



## ALLEGATO A

### Riferimenti normativi

<b>Rev.</b>	<b>data</b>	<b>motivazione</b>	<b>scritto</b>	<b>verificato</b>	<b>approvato</b>
0.0	15/05/06	prima stesura	Visca	Giorgi	Coscia
1.0	01/08/06	Integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
2.0	01/09/2007	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
3.0	01/11/2008	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.0	30/08/2011	Rinnovo e revisione	Visca	Giorgi	Coscia
4.1	31/03/2012	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.2	09/04/2013	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
4.3	31/01/2015	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
5.0	03/09/2016	Rinnovo e revisione	GIORGI	VISCA	BRONDELLI
6.0	01/09/2017	Adeguamento a nuovi Standard GSP	Giorgi	Visca	Brondelli

**ALLEGATO A – Riferimenti Normativi****ALLEGATO A.1. - Estratto dai Regolamenti di polizia rurale dei comuni interessati dalla Certificazione Forestale PEFC**

<b>Comune</b>	<b>Distanze dai confini</b>	<b>Trattamenti fitosanitari</b>
Albairate (MI)	3 m (codice civile)	Dato non disponibile
Alluvioni Cambiò	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Alessandria	10 m da confine	Nessuna prescrizione
Bassignana	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Bosco Marengo	3 m (codice civile)	Nessuna prescrizione
Bozzole	18 m area centro abitato 3 m aldilà dell'argine Possibili accordi anche verbali tra confinanti	Nessuna prescrizione
Caresana (VC)	3 m (codice civile)	Dato non disponibile
Casale M.to	15 m dal confine di proprietà	Nessuna prescrizione
Coniolo	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Cozzo (PV)	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Felizzano	9 m dal confine di proprietà 6 m da strade comunali	Salvaguardia di 30 m da abitazioni
Frascarolo (PV)	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Frassinello M.to	9 m dal confine di proprietà Ammessi accordi scritti tra confinanti	Nessuna prescrizione



Frassineto Po	3 m fg. 14/16/18/19/26 12 m zona sud paese (pioppicola)	Minimo 10 m da insediamenti abitativi
Fubine	12 m dal confine di proprietà Possibili accordi scritti tra confinanti	Salvaguardia di 10 m dal confine di proprietà
Gabiano	6 m dal confine di proprietà 12 m da strade comunali	Salvaguardia di 100 m
Giarole	9 m dal confine	Nessuna prescrizione
Guazzora	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Isola Sant'Antonio	12 m zona A- 6 m zona B 3 m zona C	Nessuna prescrizione
Lomello (PV)	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Mezzana Bigli (PV)	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Mirabello	3 m (codice civile)	Nessuna prescrizione
Morano Sul Po	6 m dal confine di proprietà	Dato non disponibile
Oldenico (VC)	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Pieve del Cairo (PV)	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Piovera	Sponda destra fiume Tanaro e argine consortile: 3 m dal confine di proprietà Nelle altre zone: 6 m dal confine di proprietà	Nessuna prescrizione
Pomaro M.to	Varie zone, la distanza varia da zona a zona consultare la cartina	Nessuna prescrizione
Rivarone	Collina: 12 m dal confine di proprietà 5 m da strade interpoderali 12 m da strade comunali Area golenale: 3 m (codice civile) Tutto derogabile fra le parti	Vietata la nebulizzazione nei centri abitati. Salvaguardia di almeno 200 m dal centro abitato e da frutteti a maturazione
Rosignano M.to	Collina: 14 m dal confine di proprietà Fondovalle:	Nessuna prescrizione



	9 m dal confine di proprietà	
Sale	6 m dal confine, derogabile fra le parti	Dato non disponibile
Sannazzaro de' Burgundi (PV)	Dato non disponibile	Dato non disponibile
San Nazzaro Sesia (NO)	6 m dal confine	100 m da centro abitato
San Salvatore Monf.	3 m dal confine per i pioppi	20 m dalle abitazioni
Strevi	Dato non disponibile	
Suardi (PV)	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Ticineto	10 m dai confini di fondi 6 m da strade	Dato non disponibile
Torre Beretti	Dato non disponibile	Dato non disponibile
Valenza	12 m dal confine 3 m zona golenale	Nessuna prescrizione
Valmacca	9 m dal confine	Nessuna prescrizione
Zeme (PV)	Dato non disponibile	Dato non disponibile



## ALLEGATO B

### Struttura organizzativa

Rev.	data	motivazione	scritto	verificato	approvato
0.0	15/05/06	prima stesura	Visca	Giorgi	Coscia
1.0	01/08/06	Integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
2.0	01/09/2007	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
3.0	01/11/2008	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.0	30/08/2011	Rinnovo e revisione	Visca	Giorgi	Coscia
4.1	31/03/2012	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.2	09/04/2013	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
4.3	31/01/2015	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
5.0	03/09/2016	Rinnovo e revisione	GIORGI	VISCA	BRONDELLI
6.0	01/09/2017	Adeguamento a nuovi Standard GSP	Giorgi	Visca	Brondelli



Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 6.0



## ALLEGATO B – Struttura Organizzativa

### Allegato B.1. - Organigramma



**ALLEGATO B.2. - Elenco Aziende costituenti il Gruppo e rispettive superfici sottoposte a certificazione**

<b>AZIENDA ADERENTE</b>	<b>Ha certificati</b>
AZIENDA AGRICOLA CATTANEO ADORNO GIUSTINIANI S.S.A.	9,7300
CAPPA ANTONELLA	22,2300
CATTANEO ADORNO GIACOMO	17,2034
COGGIOLA GIOVANNI	7,3800
COGGIOLA GIUSEPPE	11,3200
FELLI FEDERICO	18,2939
GARIS MARIO	10,4000
GATTI GIOVANNI	2,1326
GAVIO GUIDO	23,9100
GIRINO PAOLO GIUSEPPE	3,6746
GUALCO LUCIANO	7,0974
MACCARINI ROBERTO	8,0100
MACCARINI SERGIO	45,7600
MASSARI GIUSEPPE	4,9900
PULCIANI ELIGIO	5,1000
RAGNI PIETRO	16,5346
SIRI ANDREA	14,7440
VERANI LUIGI	47,8400
VERCELLONE ROBERTO	3,3400
VIOTTI GIUSEPPE PIETRO	5,5620
<b>TOTALE</b>	<b>285.2525</b>



## ALLEGATO C

### Modelli nuove adesioni e visite ispettive preliminari

ALLEGATO	CAPOGRUPPO	AZIENDA
C.1 – Richiesta di adesione alla certificazione della GSP		X
C.2 – Accettazione di adesione alla certificazione della GSP	X	
C.3 - Dichiarazione di adesione		X
C.4 – Certificato di adesione	X	
C.5 – Check list legislativa	X	
C.6 – Scheda trattici e macchinari utilizzati per la coltivazione dei pioppeti	X	
C.7 – Verbale visita ispettiva preliminare interna	X	X
C.8 – Richiesta di ampliamento della superficie certificata	X	
C.9 – Accettazione dell'ampliamento della certificazione della GSP	X	X

Rev.	data	motivazione	scritto	verificato	approvato
0.0	15/05/06	prima stesura	Visca	Giorgi	Coscia
1.0	01/08/06	Integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
2.0	01/09/2007	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
3.0	01/11/2008	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.0	30/08/2011	Rinnovo e revisione	Visca	Giorgi	Coscia
4.1	31/03/2012	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.2	09/04/2013	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
4.3	31/01/2015	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
5.0	03/09/2016	Rinnovo e revisione	GIORGI	VISCA	BRONDELLI
6.0	01/09/2017	Adeguamento a nuovi Standard GSP	Giorgi	Visca	Brondelli

**Allegato C.1. – Richiesta di adesione alla certificazione della gestione sostenibile dei pioppeti**

Pagina III

**RICHIESTA DI ADESIONE ALLA CERTIFICAZIONE DELLA  
GESTIONE SOSTENIBILE DEI PIOPPETI**

Il/La sottoscritto/a \_\_\_\_\_

(cognome)

(nome)

nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

(luogo)

(prov.)

residente a \_\_\_\_\_

(luogo)

(prov.)

(indirizzo)

domiciliato/a in \_\_\_\_\_

(luogo)

(prov.)

(indirizzo)

in qualità di legale rappresentante dell'azienda \_\_\_\_\_

**CHIEDE**

Di poter aderire alla certificazione della gestione sostenibile dei pioppeti secondo lo standard di certificazione PEFC e di far parte del gruppo denominato CONFAGRICOLTURA ALESSANDRIA con i terreni identificati catastalmente come segue:

COMUNE	FOGLIO	PARTICELLA	SUP. CATASTALE (mq)	SUP. INTERESSATA (mq)

Si impegna a produrre la documentazione necessaria al perfezionamento dell'adesione

-----  
(luogo, data)

Il dichiarante



.....

**Allegato C.2. – Accettazione di adesione alla certificazione della gestione sostenibile dei pioppeti**

**ACCETTAZIONE DI ADESIONE ALLA CERTIFICAZIONE DELLA  
GESTIONE SOSTENIBILE DEI PIOPPETI**

Con la presente si comunica che la richiesta di adesione alla certificazione della gestione sostenibile secondo la standard PEFC, presentata dall'Azienda \_\_\_\_\_  
è stata accolta dalla CONFAGRICOLTURA ALESSANDRIA alle seguenti condizioni:

- a) **versare annualmente la quota associativa di partecipazione al gruppo (per sostenere economicamente il gruppo e le spese di certificazione e del relativo mantenimento) per tutta la durata quinquennale della certificazione;**
- b) indicare, in forma scritta, al gruppo le superfici pioppicole che intendono includere nella certificazione di gruppo; tutte le aree gestite all'interno del "gruppo" devono essere sottoposte a certificazione, nella loro interezza;
- c) conformarsi ai requisiti dello schema di certificazione;
- d) dimostrare che le attività siano svolte nel rispetto dei criteri fissati da PEFC – Italia sia da dipendenti propri sia da fornitori (ditte) esterni;
- e) rendere disponibile al gruppo e all'organismo di controllo tutti i documenti e le registrazioni necessari per lo svolgimento degli audit, nelle modalità richieste dal gruppo;
- f) comunicare l'eventuale rinuncia alla certificazione e il relativo ritiro dell'adesione al gruppo con un anticipo di almeno due mesi in modo da consentire al rappresentante del gruppo di assolvere alle obbligazioni nei confronti dell'organismo di controllo e di PEFC – Italia, fatto salvo l'obbligo di pagare le quote associative di partecipazione al GR fino al termine del quinquennio salvo cause di forza maggiore dimostrabili;
- g) accettare l'eventuale prescrizione di una differenziazione clonale in modo tale da raggiungere la soglia percentuale richiesta dal sistema di certificazione di gruppo;
- h) prendere visione e aderire alla politica di miglioramento e gestione promossa dal gruppo secondo gli standard del PEFC – Italia
- i) accettare l'eventuale sospensione o revoca della certificazione nei casi previsti dal manuale di non conformità essenziali non corrette nei tempi previsti.

Alessandria, \_\_\_\_\_

Per accettazione

Il Presidente



**Allegato C.3. – Dichiarazione di adesione**

Azienda agricola

.....  
.....

**DICHIARAZIONE DI ADESIONE**

Il sottoscritto ....., codice fiscale....., in qualità di titolare/rappresentante legale dell'azienda agricola

..... - cuua:....., sotto la propria responsabilità

**DICHIARA:**

- di aderire al gruppo CONFAGRICOLTURA ALESSANDRIA per l'adozione di un sistema di gestione sostenibile dei pioppeti in conformità allo schema PEFC-ITALIA, in particolare ai documenti ITA- 1004 e ITA – 1004-1 da applicare sui pioppeti indicati in allegato.
- di aver preso visione del regolamento del gruppo e delle norme tecniche di gestione sostenibile del pioppeto.
- si impegna a rispettare il regolamento e le norme tecniche di cui sopra ed in particolare:
  - 1- Avere uno strumento di pianificazione delle attività e degli interventi colturali.
  - 2- Versare annualmente la quota associativa di partecipazione al gruppo ( per sostenere economicamente il gruppo e le spese di certificazione e del relativo mantenimento).
  - 3- Indicare in forma scritta, al gruppo le superfici pioppicole che intendo includere nella certificazione di gruppo.
  - 4- Conformarsi ai requisiti dello schema di certificazione.
  - 5- Dimostrare che le attività siano svolte nel rispetto dei criteri fissati dal PEFC – Italia sia da dipendenti propri sia da fornitori ( ditte ) esterni.
  - 6- Rendere disponibile al gruppo e all'organismo di controllo tutti i documenti e le registrazioni necessari per lo svolgimento degli audit, nella modalità richieste dal gruppo.
  - 7- Confermare l'adesione al gruppo per un periodo minimo di cinque anni.
  - 8- Prendere in seria considerazione l'eventuale prescrizione di una differenziazione clonale in modo tale da raggiungere la soglia percentuale richiesta dal sistema di certificazione.
  - 9- Prendere visione e aderire alla politica di miglioramento e gestione promossa dal gruppo secondo gli standard del PEFC – Italia
  - 10- Accettare l'eventuale sospensione o revoca della certificazione nei casi, contemplati nel manuale, di non conformità essenziali non corrette nei tempi previsti.

....., .../.../

In fede

\_\_\_\_\_



Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 6.0



### Allegato C.4. – Certificato di adesione



PEFC/18-22-04

Promuoviamo la gestione  
sostenibile delle foreste  
[www.pefc.it](http://www.pefc.it)

## GRUPPO DI CERTIFICAZIONE CONFAGRICOLTURA ALESSANDRIA

### CERTIFICATO DI ADESIONE ICILA-GSPPEFC-008/...

- Vista la richiesta di adesione presentata
- Esaminata la documentazione fornita
- Effettuate le previste visite aziendali
- Preso atto della dichiarazione di adesione

### SI CERTIFICA

CHE L'AZIENDA: ..... CUA: .....

aderisce al gruppo di certificazione "CONFAGRICOLTURA ALESSANDRIA" che gestisce i pioppeti iscritti in conformità agli standard PEFC ITA 1004:06 e ITA 1004-1:06 certificati dalla società ICILA S.r.l. di Lissone (MB) con certificato ICILA-GSPPEFC-008.

