

Fodor István: A barlangok éghajlati és bioklimatológiai sajátosságai. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1981. 191 p. + 80 ábra + 33 tábl. + 30 kép.

A barlangok tulajdonképpen földalatti ökotópok, amelyek nemcsak földtani, hidrológiai szempontból tanulmányozhatók, hanem sajátos flórájuk-faunájuk és mikroklimájuk is felkeltette a szakemberek érdeklődését. Barlangokban gazdag hazánkban még nem jelent meg a barlangok klímajelenségei és folyamatai közötti okozati összefüggésekről ennyire alapos munka. Érdekesen írja le a szerző a barlangklíma-kutatás történetét és (második főfejezet) a klimatikus csoportosítást, vagyis a barlangok „éghajlatuk” szerinti felosztását. Az idegenforgalmi hasznosítás mellett a barlangok levegőjének gyógyászati felhasználása a leginkább emberközpontú szempont és a barlangok legfontosabb természeti potenciálja. Egyre több országban ismerik ezt fel és klímaterápiás gyógyhelyekként is használják ezeket a szép természeti képződményeket. A gyógyhatás elsősorban a barlangi levegő tisztaságában, sajátos nedvességi és hőmérsékleti viszonyaiban, továbbá gázainak arányaiban és az egészségre optimális aeroszol összetételében rejlik, ezért ezek elemzését elsősorban a szeleoklimatológustól kell elvárni – hangsúlyozza a szerző.

A BRATKE-féle közérzeti index felhasználásával és a közérzeti zónáknak a hideggel történő kibővítésével a szerző továbbfejlesztette a barlangok bioklimatológiai rendszerét.

A következő három nagyfejezetben a barlangok levegőjének hőmérsékleti viszonyait és a barlangok légáramlásait olvashatjuk. A könyv fő mondanivalóját alkotó legterjedelmesebb részben a hűvösérzetet keltő barlangok közül a Baradla-barlang és az Abaliget-i-cseppkőbarlang példáján, a komfortérzetet keltő barlangok közül a Tapolcai-tavasbarlang és a Kórházbarlang példáján tárgyalja FODOR ISTVÁN: a lég hőmérséklet térbeli elrendeződését, függőleges eloszlását, időbeli változásait, a lehűlési és felmelegedési folyamatokat, a párányomás alakulását és függőleges elrendeződését, időbeli változásait és abszolút szélsőségeit, a relatív nedvesség alakulását, a barlangi légáramlások kialakulásának fizikai törvényszerűségeit, a különböző barlangtípusok áramlási rendszereit és a barlangok levegőforgalmát.

Külön fejezetet szentel a szerző a barlangi levegő minősége és tisztasága kérdéseinek, kémiai összetételének, továbbá aeroszoltartalmának. A barlangformák és a klíma kapcsolatát tárgyaló hetedik fejezet tudományos jelentőségét (azontúl, hogy a kevés számú barlangklimatológiai tárgyú publikáció közül is még kevesebb tárgyalja a formák és a klíma közötti összefüggésrendszert) abban látom, hogy a FODOR I. által kapott eredmények felhasználásával más barlangok klímaviszonyait is jobban fel lehet tární – viszonylag kis ráfordítású mérősorozatokkal.

A szakirodalmi előzményekre is részletesen kitér a szerző a klimatikus barlangtípusok összehasonlító értékelésében, mely nemcsak a klímaelemek összehasonlítását tartalmazza, hanem a klimatikus barlangtípusok modelljeit is.

Az alkalmazott vizsgálati módszerek kettősek. Egyrészt mindenfajta meteorológiai és ezen belül mikroklima-kutató elemzés alapja a több elemre kiterjedő, rendszeres, lehetőleg hosszú adatsoros műszeres mérés (kellően kiépített állandó vagy expedíciós jellegű műszerparkkal). Másrészt az összegyűjtött méréseredmények és egyéb empirikus anyag feldolgozása. Előbbi feldolgozásakor a szerző a matematikai-statisztika korszerű módszereit alkalmazza és az eredményeket áttekinthetően ábrázolja (a módszeresen összeállított ábrarendszer a könyv váza).

A 217 művet felsoroló irodalomjegyzék (180 magyar szerző könyve vagy tanulmánya) a téma kör szinte teljes bibliográfiája.

A barlangklimatológia kézikönyveként értékelhető munka méltán nyerte el a Magyar Meteorológiai Társaság Választmányának 1981. évi szakirodalmi dívját.

DR. MOLNÁR KATALIN