

INBIOWOOD

INCREASING BIODIVERSITY THROUGH WOOD PRODUCTION



BOLLETTINO 1

Foto: L.B. Teitorn - Wikimedia Commons - cc license SA



BIODIVERSITÀ E AMBIENTE



PIANTAGIONI



PRODUTTIVITÀ

Supplemento n.2 a Sherwood - Foreste ed Alberi Oggi n. 2 10 Anno 21 n. 3 Aprile - Maggio 2015 - ISSN 1590-7805
 Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in Abbonamento Postale D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n° 46) art.1, comma 1, DCB/10/2004, Arezzo

Progetto Life+ InBioWood



LIFE12 ENV/IT/000153
 PROGETTO COFINANZIATO
 DA FONDI COMUNITARI
 DEL PROGRAMMA LIFE+ 2012

Pubblicazione realizzata con il contributo dello strumento finanziario LIFE dell'UE



AZIONE A1

Le Piantagioni 3P e il legname di pregio

Un obiettivo del progetto LIFE+ InBioWood è quello di garantire, a proprietari e imprenditori agricoli, un ritorno economico derivante dal legno e dalla biomassa prodotti con le Piantagioni 3P. Grazie all'indagine di mercato condotta attraverso l'Azione A1, è stato possibile evidenziare le specie e gli assortimenti ricercati dalle aziende del settore del legno della provincia di Verona. Noce, rovere, tiglio, frassino, pioppo, olmo, ciliegio sono le specie maggiormente richieste da segherie, mobilifici, falegnamerie, serramentisti, costruttori di sedie e tavoli, pavimentisti, costruttori di pannelli e costruttori di tetti intervistati. Le specie più utilizzate, in volume, sono il pioppo, il tiglio e la rovere e di tutte e tre l'assortimento più richiesto è risultato il refilato, rispettivamente con 2.907 m³, 1.603,5 m³ e 1.328 m³. Gli altri assortimenti considerati sono stati i segati, i tranciati e i tronchi. I risultati scaturiti dall'indagine, benché riferiti ad un mercato attuale del legname di pregio il cui andamento futuro risulta essere caratterizzato da uno spiccato dinamismo, forniscono informazioni indispensabili per la progettazione e la gestione delle nuove piantagioni di arboricoltura da legno realizzate e da realizzare con il progetto.



AZIONE B1

Già 10.000 piante messe a dimora

Il Progetto LIFE+ InBioWood ha l'obiettivo di incrementare la biodiversità attraverso la produzione di legname. Per coniugare le due cose, attraverso l'Azione B1 è stata prevista la progettazione e la realizzazione di 25 ha di Piantagioni Policicliche Potenzialmente Permanenti (Piantagioni 3P) a pieno campo. A febbraio 2015, nell'area delle Valli Grandi Veronesi e lungo i fiumi Tartaro e Tione, sono stati realizzati circa 21 ha, dei 25 preventivati, e messe a dimora oltre 10.000 piantine tra specie principali e accessorie, arboree e arbustive. A

loro protezione, sia dalle erbe infestanti che dal morso degli animali, sono stati impiegati teli, dischi pacciamanti e *shelter*. Per mostrare ai destinatari del progetto che la realizzazione di Piantagioni 3P può influire in modo significativo sull'incremento della biodiversità e, al tempo stesso, può soddisfare le esigenze produttive di proprietari e imprenditori agricoli, ogni impianto è stato realizzato utilizzando schemi che si differenziano tra loro per numero e tipo di specie impiegate, ma soprattutto per la lunghezza del ciclo produttivo.



