

2. Исследование показало, что в мире уже 83(!) процента водопроводной воды содержит частицы пластика. Всеукраинская газета «Факты и комментарии». 12.09.2017 г., с.6.
3. Мусорный клондайк. Как Украине заработать на отходах. Всеукраинская информационно-развлекательная газета «События недели: итоги и факты». №333(272), 16.08.2016., с.8-9.
4. Деньги за сданные на переработку полиэтиленовые пакеты можно пожертвовать на установку пандусов для инвалидов-колясочников. Всеукраинская газета «Факты и комментарии». 11.12.2016 г., с.11.

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ З АЛКАЛОЇДАМИ ГРУПИ ТРОПАНУ НА ПРИКЛАДІ ЗАГОТІВЛІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ВИДУ *ATROPA BELLADONNA*

Орловський О. В.
м. Полтава

Анотація. Проведено дослідження лікувальних властивостей белладонни звичайної, а також негативного впливу алкалоїдів на організм людини. Вказано на особливості заготівлі лікарської рослинної сировини та можливих наслідках отруєнь.

Ключові слова: алкалоїди, белладонна звичайна, лікувальні властивості, запобіжні заходи.

Белладона звичайна, белладонна лікарська, белладонна звичайна (*Atropa belladonna*) – отруйна багаторічна трав'яниста рослина родини пасльонових (Solanaceae) [1].

В Україні трапляється в Криму, Карпатах, західному Лісостепу, Розточчі, Опіллі; отруйна (містить ряд алкалоїдів групи атропіну). При отруєнні беладонною стан збудження нервової системи швидко змінюється її пригніченням; бувають випадки смерті. Характерна риса отруєння – розширення зіниць. Лікування: промивання шлунково-кишкового тракту, у тяжких випадках – серцеві і заспокійливі засоби. Настойки і екстракти беладонни використовують у медицині як болезаспокійливі і проти спазматичні засоби при шлунково-кишкових, нервових та інших захворюваннях. Саме тому беладонна культивується в Україні як лікарська рослина.

З лікувальною метою використовують листки (лат. *Folia belladonnae*), корені (*Radix belladonnae*) і траву (*Herba belladonnae*). Листки містять в собі алкалоїди, переважно гіосциамін, а також скополамін (гіосцин), глюкозид метилескулін, аспарагін, смолисті речовини. Корінь містить до 1,5% алкалоїду, в основному гіосциаміну, глюкозид метилескулін і до 12% дубильних речовин. З листя беладонни виготовляють фармацевтичні препарати-екстракти і настойки, новогаленові препарати, які вживають як болезаспокійливий і протиспазматичний засоби при бронхіальній астмі, шлунково-кишкових захворюваннях, а також при отруєнні морфієм.

Листки збирають в період цвітіння, у червні-липні, 3-4 рази, в міру їх відростання. Общипують біля основи листової пластинки. Сушать негайно в тіні. Коріння збирають восени (вересень-жовтень) з рослин другого року. Заготовляють тільки м'ясисті, соковиті, бічні корені, видаляючи дерев'янисту основу головного кореня. Сушать в затінених, добре провітрюваних місцях.

Насиченість рослинної сировини алкалоїдами досить висока. Основними алкалоїдами є гіосциамін та атропін, вони легко всмоктуються через слизові оболонки і тому при їх заготівлі важливо пам'ятати – ні в якому разі неможна торкатися голими руками губ, очей та носу.

Белладона – це отруйна рослина, тому заготівля, переробка, зберігання і застосування потребують відповідних запобіжних заходів. При перших ознаках отруєння (почервоніння обличчя, розширення зіниць, зменшення потовиділення, прискорення пульсу, сухості у роті) потрібно терміново викликати лікаря і надати першу долікарняну допомогу [2].

У випадку сильного отруєння, при роботі з рослинами, що містять алкалоїди групи

тропану, потрібно обов'язково мати поруч антидот – Фізостигмінусаліцилат 1-2 мг в/в впродовж 2-5 хв., при потребі, повторити через 40 хв. до повної дози 4 мг або Діазепам 5-10 мг повільно в/в, при потребі із повторними введеннями до отримання клінічного ефекту.

При заготівлі лікарської рослинної сировини слід також пам'ятати про її особливості та якісний склад діючих та фізіологічно активних речовин.

Список використаних джерел:

1. Беладонна звичайна // Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник / Відп. ред. А. М. Гродзінський. Київ : Видавництво «Українська Енциклопедія» ім. М. П. Бажана, Український виробничо-комерційний центр «Олімп», 1992. С. 55.
2. Дикорастущие полезные растения России / Куцик Р.В., Зузук Б.М., Недоступ А.Т., Пецко Т. Отв. ред. А.Л. Буданцев, Е.Е. Лесновская. СПб, 2001. 663 с.

ПРОЄКТУВАННЯ ЯК СКЛАДОВА СУЧАСНОГО ВИРОБНИЦТВА І ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

*Подаляко А. В.
м. Полтава*

З давніх часів люди намагалися оточувати себе чимось новим, цікавим, а головне – корисним для буденного життя. Сильне бажання полегшити свою працю навчило людство багатьом корисним умінням, а саме: спостерігати, запам'ятовувати та відтворювати щось подібне до загаданого та бажаного. Створення будь-якого виробу або пристрою розпочиналось з продуманої творчої роботи. Її суть полягала у ретельному плануванні та відтворенні основних технологічних операцій. Такий процес людство назвало проєктуванням.

Значну роль у наших сучасних знаннях та навичках відіграли наші пращури. Завдяки всьому тому, що дійшло до сучасності, ми вміємо проєктувати та знаємо всі особливості цього творчого етапу – створення чогось нового. Сьогодні такий процес називають проєктом.

Проєктування формувалося протягом значного проміжку часу, а, як складова сучасного виробництва набрало стрімкого розвитку лише в ХХ столітті.

Минуле століття активно вплинуло на розвиток професії кресляра. Представники даної професії отримали можливість працювати над різноманітними проєктами. Адже, від їхніх креслеників залежав весь процес проєктування. Вони створювали графічні зображення складних деталей, будівельних споруд та інших важливих конструкцій. До цього історичного проміжку часу функції таких важливих працівників виконували художники.

Яскравим прикладом такого митця є Леонардо да Вінчі. Він італійський художник, вчений та винахідник. Це людина, яка зробила величезний внесок у розвиток науки. Представник мистецтва Високого Відродження мріяв стати справжнім вченим, і через власні бажання постійно працював над собою та своїми вміннями. Його графічні малюнки допомогли сконструювати та побудувати: перший аероплан, ткацькі верстати, друкарські та землеробні машини, підводні човни, танк, і, навіть, парашут. В ХХІ столітті працювати над проєктом може будь-хто, головне – мати ціль та певні знання.

Для буденних проблем, які виникають майже кожного дня, знайшли гарний розв'язок – проєкт. З його допомогою, людина має можливість вплинути на людство загалом. При виникненні ідеї для нового проєкту, перш за все, необхідно визначити її актуальність. Саме це є основою основ створення нового для життєдіяльності людини.

Проєктна діяльність людства розвивається активно, тому торкнулася промислового підприємства. Підтвердженням цього є: проєкти рекламних акцій, нових продуктів та технологій, чи з масової реалізації товарів тощо. Таких прикладів можна назвати багато. [3,6]

Проєкт – це унікальне творіння, яке несе в собі щось нове та корисне. Водночас, його унікальність може бути низькою або високою. Як це розуміти?

Якщо, ми будемо будинок, який за своєю конструкцією схожий на сусідні але дизайн