

Класифікація лісових фітоценозів

Вступ

Різноманітні ґрунтово-кліматичні умови обумовили формування на території України лісів, які відрізняються за складом, будовою, продуктивністю. Так, в Українських Карпатах поширені ліси з переважанням ялини європейської та домішкою у складі бука лісового, ялиці білої, явора. Для Лісостепу характерні дубові лісостани за участю граба, клена гостролистого, липи. На Поліссі поширені соснові і чорновільхові насадження. У зв'язку з цим, існує необхідність класифікації лісів, розподілу їх на однорідні категорії, або типи лісу. Вивченням цих питань займається лісова типологія, яка розглядається як частина лісознавства.

Лісова типологія – це наука про класифікацію типів лісу, яка вивчає їх характер і специфічні особливості, закономірності просторового розподілу і мінливості, тимчасової динаміки тощо.

Предмет лісової типології – діагностування і класифікація типів лісорослинних умов і типів лісу, географічне поширення типів лісу та їх зв'язки з кліматичним і ґрунтовим середовищем.

Методичною основою лісової типології є порівняльна екологія лісу, яка пояснює вплив кліматичних, ґрунтово-гідрологічних, орографічних чинників на формування різних за складом і продуктивністю лісових угруповань, розкриває суть складного взаємозв'язку між лісовою рослинністю і середовищем існування. Фундаментальним для лісової типології є принцип єдності організмів і середовища.

Історичний аспект

Лісова типологія виникла у другій половині ХІХ ст. у зв'язку з практичними потребами лісового господарства. Перші типологи – Н.К. Генко, І.І. Гуторович, П.П. Серебренников, Д.М. Кравчинський, Є.В. Алексєєв були, насамперед, лісівниками-практиками. Завдяки науковій діяльності Г.Ф. Морозова, А.А. Крюденера, Є.В. Алексєєва, Г.М. Висоцького, П.С. Погребняка, Д.В. Воробйова, лісова типологія поступово сформувалась як самостійний науковий напрямок і є теоретичною основою вітчизняного лісівництва.

Серед українських вчених слід особливо відзначити постать академіка П.С. Погребняка (1900-1976 рр.) – основоположника української лісотипологічної школи, яка ініціювала розвиток аналогічних типологічних напрямків у багатьох країнах Європи, Азії і Америки.

У 1925 р. в Харківському інституті сільського господарства з ініціативи Г.М. Висоцького було організовано типологічну експедицію з метою вивчення лісів України. До складу експедиції входили П.С. Погребняк, Д.В. Воробйов, В.Е. Шмідт та П.П. Кожевніков. На підставі ретельного вивчення лісів Полісся і Лісостепу України та узагальнення наукового доробку Г.Ф. Морозова, А.А. Крюденера та Є.В. Алексеєва, П.С. Погребняк обґрунтував метод екологічної ординації та класифікаційну схему типів лісорослинних умов і типів лісу. Вперше екологічні принципи класифікації було апробовано у 1929р. на Другому Міжнародному лісовому конгресі в Стокгольмі (Швеція) у доповіді “Über die Methodik der Standortuntersuchungen in Verbindung mit den Waldtypen

У складних взаємовідносинах насадження і середовища первинним, визначальним елементом є умови місцезростання. З метою відображення змін, що відбуваються у складі і продуктивності лісу внаслідок зміни кліматичних та едафічних факторів середовища, П.С. Погребняк блискуче використав метод порівняльної екології.

