

**ОТРУЙНІ РОСЛИНИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ЯК
ЛІКАРСЬКА СИРОВИНА, В КОЛЕКЦІЇ БОТАНІЧНОГО САДУ
ХНПУ ІМЕНІ Г. С. СКОВОРОДИ**

**Гончаренко Я.В., Денисова О.С., Кондратенко Г.О.,
Стрільцова В.В., Маліченко Є.Т.**

*Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди,*

м. Харків, janina6962@gmail.com, melioientis@gmail.com

Резюме. Представлені результати інвентаризації отруйних рослин, що мають лікарські властивості колекції ботанічного саду ХНПУ імені Г.С. Сковороди. Проаналізовано 83 види рослин, що входять до складу 31 родини. Виявлено найбільш чисельні родини серед яких *Rosaceae*, *Oleaceae*, *Magnoliaceae*, *Ranunculaceae*, *Ericaceae*, *Liliaceae*. Подані результати аналізу фітотоксинів, їх дії та розподілу в органах рослин.

Summary. Goncharenko Y.V., Denisova H.S., Kondratenko A.A., Striltsova V.V., Malichenko E.T. This paper provides the results of stocktaking in G.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University's botanical garden of poisonous plants which have medicinal properties. 83 species of 31 families had been analyzed. The most numerous families had been detected, e.g. *Rosaceae*, *Oleaceae*, *Magnoliaceae*, *Ranunculaceae*, *Ericaceae*, *Liliaceae*. The results of phytotoxin analysis and it's distribution in plant organs are provided.

В процесі своєї життєдіяльності рослини синтезують метаболіти серед яких виділяють фітотоксини. Вони мають різний хімічний склад, який забезпечує специфіку їх дії на тваринні організми. Головними компонентами серед них є алкалоїди, глікозиди, дубильні речовини, кумарини, токсальбуміни, кислоти тощо. Фітотоксини відкладаються в різних органах рослин, а їх кількість не є стабільною і знаходиться в залежності від зонально-екологічних умов та фенологічних особливостей виду. Так, рослини поділяють на отруйні та умовно отруйні. Хоча фітотоксини є небезпечними, їх здавна використовують в офіційній та неофіційній медицині (Ковальов, 2000). Але, хімічний склад більшості рослин ще не вивчено. Ботанічні сади слугують базою для дослідження властивостей рослин, що сприяє впровадженню нових фітопрепаратів. Дослідники виділяють кращі зразки для отримання донорів цінних ознак для селекційної роботи (Порада, 2011). Вивчення та збереження генофонду рослин залишається одним з важливих завдань (Маличенко, Назаренко, Кириченко, 1994; Patocka J., Streda L., 2003; Меньшова, 2009;).

Ботанічний сад ХНПУ імені Г.С. Сковороди засновано в 1992 році та на сьогодні в складі його колекції 83 види отруйних рослин, що використовуються як лікарська сировина. Досліджені види входять до складу 31 родини, а найбільш чисельними серед них є *Rosaceae* (15 видів), *Oleaceae* (9 видів), *Magnoliaceae* (7 видів), *Ranunculaceae* та *Ericaceae* (по 6 видів), *Liliaceae* (5 видів). *Cupressaceae* та *Fabaceae* містять по 4 види, *Berberidaceae* – 3, *Adoxaceae* та *Amaryllidaceae* включають по 2 види. По 1 виду в таких родинях як *Anacardiaceae*, *Aprocynaceae*, *Aristolochiaceae*, *Asparagaceae*, *Buxaceae*, *Caprifoliaceae*, *Caryophyllaceae*, *Celastraceae*, *Colchicaceae*, *Crassulaceae*, *Euphorbiaceae*, *Ginkgoaceae*, *Grossulariaceae*, *Hypericaceae*, *Linaceae*, *Papaveraceae*, *Rhamnaceae*, *Sapindaceae*, *Taxaceae* та *Violaceae*.

Найбільша кількість видів (35) містить фітотоксини в листках. В надземної частині фітотоксини синтезуються в 19 видів. Насіння є отруйними в 14 видів, але, *Ginkgo biloba* L. містить отруйні речовини тільки в насінній шкірці. Щодо *Taxus baccata* L., то в цієї рослини тільки арилус не є отруйним. Підземні органи (корені, кореневища, цибулини) отруйні в 14 видів. Цілком отруйними є 13 видів, по 8 видів містять фітотоксини в корі та плодах, в бруньках – у 7, квітках – у 6 видів, молочному соці – у *Papaver orientale* L. та *Euphorbia cyparissias* L., у проростках *Linum perenne* L.

Кожен вид містить власний комплекс фітотоксинів та найчастіше отруйні сполуки представлені алкалоїдами (38 видів), глюкозидами (26 видів), глікозидами (20 видів), сапонінами (15 видів). Хімічний склад токсинів викликає специфічні порушення органів і систем тварин та людини. Ураження центральної нервової системи викликають 50 видів рослин, на серцево-судинну систему негативно впливають 39 видів, 21 вид містить ціаногенні глюкозиди, ураження шлунку викликають 5 видів, сенсибілізацію до дії сонячного світла – *Hypericum perforatum* L.

Колекція отруйних рослин, що мають лікарські властивості має наукове, навчальне, просвітницьке значення і є базою для збереження цінних рослин.

Список літератури

1. Ковальов В.М. Фармакогнозія з основами біохімії рослин : Підручник / В.М. Ковальов, О.І. Павлій, Т.І. Ісакова. – Х. : Вид-во НФАУ, 2000. – 704 с.
2. Маличенко С.М. Выделение лектина из корней и семян люпина (*Lupinus luteus* L.) и изучение их свойств / С.М. Маличенко, Н.И. Назаренко, Е.В. Кириченко // Физиология и биохимия культурных растений. – 1994. – Т.26, № 3. – С. 252 – 256.
3. Меньшова В.О. Колекція лікарських рослин ботанічного саду ім. акад. О.В. Фоміна та її використання / В.О. Меньшова // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Інтродукція та збереження рослинного різноманіття. – 2009. – № 18. – С. 25-27.