

ПОРІВНЯННЯ ІНДЕКСУ НАБУХАННЯ НАСІННЯ, ЯКЕ НАЙБІЛЬШ ШИРОКО ПРЕДСТАВЛЕНО НА РИНКУ УКРАЇНИ

Ільїна С.К.

Наукові керівники: проф. Кошовий О. М., доц. Стремоухов О. О.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

andrianovasofia@gmail.com

Вступ. Хвороби органів ШКТ широко розповсюджені серед населення. Переважна більшість людей стикається з ними впродовж свого життя. Серед усіх захворювань гастроентерологічного профілю найбільшу частку займають запори, близько 40 % пацієнтів, які звертаються зі скаргами. На сьогодні запор є одним з найбільш поширених захворювань у всьому світі. При цьому показник поширеності даної патології неухильно підвищується. Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), запори відзначають у 10-15 % населення країн з високим рівнем економічного розвитку. Наприклад, у Німеччині від них страждають 30 % дорослого населення країни, у Франції – понад 10 млн осіб, а у Великобританії половина населення знайома з цією проблемою. Для покращення травлення активно використовуються рослинні збори чи насіння деяких рослин, які мають здатність до набухання та ослизнення, що обумовлює їх обволікаючу, протизапальну та послаблюючу фармакологічну дію.

Мета. Дослідити процес набухання насіння деяких видів рослин, які містять слиз та визначити найбільш перспективні джерела ЛРС для створення послаблюючих засобів на основі їх слизу.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження були насіння льону звичайного (*Linum usitatissimum*) родини льонові (*Linaceae*), подорожника великого (*Plantago major*) та подорожника блошиного (*Plantago psyllium*) родини подорожникові (*Plantaginaceae*), шавлії іспанської (*Salvia hispanica*), відомої, як чіа біла, та шавлії колумбійської (*Salvia columbariae*) – чіа чорна родини ясноткові (*Lamiaceae*), та кіноа (*Chenopodium quinoa*) родини амарантові (*Amaranthaceae*).

Під час дослідження використовували фармакопейну методику вимірювання індексу набухання.

Результати та обговорення. Результати дослідження індексу набухання об'єктів дослідження наведені у таблиці 1.

Таблиця 1. Індекс набухання насіння досліджуваних видів рослин

№	Рослинна сировина	Маса, г	Об'єм до початку набухання, мл	Об'єм після набухання, мл	Індекс набухання
1	Насіння льону звичайного (<i>Linum usitatissimum semina</i>)	1	1	6	5
2	Насіння подорожника великого (<i>Plantago major semina</i>)	1	1	15	14
3	Насіння подорожника блошиного (<i>Plantago psyllium semina</i>)	1	1	12	11
4	Насіння шавлії іспанської (<i>Salvia hispanica semina</i>)	1	1	25	24
5	Насіння шавлії колумбійської (<i>Salvia columbariae semina</i>)	1	1	25	24
6	Насіння кіноа (<i>Chenopodium quinoa semina</i>)	1	1	4	3

Найвищі індекси набухання характерні для насіння шавлії іспанської та шавлії колумбійської і становили по 24, тому ці види сировини є найбільш перспективними для використання у харчовій та фармацевтичній промисловості.

Але враховуючі ареал поширення та кліматичні умови України, найбільш цікавими для вітчизняної промисловості є саме насіння подорожників, при цьому більший індекс набухання

мало саме насіння подорожника великого (14), на відміну від загально визнаної сировини, з обволікаючою та послаблюючою дією, – насіння подорожника блошиного (11). Найнижчі показники були у насіння льону та кіноа, індекс набухання – 5 та 3 відповідно.

Висновки. За результатами дослідження можна зробити висновок, що насіння шавлії іспанської та колумбійської набухає краще за інші зразки, але, враховуючі ареал поширення та можливість культивування, для вітчизняної промисловості найбільш перспективними є саме насіння подорожників, як джерела для створення послаблюючих та обволікаючих лікарських засобів.

ПОРІВНЯННЯ ФАРМАКОПЕЙНИХ ВИМОГ ДО КРИТЕРІЇВ СТАНДАРТИЗАЦІЇ СИРОВИНИ ПІВОНІЇ НЕЗВИЧАЙНОЇ КОРЕНЕВИЩ ТА КОРЕНІВ

Карпенко К. І.¹, Губарь С. М.¹, Криворучко Л. В.¹, Котова Е. Е.²

Науковий керівник: ас.Смелова Н. М.¹

¹Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

²ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», Харків, Україна
mako.karpenko.73@gmail.com

Вступ. Півонія незвичайна або мар'їн корінь (*Paeonia anomala* L.) – багаторічна трав'яниста рослина родини півонієвих (*Paeoniaceae*), що росте на території західної та східної частини Сибіру, Казахстану, Монголії та Китаю. Лікарською рослиною сировиною (ЛРС) півонії незвичайної є трава та кореневища з коренями, які застосовують як у народній, так і офіційній медицині при неврастенічних станах, безсонні, вегето-судинних порушеннях різної етіології, судомач тощо. На фармацевтичному ринку України мар'їн корінь найчастіше зустрічається у вигляді цілих та подрібнених кореневищ та коренів сировини, а також широко застосовується як активний компонент ряду настоянок (ПАТ «Хімфармзавод «Червона зірка», ТОВ «ДКП «Фармацевтична фабрика», ТОВ «Тернофарм»), входить до складу Крапель Півонії (ТОВ «Красота и Здоровье»), комплексного засобу Хеліскан (ПАТ «Хімфармзавод «Червона зірка») тощо. Для виготовлення готових лікарських засобів в Україні зазвичай використовують імпортовану сировину. Нормативна документація, яка містить вимоги до якості наведеного виду півонії, приведена лише у закордонних фармакопеях (Державна фармакопея Російської Федерації, ГФ РФ, Державна Фармакопея Республіки Білорусь, ГФ РБ). У Державній фармакопеї України (ДФУ) є лише монографії на інші види півонії (Півонії корені білі, Півонії корені червоні), описані ці види і у інших фармакопеях (Європейська, ЄФ, Японська, ЯФ, Китайська, КФ). А тому порівняння фармакопейних вимог до визначення якості півонії незвичайної кореневищ та коренів для подальшої розробки національних вимог для вхідного контролю якості сировини є актуальним завданням.

Враховуючи вище сказане, **метою нашого дослідження** було порівняння існуючих фармакопейних вимог до критеріїв стандартизації сировини півонії незвичайної для подальшої розробки національної монографії «Півонії незвичайної кореневища та корені» до ДФУ.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження стали існуючі монографії на ЛРС півонії незвичайної кореневища з коренями (ГФ РФ, ГФ РБ). Крім того, враховували також підходи до стандартизації інших видів півонії за вимогами ДФУ, ЄФ, ЯФ, КФ. Дослідження проводили, опираючись на Порядок розробки та викладання монографій на ЛРС до ДФУ, що розроблений Державним підприємством «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», м. Харків, Україна.

Результати дослідження. При порівнянні існуючих фармакопейних вимог до критеріїв та підходів стандартизації сировини мар'їного кореня було встановлено наступне:

- Назва монографій у ГФ РФ та ГФ РБ не відрізняється, в обох фармакопеях як ЛРС зазначають «Півонія незвичайна кореневища та корені» (*Paeoniae anomalae rhizomata et radices*),