

TALAJNEDVESSÉG-VÁLTOZÁS DINAMIKÁJA ALFÖLDI KOCSÁNYOS TÖLGY ERDŐÁLLOMÁNY LÉKES FELÚJÍTÁSA SORÁN

Rásó János – Csiha Imre

*Erdészeti Tudományos Intézet
rasoj@erti.hu*

A természetközeli erdőművelés igénye egyre hangsúlyosabbá válik napjainkra. Erre számos okot jelölhetünk meg, többek között a változó környezeti feltételek hatásait, úgy, mint az erdők biológiai sokféleségének sérülékenységét, vagy az erdőket érő biotikus és abiotikus károk növekedését. Nyilvánvaló, hogy az erdő ilyen módú átalakítása meglehetősen hosszú időt igényel. Hangsúlyozni kell azt is, hogy a természetközeli erdőművelés nem rendelkezik nagy múltra visszatekintő tudományos, illetve gyakorlati tapasztalatokkal, így a módszerek eredménye nehezen előre jelezhető. Az erdészeti kutatásnak ezért alapvető feladata, az alkalmazott módszerek erdőre gyakorolt hatásainak mind alaposabb megismerése. A lékvágáson alapuló erdőfelújítás valójában egy olyan természetes folyamatot imitál, amely során egy vagy néhány fa kidőlésével lék képződik a lombozatban, majd idővel a léket újabb fák népesítik be. A mérsékelt övi lombhullató erdők természetes módon általában ilyen lékesedéssel újulnak fel. A lékes felújulás ökológiájának ismerete ezért nélkülözhetetlen az erdei folyamatok megértéséhez, illetve az erdők valódi természetközeli kezeléséhez, így annak kutatása ökológiai, erdőgazdálkodási és nem utolsósorban természetvédelmi szempontból egyaránt fontos.

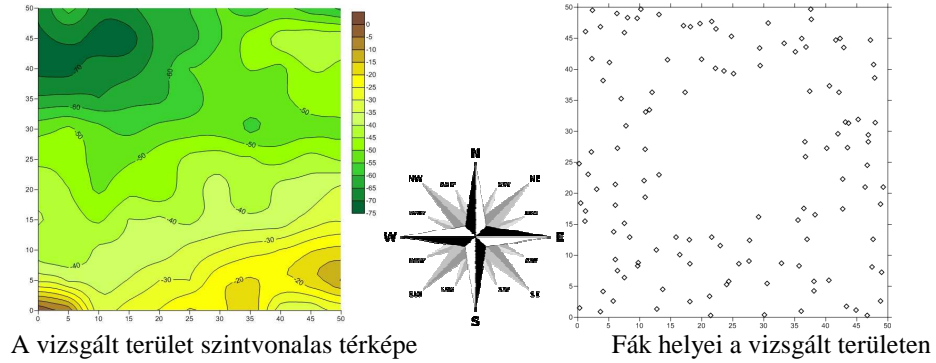
Jelen kutatási programunk – amely a kocsányos tölgy erdőállományok természetközeli módú felújítási lehetőségeinek vizsgálatát célozza – részeként egy átlagos lékben, a talajnedvességre és a talajfelszín megvilágítottságára kiterjedő komplex, kis térléptékű vizsgálatokat végeztünk, és elemeztük a tényezők közötti összefüggéseket.

A kutatási program helyszíne a püspökladányi Farkassziget erdő. A kedvezőtlen környezeti feltételek hatásainak vizsgálatához az mérési adatokból kiemeltük ez év nyarának kiemelkedően aszályos időszakát. A vizsgálat ideje alatt a területen két alkalommal volt néhány mm csapadék. A nyár második felének aszályossága egyébként is jellemző a vizsgált területre. Ez, igen komoly stresszt jelent a meglévő erdőállományra és megnehezíti az erdő természetes felújulását. A vizsgálat alá vett lék a Püspökladány 24 I erdőrészletben található.

