

Bemutatkozik a NAIK ERTI geoportálja: az ERTIGIS

Jakab Szilvia – erdőmérnök, kommunikátor, kutatási referens; NAIK Erdészeti Tudományos Intézet
Dr. Illés Gábor – PhD., okl. erdőmérnök, tudományos főmunkatárs – NAIK Erdészeti Tudományos Intézet

A geoinformatika napjaink népszerű szakterülete erdészeti vonatkozásban is. A több évtizedes múlta visszatekintő erdészeti adatgyűjtés mindenki számára elérhető térképi megjelenítése eddig még váratott magára, az internet azonban új távlatokat nyit a kutatási eredmények társadalmisításában.

Bár geoinformatikai vonalon több kiváló szoftver áll a felhasználók rendelkezésére, ezek mindegyike speciális felkészültséget igényel, továbbá hosszú távú felhasználás esetén rendelkezni kell a program licencével. A más szakterületet művelő érdeklődők hozzáférésehez egyrészt hosszabb-rövidebb tanulási időszak, másrészt anyagi befektetés szükséges, amit kevesen engedhetnek meg maguknak. A probléma megoldását a NAIK ERTI kutatói jelen geoportál elkészítésében látják, mely a szakértők által létrehozott tartalmak széles körben való tanulmányozására ad lehetőséget.

A www.ertigis.hu webcímen működő oldal fejlesztése a Joomla tartalomkezelő rendszerben történt. Az első menüpontban a NAIK ERTI térinformatikai tárgyú, illetve térinformatikai szempontból interpretálható projektjeinek legfontosabb adatai olvashatók, különös tekintettel a fő célkitűzésekre, a felhasznált tudományos eszköztárra és az együttműködő partnerekre, utalva a kapcsolódó térképekre, publikációkra és eseményekre.

A második menüpont alatt található a térképszolgáltatások. Az elemzések és a térképek az ESRI² cég ArcGIS for Desktop és ArcGIS for Server nevű szoftvercsomagja segítségével készülnek, az adattároló egy központi szerver, az elérést pedig a világháló biztosítja.

Az oldalon elsőként közzé tett eredmények a Zala megyét felölelő, AG-RÁRKLÍMA címet viselő TÁMOP pályázat keretében a NAIK ERTI által végzett

Új, elsősorban erdészeti vonatkozású geoportált indított a NAIK Erdészeti Tudományos Intézete az interneten. Az ingyenes, ERTIGIS¹ névre keresztelt alkalmazás három felhasználói szintre differenciálódik. Alkalmazásához felhasználói fiók igényelhető.

tevékenységekből származnak. Az elemzéshez származtatott meteorológiai adatokat (Országos Meteorológiai Szolgálat), digitális domborzatmodell (Földmérési és Távérzékelési Intézet), genetikai talajtípus térképeket (Meridum Kft.) és talajvíz térképet (Magyar Földtani és Geofizikai Intézet) vásárolt a NAIK ERTI. A megvalósítás első lépését az adatok adatbázisba építése, az eddigi erdészeti kutatási eredményekkel összevetése képezte, amit a térbeli összefüggések feltárása követett. A kapott eredmények közzétételének helye a geoportál.

A térképszolgáltatások menüpont felépítése az alábbiakban olvasható. Az erdőkereső a projekt partnerek és az érintett gazdálkodók számára Zala megyei erdőállományok részleteihez tartozó hőmérséklet, csapadék és FAI³ értékek vizsgálatára nyújt lehetőséget, különböző szűrési beállítások mellett. Ennek a pontnak az eléréséhez felhasználói fiók regisztrálása szükséges, melyben a rendszert üzemeltető kollégák segítenek.

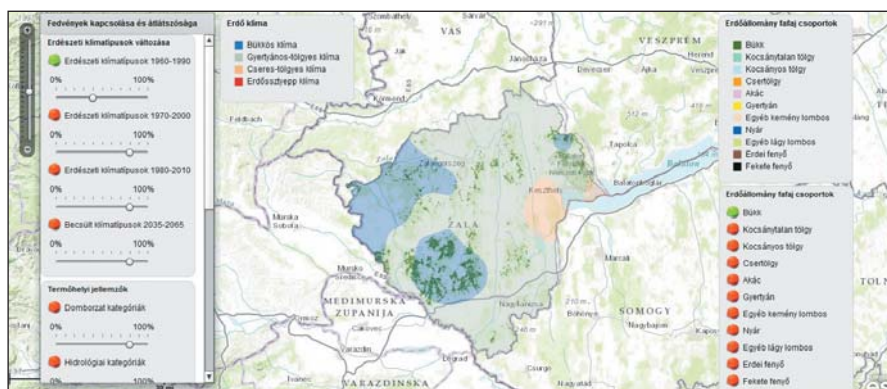
Az érdeklődő szakmai és laikus közönség számára bejelentkezés nélkül is

