

## 6. CONCLUSIONS

1. La metodologia emprada, basada en el mostreig estratificat en funció de la composició florística de la vegetació d'un ecosistema terrestre, és apropiada per obtenir informació dels heteròpters terrestres d'un indret determinat, ja que ha permès recol·lectar els insectes d'una bona part de les famílies d'heteròpters terrestres en unes proporcions equivalents a les que trobem a Catalunya. En global, la família dels mírids és la de major importància qualitativa i quantitativa. Així mateix, el present estudi posa de manifest que aquest mostreig estratificat és apropiat per a analitzar les biocenosis dels heteròpters tant en l'espai com en el temps.
2. La zona d'estudi ha resultat ser de gran interès naturalístic pel que fa als heteròpters. Tot i ser una àrea molt freqüentada i propera a nuclis urbans, s'hi han fet troballes rellevants des del punt de vista faunístic. Entre el material estudiat s'ha trobat una espècie de mírid nou per la ciència, descrit amb el nom *Orthotylus (Pinocapsus) gemmae* Gessé & Goula, 2003. Altres espècies destacades són el microfísid *Loricula ruficeps* (Reuter, 1884), que constitueix la segona citació ibèrica i el pentatòmid *Sciocoris maculatus* Fieber, 1851, que és la segona citació de Catalunya. 38 de les espècies trobades són novetat pel massís de Garraf i zones properes.
3. L'estudi realitzat ha permès ampliar les dades sobre la biologia de moltes de les espècies d'heteròpters recol·lectades, sobretot pel que fa a les seves plantes hoste i la seva fenologia.
4. Es confirma la informació bibliogràfica sobre el grau d'estenicitat dels hostes vegetals dels heteròpters, atès que un terç de les espècies d'heteròpters recol·lectades al Garraf són monòfagues, i entre les polífagues (trobades en un mínim de quatre plantes), moltes s'han trobat predominantment en un sol hoste.
5. L'estructura d'un vegetal influeix en la riquesa d'espècies d'heteròpters que s'hi troben. Així, els tipus biològics vegetals més complexos són els que presenten més espècies d'heteròpters, i les plantes herbàcies, d'estructura més senzilla, són les que en presenten menys.
6. La proporció de les diferents categories alimentàries dels heteròpters és semblant en les quatre taxocenosis estudiades, amb un predomini de les espècies fitòfagues.
7. Les espècies d'heteròpters són un bon reflex del caràcter biogeogràfic de l'àrea de procedència. En el cas del Parc Natural del Garraf, de caràcter mediterrani, els heteròpters trobats són majoritàriament d'origen mediterrani, sobretot al prat sec, i en menor mesura a la garriga, on hi són també importants els elements europeus.

8. Igual que al Parc de Collserola, les comunitats d'heteròpters reflecteixen bé la comunitat vegetal d'origen, essent més afins les biocenosis d'heteròpters que provenen de comunitats vegetals que es troben més properes en les etapes de la successió. L'estret lligam dels heteròpters amb la comunitat vegetal també queda reflectit en l'abundant percentatge d'espècies exclusives que presenta cada comunitat.
9. La riquesa específica i la diversitat de les taxocenosi d'heteròpters presenten diferències en funció de les comunitats vegetals de procedència, observant que el valor d'aquests índexs és major en aquelles taxocenosis que provenen de comunitats vegetals que representen etapes més madures de la successió vegetal.
10. La dinàmica de la densitat i la riquesa específica de les biocenosis d'heteròpters varien segons la comunitat vegetal de procedència. Els valors més alts de densitat els trobem a la primavera. Els màxims de riquesa específica, en canvi, són discordants entre les comunitats. A totes les comunitats es manifesta una devallada d'aquests paràmetres durant l'estiu, causada per la sequera estival que comporta el clima mediterrani.
11. A les biocenosi d'heteròpters del prat sec, de la brolla i de l'alzinar, trobem una espècie d'heteròpter que es presenta amb una densitat i una abundància relativa molt superiors a la resta d'espècies: el tíngid *Tingis trichonota* al prat sec i els mírids *Compsidolon crotchi* a la brolla i *Closterotomus trivialis* a l'alzinar. A la garriga, en canvi, la biocenosi es caracteritza per l'absència d'espècies amb densitats destacades.
12. La densitat mitjana d'heteròpters en cada comunitat vegetal varia entre els tres anys d'estudi. Aquestes variacions estan determinades sobretot per l'absència o presència massiva de les tres espècies esmentades en la conclusió anterior.
13. L'estudi de l'abundància i la freqüència de les espècies d'heteròpters d'una taxocenosi ha permès caracteritzar cadascuna d'aquestes taxocenosis amb un nombre reduït d'espècies, les quals es poden considerar com a potencialment bioindicadores de les alteracions del medi.
14. Per explicar la taxocenosi d'heteròpters d'una determinada comunitat vegetal, és suficient estudiar aquelles espècies vegetals on s'han recol·lectat les espècies d'heteròpters característiques d'aquella taxocenosi.
15. Es proposa un protocol de gestió basat únicament en la prospecció de les plantes i els mesos on s'han recol·lectat les espècies d'heteròpters característiques de la seva taxocenosi.
16. Aquest estudi posa de manifest que els heteròpters poden ser utilitzats en la gestió dels ecosistemes terrestres. La política de gestió ha d'anar encaminada a l'estudi i la protecció de les espècies, particularment les que caracteritzen les comunitats on viuen.