

ЗМІСТ

Передмова	3
ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ В СИСТЕМІ ПРИРОДНИЧИХ І ГАЛУЗЕВИХ НАУК	11
Визначення, предмет і завдання загальної екології.....	11
Екологічні явища, стани та процеси.....	19
Екологічні стосунки (зв'язки)	21
Екологічні системи.....	24
Екологічні закони	30
Основа екологічних законів	30
Зміст екологічних законів.....	31
Методи дослідження в екології.....	36
Науковий метод	36
Методи дослідження систем	37
Техніка збору інформації.....	38
Техніка обробки інформації.....	41
Загальна схема вивчення екосистем.....	43
Проблематика екологічних досліджень	47
Контрольні запитання та завдання	48
РОЗДІЛ 2. ІСТОРІЯ ЕКОЛОГІЇ	50
Виникнення екології	50
Історія природи рослин і тварин.....	54
Дослідження біоценозів	58
Вплив умов середовища на організми	60
Дослідження популяцій	63
Дослідження біогеоценозів	66
Дослідження біосфери	67
Основні етапи розвитку екологічної думки в Україні.....	71
КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ	75

РОЗДІЛ 3. АУТЕКОЛОГІЯ.....76

Екологічні фактори та їх класифікація	76
Поняття про екологічний фактор.....	76
Спрямованість екологічних факторів.....	76
Вплив лімітуючих факторів на організм. Закон мінімуму	77
Принцип екологічної толерантності.....	79
Ступені толерантності	80
Екологічна валентність виду та біоіндикація.....	83
Поняття про біоморфи	84
Земля як середовище життя	86
Класифікація екологічних факторів	88
Антропогенні фактори	92
Кліматичні фактори.....	94
Головні фактори клімату	94
Поняття про мега-, мезо- і мікроклімат	99
Взаємодія клімату і рослинності.....	108
Фактори водного середовища	125
Фізичні властивості води.....	125
Хімічні властивості води	127
Вода як екологічний фактор.....	129
Едафічні фактори.....	132
Особливість едафічного фактора.....	132
Структура і текстура ґрунту.....	133
Гуміфікація ґрунту	135
Ґрунтова вода і водний режим рослин	139
Ґрунтове повітря і повітряний режим ґрунтів.....	142
Тепловий режим ґрунту	143
Екологічні особливості хімізму ґрунтів.....	146
Роль рослинного покриву у ґрунтоутворювальному процесі	149
Біотичні фактори	152
Біотичні фактори та явище коакцій.....	152
Гомотипові реакції	153
Гетеротипові реакції.....	155
Вплив тварин на рослини	164
Фактори живлення.....	165

Гомеостатичні реакції організмів	173
Контрольні запитання та завдання	179

РОЗДІЛ 4. ДЕМЕКОЛОГІЯ (ЕКОЛОГІЯ ПОПУЛЯЦІЙ)181

Концепція екології популяцій	181
Популяція як загальнобіологічна одиниця	181
Нерівноцінність популяцій	183
Ієрархія популяцій	185
Структура популяції	186
Поняття екологічної структури популяції	186
Чисельність і щільність популяції	187
Статева і вікова структури популяції	188
Просторова структура популяції	192
Характер і розміщення організмів у популяції	192
Ізоляція і територіальні їсть	193
Методи вивчення розміщення особин	195
Динаміка популяцій	196
Динаміка чисельності. Популяційні фази	196
Народжуваність і смертність. Тривалість життя	205
Поліморфізм	211
Розселення	215
Взаємодія організмів всередині популяції і за її межами	218
Взаємодія як двигун динаміки популяцій	218
Конкуренція	218
Хижацтво	234
Паразитизм	246
Алелопатія, або антибіоз	247
Позитивна взаємодія: коменсалізм, протокооперація, мутуалізм	248
Редуценти та детритофаги	250
Коеволюція	254
Продуктивність і енергетика популяції	257
Потік енергії через популяцію	257
Продуктивність популяції	258
Експлуатація популяції	261
Концепція демоцену та поняття виду	262

Популяційні закони	264
Контрольні запитання та завдання	266
Література	268
Предметний покажчик	270