

насолоджуватись своєю причетністю до дійства, захищаючи організм від середовища, покращуючи психоемоційний стан.

Культурне дійство починається ще з вибору правильної аромалампи, її естетичного вигляду і технічних параметрів – висота від вогню до чаші не повинна бути меншою ніж 11 см. Спостереження за тим, як горить свічка (з чистого воску або парафіну) і ворухиться вогонь, як підіймається ароматна пара з гладкої поверхні наповненої чаші – це може бути мовчазна медитація або приємна культурна бесіда кількох осіб.

Ми ж віднайшли свій спосіб використання ароматерапії, особливістю якого є поєднання хореографії і ароматерапії під час колективних занять з хореографії та гімнастики, де ми використовуємо звичайну натуральну, зроблену з кераміки аромалампу, в якій випаровуємо підібрану композицію – як «чарівне зілля». Зазвичай, ми використовуємо ефірну олію лимону, апельсину, чебрецю, меліси в різних композиціях.

Дуже важливо підкреслити вплив аромаламп на фізичний стан дітей і дорослих в аналізованих групах. Так, до використання аромаламп, і навіть просто перед приходом на заняття, деякі діти мали пульс 140-150 уд. за хв., тоді як з моменту використання нами методів ароматерапії – аромалампи, де ми підібрали найбільш дієві композиції, пульс дітей переставав бути нездоровим, і навіть одразу після навантажень не перевищував 100 уд. за хв. Ми також домоглися зменшення захворюваності навіть у тих дітей, які страждали

на хронічний нежить і мали через це втрату естетичного вигляду. Вдихаючи ароматне повітря, учні покращили своє здоров'я і нежить зник. Ми уникли небезпеки при заняттях у групах взаємозараження, фізичних навантажень. У момент високої захворюваності в країні на грип, при карантині, коли діти займаються вдома онлайн, учні використовують такі ж аромалампи, створюючи домашній курорт вдома. Завдяки таким діям, їм вдається добре концентруватися, прискорювати налаштування на заняття, а приємний спогад про колектив нагадує запах аромалампи, дає можливість не втрачати почуття єдності групи і підтримувати гарний настрій.

Висновки

Таким чином, використовуючи методи ароматерапії і пригадуючи старовинні українські способи очищення повітря в глиняних хатах за допомогою духмяних трав (чебрецю, шавлії, лаванди та ін.), які розкладались на долівку або ж запалювались в печі у великих казанах для купання, миття волосся тощо, ми змогли відродити красиву традицію прикрашання приміщення за допомогою запахів. Такі естетичні напрямки як хореографія і ароматерапія, споріднені у своїх глибинних сенсах можливостей краси і гармонії природи. Вони збільшують елемент творчості, а отже люди, які їх використовують, у тому числі й наші учні, стають збагаченими фізично і культурно, таким чином, вони нестимуть отриманні знання і культуру далі в майбутнє.

Литература

1. Дудченко Л.Г., Потебня Г.П., Кривенко Н.А. Ароматерапія і ароматомасаж / Под ред. мед. наук В.В.Кривенко. – К.: Изд. Дом «Максимум», 1999. 352 с. ил. – Библиограф.: с. 326-332.

2. Порцева Л.И., Шуляк А.Г. Секрети магии эфирных масел. Введение в ароматерапию. Днепропетровск «Журфонд», 2014. – 124 с.



DOI:10.33617/2522-9680-2021-1-108
УДК 631.525:580.006:477.20

ІНТРОДУКЦІЯ *RUBIA TINCTORUM* L. (*RUBIACEAE* JUSS.)

- В. О. Меньшова, к. біол. н., стар. наук. співроб.
В. І. Березкіна, к. біол. н., стар. наук. співроб.

- Ботанічний сад ім. акад. О.В. Фоміна ННЦ «Інститут біології та медицини»
Київський національний університет ім. Тараса Шевченка

Вивчення перспективних лікарських рослин, введення їх у культуру з метою отримання нових фітопрепаратів є актуальним питанням сьогодення.