I pioppeti iscritti e certificati per l'azienda sopra indicata presentano una superficie totale di ettari ..... e sono censiti catastalmente come riportato a tergo del presente certificato.

Prima emissione: 06/09/2006  
Emissione corrente: 06/09/2011  
Scadenza: 05/09/2016

Luca Brondelli di Brondello  
Presidente

**Allegato C.5. – Check list legislativa**

AZIENDA: \_\_\_\_\_

**4.1. COMPATIBILITA' DEL SITO DI IMPIANTO CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE**

Normativa di riferimento	a) Vincolo	Ambito di applicazione	Note
<a href="#">Piano Stralcio delle Fassee Fluviali (Delibera dell'Autorità di Bacino del fiume Po 11 dicembre 1997, n. 26)</a>	<a href="#">Impianto vietato a distanza minima di 10 m dal ciglio di sponda</a>	<a href="#">Fascia A (di deflusso dell'80% della piena con tempo di ritorno di 200 anni) delimitata per i corsi d'acqua di I°, II°, III° ed eccezionalmente IV° ordine del bacino del Po, il cui elenco è allegato al Piano</a>	<a href="#">Il ciglio di sponda è definito come "il punto della sponda dell'alveo inciso a quota più elevata". Essendo legato al livello idrico non è sempre precisamente individuabile</a>
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (Delibera dell'Autorità di bacino del fiume Po 26 aprile 2001, n. 18)	- Impianto e reimpianto di pioppeti vietato  <a href="#">- Impianto vietato a distanza minima di 10 m dal ciglio di sponda</a>	- In fascia A limitatamente ai tratti a rischio di asportazione della vegetazione arborea (compresi nell'Allegato 3 alle Norme di attuazione, costituito da una carta in scala 1:500.000 e da un elenco dei corsi d'acqua interessati e dei limiti di ogni tratto) <a href="#">sono interessati il Po e 45 altri corsi d'acqua</a>  - Fascia A <a href="#">(di deflusso dell'80% della piena con tempo di ritorno di 200 anni) delimitata per i corsi d'acqua di I°, II°, III° ed eccezionalmente IV° ordine del bacino del Po, il cui elenco è allegato al Piano</a>	- I tratti a rischio sono individuati su carta a grande scala - generalmente sono tratti con pendenza intorno all'1 %; pertanto non possono tenere conto delle situazioni locali <a href="#">La normativa dell'Autorità di bacino è tuttavia in evoluzione e sono pertanto possibili modifiche alle norme</a>  <a href="#">- Il ciglio di sponda è definito come "il punto della sponda dell'alveo inciso a quota più elevata". Essendo legato al livello idrico non è sempre precisamente individuabile</a>
Normativa di riferimento	Vincolo	Ambito di applicazione	Note
<a href="#">T.U. delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e</a>	Divieto trasformazione permanente dell'uso del suolo	Aree sottoposte a vincolo ambientale (tutti i boschi, i terreni	L'autorizzazione è difficilmente concedibile se finalizzata all'impianto di un pioppeto. In pratica l'impianto è

**Formattato:** Rientro: Sinistro: 0,25 cm, SpazioDopo: 0 pt, Interlinea singola

**Formattato:** SpazioDopo: 0 pt, Interlinea singola, Puntato + Livello:3 + Allinea a: 5,68 cm + Tabulazione dopo: 7,32 cm + Imposta un rientro di: 7,32 cm

**Formattato:** Tipo di carattere: (Predefinito) Times New Roman, 9 pt



<p><a href="#">ambientali (Decreto Legislativo 29 ottobre 1999, n. 490)</a>  <a href="#">Codice dei Beni culturali e del Paesaggio art. 184 (Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n° 42)</a>      - Norme in materia di tutela dei beni culturali, ambientali e paesistici (Legge regionale del Piemonte 3 aprile 1990, n. 20)  <a href="#">Provvedimenti urgenti di adeguamento al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n° 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n° 137)</a>      Piano Paesaggistico Regionale – Regione Piemonte D.G.R. 2053-1442/1975 del 184/058/201509</p>		<p>in una fascia di 300 m dai laghi e 150 m dai corsi d'acqua classificati acque pubbliche, tutte le aree protette (incluse le zone di protezione esterna) e le zone sottoposte al vincolo da specifici atti e comprese in appositi elenchi</p>	<p>eseguibile solo su terreno già a coltura.</p>	
Normativa di riferimento	a) Vincolo	Ambito di applicazione	Note	Conformità
<p>Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani <a href="#">Nuove disposizioni per le zone montane</a> (Regio decreto legge 30 dicembre 1923, n. 3267/legge 31 gennaio 1994 n° 97) <a href="#">come recepita dalla seguente legislazione regionale</a>      Nuove norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici <a href="#">Gestione e promozione economica delle foreste</a> (Legge regionale del Piemonte 109 agosto-febbraio 1989/2009, n. 45)  <a href="#">Circolare esplicativa sull'applicazione della legge regionale 9 agosto 1989, n. 45</a></p>	<p>Divieto di trasformazione dei boschi in altre qualità di coltura e di trasformazione dei terreni saldi in terreni soggetti a periodica lavorazione</p>	<p>Aree sottoposte a vincolo idrogeologico; sono individuate in appositi elenchi e sono riportate dai P.R.G.</p>	<p>L'autorizzazione è difficilmente concedibile se finalizzata all'impianto di un pioppeto, sulla base di considerazioni ambientali.      In pratica l'impianto è eseguibile solo su terreno già a coltura e che non sia stato abbandonato per un tempo tale da fargli acquisire la definizione di bosco ai termini della vigente normativa</p>	



<a href="#">(Circolare P.G.R. del Piemonte 31 gennaio 1990, n. 2/AGR)</a> Legge Forestale della Regione Piemonte (L. 4/2009)				
Normativa di riferimento	b) Vincolo	Ambito di applicazione	Note	Conformità
<p>Nuove norme in materia di aree protette (Parchi naturali, Riserve naturali, Aree attrezzate, Zone di parco, Zone di salvaguardia) (Legge regionale del Piemonte 24 marzo 1990, n. 12)</p> <p>Legge quadro sulle aree protette (Legge 6 dicembre 1991, n. 394)</p> <p>Adeguamento delle norme regionali in materia di aree protette alla legge 8 giugno 1990, n. 142, ed alla legge 6 dicembre 1991, n. 394 (Legge regionale 21 luglio 1992, n. 36)</p>	<p>Non vi sono limitazioni di carattere generale all'impianto in base alla legge; La legge tuttavia prevede che l'impianto sia compatibile con lo strumento base di pianificazione, il Piano d'Area e di conseguenza risulta subordinato alla sussistenza o meno di vincoli nel Piano stesso</p>	<p>Aree protette della Regione Piemonte (Parchi naturali, Riserve naturali, Aree attrezzate, Zone di parco, Zone di salvaguardia) istituite con appositi provvedimenti regionali</p>	<p>Il Piano d'Area costituisce a tutti gli effetti uno stralcio del Piano territoriale e le norme contenute si sostituiscono alle norme in contrasto con esse degli strumenti urbanistici vigenti Le indicazioni ed i vincoli del piano d'area sono recepiti dagli strumenti operativi (ove previsti dalle norme istitutive): piano naturalistico, piano di assestamento, piani di intervento La normativa regionale, in recepimento della legge quadro nazionale chiarisce che il piano d'Area coincide con il Piano del Parco (legge quadro) per le aree istituite a Parco naturale</p>	
<p><a href="#">D.M. 25/02/2016 n. 5046;</a> <a href="#">Regolamento 9/R (D.P.G.R. 18 ottobre 2002, n°9/R)</a> <a href="#">Regolamento regionale 29 ottobre 2007, n. 10/R.</a> <a href="#">Designazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e relativo programma d'azione e s.m.i.</a> Regolamento 12/R</p>	<p>Limitazioni nell'apporto di azoto</p>	<p>Zone vulnerabili da nitrati individuate dal regolamento stesso.</p>	<p>Provvedimento Nazionale e Ambito regionale piemontese</p>	
<p>DECRETO LEGISLATIVO 8 APRILE 2006 n. 152 (NORME IN MATERIA DI TUTELA DELL'AMBIENTE)</p>	<p>Non sono stati ancora emanati i decreti applicativi <a href="#">Norme varie in materia ambientale</a></p>	<p>Settori interessati dalla nuova normativa sono i seguenti: - rifiuti e bonifiche,</p>	<p>Entrata in vigore del Sistema Integrato di Tracciabilità dei Rifiuti (SISTRI)</p>	

**Formattato:** Tipo di carattere:  
(Predefinito) Times New Roman, 9 pt

**Formattato:** Tipo di carattere:  
(Predefinito) Times New Roman, 9 pt



		<ul style="list-style-type: none"><li>- acqua,</li><li>- difesa del suolo,</li><li>- inquinamento atmosferico,</li><li>- procedure ambientali,</li><li>- danno ambientale</li></ul>		
--	--	---	--	--

#### 4.2. TITOLO DI POSSESSO DEL TERRENO

Forma di conduzione	Norma	Vincolo	Autorizzazioni	Note	Conformità
Proprietà		Non vi sono limitazioni			
Affitto	Norme sui contratti agrari (Legge 3 maggio 1982, n. 203)	Non vi sono limitazioni anche se la durata del contratto non copre l'intero turno		Anche se non richiesto dalla legge l'assenso del proprietario all'esecuzione dell'impianto è condizione essenziale per accedere a forme di finanziamento comunitarie	
Concessione su pertinenze idriche demaniali	Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (Delibera dell'Autorità di bacino del fiume Po 26 aprile 2001, n. 18)	L'impianto è vietato senza legittimo titolo di concessione; la concessione per attività produttiva non è rinnovabile né concedibile. Se vi è concessione in essere occorre verificare che la durata copra l'intero turno; diversamente va richiesto il rinnovo; se la concessione non sussiste va richiesta	Concessione e rinnovo da parte del competente Ufficio regionale subordinati al parere di compatibilità dell'Autorità di bacino del fiume Po ed all'inserimento dell'impianto in oggetto in progetti di rinaturalizzazione dell'ambiente fluviale	Competenza per il rilascio ed il rinnovo in capo alle Regioni secondo il D. Lgs. 31 marzo 1998, n. 112 La legge 5 gennaio 1994, n. 37 indica come prioritari per la concessione le domande finalizzate alla realizzazione di aree protette, a interventi di recupero e tutela ambientale, o di titolari di forme di finanziamento comunitarie (all'epoca di emanazione della legge i Reg. CEE 2080/92 e 2078/92), purché accompagnate da progetti di gestione del territorio	

#### 4.3. - SCELTA DEL MATERIALE DI PROPAGAZIONE



Normativa di riferimento	a) Vincolo	Ambito di applicazione	Note	Conformità
Disciplina della produzione e del commercio di sementi e piante da rimboscimento (Legge 22 maggio 1973, n. 269) Recepimento direttiva CEE 75/445 (D.P.R: 10 maggio 1982, n. 494) D.leg.vo 10 novembre 2003 n. 386	<p>b) Possibilità di acquistare sul mercato soltanto materiale di propagazione a norma munito di cartellino del produttore ed accompagnato da certificato di identità clonale</p> <p>c) L'etichetta o il cartellino per ogni partita omogenea riportano le seguenti formazioni: numero del certificato, nome o codice del fornitore, quantitativo fornito, nome botanico, tipologia di propagazione, se eventuale materiale geneticamente modificato</p> <p><del>d)</del></p> <p><del>e)</del> Materiale di propagazione diverso può essere utilizzato ma non commercializzato</p> <p><del>f)</del></p> <p><del>g)</del> Divieto di accesso ai contributi o ad altre agevolazioni nel caso di uso di materiale non certificato</p>	Intero territorio nazionale	<p>Nella Regione Piemonte l'uso di cloni resistenti ai principali patogeni (Dvina, Ghoy, Lena, Lux, Onda, triplo, Carolina di Santena) determina un maggiore punteggio per la graduatoria di accesso alle misure di finanziamento del P.S.R.</p> <p>Gli impianti monoclonali sono ammessi con limitazioni di superficie (massimo 10 ettari accorpate)</p> <p>Il materiale dovrà essere munito di Passaporto verde, certificato di identità clonale e figlia del registro di carico e scarico del vivaio</p>	

**Formattato:** Rientro: Sinistro: 0 cm, SpazioDopo: 0 pt, Interlinea singola

**Formattato:** Normale, Giustificato, Rientro: Sinistro: 0,7 cm, Sporgente 0,7 cm, Tabulazioni: 1 cm, Allineato a sinistra

