

Piantagioni da legno per accrescere la biodiversità

Dott. For. Alessandro Pasini

InBioWood



increasing biodiversity through wood production



25 LIFE &
FORESTE

FIRENZE | Palazzo dei Congressi
19 MAGGIO 2017

InBioWood

Ubicazione aree di intervento



25 LIFE &
FORESTE

FIRENZE | Palazzo dei Congressi
19 MAGGIO 2017

Il paesaggio delle Valli Grandi Veronesi



Le 4P di InBioWood

PIANTAGIONI – impianti artificiali

POLICICLICHE – più cicli e più obiettivi produttivi

PPOTENZIALMENTE – potenziale reversibilità/permanenza

PERMANENTI – permanenza di copertura nel tempo e sulla superficie

Principali caratteristiche delle 4P InBioWood

Presenza di specie diverse sullo stesso appezzamento

Coesistenza di più cicli e più obiettivi produttivi

Minore densità di impianto

Tecnica della “doppia pianta” per le specie a ciclo medio-lungo

Assenza di interventi di diradamento

Copertura continua del suolo

**Legna
da
ardere**



Legname da sfoglia



**Legname
da opera**



Obiettivi ed Azioni di InBioWood

- Indagine del mercato locale del legno per valutare gli assortimenti maggiormente richiesti
- Realizzazione **25 ettari** a pieno campo di 4P
- Realizzazione **45 km** lineari di 4P
- Realizzazione **Manuale Tecnico**
- Integrazione delle 4P con **PSR**
- Valutazione economico-finanziaria redditività delle 4P
- Monitoraggi ambientali:
 - Incremento biodiversità vegetale ed animale
 - Fissazione Carbonio
 - Valutazione Effetto Tampone
 - Valutazione Accrescimento e Indici di Qualità legname
- Divulgazione attività e risultati

Biodiversità vegetale

Azione B1 e B2 – Scelta di specie arboree ed arbustive:

Autoctone – originarie del territorio della pianura padana

Provenienze diverse – **biodiversità genetica**

Materiale certificato – maggior garanzia

Richieste dal mercato – specie arboree principali e secondarie

Aiutino la gestione dell'impianto – specie accessorie

Migliorino le condizioni stazionali – specie azotofissatrici



25 specie vegetali arboree ed arbustive

Biodiversità vegetale

Noce – *Juglans regia*

Attira microfauna

Produzione di frutto

Produzione di legname molto ricercato



Biodiversità vegetale



Farnia – *Quercus robur*

Attira insetti galligeni

Produzione di ghiande

Specie tartufigena

Produzione di legname

Biodiversità vegetale



Tiglio – *Tilia sp. pl.*

Attira afidi e formiche

Specie mellifera

Specie tartufigena

Produzione di legname

Biodiversità vegetale



Salice bianco – *Salix alba*

Fiori attirano entomofauna

Habitat per avifauna e mammiferi

Accrescimento idoneo per
accompagnare le specie principali

Produzione di biomassa legnosa



Biodiversità vegetale

Azione B3 – Gestione attiva delle Piantagioni 4P:

Specie erbacee – successione di varie cenosi erbacee

Semina di “prati fioriti” – inerbimenti controllati

Necromassa radicale e dalle potature – specie fungine

Biodiversità animale



Azione C1 – Monitoraggio dell'entomofauna

TeSaF – Dipartimento Territorio e Sistemi Agroforestali dell'Università di Padova

10 campionamenti pre-impianto – Piantagioni 3P

10 campionamenti in Pioppeto puro

10 campionamenti in Piantagioni Policicliche di Arboricoltura da Legno tradizionale

Biodiversità animale

Azione C1 – Monitoraggio dell'entomofauna – primi risultati

Molluschi – più specie negli impianti policiclici misti

Anellidi – più specie nel pioppeto e negli impianti policiclici misti

Artropodi – maggiormente presenti nelle zone pre-impianto

Cordati – uniformemente distribuiti

Ascomiceti e basidiomiceti ectomicorrizici – **completamente assenti nelle zone pre-impianto**

Biodiversità animale

Azione C1 – Monitoraggio dell'avifauna

DREAM Italia – Dott. Guido Tellini Florenzano

Campionamenti pre-impianto – Piantagioni 4P

Campionamenti su pioppeti e arboricoltura da legno tradizionale

71 specie censite



Biodiversità “minerale”

Azione C1 – Monitoraggio della fissazione della CO₂ atmosferica nel suolo:

PAN Piante Acqua Natura – Spin off dell’Università di Padova

16 campionamenti in aree pre-impianto – valutazione del contenuto di sostanza organica (C) nel suolo

Strati sondati – 10-20 cm (strato arabile) e 40-50 cm

Biodiversità “minerale”

Azione C1 – *Monitoraggio della fissazione della CO₂ atmosferica nel suolo:*

- Contenuto di s.o. nello strato superficiale – **89 g/Kg**, con picchi dell'11% in zone torbose e minimi dell'1,5% in altre zone
- Contenuto di s.o. nello strato profondo – **73 g/Kg**, con picchi del 10% in zone torbose e minimi del 2,5% in altre zone

**In media 1 ha di terreno contiene, nei primi 60 cm di profilo,
poco più di 5000 Kg di
sostanza organica, corrispondenti a circa 10.700 Kg di CO₂**

Seguiteci su...

www.inbiowood.eu

InBioWood



increasing biodiversity through wood production