

OBSAH

1. EKOLOGIE PŮDY AGROEKOSYSTÉMU (B. Šarapatka)	9
1.1. Půdní prostředí	10
1.2. Půdní biota	12
1.2.1. Populace organismů v půdách	12
1.2.2. Vztahy mezi půdní biotou	17
1.3. Koloběhy prvků v půdě	18
1.3.1. Koloběh uhlíku v půdách	18
1.3.2. Koloběh dusíku v půdách	23
1.3.3. Koloběh fosforu v půdách	27
1.4. Vliv zemědělské výroby na půdu	29
1.4.1. Vliv zemědělské činnosti na půdní biotu	30
1.4.2. Vliv agrotechniky na půdní vlastnosti	33
1.4.3. Poškození půdního fondu erozními procesy	35
1.5. Závěr	37
2. VODA V AGROEKOSYSTÉMU (M. Barták)	39
2.1. Význam vody pro společnost	39
2.2. Dynamika vody v přírodě	40
2.3. Bilance vody v agroekosystému	41
2.4. Vodní provoz rostlin	43
2.5. Hospodaření s vodou	45
2.6. Management vody v agroekosystému	48
2.7. Ochrana vody v zemědělské krajině	53
3. ZEMĚDĚLSKÁ KRAJINA (M. Barták)	57
3.1. Vznik a struktura zemědělské krajiny	57
3.2. Funkce (dynamika, interakce) v zemědělské krajině	64
3.3. Biodiverzita v zemědělské krajině	69
3.4. Vytvoření trvale udržitelné zemědělské krajiny	72
4. ENVIRONMENTÁLNÍ PROBLÉMY ZEMĚDĚLSTVÍ (B. Šarapatka)	75
4.1. Vliv kontaminovaného prostředí na zemědělskou výrobu	77
4.2. Vliv zemědělství na životní prostředí	82
4.2.1. Zemědělství a změny v krajině	84
4.2.2. Vliv hnojení na životní prostředí	87
4.2.3. Používání pesticidních látek	91
4.3. Závěr	96
5. AGROEKOLOGICKÁ ANALÝZA HLAVNÍCH SYSTÉMŮ PRODUKCE (M. Barták).....	97
5.1. Přehled hlavních systémů produkce	99

5.2. Akvakultury	114
5.3. Lesnictví	117
5.4. Některé tradiční farmářské systémy	120
5.5. Produkce "syntetických potravin"	129
6. TRVALE UDRŽITELNÉ ZEMĚDĚLSTVÍ	130
6.1. Koncept trvale udržitelného zemědělství (M. Barták)	130
6.2. Inovované pěstitelské systémy (M. Barták)	137
6.3. Výživa rostlin v TUZ systémech (M. Barták)	148
6.4. Řízení populací škůdců, chorob a plevelů v TUZ (F. Kocourek)	150
6.5. Využití a zachování genetických zdrojů (M. Barták)	166
6.6. Chov zvířat v TUZ (M. Barták)	171
6.7. Závěr (M. Barták)	172
7. LITERATURA	174