

Közismert, hogy védőfásítás nélkül a legjobb termőföldet elfújja a szél. Az utóbbi években éppen a meliorált területeken volt rá példa bőven.

Ha a térségi komplex meliorációra juttatott 90 milliárd Ft-nak csak 1%-át lehetne védőfásításokra fordítani, több mint 15 ezer ha erdősítésre nyílna lehetőség. Ez csaknem 40 ezer km fasort vagy 6—7 ezer km erdősávot jelentene. A Püspökladányban levő ERTI báziskísérletek általában üzemszerű megoldásokat tartalmaznak. Ezek a kísérletek alkalmasak a gyakorlati fogások bemutatására, szemléltetésére is.

Kíváncsinos lenne, hogy ezt a világviszonylatban is egyedülálló erdőkomplexumot mielőbb kísérleti modell területté nyilvánítsák.

A komplex meliorációs kutatások keretében öt modell területet létesít a mezőgazdaság. Javasoljuk, hogy ezek közül az egyik a 60 éves szikkísérleti erdő komplexum legyen.

Meggyőződésünk, hogy ez a modell segíthetné leginkább a komplex meliorációban érdekelt üzemek, intézmények munkáját.

---

## VADELTARTÓÉRTÉK-SZÁMÍTÁS ENERGIAMÉRLEG ALAPJÁN

Az eltartható vadlétszám meghatározásának egy új módszere révén produkciobiológiai számítások vezetnek el a vadeltartóérték meghatározásához. A produkciobiológiának a vadgazdálkodásban történő alkalmazása ma már számos országban megszokott gyakorlat, hazánkban azonban még a kezdeti lépéseknél tartunk. A nagyvadállomány és környezetének növényvilága közötti kapcsolatokra, összefüggésekre vonatkozó vizsgálatok, a produkciobiológiának a vadgazdálkodásba történő bevezetése fényt deríthet a ma még alig ismert törvényszerűségekre. Ha ismerjük egy nagyvad-populáció energiamérlegét és a rendelkezésre álló tápanyag energitartalmát, nemcsak az eltartható létszámmra kapunk választ, hanem előre meg lehet mondani a várható biomassa növekedés (vadhúshozam) mértékét is.

Az egyik alapvető feladat a vadfajok táplálkozásának vizsgálata, a napi táplálékfelvétel során a szükséges bruttó energiamennyiség meghatározása. Erre vonatkozóan *Albritton* ad meg függvénykapcsolatot, mely a testsúly és a táplálékfelvétel közötti összefüggést mutatja. Egyéb irodalmi adatokkal és a Budapesti Állatkertben alkalmazott takarmányozási normák figyelembevételével, valamint a különböző növényi részek energiatartalmának ismeretében meghatározható a különböző vadfajok napi bruttó energiaszükséglete.

A vadeltartó érték számításához elegendő a bruttó energiaszükséglet ismerete, mivel a napi táplálkozás során ez az energiamennyiség kerül a szervezetbe. Az energiafelhasználás további útja az eltartható vadlétszám meghatározása szempontjából közömbös.

Kérődző vadfajaink energiaszükségletét a túloldali táblázat szemlélteti.

Az évi átlagos energiaszükséglet némi kerekítést tartalmaz és az adott korú egyedek energiaszükségletének átlagát tartalmazza.