AZIONE C1

Gli uccelli come indicatori ambientali per la riuscita del progetto

Per determinare se la realizzazione di Piantagioni 3P incrementa la biodiversità all'interno di aree precedentemente soggette ad agricoltura intensiva o di recente bonifica, con l'Azione C1 è stato condotto un primo monitoraggio

ambientale mirato ad individuare le specie di uccelli presenti. I rilievi hanno interessato complessivamente 27,8 km, 19,4 dei quali all'interno delle aree interessate dal progetto, mentre 8,4 km hanno riguardato le aree di confronto. Il monitoraggio ha evidenziato la presenza di 71 specie differenti tra cui hanno prevalso gli uccelli palustri (cannaiola verdognola, cannaiola comune, canna-reccione) e altre specie ubiquitarie e sinantropiche come la cornacchia grigia, la gazza, la passera d'Italia, la passera mattugia e lo storno. Più scarsamente rappresentate sono state invece le specie legate agli ambienti agricoli (allodola, cappellaccia, ortolano e sterlazzo), con l'eccezione della cutrettola, agli arbustivi e alle siepi (usignolo, sterpazzola). Con questi dati è molto probabile che la realizzazione di Piantagioni 3P, più ricche e diversificate degli attuali ecosistemi, apporti un reale incremento della biodiversità.



NUOVI CORRIDOI ECOLOGICI

*Un'opportunità di
investimento per gli
agricoltori veneti*

di ROBERTO ZAMPIERI - Regione Veneto, Sezione Difesa del Suolo

Uno degli obiettivi principali del Progetto LIFE+ InBioWood (Azione B6) è stato quello di proporre alla Regione Veneto l'inserimento all'interno del nuovo Programma di Sviluppo Rurale (PSR 2014-2020) di interventi d'investimento mirati alla realizzazione e al mantenimento di Piantagioni Policicliche Potenzialmente Permanenti (Piantagioni 3P) a pieno campo e lineari in fasce ripariali, caratterizzate da modelli colturali e gestionali finalizzati ad incrementare la biodiversità del territorio rurale. La proposta, recepita dalla Regione, fornirà agli agricoltori veneti dei mezzi finanziari per valutare le Piantagioni 3P come un'importante opportunità di investimento.

Strumenti finanziari

Nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale (PSR 2014-2020) della Regione del Veneto, la Sottomisura 4.4 (*Sostegno a investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-ambientali-climatici*), contenuta nella Misura 4 (*Investimenti in immobilizzazioni materiali*), prevista dall'art. 17 del Regolamento (UE) n. 1305/2013, considera, tra gli altri, l'intervento 4.4.2 (*Introduzione di infrastrutture verdi*). Tale tipologia di intervento, che sarà attuata tramite i bandi emanati dalla Regione, successivamente

all'approvazione del PSR da parte della Commissione Europea, potrà costituire un'opportunità di aiuto finanziario per coloro che intendano realizzare Piantagioni 3P, con le caratteristiche considerate dall'Azione B2 del progetto LIFE+ InBioWood ma senza vincolo di mantenere obbligatoriamente queste infrastrutture verdi oltre il periodo d'impiego previsto dal PSR. La Sottomisura 10.1 del PSR (*Pagamenti per impegni agro-climatico-ambientali*), contenuta nella Misura 10 (art. 28 - *Pagamenti agro-climatico-ambientali*), tramite l'intervento 10.1.3 (*Gestione attiva di infrastrutture verdi*), permetterà invece di effettuare, negli anni successivi, la loro manutenzione, come previsto anche dall'Azione B3 del citato progetto comunitario.

Tipologie finanziate

In particolare e con riferimento alle tipologie considerate anche dal progetto InBioWood, l'intervento 4.4.2 del PSR prevede la realizzazione, negli ambiti agricoli di pianura e di collina, di nuove strutture costituite da sistemi arboreo-arbustivi in diretta connessione ad una



fascia erbacea, che andranno a formare nuovi corridoi ecologici, costituiti da fasce tampone di siepi e boschetti.

