

# Obsah

<b>ÚVOD</b> .....	<b>3</b>
<b>1 GLOBÁLNE PROBLÉMY PRODUKCIE POTRAVÍN A ÚLOHA POĽNOHOSPODÁRSTVA</b> .....	<b>5</b>
<b>1.1 Faktory intenzifikácie konvenčného poľnohospodárstva</b> .....	<b>8</b>
1.1.2 Monokultúrne pestovanie plodín .....	8
1.1.3 Aplikácia priemyselných hnojív .....	9
1.1.4 Závlahy – intenzifikácia a degradácia.....	10
1.1.5 Chemická kontrola škodcov a chorôb.....	11
1.1.6 Genetické manipulácie rastlinných a živočíšnych genómov.....	12
1.1.7 Priemyselný spôsob chovu hospodárskych zvierat.....	13
<b>1.2 Adaptácia na zmenu klímy v poľnohospodárstve</b> .....	<b>13</b>
<b>1.3 Odozva svetového spoločenstva – medzinárodné dohody o zmene klímy</b> .....	<b>14</b>
<b>1.4 Postavenie a význam poľnohospodárstva vo vzťahu ku klimatickým zmenám</b> .....	<b>17</b>
<b>1.5 Globálny dopad klimatických zmien na poľnohospodársku produkciu</b> .....	<b>19</b>
<b>1.6 Vplyvy na poľnohospodársku výrobu v EÚ</b> .....	<b>19</b>
1.6.1 EÚ a adaptácia na zmenu klímy v poľnohospodárstve .....	21
1.6.2 Adaptácia poľnohospodárstva na zmenu klímy – úloha pre európske poľnohospodárstvo .....	24
<b>1.7 Stratégia adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy</b> .....	<b>25</b>
<b>2 KONCEPCIA TRVALO UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA</b> .....	<b>28</b>
<b>2.1 Základné koncepcie, dimenzie a princípy trvalo udržateľného rozvoja</b> .....	<b>28</b>
<b>2.2 Vývoj globálnej koncepcie TUR</b> .....	<b>30</b>
<b>3 KRAJINA PRE UDRŽATEĽNÉ POĽNOHOSPODÁRSTVO</b> .....	<b>38</b>
<b>3.1 Základné typy a prvky poľnohospodárskej krajiny</b> .....	<b>42</b>
<b>3.2 Základné krajinné prvky súčasnej poľnohospodárskej krajiny</b> .....	<b>46</b>
<b>3.3 Ekologická stabilita poľnohospodárskej krajiny</b> .....	<b>48</b>
3.3.1 Krajinný potenciál a úrodnosť krajiny.....	49
3.3.2 Základné mechanizmy krajinnokoekologickej optimalizácie .....	50
<b>4 UDRŽATEĽNÝ MANAŽMENT POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY V KRAJINE</b> .....	<b>54</b>
<b>4.1 Produkčné a ekologické funkcie pôdy</b> .....	<b>54</b>
<b>4.2 Degradáčne procesy pôdy v poľnohospodárskej krajine</b> .....	<b>55</b>
<b>4.3 Kategórie poľnohospodárskeho pôdneho fondu</b> .....	<b>56</b>
<b>5 BIODIVERZITA V POĽNOHOSPODÁRSKEJ KRAJINE</b> .....	<b>57</b>
<b>5.1 Biodiverzita a ekologická stabilita krajiny</b> .....	<b>58</b>
<b>5.2 Vplyv poľnohospodárstva na biodiverzitu</b> .....	<b>59</b>
<b>5.3 Základné typy, funkcie a ohrozenie biotopov v poľnohospodárskej krajine</b> .....	<b>61</b>
<b>5.4 Charakteristika a využívanie agrobiodiverzity v poľnohospodárskej krajine</b> .....	<b>64</b>
5.4.1 Determinanty agrobiodiverzity v poľnohospodárskej krajine.....	66

