



BESTMAP

BEHAVIOURAL, ECOLOGICAL AND
SOCIO-ECONOMIC TOOLS FOR
MODELLING AGRICULTURAL POLICY

Avaluació de l'eficàcia dels ajuts agroambientals (AA) a Catalunya: Recomanacions del projecte europeu BESTMAP

Cristina Domingo (CREAF), Joan Masó (CREAF), Guy Ziv (University of Leeds)



Eines conductuals, ecològiques i socioeconòmiques per modelitzar la política agrària. Aquest projecte ha rebut fons del programa de recerca i innovació Horizon 2020 de la Unió Europea en virtut de l'acord de subvenció núm. 817501.



Resum executiu

Aquest informe resumeix els resultats de la investigació del projecte BESTMAP, que investiga l'impacte dels ajuts agroambientals (AA), un terme general que inclou les actuacions agroambientals i les zones d'interès ecològic (PAC 2014-2022) a Catalunya. El BESTMAP proporciona informació sobre les motivacions dels agricultors per sol·licitar un AA, sobre la distribució espacial i l'abast dels AA, i sobre els impactes dels AA en la biodiversitat i en els serveis ecosistèmics. Les recomanacions resultants es dirigeixen als responsables polítics de Catalunya, així com als sindicats agraris, les cooperatives i les organitzacions ecologistes agrícoles.

Context polític

La Política Agrícola Comuna Europea (PAC) sosté els mitjans de vida d'11 milions d'agricultors, alhora que manté els estàndards mediambientals i les bones pràctiques agrícoles a més de la meitat de la Unió Europea (UE). A Espanya, les autoritats nacionals, regionals i locals, les autoritats mediambientals i climàtiques, els interlocutors econòmics i socials i les organitzacions representatives de la societat civil, entre d'altres, defineixen els AA. D'una banda, les mesures de suport a la renda i sectorials es consideren de caràcter nacional i es defineixen en col·laboració amb les comunitats autònomes, com ara el Departament d'Acció pel Clima, Alimentació i Agenda Rural (DACAA) de Catalunya. En canvi, la majoria de les mesures de desenvolupament rural tenen vocació autonòmica i són dissenyades per les comunitats autònomes, que coneixen millor la realitat i les necessitats dels seus territoris. A més, en la definició de les mesures autonòmiques, les comunitats autònomes donen una resposta coordinada a les necessitats detectades al territori nacional. Així, doncs, l'avaluació dels instruments polítics i dels seus resultats a escala regional i local és especialment útil perquè les parts interessades locals puguin fonamentar les seves futures decisions i desenvolupar solucions autonòmiques orientades cap a una agricultura més sostenible. Aquest informe recull recomanacions a tenir en compte en el disseny de les polítiques catalanes tant pel proper període de finançament de la PAC, a partir del 2028, com per millorar l'actual període 2023-2027.

Objectius de la investigació

Catalunya ocupa una superfície de 32 000 km² al nord-est d'Espanya, i el 40% del territori està dedicat a l'agricultura. Tot i que el clima mitjà és mediterrani, la zona presenta una topografia heterogènia que dóna lloc a una varietat de zones climàtiques que van des de l'alpina, passant per la mediterrània continental fins a la mediterrània costanera.

En aquest context, el projecte BESTMAP modelitza la qualitat de l'aigua, el segrest de carboni, la producció d'aliments i farratge, i un indicador de biodiversitat (basat en la riquesa relativa d'espècies d'aus estepàries) sota diferents escenaris de sol·licitud dels AA a Catalunya i per a diferents arquetips de sistemes agraris (FSA- Farming System Arquetypes en anglès).



Quins tipus d'explotacions sol·liciten ajuts agroambientals?

A partir de la base de dades del SIGPAC i la DUN s'han classificat les explotacions en els anomenats arquetips de sistemes agraris (FSA), en funció de la mida econòmica (< 2000 EUR, petita, mitjana, gran) i del tipus principal d'explotació (P1 Cultius generals, P2 Horticultura, P3 Cultius permanents, P4 Ramaderia i Mixta), seguint la metodologia simplificada de la Xarxa Comptable Agrària de Catalunya (XCAC). L'anàlisi espacial (resumit a la Fig. 1) ha revelat que:

