

Projektfinanszírozású kutatások

A projekt címe (mozaiknév):	„Előkészítő intézkedések az „Éghajlat a Kárpát régióban” elnevezésű keretszerződés értelmében a környezeti erőforrások érzékenységének és az ökoszisztéma-alapú alkalmazkodási stratégiák mélyreható elemzése céljából (CarpathCC)
A projekt azonosítója:	ENV.D.1/FRA/2011/0006
A projekt támogatója:	Európai Bizottság Környezetvédelmi Főigazgatósága
A projekt időtartama:	2011 december 27-től 2013 szeptember 27-ig, azaz összesen 21 hónap
A projekt támogatásának összege a teljes futamidőre	1 350 ezer EURO
Az intézeti támogatás összege a teljes futamidőre:	40 ezer EURO
Konzorciumvezető:	Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe
Konzorciumi partnerek:	Aquaprofit Co.; Arcadis Belgium N.V.; National Institute of Hydrology and Water Management, Bucharest; National Institute for Research and Development in Environmental Protection, Bucharest; Potsdam Institut für Klimafolgenforschung e.V.; ARTELIA Eau et Environnement
Intézeti témavezető:	Farkas Csilla
A projektben résztvevő intézeti kutatók:	Bakacsi Zsófia, Gelybó Györgyi, Hubainé Tóth Eszter, Molnár Sándor, Várallyay György
A projekt célkitűzései:	A CarpathCC projekt célja a klímaváltozás hatásainak és az azokhoz történő alkalmazkodás lehetőségeinek hidrológiai, talajtani, ökológiai szempontú értékelése a Kárpátok térségében (a Kárpát Konvenció által érintett területen), valamint költséghatékony beavatkozási stratégiák kidolgozása a döntéshozók és az érdekelt szervezetek véleményének figyelembe vételével. A projekt elsősorban a hegyvidéki gyepek és erdők vízgazdálkodásában, produktivitásában és szén-dioxid forgalmában várhatóan bekövetkező változásokra, valamint a klímaváltozás következtében várható káros folyamatok megelőzésére, illetve mérséklésére fókuszál.
2012-ben elért eredmények:	A kutatás során az ATK TAKI munkatársai vizsgálták a bükki talajok nedvességforgalmának klímaérzékenységét. A vizsgálatokhoz szükséges napi szintű meteorológiai adatokat a FORESEE adatbázisból nyerték ki, mely folytonos adatsort biztosít a 1951-2100 időszakra. A referencia időszakot a rendelkezésre álló 59 éves (1951-2009), a jövőben várható klímát az A1B szcenárión alapuló 90 éves (2010-2100) idősor jellemezte. A SWAP matematikai modell futtatása a TIM adatbázisból leválogatott referencia talajszelvények adatainak és a rendelkezésre álló klimatológiai modellek eredményein alapuló meteorológiai idősorok kombinációira történt. A kutatók a modelleredmények alapján értékelték a Bükkre jellemző erdőtalajok talajvízháztartását eltérő időjárású években. A talajvízmérleg elemei közül a talajfelszínről

	<p>történő párolgást, a növényi vízfogyasztás és a talaj mélyebb rétegeibe történő beszivárgást tanulmányozták. Megállapították, hogy a feltalajban a jövőben várhatóan megnő a hervadáspontnál kisebb talajnedvesség értékek előfordulási gyakorisága, feltehetően a csapadékban tapasztalható extremitások gyakoribbá válása miatt. Kimutatták továbbá, hogy az előrejelzésekben szereplő hőmérséklet-emelkedés és az egyenetlenebb csapadékeloszlás következtében várhatóan csökken a növényi vízfelvétel és az evaporáció és feltételezhetően nőni fog a mélybeszivárgás.</p>
<p>A projektből adódó gazdasági és társadalmi haszon:</p>	<p>A projekt során a kutatók olyan eljárásokat dolgoznak ki, melyek elősegítik a víz visszatartását és a szén hatékonyabb megkötését a hegyvidéki ökoszisztémákban, elősegítve a várhatóan szélsőségesebbé váló hegyvidéki klímához való alkalmazkodást. Ezáltal csökkenthető a hirtelen lezúduló csapadékvíz mennyisége, ami az árvízkarok csökkenését eredményezheti. A szénmegkötés elősegítése a Kiotói protokoll miatt nemzetgazdasági érdek.</p>
<p>A hasznosításban résztvevő vállalkozók:</p>	<p>-</p>