#### 4.4. - COLTIVAZIONE

Impianto in presenza di ferrovie	Normativa di riferimento	a) Vincolo	Note	Conformità
	<a href="#">Legge 12 novembre 1968, n. 1202</a> D.P.R. 11 luglio 1980 n° <a href="#">753</a>	Mantenere le distanze di rispetto; almeno 6 metri dalla rotaia e 2 m dal piede del rilevato ferroviario o ciglio di scarpata ferroviaria se la ferrovia è in trincea		
Impianto in presenza di	Normativa di riferimento	b) Vincolo	Note	Conformità



elettrodotti	Legge 28 giugno 1986, n. 339 Decreto ministeriale 21/3/88	Mantenere le distanze di rispetto 6-20 m (in base al tipo della linea tensione di esercizio, altezza tralicci, ecc. come stabilito dalla normativa)		
Impianto in presenza di strade	Normativa di riferimento	c) Vincolo	Note	<b>Conformità</b>
	Codice della strada (Decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285) regolamento di attuazione del Codice della Strada (Decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495)	Mantenere le distanze di rispetto (dal margine esterno della proprietà stradale) pari almeno alla massima altezza raggiungibile dalla specie e comunque non inferiore a 6 m	Il margine esterno della proprietà stradale è individuato in caso di dubbio come il ciglio esterno del fosso laterale o il limite esterno della scarpata stradale	
Impianto in presenza di corsi d'acqua	Normativa di riferimento	d) Vincolo	Note	<b>Conformità</b>
	Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie <a href="#">(Regio Decreto 25 luglio 1904, n. 523)</a> Piano Per l'Assetto Idrogeologico del Bacino del Po (PAI)	<a href="#">Mantenere una distanza di rispetto non inferiore a 4 m dal ciglio di sponda o dal piede dell'argine (se la sponda è costituita dall'argine)</a> In Fascia A <a href="#">limitatamente ai tratti a rischio di asportazione arborea individuati da apposita tavola grafica divieto di coltivazione di specie arboree ed erbacee non permanenti a meno di 10 m dal ciglio di sponda</a>	Se il corso d'acqua è compreso nell'elenco allegato ai Piani stralcio più sopra citati il limite è elevato a 10 m dal ciglio di sponda	
Impianto in presenza di infrastrutture e fabbricati	Normativa di riferimento	e) Vincolo	Note	<b>Conformità</b>
	Piani Regolatori Comunali (Legge regionale del Piemonte 5 dicembre 1977, n. 56)	Mantenere le distanze di rispetto;	in assenza di indicazioni dei Piani vale la distanza indicata dal Codice civile (3 m)	
Impianto in presenza di confini di proprietà	Normativa di riferimento	f) Vincolo	Note	<b>Conformità</b>
	Regolamenti comunali; in assenza Codice civile, art. n. 892-896	Mantenere le distanze di rispetto	a) in assenza di indicazioni dei Piani vale la distanza indicata dal Codice civile (3 m); b) le distanze di rispetto possono essere assai variabili in relazione al tipo di immobile confinante (coltivazione, fabbricato, fosso, ecc.)	
Lavorazioni del suolo	Normativa di riferimento	g) Vincolo	Note	<b>Conformità</b>



	Nuove norme in materia di aree protette (Parchi naturali, Riserve naturali, Aree attrezzate, Zone di parco, Zone di salvaguardia) (Legge regionale del Piemonte 24 marzo 1990, n. 12)	Possibili limitazioni all'epoca delle lavorazioni del suolo negli strumenti pianificatori delle singole aree protette (Piano d'Area)	Le limitazioni potrebbero ad esempio essere introdotte per non arrecare danni alla fauna in riproduzione; consultare l'Ente gestore dell'Area protetta	
Trattamento con fitofarmaci	Normativa di riferimento	h) Vincolo	Note	<b>Conformità</b>
	Legge 30 aprile 1962, n. 83 D.P.R. 3 agosto 1968, n. 1255 D.P.R. 17 marzo 1988, n. 223 D.P.R. 5 agosto 1988 Decreto legislativo 4 dicembre 1992, n. 475 D.L 150 del 14/08/2012 (PAI)	Impiego esclusivo di prodotti specificamente autorizzati per il pioppo.  Trattamenti da eseguire con le cautele e le attrezzature di protezione previste dalla legge.	I prodotti che necessitano dell'autorizzazione per l'impiego sono quelli classificati molto tossici, tossici e nocivi	
	Decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 194	Possibilità di trattamento con mezzo aereo (non è consentito l'uso del deltaplano) esclusivamente con determinati prodotti ed in casi eccezionali e di dimostrata necessità	Attualmente non sono consentiti sul pioppo, in quanto non vi sono prodotti autorizzati per il trattamento aereo e contemporaneamente per il pioppo; in Piemonte inoltre la Regione tende ad autorizzare soltanto interventi a carattere sperimentale	
	D.L 150 del 14/08/2012 (PAI)	Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari	Obbligo di tenuta del Registro dei trattamenti; obbligo di taratura delle irroratrici	
Trattamenti antiparassitari in presenza di vegetazione sotto la coltura arborea	Normativa di riferimento	i) Vincolo	Note	<b>Conformità</b>
	Norme per la disciplina, la tutela e lo sviluppo dell'apicoltura in Piemonte (Legge regionale del Piemonte 12 agosto 1998, n. 20)	Divieto di trattamenti durante la fioritura della vegetazione sottostante i pioppi (fino a completo essiccamento dei fiori), a meno che questa non venga preventivamente sfalciata e totalmente asportata	Questo divieto ha lo scopo di salvaguardare gli insetti pronubi	
Interventi di potatura in presenza	Normativa di riferimento	j) Vincolo	Note	<b>Conformità</b>

**Formattato:** Tipo di carattere: (Predefinito) Times New Roman, Italiano (Italia)

**Formattato:** Tipo di carattere: (Predefinito) Times New Roman, 9 pt

**Formattato:** Tipo di carattere: (Predefinito) Times New Roman, 9 pt



di elettrodotti	Legge 28 giugno 1986, n. 339 Decreto ministeriale 21/3/88	Obbligo di mantenere le distanze di rispetto dei rami - 0,3-4,3 (in base al tipo della linea tensione di esercizio, altezza tralicci, ecc. come stabilito dalla normativa)		
<u>Sicurezza sul lavoro</u>	<u>Normativa di riferimento</u>	<u>Vincolo</u>	<u>Note</u>	<b>Conformità</b>
	<u>D.Lgs. 81 del 9/4/2008 e s.m.i.</u> <u>D.Lgs. 106/2009</u>	<u>Tutti i soggetti interessati (titolari di azienda, salariati, soci prestatori di opera, componenti dell'impresa familiare, lavoratori autonomi, coltivatori diretti) hanno l'obbligo di:</u> <u>- utilizzare attrezzature di lavoro in conformità alle norme del decreto,</u> <u>- munirsi di dispositivi di protezione individuale ed utilizzarli.</u>		

**Formattato:** Tipo di carattere: (Predefinito) Times New Roman, 9 pt

**Formattato:** Tipo di carattere: (Predefinito) Times New Roman, 9 pt

**Formattato:** Rientro: Sinistro: 0,3 cm, SpazioDopo: 0 pt, Interlinea singola

#### 4.5. DANNI ALL'IMPIANTO PROVOCATI DA SELVAGGINA O DA ATTIVITÀ VENATORIA

Normativa di riferimento	Ambito di applicazione	a) Competenze	Conformità
Legge quadro sulle aree protette (Legge 6 dicembre 1991, n. 394)  Interventi finalizzati a raggiungere e conservare l'equilibrio faunistico nelle aree istituite a Parchi naturali, Riserve naturali e aree attrezzate (Legge regionale del Piemonte 8 giugno 1989, n. 36)	Aree istituite dalla Regione Piemonte	Secondo la legge quadro l'Ente Parco è tenuto a risarcire i danni causati dalla fauna del Parco In Piemonte l'intero iter amministrativo è di competenza della Provincia e la denuncia di danno da parte del conduttore della coltura per ottenere il risarcimento va indirizzata al Presidente della Provincia, entro	
Legge quadro sulla caccia (Legge 11 febbraio 1992, n. 157)	Territorio della Regione Piemonte al di fuori di area protetta	a) La legge quadro pone l'onere del risarcimento in capo alle Regioni b) In Piemonte la denuncia di danno da parte del conduttore della	



Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 6.0



PEFC

Lic. 18-22-04

www.pefc.it

Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio (Legge regionale del Piemonte 4 settembre 1996, n. 70) Riordino dell'esercizio delle funzioni amministrative in materia di agricoltura, alimentazione, sviluppo rurale, caccia e pesca (Legge regionale del Piemonte 8 luglio 1999, n. 17)		coltura per ottenere il risarcimento va indirizzata agli Ambiti territoriali di Caccia per danni in zone a gestione programmata della caccia; va indirizzata al Presidente della Provincia negli altri casi (inclusi oasi di protezione e zone di ripopolamento e cattura e centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica)	
---	--	--	--

#### 4.6. SICUREZZA SUL LAVORO

Normativa di riferimento	Ambito di applicazione	b) Competenze	Conformità
Decreto Legislativo 81/2008 e successive integrazioni	intero territorio nazionale	Il decreto legislativo norma gli adempimenti procedurali, documentali e pratici in materia di sicurezza dei lavoratori agricoli. Si occupa principalmente di lavoro dipendente ma riserva una parte importante anche ai lavoratori autonomi per i quali sancisce l'obbligo di utilizzo di attrezzature a norma e di dispositivi di protezione individuale, quando necessari.	

Luogo e data \_\_\_\_\_

L'incaricato \_\_\_\_\_



Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 6.0



PEFC  
Lic. 18-22-04  
www.pefc.it

**Allegato C.6 - Scheda Trattori e macchinari utilizzati per la coltivazione dei pioppi**

Azienda: \_\_\_\_\_

**SCHEDA TRATTRICI E MACCHINARI UTILIZZATI PER LA  
COLTIVAZIONE DEI PIOPPI**

TIPO	MARCA	MODELLO	CONFORMITA' CEE

\_\_\_\_\_, il \_\_\_\_\_

L'incaricato

Rappresentante aziendale

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 6.0



**Allegato C.7. - Verbale Visita Ispettiva Preliminare Interna**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ rappresentante dello Staff tecnico della società CE.S.A. ricevuto l'incarico dal Comitato di controllo di CONFAGRICOLTURA ALESSANDRIA, in data \_\_\_\_\_ ha effettuato la visita ispettiva preliminare presso l'azienda \_\_\_\_\_

Si elencano i riscontri acquisiti:

	<b>CONFORME</b>	<b>NON CONFORME</b>	<b>NOTE</b>
<b>Conformità legislativa</b>			
<b>Conformità trattrici e macchine operatrici</b>			
<b>Comprensione del Disciplinare Tecnico</b>			

L'incaricato

Rappresentante aziendale

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 6.0



**Allegato C.8. – Richiesta di ampliamento della superficie certificata**

**RICHIESTA DI AMPLIAMENTO DELLA SUPERFICIE CERTIFICATA**

Il/La sottoscritto/a \_\_\_\_\_

(cognome) (nome)

nato/a a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

(luogo) (prov.)

residente a \_\_\_\_\_

(luogo) (prov.) (indirizzo)

domiciliato/a in \_\_\_\_\_

(luogo) (prov.) (indirizzo)

in qualità di legale rappresentante dell'azienda \_\_\_\_\_

**CHIEDE**

Di poter ampliare la superficie certificata secondo lo standard di certificazione PEFC con i terreni identificati catastalmente come segue:

COMUNE	FOGLIO	PARTICELLA	SUP. CATASTALE (mq)	SUP. INTERESSATA (mq)

Si impegna a produrre la documentazione necessaria al perfezionamento dell'ampliamento

----- (luogo, data) Il dichiarante .....



Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 6.0



**Allegato C.9. – Accettazione di ampliamento della certificazione della gestione sostenibile dei pioppeti**

**ACCETTAZIONE DI AMPLIAMENTO DELLA CERTIFICAZIONE DELLA GESTIONE SOSTENIBILE DEI PIOPPETI**

Con la presente si comunica che la richiesta di ampliamento della certificazione della gestione sostenibile secondo la standard PEFC, presentata dall'Azienda \_\_\_\_\_

è stata accolta dalla CONFAGRICOLTURA ALESSANDRIA alle seguenti condizioni:

- j) versare annualmente la quota associativa di partecipazione al gruppo (per sostenere economicamente il gruppo e le spese di certificazione e del relativo mantenimento) per tutta la durata quinquennale della certificazione;**
- k) indicare, in forma scritta, al gruppo le superfici pioppicole che intendono includere nella certificazione di gruppo; tutte le aree gestite all'interno del "gruppo" devono essere sottoposte a certificazione, nella loro interezza;
- l) conformarsi ai requisiti dello schema di certificazione;
- m) dimostrare che le attività siano svolte nel rispetto dei criteri fissati da PEFC – Italia sia da dipendenti propri sia da fornitori (ditte) esterni;
- n) rendere disponibile al gruppo e all'organismo di controllo tutti i documenti e le registrazioni necessari per lo svolgimento degli audit, nelle modalità richieste dal gruppo;
- o) comunicare l'eventuale rinuncia alla certificazione e il relativo ritiro dell'adesione al gruppo con un anticipo di almeno due mesi in modo da consentire al rappresentante del gruppo di assolvere alle obbligazioni nei confronti dell'organismo di controllo e di PEFC – Italia, fatto salvo l'obbligo di pagare le quote associative di partecipazione al GR fino al termine del quinquennio salvo cause di forza maggiore dimostrabili;
- p) accettare l'eventuale prescrizione di una differenziazione clonale in modo tale da raggiungere la soglia percentuale richiesta dal sistema di certificazione di gruppo;
- q) prendere visione e aderire alla politica di miglioramento e gestione promossa dal gruppo secondo gli standard del PEFC – Italia.

