

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ

Б.Є. ЯКУБЕНКО, С.Ю. ПОПОВИЧ,  
І.П. ГРИГОРЮК, П.М. УСТИМЕНКО

# ГЕОБОТАНІКА: ТЛУМАЧНИЙ СЛОВНИК

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

*3-тє видання, виправлене і перероблене  
(перевидання)*

За редакцією доктора біологічних наук,  
професора, Заслуженого діяча науки і техніки України  
*Б.Є. Якубенка*

Київ  
Видавництво Ліра-К  
2022

УДК 58(038):378.663(477)  
Я49

*Рекомендовано Вченою радою  
Національного університету біоресурсів і природокористування України  
(протокол № 10 від 21 травня 2021 р..)*

**Рецензенти:**

доктор біологічних наук, професор **Р.І. Бурда**,  
доктор біологічних наук, професор **В.А. Соломаха**,  
доктор біологічних наук, професор **О.В. Колесніченко**

**Якубенко Б. Є., Попович С. Ю., Григорюк І. П., Устименко П. М.**

Геоботаніка: тлумачний словник. Навч. посіб. 3-тє вид.  
виправ. і перероб. (перевидання). – Київ : Видавництво Ліра-К,  
2022. – 484 с.

У навчальному посібнику з позицій системного підходу викладено основні і споріднені геоботанічні терміни й поняття, для деяких наведено детальне тлумачення, математичний апарат, зміст підкріплено ілюстраціями.

Розраховано на науковців, викладачів, аспірантів і студентів класичних природничих та аграрних вищих навчальних закладів, усіх, хто цікавиться проблемами геоботаніки.

The textbook from the standpoint of a systematic approach outlines the basic and related geobotanical terms and concepts, with a detailed interpretation, and mathematical apparatus for some of them, the content is supported by illustrations.

Designed for scientists, teachers, graduate students and students of classical and agricultural universities, all who are interested in the problems of geobotany.

**УДК 58(038):378.663(477)**

**ISBN 978-617-520-176-3**

© Якубенко Б.Є., Попович С.Ю.,  
Григорюк І.П., Устименко П.М., 2022  
© Видавництво Ліра-К, 2022

## ПЕРЕДМОВА

Збереження біорізноманіття є однією із шістьох глобальних екологічних проблем людської цивілізації на сьогоднішньому етапі її розвитку. У цьому аспекті біоценотичне різноманіття представляє його найважливішу компоненту, оскільки через автотрофний блок екосистем забезпечує найважливішу функцію біосфери. Тому вивчення функціональної організації біоценозів, насамперед, на фітоценотичному рівні забезпечить не лише вирішення проблем оптимізації довкілля, але й дозволить ширше застосувати геоботанічні знання для різних сфер використання та збереження природних ресурсів.

Фітоценологія як частина геоботаніки, біогеоценології і більш загальної екології повинна займає чільне місце серед основних навчальних дисциплін підготовки фахівців у вищих навчальних закладах природничого профілю, оскільки фітоценотичні знання, які фрагментарно отримують студенти в процесі вивчення ботаніки, екології, дендрології, лісівництва, гербології та інших навчальних дисциплін не дають майбутнім фахівцям цілісного уявлення щодо структури, динаміки й функціонування рослинних угруповань, у тому числі лісових, лісопаркових та паркових. З іншого боку, фітоценологія як функціональна наука, повинна нести узагальнюючі знання, побудовані додатково на конкретному матеріалі споріднених наук. У цьому зв'язку її доцільно викладати на останніх курсах навчання. Досвід засвідчує, що написання магістерських робіт потребує фундаментальних ботанічних знань стосовно механізмів конструювання, функціонування і моделювання різних варіантів фітоценозів. Складовою частиною таких знань безперечно є засвоєння основних термінів та понять сучасної геоботаніки.

