

Títol de l'experiència		Data: Desembre 2020	
Efectes del canvi climàtic (eixut i escalfament) en una brolla del Garraf: els projectes Climoor i Vulcan			
Tipus d'experiència			
Assaig d'adaptació al canvi climàtic			
Ubicació a la Xarxa de Parcs			
La Mesquita, Olivella, Parc del Garraf			
Paraules clau			
sequera, Globulària, bruc, fenologia, floració, fullaraca, regeneració, increment temperatura			
Contacte del Parc	Contacte experiència	Web projecte	Web experiència
Emilio Valbuena (valbuenaue@diba.cat)	Romà Ogaya (r.ogaya@creaf.uab.cat)	Enllaç	Enllaç1 , Enllaç 2
Antecedents			
Hi ha un consens en què el canvi climàtic afecta la dinàmica dels ecosistemes. Un ecosistema de gran interès i relativament poc estudiat són les "brolles" o bosquines formades per vegetació llenyosa de mida petita (matollar o arbustos).			
Objectiu de l'experiència			
Els projectes europeus "Climoor" i "Vulcan" varen tenir com a objectiu estudiar els efectes del canvi climàtic en diferents ecosistemes arbustius europeus. L'ecosistema més meridional dels projectes, amb un clima més càlid i sec, és el de les brolles post-incendi del Parc del Garraf. Per simular l'impacte esperat del canvi climàtic, s'ha incrementat de manera artificial la temperatura nocturna (amb uns tendals que limitaven la baixada de temperatures) i la intensitat de l'eixut (amb plàstics per reduir de manera controlada la precipitació que arriba al sòl en diferents moments de l'any). S'han estudiat els efectes sobre el creixement i diferents indicadors ecològics en brolles de foixarda (<i>Globularia alypum</i>) i de bruc d'hivern (<i>Erica multiflora</i>).			
Principals resultats i conclusions sobre l'experiència realitzada			
Els ecosistemes arbustius del Garraf són més sensibles a l'eixut que a l'escalfament aplicats. Tots dos factors varen afectar negativament el creixement de la foixarda. En canvi, el creixement del bruc d'hivern no es va veure afectat i de fet va tendir a augmentar amb l'escalfament. L'eixut, i en menor mesura l'escalfament, provoquen un empobriment relatiu del nombre d'espècies. L'impacte d'aquests tractaments sobre la fenologia, la producció de virosta, la descomposició de la fullaraca i la mineralització del nitrogen varen ser molt limitats.			
Es conclou que el canvi climàtic, especialment lligat a l'increment en la intensitat de la sequera, pot reduir el creixement i la diversitat de les brolles mediterrànies.			
Data inici	Data finalització	Accions previstes de continuació en el futur	
1999	2003	Nou seguiment al 2018-21	
Entitats implicades en l'experiència			
CREAF (coordinador); CEAB-CSIC			

Imatges destacades:

