

OBSAH

Předmluva	5
1. Trvale udržitelný vývoj člověka na Zemi	7
1.1. O čem je tato publikace?	7
1.2. Proč?	8
1.3. Členění náplně a textu skript	10
K zamyšlení:	
<i>Zemědělská etika a problémy 21. století.</i>	10
2. Biologické základy produktivity rostlin	14
2.1. Kulturní rostliny jako základ produkce potravin	14
2.1.1. Využívání rostlin v průběhu vývoje lidstva	14
2.1.2. Charakteristika pěstování hlavních plodin	17
K zamyšlení:	
<i>Plodiny a člověk.</i>	25
2.2. Výbrané faktory ovlivňující růst a produktivitu plodin	25
2.2.1. Základ pěstování plodin - fotosyntéza	25
2.2.2. Sluneční záření jako zdroj energie	27
2.2.3. Úrodnost a struktura půdy	30
2.2.4. Závlahy, regulátory růstu a další faktory	36
2.2.5. Energetická bilance pěstování polních plodin	37
2.3. Potenciální produktivita plodin	46
2.4. Základy fotosyntetické produktivity	48
2.4.1. Fotosyntetická produktivita	48
2.4.2. Absorpce záření a jeho využití ve fotosyntéze porostu	52
2.4.3. Vliv faktorů na účinnost využití záření ve fotosyntéze	57
2.4.4. Distribuce, transport a hromadění asimilátů	61
2.4.5. Vliv počasí na růst rostlin a výnosy plodin	65
K tématu:	
<i>Využívání primární produkce člověkem na příkladu Rakouska.</i>	68
2.5. Seznam literatury citované v kapitole 2.	70
3. Trvalá udržitelnost	72
3.1. Trvale udržitelný vývoj	72
3.2. Meze růstu	72
K zamyšlení:	
<i>Země na misce vah.</i>	73
3.3. Definice	74
4. Stav Země a přírody	78
K tématu:	
<i>Planeta ještě žije</i>	80

4.1. Počet obyvatel	80
4.2. Zdroje a využívání energie	83
4.3. Ovlivnění atmosféry	84
4.4. Vodstva	90
4.5. Půda	91
<i>K zamyšlení:</i>	
<i>Plevelo</i>	93
4.6. Globální cyklus dusíku	94
4.7. Povrch Země	100
4.8. Diverzita a vymírání druhů	101
4.9. Přivlastňování si primární produkce rostlin člověkem	107
<i>K zamyšlení:</i>	
<i>Závod s časem. Texty morální ekologie.</i>	108
5. Možná východiska	110
5.1. Intenzivní zemědělství	110
5.2. Zelená revoluce a její problémy	116
5.3. Zemědělství alternativní, ekologické, biologické, integrované a jiné	120
5.4. Cesty ke zvýšení výnosů plodin	121
5.5. Omezení odpadů	123
6. Formulace potřebných a přijatelných změn	125
<i>K zamyšlení:</i>	
<i>Trvalá udržitelnost trochu jinak</i>	125
6.1. Postoje lidí	127
6.2. Nejistá budoucnost	128
7. Závěr	130
<i>K zamyšlení:</i>	
<i>Kompas ukazující k trvale udržitelnému vývoji</i>	130
8. Seznam literatury citované v kapitolách 1. a 3. až 7.	133