Ряди ділянок, розташовані за кількісним ступенем багатства (трофності) ґрунту, були названі *трофогенними*, а окремі частини цього ряду (А,В,С,Д) – *трофотопами*. Таким чином, трофотопи – це ділянки лісу, місцезростання яких мають однакову у своїх межах родючість і відрізняються від сусідніх на едафічній сітці багатством ґрунту на одну градацію. П.С. Погребняк запропонував індекси для позначення трофотопів: А – дуже бідні ґрунти (бори); В – відносно бідні (субори); С – відносно багаті (складні субори); Д – багаті ґрунти (діброви). Пізніше почали використовувати такі назви трофотопів: **А – бори; В – субори; С – сугруди; Д – груди.**

Класифікаційна (едафічна) сітка типів лісорослинних умов Алексєєва-Погребняка

| Гігротопи | Трофотопи | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | А бори | В субори | С сугруди | Д груди |
| 0 дуже сухі | A ₀ | B ₀ | C ₀ | D ₀ |
| 1 сухі | A ₁ | B ₁ | C ₁ | D ₁ |
| 2 свіжі | A ₂ | B ₂ | C ₂ | D ₂ |
| 3 вологі | A ₃ | B ₃ | C ₃ | D ₃ |
| 4 сирі | A ₄ | B ₄ | C ₄ | D ₄ |
| 5 мокрі | A ₅ | B ₅ | C ₅ | D ₅ |

Ряди лісових ділянок, розташованих за кількісним ступенем зростання зволоження в умовах однакової родючості були названі *гігrogenними*, а окремі частини гігrogenного ряду (0,1,2,3,4,5) – *гігротопами*. Отже, гігротопи – це ділянки лісу, місцезростання яких характеризуються однаковим у своїх межах зволоженням і відрізняються від сусідніх на едафічній сітці на одну градацію. У конкретному відображенні ці градації репрезентують такі умови: 0 – дуже сухі; 1 – сухі; 2 – свіжі; 3 – вологі; 4 – сирі; 5 – мокрі.

Кожна ділянка лісу характеризується певним ступенем трофності і вологості ґрунту, а тому є одночасно трофотопом і гігротопом. Ці дві класифікаційні одиниці – дві сторони одного і того ж місцезростання – *едатопи*, під яким розуміють лісові ділянки однакових едафічних умов.

П.С. Погребняк об'єднав екологічні ряди в едафічну сітку (класифікаційну схему типів лісорослинних умов), яка наочно відображає єдність трофотопа і гігротопа. Автор використав і розвинув типологічну класифікацію Є.В. Алексєєва, тому вона отримала назву едафічної сітки Алексєєва-Погребняка

КЛАСИФІКАЦІЙНІ ОДИНИЦІ ЛІСІВНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ ТИПОЛОГІЇ

Згідно з принципами екологічного напрямку П.С. Погребняка – Д.В. Воробйова основними таксономічними одиницями лісівничо-екологічної типології є: **тип лісорослинних умов, тип лісу і тип деревостану.**

Тип лісорослинних умов (едатоп, тип умов місцезростання, тип лісової ділянки, тип едафічних умов) – сукупність покритих і непокритих лісом земельних ділянок з подібними ґрунтово-гідрологічними умовами, які мають близький лісорослинний ефект.

Відповідно до розташування на едафічній сітці тип лісорослинних умов отримує бінарне (подвійне) найменування, яке складається із слів, що вказують групу багатства (трофотоп) і групу зволоження (гігротоп), і має певне позначення. При індексації типів лісорослинних умов для позначення трофотопів використовують літери латинського алфавіту: А (бори), В (субори), С (сугруди), D (груди), а для гігротопів – арабські цифри 0 (дуже сухі), 1 (сухі), 2 (свіжі), 3 (вологі), 4 (сирі), 5 (мокрі). **Наприклад, сухий бір – А₁, свіжий субір – В₂, вологий сугруд – С₃, сирий груд – D₄ і т.д.**

Тип лісу – це сукупність ділянок лісової площі, однорідних за лісорослинними умовами і потенціальною продуктивністю, тобто близьких за ґрунтовою і кліматичною родючістю.

Тип лісу об'єднує лісові ділянки, зайняті одним корінним і всіма похідними від нього типами деревостанів, характеризується певними однорідними умовами місцезростання і складом порід, які формують деревостан. До нього належать і відповідні типи травостою, а також згарища, зруби, які утворились на місці вирубаного лісу і підлягають лісовідновленню.

