

Cercant els refugis de l'Orella d'ós

05/2009 - **Medi ambient i Conservació.** Durant el Període Quaternari, moltes espècies vegetals van sobreviure a les glaciacions perquè es trobaven en zones protegides de les extremes condicions climatològiques. Una d'aquestes espècies és l'Orella d'ós (*Ramonda myconi*), considerada un fòssil vivent. Investigadors del CREAM han analitzat la seva variabilitat genètica per esbrinar quines zones van actuar com a possibles refugis.

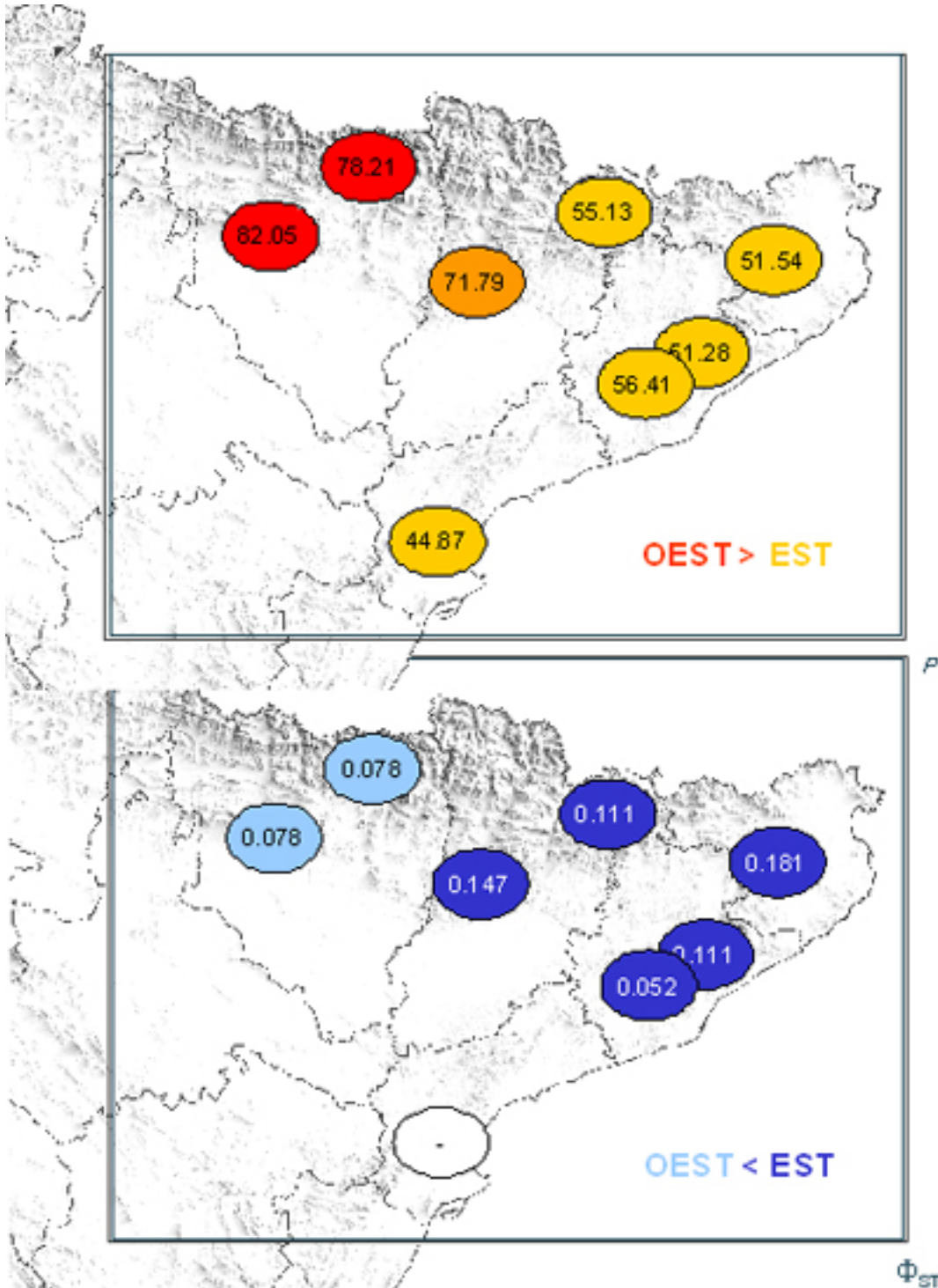


La importància de la Conca Mediterrània com a reservori de biodiversitat és amplament reconeguda. Molts dels estudis publicats s'han centrat en localitzar les grans àrees que varen actuar com a refugis en aquesta regió durant les oscil·lacions climàtiques del Quaternari. Per contra, la localització exacta dels indrets on la vegetació va poder subsistir durant les glaciacions dins dels refugis, com també de la forma que ho va fer i les seves conseqüències per a la diversificació i especiació, és encara molt poc coneguda.

En aquest sentit és particularment interessant l'estudi dels patrons de variabilitat genètica presents en espècies que han sobreviscut en aquests refugis al llarg dels cicles climàtics del Quaternari. Un exemple d'aquest tipus d'espècies és l'orella d'ós (*Ramonda myconi*), una espècie vegetal que sobreviu des del terciari que presenta una distribució fragmentada restringida al nord-est de la Península Ibèrica.

En aquest treball hem caracteritzat la diversitat genètica i la seva estructuració espacial en l'espècie *R. myconi*, per tal de: 1) identificar els principals processos històrics que han conduït a la distribució genètica actual, i 2) inferir el nombre i la localització dels possibles refugis glacials per aquesta espècie.

Els resultats obtinguts ens han permès detectar l'existència de tres regions que es troben altament diferenciades a nivell genètic, i que existeix un gradient geogràfic de disminució de la diversitat genètica i d'increment de la diferenciació entre poblacions en sentit oest-est. L'elevada diferenciació trobada a nivell regional indica que podrien haver existit fins a 3 refugis glacials diferents per a l'espècie.



D'altra banda, el gradient de disminució de la diversitat en sentit est es pot explicar pels successius episodis d'aridesa que van tenir lloc durant els períodes glacials i interglacials. L'impacte d'aquests episodis àrids, més severos a la zona mediterrània de la Península Ibèrica que a la zona d'influència atlàntica, sembla determinant en el manteniment d'una diversitat molt més alta a la zona dels Pirineus Centrals en aquesta espècie.

Finalment, els resultats obtinguts suggereixen que la persistència a llarg termini de moltes espècies relictas amb cicles vitals similars pot estar severament amenaçada per l'increment en les condicions d'aridesa que s'han predit en el Mediterrani com a conseqüència del canvi climàtic previst.

Marta Dubreuil, Miquel Riba, Maria Mayol

Universitat Autònoma de Barcelona

"Genetic structure and diversity in *Ramonda myconi* (Gesneriaceae): effects of historical climate change on a preglacial relict species". Dubreuil M., Riba M., Mayol M. *AMERICAN JOURNAL OF BOTANY*, 95, 577-587.