

ЗМІСТ

| | |
|---|-----------|
| Перелік умовних позначень, скорочень та термінів | 5 |
| Вступ | 6 |
| 1. Поняття про отруйні рослини і речовини та можливі небезпечні для людини наслідки | 9 |
| 1.1. Поняття про отруйні рослини і речовини | 9 |
| 1.2. Класифікація отруйних речовин рослин | 15 |
| 1.3. Умови настання отруєння рослинами | 18 |
| 1.4. Тютюнопаління та його вплив на здоров'я людини | 20 |
| 1.5. Отруйні рослини-бур'яни | 22 |
| 1.6. Профілактика отруєння населення рослинами..... | 25 |
| Запитання для контролю знань | 29 |
| 2. Загальна характеристика шкідливих хімічних речовин..... | 30 |
| 2.1. Поняття про отруйні речовини та їх класифікація | 30 |
| 2.2. Характеристика отруйних речовин | 32 |
| 2.3. Токсична дія шкідливих речовин на організм людини..... | 34 |
| 2.3. Шкідливі речовини та їх гранично допустима концентрація для живого організму..... | 35 |
| Запитання для контролю знань | 40 |
| 3. Алергія: міфи і дійсність | 41 |
| 3.1. Алергія та основні її ознаки..... | 41 |
| 3.2. Основні групи алергенних рослин | 49 |
| Запитання для контролю знань | 64 |
| 4. Амброзія полинолиста: біологічні особливості, поширення, шкодочинність, заходи боротьби і безпеки | 65 |
| 4.1. Загальні відомості про амброзію полинолисту | 65 |
| Запитання для контролю знань | 87 |
| 5. Борщівник сосновського: кормова культура, чи небезпечний бур'ян? | 88 |
| 5.1. Біологічні особливості борщівника Сосновського | 88 |
| 5.2. Кормова та господарська цінність борщівника Сосновського..... | 91 |
| 5.3. Ареал поширення борщівника..... | 92 |
| 5.4. Заходи боротьби та застереження для населення | 94 |
| Запитання для контролю знань | 101 |

| | |
|--|------------|
| 6. Шкодочинний вплив тополиного пуху на стан здоров'я людини та заходи застереження від алергії..... | 102 |
| 6.1. Тополіний пух та його взаємозв'язок з алергічними симптомами | 102 |
| Запитання для контролю знань | 104 |
| 7. Отруйні рослини та відомості про них | 105 |
| 7.1. Отруйні рослини, які найчастіше зростають у садах..... | 105 |
| 7.2. Отруйні кімнатні рослини | 108 |
| 7.3. Отруйні рослини лісів України..... | 115 |
| 7.4. Ареал поширення небезпечних і отруйних рослин та зумовлені ними патологічні зміни в організмі тварин..... | 125 |
| 7.5. Особливо небезпечні отруйні рослини, поширені на теренах сусідніх з Україною держав..... | 133 |
| Запитання для контролю знань | 136 |
| 8. Особливо небезпечні рослини та їх практичне застосування | 137 |
| 8.1. Рослинний світ і фармацевтична промисловість | 137 |
| 8.2. Рослини, які мають отруйні та наркотичні властивості | 139 |
| 8.3. Використання рослин у традиційній і нетрадиційній медицині | 147 |
| 8.4. Використання фітопрепаратів у біологізації землеробства | 176 |
| Запитання для контролю знань | 183 |
| Рекомендована література..... | 185 |

Перелік умовних позначень, скорочень та термінів

АЕС – атомна електрична станція.
БАР – біологічно активні речовини.
ВАК – Вища атестаційна комісія.
ВНЗ – вищий навчальний заклад.
ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я.
ВРХ – велика рогата худоба.
ГДВ – гранично допустимі викиди.
ГДЕН – гранично допустимі екологічні навантаження.
ГДК – гранично допустима концентрація.
ГМО – генетично модифікований організм.
ГРЗ – гостре респіраторне захворювання.
ДСТУ – Державна система стандартизації України.
ЗАТ – закрите акціонерне товариство.
КМІО – коефіцієнт можливого інгаляційного отруєння.
КМУ – Кабінет Міністрів України.
МДР – максимально допустимий рівень.
МОЗ – Міністерство охорони здоров'я.
НААН – Національна академія аграрних наук.
НХР – небезпечні хімічні речовини.
ОБРВ – орієнтовно безпечні рівні впливу.
ПТУ – професійно-технічне училище.
СДОР – сильнодіючі отруйні речовини.
СІТ – специфічна імунотерапія.
СНД – союз незалежних держав.
СОТ – світова організація торгівлі.
ТПВ – тимчасово погоджені викиди.
ЦНС – центральна нервова система.
ШКТ – шлунково-кишковий тракт.
EWRS – Європейська асоціація гербологів.