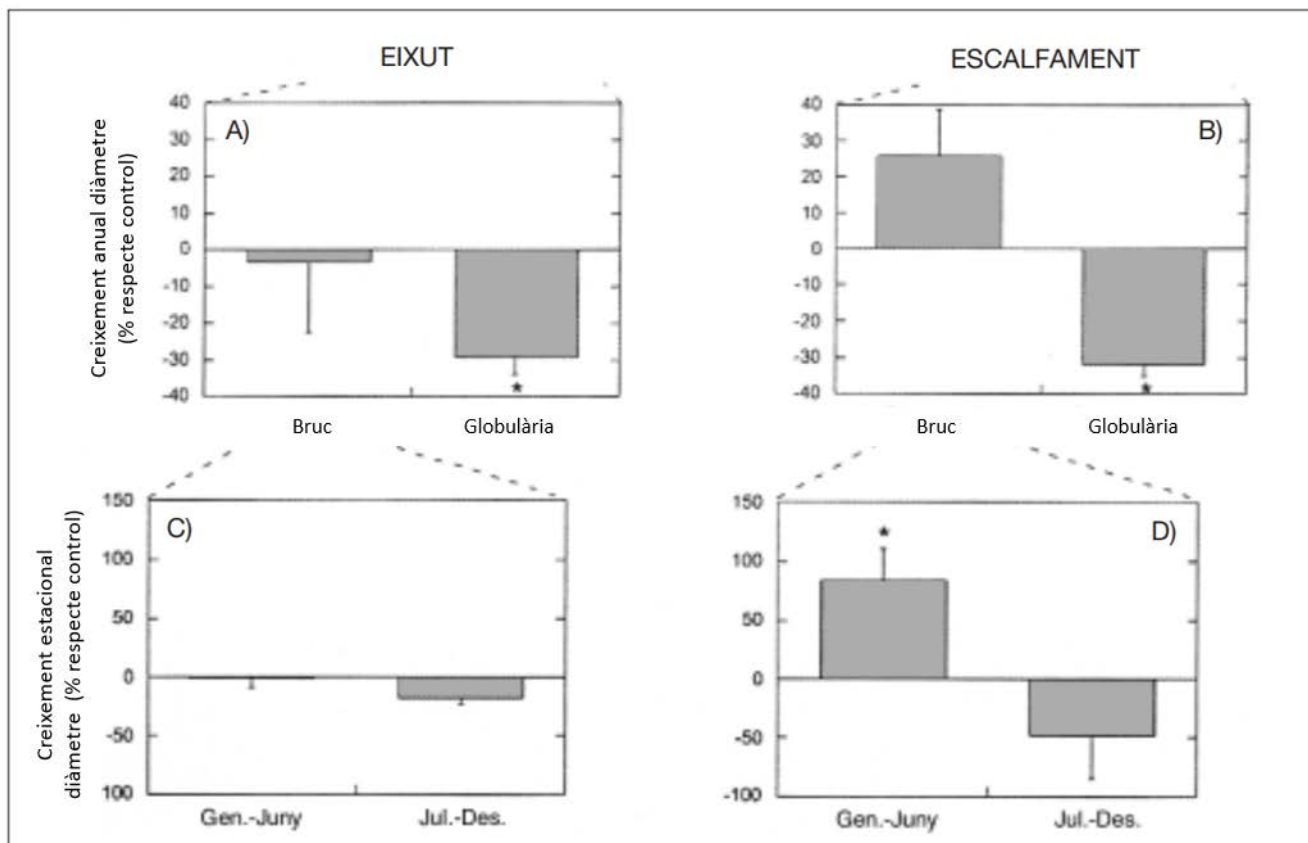


Figura 1. Creixement anual en diàmetre, expressat en percentatge respecte les plantes control (és a dir, no sotmeses als tractaments d'eixut o escalfament), per espècie, al llarg de l'any (dalt) i dividit per semestre (baix).

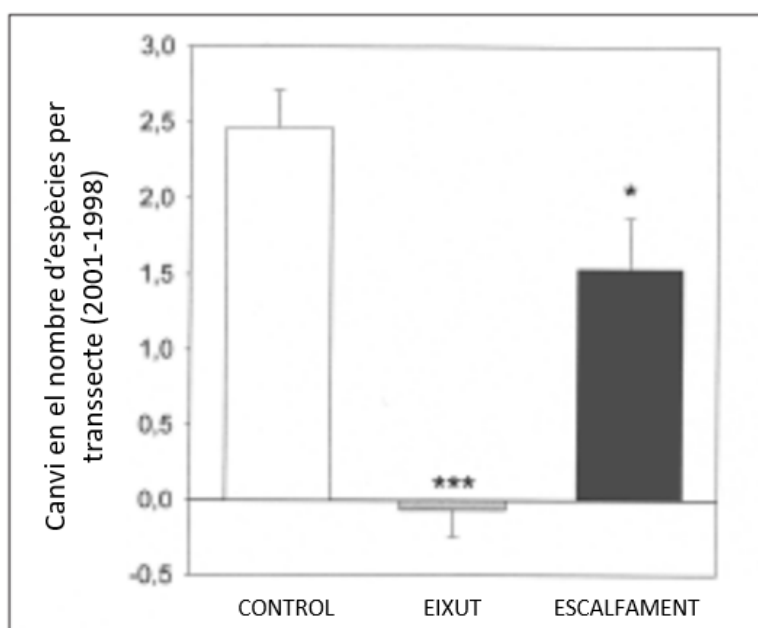


Figura 2. Increment del nombre d'espècies per transecte (cada parcel·la consta de 5 transectes de 3 m de llargada, a les quals es mesura el recobriments cada 5 cm (61 punts per transecte)).