- La zona està dominada per explotacions de grans dimensions econòmiques, alhora influenciades per la climatologia, presentant predomini de cultius generals (majoritàriament ordi i blat) a la part central de la regió, amb una important producció de bestiar de pasturatge i farratge al nord, mentre que els cultius permanents es localitzen principalment a les planes occidentals.
- És més probable que les explotacions més grans sol·licitin AA que incloguin actuacions relacionades amb el manteniment de la coberta vegetal, com ara el manteniment de la vegetació natural entre les línies de cultius permanents (a Catalunya, el doble cicle de cultiu basat en la plantació de cereals i lleguminoses es considera farratge en lloc de manteniment de la cobertura vegetal).
- L'agricultura ecològica és present en totes les especialitats agràries, especialment en les explotacions de mida mitjana i gran.
- Les explotacions que no sol·liciten cap dels AA són, en la majoria dels casos, de petita dimensió econòmica.
- Les explotacions de cultiu general tenen menys probabilitats de sol·licitar AA.

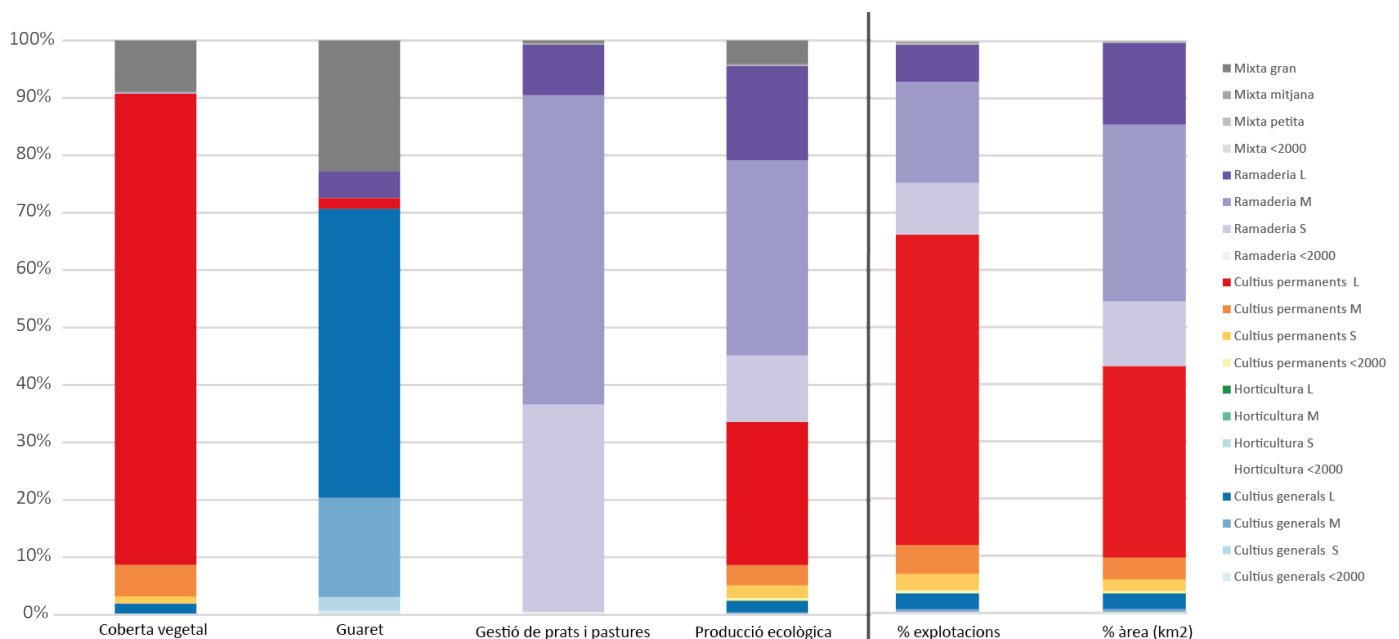


Figura 1: Sol·licituds dels AA agrupats en 4 tipus pels diferents arquetips.



Per què els agricultors sol·liciten ajuts agroambientals?

Els resultats basats en entrevistes estructurades a agricultors realitzades el 2020 (47 entrevistes) indiquen que (Bartkowski B et al . 2023):

- La principal motivació dels agricultors per sol·licitar un AA és la compensació econòmica per la pèrdua de beneficis i la diversificació dels ingressos, i la reorientació del negoci per crear valor afegit als productes i adaptar-se a les noves demandes del mercat (sobretot ecològic). L'impacte mediambiental de l'agricultura és una raó secundària.
- Els agricultors tendeixen a sol·licitar només aquells ajuts que són coherents amb les pràctiques/actuacions agrícoles que ja tenen establertes.
- Els agricultors consideren que hi ha un sistema d'assessorament sòlid.
- En general, els pagesos estan convençuts dels beneficis ecològics dels ajuts agroambientals, encara que qüestionen el disseny específic i l'eficàcia d'alguns programes.