Нинішній рівень розвитку науки про рослинність супроводжується новими відкриттями, досягненнями, термінологією, які необхідні для освоєння наукових та практичних здобутків різних сфер знань. Цій меті і завданням слугує геоботанічна термінологія. За останні декілька десятиріч у геоботаніці з'явилося чимало нових понять. Звідси назріла необхідність в зборі якомога більшої кількості геоботанічних термінів, якими сьогодні володіє наука. З іншого боку, підготовка даного видання викликана ще й тим, що досі не існує

україномовного варіанту наукової геоботанічної термінології. Більшість геоботанічних словників видана ще за радянський період і російською мовою, які стали бібліографічними раритетами й недоступні фахівцям та студентам профільних вищих навчальних закладів України. Мабуть через це так і склалося, що у студентів природничого та аграрного напрямів освіти ще досі немає сучасного геоботанічного словника, українською мовою, потреба у якому достатньо велика. Запропонований читачеві тлумачний словник є певною спробою поліпшити становище для майбутнього набагато глибшого й інтегрованого вивчення геоботаніки та споріднених з нею навчальних дисциплін. Наявне видання є синтезом різних галузей знань про рослинність і першим у науково-освітньому бібліографічному просторі України навчальним виданням. Одним із важливих моментів за умов затвердження стандартів підготовки магістрів має бути необхідність урахування знань, викладених у даній книзі.

## **ПРО СЛОВНИК**

### **Як користуватися словником**

Навчальна дисципліна “Геоботаніка” викладається на перших курсах і студенти потрапляють у вир нової спеціальної термінології, тому автори вирішили дати не тільки україномовне визначення того чи іншого терміну, але й навести тлумачення для деяких термінів та понять. Роз’яснення термінів та формул до них безперечно полегшить і водночас дозволить ґрунтовніше засвоїти їх студентами.

У виданні зібрано, систематизовано і розглянуто 4387 найуживаніших словниково-довідкових матеріалів із понятійно-термінологічного апарату геоботаніки, що має важливе інформаційне та науково-дидактичне значення. Автори даного видання поряд із геоботанічними термінами наводять також цілий ряд термінів, які використовуються спорідненими науками – флористикою, систематикою, біоморфологією, мікологією, гідробіологією, екологією, географією, геоморфологією, ландшафтознавством, ґрунтознавством, охороною природи, деякими сільськогосподарськими та лісівничими науками. Для синонімів термінів наведено зміст лише головного. Окремі терміни ілюструються схемами, таблицями, формулами.

Безперечно, що навести весь арсенал сучасної геоботанічної термінології у невеликому за обсягом посібнику неможливо, оскільки відбувається постійне його оновлення і поповнення, але якщо будуть використані навіть названі терміни, вони значною мірою допоможуть фаховій підготовці майбутніх бакалаврів й магістрів сільського, лісового та садово-паркового господарства.

