.В. Демидчик

Минск, 2014

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 40 с., 11 рис., 5 табл., 37 источников литературы.

Омела белая, способы экстракции, биохимический состав, экстрактивные вещества, прибор Сосклета, спектрофотометрия, хроматография.

Объектом исследования служило растительное сырье, полученное из омелы белой *Viscum album* L.

Целью данного исследования была разработка метода получения спиртовых экстрактов из листьев и стеблей омелы белой и характеристика их биохимического состава.

Основными методами исследования являлись: спектрофотометрический анализ, определение фенольных соединений, проведение качественных реакций на тритерпеновые сапонины и флавоноиды, определение концентрации и количества пигментов, хроматографическое разделение флавоноидов экстрактов омелы белой, определение содержания сахаров в данных экстрактах.

В результате проделанной работы подобраны оптимальные методы экстракции, дающие максимальный выход экстрактивных веществ. Установлен биохимический состав этанольных экстрактов из листьев и стеблей омелы белой, проведен спектрофотометрический анализ, хроматографическое разделение флавоноидов, определение сахаров и пигментов в данных экстрактах.

РЕФЕРАТ

Дыпломная работа 40 с., 11 мал., 5 табл., 37 істочнікаў літаратуры.

Амела белая, спосабы экстракцыі, біяхімічны склад, экстрактыўныя рэчывы, прыбор Сасклета, спектрафотаметрыя, хроматаграфія.

Аб'ектам даследавання служыла раслінная сыравіна, якая была атрымана з амелы белаі *Viscum album L.*

Мэтай данага даследавання была распрацоўка метаду атрымання спіртавых экстрактаў з лісця і сцебляў амелы белаі і характарыстыка іх біяхімічнага складу.

Асноўныя метадамі даследавання, з'яўляліся: спектрафотаметрычны аналіз, выяўленне фенольных злучэнняў, правядзенне якасных рэакцый на трыцярпенавыя сапаніны і флаваноіды, выяўленне канцэнтрацыі і колькасці пігментаў, хроматаграфічная раздзяленне флаваноідаў экстрактаў амелы белаі, выяўленне ўтрымання цукроў ў дадзеных экстрактах.

У выніку праведзенай працы падабраны аптымальныя метады экстракцыі, якія даюць максімальны выхад экстрактыўных рэчываў. Устаноўлены біяхімічны склад этанольных экстрактаў з лісця і сцебляў амелы белаі, праведзены спектрафотаметрычны аналіз, хроматаграфічная раздзяленне флаваноідаў, выяўленне цукроў і пігментаў у дадзеных экстрактах.