

# **OBSAH**

PŘEDMLUVA -----	9
ÚVOD -----	11

---

## T E O R E T I C K Á Č Á S T

---

<b>1. STABILITA SYSTÉMŮ OBECNĚ</b> (podněty obecné teorie systémů) -----	16
<b>2. MECHANISMY USTALOVÁNÍ DYNAMICKÉ ROVNOVÁHY</b> (podněty kybernetiky) -----	25
<b>3. OD EKOSYSTÉMU KE KRAJINĚ</b> (poznatky ekologie a geografie) -----	37
3.1. Ekosystém – geobiocenóza: zakladatelské definice a rozdíly současného pojetí -----	37
3.2. Ekotop – geosystém – krajina: Naše účelové pojetí -----	38
3.3. Funkční vymezení ekosystému -----	44
3.4. Prostorové vymezení ekosystému a krajiny -----	52
3.5. Dynamika druhového bohatství organismů v čase -----	57
3.5.1. Vývoj naší přírody po ledových dobách -----	58
3.5.2. Zvyšování druhového bohatství krajiny lidskou činností -----	64
3.5.3. Ochuzování druhového bohatství krajiny lidskou činností -----	67
3.5.4. Teoretická vysvětlení odolnosti přirozených společenstev -----	70
3.5.4.1. Vysvětlení založená na korelaci diverzity a stability -----	71
3.5.4.2. Vysvětlení založená na představě „imunity“ přirozených ekosystémů -----	72
3.5.4.3. Vysvětlení založená na podmínkách šíření imigrujících druhů -----	75
3.6. Obecné předpoklady prognózování ekosystémů -----	83
3.6.1. Zákonitosti určujících faktorů abiotického prostředí (autekologický princip) -----	83
3.6.1.1. Závislost na faktoru „teplo“ (na příkonu slunečního záření) -----	83
3.6.1.2. Závislost na faktorech „vláha“ a „minerální živiny“ -----	87
3.6.2. Zákonitosti sdružování organismů v biotickém subsystému (synekologický princip) -----	89
3.6.3. Zákonitosti zpětných vazeb abiotického a biotického subsystému (princip zpětné vazby) -----	91
3.6.4. Zákonitosti časové posloupnosti ekosystémů (princip časové dynamiky) -----	91
3.6.5. Zákonitosti prostorového uspořádání ekosystémů (strukturální princip) -----	91

3.6.6.	Zákonitosti „biogeografie ostrovů“ (princip dynamické rovnováhy biotického subsystému) — — — — —	93
3.6.7.	Zákonitosti uplatňování lidského vlivu (antropogenní princip) — — — — —	93
3.6.7.1.	Antropogenní vlivy zvyšující ekologickou rozmanitost — — — — —	93
3.6.7.2.	Antropogenní vlivy snižující ekologickou rozmanitost (velkoplošně působící stresory) — — — — —	94
3.6.7.2.1	Přímé důsledky znečištění ovzduší na vegetaci — — — — —	96
3.6.7.2.2	Důsledky kyselé depozice na lesní půdy	97
3.6.7.2.3	Antropogenní stres z přebytků dusíku — důsledek eutrofisace půd a vod — — —	104
3.6.7.2.4	Důsledky oteplování atmosféry Země na ekosystémy — — — — —	105
<b>4.</b>	<b>DYNAMICKÁ ROVNOVÁHA ŽIVÉHO SUBSYSTÉMU KRAJINY — HOMEOSTÁZA VERSUS HOMEORHÉZA</b> — — — — —	<b>112</b>
<b>5.</b>	<b>SUKCESE EKOSYSTÉMŮ A KRAJINY</b> — — — — —	<b>118</b>
5.1.	Sukcese jako součást obecné vývojové teorie — — — — —	118
5.2.	Sukcese jako zvláštní typ následnosti biocenóz — — — — —	118
5.3.	Sukcese jako vývoj ekosystému podněcovaný biocenózou — — — — —	123
5.4.	Konečný článek sukcesní série? — — — — —	129
5.5.	Diskuse současných poznatků o sukcesi na úrovni ekosystému — — — — —	133
5.6.	Diskuse o současném poznání sukcese na úrovni krajiny — — — — —	141
<b>6.</b>	<b>ZDROJE DYNAMICKÉ ROVNOVÁHY EKOSYSTÉMU A KRAJINY — REZISTENCE VERSUS RESILIENCE</b> — — — — —	<b>157</b>
<b>7.</b>	<b>TEORIE STRESU — EKOLOGICKÁ KRIZE — EKOLOGICKÁ KATASTROFA</b> — — — — —	<b>169</b>

---

A P L I K A Č N Í Č Á S T

---

<b>8.</b>	<b>ZÁKLADNÍ TYPY EKOLOGICKÉ STABILITY</b> — — — — —	<b>179</b>
<b>9.</b>	<b>KRITÉRIA EKOLOGICKÉ STABILITY</b> — — — — —	<b>188</b>
9.1.	Problémy modelování ekosystémů — — — — —	192
9.2.	Procesuální charakteristiky stability — — — — —	194
9.2.1.	Model rezistence sukcesních stádií jehličnato-listnatého lesa — — — — —	197
9.2.2.	Model resilience vybraných biomů — — — — —	198
9.3.	Strukturální charakteristiky stability — — — — —	201
9.3.1.	Model změn druhové skladby sukcesních stádií opadavého listnatého lesa jako model změn rezistence — — — — —	201

9.3.2.	Model rezistence stredoevropských hospodářských přirozených lesů a smrkových monokultur	204
9.4.	<b>Bioindikace ekologické stability přirozenosti vegetace</b>	205
9.4.1.	Typizace přirozenosti vegetace	214
<b>10.</b>	<b>ÚZEMNÍ SYSTÉMY EKOLOGICKÉ STABILITY</b>	218
10.1.	Rekapitulace teoretických předpokladů	218
10.2.	Uplatnění principů ekologické stabilizace v plánování krajiny	220
<b>11.</b>	<b>EKOLOGICKÁ SÍŤ V KRAJINĚ</b>	227
11.1.	Harmonická kulturní krajina	227
11.2.	Diferenciace krajiny v geobiocenologickém pojetí	228
11.2.1.	Diferenciace přírodního (potenciálního) stavu geobiocenóz v krajině	228
11.2.2.	Diferenciace současného stavu geobiocenóz v krajině	230
11.2.3.	Kategorizace geobiocenóz podle intenzity antropogenního ovlivnění a podle stupně ekologické stability	233
11.2.4.	Hodnocení funkčních možností a funkčního významu v rámci skupin typů geobiocenů	233
11.2.5.	Diferenciace z hlediska ochrany a tvorby krajiny	234
11.3.	Ekologicky významné segmenty krajiny	235
11.4.	Vymezování kostry ekologické stability	240
11.5.	Mapování biotopů	241
11.5.1.	Přípravné mapování	242
11.5.2.	Základní mapování a průzkum biotopů	243
11.5.3.	Speciální mapování a podrobný průzkum biotopů	243
11.5.4.	Nástin zásad hierarchického členění biotopů	244
11.5.5.	Charakteristika a hodnocení biotopů	245
11.6.	Navrhování a tvorba územních systémů ekologické stability krajiny	245
11.7.	Grafické přílohy	250
	<b>ZÁVĚR</b>	259
	<b>VĚCNÝ REJSTŘÍK</b>	263
	<b>LITERATURA A PRAMENY</b>	271