

# Obsah

Poděkování .....	9
Úvod .....	11
Seznam zkratk .....	14
<b>1. VŠEOBECNÝ ZÁKLAD – VYBRANÉ KAPITOLY Z ENVIRONMENTÁLNÍCH VĚD .....</b>	<b>17</b>
1.1 Ekosystémové služby a vliv člověka na ně .....	17
1.2 Metabolismus lidské společnosti .....	25
1.3 Primární a sekundární produkce a faktory, které ji ovlivňují .....	29
1.3.1 Fotosyntéza a energetika rostlin .....	29
1.3.2 Faktory ovlivňující primární produkci .....	32
1.3.3 Růstové strategie rostlin, alokace do produkce u různých typů rostlin, změny produkce a biomasy během sukcese. ....	46
1.4 Vztah mezi produkcí a diverzitou .....	49
1.5 Konkurence mezi organismy a její vztah s produkcí a výnosem .....	53
1.6 Sekundární produkce. ....	59
1.6.1 Energetická bilance heterotrofních organismů .....	59
1.6.2 Faktory ovlivňující sekundární produkci .....	61
1.7 Tok energie a látek ekosystémem .....	66
1.7.1 Tok energie .....	66
1.7.2 Koloběh vody. ....	75
1.7.3 Cykly hlavních biogenních prvků .....	76
1.8 Otázky k zamyšlení. ....	84
<b>2. ZEMĚDĚLSTVÍ .....</b>	<b>86</b>
2.1 Definice, vývoj a typy zemědělství .....	86
2.2 Rostlinná produkce .....	96
2.2.1 Plodiny, původ a vývoj .....	96
2.2.2 Půdy a výživa rostlin. ....	112
2.2.3 Závlaha a odvodnění. ....	138

2.2.4	Ochrana rostlin .....	141
2.2.5	Agrotechnika – úprava podmínek prostředí .....	146
2.2.6	Pěstování polních plodin .....	153
2.2.7	Trvalé travní porosty .....	163
2.2.8	Trvalé kultury a agroforestry .....	166
2.2.9	Zahradnictví .....	168
2.3	Rostlinná produkce a ekosystémy .....	170
2.3.1	Dopady zemědělství na úrovni krajiny .....	170
2.3.2	Tok vody a energie .....	178
2.3.3	Tok živin v krajině a koloběh prvků .....	179
2.3.4	Organická hmota, eroze a ostatní vlivy na půdu .....	184
2.3.5	Rostlinná produkce a biodiverzita .....	193
2.3.6	Rostlinná produkce a globální změna klimatu .....	197
2.4	Živočišná produkce .....	198
2.4.1	Biologické základy živočišné produkce .....	198
2.4.2	Hlavní druhy hospodářských zvířat a jejich původ .....	202
2.4.3	Chov hospodářských zvířat .....	207
2.4.4	Krmení hospodářských zvířat .....	210
2.5	Živočišná produkce a její dopady na organismy a ekosystémy .....	212
2.5.1	Vliv na stanoviště a biodiverzitu .....	212
2.5.2	Vliv na biogeochemické cykly, znečištění a globální změnu .....	216
2.5.3	Životní podmínky zvířat chovaných člověkem .....	219
2.6	Ekologické zemědělství a další přístupy k environmentálně šetrnému zemědělství .....	222
2.6.1	Ekologické zemědělství a jeho vliv na životní prostředí a lidské zdraví .....	222
2.6.2	Alternativní přístupy k environmentálně šetrnému zemědělství .....	225
2.7	Alternativy rozvoje budoucího zemědělství .....	226
2.8	Otázky k zamyšlení .....	235
<b>3.</b>	<b>LESNICTVÍ A MYSLIVOST .....</b>	<b>236</b>
3.1	Les a biologické základy lesnictví .....	236
3.1.1	Definice lesa a jeho funkce .....	236
3.1.2	Distribuce různých typů lesa ve světě a u nás .....	249
3.1.3	Růst a vývoj přirozených lesů .....	255
3.1.4	Hlavní druhy domácích lesních dřevin .....	256
3.2	Pěstování lesa pasečné a nepasečné .....	260
3.2.1	Obnova lesa .....	263

3.2.2	Výchovné zásahy	266
3.2.3	Obmýtí a těžba	271
3.2.4	Škodliví činitelé a ochrana lesa proti nim	287
3.2.5	Lesní hospodářský plán a Lesní hospodářské osnovy	288
3.3	Lignikultury a plantáže rychle rostoucích dřevin	288
3.4	Lesní hospodaření a ekosystémy	290
3.4.1	Lesní hospodaření a biodiverzita	290
3.4.2	Význam lesa pro pohyb vody v krajině	297
3.4.3	Les a biogeochemické cykly	301
3.4.4	Les a globální změna	304
3.5	Lov zvěře a myslivost	308
3.5.1	Lovná zvěř	309
3.5.2	Produkce zvěřiny a péče o zvěř	311
3.5.3	Lov, plánování a management lovu u nás a ve světě	311
3.5.4	Dopad lovu na populace zvěře a na ekosystémy	316
3.6	Otázky k zamyšlení	322
<b>4.</b>	<b>RYBÁŘSTVÍ A AKVAKULTURA</b>	<b>323</b>
4.1	Biologické základy rybářství	323
4.1.1	Růst populací ryb a metody optimalizace jejich lovu	323
4.1.2	Produkce světových vodstev a její využití	333
4.1.3	Nejvýznamnější druhy lovených mořských živočichů	341
4.2	Hlavní metody lovu ryb a dalších živočichů a jejich environmentální dopady	345
4.2.1	Lov mořských ryb, korýšů a měkkýšů	345
4.2.2	Velrybářství	351
4.2.4	Rybářství ve sladkých vodách	352
4.2.5	Environmentální dopady rybolovu	353
4.2.6	Sportovní rybolov a jeho environmentální dopady	360
4.2.6	Možnosti regulace lovu	364
4.3	Akvakultura	367
4.3.1	Druhy akvakultur a jejich rozsah	367
4.3.2	Hlavní druhy ryb a dalších organismů v akvakulturách	367
4.3.4	Rybníkářství a další vnitrozemské akvakultury a jejich environmentální dopady	369
4.3.5	Mořské akvakultury a jejich environmentální dopady	375
4.4	Dopady zemědělství a lesnictví na rybolov a vodní ekosystémy	377
4.5	Otázky k zamyšlení	380

<b>5. ZÁVĚR</b> .....	<b>381</b>
Summary .....	390
Literatura .....	391
Rejstřík .....	420