Словник упорядковано за абеткою (принцип “слово за слово”) у традиційному складанні: назва, синонім, дефініція і короткий виклад суті терміну. Спочатку за літерами перших слів, потім, якщо вони однакові, – другого і наступних слів. Прийменники впливають на розташування рубрик за абеткою. Слова, які пишуться через дефіс, розглядаються як одне слово. Це значно спрощує і полегшує користування словником, хоча можна було б навести термінологію в порядку послідовності вивчення дисципліни за розділами, в чому також є свій сенс, але укладачі віддали перевагу першому. При цьому складні терміни (декілька слів) починаються із змістового іменника, а не з прикметника, окрім власних назв та географічних назв, наприклад *Австралійська флористична область*, *Зелена книга України*. Тобто використаний лише прямий порядок складання, наприклад *рослинність зональна*, а не навпаки – *зональна рослинність*. Близькі за змістом та походженням терміни об’єднані окремим блоком термінів, що ще більше наближає дане видання до жанру тлумачного словника з деякими ознаками енциклопедичного словника. Водночас низка понять концентрується в одному місці словника, інколи виникає ілюзія надмірної дрібності тлумачення термінів (найоб’ємнішим виявилось блокове поняття “рослина”). Наприклад, терміни “сукцесія автогенна” і “сукцесія пірогенна” за принципом непрямого порядку могли опинитися у різних місцях (літери А і П), а так вони разом в обсязі терміну “сукцесія” (літера С). Перевага даного підходу полягає в тому, що його структура нагадує схему роботи з комп’ютером. Деякі терміни автори прагнуть пояснити не самостійними, а узагальненими статтями. У таких випадках у словнику наведено необхідні посилання, а також терміни, щодо змісту яких існує декілька думок. Переважно це терміни, що запозичені із споріднених наук. Для деяких термінів наводяться автори та бібліографічні джерела, з яких вони запозичені. Щоби уникнути необхідності складання предметного покажчика, синонімічні терміни пояснено в змісті інших статей з посиланням на них, наприклад, Автохтони – *див.* рослини аборигенні. Обсяг статей, як правило, невеликий, свідомо не стандартизований, що більше годиться для понять, ніж для термінів, тим паче для дискусійних або недостатньо зрозумілих, які апробовані і давно усталені. У кінці словника наведено список літератури, в який, враховуючи обмежений обсяг даного видання, включено лише основоположні монографії та довідкові видання.

Назви видів судинних рослин подано українською та латинською мовами.

## А

**Аапа-болота** – осоково-мохові низинно-драговинні і орографічно увігнуті великі контури на поверхні землі з нерівними та розгалуженими межами, основну площу яких займають грядово-озерно-мочажинні та грядово-мочажні комплекси, що поширені на півночі Євразії.

**Абіоцен** – сукупність абіотичних елементів місця помешкання.

**Австралійська флористична область** – займає материк Австралія та острів Тасманія. Клімат Австралії переважно континентальний, посушливий. Кількість опадів для окремих районів Австралії неоднакова: від 3600 до 4190 мм. Нестача атмосферної води в Австралії в минулому і нині затримує збільшення площі, зайнятої під сільськогосподарськими культурами. Флора Австралії включає 12049 видів. Значна кількість (75%) є ендемами. Типовими представниками австралійської флори є евкаліпти, справжні акації. Евкаліпти поширені у вологих тропічних лісах, саванах, пустелях. Багатий на види і рід акації. Значне поширення у флорі Австралії мають деревовидні папороті, араукарії, каламуси, перець, ломиніс, орхідеї, банани. Характер рослинності досить різноманітний. У центральній частині материка простяглася пустеля з піщаними і солончаковими ґрунтами. Основу рослинності пустель становлять злаки. На схід і захід рослинність пустелі змінюється негустими чагарниками. На південний захід і північ материка поширились савани. Субтропічні ліси, що простяглися неширокою смугою в східній частині Австралії, складаються з високих евкаліптів, деревовидних папоротей, саговників. На узбережжі Коралового моря виявлено незначні площі тропічних лісів, в яких ростуть евкаліпти, пальми, деревовидні папороті. Із флори Австралії в культуру введені евкаліпти й акації, із завезених вирощують хлібні злаки, виноград, кавове дерево.

**Автоантагонізм\*** – явище виділення організмом в екотоп речовин, які гальмують його розвиток.

**Автогенез** (самопоходження) – еволюція в результаті дії внутрішніх факторів, властивих самим організмам і абсолютно незалежних від зовнішніх умов.

\* – допоміжні та споріднені з геоботанікою терміни.

**Автокриптохорія\*** – заривання насіння або плодів у ґрунт завдяки різним придаткам.

**Автомеханохорія\*** – поширення насіння шляхом швидкого розкриття плодів (*Impatiens noli-tangere* L.).

**Авторегуляція** – взаємодія в природній системі, що ґрунтується на прямих і зворотних функціональних зв'язках, що призводять до динамічної рівноваги або саморозвитку всієї системи. Здійснюється на принципах системного управління. **Авторегуляція фітоценозу** – здатність рослинного угруповання регулювати свій стан і внутрішні процеси фітоценогенезу.

