

## Obsah

<b><u>1 – Proč taková skripta</u></b>	<b>7</b>
<b><u>2 - Počátek moderní biotechnologie</u></b>	<b>13</b>
2 – 1 Narodila se technologie rekombinantní DNA	14
2 – 2 První zadání	15
2 – 3 Aktivisté nastupují	16
2 – 4 Nejhorší je srážka s byrokratem	17
2 – 5 I vojáci pomohou (angličtí)	18
2 – 6 Šikovné ruce lepší než armáda	19
2 – 7 Jaké plyne naučení	20
<b><u>3 – Reakce společnosti na nástup biotechnologie</u></b>	<b>22</b>
3 – 1 Reakce USA	22
3 – 2 Idylické začátky v Evropě	23
3 – 3 Na scénu vstupuje zemědělství	27
<b><u>4 – Jak na biotechnologii reagovaly světové instituce</u></b>	<b>31</b>
4 – 1 OECD	31
4 – 2 OSN	29
4 – 3 GATT a WTO	34
4 – 4 UNEP a <i>Cartagenský protokol</i>	37
<b><u>5 – Lidé a biotechnologie</u></b>	<b>41</b>
5 – 1 Vědecká veřejnost	43
5 – 2 Strůjci a podporovatelé	44
5 – 3 Oponenti	46
5 – 4 Odpůrci biotechnologií	47
5 – 4 – 1 <i>Ideoví odpůrci</i>	47
5 – 4 – 1 – 1 <i>Odpůrci průmyslové biotechnologie</i>	50
5 – 4 – 1 – 2 <i>Odpůrci zemědělské biotechnologie</i>	51
5 – 5 <i>Ekonomičtí odpůrci</i>	54
5 – 6 <i>Političtí odpůrci</i>	55
5 – 7 <i>Zelené dilema</i>	63
5 – 8 <i>Memento pro biotechnolog</i>	64
5 – 8 - 1 – <i>Media</i>	64

5 – 9 „Přímé akce“ vědců a referenda	66
5 – 10 Závěrem	68
<b><u>6 – V Evropě přitahuje</u></b>	<b>70</b>
6 – 1 Vládu přebírají úředníci – jak kde	70
6 – 2 Legislativa a realita	70
6 – 3 Heslo dne: víme co jíme?	72
6 – 4 Realita – evropský regulační systém	74
<b><u>7 - Evropská Unie a její politika v biotechnologii</u></b>	<b>76</b>
7 – 1 Rozhodovací proces	76
7 – 1 – 1 Racionální rozhodování	77
7 – 1 – 2 Princip předběžné opatrnosti (PPO)	77
7 – 1 – 2 – 1 Případ DDT	80
7 – 2 Kauza kostní moučky	85
<b><u>8 – Česká právní úprava</u></b>	<b>90</b>
<b><u>9 - Biotechnologie v zemědělství a ekologie</u></b>	<b>93</b>
9 – 1 Hnací síly	93
9 – 2 Věda versus politika	93
9 – 3 Člověk zasahuje do ekologie	95
9 – 4 Přínosy a rizika	97
9 – 5 Bt plodiny	99
9 – 6 Transgeny necitlivosti na herbicidy	103
9 – 6- -1 Případ řepka	108
9 – 6 – 2 Horizontální přenos genů a strašidlo superplevely	111
9 – 7 Bioremediace a další využití	111
<b><u>10 - Biotechnologie a problémy světa</u></b>	<b>113</b>
10 – 1 Kolik nás je.....	113
10 – 2 ... a kolik máme zdrojů	115
10 – 3 Rozsah biotechnologie a ekonomika	117
10 – 4 Biotechnologie, ekonomie a evropská politika	125
10 – 5 EU versus USA	127
10 – 6 Biotechnologie, ekonomie a Česká Republika	131
10 – 7 Biotechnologie a rozvojové země	133
10 – 8 Zelená revoluce a její autor	134
10 – 9 Věda a islám	138

10 – 10 Uhlíková krize a biotechnologie	144
10 – 10 – 1 Bioenergie	147
10 – 10 – 2 Biolih a spol.	147
10 – 10 – 3 Bionafta	149
10 – 10 – 4 Chemické suroviny	151
<b>11 – Kde jsme, proč tam jsme a kam jdeme</b>	<b>154</b>
11 – 1 Veřejnost = zákazník = volič	154
11 – 2 Jak si celkově vedeme v Evropě?	159
11 – 3 Biotechnologie a ekologičtí zemědělci	161
11 – 4 Co nás čeká a co nás nemine	162
<b>12 Společenská atmosféra lékařských biotechnologií</b>	<b>168</b>
<b>13 - Biotechnologie, etika a lidská práva</b>	<b>179</b>
13 – 1 Zemědělství a potraviny	179
13 – 2 Zdravotnictví	181
13 – 3 EGE – European Group on Ethics in Science and New Technologies	182
13 – 4 Právní úpravy v oblasti lékařské biotechnologie	182
13 – 5 Embryonální kmenové buňky (ESC)	184
<b>14 - Patentovat či nepatentovat? To je otázka!</b>	<b>189</b>
14 – 1 Patentování kmenových buněk	192
<b>15 – Závěr</b>	<b>198</b>