Alessandria , \_\_\_\_\_

Per accettazione

Il Presidente



## ALLEGATO D

### Modello per visita ispettiva interna

ALLEGATO	CAPOGRUPPO	AZIENDA
D.1 – Check list applicabilità criteri di Gestione Sostenibile	X	
D.2 – Verbale visita ispettiva annuale interna	X	X
D.3 – Gestione delle non conformità	X	
D.4 – Registro dei reclami	X	X
D.5 – Verbale di sopralluogo	X	X

Rev.	data	motivazione	scritto	verificato	approvato
0.0	15/05/06	prima stesura	Visca	Giorgi	Coscia
1.0	01/08/06	Integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
2.0	01/09/2007	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
3.0	01/11/2008	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.0	30/08/2011	Rinnovo e revisione	Visca	Giorgi	Coscia
4.1	31/03/2012	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.2	09/04/2013	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
4.3	31/01/2015	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
5.0	03/09/2016	Rinnovo e revisione	GIORGI	VISCA	BRONDELLI
6.0	01/09/2017	Adeguamento a nuovi Standard GSP	Giorgi	Visca	Brondelli



Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 6.0



PEFC

Lic. 18-22-04

www.pefc.it

### Allegato D.1. - CHECK LIST APPLICABILITA' DEI CRITERI DI GESTIONE SOSTENIBILE

CRITERIO 1				
linee guida	adempimenti	documentazione	conformità di sistema	note
mantenere, migliorare pioppeto valore economico, sociale pianificazione uso suolo e conservazione ambiente naturale	seguire disposizioni legislative in materia ambientale testo unico ambientale; utilizzo quaderno di campagna	documento di gestione sostenibile pioppeto		
inventario e mappatura pioppeti	inventario, mappe, visure, titoli di conduzione e/o possesso anno di impianto certificato identità clonale	documentazione catastale e titoli di conduzione, affitti, comodati, aggiornati e regolari		
piani di gestione basati su legislazione vigente	seguire il protocollo di gestione sostenibile e le norme tecniche pefc	mantenere in azienda copia del piano gestione sostenibile e seguire gli eventuali aggiornamenti		
monitoraggio risorse forestali e valutazione gestione pioppeto	registrazione ogni intervento al pioppeto su "registro lavorazioni"; valutazione costi/benefici	presenza registro lavorazioni aggiornato		
utilizzo di tecniche di coltivazione atte a salvaguardare le risorse forestali, del suolo e idriche	rispettare misure selvicolturali seguire le specifiche tecniche pefc	quaderno di campagna aggiornato e disponibile durante le visite ispettive		
aumentare il livello delle risorse disponibili	rispettare le norme tecniche pefc (potature, lavorazioni, gestione infestanti)	registro lavorazione aggiornato; eventuali proposte miglioramento gestione infestanti		
CRITERIO 2				
linee guida	adempimenti	documentazione	conformità di sistema	note



monitoraggio risorse del pioppeto, eventuali danni da fattori biotici e/o abiotici e provocati dall'uomo	monitorare pioppeto per segnalare eventuali danni	mantenere aggiornato il registro dei danni		
pianificazione gestione sostenibile per minimizzare rischi di danneggiamento e degrado dell'ecosistema	attenersi al piano di gestione pefc	presenza in azienda documento di pianificazione gestionale		
utilizzo di misure biologiche ove possibile diversità genetica	adottare tecniche difesa integrata; diminuire fertilizzanti minerali; cloni certificati e differenziati	quaderno di campagna aggiornato		
utilizzo tecniche colturali che minimizzino danni alberi e/o suolo; evitare perdite oli minerali e accumulo rifiuti	seguire norme tecniche di gestione; evitare operazioni in condizioni climatiche avverse; lubrificanti biodegradabili	clausola nel contratto di vendita che obbliga uso di mezzi idonei l'esbosco e trasporto rifiuti in sede appropriata		
minimizzare uso erbicidi e pesticidi	seguire disciplinare tecnico; indicare i prodotti utilizzati, i principi attivi, le dosi e il motivo dell'utilizzo del prodotto	quaderno di campagna aggiornato nella sezione trattamenti		
minimizzare utilizzo fertilizzanti	attenersi al disciplinare norme tecniche pefc; specificare tipo di fertilizzante e dosi apportate	quaderno di campagna aggiornato nella sezione fertilizzanti		

**CRITERIO 3**

<b>linee guida</b>	<b>adempimenti</b>	<b>documentazione</b>	<b>conformità di sistema</b>	<b>note</b>
pianificazione gestione sostenibile deve mantenere capacità pioppeti	cercare di ottenere la migliore qualità possibile (trancia prima qualità)	stima pioppeto		
ottenere valide prestazioni economiche; ricerca di nuovi sbocchi di mercato	ricercare potenziali nuovi sbocchi di mercato	stima pioppeto; sistemi di comunicazione informatica		
pianificare l'utilizzo di strumenti politici e fonti di finanziamento	individuare potenziali fonti di finanziamento; mantenersi informati su leggi, provvedimenti e linee di finanziamento	nessuna documentazione		
garantire una buona qualità	indicare alla vendita i quantitativi ottenuti e assortimenti ritraibili	registro vendite; stima pioppeto		



utilizzare metodi di taglio e trasporto che riducano al minimo eventuali danni al pioppeto e al suolo	seguire le norme tecniche	registro aziendale		
---	---------------------------	--------------------	--	--

**CRITERIO 4**

<b>linee guida</b>	<b>adempimenti</b>	<b>documentazione</b>	<b>conformità di sistema</b>	<b>note</b>
conservare e migliorare biodiversità ecosistema	individuare cloni adatti; differenziazione clonale	registrare tipologia di clone utilizzato; certificato di provenienza		
considerare nella pianificazione forestale i biotipi ecologicamente importanti	considerare i vincoli di coltivazione in aree sensibili e in fasce protette	documentazione attestante il rispetto dei vincoli in fasce protette e aree sensibili		
utilizzare ove possibile specie di origine locale o di provenienza locale che non abbiano impatti negativi su ecosistema	utilizzo di cloni adatti; acquisto di pioppelle certificate	certificato di provenienza clonale		
cure colturali devono evitare danni permanenti all'ecosistema	garantire differenziazione clonale	copia del certificato clonale; documento attestante il rispetto della differenziazione clonale		

**CRITERIO 5**

<b>linee guida</b>	<b>adempimenti</b>	<b>documentazione</b>	<b>conformità di sistema</b>	<b>note</b>
mantenere e accrescere il rispetto per la protezione del suolo e delle risorse idriche	individuare gestione pioppeto che consenta contenimento erosione suolo e danni agro-ambientali	documento di gestione sostenibile con evidenziato il rispetto dei vincoli agro-ambientali		
evidenziare e registrare le aree che hanno funzione protettiva per la collettività	segnalare presenza pioppeto in area protetta; seguire le norme tecniche specifiche	documentazione cartografica area protetta; piano gestionale area in oggetto		



Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 6.0



PEFC™

Lic. 18-22-04

www.pefc.it

attenzione alle pratiche selvicolturali su suoli sensibili e in aree soggette ad erosione	mantenere aggiornato quaderno di campagna sezione lavorazioni; seguire disciplinare tecnico	registro lavorazioni		
attenzione in aree sensibili a inquinamento acque; evitare uso inadeguato prodotti chimici e sostanze nocive	definire frequenze delle operazioni colturali; seguire specifiche tecniche	quaderno di campagna aggiornato sezione lavorazioni, macchine utilizzate, periodo intervento		

#### CRITERIO 6

linee guida	adempimenti	documentazione	conformità di sistema	note
definire diritti di proprietà, diritti di possesso e accordi di conduzione	dimostrare lo stato di proprietà/possesso del pioppeto	documenti validi in merito al possesso o al titolo di conduzione del pioppeto		
informazione e aggiornamento in merito alla gestione forestale sostenibile	partecipare a corsi di formazione e aggiornamento	attestati di partecipazione a corsi di formazione e aggiornamento		
ottimizzare le conoscenze in relazione alla gestione sostenibile	seguire le disposizioni tecniche	attestati di partecipazione a corsi di formazione e aggiornamento		
condizioni di lavoro sicure e adeguata formazione in materia di sicurezza sul lavoro	eseguire le pratiche agricole rispettando le rigole vigenti in ambito di sicurezza sul lavoro	attestati di partecipazione a corsi di formazione in materia di sicurezza		

Data: \_\_\_\_\_

L'incaricato: \_\_\_\_\_



Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 6.0



### Allegato D.2. Verbale Visita Ispettiva Annuale Interna

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ rappresentante dello Staff tecnico della società CE.S.A.,  
ricevuto l'incarico dal Comitato di controllo di CONFAGRICOLTURA ALESSANDRIA, in data  
\_\_\_\_\_ ha effettuato la visita ispettiva annuale presso l'azienda \_\_\_\_\_

Si elencano i riscontri acquisiti:

	CONFORME	NON CONFORME	NOTE
Conformità registro lavorazioni			
Conformità registro trattamenti fitosanitari			
Conformità registro fertilizzazioni			
Conformità registro danni biotici e abiotici			
Conformità registro vendite			
Conformità adesione ai criteri di gestione sostenibile			
Conformità attività di campo			

L'incaricato

Rappresentante aziendale

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_







Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 6.0



PEFC  
Lic. 18-22-04  
www.pefc.it

### Allegato D.5. – Verbale di sopralluogo

**Azienda:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_\_

**Incaricato:** \_\_\_\_\_

**Appezamento:** \_\_\_\_\_

Si riscontra quanto segue:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Esprime :

---

---

---

L'incaricato

\_\_\_\_\_

Rappresentante aziendale

\_\_\_\_\_



## ALLEGATO E

### Registrazione operazioni colturali

ALLEGATO	CAPOGRUPPO	AZIENDA
E.1 – Copertina registro		X
E.2 – Registro lavorazioni		X
E.3 – Registro fertilizzazioni		X
E.4 – Registro trattamenti fitosanitari		X
E.5 – Registro danni biotici e abiotici		X
E.6 – Registro vendite dei pioppeti		X
E.7 – Affidamento lavori a imprese terze		X
E.8 – Dichiarazione dell'impresa appaltatrice		X
E.9 – Modello scrittura privata per vendita		X
E.10 – Integrazione al contratto di vendita		X

Rev.	data	motivazione	scritto	verificato	approvato
0.0	15/05/06	prima stesura	Visca	Giorgi	Coscia
1.0	01/08/06	Integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
2.0	01/09/2007	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
3.0	01/11/2008	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.0	30/08/2011	Rinnovo e revisione	Visca	Giorgi	Coscia
4.1	31/03/2012	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.2	09/04/2013	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
4.3	31/01/2015	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
5.0	03/09/2016	Rinnovo e revisione	GIORGI	VISCA	BRONDELLI
6.0	01/09/2017	Adeguamento a nuovi Standard GSP	Giorgi	Visca	Brondelli



## CERTIFICAZIONE AMBIENTALE DELLA PIOPPICOLTURA

### DATI ANAGRAFICI DELL'AZIENDA

ALLEGATO E.1

Cognome o Ragione Sociale

timbro aziendale

Nome

Sesso

data di nascita

Comune di nascita

Prov.

Codice Fiscale

P.IVA

Sede aziendale - Indirizzo e n. civico

Comune

Prov.

N. patentino fitofarmaci















Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 4.0



lic. 18-22-04

Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 3.2

ALLEGATO E.7

**AFFIDAMENTO DI LAVORI AD IMPRESE APPALTATRICI O A LAVORATORI AUTONOMI**

Il sottoscritto.....

Codice fiscale:....., in qualità di

titolare/legale rappresentante dell'impresa.....

dopo averne verificato l'idoneità tecnica professionale, ha affidato alla ditta

..... Codice fiscale:.....,

l'esecuzione, nell'ambito della propria azienda dei seguenti lavori:

.....  
.....

**DICHIARA DI AVER FORNITO**

- all'impresa appaltatrice, nella persona del sig.....
- al lavoratore autonomo, sig.....

\* precise informazioni sui rischi specifici presenti nell'ambiente di lavoro in cui saranno eseguiti i lavori di cui sopra nonché di aver descritto le misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alle attività appaltate.

\* informazione del fatto che le superfici investite a pioppeto sulle quali si appresta ad eseguire gli interventi sopra descritti sono gestiti nell'ambito del sistema PEFC ITALIA che si prefigge una gestione forestale sostenibile dal punto di vista ambientale;

\* informazione del fatto che le attività oggetto del contratto possono essere soggette a verifica sia da parte dell'entità di gruppo sia da parte dell'ente di certificazione;

a questo fine è stata messa a disposizione del sig..... la seguente documentazione:

- norme tecniche PEFC per l'esecuzione dei lavori appaltati
- .....

\* di aver promosso la cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi di incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto, nonché il coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione, realizzato soprattutto tramite informazione reciproca, volti ad eliminare i rischi dovuti all'interferenza tra i lavoratori delle diverse imprese eventualmente coinvolte nell'esecuzione dei suddetti lavori.

In relazione alla verifica congiunta delle problematiche connesse all'esecuzione dei lavori di cui trattasi, sono state definite le seguenti procedure e misure di prevenzione e protezione:

.....

.....  
LUOGO E DATA

.....  
FIRMA



ALLEGATO E.8

**DICHIARAZIONE DELL'IMPRESA APPALTATRICE O DEL LAVORATORE AUTONOMO**

Il sottoscritto.....

Codice fiscale:....., in qualità di

titolare/legale rappresentante dell'impresa.....

.....- p. iva.....

lavoratore autonomo

nell'accettare l'incarico affidatogli dal sig.....

per l'esecuzione dei seguenti lavori:

.....  
.....

**DICHIARA**

- \* possedere idonei requisiti tecnico-professionali per l'esecuzione dei suddetti lavori (iscrizione alla CCIAA n.....) e di svolgere l'attività di cui sopra fin dall'anno.....;
- \* di aver ottemperato alle disposizioni previste dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. per quanto di propria competenza;
- \* di essere stato informato sui rischi specifici presenti nell'ambiente di lavoro nel quale saranno eseguite le operazioni commissionate, di essere a conoscenza delle misure di prevenzione e di emergenza adottate e di aver resi edotti delle medesime gli esecutori materiali delle operazioni;
- \* di essere stato informato che le superfici investite a pioppeto sulle quali si appresta ad eseguire gli interventi sopra descritti sono gestiti nell'ambito del sistema PEFC ITALIA che si prefigge una gestione forestale sostenibile dal punto di vista ambientale;
- \* di aver preso visione della seguente documentazione:
  - norme tecniche PEFC per l'esecuzione dei lavori appaltati
  - .....

- \* di partecipare alla cooperazione ed all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi di incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto, nonché al coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione, realizzato soprattutto tramite informazione reciproca, volti ad eliminare i rischi dovuti all'interferenza tra i lavoratori delle diverse imprese eventualmente coinvolte nell'esecuzione dei suddetti lavori.

