

OBSAH

Úvod	4
1 Úvod do bioekonomiky	5
1.1 Definice bioekonomiky	5
1.2 Bioekonomika a bioekonomie	7
1.3 Historie bioekonomie	7
1.4 Priority bioekonomiky	9
2 Udržitelný rozvoj a význam obnovitelných zdrojů v bioekonomice	11
2.1 Historický vývoj a definice udržitelného rozvoje	11
2.2 Udržitelný rozvoj a bioekonomika	14
3 Bioekonomika podle původu obnovitelných přírodních zdrojů	16
3.1 Zemědělská bioekonomika	16
3.1.1 Hlavní výzvy zemědělské ekonomiky	16
3.1.2 Nepotravinářská zemědělská bioekonomika	18
3.1.3 Trendy v evropské regulaci zemědělství	19
3.2 Lesní bioekonomika	21
3.2.1 Bioekonomika a lesní bioekonomika – EU	21
3.2.2 Lesní bioekonomika – ČR	22
3.2.3 Lesní bioekonomika - příklad dobré praxe z Finska a povědomí o bioekonomice	23
3.3 Akvakultura	24
3.3.1 Co je akvakultura	24
3.3.2 Produkční systémy v akvakultuře	24
3.3.3 Cirkularita v akvakultuře	25
4 Ekosystémové služby lesa	33
4.1 Ekosystémové služby – definice a rozdělení	33
4.2 Návštěvnost lesa a non-wood forest products (NWFP)	34
4.3 Platby za ekosystémové služby	35
5 Lesní biomasa	37
5.1 Dendromasa	37
5.1.1 Produkce dendromasy v Evropě a v České republice	37
5.2 Vlastnosti dřeva	41
5.2.1 Tvorba dřeva	41
5.2.2 Pozice dřeva ve společnosti	42
5.2.3 Přednosti a nevýhody dřeva	42
5.2.4 Obecné charakteristiky	43
5.2.5 Vlastnosti dřeva	46
5.2.6 Kvalita dřeva	47
6 Odvětví zpracovávající dendromasu	50
6.1 Mechanické zpracování dřeva	50
6.1.1 Využití dřeva jednotlivých druhů stromů	54
6.1.2 Vedlejší produkt dřevovýroby - dřevní odpad	56
6.1.3 Zpracování sypkých dřevních odpadů mechanickými postupy	58
6.2 Chemické zpracování dřeva	61
6.2.1 Chemie a analýza dřeva	61
6.2.2 Chemické zpracování dřeva	65



6.3 Inovativní technologie	69
6.3.1. Materiálové využití ligninu	69
6.3.2 Kompozitní materiály z recyklovaného dřeva	70
6.3.3 Dřevoplastové kompozitní materiály	71
6.4 Energetické využití dřevní biomasy	73
7 Přidružená výroba	79
7.1 Lesní plody, léčivé rostliny, a jiné využití fytomasy	79
7.1.1 Houby	81
7.1.2 Léčivé rostliny	83
7.2 Zoomasa	86
7.2.1 Volně žijící zvěř a myslivost v ČR	86
7.2.2 Včelařství	88
7.2.3 Konzumace hmyzu	88
8 Prvky cirkularity, kaskádové využití biomasy	91
8.1 Cirkularita	91
8.2 Kaskádové využití biomasy	93
9 Bioekonomika jako součást hospodářské strategie	97
9.1 Strategie OECD	97
9.2 Evropské technologické platformy	98
9.3 Strategie a akční plán pro udržitelnou bioekonomiku	98
9.4 Aktualizovaná strategie bioekonomiky	99
9.5 Výzvy bioekonomiky	99
9.6 Budoucí vývoj	100
9.7 Strategie rozvoje bioekonomiky v České republice	101
9.8 Strategie BIOEAST	104
9.9 Finská strategie pro lesní bioekonomiku jako příklad národní strategie	104