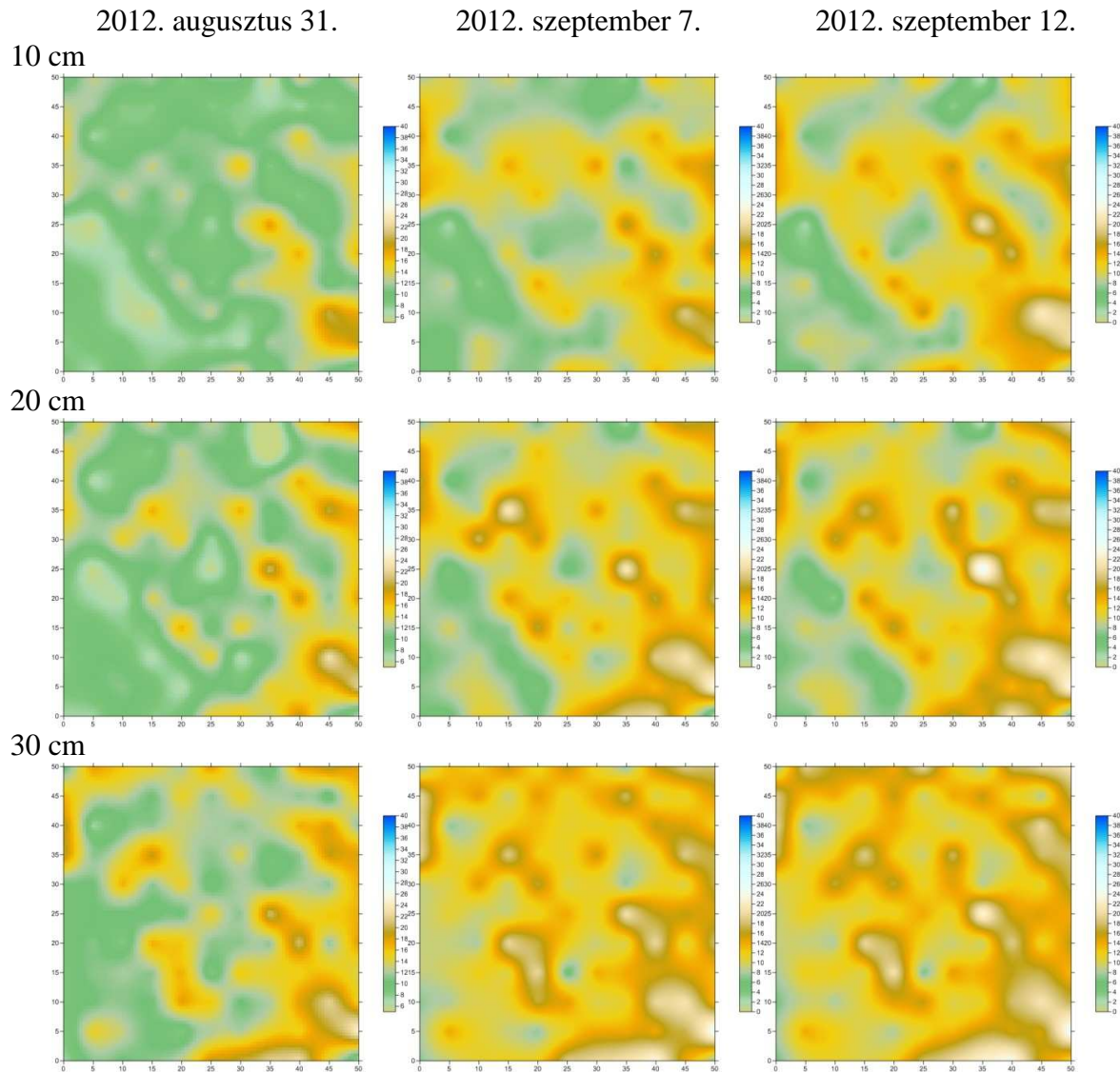
E lékre alapozva alakítottuk ki a vizsgálati területünket, amely egy 50 x 50 méteres parcella, melynek a közepén található a lék. A lék mérete kb. 22 x 25 méter. A terület főfaja a kocsányos tölgy, amely – az erdőtervi adatok szerint – 92%-ban, valamint a magas kőris, amely mintegy 8 %-ban található a területen. Az erdőrészlet állományának kora 60 év. Záródása 98 %. A kitűzött parcellán 5 x 5 méteres hálózatban helyeztünk el a talajba műanyag béléscsőveket, amelyek a mellékelt fotón látható kapacitív elven mérő műszer szondája számára jelentenek állandó mérési pontokat. Ezekon a mérési pontokon mértük a talajnedvességet. A jelen feldolgozás során egy mintegy másfél hónapig tartó aszályos időszakot lezáró csapadékhullás (szeptember 6., 15 mm) előtti és utáni talajnedvesség változási dinamikát vizsgáltunk és ábrázoltunk.