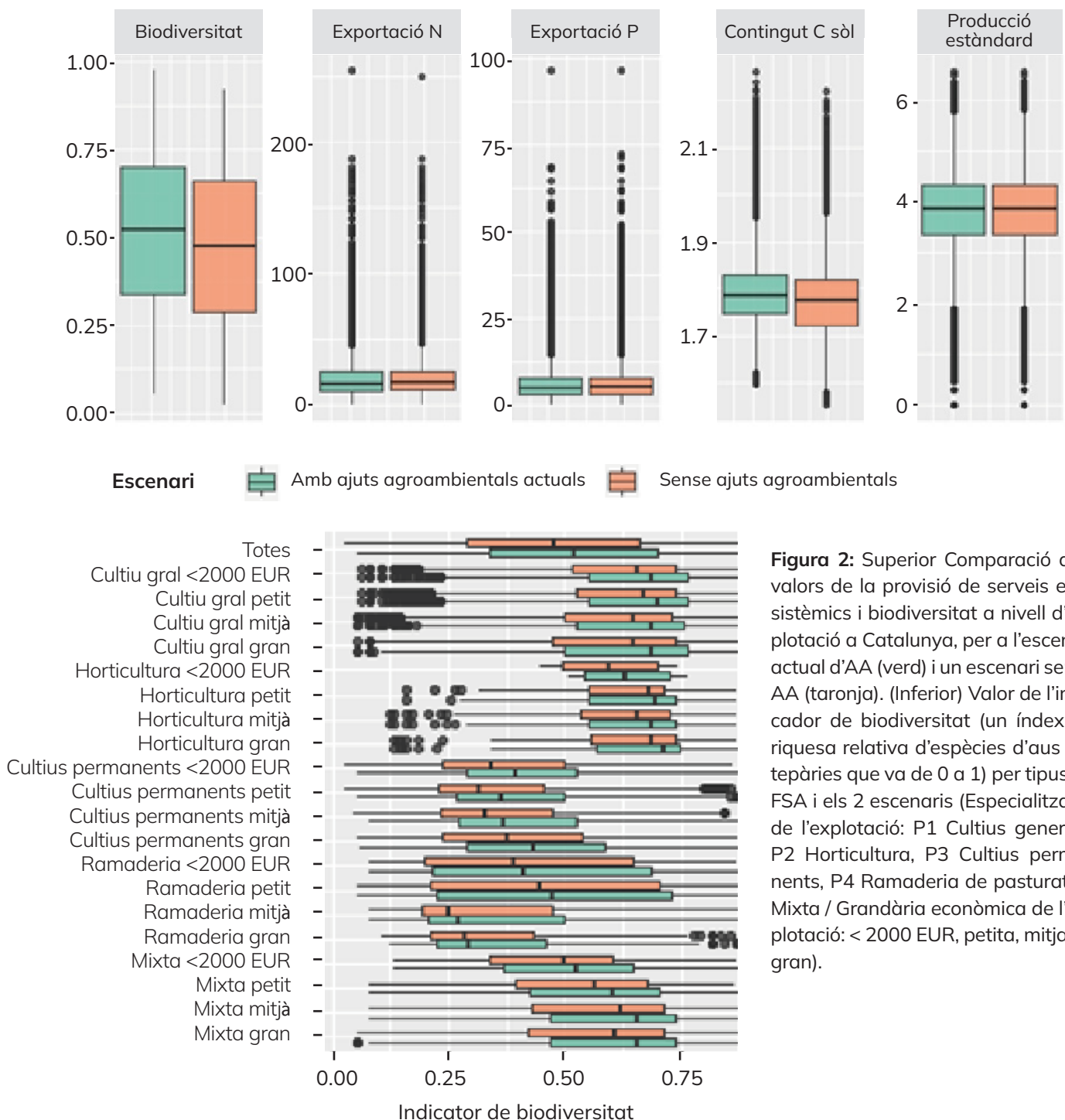
Segons els agricultors, els principals obstacles per sol·licitar un ajut i implementar-ne les actuacions són:

- Els requisits dels AA són massa diferents del model de negoci tradicional familiar de explotació i, per tant, hi ha més resistència al canvi.
- Els ajuts per transformar les pràctiques/actuacions actuals que ells segueixen són massa baixos, atès el risc i la incertesa sobre les pèrdues de rendiment.
- Actualment, la càrrega burocràtica és considerable i, per tant, es delega a agències o òrgans consultius.
- Les condicions són inflexibles.



