

УДК 633.88

РОЗТОРОПША ПЛЯМИСТА – ЯК ДЖЕРЕЛО ЦІННИХ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ

А.В. Комар, здобувач вищої освіти,
В.В. Гамаюнова, д-р с.-г. наук, професор – науковий керівник
Миколаївський національний аграрний університет

Актуальність теми. Лікарські засоби, що володіють гепатопротекторною активністю, для сучасної медицини та фармації як і раніше актуальні, тому що хвороби печінки виходять на одне з перших місць за поширеністю і в даний час є п'ятою за частотою причиною смертності населення в багатьох розвинених країнах. Розторопша плямиста займає лідируюче положення серед рослин, що володіють антиоксидантною і гепатопротекторною активністю, завдяки унікальним біологічно активним сполукам фенольної природи - флаволігнанів.

Розторопша плямиста – *Silybum marianum* (L.) Gaertn. *Silybum* – лат. назва рослини, тобто пензлик; лат. *Marianum* – від імені Богоматері, Діви Марії. Рід *Silybum* родини *Asteraceae* включає два близьких види, що ростуть в країнах Середземномор'я: *Silybum marianum* і *Silybum eburneum*. Розторопша плямиста – однорічна трав'яниста рослина зазвичай висотою до 1,5 м, іноді більш низьке (30 см), дуже рідко 10 см або дуже високе, у великих екземплярів до 2-3 м висотою.

Використання рослин для лікування різних захворювань відомо ще з стародавніх часів. Так, відомості про застосування розторопші плямистої при хворобах печінки відносяться ще до I століття н.е. У теперішній час з використанням цієї лікарської рослини створені медичні препарати для лікування органів гепатобіліарної системи. Дія цих лікарських препаратів направлена на відновлення гомеостазу, підвищення стійкості печінки до впливу патогенних чинників, нормалізацію функціональної активності й стимуляцію репаративно-регенеративних процесів. Протягом тисячоліть розторопша плямиста використовувалася як лікарська рослина [1].

У науковій медицині препарати розторопші плямистої застосовують для лікування гострих і хронічних гепатитів, цирозу і токсико-метаболічних уражень печінки і жовчних шляхів. Широко використовується в народній медицині як жовчогінний і протизапальний засіб. Відвар з насіння добре допомагає при гепатиті, жовчовивідних і жовчнокам'яної хвороби. Застосовують при хворобах селезінки. У минулому плоди розторопші під фармацевтичним назвою *fructus semen Cardui Marie* додатково використовувалися ще й при жовчних каменях, жовтяниці, хронічному кашлі, при колітах із запорами, а також в якості гірко-тонізуючого засобу [2].

Протипоказань та побічної дії не встановлено. З плодів розторопші плямистої виготовляють такі препарати: Силібор (*Siliborum*), що містить суму флавоноїдів з плодів розторопші плямистої. Застосовують для лікування

гепатиту, жовчнокам'яної хвороби та цирозу печінки, знижують негативну дію на організм людини лікарських препаратів і антибіотиків.

Силибинин (Silibininum) ("Легалон") – драже, що містить 35 мг силібініну ("Легалон - 35") або 70 мг ("Легалон" - 70) і рідину, що має в своєму складі речовини, виділені з плодів розторопші плямистої.

Препарати з розторопші плямистої: 1) зменшують запальні реакції; 2) стимулюють регенерацію печінкових клітин; 3) пригнічують аутоімунні реакції і зменшують цитоліз. Нещодавно синтезований похідний аналог "силімарин" - "Сіліпід". «Силімарин» використовується і в косметиці [3].

Олія з насіння розторопші містить багато жиророзчинних вітамінів А, D, Е, F, особливо багато в ній вітаміну Е, головного антиоксиданту серед вітамінів. Він бере активну участь в нейтралізації вільних електронів, які «ламають» багато ферментативних реакцій, завдаючи непоправної шкоди організму. Вітамін Е застосовується при порушенні функції статевих залоз у чоловіків і жінок, псоріазі, ламкості капілярів, і багатьох інших захворюваннях [4].

Особлива цінність розторопші полягає в тому, що її вживання не має протипоказань і побічних ефектів. Вельми позитивно вона впливає і на відносно здорових людей, очищаючи печінку від токсинів. Застосовувати розторопшу у вигляді сухого порошку насіння по 1 чайній ложці 3-4 рази на день за 20-30 хвилин до їжі, запиваючи теплою водою [5].

