

invasores en les zones de baixa densitat de població humana: el cas de la Coma de Burg (Pirineus Centrals Catalans)*

Romo, Angel. Institut Botànic de Barcelona (IBB, CSIC-ICUB).
Passeig del Migdia s/n. 08038 Barcelona. e-mail: a.romo@ibb.csic.es

Les plantes invasores han estat identificades com una amenaça per a la conservació de la biodiversitat (Lonsdale 1999; Mack et al. 2000, Pauchard & Alaback 2004). Causen pèrdues en la riquesa d'espècies i afecten l'estructura i la dinàmica dels ecosistemes (Mack et al. 2000). Representen un gran perill per als sistemes naturals ja que els seus efectes no són fàcils de ni de predir ni de controlar (Stohlgren et al. 2001, 2002). Els estudis als Pirineus sobre plantes al·lòctones es troben generalment dins d'obres d'àmbit geogràfic més ampli o en obres generals sobre flora, cas de la Coma de Burg (Farreny 1978).

Gran part de la Coma de Burg forma part del Parc Natural de l'Alt Pirineu. Es situada dins de la comarca del Pallars Sobirà als Pirineus Centrals Catalans. Existeix un fort gradient altitudinal entre el punt més baix de la Coma, que se situa a 824 m a la Noguera de Cardós, i el punt més elevat que es troba a 2515 m al Pic de Màniga. La Coma abasta una superfície aproximada de 3.600 ha i té una població permanent que no arriba 270 habitants. Presenta una de les menors densitats de població de Catalunya 1,97 hab / km². La Coma no és un lloc de pas pel transport motoritzat. ¿Són aquestes àrees, amb baixa densitat de població i situades en zones no gaire transitades de la serralada pirinenca, poc envaïdes per lès plantes al·lòctones?.

Per poder respondre a aquesta pregunta s'ha estudiat la flora ruderal de la Coma de Burg al llarg dels anys 2013 i 2014. Amb aquest objectiu s'han explorat tota mena d'hàbitats antropitzats: talussos, murs, carrers dels nuclis de població i els seus voltants; cunetes de marges de carreteres i camins, erms, àrees recreatives, rodalies de les bordes i tot tipus d'hàbitats molt alterats per l'impacte humà. S'han estudiat totes les plantes vasculares en ells presents i s'han aixecat inventaris de vegetació d'acord amb la metodologia fitosociològica (Mueller-Dombois & Ellenberg 2002) per a detectar tots els tàxons que hi són presents: neòfits, arqueòfits i plantes autòctones.

S'han trobat un total de 232 plantes vasculares diferents, de les quals 175 són nadiues (76%) i 57 són plantes al·lòctones (24%). Les al·lòctones estan representades per 36 arqueòfits i 21 neòfits.

Quatre neòfits agressius han estat detectats:

Buddleja davidii Franch. és emprat en jardineria en nuclis de població com Alendo i Farrera, a més es troben peus d'aquesta planta en els talussos de la carretera entre la Borda de Cota i Tírvia.

Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn. hi és per ara confinada a l'heliport de Tírvia.

Impatiens balfourii Hook.f. aquesta és present en la pràctica totalitat de nuclis de població de la Coma.

Robinia pseudoacacia L. colonitza les terres remogudes i talussos per sota dels 1.100m.

El nombre de neòfits trobats a la Coma de Burg és el 9% del total de la flora ruderal. Aquest percentatge és equiparable al que donen per a la vegetació ruderal del conjunt de Catalunya (Chytry et al. 2008) que és d'un 5,3%. Aquesta diferència de percentatges és deguda a aspectes metodològics, ja que nosaltres hem estudiat únicament ambients antropitzats i no pas el conjunt de la flora silvestre com han fet d'altres autors. Un percentatge de neòfits similar al nostre s'ha trobat en àrees remotes i poc poblades dels Balcans, en un treball recent publicat per Silc et al. (2012).

Totes aquestes dades ens fa pensar que fins i tot els llocs més apartats no queden a l'esguard de les invasions biològiques de les plantes.

Es confirma que les comunitats estables, hàbitats rars i llocs remots (Swenson et al. 1997; Greimler et al. 2002; Cuevas et al. 2004; Romo et al. 2012) no estan exempts de les invasions biològiques i el mateix succeeix a les àrees amb baixa densitat de població dels Pirineus centrals.

Els neòfits detectats a la Coma de Burg no van ser trobades a l'estudi previ realitzat per Farreny (1978). Aquesta arribada de neòfits a la Coma és menor que en les àrees periurbanes, properes a grans nuclis de població i més densament habitades (Kollmann J. et al. 2013; Pysek et al. 2004).

Davant d'aquest escenari seria necessari realitzar seguiments i monitoratges en el temps per veure la dinàmica d'aquests neòfits en les noves àrees envaïdes i dels nous neòfits que possiblement arribaran en el futur proper. Tot tenint present que amb el canvi climàtic les plantes invasores continuaran colonitzant nous territoris.