<b>5.5 Podstata a úloha biodiverzity plodín v udržateľnom poľnohospodárstve.....</b>	<b>68</b>
5.5.1 Úloha genetických zdrojov v udržateľnom poľnohospodárstve .....	69
5.5.2 Biodiverzita domestikovaných zvierat.....	71
5.5.3 Funkčný význam pôdnej biodiverzity v agroekosystéme .....	72
<b>5.6 Starostlivosť o významné biotopy poľnohospodárskej krajiny.....</b>	<b>74</b>
5.6.1 Sústava Natura 2000 a starostlivosť o územia Natura 2000 .....	75
<b>6 TEORETICKÉ ZÁKLADY UDRŽATEĽNOSTI AGROEKOSYSTÉMU.....</b>	<b>77</b>
<b>6.1 Ekologická stabilita a výkonnosť ekosystému.....</b>	<b>80</b>
<b>6.2 Klasifikácia základných ekosystémov .....</b>	<b>82</b>
<b>6.3 Determinanty udržateľnosti agroekosystémov .....</b>	<b>86</b>
6.3.1 Prírodné a tradičné ekosystémy – zdroj informácií pre projektovanie udržateľných agroekosystémov .....	87
<b>6.4 Hierarchia udržateľnosti poľnohospodárstva.....</b>	<b>91</b>
6.4.1 Princípy konverzie poľného ekosystému na udržateľný agroekosystém .....	92
<b>7 ASPEKTY UDRŽATEĽNOSTI POĽNOHOSPODÁRSTVA .....</b>	<b>95</b>
<b>7.1 Základné hľadiská prechodu na udržateľné poľnohospodárstvo.....</b>	<b>96</b>
<b>7.2. Ciele udržateľného poľnohospodárstva.....</b>	<b>98</b>
<b>7.3 Princípy udržateľnosti poľnohospodárskych systémov .....</b>	<b>101</b>
<b>7.4 Vývoj poľnohospodárskych systémov.....</b>	<b>102</b>
7.4.1 Prvotné poľnohospodárske systémy .....	103
7.4.2 Úhorové systémy .....	104
7.4.3 Systém striedania plodín.....	106
<b>7.5 Klasifikácia poľnohospodárskych systémov z hľadiska udržateľnosti.....</b>	<b>109</b>
7.5.1 Intenzívne konvenčné systémy .....	110
7.5.2 Alternatívne systémy .....	110
7.5.3 Ekologicky orientované poľnohospodárske systémy.....	111
7.5.3.1 Integrovaná produkcia .....	111
7.5.3.2 Ekologické poľnohospodárstvo .....	115
7.5.3.3 Low-input systémy .....	116
7.5.4 Poľnohospodárske systémy s udržateľnou orientáciou.....	116
7.5.4.1 Systém presného poľnohospodárstva.....	116
7.5.5 Pasterové systémy .....	118
7.5.6 Nové formy využívania krajiny v udržateľnom poľnohospodárstve .....	119
7.5.6.1 Viacplodinové systémy .....	119
7.5.6.2 Agrosilvopastorálne systémy .....	121
<b>8 POSTUPY UDRŽATEĽNOSTI POĽNOHOSPODÁRSKÝCH SYSTÉMOV.....</b>	<b>123</b>
<b>8.1 Polyfunkčný oševný postup.....</b>	<b>123</b>
<b>8.2 Funkcia strukovín v udržateľných pestovateľských postupoch .....</b>	<b>124</b>
<b>8.3 Pestovanie medziplodín a nastielanie pôdy.....</b>	<b>126</b>
<b>8.4 Manažment ekologickej infraštruktúry .....</b>	<b>129</b>
<b>8.5 Kľúčové nástroje udržateľného manažmentu pôd .....</b>	<b>132</b>
8.5.1 Manažment recyklácie živín .....	132
8.5.2 Manažment plodín a organickej hmoty.....	136
<b>8.6 Obrábanie pôdy v udržateľných – intenzívnych poľnohospodárskych systémoch.....</b>	<b>138</b>
<b>8.7 Spôsoby obrábania pôdy v konvenčných – intenzívnych a v udržateľných systémoch hospodárenia s cieľom šetriť vodou .....</b>	<b>144</b>

<b>8.8 Environmentálne dopady ochranných spôsobov obrábania pôdy na pôdne prostredie.....</b>	<b>153</b>
<b>9 HODNOTENIE TRVALEJ UDRŽATEĽNOSTI POĽNOHOSPODÁRSTVA .....</b>	<b>155</b>
<b>9.1 Konceptný rámec indikátorov.....</b>	<b>155</b>
<b>9.2 Agroenvironmentálne indikátory .....</b>	<b>158</b>
<b>9.3 Environmentálne médiá .....</b>	<b>160</b>
9.3.1 Indikátory pre pôdu.....	160
9.3.2 Indikátory kvality a kvantity vody .....	162
9.3.3 Indikátory pre vzduch .....	167
<b>9.4 Environmentálne systémy .....</b>	<b>170</b>
9.4.1 Indikátory intenzity poľnohospodárskeho využívania krajiny .....	170
9.4.2 Živiny.....	174
9.4.3 Pesticídy.....	177
9.4.4 Indikátory biodiverzity .....	180
<b>9.5 Hodnotenie environmentálneho dopadu poľnohospodárstva na úrovni farmy .....</b>	<b>183</b>
9.5.1 Hodnotenie a implementácia udržateľnej produkcie plodín .....	183
9.5.2 Metódy hodnotenia udržateľnosti na úrovni farmy.....	185
<b>POUŽITÁ LITERATÚRA.....</b>	<b>189</b>