In relazione alla verifica congiunta delle problematiche connesse all'esecuzione dei lavori di cui trattasi, sono state definite le seguenti procedure e misure di prevenzione e protezione:

.....  
\*Si impegna a provvedere al ripristino dei fondi sui quali ha esercitato l'attività di cui al presente incarico, anche dal punto di vista ambientale, con particolare riferimento alla bonifica di eventuali sversamenti accidentali di carburanti e/o oli lubrificanti che potrebbero recare un danno apprezzabile all'ecosistema

.....  
LUOGO E DATA

.....  
FIRMA



ALLEGATO E.9

**MODELLO DI SCRITTURA PRIVATA DI VENDITA DI PIOPPETO CERTIFICATO PEFC**

Con la presente scrittura di vendita privata tra il

Sig. \_\_\_\_\_ titolare e/o legale rappresentante  
dell'Az. Agricola \_\_\_\_\_, P. IVA \_\_\_\_\_ con sede a  
\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_), Via \_\_\_\_\_,

Da una parte ed il

Sig. \_\_\_\_\_ titolare e/o legale rappresentante  
dell'Az. Agricola \_\_\_\_\_, P. IVA \_\_\_\_\_ con sede  
fiscale in \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_), Via \_\_\_\_\_

Si stipula e si conviene quanto segue:

1. Il Sig. \_\_\_\_\_ vende alla ditta \_\_\_\_\_, che accetta un lotto di piante ( n° piante \_\_\_\_\_) sito in località \_\_\_\_\_ del Comune di \_\_\_\_\_ codificato \_\_\_\_\_.
2. Il lotto da abbattere è stato visionato da parte dell'acquirente e ne sono stati individuati i confini.
3. Il Sig. \_\_\_\_\_ conferma di essere stato sul posto e di aver preso direttamente visione del luogo e dei pioppi da abbattere.
4. La vendita viene fatta "a corpo". Le piante vengono vendute nello stato in cui si trovano.
5. Il Sig. \_\_\_\_\_ garantisce la custodia del pioppeto fino al momento dell'abbattimento (non sono considerati i danni atmosferici).



6. Il Sig. \_\_\_\_\_ garantisce l'accesso al lotto con mezzi idonei alle operazioni di abbattimento e carico legname.

7. Il prezzo complessivo, convenuto e accettato tra le parti, è fissato in € \_\_\_\_\_ (euro \_\_\_\_\_) oltre IVA, come da offerta depositata in data \_\_\_\_\_.

Questa somma è comprensiva dell'onere, da parte dell'acquirente, della pulizia e dell'eliminazione dal terreno di tronchi, branche, ramaglie e ceppaie.

8. Il pagamento avverrà secondo le seguenti modalità:

€ \_\_\_\_\_ (euro \_\_\_\_\_) alla firma della presente;

€ \_\_\_\_\_ (euro \_\_\_\_\_) prima dell'inizio dei lavori di abbattimento, la cui data dovrà essere comunicata al proprietario.

L'abbattimento e la relativa pulizia del terreno dovranno essere completati entro e non oltre il \_\_\_\_\_.

9. Se alla scadenza della data prevista il lavoro non sarà ancora completato (abbattimenti, eliminazione tronchi, branche e ramaglie, trinciatura ceppaie), potrà essere applicata una penale di € \_\_\_\_\_ (euro \_\_\_\_\_) per ogni giorno di ritardo, a partire dal 30° giorno di ritardo.

La responsabilità nei confronti di terzi è a carico esclusivo dell'acquirente.

10. L'acquirente dichiara, inoltre, di essere a conoscenza:

- Delle disposizioni previste dal D. Lgs. 626/1994 per quanto di propria competenza,



- Dei rischi specifici presenti nell'ambiente di lavoro nel quale saranno eseguite le operazioni commissionate, di essere a conoscenza delle misure di prevenzione e di emergenza adottate e di aver reso edotti delle medesime gli esecutori materiali delle operazioni.
- Che i pioppeti sopra descritti sono gestiti nell'ambito del sistema PEFC Italia che si prefigge una gestione sostenibile dal punto di vista ambientale;

11. L'acquirente dichiara, inoltre, di aver preso visione delle norme tecniche PEFC per l'esecuzione dei lavori, e pertanto di impegna a:

- ❖ Evitare le operazioni di abbattimento in condizioni di scarsa agibilità del terreno;
- ❖ Utilizzare lubrificanti biodegradabili;
- ❖ Gestire correttamente i rifiuti derivanti dall'attività di esbosco.

Il proprietario

L'acquirente

Fatto a \_\_\_\_\_, il \_\_\_\_\_



ALLEGATO E.10

**INTEGRAZIONE AL CONTRATTO DI VENDITA DI PIOPPETO CERTIFICATO PEFC**

L'acquirente dichiara, inoltre, di essere a conoscenza:

- Delle disposizioni previste dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. per quanto di propria competenza,
- Dei rischi specifici presenti nell'ambiente di lavoro nel quale saranno eseguite le operazioni commissionate, di essere a conoscenza delle misure di prevenzione e di emergenza adottate e di aver reso edotti delle medesime gli esecutori materiali delle operazioni.
- Che i pioppeti sopra descritti sono gestiti nell'ambito del sistema PEFC Italia che si prefigge una gestione sostenibile dal punto di vista ambientale;

L'acquirente dichiara, inoltre, di aver preso visione delle norme tecniche PEFC per l'esecuzione dei lavori, e pertanto di impegna a:

- ❖ Evitare le operazioni di abbattimento in condizioni di scarsa agibilità del terreno;
- ❖ Utilizzare lubrificanti biodegradabili;
- ❖ Gestire correttamente i rifiuti derivanti dall'attività di esbosco.
- ❖ Bonificare adeguatamente il suolo in caso di inquinamenti accidentali causati da lubrificanti o carburanti utilizzati durante le fasi di abbattimento/esbosco.

Fatto a \_\_\_\_\_, il \_\_\_\_\_

Il proprietario

L'acquirente

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## ALLEGATO G

### Norme tecniche di pioppicoltura integrata secondo lo schema PEFC

Rev.	data	motivazione	scritto	verificato	approvato
0.0	15/05/06	prima stesura	Visca	Giorgi	Coscia
1.0	01/08/06	Integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
2.0	01/09/2007	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
3.0	01/11/2008	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.0	30/08/2011	Rinnovo e revisione	Visca	Giorgi	Coscia
4.1	31/03/2012	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.2	09/04/2013	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
4.3	31/01/2015	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
5.0	03/09/2016	Rinnovo e revisione	GIORGI	VISCA	BRONDELLI
6.0	01/09/2017	Adeguamento a nuovi Standard GSP	Giorgi	Visca	Brondelli



## Allegato G.1. – Norme tecniche per la Pioppicoltura integrata

Le norme tecniche di Gestione Sostenibile dei Pioppeti (GSP) proposte sono finalizzate principalmente all'ottenimento di un prodotto di elevata qualità destinato all'industria dello sfogliato e in subordine di altri prodotti legnosi (legno per imballaggi, legno di triturazione ecc.).

Il modello proposto è il risultato dell'analisi degli impatti ambientali diretti più significativi provocati dalla coltivazione del pioppo; il modello è integrato da norme specifiche finalizzate ad una gestione ecologicamente disciplinata della pioppicoltura. Le indicazioni riportate sono compatibili con le norme legislative vigenti e sono finalizzate all'individuazione di indicatori di gestione sostenibile dei pioppeti italiani.

### 1 Vocazionalità

#### 1.1 Il terreno

Le aree golenali e le stazioni con terreni caratterizzati da buona fertilità e disponibilità idrica sono i siti più indicati per la coltivazione del pioppo; la pioppicoltura è, al contrario, sconsigliata nei terreni mediocri, nei quali tutte le operazioni colturali, compresi gli interventi fitosanitari, sono poco efficaci e scarsamente remunerativi.

Per la coltivazione del pioppo sono da preferire i suoli profondi (almeno 50 cm), permeabili, con buona disponibilità idrica (il livello di falda freatica è considerato ottimale a 100-150 cm di profondità), caratterizzati da tessitura sabbio-limosa e sabbio-argillosa, non eccessivamente sciolti o compatti, di profilo uniforme e pH da subacido o moderatamente alcalino. In tali condizioni è possibile limitare gli stress indotti da molti parassiti primari (*Marssonina*, *Melampsora*), prevenire i danni causati da parassiti di debolezza (*Discosporium populeum*, *Melanofila*, *Agrilo*) o la comparsa di fisiopatie ('macchie brune'). Da evitare, al contrario, i terreni ad alto contenuto in calcare attivo (superiore a 10%) e i suoli salini: concentrazioni di cloruro di sodio di sotto all'uno per mille sono in grado di provocare, soprattutto durante la fase di attecchimento delle pioppelle, fenomeni di fitotossicità sulla maggior parte dei cloni euroamericani.

#### 1.2 Il clima

Le specie di pioppo coltivate sono tendenzialmente eliofile ed igrofile; anche se in grado di adattarsi ai diversi ambienti di coltivazione, necessitano di precipitazioni medie annue superiori a 700 mm o di irrigazioni di soccorso nel periodo estivo; solo i pioppi neri e i pioppi bianchi sono in grado di sopportare brevi periodi di siccità. Le temperature medie annue devono essere comprese tra 8,5 °C e 17 °C.



## **2 Rapporto pioppo-ambiente**

### ***2.1 Compatibilità della coltura del pioppo con l'ambiente***

Pur trattandosi di una specie legnosa a chiaro utilizzo industriale, dal punto di vista ambientale la coltivazione del pioppo si può considerare a tutti gli effetti una coltura agronomica, viste le tecniche di coltivazione ed il turno relativamente breve.

Le motivazioni di questa premessa sono evidenziate sostanzialmente in due punti:

1. il pioppo si può definire una fonte di materia prima rinnovabile dato il rapido e totale rinnovo degli impianti;
2. viste le specifiche caratteristiche richieste dal materiale prodotto, le tecniche necessarie per ottenerlo sono di natura agronomica (preparazione del terreno per l'impianto, impiego di materiali genetici selezionati, cure fitoiatriche, eventuali concimazioni, potature, ecc.).

Le peculiari condizioni di coltivazioni presenti in Italia e l'esperienza acquisita conferiscono al pioppo nazionale caratteristiche qualitative tali da renderlo particolarmente adatto per l'industria della "sfogliatura".

Pertanto la tradizione e il mercato richiedono l'utilizzo quasi esclusivo di cloni specifici.

Il clone di pioppo da coltivare deve essere scelto in funzione della prevalente destinazione finale del prodotto legnoso (compensati, imballaggi, pannelli, ecc.), dell'ambiente di coltivazione (caratteristiche pedo-climatiche della stazione di impianto) e di eventuali vincoli di natura ambientale. L'impiego di cloni selezionati caratterizzati da maggiore plasticità ambientale e resistenza alle principali avversità, rende possibile lo sviluppo di modelli colturali che, riducendo al minimo gli interventi colturali e quelli di difesa antiparassitaria, consentono di attuare una pioppicoltura ecologicamente disciplinata e più stabile nel tempo.

Inoltre, nel caso di fitopatie di natura parassitaria, è possibile prevenire l'esplosione di vere e proprie epifitie, limitando la costituzione di piantagioni monoclonali. Pertanto qualora il gruppo abbia una superficie pioppicola superiore a 20 ettari dovrà attuare una diversificazione clonale nell'arco di tempo corrispondente ad un ciclo colturale: il clone principale potrà raggiungere al massimo il 90% della superficie pioppicola aziendale o di gruppo.

## **3 Materiale vivaistico**

### ***3.1 Requisiti qualitativi del materiale vivaistico***

E' ammessa la costituzione di nuovi impianti esclusivamente con materiale vivaistico certificato. I Nuclei di Certificazione e Controllo del Corpo Forestale Regionale e dello Stato o le Autorità territoriali competenti sono gli organismi preposti alla certificazione di "identità clonale" e di "idoneità allacommercializzazione".

Le pioppelle devono essere ben sviluppate, lignificate, corrette nella forma, ed esenti da parassiti e da lesioni.



## 4 Modalità e densità di impianto

### 4.1 Spaziature e sesti

La scelta della spaziatura va effettuata tenendo in considerazione le caratteristiche della stazione (clima, terreno) e del clone; condiziona la durata del turno, la quale aumenta con l'aumentare della distanza di impianto.

Nei pioppeti finalizzati alla **produzione di sfogliato**, il numero di piante per ettaro può variare da un minimo di 200 (50 m<sup>2</sup>/pianta) ad un massimo di 330 (30 m<sup>2</sup>/pianta).

Per pioppeti con destinazione biomassa o pannelli osb si può arrivare a 1000 piante ad ettaro.

Sono consigliate densità di impianto non superiori a 250-280 piante per ettaro e sesti di impianto in quadro, a rettangolo o a settonce che, oltre a favorire buoni accrescimenti diametrici, consentono di ridurre al minimo le ovalizzazioni e le curvature del tronco.

### 4.2 Epoche di impianto in rapporto alle caratteristiche dei cloni

I nuovi impianti devono essere costituiti con pioppelle in condizioni di riposo vegetativo (novembre-marzo), evitando i periodi di gelo più intensi che possono ostacolare l'apertura e una corretta chiusura delle buche.

Nei casi in cui è previsto l'impiego di cloni euroamericani, che sono in genere caratterizzati da elevate capacità di radicamento e di attecchimento, le piantagioni devono essere costituite in pieno inverno (novembre-febbraio). L'impiego di *P.deltoides* o di cloni fenotipicamente simili a questa specie, quali i "caroliniani", rende invece indispensabile effettuare l'impianto in epoca più tardiva (febbraio-marzo), perché rispetto agli ibridi precedenti presentano maggiori difficoltà di radicamento e di attecchimento, e si disidratano con maggiore facilità.

In quest'ultimo caso, per facilitare l'attecchimento delle piante e per ottenere una conformazione della chioma più regolare, anziché ricorrere alla cimatura delle pioppelle di due anni di vivaio, è preferibile utilizzare pioppelle di un anno di vivaio, ottenute direttamente da talea o meglio ancora da ceduo.

In ogni caso è buona norma ridurre al minimo il periodo che intercorre tra l'estirpo e la messa a dimora delle piante. Prima dell'impianto si consiglia l'immersione in acqua delle pioppelle (totale o delle porzioni basali da interrare) per almeno una decina di giorni.

