

ЗМІСТ

ВСТУП	7
ПРЕДМЕТ І ЗАВДАННЯ ЛІСОЗНАВСТВА	9
РОЗДІЛ І. БІОЛОГІЯ ЛІСУ	12
1.1. Ліс як природне утворення	12
1.2. Характеристика лісового біоценозу	14
1.3. Компоненти лісового насадження, морфологія і характеристика таксаційних показників лісу	22
1.4. Класифікація дерев за типами росту й розвитку	28
1.5. Природний та штучний добір у лісі	32
1.6. Лісова фітомаса і її розподіл	36
Питання за темою розділу	38
РОЗДІЛ ІІ. ЕКОЛОГІЯ ЛІСУ	39
2.1. Роль екологічних факторів в житті лісу, характеристика основних типів рослинності світу	39
2.2. Коротка характеристика лісів світу	42
2.3. Клімат та його вплив на ріст і розвиток лісу	45
2.4. Ліс і світло	49
2.4.1. Роль світла в житті лісу	49
2.4.2. Відношення деревних порід до світла. Шкали тіньовитривалості деревних порід	53
2.4.3. Вплив світла на продуктивність і приріст. Методи вимірювання освітлення	59
2.5. Ліс і температура	63
2.5.1. Тепловий баланс і його компоненти та вплив температурного режиму на деревну рослинність	63
2.5.2. Відношення деревних порід до тепла та дія екстремальних температур на лісову рослинність	71

2.6. Ліс і атмосфера	80
2.6.1. Атмосферне повітря й вплив лісу на його склад	80
2.6.2. Вплив шкідливих атмосферних газів та атмосферної електрики на деревні рослини	84
2.6.3. Ліс і вітер. Вплив вітру на ліс	88
2.7. Ліс і волога	95
2.7.1. Значення вологи для лісу і її джерела	95
2.7.2. Поверхневий і внутрішній стік. Вплив лісу на ґрунтові води	100
2.7.3. Випаровування і транспірація деревної рослинності. Вимогливість деревних порід до вологи, класифікація лісорослинних умов за вологістю	105
2.8. Ліс і ґрунт	114
2.8.1. Загальне поняття про взаємодію лісу і ґрунту	114
2.8.2. Вплив материнської гірської породи та умов рельєфу на ліс	116
2.8.3. Значення потужності ґрунтового покриву, механічного складу і структури ґрунту для лісу	118
2.8.4. Ґрунт і кореневі системи дерев	121
2.8.6. Відношення лісових рослин до засолення й солонцюватості ґрунту	130
2.8.7. Класифікація лісорослинних умов за багатством ґрунту	132
2.8.8. Вплив лісу на ґрунт, лісова підстилка та її типи, кругообіг речовин у лісі	134
2.8.9. Таксономія та формула ґрунтів	143
2.9. Біотичні фактори і ліс	148
2.9.1. Поняття «біотичні» і «абіотичні» фактори	148
2.9.2. Живий покрив під наметом лісу	150
2.9.3. Взаємодія деревних порід у лісі	154
2.9.4. Класифікація типів взаємодії деревних порід	157

2.9.5. <i>Ліс і тваринний світ.</i>	
<i>Пасовищне навантаження в лісі.</i>	
<i>Взаємозв'язки у біогеоценозі</i>	160
2.9.6. <i>Вогонь як екологічний фактор.</i>	176
Питання за темою розділу	177
РОЗДІЛ III. ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ЛІСУ	180
3.1. <i>Поняття про поновлення лісу,</i>	
<i>класифікація способів поновлення</i>	180
3.2. <i>Насінневе поновлення</i>	182
3.2.1. <i>Урожай насіння або плодоношення</i>	183
3.2.2. <i>Поновлення лісу під наметом і на вирубках</i>	188
3.3. <i>Вегетативне розмноження й поновлення лісу</i>	190
3.3.1. <i>Поновлення порослю від пенька і стовбура</i>	191
3.3.2. <i>Розмноження кореневими паростками,</i>	
<i>відводками та кореневищами</i>	193
3.4. <i>Порівняльна оцінка насінневого</i>	
<i>й вегетативного поновлення лісу</i>	195
Питання за темою розділу	197
РОЗДІЛ IV. РІСТ І ФОРМУВАННЯ ЛІСУ	198
4.1. <i>Формування насаджень і етапи їх розвитку</i>	198
4.2. <i>Характерні риси формування насаджень</i>	199
4.3. <i>Умови утворення чистих і мішаних,</i>	
<i>простих і складних, одновікових</i>	
<i>і різновікових деревостанів</i>	205
4.3.1. <i>Чисті деревостани</i>	207
4.3.2. <i>Мішані деревостани</i>	208
4.3.3. <i>Вертикальна структура</i>	
<i>простих і складних деревостанів</i>	211
4.3.4. <i>Вікова структура лісових насаджень</i>	213
Питання за темою розділу	214

РОЗДІЛ V. ДИНАМІКА ЛІСУ	215
5.1. Вчення про зміну рослинності. Фактори, що спричиняють зміну порід	215
5.2. Зміна бука грабом	222
5.3. Зміна ялиці ялиною в гірських лісах Карпат	222
5.4. Взаємозв'язки між ялиною і буком в Українських Карпатах	223
5.5. Зміна сосни дубом скельним і пухнастим у Криму	225
5.6. Біологічне та господарське значення зміни порід	227
Питання за темою розділу	228
РОЗДІЛ VI. ЛІСОВА ТИПОЛОГІЯ	229
Питання за темою розділу	242
РОЗДІЛ VII. ЕКОЛОГІЧНІ ФУНКЦІЇ ЛІСУ	243
7.1. Екологічні показники деревостану	243
7.2. Водорегулювальна функція лісу	243
7.3. Водоохоронна функція лісу	245
7.4. Ґрунтозахисна (протиерозійна) функція лісу	251
7.5. Полезахисна функція лісу	254
7.6. Оздоровча функція лісу	255
7.7. Естетична функція лісу	257
7.8. Біоенергетична функція лісу	259
Питання за темою розділу	260
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	261