

20/05/2020

## Bons o mals dispersors d'agllans? Cada ratolí dispersa en funció de la seva «personalitat»



El comportament i les pautes alimentàries de cada ratolí repercuteixen en la formació dels boscos, sigui per la reacció àvida o no que aquests tenen al menjar, en funció de la percepció de depredadors en l'entorn més pròxim; o bé per la reserva o consum d'agllans i la posterior germinació d'aquests si queden guardats al cau i no es consumeixen. Dos experiments amb animals salvatges del grup SGR: BEEMed Biodiversitat i Evolució en Ecosistemes Mediterranis del departament de Biologia Animal, de Biologia Vegetal i d'Ecologia de la UAB han classificat la personalitat dels ratolins amb la finalitat, a més, de contribuir a l'estudi de la formació dels boscos en un context de canvi climàtic.

Preparació dels terraris per a l'anàlisi del comportament de cada ratolí amb càmeres de visió nocturna penjades per a filmar els seus moviments durant tota la nit.

Sempre m'ha agradat anar a les cases, obrir la nevera i descobrir una mica més sobre la personalitat dels que hi viuen. N'hi ha que tenen la nevera sense que hi càpiga ni un sol aliment més, són les persones que fan rebost. D'altres viuen amb la nevera quasi buida perquè compren cada dia allò que necessiten o perquè no són mai per casa. Igual que les persones, vam descobrir que els ratolins de bosc (*Apodemus sylvaticus*) també tenen la seva personalitat i la seva manera de comportar-se pot afectar a la dispersió dels agllans.

Per dur a terme la recerca, vam capturar 25 ratolins a Collserola i vam dissenyar dos experiments. En el primer vam analitzar el comportament de cada ratolí, abans, durant i després d'afegir al terrari un cotó amb l'olor del seu depredador més voraç, la geneta (*Genetta genetta*). Vam mesurar el temps que els ratolins passaven fora del cau (podia variar entre 45 minuts i 5 hores) i com es comportaven: si els ratolins romanien vigilants i immòbils, intentaven escapar o buscar i destrossar el cotó amb l'olor de geneta, es considerava que estaven estressats. Si menjaven tranquil·lament, realitzaven auto-neteja i excavaven el cau, estaven relaxats. Aquest primer experiment ens va permetre descobrir que cada ratolí es comportava de manera molt semblant tant si simulàvem una nit sense geneta o amb geneta però en canvi vam descobrir que hi havia una variabilitat molt important entre els ratolins. Així doncs, vam poder classificar els ratolins en funció de la seva «personalitat».

En el segon experiment vam estudiar què feien els ratolins amb les agllans que els deixàvem. Per una banda, els ratolins troben en les agllans una font molt important d'aliments i, per tant, són depredadors importants d'aquestes llavors. Però alhora, el seu comportament de fer rebost afavoreix la dispersió d'aquestes ja que sovint les agllans deixades al rebost no s'acaben menjant i poden germinar. En aquest experiment vam mesurar el temps fora del refugi, la distància de dispersió i el pes de les agllans que triaven en dues condicions diferents, sense olor i amb olor de geneta. Vam poder descobrir que els ratolins estressats són els més valents i els millors dispersors, ja que decideixen córrer un major risc, agafar agllans més pesades i nutritives i recórrer majors distàncies. Els ratolins una mica més relaxats no s'arrisquen tant, agafen llavors més lleugeres i amb menys nutrients i recorren petites distàncies.

I per què ens serveix saber tot això de la personalitat i la dispersió de les agllans? Doncs perquè en el context de canvi climàtic en el que estem immersos, la preocupació per a estudiar com es formen els boscos d'arbres que son dispersats per animals ha augmentat. En aquest sentit, saber que les característiques individuals poden afavorir més o menys la dispersió ens obre la porta per a plantejar-nos una millor gestió dels nostres boscos.

### **Mariona Ferrandiz**

Departament de Biologia Animal, de Biologia Vegetal i d'Ecologia

Àrea d'Ecologia

Universitat Autònoma de Barcelona

[Mariona.Ferrandiz@uab.cat](mailto:Mariona.Ferrandiz@uab.cat)

### **Referències**

Mariano Feldman, Mariona Ferrandiz-Rovira, Josep Maria Espelta, Alberto Muñoz (2019). Animal Behaviour. **Evidence of high individual variability in seed management by scatter-hoarding rodents: does 'personality' matter?** (150)167-174 <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2019.02.009>

[View low-bandwidth version](#)