

Barna Tamás

A cédrusok telepítésének lehetőségei Magyarországon,  
különös tekintettel a  
*Cedrus atlantica* Manetti alkalmazására

Doktori (Ph.D.) értekezés

A megvitatásra kerülő disszertáció megírásához vezető kutatómunka során jelölt alapvetően arra kereste a választ, hogy egyáltalán lehetséges-e Magyarországon a cédrusok telepítése? Mivel Magyarországon csak *Cedrus atlantica*-ból találhatók erdő jellegű állományok, ezért a vizsgálatai és ebből eredő konkrét megállapításai is csak erre a fafajra vonatkoznak.

Teljességre törekedve jelölt összefoglalta a cédrusoknak az emberi kultúrában betöltött szerepét, röviden érintette a cédrusok rendszertani besorolásával kapcsolatos bizonytalanságokat és összefoglalta a *Cedrus* nemzetség morfológiai jellemzőit.

Előzetes tájékozódás alapján kiválasztva a *Cedrus atlantica*-t és a hozzá nagyon hasonló ökológiai igényű *Cedrus libaniti*-t, részletesen bemutatja e két faj ökológiai igényeit, természetes elterjedési területük ökológiai adottságait, valamint erdőművelési tulajdonságaikat illetve természetes állományaik fenntartásának módszereit. Kitért arra is, hogy mely országokban folyik jelentősebb cédrus honosítási munka.

Ezt követően részletes mérésekre alapozva mutatja be a 32-48 éves, hazai *Cedrus atlantica* állományok termőhelyi adottságait, jellemzi faállományuk fatermését. A fatérfogat termelésüket összehasonlítja az adott termőhelyen őshonos, illetve mesterségesen telepíthető faállományok várható fatérfogat termelésével, megállapítva, hogy a vizsgált termőhelyeken a *Cedrus atlantica* mind a természetes, mind a mesterséges faállományok fatérfogatát felülmúlja. Külön kiemeli jelölt azt, hogy mind a fatérfogat termelés, mind az erdőművelési tulajdonságok tekintetében a *Cedrus atlantica* valós alternatívát jelent a magyarországi termőhelyeken a *Pinus nigra*-val szemben.

Részletesen ismerteti jelölt a *Cedrus atlantica* alkotóvonalának meghatározására végzett méréseit.

Bemutatja a Duna-Tisza közeli homokhátságon létesített kísérleti *Cedrus atlantica* ültetvény rendszeres felmérésének korai értékelését, valamint beszámol az ország más pontjain tapasztalt hasonló kezdeményezésekről.

Megállapítja jelölt, hogy a *Cedrus atlantica* sikeres hazai alkalmazásának egyik előfeltétele a megfelelő minőségű és mennyiségű magellátás, valamint a megfelelő csemete előállítás. Jelölt röviden összefoglalja az ezen a téren elért eredményeit is: magtermesztő ültetvény létrehozása Kecskeméten, a burkolt gyökérzetű cédrus csemete termelés technológiai fejlesztése.

Tudományos eredmények:

1. A *Cedrus atlantica* és a *Cedrus libani* ökológiai és erdőművelési tulajdonságainak összefoglalása a külföldi szakirodalom alapján – **rendkívüli szárazságtűrés, jó társulásképesség**
2. A *Cedrus atlantica* fatérfogat termelésének meghatározása és összehasonlítása az ugyanazon termőhelyen őshonos illetve mesterségesen telepíthető fafajok fatérfogat termelésével, különös tekintettel a *Pinus nigra* fatérfogatára, valamint a *Cedrus atlantica* franciaországi fatermelésére – **a hazai *Cedrus atlantica* állományok fatérfogata jelentősen felülmúlja a *Quercus robur*, a *Quercus petraea*, a *Quercus cerris*, és a *Fagus sylvatica* I. fatermelési osztály fatermelését, eléri illetve meghaladja a hazai *Pinus nigra* I. fatermelési osztály fatermelését, jelentősen meghaladja a franciaországi I. fatermelési osztályú *Cedrus atlantica* fatermelését, valamint eléri az I-II. fatermelési osztályú *Picea abies* és *Larix decidua* fatermelését.**
3. A *Cedrus atlantica* alkotóvonalának meghatározása és összehasonlítása más fafajokkal egyéni mérési módszer kidolgozásával – **szakaszos köbözés lábbon álló fán, teodolit segítségével.**
4. A *Cedrus atlantica* magyarországi telepítési lehetőségének meghatározása: **az alkalmazásnak alig van termőhelyi akadálya – csak többletvízhatástól mentes területekre való, szíktűrő képességét egyelőre nem ismerjük. A *Cedrus atlantica* mind a fatermelés mennyisége, mind a szárazságtűrés tekintetében valós alternatívát jelent a *Pinus nigra*val szemben, az egyre melegebb és szárazodó hazai klímában, az alföldi, száraz, homoki termőhelyeken tervezett erdőtelepítésekben.**
5. A *Cedrus atlantica* a domb – és hegyvidéki, másodlagos kopárok újraerdősítésében – előállományként - is alternatívája lehet a *Pinus nigra*nak a nagyobb szárazságtűrése és jó társulásképessége miatt.
6. A *Cedrus atlantica* fájának kedvező műszaki tulajdonságai sokoldalú felhasználását teszik lehetővé.