Quin és l'impacte dels ajuts agroambientals sobre la biodiversitat i els serveis ecosistèmics?

Els resultats dels diferents models espacialment explícits basats en dades socioeconòmiques i mediambientals desenvolupats en el projecte BESTMAP, que comparen l'escenari actual de sol·licituds i d'AA i un escenari imaginari en què no existeixen, indiquen que els nivells actuals de sol·licituds dels AA produeixen millores principalment en la biodiversitat i en el carboni orgànic del sòl (Fig. 2). L'efecte positiu dels AA sobre la biodiversitat es distribueix per igual entre els diferents arquetips de sistemes agraris (Fig. 2). De forma similar, els canvis positius en el contingut de carboni orgànic del sòl són més significatius a les zones de cultiu general i a les explotacions ramaderes. Els canvis en la producció estàndard i en l'exportació de nutrients (nitrogen i fòsfor, indicadors de la qualitat d'aigua) són positius (disminució de nutrients) encara que en una fracció petita. També s'ha identificat l'impacte sobre espècies específiques d'aus estepàries distribuït espacialment en el territori (Fig.3).



Idoneïtat hàbitat *Alectoris rufa*

Pèrdua idoneïtat hàbitat (Escenari sense ajuts)

Escenari actual

Sense Ajuts

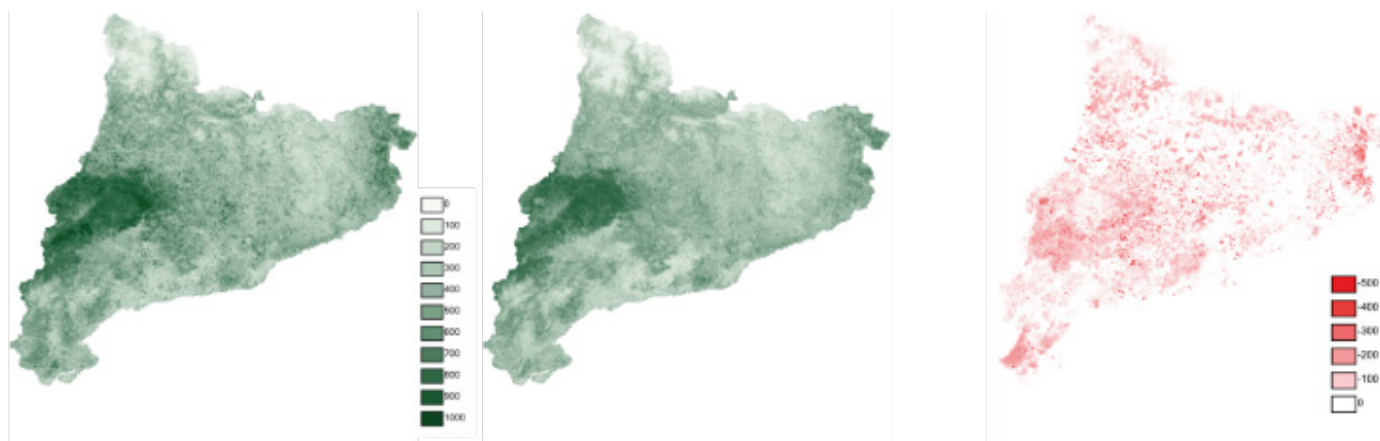


Figura 3: (Esquerra) Idoneïtat de l'hàbitat d'*Alectoris rufa* modelitzada per a l'escenari actual i sense AA (verd fosc indica zones molt idònies, blanc indica zones poc idònies); (Dreta) Pèrdua d'idoneïtat de l'hàbitat, calculada com la diferència entre els dos escenaris (vermell indica pèrdua d'idoneïtat de l'hàbitat, blanc indica absència de canvis).

Quines recomanacions es poden fer per al disseny futur dels AA a Catalunya?