### 4.3 Modalità di impianto in rapporto alle caratteristiche stazionali

Per la messa a dimora del pioppeto è indispensabile un'accurata preparazione del terreno, è ammessa un'aratura fino a 30-50 cm, eventualmente abbinata a una ripuntatura fino a 70-120 cm nei suoli profondi e nelle situazioni in cui occorre evitare il trasporto in superficie di strati di terreno con caratteristiche chimiche o fisiche sfavorevoli.



Per i terreni limoso-argillosi è obbligatorio che il terreno sia preparato in stato di tempera preferibilmente entro la fine del mese di ottobre precedente la messa a dimora del pioppeto.

La messa a dimora delle pioppelle è consigliata essere fatta ad una profondità pari a un quinto della loro altezza (almeno 70 cm per le pioppelle di un anno e 120 cm per quelle di due anni); il diametro della buca di norma deve essere intorno a 30 cm. Nei suoli a tessitura grossolana e con scarsa capacità idrica, si può ricorrere a trivelle con diametri minori (fino a 10 cm), ed è possibile aumentare la profondità di impianto fino ad arrivare alla falda freatica permanente (massimo 300 cm). Nei terreni a tessitura fine o moderatamente fine, per favorire l'attecchimento e l'espansione dell'apparato radicale, è utile aprire buche di oltre 30 cm di diametro. Queste ultime, vanno inoltre aperte nel periodo novembre-dicembre, per permettere agli agenti atmosferici di sgretolare la superficie della parete laterale compattata dall'azione della trivella.

## 5 Fertilizzazione

### 5.1 Indicazioni sulla concimazione in pioppeto

Nelle aree sensibili con buona disponibilità idrica, e caratterizzate frequentemente da suoli sciolti, profondi, freschi, è possibile realizzare buone produzioni legnose limitando l'apporto di fertilizzanti minerali. Indicata è in ogni caso la concimazione organica fatta con letame o sovescio di leguminose.

Per la costituzione di nuovi impianti di estensione superiore a 1 ettaro ed esclusivamente quando sia prevista la concimazione di fondo è richiesta l'analisi chimica del terreno.

La concimazione di fondo, ove prevista, non dovrà comprendere azoto salvo l'apporto dato da fertilizzanti organici (è consigliata la somministrazione di letame o compost). È ammessa soltanto la somministrazione di fosforo (P2O5) e potassio (K2O) che non potrà superare i 175 kg/ha (dosi maggiori sono consentite nel caso di particolari esigenze avvalorate da analisi chimiche rilasciate da laboratori accreditati).

La distribuzione dell'azoto in copertura potrà essere effettuata secondo il seguente schema:

ANNI DALL'IMPIANTO	UNITA' DI AZOTO/HA/ANNO MASSIMO
1°, 2° e 3° ANNO	rispettivamente 50-75-100 in applicazioni localizzate nella proiezione della chioma
dal 4° al 6° anno	100 frazionabile in 2 interventi
solo per suoli superficiali (*) dal 7° al 9° anno	100 frazionabile in 2 interventi

(\*) Si definisce superficiale un terreno con franco di coltivazione non superiore a 50 cm

Concimazioni fosfatice e potassiche sono ammesse in copertura nei primi tre anni con dosi massime nel triennio di 175 kg/ha per ciascun elemento.



Nota esplicativa: tale quantitativo massimo è da considerarsi comprensivo anche dell'apporto di concime distribuito nella fase di preparazione del terreno per l'impianto (concimazione di fondo).

Per i primi 3 anni i concimi potranno essere distribuiti unicamente nel periodo che va dalla seconda metà di maggio, alla prima metà di giugno; per gli anni successivi al 3°, e limitatamente all'azoto, la distribuzione potrà avvenire nei seguenti periodi: da aprile a maggio e da metà giugno a fine luglio.

Non sono ammessi concimi fogliari salvo casi di effettiva necessità dimostrata da analisi del suolo e/o fogliari.

È ammessa per tutta la durata del turno la distribuzione, con successivo interrimento, di sostanza organica proveniente da allevamenti animali, fatta esclusione per la prima metà di giugno e i mesi invernali e per le aree sensibili.

Per quanto riguarda le quantità da impiegare, i dosaggi massimi previsti per l'azoto possono essere aumentati del 50% rispetto alla dosi indicate in tabella.

## **6 Potatura**

### ***6.1 Potatura di allevamento e di pulizia del fusto***

La potatura è finalizzata all'ottenimento di topi da sfogliatura esenti da nodi. L'altezza della potatura è proporzionale alla densità di impianto e alla lunghezza del turno prevista; per spaziature e turni medi, è sufficiente potare fino ad un massimo di 7 metri di altezza per conseguire rendimenti più che soddisfacenti.

In genere, i rami che devono essere eliminati sono soprattutto quelli che si formano sulla parte di fusto della pioppella messa a dimora, e soltanto in minor misura quelli che si differenziano sulla parte di tronco che corrisponde agli incrementi in altezza del primo e secondo anno dopo la messa a dimora.

Per raggiungere la più alta qualità tecnologica del legno vanno eliminati i rami più compromettenti ossia quelli apicali. Nei primi due anni di coltivazione, vanno eliminate tempestivamente le doppie cime e i rami turionali assurgenti (potatura di correzione e formazione); negli anni successivi vanno eliminati gradualmente i rami laterali fino a 5-7 m da terra (potatura di pulizia del fusto).

Le operazioni di potatura vanno di norma effettuate durante il periodo di riposo vegetativo. Solo nel caso di impiego di cloni di *P. deltoides*, che hanno tendenza a produrre una chioma più disordinata, in terreni molto fertili può essere conveniente anticipare il primo intervento di potatura di formazione nel corso del mese di luglio della prima stagione vegetativa.



### 6.1.1 Schema di potatura da adottare nel periodo di riposo vegetativo in pioppeti costituiti con pioppelle di un anno di vivaio e finalizzati alla produzione di sfogliato

Anno 1 Eliminare le doppie cime, i rami turionali più vigorosi e tutti i rami fino ad un'altezza di 1,5 metri da terra (questi ultimi possono essere tagliati anche nel corso della stagione vegetativa).

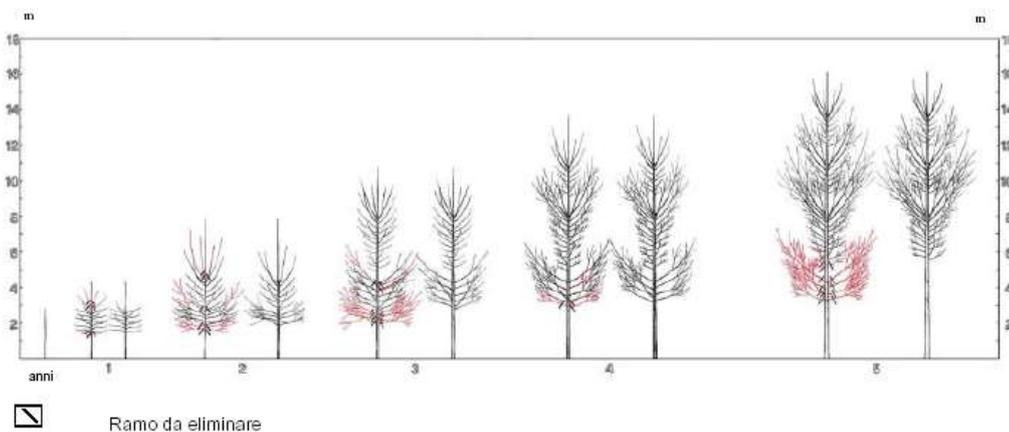
Anno 2 Tagliare i rami turionali più vigorosi del secondo verticillo e sfoltire quelli del primo verticillo asportando quelli di maggiore dimensione; eliminare inoltre tutti i rami fino ad un'altezza di circa 2 metri da terra.

Anno 3 Sfoltire i rami turionali del secondo verticillo eliminando quelli di più grandi e tutti quelli al di sotto del primo verticillo fino ad un'altezza di circa 3 metri da terra.

Anno 4 Sfoltire i rami del secondo verticillo eliminando i più grandi e i più assurgenti.

Anno 5 Eliminare tutti i rami rimasti del secondo verticillo e tutti quelli presenti fino ad un'altezza di circa 6-7 metri.

### 6.1.1 - Schema di potatura da adottare nel periodo di riposo vegetativo in pioppeti costituiti con pioppelle di un anno di vivaio e finalizzati alla produzione di sfogliato



### 6.1.2 Schema di potatura da adottare nel periodo di riposo vegetativo in pioppeti costituiti con pioppelle di due anni di vivaio e finalizzati alla produzione di sfogliato

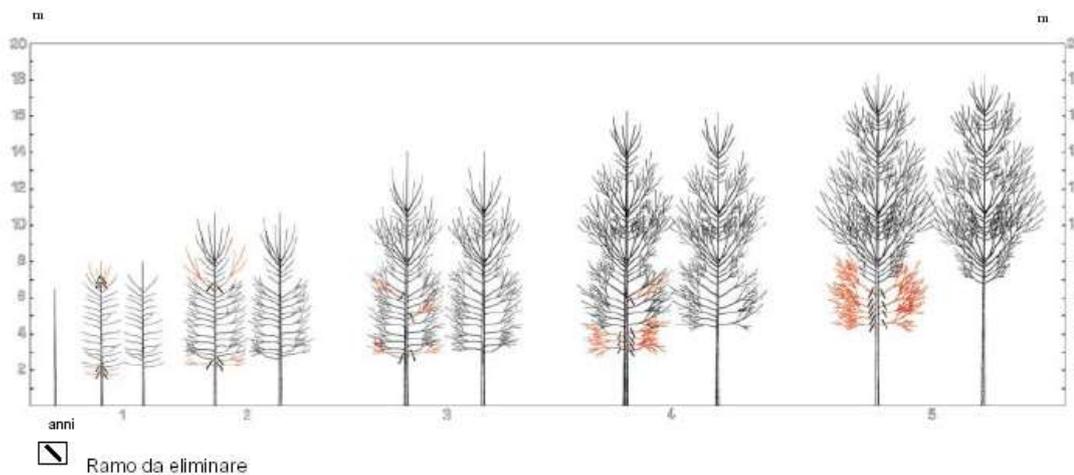
Anno 1 Eliminare le doppie cime, i rami turionali più vigorosi e pulire il fusto fino ad un'altezza di 2 metri da terra (questi ultimi possono essere tagliati anche nel corso della stagione vegetativa).



Anno 2 e 3 Sfoltire i rami del primo verticillo eliminando quelli di maggiore dimensione e tutti i rami fino ad un'altezza di 3,5 metri da terra. Nel caso in cui il secondo verticillo si sia formato oltre i 7 metri non occorre intervenire, in caso contrario è necessario correggere la punta.

Anno 4 e 5 Eliminare tutti i rami fino ad un'altezza di circa 6-7 metri o, in ogni caso, fino alla porzione di fusto con 12-13 cm di diametro.

6.1.2 - Schema di potatura da adottare nel periodo di riposo vegetativo in pioppeti costituiti con pioppelle di due anni di vivaio e finalizzati alla produzione di sfogliato



## 7 Gestione del Suolo

### 7.1 Piani di intervento per le lavorazioni del terreno in pioppeto

Nella prima metà del turno, per migliorare la struttura e la permeabilità dello strato attivo di terreno e per il controllo delle infestanti, sono di fondamentale importanza le lavorazioni del terreno eseguite con erpici a dischi. Nei terreni pesanti è consentito provvedere fino ad un massimo di due ripuntature con aratro talpa. Le arature a scolare verso il centro dell'interfila, necessarie per evitare ristagni idrici, devono essere eseguite nel periodo autunnale.

Nella seconda metà del turno non si evidenziano effetti positivi delle lavorazioni sugli accrescimenti delle piante, pertanto possono essere ridotte di numero o sostituite da 1-2 interventi di sfalcio o di trinciatura della vegetazione spontanea, evitando di operare nel mese di maggio (periodo di riproduzione della fauna selvatica). L'inerbimento, controllato con sfalci o triturazione, è consigliato rispetto alle tradizionali erpicature soprattutto in presenza di terreni pesanti ed umidi, per evitare la formazione della suola di lavorazione.



## 8 Controllo infestanti

Il contenimento della vegetazione spontanea deve essere effettuata con metodi meccanici (con interventi di sfalcio, di epicutura a dischi o di trinciatura).

Non è ammesso l'uso di diserbanti chimici, ad eccezione dell'intervento chimico localizzato lungo il filare, con i principi attivi ammessi dalla normativa nazionale ed alle dosi indicate in etichetta.

## 9 Irrigazione

### 9.1 Fabbisogni idrici del pioppo nelle diverse fasi del ciclo produttivo

Al fine di evitare rallentamenti o arresti di crescita nel periodo di più intensa attività vegetativa, è molto importante assicurare, l'approvvigionamento idrico della pianta, soprattutto nel periodo estivo. In caso di falda non raggiungibile da parte delle radici o nelle situazioni di prolungata siccità è necessario intervenire con irrigazioni di soccorso, possibilmente per scorrimento.

Un'elevata o scarsa permeabilità del terreno, sono da considerare fattori sfavorevoli nella valutazione dell'idoneità di un terreno all'irrigazione.

Tabella - Indicazioni sui fabbisogni idrici per un pioppeto di media produttività (da 'Pioppi', E.N.C.C., 1994)

Età pioppeto Anni	Produzione secca Kg/pianta/anno	Acqua evapotraspirata m <sup>3</sup> /ettaro/anno	Pioggia corrispondente mm/anno
1	4	462	46,2
2	7	808	80,8
3	11	1.270	127,0
4	17	1.963	196,3
5	25	2.887	288,7
6	33	3.811	381,1
7	41	4.735	473,5
8	48	5.544	554,4
9	55	6.352	635,2
10	48	5.544	554,4
11	41	4.735	473,5
12	30	3.465	346

## 10 Impiego e scelta dei prodotti fitosanitari

### 10.1 Indirizzi di disciplina fitosanitaria compatibili con la difesa integrata

E' consentito l'impiego dei soli principi attivi indicati nelle tabelle n. 7 e n. 8, limitatamente alle avversità indicate, salvo specifiche deroghe rilasciate da parte del Servizio Fitosanitario Regionale, che potrà anche autorizzare, in caso di necessità, interventi contro parassiti non previsti. Per ogni specifico trattamento è riservata la possibilità di sostituire i principi attivi indicati nelle tabelle con i prodotti contemplati in applicazione al REG. CEE n. 2092/1990, purché registrati come prodotti fitosanitari in Italia.

