

Disciplinare di produzione del pioppo a ciclo breve a turno biennale

Anno 2009

1. Localizzazione dell'impianto
2. Tipologia del terreno
3. Concimazioni all'impianto
4. Concimazioni di copertura
5. Materiale vivaistico di propagazione
6. Sesto d'impianto
7. Trapianto
8. Diserbo chimico
9. Operazioni di controllo
10. Lavorazioni del terreno successive
11. Cure fitosanitarie
12. Raccolta
13. Operazioni di post raccolta ed espianto
14. Registrosi e certificazioni
15. Validità
16. Revisioni e proprietà

Premessa

Il presente disciplinare è stato concepito con l'intento di perseguire due obiettivi: il principale per indirizzare correttamente il produttore nelle tecniche colturali da adottare durante l'intero processo produttivo, il secondo garantire la qualità del prodotto finito al trasformatore e quindi all'utilizzatore finale.

In linea con quanto previsto dalle direttive e dai regolamenti di certificazione in vigore, nei paragrafi successivi sono descritti i mezzi tecnici e le procedure al fine di poter definire il prodotto finale "certificato". In ogni paragrafo sono riportati l'operazione ed i mezzi tecnici da adottare, incluso quello che è espressamente da evitare. Quanto non specificato chiaramente nelle presenti norme deve ritenersi inapplicabile.

1. Localizzazione dell'impianto

Il terreno destinato all'impianto deve rispondere ad alcune caratteristiche. Una volta individuato l'appezzamento è necessario quindi valutare le seguenti condizioni:

- a) il facile accesso dei mezzi destinati alla raccolta, al carico e al trasporto del materiale legnoso;

- b) la possibilità di utilizzare in azienda, o in un raggio massimo di circa tre chilometri, idonei spazi per scaricare il cippato destinato al successivo ricarico su autotreni;
- c) la regolarità geometrica del terreno, tale da consentire una ottimale esecuzione delle operazioni meccaniche;
- d) l'eventuale attraversamento di cavi elettrici e/o telefonici;
- e) la pendenza.

Gli appezzamenti s'intendono di facile accesso, quando dispongono di strade d'ingresso, passi carrabili, ponti e capezzagne di una larghezza minima di 5 metri e non presentano particolari ostacoli ad eventuali manovre dei mezzi meccanici.

Gli spazi destinati allo stoccaggio temporaneo del cippato devono prevedere un'area di almeno 400 metri quadrati per ettaro, in cemento o comunque di superficie solida che possa sopportare la piena operatività dei mezzi di carico.

Il terreno s'intende regolare, quando la forma dell'appezzamento non prevede la realizzazione di file di pioppo inferiori ai 100 metri lineari.

La presenza di elettrodotti negli appezzamenti è tollerata, purché siano preventivamente adottati opportuni provvedimenti in modo che l'accrescimento delle piante non arrechi danno o disturbo ai cavi. Se del caso, provvedere alla rimozione delle talee nello spazio di proiezione sottostante ai cavi stessi, cosa che deve avvenire immediatamente dopo le operazioni di trapianto.

E' ammessa una pendenza massima del 10%

2. Tipologia del terreno

Sono da preferire i suoli fertili, profondi, permeabili, con buona capacità idrica e falda superficiale, tessitura franco argillo-limoso o argillo-limo-sabbioso, PH da sub acido a moderatamente alcalino.

Sono da evitare i terreni:

- a) argillosi, cioè con contenuto in argilla superiore al 50%, correlata ad una presenza di sabbia di almeno il 25%;
- b) ghiaiosi, cioè con contenuto di scheletro grossolano superiore al 35%;
- c) torbosi, cioè con contenuto di sostanza organica superiore al 6% o in presenza di alte percentuali di torbe o depositi organici lacustri;
- d) troppo acidi, con PH inferiore a 4,5;
- e) troppo alcalini, con PH superiore a 8,5;
- f) con una dislocazione in aree climatiche dove non si superano i 700 mm di precipitazione annua, con un'intensità concentrata solo nel periodo autunno invernale. Anche in terreni con questi parametri si potrà procedere comunque all'impianto solo se saranno adottate dall'azienda delle pratiche di irrigazione, in particolare concentrata nel periodo estivo, ogni qual volta i primi 10/15 cm di terreno risulteranno asciutti.
- g) di salinità superiore a 0,40;
- h) di calcare totale superiore al 20% e attivo per il 15%;
- i) a rischio di inondazioni superiori ad un mese;
- j) di superficie inferiore a 2 ettari.