ВСТУП

Україна — самостійна суверенна держава, яка є однією із найбільших країн Європи за площею — 603,7 тис. км², що становить 0,4 % площі земної суші. За рівнем розвитку, природно-ресурсним та соціально-економічним потенціалом Україна належить до середньо розвинених країн світу з перехідною економікою. Чисельність населення в Україні станом на 1 червня 2011р. становила 45687,2 тис. осіб і за цим показником поступається в Європі тільки Німеччині, Великобританії, Франції, Італії.

Українська духовна і матеріальна культура має глибокі історичні корені. Українці є автохтонними, тобто вони місцеві, які живуть на своїй землі, там, де вони утвердилися в процесі еволюційного розвитку. Кочовий спосіб життя їм не властивий. Їхніми прадавніми родичами вважають осілі племена трипільської культури, що знали землеробство, мали приручених тварин, виготовляли знаряддя праці, займались керамікою. Незважаючи на сторічні гноблення войовничими сусідами, українці зберегли не тільки національну самобутність, але й створили оригінальну культуру, розвинули свою мову і оберігають її.

Україна мало відстає від таких держав Європи як Німеччина, Великобританія, Франція, Італія за потенціалом виробництва багатьох видів промислової продукції, зокрема сталі, залізної руди, мінеральних добрив, продукції землеробства та тваринництва. Переважає Італію за виробництвом електроенергії, посідає 2 місце у Європі за видобутком вугілля. За сільськогосподарським потенціалом і пов'язаними з ними галузями агропромислового комплексу посідає у Європі 1 і 2 місце з виробництва зерна, буряків цукрових, ріпаку, цукру-піску, соняшnikової олії та ін.

Чільне місце у розвитку економіки країни належить не тільки інтенсивному, як це склалося за останні десятиріччя використанню природного потенціалу, але й у його охороні і примноженні. Окремі види рослин і тварин почали інтенсивно зникати з лиця Землі і стали рідкісними, виникла гостра потреба заносити їх до Червоної книги.

У царині збалансованого природокористування особливе і першорядне місце займає щоденне виховання громадянина країни, який зобов'язаний дбати не тільки про своє сьогодення, але й задумуватися і дбати про гідне майбутнє наступних поколінь — висока екологічна свідомість і культура у побуті, екологічно чисте промислове та аграрне виробництво та ін.

Основні принципи, категорії народної моралі були й надалі є невіддільними від природи. Для цього необхідно пам'ятати і дотримуватись заповідей народної екології, які передавалися дітям через обряди, казки та перекази, пісні, через систему заборон, порушення яких каралось: «*Не бери зайвого, а рівно стільки, скільки потрібно*», «*Зрубавши дерево, посади інше*», «*Не скривдь меншого за себе*».

Не можна руйнувати пташиного гнізда (на обличчі виступлять плями, птах спалить хату). Не можна бити твариною (на обличчі виросте шерсть). Якщо батькам доводилося бачити, що хтось з дітей кинув на корову камінцем, на вечерю в миску йому клали камінець. Якщо чухрати листя та гілки з дерев, болітиме голова і буде випадати волосся. Таким чином, дітям доносились істина: усе на світі взаємозв'язане, зашкодиш іншому — гірше тобі.

Земля позначалася святістю й недоторканістю, її не дозволялося ображати, сварити, проклинати чи навіть бити лозиною, товкти ногою. Казали: «Не бий землі — не дасть хліба». Відповідно й хліб шанувався як святиня: **якщо під час обіду кусник хліба випав з рук, його належало підняти й поцілувати**. На жаль, сьогодні часто-густо цього не побачиш і не почувеш!

