

Obsah

| | |
|--|-----------|
| Poděkování | 9 |
| Úvod | 11 |
| Seznam zkratk | 14 |
| 1. VŠEOBECNÝ ZÁKLAD – VYBRANÉ KAPITOLY Z ENVIRONMENTÁLNÍCH VĚD | 17 |
| 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 |
| 2. ZEMĚDĚLSTVÍ | 86 |
| 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 |
| 3. | LESNICTVÍ A MYSLIVOST | 236 |
| 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 |
| 4. | RYBÁŘSTVÍ A AKVAKULTURA | 323 |
| 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 |

| | |
|-----------------------|------------|
| 5. ZÁVĚR | 381 |
| Summary | 390 |
| Literatura | 391 |
| Rejstřík | 420 |