Legname di pregio e **biomassa** nella stessa *piantagione*

QUANDO SI PARLA DI ARBORICOLTURA DA LEGNO, SI PENSA CHE QUESTA POSSA SODDISFARE UNA SOLA FUNZIONE, QUELLA PRODUTTIVA, E OTTENERE UN SOLO PRODOTTO (AD ESEMPIO, LEGNAME DI PREGIO) ATTRAVERSO UN UNICO CICLO PRODUTTIVO. NEGLI ULTIMI ANNI LA SPERIMENTAZIONE HA DIMOSTRATO LA POSSIBILITÀ DI REALIZZARE PIANTAGIONI MULTIOBIETTIVO.

ENRICO BURESTI LATTES *
PAOLO MORI **

Nell'ambito della funzione di produzione legnosa si possono distinguere due obiettivi produttivi: il **legname di pregio** e la **biomassa legnosa**. Tale distinzione è utile poiché, a seconda che s'intenda produrre l'una o l'altra, sarà necessario adottare scelte diverse sia in fase di progettazione che di conduzione. Nella progettazione per la produzione di legname di pregio, tenuto conto che si punta a diametri minimi di 35-40 cm con accrescimenti costanti, è necessario collocare le piante principali a distanze molto più elevate rispetto ai casi in cui si punta alla produzione di biomassa legnosa. Inoltre, sempre in fase di progettazione, è importante scegliere le specie adatte al raggiungimento dell'obiettivo prefissato. Ci sono infatti specie che, a seconda di come vengano disposte nell'impianto e condotte, possono produrre legname di pregio da collocare nella fascia medio-alta del mercato o elevate quantità di biomassa da collocare nella fascia bassa del mercato (ad esempio: pioppo, frassino). Ci sono però specie che sono in grado di produrre solo materiale di pregio (come **noce**, **ciliegio**) o quasi esclusivamente elevate quantità di biomassa legnosa (come **salice**, **robinia**).

Nella gestione, mentre nel ciclo produttivo del legname di pregio si possono distinguere tre fasi in quello della biomassa legnosa se ne individuano solo due. Nella conduzione per la produzione di legname di pregio devono essere effettuate sia cure colturali che riguardano l'intera piantagione, come ad esempio le lavorazioni del terreno, sia interventi calibrati sulle esigenze delle singole piante principali, come le potature o i diradamenti. Nella produzione di biomassa legnosa vengono invece praticate solo le cure colturali per l'intero impianto.

Pur rimanendo nell'ambito della funzione di produzione legnosa, sono stati realizzati da alcuni anni impianti sperimentali progettati e condotti per perseguire contemporaneamente la produzione di legname di pregio e quella di biomassa legnosa. Tali piantagioni, dal momento che contengono sia piante principali per la produzione di legname di pregio che piante principali per la produzione di biomassa, vengono definiti impianti multiobiettivo. Nelle piantagioni multiobiettivo la progettazione deve tenere conto delle specie e delle distanze d'impianto adatte a ciascun obiettivo; la conduzione consiste in cure colturali per tutto l'impianto e cure colturali individuali calibrate sulle sole piante principali destinate a produrre legname di pregio.

Più cicli produttivi in un'unica piantagione

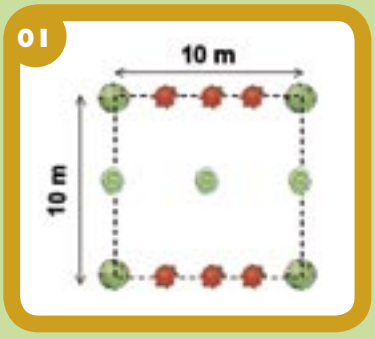
A parità di condizioni ecologiche e di cure colturali le piante di ogni specie arborea raggiungono l'obiettivo produttivo in tempi diversi.

Anche per questo in passato, a livello amministrativo, al fine di modulare i finanziamenti a favore dell'arboricoltura da legno, sono state individuate tre ampie tipologie d'impianto distinte in funzione della lunghezza del ciclo produttivo:

- **impianti a ciclo brevissimo** (1-7 anni), per la produzione di biomassa legnosa;
- **impianti a ciclo breve** (8-12 anni), per la produzione di tronchi di pioppo adatti alla sfogliatura;
- **impianti a ciclo medio-lungo** (oltre 20 anni), per la produzione di tronchi di specie a legname pregiato adatti alla tranciatura. alla sfogliatura e/o alla segagione.

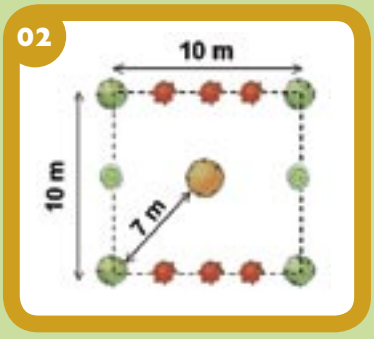
Questa classificazione e la conseguente distinzione nell'entità del finanziamento ottenibile, ha fatto sì che venissero realizzati in un medesimo appezzamento di terreno solo impianti a ciclo brevissimo, solo impianti a ciclo breve o solo impianti a ciclo me-

01



LE PIANTE VERDE SCURO (A 10M DI DISTANZA) SONO LE PRINCIPALI A CICLO MEDIO LUNGO, MENTRE LE ALTRE SONO PIANTE ACCESSORIE ARBUSTIVE (ROSSE) E ARBOREE (VERDE CHIARO)