Megállapítottuk, hogy a kísérleti területen a talajnedvesség-tartalom térbeli mintázata nagymértékű mozaikossággal jellemezhető. A talaj nedvességtartalma alapján, az adott vizsgálati időszak alatt, a lék és a zárt állomány közötti határ nem húzható meg egyértelműen, és sem a lombkorona vetületével, sem a fatörzsek elhelyezkedésével nem mutat összefüggést. Ennek oka az lehet, hogy valószínűleg több tényező együttesen alakítja a talaj

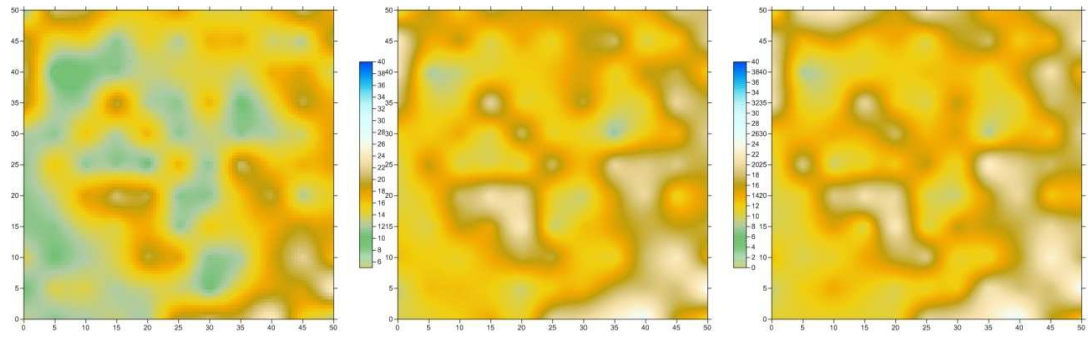
nedvességtartalmát, például a talajfelszín változatossága, a gyökerek vízfelvétele, vagy az állományba bejutó csapadék mennyisége. Ezért további vizsgálatok szükségesek a talajnedvességnek a mikrodomborzat, az intercepció, illetve a légyszárú- és fásnővényzet összefüggésében. A lékvizsgálat további, hosszú távú folytatása adhat a gyakorlatban is használható információkat a természetközeli erdőművelési módszerek tervezéséhez.



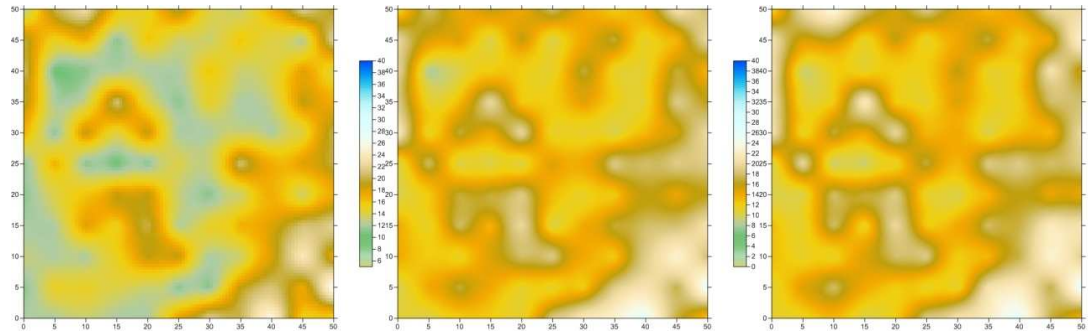
A talajnedvesség változása a vizsgált területen



