

Tóth J.A. (2013): 40 éve az erdőökológiai kutatás szolgálatában: A Síkfőkút Project. Erdészettudományi Közlemények 3(1), pp.: 7-19.

Reference: Tóth János Attila (2013): 40 éve az erdőökológiai kutatás szolgálatában: A Síkfőkút Project. Erdészettudományi Közlemények 3(1), pp.: 7-19.

Short reference: Tóth (2013)

First author: Tóth János Attila

Research group: [DE TTK Ökológiai Tanszék](#)

Year: 2013

Abstract

A Síkfőkút Project elnevezésű komplex bioszféra-kutatást egy klímazonális cseres-tölgyes hosszú távú ökológiai vizsgálatára Jakucs Pál akadémikus 1972-ben indította a Man and Biosphere (MAB) program keretében. A 40 éves jubileum alkalmából a dolgozat áttekinti a hosszú távú ökológiai kutatás indításának körülményeit, célkitűzéseit, fontosabb kutatási eredményeit és jelentőségét.

A kutatási terület a Bükk hegység déli lábánál, Egertől 6 km-re észak-keleti irányban a Szöllőskei erdőben helyezkedik el, GPS koordinátái 47°55'26" E, a tengerszint feletti magasság: 320-340 m. A kutatás kezdetekor az erdő 65 éves korú volt. A lombkorona szint fafajai: *Quercus petraea*, *Quercus cerris*. A fontosabb cserjefajok: *Acer campestre*, *Acer tataricum*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus verrucosus*, *Ligustrum vulgare* stb. A lágyszárú szint fontosabb tagjai: *Carex montana*, *Carex michelii*, *Dactylis polygama*, *Festuca heterophylla*, *Fragaria vesca*, *Lathyrus niger*, *Melica uniflora*, *Poa nemoralis* stb. Az erdő évi átlagos középhőmérséklete 10°C (1974-1994), az évi átlagos csapadék 553 mm (1973-1996). Az erdő talaja agyagbemosódásos barna erdőtalaj.

1976 óta a terület természetvédelmi oltalom alatt áll, felügyelő hatósága a Bükki Nemzeti Park Igazgatósága. Az utóbbi 40 évben a területen erdőművelési tevékenységet nem végeztek, így az erdő ma már természetközeli állapotúnak tekinthető, így kitűnő kutatási lehetőséget nyújt a természetes környezeti változások (pl. klímaváltozás) hatásainak vizsgálatára, kontrollterületként szolgálhat az erdőművelési eljárások hatásainak tanulmányozására is.

A kutatási hely infrastrukturális kiépítésekor (1972-1977) két meteorológiai állomást létesítettek a területen, az egyiket az erdő belsejében, a másikat az erdő szegélyétől északi irányba 200 m-re levő erdőmentes területen. Ez az elrendezés jó lehetőséget nyújtott az erdő mikroklimatikus hatásának a tanulmányozására.

A Síkfőkút Project bioszféra-kutatás történetét három nagy korszakra oszthatjuk:

Az első szakaszban (1972-1978) a kutatás célkitűzései megegyeztek a MAB program célkitűzéseivel, a vizsgálatok az ökoszisztéma struktúrájának, dinamikájának, fitomasszájának, produkciójának, elemmozgásainak, energiaáramlási viszonyainak a feltárására irányultak. Az eredmények összefoglaló szintézisére a Jakucs Pál által szerkesztett "Ecology of an oak forest in Hungary - Results of Síkfőkút Project" című 546 oldalas könyvben került sor. A könyvben foglalt vizsgálati eredmények ma már rendkívül fontosak, a Síkfőkút Project további hosszú távú vizsgálatainak referencia alapját képezik.

A második szakaszban (1979-1993) a kutatások a tölgyfapusztulás okainak (klímaváltozás, savas esők, talaj-pH, toxikus nehézfémek, alumínium ionok, mycorrhiza-kapcsolatok, patogén mikroorganizmusok (*Cerastocystis* sp.) tisztázására irányultak. 1972-ben a síkfőkúti kutatási terület alaphektárában még 689 db *Quercus petraeae* és 127 db. *Q. cerris* fa állt. Egy 2004-ben végzett vizsgálat szerint a *Quercus petraeae* fák 68,4 %-a, a *Quercus cerris* esetében pedig 15,8 %-a kipusztult. A hatalmas mértékű fapusztulás következtében az erdő struktúrája jelentős mértékben átalakult, amelyre jellemző az elcseresedés és az eljuharosodás. Ezzel egyidejűleg megváltozott az erdő mikroklimája is, az erdő melegebbé és szárazabbá vált.

A kutatás harmadik szakaszában (1993-tól napjainkig) a hosszú távú monitoring jellegű vizsgálatok kerültek előtérbe: az erdő ökofiziológiai vizsgálata, a talaj szervesanyag-tartalmával kapcsolatos kutatások (Síkfőkút DIRT Project) stb.

A Síkfőkút Projekt szakközleményeinek a száma ma már megközelíti a 300-at. A 40 éve folyó hosszú távú erdőökológiai kutatás óriási szellemi értéket képvisel, fenntartása a jelenlegi és a jövőbeli generáció feladata.

habitat: [open/dry oak forests](#)

[forest ecology](#)

climate: [microclimate](#), [climate of stand](#)

Journal: Erdészettudományi Közlemények

Location: ER Archívum (2013/P-007/1; 2013/P-007/2)

Type: scientific paper

Strict forest reserves: [Vár-hegy Forest Reserve](#) Attached document: [40 éve az erdő](#)

2.53 MB

Kovács Gabriella

Katalógusbavétel időpontja: Mon, 01/18/2016 - 12:00