

Troben compostos químics provinents del trànsit de Barcelona en el Parc Natural del Montseny

- Un estudi del CREAM i de l'IDAEA-CSIC detecta compostos orgànics volàtils provinents del trànsit de la ciutat de Barcelona.
- Aquestes substàncies contaminants poden alterar les relacions climàtiques i ecològiques, fins i tot en zones protegides.



S'han trobat compostos orgànics volàtils d'origen antropogènic en el Parc Natural del Montseny. Font: Ana M. Yáñez

Barcelona, 09 de juny del 2021. Un estudi de l'[Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua \(IDAEA-CSIC\)](#) i del [CREAF](#) revela la presència de compostos orgànics volàtils d'origen antropogènic en el Parc Natural del Montseny. Aquests compostos s'originen a Barcelona i són transportats per les brises marines fins al Montseny, a 50 quilòmetres de la ciutat. Els compostos orgànics volàtils procedeixen de diferents fonts i encara que els majoritaris són d'origen natural, s'ha trobat una forta presència de compostos d'origen antropogènic, concretament els derivats de la crema de combustibles.

“Els compostos orgànics volàtils són substàncies químiques de fonts naturals com a plants, fongs, bacteris o animals, que tenen un paper imprescindible en la regulació del clima i de l'aigua”, explica **Ana M. Yáñez**, autora principal de l'estudi i investigadora de l'IDAEA-CSIC. “Però aquestes molècules també poden ser emeses en forma de contaminació per l'acció humana i poden alterar l'equilibri climàtic i ecològic natural”.

La recerca, publicada en [Atmospheric Environment](#), va mostrejar l'aire localitzat a un metre i mig del terra en el Montseny en tres períodes entre els mesos de juny i novembre del 2019.

Els resultats indiquen que hi ha quatre fonts d'emissions d'aquests compostos. Entre elles estan les de producció fotoquímica (formades en l'atmosfera), les d'origen biogènic (emeses per les plantes), la provinent del trànsit i una mescla entre les que emeten les plantes i les que arriben de les carreteres més pròximes, com l'AP-7.

L'estudi revela la concentració que hi ha d'aquestes molècules provinents de Barcelona i com aquesta contaminació es barreja amb els compostos orgànics volàtils que emeten els boscos del Montseny de forma natural, modificant la composició química atmosfèrica i afavorint, així, la producció d'ozó i aerosols. "Amb aquesta recerca podem dir que les masses d'aire de fonts vegetals interactuen amb les provinents d'activitats humanes, el que canvia la composició química atmosfèrica, fent que les persones arribem a respirar aquesta contaminació. Encara que no coneixem com afecta això a la salut humana, a la fauna o a la flora, en futures recerques podrem veure l'impacte negatiu que té l'activitat humana en zones protegides", conclou **Yáñez**.

Ana María Yáñez Serrano, Albert Bach, David Bartolomé-Català, Vassileios Matthaios, Roger Seco, Joan Llusà, Iolanda Fillela, Josep Peñuelas. Dynamics of volatile organic compounds in a western Mediterranean oak forest. *Atmospheric Environment*. 2021. 257, 118447. [DOI: 10.1016/j.atmosenv.2021.118447](https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2021.118447)

Alejandro Rodríguez / IDAEA-CSIC Comunicació