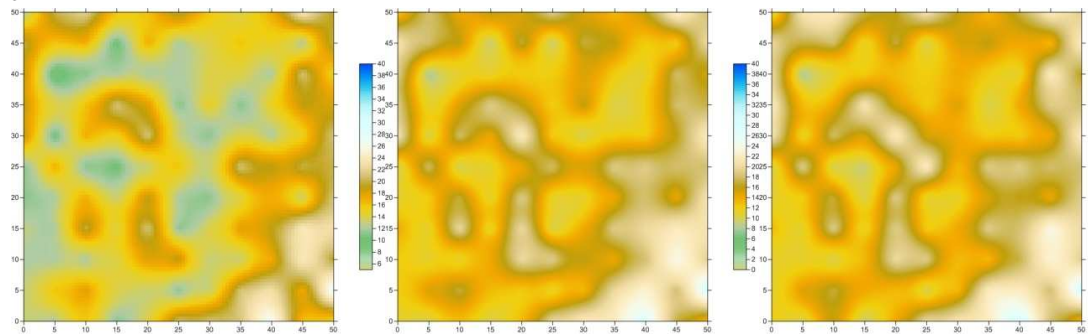
40 cm



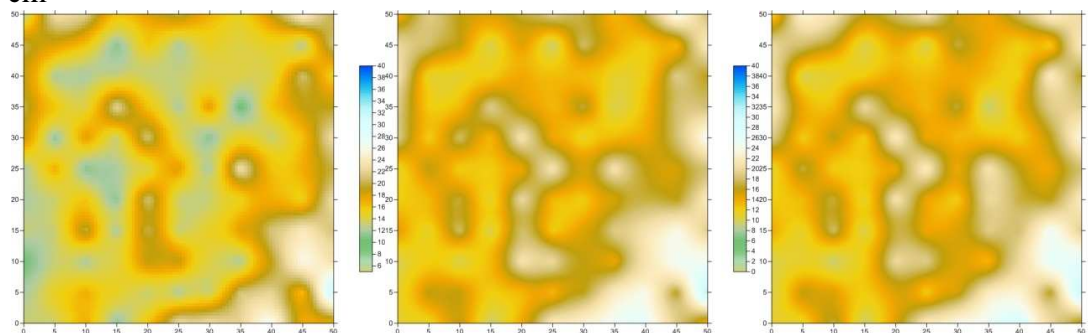
50 cm



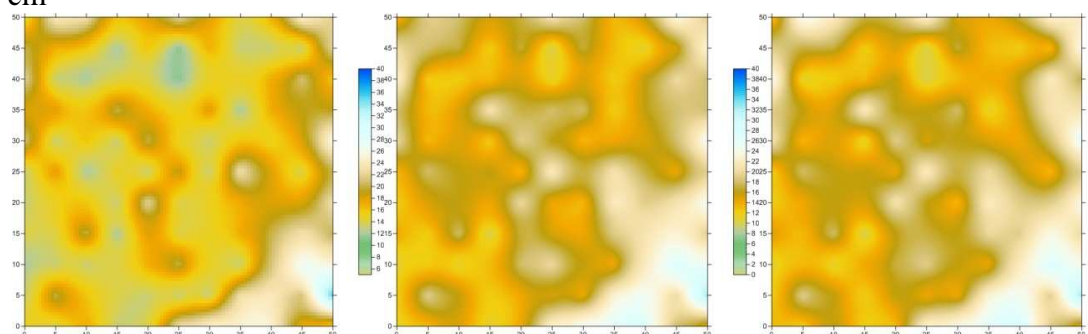
60 cm



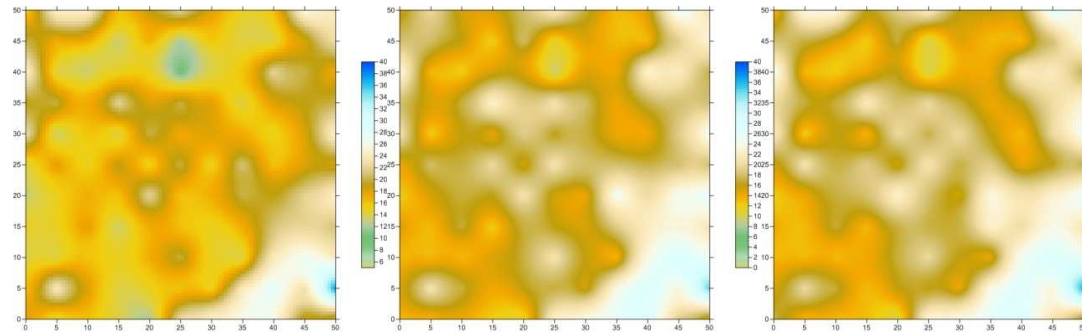
70 cm



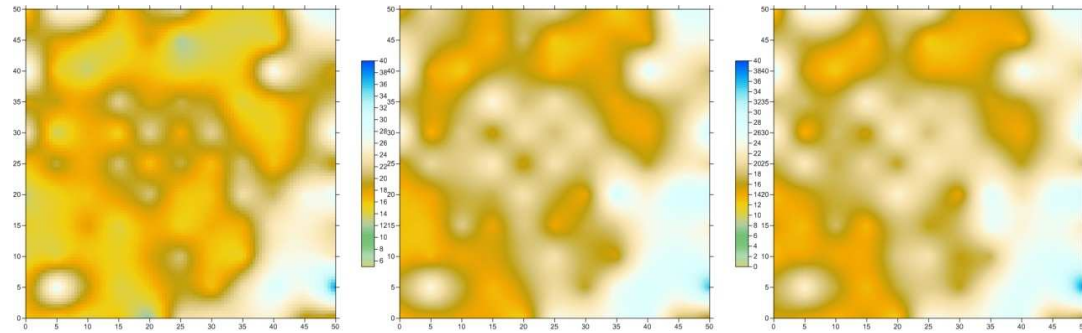
80 cm



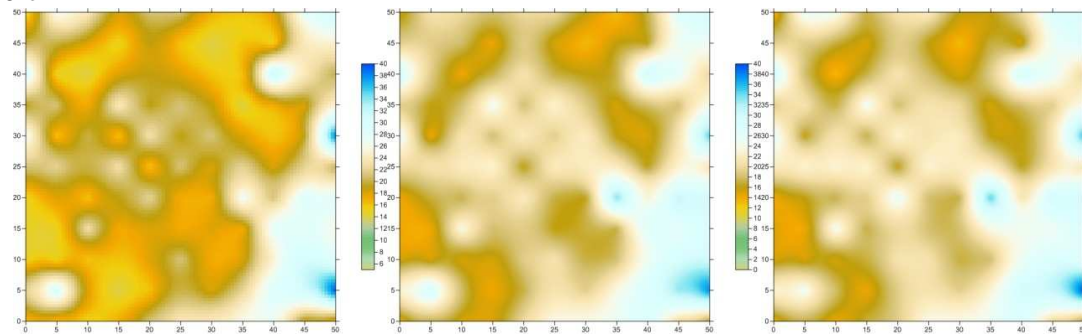
90 cm



100 cm



110 cm



Irodalomjegyzék

Rásó János - Csiha Imre - Kamandiné Végh Ágnes - Keserű Zsolt - Rédei Károly
Alföldi kocsányos tölgy erdőállomány termőhelyének talajnedvességváltozás dinamikája kedvezőtlen környezeti feltételek mellett, a püspökladányi Farkasszigeten.
VII. Erdő és Klíma Konferencia, Debrecen, 2012.