FASCE TAMPONE

Le **fasce tampone** sono costituite da strutture arboree e/o arbustive esclusivamente monofilari, con fascia erbacea inerbita di rispetto, interposte tra l'area destinata ad utilizzo agricolo e la rete idraulica aziendale e/o interaziendale costituita da corsi d'acqua, fossi o scoline.

SIEPI

Le **siepi** sono rappresentate da strutture lineari arboree e/o arbustive esclusivamente monofilari, caratterizzate inoltre da una fascia erbacea inerbita di rispetto, collegate o inserite nel contesto delle superfici destinate ad utilizzo agricolo.

BOSCHETTI

Si considerano **boschetti** superfici con dimensione compresa tra 500 e 10.000 m², coperte da vegetazione forestale appartenente alla flora indigena locale, arborea o arbustiva, di origine naturale o artificiale in qualsiasi stadio di sviluppo, in cui il grado di copertura del soprassuolo a maturità sia colmo e la presenza delle specie arboree superi il 30% del numero totale degli individui. I boschetti realizzati con questa Sottomisura non determinano l'istituzione di un vincolo di carattere forestale, ai sensi dell'art. 2, comma 6 del D.Lgs. 227/2001, in attuazione dell'art. 31 della L.R. n. 3/2013, come disciplinato dalla Deliberazione della Giunta regionale n. 1319/2011.



Beneficiari

Sono beneficiari dell'aiuto gli agricoltori, come definiti dall'articolo 4, comma 1, lettera a) del Regolamento (UE) n.1307/2013, le loro associazioni, e gli Enti pubblici che conducono aziende agricole. La superficie massima ammissibile è del 20% rispetto a quella aziendale.

Spese ammissibili

Le spese ammissibili per l'introduzione delle infrastrutture verdi qui considerate, oltre a quelle generali, comprendono la preparazione del terreno, le concimazioni organiche, l'acquisto e la messa a dimora (o la semina) delle specie vegetali, l'acquisto e la stesura di pacciamatura (preferibilmente biode-

Obiettivi e prodotti *InBioWood*

gradabile), sino alla concorrenza dei massimali di seguito descritti:

Al fine del mantenimento dell'aiuto erogato, il beneficiario dovrà poi rispettare una serie di impegni, per un periodo di tempo non inferiore a 5 anni, che potranno essere sostenuti ricorrendo all'intervento 10.1.3 del PSR, sopra considerato, sulla base dei valori di seguito riportati:

INTERVENTO	IMPORTO DELL'AIUTO
Nuovi corridoi ecologici arboreo-arbustivi	
Totale annuo singolo aderente	8,37 €/m
Totale annuo gruppo aderente	9,57 €/m
Nuovi boschetti	
Totale annuo singolo aderente	10.497 €/ha
Totale annuo gruppo aderente	10.510 €/ha

INTERVENTO	IMPORTO DELL'AIUTO
Gestione dei corridoi ecologici arboreo-arbustivi	
Totale annuo singolo aderente	2,42 €/m/anno
Totale annuo gruppo aderente	2,56 €/m/anno
Gestione dei boschetti	
Totale annuo singolo aderente	192,00 €/ha/anno
Totale annuo gruppo aderente	208,00 €/ha/anno



INFO *InBioWood*

Se vuoi sapere quando si svolgeranno i seminari formativi negli impianti a pieno campo e nei filari, essere avvertito delle altre iniziative del Progetto e seguire da vicino le attività *InBioWood*, iscriviti alla Newsletter del Progetto inviando una e-mail all'indirizzo segreteria@inbiowood.eu con l'oggetto "iscritti", oppure vai nella sezione "Contatti" del sito internet del Progetto (www.inbiowood.eu/contatti.html) e riceverai informazioni in tempo reale su eventi, iniziative e prodotti.



