

# Mindentudó adatbázis?

**Kutatásaink elengedhetetlen feltétele a jó minőségű adatbázis. Azonban többnyire a szükséges klímaadatok nehezen hozzáférhetők, költségesek, a saját mérések pedig gyakran technikai vagy módszertani nehézségekbe ütköznek.**

Megfelelő erőforrások és idő hiányában sok kutató a nem megbízható forrásból származó, ellenőrizetlen adatokat tölti le, nem tájékozódik az adatok bizonytalanságáról, alkalmazásuk feltételeiről, korlátairól, így az eredmények értékelésekor hibás következtetésekre jut.

A Copernicus Climate Change Service program ezért egy olyan klímaadatbázis létrehozását célozta meg, amely az egész világra kiterjesztett, összehangolt, egységesített, jó minőségű, szabadon hozzáférhető adatokat biztosít a klíma múltban megfigyelt és jövőben várható változásának elemzéséhez, a klímaváltozás hatásainak vizsgálatához. Ezáltal úgynevezett „one stop shop”-ként minden felhasználói igényt kielégít.

2018 októberében a holland Wageningen Egyetem és Kutatóközpont mesterkurzusán vettem részt, melynek célja, hogy a résztvevők megismerjék az aktuális fejlesztéseket, majd saját országukban széles felhasználói körben népszerűsítsék az adatbázist.

A magyar továbbképzésre 2019 őszén került sor, melynek keretében egy egynapos interaktív workshopon és két webináron (webes konferencián) mutattuk be a klímaadattár (Climate Data Store; CDS) használatát és alkalmazási lehetőségeit klímaadaptációval kapcsolatos, komplex esettanulmányokban.

A továbbképzés résztvevői az erdő- és mező- és vízgazdálkodás területén

dolgozó kutatók, oktatók, mérnökök, tanácsadók és döntéshozók voltak, akik munkájuk során részben a nyers klímaadatokat, részben az előfeldolgozott adatokat, vagy az adatokból levezetett információt használják.

A tapasztalatok és főbb visszajelzések alapján a CDS-ben kínált könnyen és ingyenesen hozzáférhető, jó minőségű klímaadatokra, indikátorokra, térképekre azonnali igény van, ezek közül is különösen a finom felbontású, ágazatspecifikus információra (Sectoral Information System).

Az adatletöltést, -feldolgozást és -értékelést jelentősen megkönnyíti a CDS-hez kapcsolódó eszköztár, mellyel a választott területre az adatok leválogathatók, a grafikonok, térképek egyszerűen elkészíthetők, letölthetők, és a segédprogramok a felhasználók igényei szerint szabadon módosíthatók, kiegészíthetők. Az adatigény megfelelő definiálásával, a bizonytalanság kezelésével és az eredmények interpretálásával kapcsolatos ismeretek elmélyítését pedig szabadon hozzáférhető online tananyag is segíti.

Valóban „mindentudó” és minden felhasználói igényt kielégítő az adatbázis? Jelenleg még nem, különösen az erdőszet területén, ahol a sokszor erdőrézlet léptékű idősorokra lenne szükség a hatásvizsgálatokhoz és az alkalmazkodást segítő döntések meghozatalához.

És természetesen a CDS és az eszköztár nem helyettesíti a szakértőkkel való konzultációt az adatok helyes értelmezésében.

A CDS és a vízgazdálkodás, mezőgazdaság, városok, turizmus területén létrehozott ágazatspecifikus adatbázisok folyamatos fejlesztés alatt állnak.

Egyelőre nem, vagy csak mélyebb programozási ismeretekkel tölthető le a regionális és lokális léptékű adat és levezetett információ a rendszerből, de a projektulajdonos angol és holland kollégák dolgoznak rajta, hogy az egyes országok szakértőinek visszajelzései alapján az eszköztár is mihamarabb felhasználóbarátabb legyen.

A budapesti továbbképzés esettanulmányokat feldolgozó részében megmutatkozott az is, hogy mekkora szükség van arra, és mennyi plusz tapasztalatot, ötletet, motivációt ad, ha a klímaváltozáshoz való alkalmazkodással kapcsolatos komplex kérdéseket csoportmunka keretében, több szemzőgből, más-más szakmai háttérrel megközelítve vitatjuk meg, amire jó lenne a mindennapi munkánk során és saját kutatási projektjeinkben is több időt fordítani.

Ajánlom a kutatóknak, oktatóknak, erdőszeti gyakorlatban dolgozóknak, hogy kísérjék figyelemmel a CDS-sel kapcsolatos fejleményeket, teszteljék saját vizsgálataikban az adatokat. Tapasztalataink alapján járuljanak hozzá az adatbázis fejlesztését segítő nemzetközi párbeszédhez, hogy az erdőket, erdőgazdálkodást érintő problémák elemzésének is minél hatékonyabb eszközévé válhasson a Copernicus klímaadattár.

*A továbbképzés szakmai programjában és lebonyolításában köszönjük a Wageningen University & Research munkatársai, valamint Lehoczky Annamária és Fejes Edina (Országos Meteorológiai Szolgálat) együttműködését.*

*A CDS az alábbi linken érhető el: [climate.copernicus.eu/climatedata-store](https://climate.copernicus.eu/climatedata-store).*

**Dr. Pájer-Gálos Borbála**

egyetemi docens

SOE EMK

Illusztráció:

<https://climate.copernicus.eu/>

