

# Obsah

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Obsah</b>   | <b>5</b>  |
| <b>1 Lesy v biotě planety</b>  | <b>11</b> |
| 1.1 Primární produkce ekosystémů.....  | 11        |
| 1.1.1 Hrubá primární produkce.....   | 11        |
| 1.1.2 Čistá primární produkce.....   | 12        |
| 1.2 Les a světlostní poměry.....   | 12        |
| 1.3 Les a tepelné záření.....  | 13        |
| 1.4 Význam funkce lesa jako úložiště uhlíku a jeho návaznost na aktuální problém globálních klimatických změn..... | 13        |
| <b>2 Význam lesů pro rozvoj lidské společnosti</b>   | <b>16</b> |
| 2.1 Význam dřevní produkce.....  | 17        |
| <b>3 Vývoj lesů v Evropě</b>   | <b>18</b> |
| 3.1 Prvotní sukcese.....   | 18        |
| 3.2 Vývoj lesa v období 4 000 let př. Kr. až do konce 11. stol. ....   | 18        |
| 3.3 Vývoj lesa v období od 12. do 18. století.....   | 18        |
| 3.4 Vývoj lesa v období od 18. století do dneška.....  | 20        |
| <b>4 Přístupy k lesům</b>  | <b>22</b> |
| 4.1 Strategické koncepce společnosti.....  | 22        |
| 4.2 Ekonomické přístupy.....   | 27        |
| <b>5 Bioprodukční funkce lesů</b>  | <b>28</b> |
| 5.1 Faktory ovlivňující produkci.....  | 28        |
| 5.1.1 Abiotické faktory ovlivňující produkci.....  | 28        |
| 5.1.2 Složení atmosféry jako produkční faktor.....   | 29        |
| 5.1.3 Světlo jako produkční faktor.....  | 29        |
| 5.1.4 Teplota jako produkční faktor.....   | 31        |
| 5.1.5 Voda jako produkční faktor.....  | 32        |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 5.1.6    | Půda jako produkční faktor .....   | 33        |
| 5.2      | Ekosystémové a hospodářské využití biomasy .....   | 34        |
| 5.2.1    | Biomasa – základní charakteristika .....   | 34        |
| 5.2.2    | Druhy biomasy.....   | 35        |
| 5.2.3    | Lesní biomasa .....  | 36        |
| <b>6</b> | <b>Ekologicko-stabilizační funkce lesů v krajinném prostředí</b>                                     | <b>38</b> |
| 6.1      | Ekologická stabilita přírodních i antropogenních systémů.....  | 38        |
| 6.1.1    | Les přírodní a přírodě blízký .....  | 38        |
| 6.1.2    | Vývojový cyklus přirozených lesů .....   | 39        |
| 6.1.3    | Velký cyklus lesa .....  | 39        |
| 6.1.4    | Malý cyklus lesa .....   | 41        |
| 6.1.5    | Významný krajinný prvek .....  | 42        |
| 6.2      | Lesy zvláště chráněných území ve vztahu k využívání krajiny .....                                    | 43        |
| 6.2.1    | Lesy v národních parcích .....   | 44        |
| 6.2.2    | Lesy chráněných krajinných oblastí.....  | 46        |
| 6.2.3    | Lesy evropsky významných lokalit soustavy NATURA 2000.....   | 51        |
| 6.2.4    | Zásady péče o lesy maloplošných zvláště chráněných území .....                                       | 52        |
| <b>7</b> | <b>Edafická – půdotvorná a půdoochranná funkce lesů</b>  | <b>54</b> |
| 7.1      | Základní složky půdy .....   | 54        |
| 7.1.1    | Minerální složka půdního prostředí .....   | 54        |
| 7.1.2    | Organický podíl v půdě .....   | 55        |
| 7.1.3    | Neživá organická hmota .....   | 56        |
| 7.2      | Změny způsobu hospodaření v lesích, zaměřené na omezení negativních vlivů<br>půdní acidifikace ..... | 59        |
| 7.3      | Potřeba změn v hospodaření s lesem určovaná měnícími se podmínkami<br>vnějšího prostředí .....       | 60        |
| 7.3.1    | Protierozní funkční potenciál lesů.....  | 60        |
| 7.3.2    | Půdoochranný funkční potenciál lesů .....  | 62        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 7.4      | Vazby lesa a zemědělské půdy, antropogenní degradace půd .....            | 63        |
| 7.4.1    | Opatření proti větrné erozi .....   | 63        |
| 7.5      | Místo lesů v krajinných a lesnických rekultivacích a revitalizacích ..... | 65        |
| 7.5.1    | Vegetační úpravy a břehové porosty v blízkosti vodních ploch.....         | 65        |
| <b>8</b> | <b>Hydrická a vodohospodářská funkce lesů</b> .....                       | <b>70</b> |
| 8.1      | Vodní režim lesů a krajiny.....   | 70        |
| 8.1.1    | Intercepce – výpar z povrchu vegetace .....                               | 70        |
| 8.1.2    | Evaporace.....  | 70        |
| 8.1.3    | Transpirace.....  | 71        |
