

Lóczy Dénes

# Tájértékelés, földértékelés

1. Táj és ökoszisztéma - fogalom meghatározások 13
  - 1.1. A táj mint a klasszikus földrajzi kutatások tárgya 13
  - 1.2. Ökológiai szemlélet 20
  - 1.3. Ökoszisztéma, geo(öko)szisztéma vagy ökotóp mint alapegység 22
  - 1.4. "Lágy" határok 25
2. A tájökológia rendszerelméleti alapjai 27
  - 2.1. Az egész tudománya 27
  - 2.2. Önszabályozás 29
  - 2.3. Együttfejlődés 33
  - 2.4. Egymásra épülés 34
  - 2.5. A rendszerelmélet határvidékén 36
3. Tájökológiai módszerek 37
  - 3.1. Terepi felvételezés 37
    - 3.1.1. Távérzékelés a tájökológiai kutatásokban 38
    - 3.1.2. Globális helymeghatározó rendszerek (GPS) 38
  - 3.2. Laboratóriumi elemzések 39
  - 3.3. Adatfeldolgozás 39
  - 3.4. A tájökológiai modellezés 40
    - 3.4.1. A modellépítés részfeladatai 40
      - 3.4.1.1. Szakértői rendszerek 43
      - 3.4.1.2. A tájökológiai modellek tartalmi osztályozása 45
        - 3.4.1.2.1. Statikus modellek 45
        - 3.4.1.2.2. Dinamikus modellek 47
        - 3.4.1.2.3. Prognózismodellek 49
        - 3.4.1.2.4. Egyéb modellfajták 51
      - 3.4.1.3. Formai csoportosítás 52
        - 3.4.1.3.1. Grafikus modellek 52
        - 3.4.1.3.2. Tájökológiai térképezés 55
        - 3.4.1.3.3. Matematikai modellek 56
      - 3.4.1.4. A modellek gyakorlati haszna 59
  4. A földértékelés alapjai 61
    - 4.1. Az erőforrások osztályozása 62
    - 4.2. A természeti potenciálok fajtái 63
    - 4.3. A föld fogalma itthon és külföldön 68
    - 4.4. Értékelés vagy minősítés? 69
    - 4.5. A mezőgazdasági földértékelés 70
    - 4.6. A földértékelés módszertani nehézségei 72
  5. A termőképesség értékelésének hagyományos módszerei 75
    - 5.1. A földértékelési módszerek osztályozása 75
    - 5.2. A mezőgazdasági célú földértékelés világtörténete 78
      - 5.2.1. A főbb kategóriarendszerek 79
        - 5.2.1.1. Az amerikai módszer (USDA LCC) 79
        - 5.2.1.2. A kanadai földkataszter (CLI) 86
        - 5.2.1.3. Az angol változat (MAFF ALC) 89
        - 5.2.1.4. Kategóriarendszerek az Európai Unió más országaiban 94

- 5.2.2. Fordulópont a földértékelés fejlődésében: a FAO irányelvei 97
- 5.3.2.1. Példa a FAO elveinek alkalmazására: a zambiai földértékelés 100
- 5.2.3. A paraméterrendszerek főbb típusai 102
- 5.3.3.1. A Storie-index 102
- 5.3.3.2. A német birodalmi talajbecslés 104
- 5.3.3.3. Agroökológiai övezetek (AEZ) 106
- 6. Hazai tájértékelési irányzatok 109
- 6.1. A talajtérképezésre épülő tájértékelés története 109
- 6.1.1. Az aranykorona-érték 109
- 6.1.2. A Kreybig-féle talajismereti térképezés 111
- 6.1.3. "A magyar mezőgazdaság területi elhelyezkedésének felmérése" 113
- 6.1.4. Mezőgazdasági termőhelyértékelés 116
- 6.1.5. Pest megye agroökológiai potenciálja (PAP) 118
- 6.1.6. Magyarország agroökológiai potenciálja 120
- 6.2. A természetföldrajzi tájértékelés 121
- 6.2.1. Agrogeológiai felmérések 122
- 6.2.2. Reprezentatív típusú területek minősítése 123
- 6.2.3. Termőhely-értékelés 124
- 6.2.4. Magyarország kistájainak katasztere 128
- 6.3. Értékelés a tájrendezésben 129
- 7. Földrajzi információs rendszerek a földértékelésben 131
- 7.1. A GIS lényege 131
- 7.1.1. A GIS alapfogalmak 133
- 7.1.2. Raszteres adatmodellek 134
- 7.1.3. Vektoros adatmodellek 135
- 7.2. Adatelemzés a GIS-ben 136
- 7.2.1. Az adatbázis rendezése transzformációkkal 139
- 7.2.2. Elemzés az adatok integrálásával 141
- 7.2.3. Döntési stratégiák a GIS-ben 142
- 7.3. Digitális terepmodellek 143
- 7.3.1. Az Egyesült Államok Geológiai Szolgálatának (USGS) digitális terepmodellje 146
- 7.3.2. A német ATKIS 146
- 7.3.3. A magyar DTA-50 terepmodell 147
- 7.3.4. A DEM mint megjelenítő eljárás 148
- 7.3.5. A DEM derivátumai 149
- 7.4. GIS a tájértékelésben 151
- 7.4.1. Példa tájökölógiai minősítő GIS-re: az EMAP 151
- 7.4.2. Egy magyar tájökölógiai GIS: a HunSOTER 152
- 8. Ökológiai körzetesítés 155
- 8.1. A növénytermesztésre való alkalmasság vizsgálata 155
- 8.1.1. Szlovák tájpotenciál-becslés 156
- 8.1.2. Német termőhely-minősítés 157
- 8.1.3. Agroökológiai alkalmassági vizsgálat Magyarországon 158
- 8.1.3.1. Az igények és az adottságok megfeleltetése 163
- 8.1.3.2. A paraméterek kiválasztása és súlyozása 165
- 8.1.3.3. Továbbfejlesztett változat 166
- 8.2. Agroökológiai mikrokörzetesítés 168
- 8.2.1. Összevetés a természetföldrajzi tájbeosztással 170
- 8.3. Földhasználati zónarendszer Magyarországon 171