Об'єктом досліджень є марена красильна – *Rubia tinctorum* L. (*Rubiaceae* Juss.) з колекції Ботанічного саду ім. акад. О.В. Фоміна Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. *R. tinctorum* здавна застосовується як природний барвник червоного кольору, використовується у народній медицині, для виготовлення галенових препаратів, медоносна та кормова рослина. *R. tinctorum* росте в Середземномор'ї, Малій і Середній Азії, Східній Європі, на півдні України рослину вирощують як лікарську.

Нами досліджувалися адаптаційні можливості *R. tinctorum ex situ*. *R. tinctorum* – багаторічної трав'янистої рослини. Коренева система складається з головного кореня, бічних коренів і довгих горизонтальних кореневищ. Стебла прямостоячі або підведені, чотиригранні, 30-90 см завдовжки, по ребрах вкриті колючими, на кінці вниз загнутими шипиками. Листки видовженоеліптичні, загострені, завдовжки до 8 см, по краю і зі споду по центральній жилці з колючими щетинками, зібрані в кільця по 4-6, нижні – супротивні. Квітки дрібні, двостатеві, в пазушних і верхієвих пів зонтиках, віночок зеленувато-жовтий.

Плід – ягодоподібна кістянка чорного кольору, 4-5 мм в діаметрі. Маса 1000 насінин – 25-30 г.

R. tinctorum притаманні всі періоди онтогенезу – від латентного до постгенеративного. Цвіте *R. tinctorum* у червні-серпні, насіння дозріває у вересні-листопаді. *R. tinctorum* – теплолюбна і вологолюбна рослина, невимоглива до механічного складу ґрунтів. Однак найбільш сприятливими при вирощуванні в культурі є легкі і середні за механічним складом, добре зволожені ґрунти. При підготовці ділянки потрібно внести торф або компост, комплексні мінеральні добрива. Розмножують *R. tinctorum* насінням і вегетативно – поділом кореневищ навесні і восени. Насіння висівають навесні в прогрітий ґрунт, на глибину 6-7 см, відстань між рядками – 45-60 см. Лікарська сировина – корені і кореневища, які можна викопувати на другий-третій роки.

У результаті досліджень виявлено, що рослини *R. tinctorum* в умовах *ex situ* проходили всі етапи сезонного розвитку, регулярно цвіли, плодоносили з утворенням життєздатного насіння, є стійкими до захворювань та шкідників. Генеративний період починався у рослин з першого року життя. *R. tinctorum* є перспективною рослиною для введення у промислову культуру в Україні.



DOI:10.33617/2522-9680-2021-1-109

УДК: 615.322: 582.61:581.192.2

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛІСАХАРИДІВ ЛИСТЯ МОРИНГИ ОЛІЙНОЇ

■ А.М. Рудник, к. фарм. н., доц. каф. фармакогн., фармакол. та бот.

■ Запорізький державний медичний університет

Актуальність. Моринга олійна (*Moringa oleifera* L.) – швидкоростуче посухостійке дерево, яке росте в субтропічному і тропічному кліматі азіатських і деяких африканських країн. Зелені стручки, стебла та молоде листя – цінний харчовий продукт, джерело білка (до 5 % сирої ваги), амінокислот, цукрів і полісахаридів (до 12 %) і вітамінів (С, А, гр. В). Продовжуючи комплексне фітохімічне дослідження моринги олійної, метою роботи було визначення вмісту полісахаридів у її листі.

Матеріали і методи дослідження. Сировину для досліджень заготовляли з дерев, що ростуть в околицях м. Бамако у Республіці Малі (Західна Африка). Листя збирали в період цвітіння і висушували повітряно-тіньовим способом. Виявлення цукрів проводили методом низхідної хроматографії на папері Filtrac FN № 4 у системі розчинників н-бутанол-піридин-вода (6:4:3), паралельно з вірогідними зразками моносахаридів. Виявлення цукрів проводили після обробки кислим фтала-том аніліну з подальшим нагріванням. Вміст полі-