Назва типу лісу повинна відображати чотири показники: багатство ґрунту (трофотоп), зволоження ґрунту (гігротоп), типоутворювальну породу та характерну кліматичну домішку

У борах (А) типуютворювальними породами є сосна звичайна, сосна гірська та смерека. В екстремальних лісорослинних умовах ці деревні породи формують переважно чисті деревостани, у більш сприятливих – мішані. Назви типів лісу мають наступний вигляд: сухий сосновий бір, свіжий сосновий бір, мокрий сосновий бір, вологий кедрово-смерековий бір, сирий смереково-сосновий бір, сирий гірськососновий бір та ін.

У назві типу лісу “вологий кедрово-смерековий бір” наведено чотири показники: бір – відображає трофотоп (А), вологий – гігротоп (З), смерековий – типуютворювальну породу (смерека), кедрово – характерну кліматичну домішку (сосну кедрову європейську).

У суборах (В) до типуютворювальних порід відносяться сосна звичайна, сосна гірська, смерека, вільха зелена, фрагментарно – бук лісовий, дуб скельний. Корінні деревостани можуть бути як чисті, так і мішані за складом. При найменуванні типу лісу додається (за наявності) назва відповідної характерної кліматичної домішки: свіжий смереково-сосновий суббір, вологий дубово-сосновий суббір, вологий чистобуковий суббір, свіжий дубовий нагірний суббір, вологий зеленівільховий суббір, сирий кедрово-смерековий суббір, сирий гірськососновий суббір та ін.

У сугрудах (С) до назви додається префікс “су”: судіброва, субучина, сусмеречина, суюличина, сучорновільшина, сусіровільшина.

У грудах (D) при найменуванні типів лісу приймаються такі скорочення назви типів лісу: дубовий груд – діброва, буковий груд – бучина, смерековий груд – смеречина, ялицевий груд – яличина, чорновільховий груд – чорновільшина.

Домінуючі типи лісу Лівобережного Лісостепу України

| № | Типи лісу | Індекс типу лісу |
|----|---|------------------------------------|
| 1 | Сухий сосновий бір | A ₁ -С |
| 2 | Свіжий сосновий бір | A ₂ -С |
| 3 | Свіжий дубово-сосновий субір | B ₂ -дС |
| 4 | Свіжа грабово-дубова судіброва | C ₂ -гД |
| 5 | Свіжий грабово-дубово-сосновий сугруд | C ₂ -гдС |
| 6 | Свіжий липово-дубово-сосновий сугруд | C ₂ -лдС |
| 7 | Сирий чорновільховий сугруд | C ₄ -Влч |
| 8 | Суха кленово-липова діброва | D ₁ -клД |
| 9 | Свіжа грабова діброва | D ₂ -гД |
| 10 | Свіжа кленово-липова діброва | D ₂ -клД |
| 11 | Свіжа ясенево-липова діброва | D ₂ -яслД |
| 12 | Волога бересто-пакленова діброва заплавна | D ₃ -брпкД ³ |
| 13 | Сирий чорновільховий груд | D ₄ -Влч |

Тип деревостану – найдрібніша і найбільш конкретна класифікаційна одиниця лісівничо-екологічної типології. *Тип деревостану об'єднує лісові насадження, однорідні за складом деревного ярусу і умовами місцезростання.* На відміну від лісової асоціації, при встановленні типу деревостану враховується тільки деревний ярус, а склад чагарникового і трав'яного ярусів не береться до уваги.