Розторопша плямиста має широкий спектр використання у лікарських цілях. Крім того, вона використовується в ряді галузей народного господарства і харчової промисловості. Ґрунтово-кліматичні умови півдня України є сприятливими для вирощування культур з високим рівнем накопичення енергії біомаси під час вегетації до яких відноситься розторопша. За показниками врожайності насіння, оцінкою успішності інтродукції, вмістом та жирнокислотним складом рослинних жирів найбільш перспективними порівняно з традиційними технічними культурами, що використовуються як сировина для виробництва біопалива. Тому доцільним є подальше вивчення культури розторопші плямистої на перспективу виробництва з її сировини біопалива.

Використана література:

1. <http://enc.sci-lib.com/article0001119.html> [Електронний ресурс].
2. Влияние препаратов расторопши пятнистой на фагоцитоз и противоинфекционный иммунитет / Л.И. Самигуллина, Д.Н. Лазарева, В.В. Плечев // Здравоохранение Башкортостана.- 2002.- № 3.- С. 77-80.
3. Morazzoni P. *Silybum marianum* (Carduus marianus) / P. Morazzoni, E. Bombardelli // Fitoterapia. – 1995,- № 66.-Р. 3-42.
4. Беликов В.В. Оценка содержания флавонол-производных в плодах *Silybum marianum* / В.В. Беликов // Растительные ресурсы.-1985.- Т 21.- Вып. 3.- С. 350-358.
5. Эфиромасличные и лекарственные растения: учеб. пособ. / [Ушкаренко

В.А., Федорчук М.И., Работягов В.Д., Федорчук В.Г.]- Херсон-Київ: Айлант, 2004.- 232 с.: ил.

УДК 633.35:635.657:631.5(477.7)

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР В ОРГАНІЧНОМУ ЗЕМЛЕРОБСТВІ ПІВДЕННОГО СТЕПУ

**А.М. Коваленко, О.А. Коваленко, канд. с.-г. наук
Інститут зрошуваного землеробства НААН**

Бобові культури являються важливим рослинним джерелом білка для людини, а також у значних обсягах використовується на кормові цілі. У степовій зоні горох найбільш поширений. Проте, в останні роки все більшого поширення набуває і нут. При цьому, слід зазначити, що нут більш посухостійка культура, хоча за своїми біологічними властивостями він формує у регіоні нижчу врожайність порівняно з горохом. Основним продуктом цих зернобобових культур, який використовується людиною для їжі – це різного виду крупи, в основному крупного подрібнення, у яких повністю зберігаються властивості зерна. Виробництво такої екологічно чистої продукції дозволяє підтримувати та поліпшувати здоров'я ґрунту, тварин та людини і ґрунтується на природних процесах і екологічно безпечній переробці.

В останні роки набуває поширення вирощування зерна бобових культур за біологізованими технологіями. Вирощування зернобобових культур за такими технологіями потребує забезпечення достатнього живлення рослин та захист їх посівів від шкідливих організмів. Покращення поживного режиму ґрунту у посівах бобових культур можна забезпечити застосуванням препаратів азотфіксувальних, або бульбочкових, а також фосфатмобілізувальних бактерій. Обмеження чисельності шкідливих організмів може відбуватися за рахунок агротехнологічних, імунологічних та біологічних методів захисту.

З метою розробки технології вирощування зернобобових культур для органічної системи землеробства ми провели у 2018-2020 роках дослідження на неполивному темно-каштановому ґрунті дослідного поля Інституту зрошуваного землеробства НААН у шестипільній сівозміні: горох - пшениця озима м'яка – льон олійний – просо - нут – пшениця озима тверда.

Дослідження проводяться у стаціонарному досліді, де вивчається чотири варіанти застосування препаратів різних виробників, дозволених до використання в органічному землеробстві: 1. Препарати інституту «Біотехніка», а також інституту сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва; 2. Препарати «БТУ- центр»; 3. Препарати компанії «Еко-рост»; 4. Традиційна технологія – контроль.

Для культур, що вивчались азотний режим ґрунту формувався за рахунок застосування діяльності бульбочкових бактерій препаратів Ризогумін