



Susanna Nocentini, Luigi Masutti, Renzo Motta

SELVICOLTURA, BIODIVERSITA', FAUNA

Il bosco: bene indispensabile per un presente vivibile e un futuro possibile
24-25 settembre 2019 – Auditorium Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze

2008 → vera e propria *affinità elettiva* tra selvicoltura e biodiversità



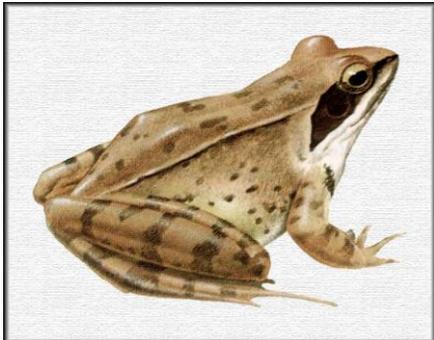
notevole sviluppo della ricerca nel campo della biodiversità e delle sue relazioni con la selvicoltura e la gestione forestale



superamento della visione del bosco come semplice insieme di alberi o come una lista di specie



2018 → *interdisciplinarietà*





Tematiche centrali nel campo della conservazione della biodiversità:

- *boschi vetusti*
- *monitoraggio delle biodiversità*
- *diversità di specie: microflora e microfauna*
- *impatto della gestione sulla biodiversità e sulla funzionalità degli ecosistemi forestali*
- *rapporto fra fauna ungulata e selvicoltura*

Boschi vetusti

- Progetti di ricerca
- Natura 2000:
 - conservazione delle specie di vertebrati e invertebrati forestali
 - foreste vetuste = nerbo della conservazione della biodiversità animale
- Studio dei processi evolutivi dei popolamenti forestali
 - dinamiche dei gaps e presenza di microhabitat
- Testo Unico forestale (DL 34, 3 Aprile 2018)
 - importanza, dal punto di vista naturalistico, culturale e scientifico, delle foreste vetuste
 - “speciali azioni di conservazione”
 - ruolo delle foreste nell’immaginario collettivo italiano
 - preminente interesse per “ragioni storiche, letterarie, toponomastiche o paesaggistiche, culturali e spirituali”





Il monitoraggio della biodiversità

- forte sviluppo delle indagini sperimentali
- aspetti *metodologici* del monitoraggio:
 - uso di dati telerilevati
 - strategia di campionamento
 - *plots* relativamente ampi
 - aumentare l'affidabilità delle stime dei parametri strutturali
 - gestione forestale orientata all'aumento di elementi strutturali e microhabitat importanti per la conservazione della biodiversità
 - Abbandono dell'impostazione «agronomica» nella sperimentazione forestale
- *indicatori* per il monitoraggio della biodiversità
 - significato ecologico
 - reale possibilità applicativa

Il monitoraggio della biodiversità

microhabitat legati agli alberi = *proxy* nella stima della diversità biologica forestale:

- valutazione qualitativa dei popolamenti forestali
- definizione delle azioni di gestione forestale
- processo decisionale = bilanciamento tra funzioni ecologiche e produttive del bosco
- aiuto a professionisti e gestori forestali per attuare approcci misurati e sostenibili

→ *integrare più indicatori* per meglio descrivere le funzioni degli ecosistemi forestali nel loro complesso e l'impatto della gestione su questi





Biodiversità e funzionamento degli ecosistemi forestali

- suoli forestali
 - natura indissolubile di tutte le relazioni biologiche all'interno del suolo
 - analizzare non solo i vari taxa ma anche i loro rapporti con le caratteristiche biotiche e abiotiche
 - ricchezza specifica e diversità funzionale = correlazione significativa con l'accumulo di C nel suolo
- conoscenza delle relazioni tra la fauna perennemente o temporaneamente edafica e le fitocenosi dei boschi
- cruciale importanza a fronte dei cambiamenti climatici attesi