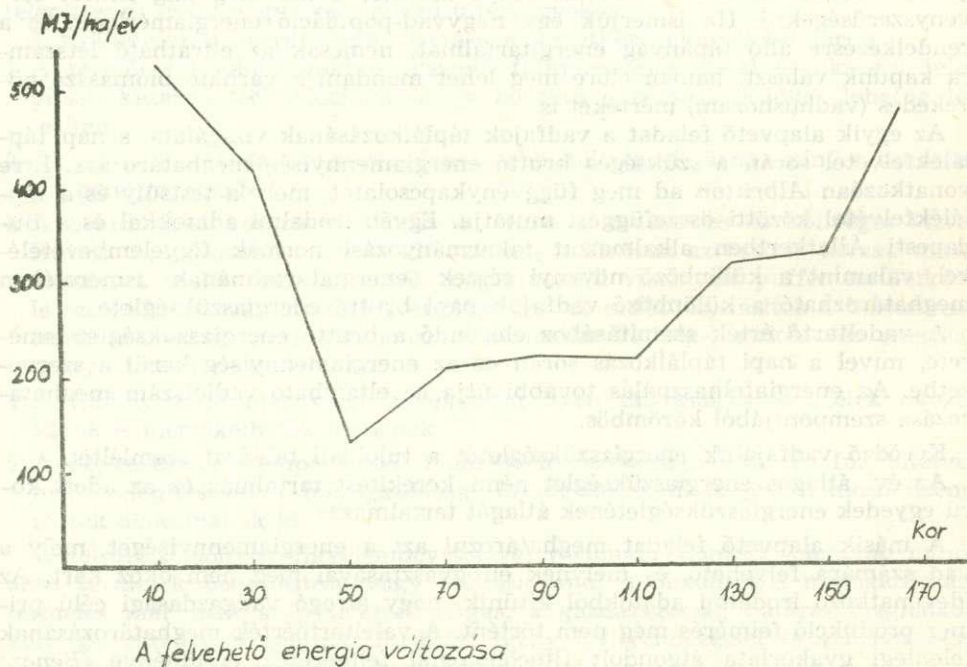
A másik alapvető feladat meghatározni azt a energiamennyiséget, mely a vad számára felvehető, és melynek elfogyasztásával még nem okoz kárt. Az idevonatkozó irodalmi adatokból kitűnik, hogy átfogó vadgazdasági célú primer produkció felmérés még nem történt. A vadeltartóérték meghatározásának jelenlegi gyakorlata átgondolt fitocönológiai felmérések eredménye (*Bencze*

### Kérődző vadfajaink energiaszükséglete

| Vadfaj       | Napi bruttó energiaszükséglet MJ/nap | Évi bruttó energiaszükséglet GJ/év | Átlagos energiaszükséglet GJ/év |
|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Szarvasbika  | 75,60                                | 27,60                              |                                 |
| Szarvastehén | 56,70                                | 20,70                              | 24,0                            |
| Szarvasborjú | 37,80                                | 13,80                              |                                 |
| Dámbika      | 28,35                                | 10,35                              |                                 |
| Dámtehén     | 20,80                                | 7,60                               | 9,0                             |
| Dámborjú     | 16,38                                | 5,60                               |                                 |
| Ózbak        | 12,24                                | 4,47                               |                                 |
| Ózsuta       | 9,45                                 | 3,45                               | 4,0                             |
| Ózgida       | 7,94                                 | 2,90                               |                                 |
| Muflonkos    | 19,53                                | 7,13                               |                                 |
| Muflonjuh    | 15,12                                | 5,52                               | 6,3                             |
| Muflonbárány | 11,20                                | 4,37                               |                                 |

1972), melyet néhány mintaterületen végzett felmérés egészített ki. Biológiai, botanikai célú produktióméréseket az IBP program keretében végeztek Magyarországon.

Számos adat található a külföldi irodalomban. Ezek közül *Szmirnov* és *Molcsanov* vizsgálatai a legátfogóbbak. A Szovjetunió európai területein álló fenyő és lombos állományokhoz mérték a primer produktó változását. Nemcsak a fitomassza tömegét adták meg, hanem annak energiatartalmát is számították, mely egyezést mutat számos más szerző által megadott energiaértékkel (*Gyllenberg, Gollay*). Az adatok felhasználásával igyekeztem a télen rendelkezésre álló táplálék energiáját meghatározni abból kiindulva, hogy a télen felvehető energia töredéke (kb. 10–15%) a nyárinak és ennek az energiatartalomnak is csak egy részét (15–25%) fogyasztja el a vad (*Bencze 1972; Köllös 1979*).



A különböző korú és összetételű állományok összehasonlítása után energia-kategóriák kialakítása volt a cél, melyek valamelyikébe aztán minden állomány besorolható. A felvehető energia változását grafikon szemlélteti.