I terreni a rischio di ristagno idrico devono essere inoltre predisposti ad un ottimale sgrondo delle acque, con interventi agronomici che favoriscano la permeabilità del terreno (rottura della suola di lavorazione) e il deflusso delle acque all'esterno (baulatura e affossatura).

In ogni caso è necessario accertarsi della presenza e dello sviluppo di eventuali pioppi autoctoni nella zona circostante; ciò è essenziale per determinare l'idoneità della stazione alla coltivazione del pioppo a ciclo breve. In caso di totale assenza, o di possibile dubbio sulle caratteristiche sopra citate, è obbligatorio eseguire le analisi del terreno destinato all'impianto presso laboratori riconosciuti ufficialmente.

Non è ammessa la coltivazione nei terreni non coltivati da più di tre anni, se non previa esecuzione di alcune lavorazioni agronomiche da eseguire l'anno antecedente la messa a dimora delle talee. In tal caso è necessario eseguire una aratura ed una ripuntatura estiva. Nel mese di novembre dovrà essere eseguita una erpicatura profonda e prima dell'impianto dovrà essere effettuata una preparazione del terreno con la tecnica della "falsa semina".

E' molto importante inoltre valutare preventivamente la qualità e la quantità delle piante infestanti presenti per predisporre gli interventi di diserbo, in particolare in presenza di infestazioni diffuse o localizzate, quali il *Convolvulus arvensis* o forti infestazioni di *Artemisia spp*, predisponendo un adeguato piano di bonifica prima di eseguire l'impianto, con prodotti ad azione sistemica.

3. Concimazioni all'impianto

I quantitativi di elementi fertilizzanti da introdurre nel terreno devono essere commisurati alle effettive esigenze della coltivazione e comunque alle condizioni pedologiche del terreno.

Per la costituzione di nuovi impianti di estensione superiore a 5 ettari è consigliabile l'analisi chimica del terreno.

E' ammessa la fertilizzazione organica utilizzando esclusivamente materiali che non comportino rischi ambientali.

Nell'anno d'impianto, la distribuzione dei fertilizzanti organici solidi, dovrà essere eseguita prima dell'esecuzione del trapianto, prevedendone l'interramento superficiale.

I fertilizzanti organici in forma fluida potranno essere impiegati anche in copertura, ma dovranno essere distribuiti con idonee attrezzature che limiteranno odori sgradevoli (carri-botte con interratori).

E' comunque vietata qualsiasi forma di distribuzione di liquami, letame, compost o altro concime organico che non è conforme ai requisiti e alle norme previste dal Decreto Legislativo n. 508 in attuazione della Direttiva del Consiglio 90/667/CEE del 27 novembre 1990.

I limiti massimi dei fertilizzanti organici di fondo previsti dal disciplinare sono i seguenti:

Prodotto	Kg/ha	Kg/N/ha
Letame	50.000	150
Compost 1,5 N	15.000	225

E' in ogni caso vietato superare la quantità massima d'azoto (da apportare con concimi organici) prevista dai regolamenti di buona pratica agricola sia nazionali che regionali.

In alternativa il terreno potrà essere fertilizzato mediante l'apporto dei seguenti elementi sotto forma di concimi chimici:

Prodotto	Kg/ha
Azoto	150
Fosforo	120
Potassio	250

Gli apporti di azoto sotto forma ureica o nitrico-ammoniacale dovranno essere effettuati il primo anno e localizzati lungo le file di trapianto in modo da permettere alle giovani piante di assorbire immediatamente l'elemento, evitando perdite per lisciviazione.

Gli apporti di Fosforo e Potassio sono consentiti solo se giustificati da carenze accertate.

4. Concimazioni di copertura

Alla coltura potranno essere apportate, dopo la ceduzione e comunque prima della ripresa vegetativa, una delle seguenti concimazioni organiche di copertura, a scelta, in base alla disponibilità:

Prodotto	Kg/ha	Kg/N/ha
Borlande umide	10.000	250
Compost	18.000	270
Liquami	800	280

A partire dal secondo anno ed all'inizio di ogni biennio, in assenza di concimi organici, e sempre prima della ripresa vegetativa potranno essere apportate le seguenti unità di fertilizzanti chimici:

Prodotto	Kg/ha
Azoto	100

Il fertilizzante dovrà essere utilizzato in una forma non facilmente dilavabile.