láthatók a Zala megye területére vonatkozó főbb termőhelyi és faállomány-szerkezeti információk.

Az egyes fedvények önálló térképet képeznek, melyek egy-egy paraméter adott időszakra vonatkoztatott statikus állapotát mutatják. Az egymás után következő időszakok leképezésével idősoros állapotképek nyerhetők. Ezáltal jól nyomon követhető pl. az egyes klímátípusok területfoglalásának változása. A fedvények választott mértékben áttetszővé tehetők, így egyidejűleg több paraméter vizsgálható. Ilyen képet mutat az *1. ábra*, melynek egyik fedvénye az erdészeti klímátípusokat, másik pedig a bükk (*Fagus sylvatica* L.) elterjedési területét mutatja az 1960–1990 közötti időszakokra. Ugyanez leképezhető az 1970–2000, az 1980–2010, a 2011–2040, a 2041–2070, illetve a 2071–2100 terjedő időszakokra is, lehetővé téve az időbeli változások megfigyelését.

Az erdészeti döntéshozás támogatására a klímaváltozáshoz alkalmazkodó fafaj kiválasztását segítő eszköz szolgál.

Az alkalmazás szabadon hozzáférhető változatában megjeleníthető az 1960–1990, az 1980–2010 és a 2035–2065 közötti időszakokra a javasolt célállomány főfafajok területfoglalása az *Erdőtervezési útmutató* mellékletét alapul véve, mely *Járó Zoltán* „Az egyes termőhelytípusok alkalmazható célállományok és azok várható növekedése” című 1970-ben kiadott kéziratából, illetve annak *Tímár és mtsai* által 2005-ben megújított változatából készült. A három időszakot összevetve kitűnik,

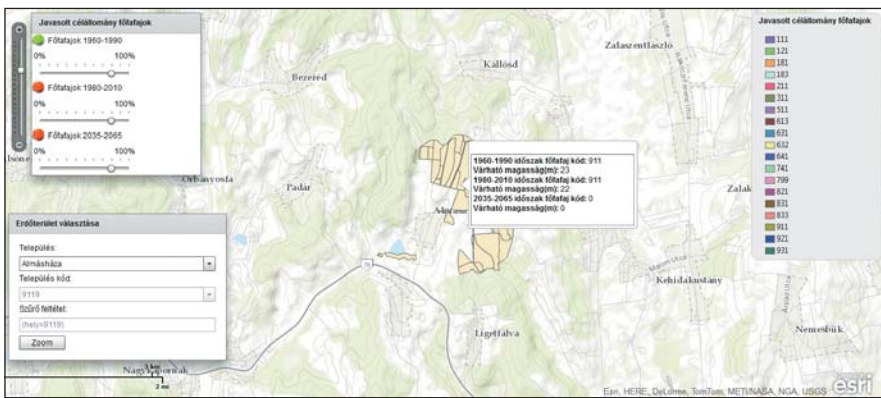


1. ábra: Erdészeti klímátípusok és a bükk (Fagus sylvatica L.) tényerése 1960–1990 között (Forrás: www.ertigis.hu)

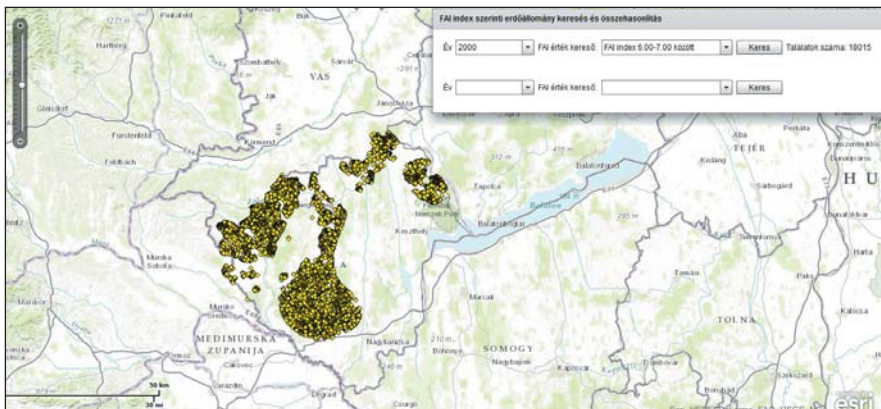
¹ GIS = Geographic Information System, ford.: geográfiai információs rendszer

