

SZAKDOLGOZAT

Karikás Indira Maja

2023

Kocsányos tölgy növekedése évgyűrűminták alapján a Bakonybéli Erdészet területén

Karikás Indira Maja

Természetvédelmi Mérnök BSc. Szak, levelező

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Szent István Campus, Vadgazdálkodási és
Természetvédelmi Intézet

Belső témavezető: Dr. Saláta Dénes, egyetemi docens, MATE Szent István Campus,
Vadgazdálkodási és Természetvédelmi Intézet

Külső témavezető: Dr. Bauer Norbert, osztályvezető, főmuzeológus, Magyar
Természettudományi Múzeum

Külső témavezető: Berger Péter, erdőgondnok, Bakonyerdő Zrt., Bakonybéli Erdészet

Szakdolgozatomban az Öreg-Bakony területén található bükkös régióbeli tölgyesben lévő tíz kocsányos tölgy évgyűrű-növekedésének vizsgálatát végeztem el. Az Öreg-Bakony szubmontán éghajlata kedvező a bükkös erdőtársulásnak, azonban a vizsgálati területen mégsem bükköket találunk, hanem kocsányos tölgyeket, melynek oka a terület történetében keresendő: az Esterházy család szaporítóanyagot a kiterjedt szlavóniai erdeiből biztosított ezen erdők telepítéséhez.

A mérsékelt éghajlati övön élő fákban – mint a kocsányos tölgyek – a kambium periodikusan változó működése évgyűrűket hoz létre, melyek korai és késői pásztából állnak. Az évgyűrűk, vagyis a korai és a késői pászta vastagsága függ a fát ért környezeti hatásoktól. Amennyiben egy területen élő több egyednek az évgyűrűit összehasonlítjuk, megvizsgálhatjuk a fák környezetükre adott válaszát így az erdőre, mint ökoszisztémára ható környezeti tényezőkről kapunk információt.

A Bakony történelmi áttekintéséből kiderül, hogy annak erdőborítottsága hogyan alakult az elmúlt évezred során. Az ember megjelenésekor használni, irtani kezdte az erdőt, de az erdőtakaró nagymértékű pusztulása a XVIII. századtól gyorsult fel. A népesség növekedésével együtt járó kiterjedt településhálózat kialakulása miatt egyre nagyobb területeken irtották ki az erdőket, ami a XX. századra közel a felére csökkent. A XXI. század szemléletmódja az újraerdősülést és a természetközeli erdőgazdálkodást támogatja, amelyet a vizsgált területet kezelő Bakonybéli Erdészet is képvisel.

A mintavételezés 2022 júliusában történt Pressler-féle növedékfúróval. A mintákat fasínekbe ragasztva, felcsiszolva kaptam meg majd nagyfelbontású szkennelés után a QGIS térinformatikai programot használtam az évgyűrűk vastagságának tized mm pontos lemérésére. Az adatokat Microsoft Excel programban dolgoztam fel.

A tíz vizsgált faegyed igen változatos növekedési mintázatot mutatott. Az egyedek többségénél megfigyelhető a 2005-ben és 2014-ben kiugróan alacsony évgyűrűszélesség, ami a gyapjaslepke, valamint a Geometridae fajok nagymértékű károsítására vezethető vissza. Szintén több fára jellemző, hogy életének valamelyik szakaszában az addigiaknál több fényt kapva fejlődése nagyobb üteműre vált. Ezek a megváltozott fejlődésű szakaszok jól egyeztethetők a területen elvégzett fahasználati beavatkozásokkal.

Következő lépés lehetne a minták összevetése a terület időjárási adataival melyekből megtudhatnánk, hogy a kiugró értékek milyen klimatikus adatokhoz köthetőek, ezáltal szélesebb képet kaphatnánk a területet ért környezeti hatásokról.