5. Materiale vivaistico di propagazione

E' vietato l'uso di Organismi Geneticamente Modificati (Direttiva 90/22/CEE).

Per la particolare natura della coltivazione, dovranno essere impiegate talee certificate e regolarmente iscritte al Registro Nazionale dei cloni forestali.

Nella scelta dei cloni da impiegare dovrà essere tenuto conto delle loro caratteristiche genetiche in funzione delle condizioni pedo-climatiche della zona in cui dovranno essere utilizzati.

Le talee da impiegare devono essere conformi a quanto previsto dalla normativa comunitaria e nazionale in vigore, ben sviluppate, corrette nella

forma, esenti da muffe, parassiti e fenomeni evidenti di radicazione e gemmazione anticipata.

Il materiale vivaistico dovrà essere conservato idratato e fresco sino alla completa esecuzione delle operazioni di trapianto. La corretta temperatura di conservazione da utilizzare in cella è di -2°C.

6. Sesto di impianto

Per i cloni Sirio ed AF2 il sesto di impianto dovrà risultare di 300 cm tra le file e 60 cm sulla fila. Per il clone Monviso il sesto di impianto dovrà risultare di 300 cm tra le file e 50 cm sulla fila.

Al fine di poter adeguare la coltivazione a mezzi meccanici già presenti in azienda è ammesso un aumento della distanza tra le file, fino ad un massimo del 10%, purché sia rispettato l'investimento finale.

In caso di impianto in golena i filari dovranno essere piantati nel senso della corrente del fiume.

La distanza da mantenere dai confini è di almeno 3 metri, o comunque deve essere tale da rispettare norme o regolamenti locali.

Per poter consentire le manovre dei mezzi meccanici sulle testate dell'appezzamento è necessario poter disporre di uno spazio di almeno 7 metri.

7. Trapianto

Il trapianto dovrà essere effettuato su un terreno in tempera, reso idoneo con opportune operazioni di affinamento.

Le talee dovranno trovare dimora in perfetta aderenza con il terreno. Esse dovranno essere piantate con le gemme rivolte verso l'alto e non dovranno fuoriuscire dal terreno più di 3 cm.

L'impianto dovrà essere realizzato nel periodo di riposo vegetativo delle talee, comunque entro il 30 aprile di ogni anno.

Dovranno essere evitati i periodi di gelo, in quanto potrebbe essere ostacolata la corretta messa a dimora delle talee.

E' necessario ridurre al minimo il tempo che intercorre tra la consegna delle talee e la loro messa a dimora.

Durante le operazioni di trapianto dovranno essere comunque adottate tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta conservazione delle talee, dal punto di vista della possibile disidratazione. A partire dal mese di aprile, le talee in sosta dovranno essere

riposte in luogo d'ombra, coperte con un lenzuolo bianco e idratate con irrorazioni di acqua.

8. Diserbo chimico

E' indispensabile assicurare, soprattutto nel primo anno di impianto, il totale contenimento delle erbe infestanti; è pertanto ammesso il diserbo chimico. Esso potrà essere eseguito nella fase di post-trapianto e successivamente alla ceduzione, in fase di pre-emissione dei nuovi polloni.

La distribuzione dei prodotti diserbanti potrà avvenire mediante localizzazione sulla fila, o a pieno campo. Nella fase di post-trapianto sono ammessi i seguenti principi attivi antigerminello: *oxadiazon*, *oxifluorfen* e *pendimethalin*.

A partire dal mese di aprile il diserbo di post-trapianto deve essere eseguito entro il giorno successivo al trapianto delle talee.

All'inizio di ogni nuovo ciclo, dopo la ceduzione, e comunque prima dell'emissione dei nuovi polloni, è ammesso il *glufosinate ammonio*.

Nel caso in cui si riscontri un'infestazione di *Convolvulus arvensis*, esso va lasciato sviluppare parallelamente al terreno per circa 70 centimetri e trattato con erbicida a base di *glifosate*, mediante l'uso di irroratori a campana schermata per non colpire le coltivazioni in atto. Tale trattamento potrà essere eseguito più volte e nel frattempo dovranno essere sospese le erpicature interfilari, fino al suo completo disseccamento.