Biodiversità e funzionamento degli ecosistemi forestali

- produttività degli ecosistemi forestali
 - condizioni stagionali + struttura dei soprassuoli
 - fattori di disturbo “eccezionali”
 - esperienze già avviate in alcune aree della Toscana a seguito della tempesta di vento del marzo 2015
 - valutare tutti gli altri fattori che possono influenzare l’evoluzione della compagine floristica, arbustiva e arborea in termini di abbondanza e diversità specifica
- potenziali compromessi tra i diversi obiettivi gestionali (tolleranza alla siccità...) e conservazione della biodiversità = scelte selvicolturali diverse, in termini a esempio di densità dei popolamenti



Biodiversità e gestione forestale

- campo di studio in espansione
 - importanti ricadute sul piano operativo
- gestione di un sistema biologico complesso come il bosco non può più prendere in considerazione la sola componente arborea

Natura 2000

- molteplici attività e documenti relativi alla gestione dei Siti Natura2000
- incontri di confronto sulle tematiche legate alla valutazione dello stato di conservazione (SC) degli habitat forestali
- dibattito costruttivo tra approcci scientifici e professionali diversi
- sinergie e metodologie condivise per la gestione forestale nelle aree Natura 2000
- progetti LIFE Natura = esempi di processi virtuosi e sinergici fra esperti di più discipline, da trasferire nella gestione forestale ordinaria



Natura 2000

- approccio transdisciplinare volto a interpretare tutte le caratteristiche della fitocenosi, compresa la sua storia gestionale
- sensibilizzazione/formazione a vari livelli: enti gestori, professionisti, operatori, residenti
- chiarezza degli obiettivi che si vogliono perseguire e coerenza nelle indicazioni operative



Ungulati selvatici e selvicoltura

- in molte zone del Paese la selvicoltura e la gestione forestale risultano fortemente condizionate dalla presenza di queste specie animali
- tentativi di riduzione del carico non possono incidere significativamente sull'impatto se non vengono affiancati da altre misure:
 - struttura a livello territoriale dei diversi tipi di uso del suolo
 - tecniche e modelli di rinnovazione dei soprassuoli
- Gestione faunistica e gestione forestale non possono essere considerati due aspetti diversi, ininfluenti fra loro, ma devono integrarsi



Ungulati selvatici e selvicoltura

soluzioni tecniche
scientificamente fondate



aspettative, visioni e interessi
fortemente contrastanti

→ difficoltà di dialogo
propositivo tra tutti i portatori
di interesse

→ contrapposizioni nette ed
improduttive

problema irrisolto!



→ complesso sistema socio-ecologico

Ungulati selvatici e selvicoltura

→ promuovere un dialogo propositivo con le associazioni ambientaliste, le associazioni venatorie, i proprietari dei boschi e i cittadini in generale

→ superare le divergenze attraverso una discussione *aperta, inclusiva*, ma *scientificamente e tecnicamente* fondata





Conclusioni

Indagini di notevole interesse sul piano speculativo e su quello pratico-attuativo

- *Sul piano scientifico*
 - aumento delle conoscenze sull'effetto delle interazioni fra fattori ecologici e fattori antropici sulle dinamiche evolutive delle foreste
 - delineare scenari utili alla definizione di azioni di conservazione condivise e realmente coerenti con gli obiettivi posti
 - proseguire nella rivisitazione in termini moderni delle basi della selvicoltura che non consideri più il bosco solo un insieme di alberi ma un sistema biologico complesso e adattativo
 - preparare laureati forestali sempre più in grado di interagire con specialisti di diversa estrazione

→ *politica di sostegno alla ricerca = integrazione e collaborazione*



Conclusioni

- *Sul piano operativo*
 - aumento dei progetti sostenuti dai programmi europei LIFE:
 - ampliamento delle collaborazioni fra specialisti di discipline diverse con quelli più tipicamente forestali
 - arricchimento degli scambi di studi e di esperienze con le associazioni professionali e i servizi forestali delle Regioni

investire sull'attività di trasferimento dei risultati della ricerca in indicazioni pratico-operative direttamente utilizzabili dai gestori

*Selvicoltura
biodiversità
fauna*

Ripensare il rapporto tra
uomo e natura,
proiettandolo verso la
definizione di nuovi valori
e nuovi diritti