02



RISPETTO ALLO SCHEMA DI FIGURA 1 È STATA INSERITA A 7M DALLE PIANTE PRINCIPALI A CICLO MEDIO LUNGO, UNA PRINCIPALE (COLORE ARANCIONE) A CICLO BREVE

Con una progettazione adeguata, oggi è possibile perseguire contemporaneamente più funzioni e, in certi casi, più obiettivi per ogni funzione a partire da un'unica piantagione caratterizzata da cicli produttivi di diversa lunghezza.

dio-lungo. In pratica ogni piantagione è stata realizzata con l'idea di ottenere gli assortimenti desiderati nell'ambito di un ciclo produttivo, unico o multiplo (nel caso delle biomasse legnose), uguale per tutte le piante principali. L'imprenditore ha quindi dovuto scegliere se puntare ad ottenere materiale di pregio in un periodo di tempo medio-lungo (ad esempio: farnia, noce, ciliegio) o in un breve periodo di tempo (con il pioppo) oppure se mirare ad ottenere materiale di minor pregio commerciale, ma con cicli brevissimi (pioppo, salice, robinia). La suddivisione dell'arboricoltura in cicli produttivi di lunghezza diversa è stata tuttavia una scelta di carattere amministrativo e non tecnico. Non sembra infatti che ci siano fattori limitanti che impediscano di combinare nella stessa piantagione cicli di diversa lunghezza.

A questo proposito sono stati realizzati impianti sperimentali che combinano due o tutti e tre i cicli produttivi. Tali piantagioni dimostrano la possibilità di ottenere da uno stesso appezzamento di terreno, in tempi diversi, i prodotti caratteristici di ogni ciclo. La sperimentazione è partita dalla considerazione che:

- le distanze minime a cui è necessario collocare le piante principali per la produzione di pregio nei cicli medio-lunghi sono ampie (9-12 m);

- per ridurre il numero delle lavorazioni del terreno al fine di controllare le erbe infestanti, per creare un microclima favorevole alle piante principali e per poterle potare più facilmente era utile inserire delle piante accessorie (fig. 1);

- alcune piante accessorie, per la loro distanza dalle piante principali di pregio, potevano essere sostituite da piante principali che avessero un ciclo colturale breve e potessero essere utilizzate prima che lo spazio a loro disposizione fosse necessario alle chiome delle piante principali a ciclo medio-lungo (figg. 2 e 3);

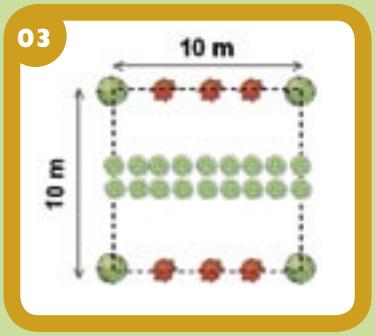
- combinando cicli produttivi di lunghezza diversa era possibile perseguire anche obiettivi diversi (impianti multiobiettivo = legno di pregio e biomassa legnosa) in misura variabile a seconda delle esigenze dell'imprenditore (fig. 4).

Le piantagioni che combinano più cicli produttivi in un medesimo appezzamento di terreno vengono definite **policicliche** in contrapposizione a quelle che hanno un solo ciclo produttivo che, per questo, vengono chiamate **monocicliche**.

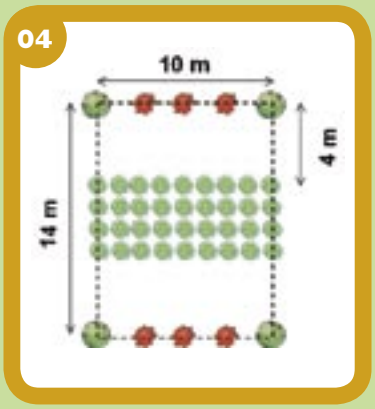
Considerazioni

Progettare e gestire impianti policiclici e/o multiobiettivo può consentire di differenziare la produzione e/o ottenere un reddito a intervalli di tempo più brevi. Parallelamente la differenziazione specifica e strutturale permette una riduzione dei rischi biologici e, conseguentemente, dei trattamenti fitosanitari.

Questi tipi d'impianto sono molto più flessibili di quelli tradizionali monociclici e monobiettivo, ma richiedono una buona progettazione e la presenza di un imprenditore attivo, di un'azienda adeguatamente attrezzata e di una periodica assistenza tecnica. ●



RISPETTO ALLO SCHEMA DI FIGURA 1 È STATA INSERITA UNA DOPPIA FILA DI PIANTE PRINCIPALI A CICLO BREVISSIMO PER LA PRODUZIONE DI BIOMASSA



RISPETTO ALLO SCHEMA DI FIGURA 3 È STATA AUMENTATA LA DISTANZA TRA LE PRINCIPALI A CICLO MEDIO LUNGO PER AUMENTARE A 4 LE FILE DI PRINCIPALI A CICLO BREVISSIMO PER LA PRODUZIONE DI BIOMASSA

buresti@selvicoltura.org
paolomori@compagniadelleforeste.it

** Ricercatore Istituto Sperimentale per la Selvicoltura - Arezzo*
*** Direttore responsabile rivista Sherwood, Foreste ed Alberi oggi - Arezzo*

La rubrica è realizzata grazie alla collaborazione della rivista "Sherwood", mensile di tecnica forestale edito dalla Compagnia delle Foreste s.r.l. di Arezzo (www.compagniadelleforeste.it) che collabora con l'Alsia anche in specifiche azioni formative dirette agli imprenditori lucani del comparto. Ulteriori notizie sull'argomento su www.arboricoltura.it