- 8.4. Ökológiai földosztályozás 174
  - 8.4.1. Tengerentúli felmérések 175
  - 8.4.2. Európai földosztályozások 177
- 9. Új utakon a földértékelés 181
  - 9.1. A kategóriarendszerek továbbélése 181
    - 9.1.1. A vízellátottság az USDA LCC rendszerben és továbbfejlesztett változataiban 181
    - 9.1.2. A vízellátottság a FAO irányelveiben 184
  - 9.2. Földértékelő modellek 185
    - 9.2.1. A QLE-modell 185
    - 9.2.2. Az AEZ-program vízellátottsági modellje 187
    - 9.2.3. A kanadai VB-modell 189
  - 9.3. A "lágy halmazok" elméletének földértékelési alkalmazásai 189
- 9.4. A vízellátottság értékelése szakértői rendszerrel 192
  - 9.4.1. Mesterséges neuron-hálózatok (ANN) 196
- 9.5. Az információs rendszerek új generációja 197
- 10. Közgazdasági földértékelés 201
  - 10.1. A természeti potenciálok közgazdasági értékelése 202
  - 10.2. Földértékszámítási kísérletek a szocializmusban 203
  - 10.3. A közgazdasági alkalmasság mérése 205
    - 10.3.1. Bruttó határérték 205
    - 10.3.2. Leszámított tiszta jövedelem elemzése 206
    - 10.3.3. Közgazdasági földértékelés az Európai Unióban: az ALES-modell 206
  - 10.4. A fenntartható mezőgazdaság ismérveinek vizsgálata 210
  - 10.5. Környezeti hatások értékelése 213
    - 10.5.1. Költség-haszon elemzés (cost-benefit analysis, CBA) 216
    - 10.5.2. Költség-hatékonyság elemzés (cost-effectiveness analysis, CEA) 217
    - 10.5.3. Elmaradt haszon becslése (opportunity cost, OP) 217
    - 10.5.4. Megsokszorozódó hatás becslése (multiplier technique) 217
    - 10.5.5. Feltételezett piaci értékelés (contingent valuation, CV) 217
    - 10.5.6. Utazási költség becslése (travel cost method, TCM) 218
    - 10.5.7. Hasznosságbecslés (hedonikus ár eljárás, hedonic price method, HPM) 218
    - 10.5.8. Az EIS formai megoldásai 219
- 11. Ökológiai szempontú tájértékelés 223
  - 11.1. Az ökológiai regenerációs potenciál értékelése 223
  - 11.2. A tájmintázat minősítése 227
  - 11.3. Természet- és tájvédelmi felmérések 235
  - 11.4. A táj antropogén terhelhetőségének minősítése 237
  - 11.5. A földhasználat minősítése 239
  - 11.6. Erdészeti célú értékelés 241
- 12. A földértékelés egyéb területei 247
  - 12.1. Az ásványkincs-potenciál értékelése 247
  - 12.2. A vízpotenciál értékelése 251
    - 12.2.1. Vízkészletek minősítése 251
    - 12.2.2. A vízminőség értékelése 252
  - 12.3. Mérnöki (építési, hulladékelhelyezési) célú értékelés 255
    - 12.3.1. Beépíthetőség 256
    - 12.3.2. Hulladékelhelyezés 258
  - 12.4. Rekreatív szempontú értékelés 260
  - 12.5. Esztétikai szempontú tájértékelés 263

12.5.1. Tájéltlesztési vizsgálatok 266

12.5.2. Egyedi tájértékek minősítése 267

12.5.3. A tájképi potenciál értékelése 268

Irodalomjegyzék 273

Tárgymutató 303