I quantitativi ed i dosaggi di tutti i principi attivi dovranno essere utilizzati secondo le prescrizioni previste dalla registrazione ministeriale e da quanto specificato in etichetta.

9. Operazioni di controllo

Al termine delle operazioni di trapianto e di diserbo è necessaria la verifica di alcuni risultati, per poter correggere eventuali errori evidenziatisi durante l'esecuzione dei lavori sino a quel momento effettuati.

Le operazioni di controllo dovranno essere eseguite in periodo compreso tra i 15 ed i 45 giorni dalla data di trapianto. Esse devono riguardare:

- a) la vigoria dei polloni;
- b) l'efficacia del trattamento erbicida e l'emergenza delle principali infestanti perenni ed annuali;

- c) la regolare distanza dei sestri di impianto tra le file e sulla fila, che comunque deve essere assolutamente controllata fin dall'inizio delle operazioni di trapianto;
- d) la percentuale complessiva di attecchimento, considerando una tolleranza massima del 10%;
- e) il corretto orientamento (verso l'alto) delle talee, considerando una tolleranza massima sulla difformità del 3%;
- f) il regolare asporto delle talee nello spazio di proiezione sottostante gli elettrodotti ed i cavi telefonici, la cui distanza dal suolo sia inferiore ai 10 metri.

In caso di difformità superiore a quelle ammesse, è necessario:

- a) comunicare agli esecutori materiali le irregolarità riscontrate;
- b) ricorrere a quanto necessario per far ripristinare le condizioni entro la norma.

10. Lavorazioni del terreno

Entro la prima decade di giugno è obbligatorio eseguire almeno un passaggio sulle file con idonea attrezzatura a multifrese, dotata di rinalzatore. Saranno così completati gli effetti del diserbo chimico ed apportate alle giovani piante gli effetti benefici della sarchiatura e della rinalzatura.

Per completare il controllo delle infestanti, migliorare la struttura e la permeabilità del suolo ed evitare eccessi di traspirazione, è inoltre fondamentale eseguire periodiche erpicature.

Non è consentito l'inerbimento tra le file, se non utilizzato per fini ambientali; comunque in questo caso, l'inerbimento va contenuto nello sviluppo con tagli ripetuti, in modo da limitare eccessivi consumi idrici o competizione tra gli apparati radicali; nel caso si manifestassero sintomi di sofferenza il cotico erboso andrà immediatamente rimosso, con passaggi di erpice o frangizolle.

Per il primo biennio di coltivazione è fondamentale eseguire periodiche erpicature, che saranno eseguite nel numero necessario a contenere le infestanti entro un'altezza di cm 30.

Per quanto riguarda le attrezzature, sono preferibili gli erpici a dischi o *vibrocoltor* e da evitare assolutamente

le frese per il loro effetto negativo sul costipamento e sulla formazione della suola di lavorazione.

11. Cure fitosanitarie

I trattamenti fitosanitari dovranno essere effettuati limitatamente alle necessità del singolo evento e non dovranno essere intesi sulla base di programmi di massima di prevenzione preventiva.

I quantitativi ed i dosaggi di tutti i principi attivi dovranno essere utilizzati secondo le prescrizioni previste dalla registrazione ministeriale e da quanto specificato in etichetta. Si dovranno evitare tutti i prodotti a largo spettro di azione, quindi dovranno essere messe in atto tutte quelle tecniche di basso impatto ambientale previste dagli organi nazionali e regionali, anche in mancanza di disciplinari specifici per il pioppo.

Particolare attenzione dovrà essere prestata alla Crisomela del pioppo (*Melasoma populi*). Se nel mese di aprile si dovesse notare una presenza significativa, è opportuno trattare precocemente con miscele ad azione ovicida, larvicida ed adulticida, al fine di prevenire le successive generazioni riproduttive dell'insetto.

In ogni caso i trattamenti dovranno essere eseguiti solo dopo il superamento della soglia di danno, verificata ogni volta dal tecnico incaricato.

Ogni intervento e prodotto utilizzato dovranno essere annotati su un registro dei trattamenti e tutti i mezzi utilizzati per i trattamenti dovranno rispettare le norme di sicurezza vigenti.

E' necessario eliminare le erbe infestanti che superano un'altezza di 30 cm, perché rifugio della Saperda Maggiore (*Saperda carcharias*).

