



Conclusions Afectació econòmica de l'Abellerol en el sector Apícola a Catalunya

Al quantificar l'impacte econòmic de la presència de l'abellerol *Merops apiaster* en els assentaments apícoles en base a les dades obtingudes en l'*Estudi per l'avaluació de l'impacte de la presència d'abellerols en l'activitat apícola (CTF, abril 2018)* hi ha una pèrdua econòmica de :

$$5,16 \text{ Kg de mel} \times 6,64 \text{ €/Kg} = 34,26 \text{ €/arna/any}$$

La reducció de producció de mel deguda a l'abellerol es quantifica en 34,26 € arna/any

Aquest import **només té en compte la pèrdua en la producció de mel**, caldria sumar-hi les pèrdues de **pol·len, pròpolis, gelea real i cera** i el **trastorn que ocasiona a les colònies d'abelles**.

Per tant, cal **establir una eina per a compatibilitzar l'activitat apícola amb la presència de l'abellerol** similar a l' [Ordre bases reguladores ajut per compatibilitzar activitat apícola amb la conservació abellerol](#) (DOGC 503, 4.11.2005, Departament de Medi Ambient i Habitatge) per compensar les pèrdues econòmiques que pateixen els apicultors per la presència de l'abellerol.

Actualment es pot actualitzar els paràmetres d'aquesta ordre segons el mapa d'abundància d'abellerol a escala municipal i la ubicació temporal de les arnes¹.

ARGUMENTARI DE LES CONCLUSIONS:

1. AUGMENT DE POBLACIÓ I EXPANSIÓ DE L'ABELLEROL PER TERRES CATALANES

L'abellerol ha experimentat una expansió en el Mediterrani occidental, documentada a Espanya des de principis del segle XX i sobre tot a partir de les dècades de 1960-70 (Bernis, 1970, Muntaner *et al.*, 1983)¹.

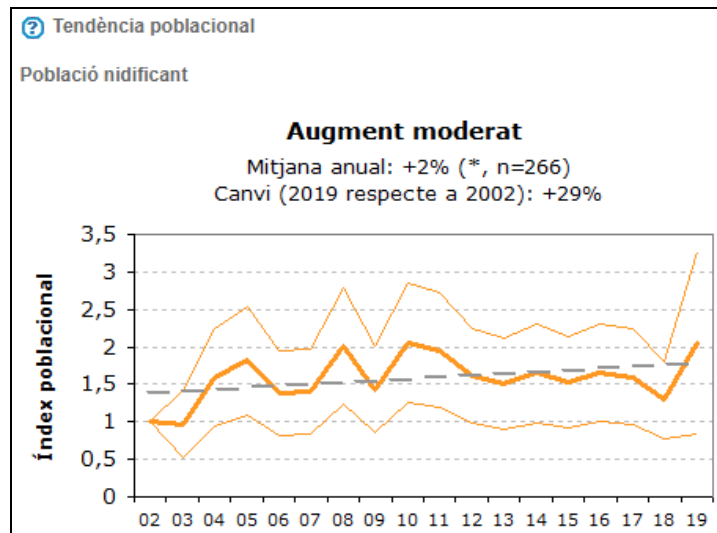
A Catalunya l'aparició de l'abellerol en certes zones (occident i centre) es va donar en els anys 20-30 del segle XX i a partir dels anys 60-70 es detecta una expansió generalitzada (Muntaner *et al.*, 1983)².

¹ [Real decret ordenació explotacions apícoles consolidat i Llei de sanitat animal 8/2003](#)

² <http://www.vertebradosibericos.org/aves/distribucion/merapidi.html>

Alguns autors relacionen aquest fet amb els canvis en la gestió del paisatge rural de la conca mediterrània, com les mesures agroambientals que han afavorit àrees riques en flora mel·lífera per les que l'abellerol mostra preferència (MASSA y LA MANTIA, 2007) o la suavització de les condicions climàtiques (KINZELBACH et al., 1997)³.

L'expansió natural de l'abellerol s'ha vist afavorida per la normes de protecció de les aus que l'estat espanyol va adoptar en el moment de l'adhesió a la UE.