Basant-se en la informació facilitada pels agricultors i en les anàlisis de les dades mediambientals i socioeconòmiques, i a fi d'augmentar l'eficàcia dels AA, es recomana el següent:

- La sol·licitud dels AA i les actuacions relacionades s'han de reforçar per augmentar els beneficis, especialment a les petites explotacions (per exemple, aquestes poden actuar com a barreres/corredors de connectivitat per a la biodiversitat).
- S'haurien de promoure més ajudes per mantenir les franges de protecció de vegetació i els marges de vegetació, ja que s'ha demostrat que són una mesura eficaç per reduir les exportacions de nitrogen i fòsfor.
- Els objectius mediambientals que s'han d'assolir a través dels AA han d'estar clarament definits. Per exemple, establir objectius mínims de conservació de la biodiversitat i de prestació de serveis ecosistèmics per a paisatges o regions específics és essencial per determinar quines actuacions s'han d'aplicar i a on i per tant promoure AA en aquesta línia. Es pot donar prioritat a diferents objectius mediambientals en funció de la regió.
- S'haurien de promoure ajuts agroambientals en funció de la distribució espacial dels arquetips de les explotacions i adaptats als objectius mediambientals. Als paisatges complexos amb alts nivells de biodiversitat i serveis ecosistèmics, caldria aplicar mesures per animar els agricultors a mantenir, en lloc de canviar, les pràctiques extensives d'ús de la terra existents. Als paisatges senzills, d'ús més intensiu, s'haurien d'oferir AA que promoguin un canvi a les pràctiques/actuacions agrícoles per restaurar el nivell de complexitat ecològica i paisatgística.

Per augmentar l'acceptació i sol·licitud dels AA per part dels pagesos, recomanem el següent:

- S'haurien de millorar els requeriments dels AA cap a contractes més curts o flexibles i compensacions econòmiques més grans. Això contribuiria a millorar els índexs de sol·licitud d'AA per part dels agricultors, més que no pas oferir assessorament gratuït i reduir la càrrega burocràtica.
- S'ha d'augmentar la transparència comunicant clarament els objectius i els resultats ecològics dels AA, ja que això pot contribuir a augmentar la disposició dels agricultors a participar-hi, entenent que el disseny i eficàcia ecològica dels AA són de vegades qüestionats pels agricultors.

Referències i fonts d'informació addicionals

- Bartkowski B et al. 2023. Adoption and potential of agri-environmental schemes in Europe: Cross-regional evidence from interviews with farmers. *People and Nature* (in review).
- Cord, A., Roilo, S., Beckmann, M., Paulus, A., Schneider, K., Lugonja, P., Nikolic, T., Langerwisch, F., Bednář, M., Václavík, T., Evans, P., Gosal, A., Wool, R., Breckenridge, G., Gunning, J. & Ziv, G. (2022). ESS, biodiversity and socio-economic models for each case study. Deliverable D3.3 EU Horizon 2020 BESTMAP Project, Grant agreement No. 817501.
- Paulus, A., Hagemann, N., Baaken, M.C., Roilo, S., Alarcón-Segura, V., Cord, A.F., Beckmann, M. (2022): Landscape context and farm characteristics are key to farmers' adoption of agri-environmental schemes. *Land Use Policy* 121. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106320>.
- Roilo, S., Engler, J.O., Václavík, T., Cord, A.F. (2023): Landscape-Level Heterogeneity of Agri-Environment Measures Improves Habitat Suitability for Farmland Birds. *Ecological Applications* 33(1). <https://doi.org/10.1002/eap.2720>.
- Václavík T, Čejka T, Bednář M, Will M, Roilo S, Beckmann M, Paulus A, Schneider K, Bartkowski B, Grujić N, Brdar S, Lugonja P, Domingo-Marimon C, Broekman A, Wool R, Gosal A, Li C, Breckenridge G, Gunning J & Ziv G. 2023. Systematic analysis of the case studies. Deliverable D4.4 EU Horizon 2020 BESTMAP Project, Grant agreement No. 817501.





 [Bestmap.eu](https://bestmap.eu)

 [@Bestmap_EU](https://twitter.com/Bestmap_EU)

 [@BestmapEU](https://facebook.com/BestmapEU)

 [bestmap](https://linkedin.com/company/bestmap)

SOBRE ELS AUTORS

Cristina Domingo-Marimon, Investigadora del CREAM, ✉ cristina.domingo@uab.cat,

Joan Masó, investigador del CREAM, ✉ joan.maso@uab.cat

Guy Ziv, Catedràtic de Sistemes Socioambientals / Director de Recerca i Innovació per a SoG, Escola de Geografia, University of Leeds ✉ g.ziv@leeds.ac.uk

DURADA

Setembre de 2019 – febrer de 2024

AGRAÏMENTS

Aquest informe és fruit de la col·laboració entre els socis del projecte europeu BESTMAP. Volem expressar el nostre agraïment a la Fundació RISE i a la University of Leeds pel seu suport a l'hora de facilitar els debats i validar els continguts, així com tots els agricultors anònims que van participar responnent a les enquestes.

CONSORCI

13 socis de 8 països europeus



Palacký University
Olomouc