A kapott adatok a felmérés természetéből adódóan átlagos értékek. Bár napjainkban a biológiai kutatásokban egyre inkább cél az egzakt matematikai módszerek alkalmazásának lehetősége, mégsem szabad megfedkezünk arról, hogy a természet egy polifaktoriális rendszer, melyet nem mindig lehet egyetlen matematikai formulával kifejezni. Minél több faktort vizsgálunk, annál inkább csökken a hibalehetőség. A primer produkció nagyságát is számos tényező befolyásolja. Ezek további vizsgálata pontosíthatja a már meglevő eredményeket.

A felmérések során felismerhető törvényszerűségek figyelembevételével öt kategória kialakítása látszik célszerűnek.

- I. kategória 0,54 GJ/ha/év
- II. kategória 0,43 GJ/ha/év
- III. kategória 0,32 GJ/ha/év
- IV. kategória 0,21 GJ/ha/év
- V. kategória 0,12 GJ/ha/év

Ha elfogadjuk a jelenlegi vadeltartó osztályokba sorolt állományok egymáshoz viszonyított arányait, melyet összehasonlító fitocönológiai vizsgálat előzött meg, úgy ez alkalmazható az energiakategóriákba történő besoroláskor is. A vadászterület állományainak energiakategóriákba történő besorolása, az egyes kategóriákra jellemző energiaértékkel való beszorzás és az összesítés után megkapjuk a vadászterületen meglevő felvehető energiamennyiséget.

A vadfajonként eltartható vadlétszám meghatározásánál a felvehető energiamennyiséget osztjuk fel a kívánt mértékben, és a vadfajra jutó energiamennyiség és az adott vadfaj napi bruttó energiaszükségletének hányadosa adja az eltartható vadlétszámot. Az energiamennyiség felosztásánál iránymutató lehet az „Útmutató a vadgazdálkodási üzemtervek készítéséhez” című kiadvány által javasolt vadfajmegoszlás. Az eljárással elkerülhető a terület-redukálás és a szarvasegység alkalmazása.

Az energiamérleg alapján történő vadeltartóérték-számításhoz szervesen hozzátartozik az energiamérleg alapján történő vadtakarmányozás kérdése is. Jelenleg ez a módszer is kidolgozott és a későbbiekben erre célszerű visszatérni.

A módszer alkalmas számítógépes feldolgozásra. Az állományszabályozás kérdéseivel kiegészítve egy programot készítettem COMMODORE 64 típusú gépre, mely alkalmas egy vadgazdálkodási egység területén eltartható vadlétszám meghatározására, az állományszabályozás, a természetes és mesterséges takarmányozás megtervezésére.

**RÓNAI FERENC**

---

A lapban megjelent tanulmányok szerzői: Dr. Babos Károly tud. főmunkatárs, FKI, Budapest; Fogay János tud. főmunkatárs, osztályvezető h., ERTI, Budapest; Csiba Béla erdőmérnök, Délalföldi EFAG, Gyula; dr. Csonlos Gyula a MÉM ERSZ főigazgatója, Budapest; Gerely Ferenc MÉM EFH osztályvezető, Budapest; Huszárné Székely Gizella tud. főmunkatárs, ERTI, Budapest; dr. Kapusi Imre ERTI kutatóállomás igazgatója, Püspökladány; dr. Márkus László ny. tud. főmunkatárs, Sopron; dr. Mátyás Csaba tud. főmunkatárs, Szombathely; dr. Pagony Hubert ny. tud. tanácsadó, Budapest; dr. Pankotai Gábor ny. egyetemi tanár, Hegykő; Rónai Ferenc erdőmérnök-tanár, Szakközépiskola, Sopron; dr. Szappanos András egyetemi docens, EFE, Sopron; dr. Szontágh Pál tud. tanácsadó, ERTI, Mátrafüred; dr. Tibay György az OEE főtitkárhelyettese, Budapest; Wittner Ferenc ny. erdőmérnök, Debrecen.