Font: SIOC

2. POBLACIÓ ABELLA SILVESTRE I ABELLA DE LA MEL APIS MELLIFERA⁴

A Espanya, la introducció i propagació de la varroa, *Varroa destructor*, va ser molt ràpida originant greus pèrdues econòmiques i la **pràctica totalitat desaparició de les colònies silvestres**, per lo que en **l'actualitat la supervivència de les colònies d'abelles d'*Apis mellifera* recau en els apicultors**.

A la Unió Europea la varroa té un caràcter endèmic essent la única malaltia apícola que obliga a un tractament sistèmic de les colònies d'abelles per mantenir les taxes de parasitació per sota dels llinars nocius.

El marc reglamentari és el [REIAL DECRET 608/2006, de 19 de maig](#).

3. COINCIDÈNCIA EN L'HÀBITAT I MOMENT DE MÉS ACTIVITAT

Totes dues espècies coexisteixen en l'entorn i període de l'any.

³ EL ABEJARUCO (*MEROPS APIASTER* L., AVES: MEROPIDAE) Y EL SECTOR APÍCOLA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SE ESPAÑA): PERCEPCIÓN DE SU IMPACTO Y MODELO ECOGEOGRÁFICO DE DISTRIBUCIÓN. Pablo Farinós, Víctor M. Zapata, Vicente Martínez-López, M^a Victoria Jiménez y Francisco Robledano Universidad de Murcia.

⁴ Resum de l'apartat de Varroosis Ministeri Agricultura, pesca i alimentació.

L'augment de població i expansió de l'abellerol s'ha donat al mateix temps que els pol·linitzadors silvestres pateixen una recessió. Així, la pressió de l'abellerol sobre l'abella de la mel s'accentua i tal i com es menciona en *l'Estudi pera a l'avaluació de l'impacte de la presència d'abellerols (Merops apiaster) en l'activitat apícola, 2018, Pels abellerols, caçar en la proximitat de les arnes és l'estratègia més eficient al tenir concentrades en un espai relativament petit un gran nombre d'abelles.*

4.CONDICIONS CLIMATOLÒGIQUES I PRODUCCIÓ D'ALFALS EN REGADIU A LLEIDA (2017)

Segons dades del Servei Meteorològic de Catalunya, el 2017 va ser un **any càlid a Catalunya**, i d'entre els més càlids a les sèries més llargues disponibles.

Pluviomètricament el 2017 va presentar **dèficit de precipitació** gairebé a tot el territori.

La **irradiació solar global ha estat normal o superior** respecte de la mitjana del període 2007-2016.

Pel que fa a rendiment d'alfals en regadiu a Lleida, segons dades del Departament d'Agricultura trobem:

	2017	2007-2016
Rendiment Alfals regadiu	57.587 kg/ha	55.454 kg/ha

Es considera que a la **zona i any en què es fa realitzar l'estudi tenia unes òptimes condicions per obtenir una bona collita de mel.**

*Per tant, en l'estudi de l'any 2018 es repeteix una de les conclusions de l'estudi *Avaluació de l'impacte de la presència dels abellerols, Merops apiaster, sobre les arnes d'abelles, Apis mellifera iberiensis, 2015*: Durant l'època d'activitat dels abellerols, **meitat de juny a meitat de setembre, hi ha una important disminució del vigor de les arnes, no esperada en les condicions de flora i meteorologia de l'assaig.***

5.EFECTE DE TRACTAMENTS QUÍMICS EN ES ARNARS O CONREUS

Els animals i els vegetals poden ser tractats en moments puntuals de la seva vida productiva amb substàncies químiques per a la prevenció o la cura de malalties (medicaments i/o plaguicides). Això pot donar lloc a l'aparició de residus d'aquestes substàncies als aliments que se'n deriven.

L'Autoritat Europea de Seguretat Alimentària (EFSA) té un bloc específic centrat en la **Salut de les abelles**: <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/bee-health> on s'especifica:

Plaguicides:

*Les abelles poden absorbir residus de plaguicides durant la recol·lecció de nèctar i / o pol·len i aigua. El 2009 es va adoptar un reglament relatiu a la comercialització de productes fitosanitaris que substitueix la Directiva 91/414 / CEE de Consell. El nou Reglament, [1107/2009](#), manté la disposició que **els plaguicides poden ser aprovats a nivell de la UE només si el seu ús no té***

un efecte inacceptable en la salut de les abelles o condueix a una exposició insignificant de les abelles mel·líferes. Aquest règim té el suport de LMR, que s'estableixen per protegir els consumidors i fer possible el comerç de productes que contenen residus. Els LMR per a residus de plaguicides s'estableixen en el marc de el [Reglament 396/2005](#).

