|  |  |
| --- | --- |
| FÁBIÁN ESZTER  Geográfus MSc, 3. félév  Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar |  |

Témavezetők:

|  |
| --- |
| Dr. Ladányi Zsuzsanna  Tudományos munkatárs, SZTE TTIK |
| Dr. Rakonczai János  Egyetemi docens, SZTE TTIK |

A biomassza produkció és egyes környezeti tényezők közötti kapcsolat vizsgálata hazai erdőfoltokon

A változó éghajlat következményei egyre inkább éreztetik hatásukat a Föld minden táján. Ezek a hatások Magyarországot sem kerülik el, melyet jól tükröz a hőmérsékletemelkedés, a tendenciájában csökkenő és nagy ingadozásokat mutató évi csapadék. Hazánkban legtöbbször a vízhiány okoz károkat, mely manapság már nemcsak a csapadék mennyiségének csökkenésében jelenik meg, hanem egyes tájainkon a talajvízszintek süllyedését is eredményezi. Ez utóbbi probléma főként a Duna-Tisza közi homokhátságokon volt jellemző. A talajvízhiány itt már a mélyebben gyökerező fás vegetációkban is károkat okoz, melyet akár erdőpusztulások is jelezhetnek. Nagyon fontos feladat tehát a jövőben a szárazodás jelentette veszélyek megelőzése és az érzékeny területek lehatárolása.  
Azt SZTE Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszékén végzett korábbi kutatások alföldi mintaterületeken alátámasztották, hogy a zöld biomassza produkció és a csapadékmennyiség között szoros összefüggés van. A térinformatika fejlődése, a szabadon elérhető távérzékelt adatok miatt a vegetációs indexek részletes területi elemzésére is lehetőség nyílik. Az ebből származtatható biomassza adatok alakulásából következtethetünk az egyes területek csapadékérzékenységére.  
Dolgozatomban 35 hazai (az ország teljes területéről választott) erdőfolt biomassza produkcióját és azok klímaparaméterekkel való kapcsolatát vizsgálom a MODIS szenzor által gyűjtött adatokból számított NDVI és EVI indexek alapján.  
A csapadékmennyiség és a zöld szervesanyag produkció közötti kapcsolat nem minden esetben egyértelmű, hiszen lokális szinten számtalan módosító tényező lehet. Ennek ellenére a módszer segítségével elemezhetjük, hogyan alakul a mintaterületek vegetációs dinamikája, milyen mértékű eltolódással kezdődik a fák aktív biomassza termelése egy évben. Információkat szerezhetünk, hogyan alakul az erdők biomasszája extrém vízellátottságú években, és hogyan módosítja a talajtípus a csapadékmennyiségek hatását a biomasszára. A vizsgálatok eredményei lehetővé tehetik, hogy lehatároljuk az érzékeny területeket, vagyis hol lehet inkább szárazodás miatt bekövetkező erdőpusztulásokra számítani.