

# Hiri-baratzeetan landutako elikagaien arriskuaren balorazioa

**Gure hiri-baratzeetako asko iraganeko eta egungo jarduera antropikoen eraginagatik kutsatutako lurzoruetan daude kokatuta.**

**Berriki argitaratutako ikerketa (<https://nekazaritza.elika.eus/laborantzak/hiriko-inguruko-nekazaritza-europar-batasunean/>) batean, Europako Batzordeak hirietako eta aldirietako espazioek hurbileko elikagaiak produzitzeko espazioen garapenean duten garrantzia azpimarratu zuen, modu horretan ekonomia zirkularra sustatzeko, garapen jasangarrirako mundu-mailako estrategiaren parte gisa.**

**Aurrekari horiek ikusita, Madrilgo Unibertsitate Politeknikoko (UPM) aditu talde batek hiri-baratzeetatik datozen elikagaien kontsumoarekin lotutako arriskuaren probabilitate-azterketa ([http://www.upm.es/?id=d86133f9a981c610VgnVCM10000009c7648a\\_\\_\\_&prefmt=articulo&fmt=detail](http://www.upm.es/?id=d86133f9a981c610VgnVCM10000009c7648a___&prefmt=articulo&fmt=detail)) egin du, hiri-lurzoruetan landutako elikagaien kontsumoak pertsoneri eragiten dien arrisku-maila ebaluatzeko.**

UPMko PROMEDIAM (<http://www.upm.es/observatorio/vi/index.jsp?pageac=grupo.jsp&idGrupo=561>) ikerketa taldeak metalen bioirsgarritasunari eta hiri-baratzeek pertsoneri eragindako arrisku-mailaren ebaluazioari buruz 2015ean argitaratutako aurreko ikerketak agerian utzi zuen, oro har, ez dagoela arriskurik biztanle gehienentzat. Salbuespen bakarra aipatzen zuen lan horrek, muturreko kasu bat: haurrek atsedentleku gisa erabiltzea baratzeak, eta beren elikadura osoaren jatorria kutsatutako lurzoruak izatea.

Honako hauek dira aurretiazko lan horren ondorio nagusiak:

- Metalen kontzentrazioa aldatu egiten da luraren kokalekuaren eta erabilera-historiaren arabera.
- Kaltzio karbonatoak ikerketaren xede izan ziren metal gehienak lurzoruan mantentzea kontrolatzen du.
- Beruna eta kromoa dira pertsonen osasunari arrisku gehien eragiten dizkieten metalak.

Aintzat hartu da arrisku-ebaluazio horretan erabilitako irizpideak oso kontserbadoreak zirela, eta beraz, arriskuaren analisiaren xehetasun-maila handitzeko beharra identifikatu zen, horretarako tokiko biztanleen erabilera-ohitura eta -ezaugarriak kontuan hartuko zituen probabilitate-azterketa bat eginez.

Hiri-baratzeetako giza erabiltzaileen osasunerako arriskuaren probabilitateari buruzko ikerketan, UPMko aditu taldeak Madrilgo 6 hiri-baratzeetako 24 lurzoru-lagin eta 23 uraza-lagin jaso eta aztertu zituen, eta, horrez gain, aintzat hartu zituen erabiltzaileen ohiturak eta ezaugarriak.

Tokiko biztanleriaren datu espezifikoak erabiltzeari esker, nabarmen murriztu ziren aurreko ikerketan balio generikoekin lortutako arrisku-adierazleak, eta are gehiago murriztu ziren probabilitate-zenbatespenaren bitartez.

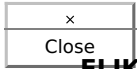
Bisiten maiztasuna eta hiri-baratzeetan hazitako ortuarien kontsumoa izan ziren kalkulu estatistikoan eragin handiena izan zuten faktoreak.

Lan horrek agerian utzi du esposizio-parametro estandarrek eta nekazaritza-erabilerarako maila generikoak erabiltzea ez dela egokia hiri-baratzeen gehieneko kontzentrazio adierazgarriak ezartzeko (gehiegi zenbatetsi zuten arriskua, biztanleriaren ohiturak aintzat hartzen dituen ikerketaren aldean), batez ere asko aldatzen direlako espazio horiek erabiltzeko ohiturak udalerrri batetik bestera.

Montecarlo metodoan oinarritutako probabilitate-kalkulua egiteko, lantaldeak berak egindako kalkulu-errutina bat garatu du, sarbide askea eta doakoa duena: EnviroPRA (<https://cran.r-project.org/package=EnviroPRA>).

— Esteka interesgarriak

- *“Bioaccessibility of metals and human health risk assessment in community urban gardens”* (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0045653515004257>). (2015). Chemosphere 135: 312-318. M. Izquierdo, E. De Miguel, M.F. Ortega, J. Mingot.
- *“Human-health probabilistic risk assessment: the role of exposure factors in an urban garden scenario.”* (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169204618305024>) (2019). Landscape and Urban Planning: 191-199. F. Barrio-Parra, M. Izquierdo-Díaz, A. Dominguez-Castillo, R. Medina, E. De Miguel.



Necessary Always Enabled

**ELIKA**, Granja Modelo, z/g . 01192 . Arkaute (Araba) . Telefonoa: 945 122 170 . Faxa: 945 122 171 .  
berri@elika.eus (mailto:berri@elika.eus)