

двостатеві, правильні, 6-пелюсткові, білі, іноді рожеві, в кінцевій багатоквітковій щитоподібній волоті. Плід – листянка. Цвіте у червні – липні.

Одна рослина з кількома стеблами цвіте біля 20 днів, одна квітка – 3-4 дні. Насіння дозріває у липні – серпні. Маса 1000 шт. – 1,4 г. Розмножується насінням і вегетативно – поділом кореневищ. Схожість насіння до 35%. При посіві насіння зразу після збору воно зійде у той же рік. У перший рік утворюється розетка, яка зимує зеленою, навесні починають формуватися квіткові бруньки, і на другий рік деякі рослини розвивають стебла з квітками. Більша частина рослин зацвітає на третій рік.

При вегетативному розмноженні вихідною одиницею є бульба зі шнуроподібним столоном, на якому утворюються бруньки – бульбодореневищний живець. Посадковий матеріал вирощували у парнику, у зимовий період – у теплиці. У перший рік з живця розвивається рослина з маленьким кореневищем і одною – двома верхівковими бруньками, розетка з п'яти – дев'яти листків і двох – трьох нових бульб. На другий рік рослина дає кілька розеток листків, кількість листків – 30 – 40, бульб – 17 – 30. На третьому році життя рослини *F. vulgaris* цвітуть, мають по 2- 3 стебла в куці і більше 150 листків у розетках, від 60 до 120 бульб. Рослина тіньовитривала, невибаглива до ґрунтів.

За результатами багаторічних досліджень встановлено, що в умовах *ex situ* рослини *Filipendula vulgaris* проходять усі фази онтоморфогенезу, дають схоже насіння, є стійкими до захворювань та шкідників. Відмічено високі показники адаптаційних можливостей: зимостійкість, посухостійкість.

Перелік посилань

1. Методика исследования при интродукции лекарственных растений. Сер. Лекарственное растениеводство. Вып. 3. – Москва, 1984. – 17 с.
2. Методические указания по семеноведению интродуцентов. – М.: Наука, 1980. –64 с.

### **Фармакологическое обоснование целесообразности создания новых гепатопротекторных фитосредств из БАВ Пижмы обыкновенной (*Tanacetum vulgare*)**

**Мищенко О. Я., Гонтовая Т. Н., Юрченко Е. Ю., Гербина Н. А.,  
Калько Е. А., Золотайкина М. Ю.**

*Национальный фармацевтический университет, (г. Харьков, Украина)  
Кафедра клинической фармакологии ИПКСФ, кафедра ботаники*

[clinpharmacol\\_ipksph@nuph.edu.ua](mailto:clinpharmacol_ipksph@nuph.edu.ua)

Создание терапевтически эффективных и экономически целесообразных лекарственных средств является одной из важных и насущных задач отечественного здравоохранения. Для решения этой задачи важным ресурсом являются лекарственные растения с достаточной сырьевой базой и содержащие биологически активных веществ (БАВ) с доказанной фармакологической активностью. Необходимо отметить возрастающую потребность в гепатопротекторных средствах ввиду значительной распространенности токсических поражений печени, а также заболеваний гепатобилиарной системы, в частности холестатического характера, среди трудоспособного населения. Учитывая тесную взаимосвязь трофико-морфологического состояния печени с её секреторной функцией, патогенетически обоснованным является влияние на выраженное нарушение желчеотделения при токсических поражениях печени [1].

Данные современных исследований механизмов развития патологических изменений в печени при ее токсических и холестатических поражениях свидетельствуют о ведущей роли в этом процессе свободнорадикальных реакций – интенсивной перекисидации липидов мембран клеток печени [3]. Эти данные обосновывают применение растительных антиоксидантов в качестве средств патогенетической терапии поражений печени.

В силу этого, внимание исследователей привлекает лекарственное растение пижма обыкновенная, и, в частности, его фармакопейное сырье – цветки. На кафедре ботаники НФаУ под руководством проф. Гонтовой Т. Н. были получены экстракты из цветков пижмы обыкновенной, исследованы на содержание БАВ и стандартизированы по содержанию фенольных соединений, в частности, по сумме флавоноидов в пересчете на лютеолин и по сумме гидроксикоричных кислот в пересчете на хлорогеновую кислоту [2].

В проведенных фармакологических исследованиях было установлено гепатопротекторное, а также желчегонное действие жидкого и сухого экстрактов цветков пижмы обыкновенной, содержащих такие антиоксиданты, как лютеолин, рутин, апигенин, апигенин-7-гликозид, гиперозид, хлорогеновую, кофейную, феруловую, галловую кислоты [2]. В результате скрининговых исследований были определены две максимально эффективные дозы для этих видов экстрактов, которые составили 75 и 100 мг/кг. Для дальнейших исследований выбран густой экстракт цветков пижмы обыкновенной как более приемлемый с технологической точки зрения полупродукт для дальнейшего изготовления таблетированных лекарственных форм.

Литература:

1. Болезни печени и желчевыводящих путей. /под ред Т. В. Ивашкина. М.: «Издат. дом «М-Вести», 2002. 416 с.
2. Калько К. О., Міщенко О. Я, Іванчик Л. Б та ін. Особливості впливу екстрактів Піжма звичайного (*Tanacetum vulgare*) на окремі показники білкового та ліпідного обміну за умов експериментального гепатиту у щурів. *Фармацевтична наука та практика: проблеми, досягнення, перспективи розвитку*: мат. II наук.-практ. інтернет-конф. з міжнар. уч., м. Харків, 28 квітня 2018 р. Харків, 2018. С. 345-349.
3. Hepatotoxicity and mechanism of action of haloalkanes: carbon tetrachloride as a toxicological model. / Lutz W.D. Weber, Meinard Boll, Andreas Stampfl. *Critical Reviews in Toxicology*. 2003. № 33 (2). P. 105–136.

### **Аналіз стану проблеми застосування хондропротекторів при захворюванні опорно-рухового апарату**

**Міщенко В. І., Винник О. В., Тімофеев С. В., Краснорудська А. О.**

*Національний фармацевтичний університет,*

*Кафедра організації та економіки фармації*

*(м. Харків, Україна)*

[viktoriamischenko@ukr.net](mailto:viktoriamischenko@ukr.net)

**Вступ.** За даними ВООЗ, захворювання опорно-рухового апарату (ревматичні захворювання (РЗ), до яких відносять остеоартроз, остеопороз, остеохондроз та артрит), як причина інвалідності та смертності посідають 4-те місце у світі після серцево-судинних, онкологічних хвороб та цукрового діабету. РЗ – серйозний ризик близько 30% випадків тимчасової втрати працездатності й 10% важкої інвалідизації [1]. Найближчим часом спеціалісти прогнозують епідемію остеопорозу, що свідчить про старіння населення планети