Природа України багата на різноманітні рослини. Однак серед них зустрічаються небезпечні і дуже небезпечні (отруйні) для здоров'я людини.

Поширення бур'янів на величезних територіях в усьому світі на сучасному етапі розвитку людського суспільства розглядається як біологічне забруднення. Тисячорічний досвід землеробства, розроблення і застосування різних систем обробітку ґрунту, сівозміни, гербіциди та навіть вогонь не забезпечили розв'язання проблеми боротьби з бур'янами. Значуще місце серед них належить карантинному бур'яну — амброзії полинолистій. За останні роки амброзія поширилась у Європі, Азії, Південній і Північній Америці, Африці, Австралії, зустрічається на території 35 держав. Словом, цей вид практично став космополітом.

Окрім амброзії на території країни поширені ціла низка небезпечних для здоров'я людини рослин, які необхідно знати кожному і їх остерігатися. До «Переліку регульованих шкідливих організмів» (2006 р.) занесено 11 видів бур'янів, яких немає на території України, та сім видів — до списку регульованих некарантинних видів: амброзія багаторічна (*Ambrosia psilostachya*) і трироздільна (*A. trifida*), череда двічіпірчаста (*Bidens bipinnata*) і волосиста (*B. pilosa*), соняшник каліфорнійський (*Helianthus californicus*) і віячастий (*H. ciliaris*), бузинник пазушний (іва багаторічна) (*Iva axillaries*), гірчак пенсильванський (*Polygonum pensylvanicum*), райманія розсічена (*Raimania laciniata*), паслін лінійнолистий (*Solanum elaeagnifolium*), каролінський (*S. carolinensis*) та тривітковий (*S. trifolium*), стриги жовта (*Striga lutea*),

очанкоподібна (*S. euphrasioides*), єгипетська (*S. hermontica*), іпомея плющоподібна (*Ipomea hederaseae*) та лакуноза (*Y. lacunose*).

Вважають, що в Україні можлива акліматизація нових видів, особливо у степовій зоні. Обмежено поширеними є: амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisiifolia*), гірчак рожевий (повзучий) (*Acroptilon repens*), ценхрус якірцевий (малоквітковий) (*Cenchrus pauciflorus*), паслін колючий (*Solanum rostratum*), сорго алепське (гумай) (*Sorghum halepense*) та 15 видів повитиць (*Cuscuta* sp.sp.), з яких найвідомішими та поширенішими є повитиця польова (*Cuscuta campestris*) і Лемана (*C. Lehmanniana*). Слід зазначити, що амброзія полинолиста, гірчак рожевий, повитиця польова в зоні Степу займають значні площі і поширюються територією багатьох інших областей. На жаль, у більшості південних областей ці бур'яни ростуть не лише уздовж автошляхів, залізниць, зерносховищ, складів, але й часто їх виявляють у посівах, де вони забруднюють урожай і ускладнюють його збирання, що теж позначається на якості одержаної продукції.

Найчастіше до України потрапляють види із країн тропічного й субтропічного поясів Південної Азії, Африки та Америки, звідки походять такі потенційно небезпечні карантинні види як амброзія полинолиста, череда волосиста, соняшник каліфорнійський, паслін каролінський та інші види.

Вступ України до СОТ і зростаючі обсяги імпорту продукції рослинного походження, зокрема насіння та садивного матеріалу, створюють реальні передумови для завезення на територію України цілої низки нових небезпечних карантинних організмів. Ще не з'ясовано на держаному рівні сучасний «статус» небезпечної для населення України та інших держав рослини — борщівника Сосновського. Своєчасно убезпечитися від негативного впливу отруйних рослин — основне завдання Державної служби з карантину рослин України.

Дане видання в Україні вперше має на меті дійти до свідомості кожного мешканця країни (дошкільнят, учнів шкіл та студентів різних ступенів освіти, керівників установ і організацій, пересічних громадян) з метою локалізації поширення, знищення, індивідуального та колективного захисту від шкодочинного ураження в побуті.

Книга не передбачає використання рослинних засобів для лікування, а тільки привернення й загострення уваги усіх не байдужих громадян для термінового вжиття запобіжних та інших заходів щодо ураження людського організму рослинами-алергенами. Вона слугуватиме настільним виданням для повсякденного використання.