Devono essere osservate tutte le norme e le eventuali limitazioni di impiego.



Nella distribuzione dei prodotti fitosanitari è necessario adottare tutte le precauzioni possibili per ridurre i danni all'operatore e all'ambiente: rispettare i dosaggi dei principi attivi e le indicazioni relative ai volumi d'acqua, eseguire le irrorazioni in assenza di vento e nelle ore meno calde della giornata, scegliere i prodotti commerciali a tossicità più bassa tenuto conto della loro efficacia, eseguire periodicamente interventi di manutenzione, sulle attrezzature, utilizzare indumenti di protezione personali.

### Difesa integrata del pioppo

Avversità	Criteri di intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Crittogame</b> Bronzatura (1) ( <i>Melanconina brunnea</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Impiego di cloni resistenti  <u>Interventi chimici</u> Effettuare il primo trattamento alla completa distensione fogliare. Impiegare volumi di acqua proporzionali alla dimensione delle piante.  Alla presenza di condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo di infezioni, al superamento della soglia di 5-10 macchie necrotiche per cm <sup>2</sup> di superficie fogliare, intervenire una seconda volta possibilmente entro 36 ore da una pioggia infettante.	Mancoszeb  Metiram Dodina          Dodina	Sono consentiti al massimo 2 trattamenti nel corso dell'annata salvo le deroghe localmente giustificate dai Servizi fitosanitari pubblici.  Il 1° intervento va effettuato con un prodotto di copertura. Si consiglia l'aggiunta di adesivanti per favorire la persistenza. Nelle aree sensibili non è consentito l'impiego dei ditiocarbammati.  Il 2° intervento deve essere effettuato entro l'inizio del periodo estivo. Si consiglia di distribuire il fungicida esaconazole a dose normale, in miscela con uno dei ditiocarbammati a dosi dimezzate per aumentare l'efficacia del trattamento. È ammesso un solo trattamento all'anno a base di esaconazole.

Nota -

(1) Il primo trattamento protegge efficacemente la vegetazione per almeno un mese e, alla presenza di condizioni climatiche non particolarmente favorevoli allo sviluppo di nuove infezioni, è in grado di prevenire gli attacchi del parassita per buona parte della stagione vegetativa.

La difesa chimica è giustificata solo quando è associata alle pratiche colturali, nelle giovani piantagioni o quando le potenzialità produttive delle piante sono elevate.



Avversità	Criteri di intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Dafogliazione primaverile (Ventana populina)	<u>Interventi chimici</u> La lotta chimica non è realizzabile per motivi tecnico-agronomici <u>Interventi agronomici</u> Impiego di cloni resistenti Nel caso di infezioni, eliminazione dei residui di potatura tramite trinciatura	-	Non sono ammessi trattamenti.
Ruggini (Melampsora spp.)	<u>Interventi chimici</u> Trattare esclusivamente alla presenza di infezioni. L'intervento curativo deve essere eseguito alla comparsa dei primi uredosori sulla pagina inferiore delle foglie (periodo estivo). <u>Interventi agronomici</u> Impiego di cloni tolleranti	<u>Substrato attivo</u> tetraconazole	Non sono ammessi interventi preventivi. Gli interventi chimici possono essere effettuati solo in piantagioni di età compresa tra 3-6 anni, salvo le deroghe localmente giustificate dai Servizi fitosanitari pubblici. E' ammesso 1 solo trattamento all'anno da eseguirsi entro la fine di agosto.
Necrosi corticali (Discosporium populeum)	<u>Interventi chimici</u> <u>Interventi agronomici</u> Mantenere le piante in buone condizioni vegetative con pratiche colturali razionali. Irridazione delle pioppelle prima del trapianto.	-	Non sono ammessi trattamenti.
Virosi (Poplar Mosaic Virus)	<u>Interventi agronomici</u> Impiego di materiale asintomatico Impiego cloni resistenti	-	
Marciumi radicali (Rosellinia necatrix e Armillaria mellea)	<u>Interventi chimici</u> <u>Interventi agronomici</u> Scalzamento delle piante che manifestano ingiallimenti fogliari per esporre le porzioni radicali infette. Eliminazione dei residui delle ceppoie. Evitare il reimpianto per almeno due anni, destinando il terreno a colture erbacee preferibilmente da sovescio.		Non sono ammessi trattamenti.



Avversità	Criteri di intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Fitofagi principali</b>			
<b>Punteruolo</b> ( <i>Cryptorhynchus lapathi</i> )	<u>Interventi chimici</u> Effettuare il trattamento sulle piante in fase di germogliamento. E' necessario operare su piante asciutte bagnando il fusto delle pioppelle fino a gocciolamento.  In alternativa, il trattamento può essere eseguito durante il periodo di riposo vegetativo. Questo intervento permette una selettività molto elevata nei confronti dell'entomofauna utile.	clorpirifos clorpirifos-metile clor.p.m.+cipermetrina  ethofenprox  ciflutrina (*) cipermetrina (*) deltametrina (*)	Nella fase di costituzione degli impianti è d'obbligo l'impiego di pioppelle pretrattate in vivaio o in catasta. Tra l'esecuzione del trattamento e l'eventuale immersione delle pioppelle in corsi d'acqua naturali dovranno trascorrere almeno 10 giorni. Il trattamento in campo è consentito solo nel 2° e 3° anno del turno, fatte salve eventuali deroghe per impianti costituiti con il clone San Martino.  E' ammesso al massimo 1 intervento all'anno.  E' fatto d'obbligo rimuovere le erbe infestanti in fiore con una lavorazione del terreno o uno sfalcio prima del trattamento.  Nel caso il trattamento sia eseguito nel periodo di fine inverno le dosi d'impiego dei piretroidi (*) vanno aumentate del 20%.
<b>Fitofagi occasionali</b>			
<b>Crisomele</b> ( <i>Melesoma populi</i> )	<u>Interventi chimici</u>	clorpirifos,	E' ammesso un unico intervento insetticida in caso di infestazione per proteggere la germogliazione delle pioppelle neo-trapiantate.
<b>Sigaraco</b> ( <i>Byctiscus populi</i> )	<u>Interventi chimici</u>	clorpirifos,	E' ammesso un unico intervento insetticida in caso di infestazione per proteggere la germogliazione delle pioppelle neo-trapiantate.
<b>Tarło vespa</b> ( <i>Paranthrene tabaniformis</i> )	<u>Interventi chimici</u>		Non sono consentiti trattamenti insetticidi.
<b>Gemmaiola</b> ( <i>Gypsonoma aceriana</i> )	<u>Interventi chimici</u>		Non sono consentiti trattamenti insetticidi.



Avversità	Criteri di intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Saperda maggiore ( <i>Saperda carcharias</i> )	<p><b>Interventi chimici</b> Intervenire nel periodo compreso tra la fine di maggio e la metà di giugno. E' necessario operare su piante asciutte e bagnare il fusto fino a gocciolamento</p> <p>In alternativa può essere eseguito un trattamento localizzato, galleria per galleria, nel periodo compreso tra metà giugno e metà luglio L'epoca propizia per l'esecuzione inizia quando le gallerie sono evidenti</p> <p><b>Interventi agronomici</b> Adozione di pratiche colturali che favoriscano una crescita vigorosa delle piante</p> <p>L'eliminazione delle erbe infestanti alla base dei tronchi (vedi capitolo 8), che creano un'ambiente favorevole all'attività di ovideposizione dell'insetto, consente un'adeguata bagnatura della corteccia nel caso di successivi interventi chimici.</p> <p>Conservazione nel pioppeto delle piante morte o spezzate per favorire la nidificazione del Picchio rosso, attivo predatore di larve di insetti xilofagi</p>	cipermetrina clorpirifos clorpirifos-metile deltametrina	<p>E' consentito 1 trattamento all'anno</p> <p>E' obbligatorio il monitoraggio dell'impianto; L'intervento generalizzato è consentito nelle piantagioni giovani di età compresa tra i 2-5 anni d'impianto (va trattata solo la porzione basale del tronco), quando la percentuale di piante infestate è pari o superiore al 15%</p> <p>Spennellatura del foro d'ingresso e della parte iniziale della galleria utilizzando gli stessi prodotti impiegati per il trattamento generalizzato, ma a dosi maggiorate</p>
Afide lanigero ( <i>Phloeomyzus passerinii</i> )	<p><b>Interventi chimici</b> Trattamento delle piante infestate alla comparsa delle prime colonie (indicativamente dopo la metà di Maggio)</p> <p><b>Interventi agronomici</b> Impiego di cloni resistenti</p>	olio minerale bianco olio b. olio b. + dimetato	<p>Per ottenere un livello di efficacia soddisfacente, è importante intervenire quando lo sviluppo dell'Afide è ancora limitato, e le colonie non sono ancora completamente ricoperte dalla secrezione cerosa. Il trattamento è consentito esclusivamente con infestazioni in atto</p> <p>Per la salvaguardia degli insetti utili e dei limitatori naturali dell'Afide, prima del trattamento devono essere rimosse le erbe infestanti in fiore</p>
Lepidotteri ed altri defogliatori ( <i>Hyphantria, Clostera,</i> )	<p><b>Interventi chimici</b> In caso di attacchi consistenti intervenire nel periodo estivo con trattamenti alla chioma. Nel caso infestazioni di Ifantria, il trattamento va effettuato su larve giovani della seconda generazione</p> <p><b>Interventi microbiologici</b> Intervenire nel periodo estivo (circa metà agosto) con trattamenti alla chioma</p>	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i>	<p>E' consentito 1 trattamento chimico. Nel caso di infestazioni di Ifantria, l'intervento è ammesso solo nelle piantagioni costituite con cloni euroamericani ed esclusivamente contro le larve di 2ª generazione (agosto-settembre) Il trattamento con esaflumuron è da preferirsi, e deve essere eseguito tempestivamente nel periodo di ovideposizione (indicativamente prima metà di agosto) o alla presenza di larve nei primi stadi di sviluppo. Nell'impossibilità di intervenire con esaflumuron, tricolorfon deve essere usato sulle larve</p>



			(indicativamente fine agosto-inizio settembre). Eseguire i trattamenti nelle ore serali: i fenomeni di fotodegradazione provocati dai raggi UV possono ridurre l'efficacia dei prodotti a base di Bt.  Nelle aree sensibili è consentito esclusivamente l'impiego di prodotti microbiologici
--	--	--	---

### 10.2. Prodotti fitosanitari impiegabili nella difesa integrata del pioppo

E' ammesso l'uso dei soli principi attivi indicati in tabella, limitatamente alle avversità indicate, salvo deroghe specifiche rilasciate dai Servizi fitosanitari regionali e dall'Osservatorio Regionale per le malattie delle piante.

E' possibile utilizzare esclusivamente prodotti fitosanitari che riportino in etichetta la dicitura "pioppo" e siano contro una specifica avversità o gruppo di avversità, preferendo, quando possibile i formulati commerciali con minore tossicità possibile.

Il PEFC in collaborazione con il CREA – Centro di Ricerca per le Produzioni Legnose Fuori Foresta e i Servizi fitosanitari regionali che si renderanno disponibili, s'impegna ad aggiornare periodicamente la lista dei principi attivi e dei dosaggi (tab. 8) in accordo alla legislazione e all'esperienza sperimentale.

I principi guida per la scelta dei prodotti fitosanitari saranno:

- eliminare i prodotti inseriti nelle tabelle 1A e 1B della WHO e quelli i cui derivati rimangono biologicamente attivi e si accumulano nella catena alimentare ed eventuali pesticidi vietati da accordi internazionali;
- eliminare quelli a tossicità acuta verso l'operatore;
- eliminare quelli con problemi di deriva;
- evitare/eliminare prodotti che possono creare problemi ad organismi non target;
- favorire i prodotti a impatto minore a parità di efficacia;
- favorire l'utilizzo di prodotti a favorevole destino ambientale.