Dove possibile, si dovrà intervenire con mezzi biologici come il *Bacillus thuringiensis* spp.

12. Raccolta

La raccolta dovrà essere effettuata alla fine di ogni ciclo biennale, durante il riposo vegetativo della coltura, in un periodo compreso tra la completa defogliazione, la ripresa vegetativa e l'apertura delle gemme.

Ogni operazione di raccolta deve essere eseguita con uno stato del suolo che possa sopportare il passaggio dei mezzi meccanici di raccolta, senza che possa esserne compromessa la struttura.

A tal fine è previsto che la raccolta possa avvenire anche con cantieri separati ed in tempi diversi, al fine di poter sfruttare periodi stagionali più favorevoli.

Il taglio delle ceppaie non potrà superare i 10 centimetri dal suolo, per evitare che il piano di taglio si alzi progressivamente nel tempo e comporti problemi per i tagli successivi.

Nel caso in cui si trattasse di prodotto cippato, esso dovrà trovare destinazione finale entro 10 giorni da quando è stato accumulato.

13. Operazioni di post raccolta ed espianto

Le operazioni successive alla raccolta possono riguardare il riavvio della coltivazione per nuovi turni produttivi già programmati inizialmente o il ripristino del terreno per destinarlo a nuove coltivazioni.

Nel caso in cui debba essere riavviata, la coltura deve essere messa in condizione di emettere i nuovi polloni in posizione di vantaggio rispetto alle infestanti e con sufficienti riserve di azoto. Pertanto, nel mese di marzo, dovrà essere verificata la presenza o meno di infestanti e lo stato nutrizionale delle ceppaie, al fine di poter verificare la necessità o meno di intervenire con prodotti diserbanti o fertilizzanti. In tal caso dovranno essere adottate le prescrizioni previste ai punti 3 e 8 del presente disciplinare.

Nel caso in cui si intenda avviare il terreno a nuove semine, al termine del ciclo produttivo, il terreno potrà essere ripristinato con una particolare attrezzatura forestale (fresatrice), da utilizzare a cavallo delle file.

Detta operazione assicurerà, con uno o due semplici passaggi, la frantumazione delle ceppaie, la distruzione delle radici e quindi la predisposizione a nuove semine.

14. RegISTRAZIONI e certificazioni

In caso di certificazione volontaria del prodotto, ogni azienda dovrà conservare un apposito registro per ogni superficie omogenea per caratteristiche e tempi d'impianto, nel quale andranno annotati:

- a) i dati catastali e planimetrici dei terreni;
- b) le materie prime acquistate;
- c) il loro impiego e le date;
- d) le lavorazioni effettuate;
- e) la rispondenza alle prescrizioni previste.

Il registro di coltivazione sarà il documento fondamentale per il rispetto delle norme previste dal disciplinare.

E' prevista la nomina di un responsabile dei controlli, il quale verificherà, di volta in volta, le avvenute registrazioni degli stati d'avanzamento della coltura, vidimando l'apposito registro colturale.

Il registro sarà consegnato all'azienda prima dell'inizio delle operazioni colturali e sarà predisposto per le registrazioni, con passaggi chiari ed univoci, in piena sintonia con gli obiettivi del presente disciplinare. Esso potrà anche essere gestito da un tecnico con i sistemi e programmi informatici eventualmente disponibili.

Tutte le operazioni dovranno essere puntualmente registrate sugli appositi riquadri, nel rispetto delle procedure previste.

15. Validità

Il presente disciplinare è valido a partire dal 2009, sino a nuova revisione.

16. Revisioni e proprietà

La definizione delle norme del presente disciplinare si basa sull'esperienza acquisita e pertanto, nel caso in cui siano riscontrati casi di inapplicabilità, o sperimentati sistemi e/o mezzi tecnici di migliore efficacia, il disciplinare potrà essere soggetto a riesame.

Qualsiasi riesame dovrà avvenire entro il mese di dicembre e le eventuali modifiche andranno apportate nel disciplinare dell'anno successivo.

Il presente disciplinare, predisposto sulla base del primo disciplinare predisposto dal Consorzio Nazionale Energie Rinnovabili Agricole, è stato aggiornato e modificato da Biomasse Europa srl, via Guido Rossa 7, 35020 Ponte San Nicolò (Padova), la quale si riserva di tutelarne la proprietà intellettuale.

Tutti i diritti sono pertanto riservati.