

a két adatsor a lékek széle felé haladva egyre jobban eltér egymástól. Az állomány alatti pontokra a különbség mérséklődik. A különbség oka lehet, hogy a műszer az égboltról verődő diffúz sugárzásra érzékeny, aminek az adott mérési időpontban a mintázata nem egyenletes az égbolton, és a lék különböző irányban lévő széli részei felé nem egyenletesen változik.

A 2. táblázatban a 4 módszer többszemponútú jellemzésében az adatok megbízhatósága mellett a praktikus szempontok is helyet kapnak.

A módszerek közül az adott kutatás

kérdései (a szükséges pontosság és adatmennyiség) és lehetőségei döntik el, melyik a legalkalmasabb. Az adatok megbízhatósága szempontjából a hal-szemoptikás fényképek a legjobbak, míg ha az adatfelvételre kevés idő és kapacitás van, a denziométeres becslés egy jó közelítést adhat. Nagy rendelkezésre álló kapacitás esetén javasolható a hal-szemoptikás képek és a térbeli állománymodellezés együttes elvégzése, ami a módszerek összevetésére, a terület részletes fénymintázatának jellemzésére is lehetőséget ad. A LAI 2000 műszer használata lékekben nem, inkább

zárt állományok esetén javasolható gyors módszer, de eredményeinek felhasználása korlátozott.

### Köszönetnyilvánítás

Köszönjük az Ipoly Erdő Zrt. és a Királyréti Erdészet vezetőségének a kutatás lehetővé tételét, a technikai és logisztikai segítséget, *Kenderes Katának* a terepen végzett munkában való segítségét. A kutatást a NAT-MAN: Nature-based management of beech in Europe (Fifth Framework Programme, Contract No.: QLK5-1999-01349; <http://www.flec.kvl.dk/nat-man/>) program támogatta.

## Mátravasút Gyöngyös–Lajosháza

1926. június 19-én indult el a személyszállítás Gyöngyös és Mátrafüred között és ez az a dátum amikortól a Mátravasút életkorát számítjuk. Ez azonban nem teljesen fedi a valóságot, mert a Mátravasút történetének kezdetei húsz évvel korábbra nyúlnak vissza.

A Mátravasút fő feladata az erdőkben kitermelt fa és a kőbányák anyagának szállítása volt. A valamikori vasúti pálya Galyatető alatt, a Nyírjes-bérc környékén ért véget, de szintén hosszabb volt a vonal Mátrafüredtől, hiszen a Kékes-laposáig terjedt. Egy, a mátrai fakitermelésre alapított részvénytársaság és az egri érsekségi uradalom nyitotta meg az első keskenyvágányú 600 mm nyomtávolságú, lóvonatú gazdasági vasútvonalat 1906-ban Gyöngyössolymos északi határában. Nyírjesi vonalnak nevezték, amely Lajosházán át északkeletre vezetett. 1907-ben építették ki a Szalajka háztól a csukás-völgyi vonalat.

1916-ban a gyöngyössolymosi vonalakon a lovakat gőzmozdonyok váltották fel, majd néhány évvel később megépült Gyöngyös és Mátrafüred között is a kisvasút. Ezen szakaszon 1926-tól a személyszállítás is elkezdődött. Az 1910-es évektől egészen a személyszállítás megkezdéséig folyamatosan épült, fejlődött a Mátrában kanyargó vasútvonalak száma és hossza, összekötve ezáltal Gyöngyöst és a környező településeket. A teljes pályahossz a 30-as évek végére 30 km-t tett ki.

Az 1950-es években épült Egyesült Izzó pipishegyi gyárához a Mátrafüred Bene-laposon lévő anyagtaroló helyről (ma a mátrafüredi erdészeti iskola területe) kisvasúton szállított építési anyagot. 1960-64 között folyamatosan meg-

történt a dízelvontatásra történő áttérés. 1968-tól a Gyöngyössolymos-Lajosháza közötti szakaszon is megkezdődött a személyforgalom. A faanyag és kőszállítás megszűnésével 1985-től csak személyszállítás folyik. A 7 km-es Gyöngyös-Mátrafüred közötti szakaszon egész évben, a Gyöngyös-Lajosháza közötti szakaszon a nyári időszakban, illetve előzetes igény esetén közlekedik a kisvasút.

Az elmúlt években a Mátravasút 1-es és 2-es vonalának állapota jelentősen leromlott. A Mátrafüredi vonal műszaki állapotát a 2000. év óta sorozatosan bekövetkező árvizek folyamatosan károsították. Fejlesztési források hiánya miatt azonban a felújításra 2006-ig nem kerülhetett sor. A tavalyi évben az ÁPV Zrt. támogatásával sikerült elhárítani a károkat. Korszerűsítésre került Mátrafüreden egy közúti és vasúti kereszteződés. A vonalszakaszon részleges ágyazatcserékre, talpfacszerékre, kötőelemek és hevederek cseréjére került sor, valamint fekszint- és irányszabályozás is történt.

A lajosházai vonal állapota azonban a 2005. áprilisában és júliusában bekövetkezett árvíz miatt olyan jelentős károkat szenvedett el, melynek során az alépitmény és az ágyazat is jelentősen sérült. Ezzel a vonalszakasz felső szakasza – mintegy 2 km-es rész – szinte teljesen használhatatlanná vált, ezért 2005 júliusától ideiglenes üzemszünetet kellett elrendelni.

Az Egererdő Zrt. a tulajdonos ÁPV Zrt. támogatásával a 2006-os év őszén tudta elkezdni a Lajosházai vonal felújítását, mégpedig a Mátrai Fejlesztési Projekt keretén belül. A Mátrai Fejlesztési Projekt közel fél milliárd forintból valósul meg.

A Mátrai Fejlesztési Projekt három ütemből áll össze, melynek első lépéseként a Lajosházai vonalon megtörtént a pálya felújítása, a vízelvezető rendszer kialakítása, a pályaszakasz letisztítása, sín, talpfa és csavarok cseréje, valamint a vágány is beszabályozásra került.

A második ütemben tovább kívánjuk fejleszteni a Lajosházai vonalat, mégpedig úgy, hogy Lajosháza és az ún. Szalajkaház között meghosszabbítjuk a vonalat közel 3,5 kilométerrel. Az új vonalszakaszon ki kell alakítani az alépitményt, csőátereszeket, hidakat és támfalakat.

A harmadik ütemben – mely várhatóan 2008. év végére fejeződik be – a vonal hosszabbításával járó utómunkálatok mellett a fő feladatot a Szalajkaház és környékének rendbetétele jelenti, ahol a Máttra természeti adottságait bemutató tanösvény, a házban pedig erdészeti erdei iskola kerül kialakításra.

Az új végállomásnál több irányba kialakítható tanösvény mellett egy vadbemutató létrehozása is a projekt részét képezi.

A Szalajka-ház és környéke rendbetételével egy minőségi kirándulólhely kialakítása valósul meg, így javítva a kirándulásnak, mint aktív szabadidő-eltöltési lehetőségnek a körülményeit. Célunk továbbá, hogy a kirándulólhellyel és a turista-csomóponttal megvalósulhat az erdőterületen belül az irányított turizmus, melynek során megvédhető és tehermentesíthető az erdőterületek, melyekben a kirándulók esetlegesen – akarva vagy akaratlanul – kárt tehetnek. A vasúti pálya 3,5 km-es bővítésével a kirándulólhely megközelítése egyszerűbbé válik, nem igényel gépkocsival történő utazást, így az erdő szennyezettsége is csökkenthető.

**Fridél Veronika**