

- відповідати вимогам безпеки (нешкідливості) для організму, терміну придатності і умовам зберігання;
- бути хімічно і фізико-хімічний сумісним з ЛРС: не повинне вступати в хімічні реакції, набухати, розтріскуватися, розчинятися, каламутніти, міняти забарвлення, втрачати механічну міцність;
- захищати ЛРС від дії атмосферної пари води, кисню повітря, мікроорганізмів;
- бути придатним для етикетування (маркування) методом друку або наклеювання.

Для кожного виду сировини є відповідне пакування, визначене відповідним стандартом. Для пакування «ангро» використовують мішки тканинні з натуральних або змішаних волокон, поліетиленові, поліпропіленові одношарові або багатошарові; мішки паперові одношарові або багатошарові; пакети паперові одношарові і багатошарові, пакети з комбінованих матеріалів, поліпропілену забарвленого; тюки із тканини з натуральних або змішаних волокон, ящики з листових деревних матеріалів або картону гофрованого.

Для споживчої фасованої продукції використовують: пачки картонні з внутрішнім пакетом з паперу, підпергаменту, комбінованих матеріалів, поліетилену, поліпропілену. Пакети з паперу, поліетилену або поліпропілену по кілька штук вкладають в пачку картонну разом з затвердженим текстом інструкції про застосування.

Кожна пакувальна одиниця з ЛРС повинна бути промаркована шляхом нанесення інформації безпосередньо на пакування незмивною фарбою або шляхом прикріплення етикетки (маркувального ярлика) із зазначенням наступних даних: найменування лікарської рослинної сировини, найменування постачальника, країна походження, номер партії, маса нетто, маса брутто, рік й місяць заготовки, термін зберігання, умови зберігання, спосіб застосування, штрих-код.

Таким чином, пакування є важливою складовою забезпечення якості, яке ефективно та надійно захищає ЛРС від вплив різноманітних негативних факторів.

Література: 1. Пакування та маркування. Терміни та визначення : ДСТУ 2887–94 – [Чинний від 1996-01-01]. – К. : Держстандарт України, 1995. –16 с.

2. Тара і пакування спожиткові. Загальні вимоги : ДСТУ 4260:2003. - [Чинний від 2004-10-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2005. -12 с.

Доцільність культивування на плантаціях гравілату міського (*Geum urbanum* L.)

Козира С.А.

Національний фармацевтичний університет,

Кафедра ботаніки

(м. Харків, Україна)

kozyrasofia@gmail.com

Необхідність комплексного використання рослин і наявність достатньої сировинної бази пояснює інтерес до вивчення такого представника флори України, як *Geum urbanum* L. родини Розові (*Rosaceae*). Фітозасоби з трави цієї рослини використовують при проносах, дизентерії, гарячці та як заспокійливий засіб.

Для оцінки природних ресурсів важливо знати не лише біологічний, а й експлуатаційний запас сировини *G. urbanum* L. Для його визначення використовували методику рекогносцирувальної оцінки методом ключових ділянок, тобто запаси сировини (кореневищ з коренями) *G. urbanum* L. на території Харківській області складають:

біологічний запас 23,4 т і експлуатаційний запас 17 т, (вказано в сирій вазі). По-перше обчислюють ефективність, тобто масу сировини отриманої з одиниці площі яку займає дана рослина. Для цього використовували співвідношення між величиною коефіцієнту покриття (визначеного на підставі фітосоціологічних показників) і масою сировини, отриманої з одиниці поверхні. Далі – це визначення запасів в кілограмах яке отримують множенням ефективності на площу (визначається за допомогою топографічних карт), яку займає дана рослина на вивчаємій території.

Для раціонального використання рослинних ресурсів необхідно відтворення запасів окремих лікарських рослин. Оскільки заготівля дикорослих видів може призводити до скорочення природних запасів досліджуваного виду, актуальним є питання про можливість культивування *G. urbanum* L. на плантаціях. Природне відновлення *G. urbanum* L. відбувається важко і зустрічається далеко не у всіх популяціях. Там, де воно є, кількість приростків насінного походження не перевищує 2-6 особин/м². Тому доцільно *G. urbanum* L. культивувати на плантаціях. Не дивлячись на те, що *G. urbanum* L., як бур'ян розповсюджений по всій Україні, вирощування в культурі на великих площах дасть можливість застосовувати агротехніку. Крім того механізація деяких процесів дозволить одержати більш дешеву сировину, ніж при заготівлі в природі. Введенню в культуру сприяють і біологічні особливості *G. urbanum* L. як невибагливої культури. Рослина розмножується насінням і частинами куша. Це зимо- і посухостійка культура. До ґрунту невибаглива, не витримує лише заболочених і солонцюватих ґрунтів, відмічається висока врожайність коренів і кореневищ на окультурених, пухких і добре зволжених чорноземних і каштанових ґрунтах. У перший рік життя утворює розетку прикореневих листків у діаметрі близько 20 см і лише на другий – квітконосні стебла. Окремі рослини зацвітають у перший рік життя. На другий рік збирають урожай кореневищ з коренями. Вегетувати починає рано – у березні. У процесі вегетації утворює товсте повзуче кореневище 15-20 см завдовжки. Цвіте у травні – червні. Насіння досягає у липні – серпні. Маса 1000 насінин – 2,9 г.

Таким чином, визначено, що врожайність кореневищ з коренями у природних ценозах популяції *G. urbanum* L. складає 8-85 кг/га. Встановлено запаси сировини у Харківській області, та обсяг допустимого використання. Плантації *G. urbanum* L. можуть бути стабільним джерелом цінної лікарської сировини для промисловості і здатні служити гарантом збереження природних популяцій виду та його біологічного ресурсного потенціалу.

Оцінка протигрибкової дії лікарських рослин роду *Phlomis*

¹Конечний Ю.Т., ²Базавчук Є.В., ²Конечна Р.Т., ¹Корнійчук О.П., ²Новіков В.П.,

¹Шикіула Р.Г., ²Гамада В.Р.

¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Кафедра мікробіології

²Національний Університет «Львівська Політехніка»

Кафедра технології біологічно активних сполук, фармації та біотехнології

Актуальність. Актуальним завданням для сучасної медицини та фармації є розробка та впровадження в практику препаратів на основі лікарської рослинної сировини. Лікарські засоби рослинного походження характеризуються збалансованим комплексом біологічно активних речовин, широким спектром дії та потужним потенціалом для використання сучасною фітотерапією. Одним з перспективних представників української флори є залізняк колючий (*Phlomis pungens*) та залізняк бульбистий (*Phlomis tuberosa*).