| 8.1.4    | Evapotranspirace.....   | 72        |
| 8.1.5    | Intercepce vertikálních srážek v lesních porostech .....                  | 72        |
| 8.2      | Vyrovnání odtoku vody z povodí .....                                      | 73        |
| 8.2.1    | Odtok vody .....  | 73        |
| 8.2.2    | Retence a infiltrace vody v lesní půdě .....                              | 74        |
| 8.2.3    | Vliv lesa na vyrovnání odtoku z povodí.....                               | 74        |
| 8.3      | Akumulační účinky lesů .....  | 75        |
| 8.3.1    | Vliv lesa na horizontální srážky .....                                    | 75        |
| 8.3.2    | Vliv lesa na výpar.....   | 75        |
| 8.3.3    | Vliv lesa na kvalitu vody .....   | 76        |
| 8.3.4    | Meliorace .....   | 77        |
| <b>9</b> | <b>Rekreační a zdravotně-hygienická funkce lesů</b> .....                 | <b>78</b> |
| 9.1      | Lesy jako rekreační prostředí, rekreační potenciál a účinky .....         | 78        |
| 9.1.1    | Zvyšování rekreační funkce a účinnosti lesních porostů.....               | 83        |
| 9.2      | Optimalizace rekreační funkce lesů.....                                   | 84        |
| 9.2.1    | Lesnická rekreační opatření v závislosti na rekreační významnosti území84 |           |
| 9.2.2    | Způsoby zvyšování rekreačního efektu lesů .....                           | 85        |
| 9.3      | Vazby na krajinné prostředí a lidská sídla .....                          | 87        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 9.3.1     | Zákaz některých činností v lesích.....   | 87         |
| 9.4       | Vliv lesa na mikroklimatické poměry .....  | 88         |
| 9.5       | Zdravotní aspekty lesního prostředí, fyziologické a psychické. Terapeutické účinky ..... | 90         |
| <b>10</b> | <b>Lesy v České republice</b>  | <b>92</b>  |
| 10.1      | Přehledy, údaje, kategorizace, diferenciacce .....                                       | 92         |
| 10.2      | Správní a majetkové poměry .....   | 96         |
| <b>11</b> | <b>Mezinárodní lesnická politika</b>   | <b>97</b>  |
| 11.1      | Specifika mezinárodní lesnické politiky .....  | 97         |
| 11.2      | Mezinárodní lesnické a ekologické dohody .....   | 100        |
| <b>12</b> | <b>Lesnická politika a strategie EU</b>  | <b>103</b> |
| 12.1      | Lesnická strategie a politika Evropské unie .....  | 103        |
| 12.2      | Strategie v oblasti lesního hospodářství .....   | 105        |
| 12.3      | Akční plán EU pro lesnictví.....   | 106        |
| <b>13</b> | <b>Instituce a organizace EU související s lesnictvím</b>                                | <b>107</b> |
| 13.1      | Lesnické instituce .....   | 107        |
| 13.1.1    | Stálý lesnický výbor.....  | 107        |
| 13.1.2    | Společné výzkumné centrum Evropské komise .....  | 107        |
| 13.1.3    | Evropská asociace státních lesů (EUSTAFOR).....  | 108        |
| 13.1.4    | Evropská agentura pro životní prostředí.....   | 109        |
| 13.2      | Organizace v soukromém sektoru .....   | 110        |
| 13.2.1    | Konfederace evropských vlastníků lesa (CEPF) .....                                       | 110        |
| <b>14</b> | <b>Organizační vazba lesnictví a regionálního rozvoje v ČR</b>                           | <b>111</b> |
| 14.1      | Vazby státní správy a samosprávy .....   | 111        |
| 14.2      | Certifikace trvale udržitelného hospodaření v lesích .....                               | 111        |
| 14.2.1    | PEFC .....   | 112        |
| 14.2.2    | FSC .....  | 112        |

---

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 14.3      | Národní lesnický program II.....                           | 113        |
| <b>15</b> | <b>Lesy světa</b>  | <b>115</b> |
| 15.1      | Údaje o stavu lesů ve světě dle FAO.....                   | 115        |
| 15.2      | Změny rozlohy lesů: rozdíl v různých částech světa.....    | 118        |
| 15.3      | Lesy ve výhledu.....                                       | 119        |
| 15.4      | Promotional Forest Complexes (ukázkové lesní celky) .....  | 120        |
| <b>16</b> | <b>Literatura</b>  | <b>124</b> |
| 16.1      | Použitá literatura .....                                   | 124        |
| 16.2      | Doporučená literatura ke studiu – internetové zdroje ..... | 126        |