



Tarvágás Jambi-ban, Szumátra szigetén (Indonézia) (Fotó: Clifton Sabajo)

## A pálmaolajtól melegebbé válik Indonézia

A pálmaolaj a világon a leggyakrabban használt növényi olaj, ami a csokitól kezdve a szappanokig számos termék összetevői közt megtalálható. Esőerdők tömkelegét kiirtották már, hogy pálmaolaj-ültetvényeket telepítsenek, különösen igaz ez Szumátra szigetére Indonéziában. Noha a pálmaolaj-termelés segíti a gazdaságot, Szumátra számos őshonos erdejét elvesztette emiatt. Az esőerdők letarolása a növényekre és az állatokra is hatással van, mint például a szumátrai orángután, az elefánt, a rinocérosz és a tigris – mindazon faj, amit az eltűnés veszélye fenyeget.

A *Biogeosciences* című kiadványban Clifton Sabajo és Alexander Knohl (University of Goettingen, Németország) irányításával megjelent új tanulmány arra is rámutat, hogy a pálmaolajfák telepítése érdekében tett esőerdőirtás is melegíti Indonéziát. Ez az erdőirtás okozta melegedés a globális felmelegedéstől – a bolygó egészére kiterjedő átlagos melegedés – függetlenül történik.

A csapat a régióban több területen vizsgálta a hőmérsékletet: őshonos erdő, irtástérület és pálmaolaj-ültetvényrel borított rész. Ezután összehasonlították a különböző területeken mért hőmérsékleti értékeket és azt találták, hogy mindegyik melegebb volt, mint az őshonos erdők területe. Volt, ahol akár 10°C-al is!

Az erdőkben alapvetően alacsonyabb a hőmérséklet az úgynevezett „párologtató hűtés” miatt, ami ahhoz hasonló, mint amikor testünk az izzadással hűti magát. Az erdőkben több víz kerül a levegőbe a növények és a talaj általi párolgás és a párologtatás során, mint az egyéb típusú földeken, és ennek következtében ott hűvösebb a felszín.

Az összes számításba vehető felszíntípust figyelembe véve, állításuk szerint a tanulmányozott területen átlagosan mintegy 1,05 °C-al emelkedett a hőmérséklet 2000 és 2015 között. Ez részben a globális felmelegedésnek tudható be, de ebből 0,6 °C minimum a pálmaolajfák ültetése miatti erdőirtás következménye. Ez lehet, hogy nem hangzik soknak, viszont még ez is negatívan érintheti a növényeket és az állatokat. Még a régióban lévő eső mennyiségét is befolyásolhatja, csökkentve az év bizonyos időszakasaiban elérhető vízmennyiséget és növelve az erdőtüzek esélyét.

**Beszélgess a témáról tanároddal, szüleiddel is**

A te otthonodban mely termékek tartalmaznak pálmaolajat? Nézd meg ezt az angol nyelvű oldalt, hogy többet megtudj a témáról: [egu.eu/6GB9YH](http://egu.eu/6GB9YH).

Mi az erdőirtás és milyen szerepe van ebben a pálmaolajnak?

Mi az a globális felmelegedés vagy más néven klímaváltozás, és mi okozza? Itt segítséget kaphatsz a NASA-tól: [egu.eu/5NSIW8](http://egu.eu/5NSIW8).

A világ néhány országában, mint például az Egyesült Államokban, Fahrenheitben (°F) mérik a hőmérsékletet az emberek, nem pedig Celsiusban (°C). 10 °C hány °F- el egyenlő? És 1°C?

*Jelen kiadvány az Európai Földtudományi Unió (EGU) 'Deforestation linked to palm oil production is making Indonesia warmer' című sajtókiadványának gyerekeknek készült verziója. A szöveget írta Bárbara Ferreira (EGU média- és kommunikációs menedzser), szakmailag lektorálta Laurel Kluber (tudós, Novozymes Biologicals, Egyesült Államok) és Sara K. McMillan (adjunktus, Agricultural and Biological Engineering, Purdue University, Egyesült Államok), oktatási szempontból ellenőrizte Abigail Morton (földtudományi tanár, Woburn Memorial High School, Woburn Massachusetts, Egyesült Államok), magyarra fordította Prokos Hedvig (geográfus, Magyarország). További angol nyelvű információért látogass el ide: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.*