**Автотрофізм** – живлення рослин неорганічними речовинами повітря, ґрунту і води, здійснюване за допомогою фотосинтезу чи хемосинтезу.

**Автотрофи\*** – організми, що створюють необхідні для свого життя органічні речовини з неорганічних (води, вуглекислого газу) у процесі фото- (за допомогою світлової енергії) або хемосинтезу (без участі світла, використовуючи при цьому енергію окисно-відновних реакцій). До автотрофів належать зелені рослини та деякі групи бактерій. У залежності від джерела енергії і речовин, які є "донорами" електронів, Автотрофи поділяються на *фотолітотрофи* (джерелом енергії є світло, донорами електронів – неорганічні речовини), *фотоорганотрофи* (джерелом енергії є світло, донорами електронів – органічні речовини), *хемолітотрофи* (джерелом енергії є окисно-відновні реакції, донорами електронів – неорганічні речовини), *хемоорганотрофи* (джерелом енергії є окисно-відновні реакції, донорами електронів – органічні речовини). Частіше всього фототрофи – вищі рослини та водорості, хемотрофи – бактерії.

**Автотрофічність** – здатність рослинних організмів – зелених рослин (у процесі фотосинтезу), деяких бактерій (у процесі хемосинтезу) – створювати органічні речовини із неорганічних: вуглекислоти, води і мінеральних солей.

**Автохори\*** – рослини, насіння, плоди і спори яких поширюються за допомогою спеціальних пристосувань без впливу зовнішніх агентів (квасоля, люпин, розрив-трава, огірок-пирскач та інші).

**Автохорія** – спосіб поширення насіння, плодів, спор та вегетативних частин рослинного організму за допомогою пристосувань самої рослини без залучення зовнішніх чинників. Такі рослини називають автохорами (квасоля, люпин, розрив-трава, огірок-пирскач та інші). Розрізняють три форми автохорії: активне розкидання насіння з тріснутого дозрілого плоду (*механохорія*); дозрівання плодів у ґрунті (*геокарпія*); опадання плодів і насіння лише під впливом сили гравітації (*барохорія*).

**Автохтони** – *див.* рослини аборигенні.

**Агеліофіти\*** – позбавлені хлорофілу організми, які не потребують сонячного освітлення (гриби).

**Агестохорія\*** – поширення зачатків рослин (насіння, плодів тощо) засобами транспорту, які можна виявити в нових для них

місцях уздовж полотна залізниці, шосейних магістралей та інших шляхів транспорту.

**Агломерація рослин** – фітоценоз, що складається з кількох екологічно однорідних видів.

**Агломерація угруповань** – об'єднання простих фітоценозів, утворених із декількох екологічно однорідних видів, частіше одно- і багаторічників, рідше одного багаторічника.

**Агрегація** – одновидовий фітоценоз (Гросгейм), тобто сукупність особин певного виду рослин (чисті зарості однорічника, популяція). Агрегації можуть бути наземними (зарості солонцю на засолених ґрунтах, булавоносця сіруватого на пісках) і водними (зарості латаття білого, комишу озерного, рогозу вузьколистого). У рослин здатність до агрегації залежить від рухливості зачатків (насіння, спор тощо). Чим менша їх рухливість, тим ближче до материнської особини вони проростають. Найбільшою мірою вона виявлена у рослин, які розмножуються вегетативно. Агрегація відіграє провідну роль у формуванні просторової структури популяцій.

**Агресте** – саваноподібне ксерофітне рідколісся у вологішій частині каатинги, яке поширене переважно у Бразилії.

**Агріофіти** – види рослин, що проникають до складу природних фітоценозів (звіробій у США, опунція у Австралії та інші).

**Агроасоціація** – угруповання культурних рослин (агроценозів), що характеризується однаковим складом та подібними екологічними умовами.