També caldria conèixer a fons el cicle vital detallat, la biologia i l'ecologia d'aquests neòfits (Huhn et al. 2004) per poder controlar-los, especialment en el cas de les espècies invasores.

* Treball realitzat l'any 2013 amb el suport logístic del Centre d'Art i Natura de Farrera.

Referències

- Chytry M. et al. 2008. Habitat invasions by alien plants. *J. Applied Ecology* 45: 448-458.
- Cuevas, J., A. Marticorena & L. Cavieres. 2004. New additions to the introduced flora of the Juan Fernández Islands: origin, distribution, life history traits, and potential of invasion. *Revista Chilena de Historia Natural* 77: 523-538.
- Farrery J.E. 1978. Contribució al coneixement de la flora de Valfarrera. *Acta Botanica Barcinonensia* 30: 11-118.
- Greimler, J., P. López, T.F. Stuessy, T. Dirnböck. 2002. The vegetation of Robinson Crusoe Island (Isla Masatierra) Juan Fernández Archipelago, Chile. *Pacific Science* 56:263-284
- Kollmann J., Heger, T. & Jeschke J. 2013. Auswirkungen von Neobiota auf die Biodiversität – eine Frage des Maßstabs, der Artengruppen und ökologischen Mechanismen. *Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft* 25, 123-131.
- Kühn I, Durka W, Klotz S. 2004. BioFlor—a new plant-trait database as a tool for plant invasion ecology. *Diversity and Distribution* 10: 363–365.
- Lonsdale, W.M. 1999. Global patterns of plant invasions, and the concept of invasibility. *Ecology* 80:1522-1536.
- Mack, R.N., D. Simberloff, W.M. Lonsdale, H. Evans, M. Clout & F. A. Bazzaz. 2000. Biotic invasions: Causes, epidemiology, global consequences, and control. *Ecology Application* 10:689-710.
- Mueller-Dombois, D. & Heinz Ellenberg H. 2002. *Aims and Methods of Vegetation Ecology*. The Blackburn Press, Caldwell, New Jersey. 548 pp. Pauchard, A. & P. Alaback. 2004. Influence of elevation, land use, and landscape context on patterns of alien plant invasions along roadsides in protected areas of south-central Chile. *Conservation Biology* 18 (1):238-248.
- Pysek, P., D.M. Richardson, M. Rejmánek, G.L., Webster, M. Williamson & J. Kirschner. 2004. Alien plants in checklists and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. *Taxon* 53(1): 131-143.
- Romo, A.; Ferrari, S.; Romo, N.; Albrieu, C. & R. Kofalt 2012. Fitodiversidad en la estepa magallánica húmeda de la Patagonia Argentina. En: CUNILL, Raquel; et al.(eds.): *Las zonas de montaña: gestión y biodiversidad*. p. 203-208. Barcelona: GRAMP (Grup de Recerca en Àrees de Muntanya i Paisatge), Departament de Geografia, Universitat Autònoma de Barcelona; Fundació Catalunya Caixa. España. 418 pp.
- Romo, A. 2013. *Les plantes forànies (al.lòctones) de la Coma de Burg*. Treball inèdit.
- Silc U. et al. 2012. Alien plant species and factors invasiveness of anthropogenic vegetation in the NW Balkans. *Centr. Eur. J. Biol.* 7(4): 720- 730.
- Stohlgren, T.J., D.T. Barnett, & J.T. Kartesz. 2001. Patterns of plant invasion: A case example in native species hotspots and rare habitats. *Biological Invasions* 3(1):37-50.
- Stohlgren, T.J., G.W. Chong, L.D. Schell, K.A. Rimar, Y. Otsuki, M. Lee, M.A. Kalkha, & C.A. Villa. 2002. Assessing vulnerability to invasion by non native plant species at multiple scales. *Environmental Management* 29: 566-577.
- Swenson, U., T.F. Stuessy, M. Baeza & D.J. Crawford. 1997. New and historical plant introductions, and potencial pests in the Juan Fernández Islands. *Chile. Pacific Science* 51: 233-253.

DOSSIER AMB EL RESUM DE LES PONÈNCIES



Activitats

II Jornades de Recerca del Parc Natural de l'Alt Pirineu


Burg > 2, 3 i 4 de maig de 2019

INFORMACIÓ I INSCRIPCIONS:
Seu del Parc Natural de l'Alt Pirineu
Tel. 973 62 23 35
pnalpirineu@gencat.cat
<http://parcsnaturals.gencat.cat/altpirineu>

Organitza:
Parc Natural de l'Alt Pirineu
Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

Jornades organitzades en motiu del Dia Europeu de la Xarxa Natura 2000

Col·labora:



69