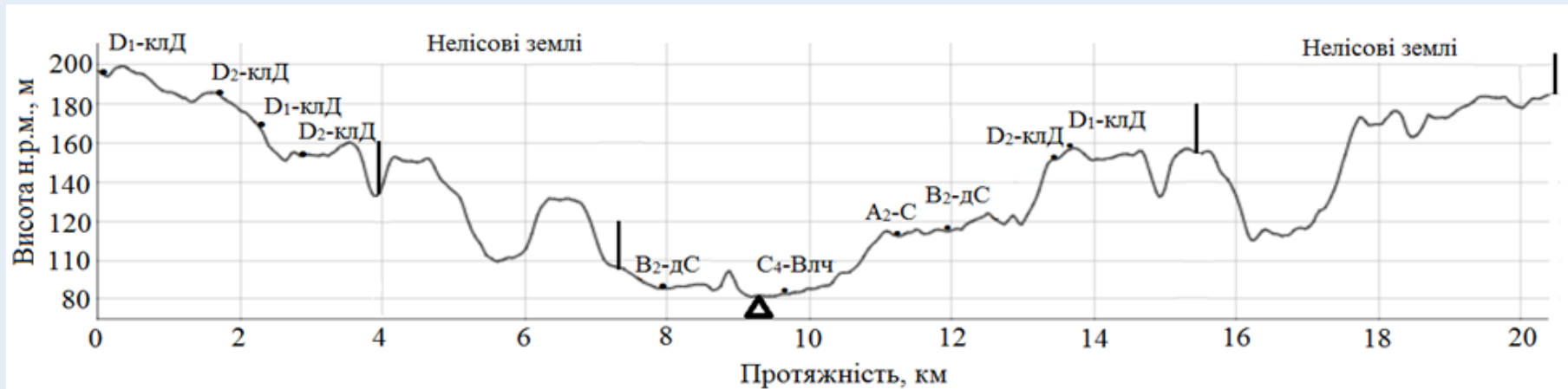
Типи деревостану можуть бути **корінними і похідними**. Корінні деревостани, сформовані в умовах природного непорушеного лісу, відповідають деревостану корінної асоціації. Похідні типи деревостанів утворюються внаслідок впливу абіотичних та антропогенних чинників (рубки, пожежі, вітровали). У природних умовах похідні деревостани в результаті зміни порід, як правило, поступово відтворюються у корінні. Корінні деревостани (разом із корінною формою живого надґрунтового покриву та відповідним бонітетом) є критерієм для виділення типу лісу.

Наприклад, у вологій буковій діброві корінним вважається деревостан із домінуванням у складі дуба і домішкою бука. Після рубки стиглого деревостану на зрубках часто присутня значна кількість природного поновлення граба та м'яколистяних порід, внаслідок чого може сформуватися похідний грабовий деревостан.

При найменуванні **типу деревостану використовують іменник**, похідний від назви переважаючої породи з **суфіксами -няк, -ник** (сосняк, дубняк, грабняк, яличник, осичник, смеречник, березняк, бучинник і т.д.) і найменування типу лісу, до якого належить даний тип деревостану: березняк сирого смереково-соснового субору, смеречник вологої буково-ялицевої сусмеречини, яличник свіжої смереково-ялицевої субучини, грабняк вологої грабової діброви.

Характер поширення типів лісу на водозборах залежить від ґрунтово-кліматичних, гідрологічних умов, рельєфу, геоморфології, вологості та родючості ґрунтів, що чітко простежується на лісотипологічному профілі річки Мож.

Унаслідок того, що в пересіченій місцевості, особливо на правому березі річки, нерівномірно розподіляються опади, на водорозділах формуються різні гігروتопи: від дуже сухих на вершинах схилах, до вологих і сирих у пониженнях та заплавах.



Лісотипологічний профіль місцевості на водозборі Мжі

Список використаної літератури

1. Олійник В.С., Вітер Р.М. Лісознавство: курс лекцій. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2011. 264 с.
2. Воробьев Д.В. Методика лесотипологических исследований. Київ: Урожай, 1967. 388 с.
3. Воробьев Д.В. Типы лесов Европейской части СССР. Киев: АН УССР, 1953. 452 с.
4. Остапенко Б.Ф., В.П. Ткач. Лісова типологія: навчальний посібник. Харків: ХДАУ, 2002. 204 с.
5. Погребняк П.С. Основы лесной типологии. Киев: АН СССР, 1955. 456 с.
6. Свириденко В.Є., Бабіч О.Г., Киричок Л.С. Лісівництво: підручник. Київ: Арістей, 2004. 544 с.

Дякую за увагу