# La comunità macromicetica assiciata ai boschi LA FORESTA CHE CAMBIA di *Pinus nigra* del progetto SelPiBioLife

Leonardi P.a, Perini C.b, Zambonelli A.a Tomao A.c Cazau C.d Salerni E.b

a Dipartimento di scienze agrarie Università di Bologna viale Fanin 46, 40127 Bologna Italia b Dipartimenti di scienze della vita Università di Siena via Mattioli 4 53100 Siena Italia c Unione dei Comuni Amiata Val D'Orcia, Via Grossetana 209, 53025 Piancastagnaio (SI) d Unione dei Comuni Pratomagno, Via Perugia 2/A, 52024 Loro Ciuffenna (AR)

qualità della vita e opportunità in un paese in transizione

10-13 Ottobre 2017 CNR Centro Congressi P.Le Aldo Moro - Roma

### **INTRODUZIONE**

SelPiBio è un progetto LIFE multidisciplinare con l' obiettivo di dimostrare come una modalità di trattamento selvicolturale innovativa in pinete di Pinus nigra incrementi il grado di biodiversità a livello dell'ambiente suolo (funghi, batteri, flora, mesofauna, nematodi). Nonostante la diffusione dei boschi di pino nero sul territorio, gli studi sulle comunità fungine associate a questa specie sono scarsi. I funghi giocano un ruolo di fondamentale importanza sui meccanismi che regolano il funzionamento dell'ecosistema bosco. Con questo lavoro si è voluto analizzarne la micodiversità prima di effettuare i trattamenti, all'interno dell'impianto artificiale di pino nero sul M.te Amiata che fa parte delle aree sperimentali del progetto SelPiBioLife (Figs 1-2-3.).







Fig. 1- Area campione che ricade nel comune di Castiglione d'Orda (SI), nei pressi della località Laghi nelle vicinanze di Vivo d'Orcia - Fig. 2- distribuzione del plots sperimentali.- Fig. 3- particolare del plot 1.1.

#### MATERIALI E METODI

Il campionamento micologico è stato condotto in 27 plot di 10m di raggio coprendo una superficie di 8478 m². Per avere una stima esaustiva sono stati effettuati 5 rilievi autunnali e 1 primaverile (Fig 4) . Sono stati raccolti e contati tutti i corpi fruttiferi superiori al millimetro. Mentre la raccolta dei funghi ipogei è stata effettuata utilizzando un cane.

Per analizzare la comunità fungina sono stati utilizzati i principali indici di biodiversià e la curva rango abbondanza.



Fig. 4- Caratterizzazione della compagine fungina.

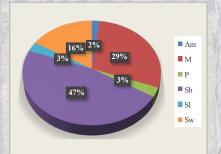


Figura 5- Rapporto percentuale dei gruppi trofici (Sh = saprotrofi di humus, M = micorrizid, Sw = Saprotrofi lignicoli, P =parassiti, SI = saprotrofi di lettiera, Sc = saprotrofi coprofili, Am = muscicoli).

di biodiversità evidenziato un discreto grado di biodiversità (H = 1.62) e di ripartizione delle specie (E = 0.67) e una parziale dominanza di alcune specie sulle altre (D'= 0.66). Dato confermato anche dalla curva di rango abbondanza (Fig. 6).

Tab 1- Quotazioni di mercato per le specie

commmercializzabili rinvenute nellarea di studio.		
NOME SCIENTIFIC O	NOME VOLGARE	PREZZO AL KG
Hyd num repandum L	Steccherino dorato, dentino	€ 8,00
Lactarius de liciosus (L.) Gray	Sanguinello, penneccio la	€ 15,00
Lactarius sanguifluus (Paulet) Fr	Sanguinello, penneccio la	€ 15,00
Suillus granulatus (L.) Rousse l	Pinarolo, pinarello	€ 5,00
Suillus lute us (L.) Roussel	Pinarolo, pinarello	€ 5,00
Tuber aestivum Vittad.	Tartufo scorzone	€ 350,00
Tuber bordnii Vittad.	Tartufo bian chetto	€ 300,00
Tuber macrosporum Vittad.	Tartufo neroliscio	€ 400,00

# RISULTATI E DISCUSSIONE

In quest'area, sono state censite 106 specie, con 3220 carpofori. il gruppo trofico più rappresentato, è stato quello dei funghi saprotrofi umicoli (47%), possibile segnale di accumulo di humus al suolo. Inoltre le numerose specie micorriziche (31%), favoriscono la sopravvivenza degli alberi su di un suolo difficile da colonizzare, così come testimoniato dall'abbondante presenza di Phellodon niger e Hydnellum ferruggineum, tipici di boschi con poche sostanze nutritive (Fig. 5).

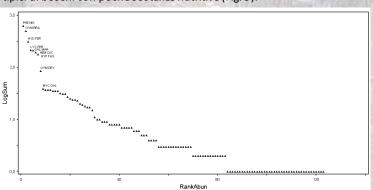


Figura 6- Curva di rango abbondanza delle specie rinvenute all'interno di tutti i plot campionati. A sinistra le specie più abbondanti ed a destra quelle meno abbondanti. (CYS SIS - Cystolepiota sistrata; GAL MAR - Galerina marginata; GYM BRA - Gymnopus biassicolens; GYM DRY - Gymnopus dryophilus; HEM CUC - Hemimycena cuaullata; HEM LAC - Hemimycena lactea; HYD FER -Hydnellum ferrugineum; LYC PER - Lycoperdon perlatum; MYC GAL - Mycena galopus; PHE NIG

Il 30% delle specie rinvenute sono risultate essere commestibili e di queste 8 sono anche commercializzabili in Italia (Tab. 1). In total e sono stati contati 510 corpi fruttiferi di specie eduli per un peso complessivo di circa 5 kg.

## CONCLUSIONI

Questo studio ha messo in evidenza come i prodotti non legnosi, funghi compresi, rappresentino un reale valore economico. Infatti, considerando sia la modesta superfice forestale indagata che il limitato numero di rilievi, sono stati raccolti quasi 5 Kg di funghi eduli. Tuttavia, ad oggi, nel nostro paese, a questi prodotti, non viene attribuito un alcun valore che giustifichi l'attivazione di reali politiche di gestione finalizzate alla loro promozione e valorizzazione.