**Агробіогеоценоз** – нестійка екологічна система зі штучним рослинним угрупованням, яке створює сільськогосподарську продукцію і не здатне тривалий час існувати без постійної підтримки людиною.

**Агробіоценоз** – штучно створене на певній ділянці угруповання всіх живих організмів з метою отримання продовольчої, технічної чи іншої продукції, необхідної для задоволення життєвих потреб суспільства. Часто вживається спрощений термін «агроценоз».

**Агробіологія\*** – наука яка вивчає загальні біотичні закономірності співіснування живих організмів у агросистемах та можливості їх практичного сільськогосподарського використання.

**Агроекологія\*** – комплекс наук, які досліджують можливості аграрного використання земель для одержання рослинницької і тваринницької продукції за одночасного збереження природних ресурсів агроландшафтів (ґрунтів, кормових угідь, гідрологічних умов, біорізноманіття), захист від забруднення екосередовища проживання людини й виробленої сільськогосподарської продукції. Основні методологічні принципи сучасної агроекології – екологічний імператив, адаптивний підхід і забезпечення сестайнингу агроєкосистем. Головне завдання – активізація біопотенціалу агроєкосистем та їх складових елементів, а також заміна значної



частини антропогенної енергії внутрішньою енергією біопроеесів. Вона орієнтує на селекцію адаптивних рослин і порід тварин; створення гетерогенних сортових агропопуляцій й сортосумішей рослин, мішаних вікових та породних груп худоби; використання сівозмін, полив культур, формування системи корисних симбіотичних зв'язків за рахунок підвищення біологічної стійкості агроєкосистем; екологічну оптимізацію структури агроєкосистем.

**Агроєкосистема\*** – екологічна система, що поєднує ділянку території (ландшафту), зайнятої господарством, яке виробляє сільськогосподарську продукцію. До її складу входять: ґрунти з населенням тварин, водоростей, грибів, бактерій); поля з агробіоєнозами; худоба; фрагменти природних єкосистем (ліс, природні кормові угіддя, болота, водойми); середовище дії людини.

**Агрolandшафт\*** – загальний антропогенний вигляд місцевості чи певного виду ландшафту, природна рослинність якого на переважній частині його площі замінена на агробіоєнози. В історичному аспекті один з найдревніших антропогенних ландшафтів. Більшість наукових шкіл розуміють під цим терміном частину земель ландшафту, що регулярно піддаються обробітку, тобто орні землі. Це також пейзаж сільської місцевості, який застосовують під час ландшафтного планування населених пунктів. За своїм термінологічним значенням підпорядковується розширенішому поняттю сільськогосподарський ландшафт, який включає інші типи угідь та всі урботериторії.

**Агролісolandшафт** – штучний чи напівприродний ландшафт або його частина, де за допомогою лісомеліоративних заходів змінений процес обміну енергетичними потоками та речовиною з метою більшої натуралізації середовища. При цьому за водозбірним чи ландшафтним принципами застосований повний комплекс лісомеліоративних насаджень.

**Агрoneофіти** – рослини, що порівняно нещодавно пристосувалися до життя в культурних місцезростаннях (бур'яни).

**Агрономія\*** – наука, що поєднує теоретичні і практичні знання щодо шляхів й методів одержання високих і сталих врожаїв рослин у поєднанні з підвищенням родючості ґрунту та ростом продуктивності тваринництва.

**Агростеп** – напівприродне рослинне угруповання, що створюється методом самовисіву із сіно-насінних сумішей, які заготовлені у природних степових угрупованнях і розкидаються на порушених ділянках степової рослинності.

**Агростологія** – галузь ботаніки, що вивчає трав'яні рослини; наука про трави.

**Агросукцесія** – обґрунтована послідовна заміна агрофітоєнозів (посівів) на певному полі або земельній ділянці відповідно до прийнятої схеми чергування культур.