² ESRI = Environmental Systems Research Institute, ford.: környezeti rendszereket kutató intézet

³ FAI = Forestry Aridity Index, ford.: erdészeti aszályosság index



2. ábra: Almásbáza községhatár egy erdőrészletére ajánlott főfafaj és annak várható magassága az 1960–1990, az 1980–2010 és a 2035–2065 közötti időszakokra vonatkozóan (Forrás: www.ertigis.hu)



3. ábra: 6,00-7,00 közötti FAI értékkel jellemezhető területek a 2000-es évben (Forrás: www.ertigis.hu)

hogy az idő előrehaladtával az útmutato a megváltozott ökológiai feltételek miatt egyre kevesebb területre nyújt megoldást. Egy-egy település kiválasztását követően lekérhető az adott községhatárhoz tartozó erdőrészletekre vonatkozóan a főfafaj és annak várható magassági értéke (2. ábra), mely az előzőekben foglaltak miatt sok helyen nullával jelzi az eddig megszokott állományalkotó főfafajok fokozatos kiszorulását a területekről.

A negyedik alkalmazással a FAI értékek jeleníthetők meg adott évre és adott tartományban (3. ábra). A szűrőfeltételek beállítása két év és két FAI tartomány összehasonlítását teszi lehetővé.

A portál összeállítása, böngészése során tapasztaltak számos olyan kérdést vetnek fel, melyek megválaszolása izgalmas, ugyanakkor komoly kihívást jelent az erdészeti kutatás számára. Olyan új termőhelytípus-változatok alakulnak ki a klímaváltozás következtében, melyekre jelenleg nincsen fajválasztási segédlet, ennek kidolgozása az egyik legfontosabb feladat. A mérlegelés során számos szempontot kell figyelembe venni, érdemes akár a külföldi tapasztalatokat is megismerni. 🌿

Jó minőségű fényképeket várnak az Erdészettudományi Közlemények szerkesztői!

Az idei őszi folyamán az Erdészettudományi Közleményeknek két füzetet fog megjelenni. A 4/1-es „általános” kötet, a 4/2-es pedig az „Agrárklíma” projekthez kapcsolódó tematikus füzet lesz. Mindkét füzethez keresünk jó minőségű, látványos, szakmailag is érdekes fényképeket. Egyrészt mindkét füzet címlapjára, másrészt pedig a füzetek belsejébe, a képes „kitöltő” oldalakra. Várjuk képeiteket! A kérést terjesszék kollégáitok körében is!

Köszönettel!

A szerkesztők

MEGJELENT A SILVA NATURALIS 3. KÖTETE

Silva naturalis

Vol. 3.



ÚJ SZÉCHENYI TERV

A folyamatos erdőborítás megvalósításának ökológiai, konzervációbiológiai, közjóléti és természetvédelmi szempontú vizsgálata című TÁMOP-projekt keretében indított Silva Naturalis periodika 3. kötete látott napvilágot nemrég. A több mint 200 oldalas kötet monografikusan dolgoz fel egy különleges, sokak által ismert erdőfoltot, a szalafői Óserdőt. A 12 tanulmány botanikai, mikológiai, zoológiai, valamint erdőszerkezeti és erdődinamikai szempontból elemzi ezt a különleges területet. Kevesen tudják, hogy az erdőfolt Igmándy Zoltán professzornak köszönhetően menekült meg a véghasználat elől, s mintegy négy évtizede szabadon érvényesülhetnek itt a spontán folyamatok. Szerencsére Bonczó Kálmánné sz. Bécsi Judit szakmérnöki szakdolgozatoként elvégezte az állomány állapotfelvételét, így erdőszerkezeti és -dinamikai összehasonlításra, értékelésre is mód nyílt.