

Promozione della rigenerazione delle querce da sughero nel Mediterraneo



Parole chiave:
Sughero
Quercia da sughero
Quercus suber L.
Rigenerazione naturale
Reclutamento
Agroforestazione

PFNL (Prodotto forestale non legnoso):
Sughero

Scala:
Sub-continentale

APFC - Coruche Private Landowners Forest Association [Associazione dei proprietari di foreste private di Coruche]



Il contesto

La rigenerazione dipende da condizioni favorevoli per la fioritura, l'impollinazione e la maturazione dei semi, aspetti sui quali il clima gioca un ruolo fondamentale. Il successo della rigenerazione è condizionato dall'abbondanza della produzione di semi vitali, dalla dispersione e germinazione delle ghiande, dal radicamento dei germogli e dal loro sviluppo fino alla maturità (grafico 2). Alla fine dell'inverno, nei sistemi agroforestali, la maggior parte delle ghiande che si trovavano sotto le chiome degli alberi è già stata consumata dai vari predatori presenti (cinghiali, topi, mucche, uccelli, insetti...), così che rimane davvero poco per assicurare il reclutamento.



L'obiettivo

Le condizioni ambientali hanno un grande impatto sulla rigenerazione, specialmente negli ecosistemi aridi o semiaridi come quelli del bacino del Mediterraneo. In questi sistemi, le piante sono sottoposte a grande stress idrico durante l'estate, a causa della ridotta disponibilità d'acqua e delle elevate temperature, condizioni che sono limitanti per la sopravvivenza della rigenerazione naturale. Conoscere i fattori che favoriscono il successo del processo di rigenerazione e sapere quali sono le tecniche

attualmente esistenti per incoraggiarla costituiscono strumenti a supporto della gestione delle sugherete, che ne assicurano la sostenibilità a lungo termine.

✓ I risultati

Le condizioni dannose per la rigenerazione naturale sono: la movimentazione del terreno; l'assenza di una protezione per la rigenerazione sotto pascolamento; un ridotto numero di alberi in età riproduttiva (popolazioni anziane costituite da una sola classe di età); un elevato grado di copertura da arbusti xerofiti, come il *Cistus* sp.. Gli arbusti possono facilitare il reclutamento della quercia da sughero, ma la loro efficacia protettiva dipende dalle specie presenti e dalle condizioni ambientali. La facilitazione ha luogo in aree di radura o nelle quali la popolazione è molto sparsa. Se, in aree dove gli arbusti sono presenti in abbondanza, le ghiande non sono in grado di germinare a causa della carenza di luce o acqua, è nelle aree più aperte che la radiazione solare e il potenziale di evapotraspirazione possono limitarne germinazione e sviluppo. L'ombra degli arbusti diminuisce tali fattori di stress.



Raccomandazioni

Nelle foreste di quercia da sughero abbandonate, la gestione dovrebbe promuovere l'apertura di radure, le quali creano opportunità per l'insediamento della rigenerazione naturale; Le aree che restano prive di pascoli per lunghi periodi di tempo (15-20 anni) vedono aumentare il loro potenziale di rigenerazione naturale tramite la diminuzione dell'effetto di predazione sui semi e le giovani piante presenti; La creazione di aree da lasciare a evoluzione naturale porterà allo sviluppo degli arbusti, che saranno in grado a loro volta di fare da protezione alle ghiande e al reclutamento di nuove piante; La protezione individuale delle giovani piante con l'ausilio di protezioni a rete riduce il rischio di predazione da pascolo o di danni da calpestamento; Gli arbusti dovrebbero essere tenuti sotto controllo con l'ausilio di tecniche che non mobilitino il terreno, ossia con utensili come la fresa per arbusti.