...DAI NUOVI IMPIANTI

Il richiamo della "foresta"

Tra le specie di uccelli che potremmo tornare a vedere all'interno degli impianti di arboricoltura realizzati con il progetto LIFE+ InBioWood c'è il **codibugnolo** (*Aegithalos caudatus*), un piccolo passeriforme lungo poco più di 15 cm, compresa la coda molto lunga che da sola raggiunge i 7-9 cm. La livrea si presenta nera e marrone, sul dorso, e biancastra nel ventre, con fianchi rossicci e mostra attorno al capo una sorta di "corona bianca". La specie è presente in quasi tutta Europa e in Italia ritroviamo anche le sottospecie *Aegithalos c. italiae* e *Aegithalos c. siculus* (in Sicilia). Lo si trova più frequentemente ai margini forestali, nei piccoli boschi, in radure boschive con arbusti, nei coltivati alberati, oltre che in giardini, parchi e frutteti. Predilige le latifoglie e le formazioni miste e si rinviene anche in prossimità di aree umide e palustri in presenza di salici e ontano nero, nei saliceti di greto e nelle associazioni di salici e pioppi, habitat riprodotti anche con le Piantagioni 3P.

...DAL PASSATO

Una noce "in dote"

Una delle specie utilizzate all'interno delle Piantagioni 3P è il **noce comune** (*Juglans regia*). In passato era una delle piante caratteristiche delle siepi campestri del veronese anche se non veniva mai impiegato come tutore della vite. La tossicità dei

...DAGLI ALBERI

Dai tigli di tutto e di più

All'interno di alcune Piantagioni 3P sono stati messi a dimora anche i Tigli (*Tilia cordata* e *Tilia platyphyllos*), piante da cui è possibile ricavare molti prodotti. Il legno del tiglio era già conosciuto fin dall'**Età del Bronzo**, facile da lavorare anche con le pietre, era considerato un legno robusto e flessibile e veniva utilizzato per la costruzione di abitazioni, armi e canoe. Nel **Medioevo** era definito dagli intagliatori "*sacrum lignum*" perché con esso venivano intagliate le figure sacre. Ai **giorni nostri**, oltre che dagli intarsiatori, è stato ed è utilizzato soprattutto nella falegnameria fine per la costruzione di cornici, sculture, forme da cappelli, zoccoli, soles per scarpe, dorsi di spazzole, manici di scopa e di pennelli, giocattoli e altri piccoli oggetti di uso domestico. Trova un largo utilizzo anche nella meccanica degli strumenti musicali a tastiera o a corda (es. chitarre) e per la struttura delle arnie. La corteccia, raccolta in primavera, tagliata in strisce longitudinali e lasciata macerare in acqua veniva usata per fabbricare stuoie, tappeti, panieri e corde. Oltre che dal legno e dalla corteccia, le foglie e i fiori di tiglio, ricchi di flavonoidi, cumarine, oli essenziali, mucillagini, tannini e zuccheri, trovano un largo utilizzo



in fitoterapia per combattere l'insonnia, tachicardia, nervosismo e mal di testa. Il tiglio è indicato anche in caso di disturbi alle vie aeree dei bambini e degli adulti, perché le mucillagini contenute soprattutto nei fiori, conferiscono proprietà mucolitica e antinfiammatoria efficace in caso di tosse e catarro. Invece il gemmoderivato, ottenuto dalle gemme fresche, si usa per la sua azione sedativa e ansiolitica sul sistema neurovegetativo, e ipotensiva sul sistema cardiocircolatorio, palpitazioni e ipertensione, causate da tensioni nervose e stress. Inoltre è un ottimo antispasmodico con effetti benefici sull'apparato intestinale indicato in caso di sindrome dell'intestino irritable. Tutte queste proprietà benefiche si ritrovano anche nel miele di tiglio, uno dei più apprezzati proprio per le sue caratteristiche terapeutiche.



sui suoi essudati radicali, oltre a bloccare la crescita delle vigne, rendevano il vino troppo amaro e tannico. Il noce però è sempre stato presente nel paesaggio della fattoria veneta, dove veniva piantato vicino al deposito del letame bovino. Qui, il terreno

più fertile, permetteva alle piante di crescere forti e vigorose. Il tronco, lungo e di grandi dimensioni, veniva utilizzato per realizzare mobiletti, madie, tavoli che venivano dati in "dote", alla figlia o al figlio del proprietario, il giorno del matrimonio.



