

Robinia pseudoacacia L.

Chi è?
Cosa fare?



LIFE Rii - Seminario tecnico monografico
Albinea 7 marzo 2014

Relatore: Dott. Alessandro Alessandrini



Robinia pseudoacacia L.



E' una specie arborea della famiglia botanica Fabaceae (Leguminosae).

E' superfluo in questa sede di tecnici esperti soffermarsi sulla descrizione della specie.

Alcune caratteristiche vanno però rammentate, essendo utili per sviluppare il ragionamento

Robinia pseudoacacia L.



1. E' un albero originario del Nordamerica orientale in aree con clima "temperato" (cioè con piovosità piuttosto elevate e senza accentuato periodo arido)
2. E' stata introdotta in Europa volontariamente nel 1601 dal botanico-agronomo Jean Robin

Robinia pseudoacacia L.



In Italia è stata introdotta agli inizi dell'Ottocento per consolidamento e conservazione delle scarpate; in particolare venne ampiamente diffusa (e lo è tuttora) lungo le ferrovie

Non va quindi dimenticato che questo albero possiede caratteristiche che vengono considerate positive e utili

Robinia pseudoacacia L.



In particolare sono apprezzate:

La forte "rusticità" che ne permette la vita anche in condizioni ambientali poco favorevoli

La elevata produttività in termini di biomassa utile

La grande capacità rigenerativa

E' anche pianta mellifera (miele di Acacia)

L'invasività



La capacità rigenerativa è assicurata dalle radici che colonizzano rapidamente il suolo con forte capacità di “duplicare e reiterare la propria architettura”

Inoltre l'apparato radicale della robinia è in grado di produrre polloni, sia radicali sia di ceppaia, e di fissare l'azoto atmosferico grazie alla simbiosi con batteri azotofissatori

L'invasività



I polloni radicali si sviluppano a seguito di tagli o di grosse mutilazioni della parte aerea.

L'impressionante facoltà di propagazione vegetativa è resa evidente dal numero di polloni emessi, che può anche raggiungere i 10.000/ha (Zingoni, 2007)

L'invasività



La Robinia è anche una temibile specie invasiva. Premetto che non è la sola; specie vegetali invasive, sia alloctone che autoctone, sono numerose; ad es.:

La Vitalba (*Clematis vitalba*)

L'Edera (*Hedera helix*)

La Cannuccia d'acqua (*Phragmites australis*) ma in generale le Arundoidee

Amorpha fruticosa

Le *Vitis* portainnesto americane (specie o ibridi)

L'invasività



In particolare la invasività può costituire un problema in caso di aree protette o di progetti di miglioramento della qualità della compagine forestale.

La voluminosa monografia edita dalla Regione Toscana e altre fonti "minori" sviluppano quindi anche il tema del contenimento di questa specie.

Le azioni di contenimento



E' possibile raggruppare le indicazioni in due grandi gruppi:

Contenimento diretto, cioè con azione diretta sulla robinia

Contenimento indiretto, cioè con scelte di natura gestionale

Non è escluso che concretamente sia necessari un approccio integrato di interventi sia diretti che indiretti, con scelte basate sulle condizioni concrete in cui si agisce

Le azioni di contenimento



Occorre affrontare il problema con la consapevolezza che i tempi richiesti sono più o meno lunghi.

Il monitoraggio è fondamentale per correggere man mano gli effetti degli interventi.

La straordinaria vitalità di questa specie fa sì che anche in casi di apparente scomparsa si assista a riprese vegetative anche a distanza di parecchi anni

Le azioni dirette



“Per uccidere un clone, il solo taglio risulta inefficace. Erbicidi applicati ai fusti o alle superfici di taglio si diffondono nell’apparato radicale e assicurano un controllo migliore. Poiché piante che sembrano morte possono ricacciare persino parecchi anni dopo il trattamento con erbicidi, dovrebbe essere assicurato un monitoraggio annuale per rinnovare i trattamenti, se necessario.”

(Dal testo del “Plant Conservation Alliance’s Alien Plant Working Group”)

Le azioni dirette



Con la diapositiva precedente ho anticipato uno dei metodi di contenimento diretto ritenuti più efficaci:

Il taglio (con modalità diverse) e il successivo

Uso di erbicidi con modalità precisate dall'esperienza (e descritte con precisione nel già citato testo nordamericano).

Da notare che le esperienze citate sono state sviluppate nella gestione di aree protette (Scientific and Natural Areas Program in Minnesota)

Le azioni dirette



I metodi diretti (di natura meccanica) sono analiticamente descritti e valutati nel volume della Regione Toscana soprattutto alle pagine da 98 a 102.

Si tratta di varie modalità di estirpazione, cercinatura, capitozzatura, tutte più o meno consigliate o sconsigliate.

Lo stesso testo a pag. 103 illustra sinteticamente l'uso di erbicidi, ma con risultati non sempre positivi.

Le azioni dirette



I metodi diretti (di natura meccanica) sono analiticamente descritti e valutati nel volume della Regione Toscana soprattutto alle pagine da 98 a 102.

Si tratta di varie modalità di estirpazione, cercinatura, capitozzatura, tutte più o meno consigliate o sconsigliate.

Lo stesso testo a pag. 103 illustra sinteticamente l'uso di erbicidi, ma con risultati non sempre positivi.

Le azioni dirette



“Thoroughly wet the cut stump and bark below the cut, down to the root collar, but avoid runoff.

Any runoff will kill surrounding vegetation, especially if treated in the winter before snow melt.”

Un uso sconsiderato degli erbicidi può causare danno anche alla fauna!

Le azioni indirette



La Robinia non è specie molto competitiva e in condizioni di bassa luminosità deperisce fino a soccombere.

I metodi indiretti di controllo si basano proprio su questa sua caratteristica di specie pioniera.

Infatti "lo sviluppo sotto copertura determina una riduzione nell'emissione dei polloni e un progressiva perdita di vigoria sia dei polloni sia delle piante nate da seme provocandone il deperimento e, nel medio periodo, la senescenza e la morte"

Le azioni indirette



I metodi indiretti prevedono anche diverse altre modalità tecniche compresa quella di “allevare individui di robinia nel piano dominante e lasciarli sviluppare (e invecchiare) piuttosto che creare aperture magari con l'utilizzazione della robinia stessa: si corre infatti il rischio di ottenere un effetto esattamente opposto al controllo”

Le azioni indirette



Va considerato che le azioni basate sulla gestione forestale diventano assai più difficili in caso di formazioni lineari, dove le condizioni di illuminazione risultano molto favorevoli alle esigenze ecologiche della Robinia (situazioni di margine).

Vedi il caso a monte di Bibbiano

Conclusioni



La Robinia è un organismo complesso sia dal punto di vista biologico che ecologico.

E' estremamente vivace e reattivo.

Non esiste quindi una ricetta "magica" valida in ogni situazione è impossibile da ideare.

Si tratta cioè di mettere a punto schemi di azione adattabili e che abbiano come ingredienti diverse azioni sia dirette che indirette.

Conclusioni



I punti chiave mi sembrano:

1. Conoscere in modo diretto e intelligente le varie situazioni
2. Conoscere lo "stato dell'arte" attraverso l'analisi della letteratura disponibile
3. Attivare scambi di esperienze (esistono altre esperienze in aree simili?)
4. Assicurare continuità di monitoraggio e manutenzione degli interventi per diversi anni
5. Evitare il rischio di ottenere risultati opposti rispetto a quelli desiderati