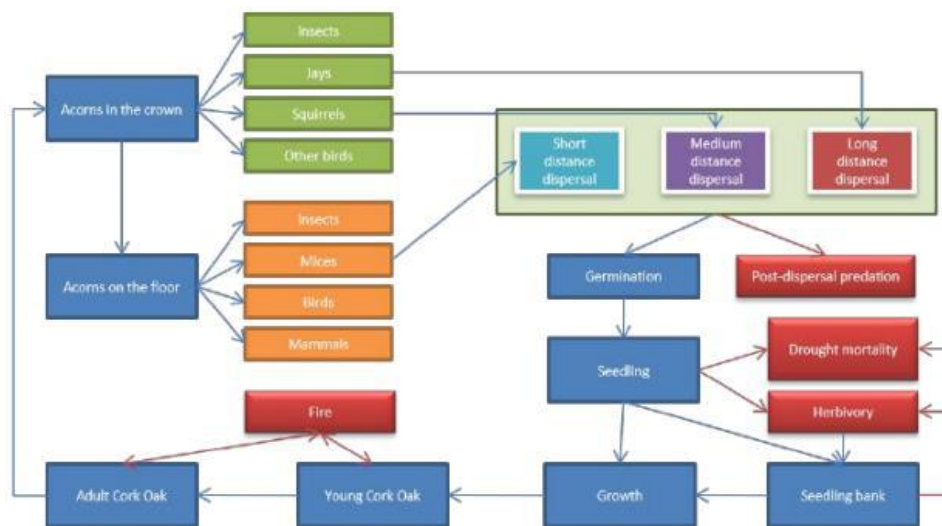
Impatto e punti deboli

La carenza di rigenerazione naturale costituisce una delle principali minacce per le foreste di quercia da sughero, nelle quali la perdita di vitalità ha a che fare non solo con un aumento della mortalità degli alberi, ma anche con una maggior difficoltà nel garantirne la rigenerazione (naturalmente o artificialmente). La maggior parte delle tecniche che mirano a promuovere la rigenerazione naturale implicano strategie a medio o lungo termine a livello di gestione forestale, e in assenza di chiari segnali che ne garantiscano il successo, i gestori tendono a opporsi alla loro applicazione. Il supporto finanziario è necessario al fine di compensare le aggiunte o modifiche effettuate per le lavorazioni (da aratro a disco a fresa per arbusti ad esempio) e i mancati introiti per le aree lasciate ad evoluzione naturale.



Gli sviluppi futuri

Un Gruppo Operativo denominato *Oak Regeneration*, guidato da *INIAV - Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária* [Istituto nazionale di ricerca agricola e veterinaria], sta attualmente svolgendo uno studio riguardante l'avviamento della rigenerazione della quercia da sughero e del leccio. L'obiettivo è quello di mettere in campo, a livello di aziende agricole, delle pratiche idonee di gestione al fine di: i) Sfruttare e gestire le aree di rigenerazione naturale spontanea presenti nelle foreste di quercia; ii) Sistematizzare le condizioni locali favorevoli alla comparsa di aree di rigenerazione e replicarle in altre potenziali aree di rigenerazione.



Source: Aronson, 2009

In figure 2, the blue lines represent the pathway to the successful natural regeneration and the red lines represent several factors that contribute to the regeneration failures. Source: Aronson, 2009.

Maggiori informazioni

- 1- Aronson, J.; Santos Pereira, J.; Pausas, J.G. (Eds), 2009 - Cork Oak Woodlands on the Edge – Ecology, Adaptive Management, and Restoration. Island Press
- 2- Caldeira, M.C.; Ibáñez, I.; Nogueira, C.; Bugalho, M.; Lecomte, X.; Moreira, A.; Santos Pereira, J., 2014 - Direct and indirect effects of tree canopy facilitation in the recruitment of Mediterranean oaks. *Journal of Applied Ecology* 2014, 51, 349-358.
- 3- Correia, A.; Santos Pereira, J.; Silva, F.C.; Almeida, M.H.; Pinheiro, C. 2015 - Vitalidade do Sobreiro. Revisão do conhecimento. FILCORK.
- 4- Dias, F.; Miller, D.L.; Marques, T.A.; Marcelino, J.; Caldeira, M.C.; Cerdeira, J.O.; Bugalho, M.N., 2016 - Conservation zones promote oak regeneration and shrub diversity in certified Mediterranean oak woodlands. *Biological Conservation* 2016, 195, 226 – 234. · March 2016
- 5- <http://www.oakregeneration.pt/pt/>

Autore/i

Conceição Santos Silva
 mcssilva@unac.pt, www.unac.pt
 Istituto: UNAC - Mediterranean Forest Union [Unione delle foreste mediterranee], Portogallo
 Versione italiana, contact: Sara Maltoni (FoReSTAS),
 smaltoni@forestas.it

Pubblicato il:

18 maggio 2020



Altre informazioni su INCREDBLE

Il progetto INCREDBLE mira a mostrare come i prodotti forestali non legnosi possano avere un ruolo importante nel sostenere la gestione sostenibile delle foreste e lo sviluppo rurale, creando reti per condividere e scambiare conoscenze e competenze. INCREDBLE, "Innovation Networks of Cork, Resins and Edibles in the Mediterranean Basin", promuove la collaborazione intersettoriale e l'innovazione per evidenziare il valore e il potenziale dei NWFP nella regione.

Questo progetto è stato finanziato dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea sotto l'accordo di sovvenzione N. 774632

icons by [lcons8](https://www.lcons8.com/)