Come scegliere le piantine in vivaio

In arboricoltura da legno è ormai riconosciuto che la buona o la cattiva qualità del materiale di partenza si ripercuote sulla produttività quanti-qualitativa dell'impianto fino alla fine del ciclo colturale. Al momento della scelta delle piantine in vivaio è quindi importante prendere in esame alcune cose fondamentali al fine di scegliere gli elementi migliori. È comunque utile ricordarsi anche che la più attenta valutazione può essere vanificata da una non corretta gestione della fase di imballaggio e trasporto e/o della successiva piantagione.



Foto: ERS/AF

Tracciabilità

È importante leggere le indicazioni riportate sul cartellino che accompagna il prodotto vivaistico, in cui devono essere scritte obbligatoriamente alcune informazioni che ne garantiscono la **tracciabilità** (come ad esempio la regione di provenienza). Si tenga presente che il colore del cartellino contribuisce a qualificare la piantina dal punto di vista genetico.

Provenienza

È fondamentale individuare la zona di provenienza del seme, accertandosi che questa sia quanto più simile, per caratteristiche fitoclimatiche, al luogo in cui le piantine verranno messe a dimora. Questo può garantire il loro miglior attecchimento e quindi la buona riuscita dell'impianto. Non meno importante è valutare anche la localizzazione del vivaio ponendolo in relazione sia al luogo di provenienza del seme, che al luogo in cui verrà trapiantato il postime. In mancanza di indicazioni certe, optare per un materiale di provenienza locale.

Caratteristiche morfologiche

È sempre bene effettuare un'analisi visiva delle seguenti parti della piantina:

- gemma apicale ben conformata;
- getto terminale lignificato;

- fusto dritto con buona dominanza apicale;
- apparato radicale con capillizio ben conformato ed esente da evidenti malformazioni o amputazioni provocate in fase di estrazione;
- assenza di ferite o lacerazioni provocate da attacchi parassitari o danni meccanici.

un alto grado di attecchimento ed evita danneggiamenti alle radici durante il trasporto. L'età della pianta allevata in contenitore non dovrebbe mai essere superiore ai 2 anni. Maggiore è il volume del contenitore e più sviluppato dovrebbe risultare l'apparato radicale; alcuni contenitori presentano degli accorgimenti per evitare la spirallatura della radice.

Età

L'età ideale a cui il postime dovrebbe essere impiegato varia da specie a specie. Generalmente in arboricoltura da legno è consigliabile impiegare dei semenzali S1 o S2, o al massimo dei trapiantati S1+T1 o S2+T1.

Tipo allevamento

Per le specie a radice fittonante è consigliato scegliere piantine allevate a "radice nuda"; le altre possono essere allevate dentro vari tipi di contenitore (vaso, fitocelle ecc.). Il contenitore permette



Foto: ERS/AF

I PARTNER DEL PROGETTO



Consorzio di bonifica Veronese



CoGeV (Cooperativa Gestione del Verde)



Regione del Veneto - Sezione Difesa del Suolo



AALSEA (Associazione Arboricoltura da Legno Sostenibile per l'Economia e l'Ambiente)



Compagnia delle Foreste s.r.l.

**Realizzazione
bollettino**

Compagnia delle Foreste s.r.l.
Coordinamento editoriale
Progetto grafico e impaginazione

Stampa

Industria Grafica Valdarnese S.n.c. - San Giovanni V.no (AR)
Finito di stampare nel mese di Marzo 2015

InBioWood



increasing biodiversity through wood production



LIFE12 ENV/IT/000153



www.inbiowood.eu