

ПЕРЕДНЄ СЛОВО

PREFACE

Природа гірських ландшафтів відрізняється від рівнинних значно більшою різноманітністю природних умов та рослинних угруповань, а також динамічністю змін унаслідок дії зовнішніх природних чинників. Тому представлена в монографії концептуальна модель просторово-часової диференціації та динаміки розвитку гірських лісів є оригінальною, і істотно продовжує закладені українськими класиками лісівництва наукові основи лісової типології та екології.

Насамперед, категорії едафотопів чи родючості ґрунтів залежать значною мірою від складу ґрунтоутворюючого субстрату, генетичного типу ґрунтів та особливостей схилкових водно-геохімічних умов.

Оригінальним є викладене автором бачення зміни едифікаторних порід у ході росту та розвитку деревостанів.

Тому публікація цієї наукової праці сприятиме поглибленню наукових основ лісової типології у горах та розуміння значення динамічних процесів в екології лісу.

The nature of mountain landscapes differs from plain ones by a much greater variety of natural conditions and plant groups, as well as the dynamics of changes due to the influence of external natural factors. Therefore, the conceptual model of spatio-temporal differentiation and dynamics development of mountain forests, presented in the monograph, is original and significantly continues the scientific foundations of forest typology and ecology laid by the Ukrainian forestry classics.

First of all, the categories of edaphotopes or soil fertility depend on a large extent on the composition of the soil-forming substrate, the genetic soil type, and the specifics of the water-geochemical slopes conditions.

The author's vision of the edifying species changes, during the growth and development of stands, is original.

Therefore, the publication of this scientific work will contribute to the deepening of the scientific foundations of forest typology in the mountains and understanding of dynamic processes importance in forest ecology.

Доктор біологічних наук,
завідувач кафедри лісівництва
Навчально-наукового інституту
лісового і садово-паркового господарства
Національного лісотехнічного
університету України, професор,
академік Лісівничої академії наук України

Григорій Криницький / Hryhoriy Krynytskyu

Важливим результиуючим показником у типології лісів є їх структура та продуктивність, які залежать від кліматичних та ґрунтово-гідрологічних умов, що детально описані в монографії.

Представлені в роботі матеріали фактичної продуктивності деревостанів різного віку свідчать про те, що високі показники приросту їх деревної маси можуть бути вогкими не лише у молодому віці, але й досягати високих показників на пізніших етапах росту.

Зокрема важливими є твердження автора щодо потенційної продуктивності природних старих лісів, яка може бути значно вищою за середню. Запаси лісів віком 150–250 років можуть досягати $1000 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$, а їх сучасний приріст $10\text{--}20 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1} \cdot \text{рік}^{-1}$ (1,2 %). Така продуктивність лісів забезпечує відкладення вуглецю $4\text{--}6 \text{ т} \cdot \text{га}^{-1} \cdot \text{рік}^{-1}$, що в 2,5–5 разів перевищує середню лісистість по Україні.

Звичайно, що таких деревостанів на даний час залишилося дуже мало, і тому зібрані та опрацьовані автором матеріали є цінними, хоча потребують перевірки на прикладі існуючих заповідних старовікових лісів. А загалом запропоноване бачення необхідності збереження старовікових лісів та доцільності вирощування їх є важливим з екологічної точки зору.

An important resulting indicator in forest typology is their structure and productivity, which depend on climatic and soil-hydrological conditions, which are described in the monograph in details.

The materials presented in the work on the actual productivity of stands of different ages indicate that high rates of increase in their wood mass can be weak not only at a young age, but also reach high rates at later stages of growth.

Particularly, important are the author's statements regarding the potential productivity of natural old forests, which can be significantly higher than average one.

Forests Stocks aged 150–250 years old can reach $1000 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$, and their modern increase is $10\text{--}20 \text{ m}^3 \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{year}^{-1}$ (1.2 %). Such forests productivity ensures carbon deposition of $4\text{--}6 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{year}^{-1}$, which is 2.5–5 times higher than the average forest cover in Ukraine.

Of course, there are currently very few such stands left, and, therefore, the materials collected and processed by the author are valuable, although they need to be verified using the example of existing protected ancient forests. And, in general, the proposed vision of the need to preserve ancient forests and the expediency of growing them is important from an ecological point of view.

Доктор сільськогосподарських наук,
директор Навчально-наукового інституту
лісового і садово-паркового господарства
Національного університету біоресурсів і
природокористування України, професор,
член-кореспондент НААН України,
академік Лісівничої академії наук України
та Міжнародної академії інформатизації

Петро Лакида / Petro Lakyda

Автор монографії дослідив кліматичні, ґрунтові та водно-геохімічні особливості неоднорідності лісового покриву природних комплексів Передкарпатської височини, Бескидського низькогір'я та Горганського середньогір'я. Загалом це своєрідна регіональна макромодель висотної кліматичної диференціації, представлена 7 поясами: ялицево-широколистяних лісів Передкарпаття (250–450 м н. р. м.), гірських ялицево-широколистяних лісів (450–650 м н. р. м.), ялицево-ялицево-букових лісів (650–800 м н. р. м.), ялицево-смереково-букові ліси (800–1000 м н. р. м.), буково-смерекові ліси (1000–1200 м н. р. м.), смерекові ліси (1200–1500 м н. р. м.) та соснові (1500–1700 м н/р.м.).

Оригінальною є запропонована автором координаційна сітка ґрунтово-гідрологічних умов, що містить ординату категорій генетичних типів ґрунтів та ординату схилкових водо-геохімічних умов. Такий підхід належно поглиблює наукові основи виділення типів гірських лісів.

Адже від складу геологічного підґрунтя та положення ділянок на схилах залежить сформованість та родючість ґрунтів і загалом водозатримувальні та водорегульвальні їх властивості.

Forest ecosystems became the object and subject of science mainly of economic forest use reasons. However, the centuries-old history of forest exploitation and its negative consequences prompt scientists to return to the basic forest eco-functions, as highly complex multivariate systems that combine living components and non-living nature into a very stable harmonious whole integrity.

The author of the reviewed monograph covers the climatic, soil-morphological and water-geochemical heterogeneity features of the natural complexes forest cover of the Precarpathian Highlands, the Beskydy Lowlands and the Gorgan Highlands. In general, this is a peculiar regional macromodel of altitudinal climatic differentiation, represented by 7 zones: fir-broad-leaved forests of the Precarpathia (up to 450 m above sea level), mountain fir-broad-leaved forests (up to 650 m), fir-beech forests (up to 800 m), fir-spruce-beech forests (up to 1000 m), beech-spruce forests (up to 1200 m), spruce forests (up to 1500 m) and pine forests (up to 1700 m above sea level).

The original one is the coordination grid of soil-hydrological conditions suggested by the author, which contains the ordinate of categories of genetic soil types and the ordinate of slope water-geochemical conditions. Such an approach adequately deepens the scientific basis for the distinguishing of types of mountain forests. After all, the formation and soils fertility and, in general, their water-holding and water-regulating properties depend on the parent subsoil composition and the plots position on the slopes.

Доктор біологічних наук,
завідувач кафедри агрохімії та ґрунтознавства
факультету агротехнологій та екології
Львівського національного
університету природокористування, професор

Петро Гнатів / Petro Hnativ