Residus de medicaments veterinaris en aliments d'origen animal

[El Reglamento 37/2010](#) estableix límits màxims de residus de medicaments veterinaris en animals i productes animals, inclosa la mel. La [Directiva 96/23 / CE del Consejo](#) estableix mesures per a controlar determinades substàncies i els seus residus, principalment medicaments veterinaris, en animals vius i productes animals. A més a més, la [Decisión 97/747 / CE de la Comisión](#) estableix nivells i freqüència de mostreig per a determinats animals.

L'EFSA ha publicat, en data 26 de juny de 2019, l'informe anual de la Unió Europea (UE) de 2017 sobre residus de plaguicides en els aliments. En aquest informe acredita que el 95,9% de les mostres d'aliments estan lliures de residus de plaguicides o per sota dels LMR i, en el cas de **la mel i productes apícoles**, diu que el **70,4% de les mostres eren lliures de residus quantificables, 27,8% contenia residus que estaven dins de les concentracions permeses i, tan sols el 1,8% de les mostres superaven l'LMR.**

Font: https://www.efsa.europa.eu/en/interactive_pages/Pesticides_report_2017

6. VALORACIÓ ECONÒMICA DEGUT A LA PRESÈNCIA DE L'ABELLEROL

La producció de mel i altres productes apícoles depèn de diferents paràmetres difícils de desagregar: floració i condicions meteorològiques, sanitat de les abelles i dels conreus, transhumàncies, ...; per aconseguir una bona producció cal el **saber fer de les persones apicultores.**

Al no tenir assentaments de referència sense presència d'abellerol s'ha considerat la mitjana de la producció de mel en arnes transhumants dels anys **2017-2019 (18,39kg/arna)** com a testimoni, així es considera que les possibles diferents variables que afecten a la producció apícola ja es tenen en compte en el testimoni.

Les dades obtingudes en "**l'Estudi per l'avaluació de l'impacte de la presència d'abellerols en l'activitat apícola**", realitzat pel Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC), 2018 s'han comparat amb la mitjana de producció de mel d'arnes transhumants dels anys 2017-2019 i, el valor resultant s'ha quantificat econòmicament.

Només s'ha pogut quantificar la reducció de producció de mel, però es conegut que hi ha altres pèrdues com la disminució de quantitat d'abelles, de cria i de pecorea i, d'altres productes apícoles (gelea, pròpolis, pol·len i cera) tampoc s'ha tingut en compte sobrealimentació a les arnes que provoca la presència de l'abellerol per passar l'hivern (aquest cost pot suposar 8€/arna).

Al disminuir la quantitat d'abelles del rusc hi ha menys abelles per cuidar les cries, per tant la cria també disminueix. Al disminuir el número d'abelles que neixen disminueix també la producció de gelea reial (només en produeixen les abelles joves), es paralitza la producció de cera mantenint tan sols la quantitat mínima que necessiten per mantenir els quadres necessaris. No hi ha prou abelles per recollir suficient pol·len per l'alimentació de les larves ni suficient

pròpolis per segellar possibles esquerdes de l'interior de l'arna i també disminueix l'efecte desinfectant del mateix per la poca quantitat que recullen de pròpolis.

Arribada la tardor en aquestes condicions els apicultors es veuen amb la necessitat d'alimentar les seves abelles per arribar a l'hivern amb millors condicions que com han quedat les arnes al final de l'estiu.

Segons les dades obtingudes en l'Estudi per l'avaluació de l'impacte de la presència d'abellerols en l'activitat apícola", realitzat pel Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC), 2018 es determina una pèrdua de:

$$\underline{5,16 \text{ Kg de mel} \times 6,64 \text{ €/Kg} = 34,26 \text{ € /kg arna/any}}$$