**PRINCIPI ATTIVI E RELATIVE DOSI DI IMPIEGO UTILIZZABILI PER LA  
DIFESA INTEGRATA DEL PIOPPO**

Principi attivi	Dose impiego di p.a. (g-ml/hl)	Avversità
<b>Fungicidi</b>		
dodina	60	Bronzatura
tetraconazolo	6-8	Ruggini
<b>mancozeb</b>		
mancozeb	320	Bronzatura
maneb	320	Bronzatura
metiram	250	Bronzatura
<b>Insetticidi</b>		
<b>Etofenprox</b>		
Etofenprox	30-40	Punteruolo
<b>Bacillus thuringensis var. aizawai</b>		
<i>Bacillus thuringensis</i> var. <i>aizawai</i>	80 (150.000 U.I./mg)	Lepidotteri defogliatori
<b>Bacillus thuringensis var. kurstaki</b>		
<i>Bacillus thuringensis</i> var. <i>kurstaki</i>	100 (24.000 U.I./mg) 150 (16.000 U.I./mg.)	Lepidotteri defogliatori
<b>clorpirifos</b>		
clorpirifos	150 300	Punteruolo Saperda
<b>clorpirifos-metile</b>		
clorpirifos-metile	150 300	Punteruolo Saperda
<b>clorpirifos m.+cipermetrina</b>		
clorpirifos m.+cipermetrina	50+5 100+10	Punteruolo Saperda
<b>ciflutrina</b>		
ciflutrina	5	Punteruolo
<b>cipermetrina</b>		
cipermetrina	10 20	Punteruolo Saperda
<b>deltametrina</b>		
deltametrina	2,4 4,8	Punteruolo Saperda
<b>dimetoato</b>		
dimetoato	60	Afide lanigero

**Allegato G.2. – Norme tecniche per la Pioppicoltura integrata**

<b>CLONI DI PIOPPO A MAGGIOR SOSTENIBILITA' AMBIENTALE (MSA)</b>	
<b>Nome</b>	<b>Origine genetica</b>
AF8	<i>Populus x generosa</i>
Aleramo	<i>Populus x canadensis</i>
Brenta	<i>Populus x canadensis</i>
Diva	<i>Populus x canadensis</i>
Dvina	<i>Populus deltoides</i>
Eridano	<i>Populus deltoides x P. maximowiczii</i>
Harvard	<i>Populus deltoides</i>
Koster	<i>Populus x canadensis</i>
Lambro	<i>Populus x canadensis</i>
Lena	<i>Populus deltoides</i>
Lux	<i>Populus deltoides</i>
Mella	<i>Populus x canadensis</i>
Moleto	<i>Populus x canadensis</i>
Mombello	<i>Populus x canadensis</i>
Moncalvo	<i>Populus x canadensis</i>
Oglio	<i>Populus deltoides</i>
Onda	<i>Populus deltoides</i>
San Martino	<i>Populus x canadensis</i>
Senna	<i>Populus x canadensis</i>
Sile	<i>Populus deltoides x P. ciliata</i>
Soligo	<i>Populus x canadensis</i>
Stura	<i>Populus x canadensis</i>
Taro	<i>Populus deltoides x P. x canadensis</i>
Tucano	<i>Populus x canadensis</i>
Villafranca	<i>Populus alba</i>



## ALLEGATO H

### Piani di coltivazione

Rev.	data	motivazione	scritto	verificato	approvato
0.0	15/05/06	prima stesura	Visca	Giorgi	Coscia
1.0	01/08/06	Integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
2.0	01/09/2007	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
3.0	01/11/2008	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.0	30/08/2011	Rinnovo e revisione	Visca	Giorgi	Coscia
4.1	31/03/2012	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.2	09/04/2013	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
4.3	31/01/2015	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
5.0	03/09/2016	Rinnovo e revisione	GIORGI	VISCA	BRONDELLI
6.0	01/09/2017	Adeguamento a nuovi Standard GSP	Giorgi	Visca	Brondelli



## **ALLEGATO H – PIANO DI COLTIVAZIONE**

### **ALLEGATO H.1.- Valutazione preliminare degli aspetti tecnici, economici ed ambientali pre-impianto.**

<b>IDENTIFICAZIONE DEL SITO</b>
Identificazione geografica e cartografica
Ambiente di coltivazione
Vincoli di natura ambientale
Presenza di aree riparali e biotipi umidi
Presenza di situazioni di dissesto
Conversione di aree agricole abbandonate o aree non boscate (valutazione economico-sociale)
<b>SCELTA CLONALE E MATERIALE VIVAISTICO</b>
Destinazione finale del prodotto (assortimenti ritraibili)
Potenziali mercati di sbocco
Finanziamenti e sovvenzioni
Identificazione del clone
Diversificazione clonale (clone principale max 90% della superficie del gruppo)
Materiale vivaistico e pioppelle

**ALLEGATO H.2. – Piano di coltivazione per AREE NON SENSIBILI**

Operazioni	Anno di impianto									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lavorazione del terreno	Interventi con erpici a dischi. Sono ammesse arature a scolmare centro interfila soltanto in autunno							Non sono consigliate lavorazioni		
Controllo infestanti	Sfalci, triciature e/o interventi con erpici a dischi, diserbo localizzato al colletto delle piante									
Irrigazione	Nel caso di falda non raggiungibile dalle radici o di siccità intervenire con irrigazioni di soccorso per scorrimento									
Potatura	a conclusione o nel corso della stagione vegetativa eliminare doppie cime e i rami turionali più vigorosi e tutti i rami fino a 2 metri da terra	tagliare i rami turionali più vigorosi del 2° verticillo, sfoltire quelli del primo, correggere eventualmente la punta se sotto ai 7 m, eliminare inoltre tutti i rami fino a 3,5 metri da terra	eliminare tutti i rami fino a 4 metri da terra	eliminare tutti i rami fino a 6-7 metri da terra	Non occorrono di norma ulteriori interventi					



Concimazione	N: max 50 unità di azoto per ettaro, localizzata aprile-luglio; P e K: ammesso nei primi tre anni con dosi massime nel triennio di 175 kg/ha per ciascun elemento se non fatta all'impianto	N: max 75 kg/ha, localizzata aprile-luglio, P e K: nel primo triennio massimo di 175 kg/ha per ciascun elemento se non fatta all'impianto	N: max 100 kg/ha, localizzata aprile-luglio, P e K: nel primo triennio massimo di 175 kg/ha per ciascun elemento se non fatta all'impianto	azotata: max 100 unità di azoto per ettaro e per anno, frazionabile in 2 interventi
Marssonina (bronzatura)	max due interventi per anno, il 2° entro inizio estate (dodina, metiram).			
Punteruolo	Non sono ammessi trattamenti	1 intervento all'anno bagnando il fusto delle pioppelle con: clorpirifos, clorpirifos metile, clorpirifos metile+cipermetrina, triclorfon, alfametrina, ciflutrina, cipermetrina, deltametrina	Non sono ammessi trattamenti	
Saperda maggiore	localizzato per galleria giugno-luglio. Spennellature del foro	1 trattamento all'anno della sola porzione basale del fusto con almeno il 15% di piante infestate. alfametrina, cipermetrina, clorpirifos, clorpirifos-metile, clorpirifos-metile+cipermetrina, deltametrina. In altri casi solo localizzato per galleria giugno-luglio.	Localizzato per galleria a giugno-luglio	
Lepidotteri defogliatori ( <i>Hyphantria</i> , )	1 solo trattamento chimico contro ( <i>Hyphantria</i> ) la seconda generazione (agosto-settembre). Esaflumuron, Bacillus thuringensis			



Afide lanigero	trattamento consentito con infestazione in atto, dopo la metà di maggio. Olio minerale bianco, olio bianco + dimetoato	
Defogliazione primaverile ( <i>venturia populina</i> )	Non sono ammessi trattamenti	
Ruggini ( <i>melampsora</i> )	Non sono ammessi trattamenti preventivi	Non sono ammessi interventi preventivi. E' consentito un solo intervento chimico entro fine agosto (Tetraconazole).
Fitofagi occasionali (crisomela e sigaraio)	è ammesso un unico intervento insetticida per pioppelle neo-trapiantate. Clorpirifos, dimetoato, fenitrothion, Bacillus thuringensis	Non sono ammessi trattamenti
Necrosi corticali ( <i>discosporium populeum</i> )	Non sono ammessi trattamenti	
Marciumi radicali ( <i>rosellinia e armillaria</i> )	Non sono ammessi trattamenti	
Tarlo vespa	Non sono ammessi trattamenti	
Gemmaiola	Non sono ammessi trattamenti	



Manuale di Gestione Sostenibile dei Pioppeti

rev. 6.0



PEFC™

Lic. 18-22-04

www.pefc.it

## ALLEGATO H – PIANO DI COLTIVAZIONE

### ALLEGATO H.3. – Piano di coltivazione per AREE SENSIBILI

Operazioni	Anno di impianto									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lavorazione del terreno	Interventi con erpici a dischi. Sono ammesse arature a scolare centro interfila soltanto in autunno <b>Vietato intervenire con le lavorazioni nei mesi di maggio e giugno in occasione di periodi di nidificazione dell'avifauna</b>					Non sono consigliate lavorazioni. <b>In ogni caso è vietato intervenire con le lavorazioni nei mesi di maggio e giugno in occasione di periodi di nidificazione dell'avifauna</b>				
Controllo infestanti	Sfalci, triciature e/o interventi con erpici a dischi, diserbo localizzato al colletto delle piante									
Irrigazione	Nel caso di falda non raggiungibile dalle radici o di siccità intervenire con irrigazioni di soccorso per scorrimento									
Potatura	a conclusione o nel corso della stagione vegetativa eliminare doppie cime e i rami turionali più vigorosi e tutti i rami fino a 2 metri da terra	tagliare i rami turionali più vigorosi del 2° verticillo, sfozzire quelli del primo, correggere eventualmente la punta se sotto ai 7 m, eliminare inoltre tutti i rami fino a 3,5 metri da terra	eliminare tutti i rami fino a 4 metri da terra	eliminare tutti i rami fino a 6-7 metri da terra	Non occorrono di norma ulteriori interventi					



Concimazione	N: max 50 unità di azoto per ettaro, localizzata aprile-luglio; P e K: ammesso nei primi tre anni con dosi massime nel triennio di 175 kg/ha per ciascun elemento se non fatta all'impianto	N: max 75 kg/ha, localizzata aprile-luglio, P e K: nel primo triennio massimo di 175 kg/ha per ciascun elemento se non fatta all'impianto	N: max 100 kg/ha, localizzata aprile-luglio, P e K: nel primo triennio massimo di 175 kg/ha per ciascun elemento se non fatta all'impianto	azotata: max 100 unità di azoto per ettaro e per anno, frazionabile in 3 interventi
Marssonina (bronzatura)	max due interventi per anno, il 2° entro inizio estate (dodina, metiram).			
Punteruolo	Non sono ammessi trattamenti	1 intervento all'anno bagnando il fusto delle pioppelle con: clorpirifos, clorpirifos metile, clorpirifos metile+cipermetrina, , alfametrina, ciflutrina, cipermetrina, deltametrina	Non sono ammessi trattamenti	
Saperda maggiore	localizzato per galleria giugno-luglio. Spennellature del foro	1 trattamento all'anno della sola porzione basale del fusto con almeno il 15% di piante infestate. alfametrina, cipermetrina, clorpirifos, clorpirifos-metile, clorpirifos-metile+cipermetrina, deltametrina. In altri casi solo localizzato per galleria giugno-luglio.		Localizzato per galleria a giugno-luglio
Lepidotteri defogliatori ( <i>Hyphantria</i> , )	1 solo trattamento chimico contro ( <i>Hyphantria</i> ) la seconda generazione (agosto-settembre). Esaflumuron, Bacillus thuringensis			
Afide lanigero	trattamento consentito con infestazione in atto, dopo la metà di maggio. Olio minerale bianco, olio bianco + dimetoato			



Defogliazione primaverile ( <i>venturia populina</i> )	Non sono ammessi trattamenti	
Ruggini ( <i>melampsora</i> )	Non sono ammessi trattamenti preventivi	Non sono ammessi interventi preventivi. E' consentito un solo intervento chimico entro fine agosto (Tetraconazole).
Fitofagi occasionali (crisomela e sigaraio)	è ammesso un unico intervento insetticida per pioppelle neo-trapiantate. Clorpirifos, dimetoato, Bacillus thuringensis	Non sono ammessi trattamenti
Necrosi corticali ( <i>discosporium populeum</i> )	Non sono ammessi trattamenti	
Marciumi radicali ( <i>rosellinia e armillaria</i> )	Non sono ammessi trattamenti	
Tarlo vespa	Non sono ammessi trattamenti	
Gemmaiola	Non sono ammessi trattamenti	



## ALLEGATO I

Rev.	data	motivazione	scritto	verificato	approvato
0.0	15/05/06	prima stesura	Visca	Giorgi	Coscia
1.0	01/08/06	Integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
2.0	01/09/2007	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
3.0	01/11/2008	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.0	30/08/2011	Rinnovo e revisione	Visca	Giorgi	Coscia
4.1	31/03/2012	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.2	09/04/2013	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
4.3	31/01/2015	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
5.0	03/09/2016	Rinnovo e revisione	GIORGI	VISCA	BRONDELLI
6.0	01/09/2017	Adeguamento a nuovi Standard GSP	Giorgi	Visca	Brondelli



## ALLEGATO I – NORME DI SICUREZZA

### 1. PREMESSA

Nell'attività agricola sono insiti particolari rischi a causa delle sue peculiarità: essa si svolge prevalentemente in ambiente esterno, su terreni spesso assai irregolari; in alcuni periodi dell'anno impone all'operatore la fatica di giornate lavorative lunghissime e con carichi di lavoro pesanti e particolarmente pericolosi, perché nel suo svolgimento si fa ampio uso di sostanze chimiche dannose e per il sempre più diffuso impiego di macchinari che, se non dotati delle opportune protezioni e non usati con la dovuta cautela, possono causare danni anche molto gravi.

In considerazione del numero degli infortuni sul lavoro del comparto agricolo rispetto agli altri settori risulta che in agricoltura debbano essere maggiormente estese la cultura e la pratica della sicurezza in ambiente lavorativo. Dall'analisi dei dati sulla ripartizione degli incidenti si può riscontrare come questi siano dovuti principalmente all'impiego di macchine non dotate dei necessari sistemi di sicurezza, all'uso ancora troppo scarso di idonei indumenti e di mezzi personali di protezione, alla distribuzione di sostanze chimiche dannose per la salute e per l'ambiente eseguita senza rispettare le indicazioni fornite dalle ditte produttrici.

Le seguenti note e schede di sicurezza sono dedicate all'arboricoltura da legno e sono tratte dai "quaderni di sicurezza" che la Regione Piemonte ha approntato e pubblicato nell'ambito dell'iniziativa "sicuri di essere sicuri".

Il ciclo dell'arboricoltura da legno e della pioppicoltura in particolare può essere schematizzato nelle fasi sotto elencate:

- a) Impianto arboreto
- b) Potatura
- c) Concimazione



- d) Trattamenti antiparassitari
- e) Lavorazione del terreno e lotta contro le erbe infestanti
- f) Irrigazione
- g) Espianto arboreto

In questo manuale si prendono in considerazione solo i principali pericoli connessi allo svolgimento dei lavori nel pioppeto; non si considerano quelli relativi a fabbricati o pertinenze dell'azienda agricola, né i rischi "generali" che non siano da riferire all'esclusiva attività considerata.

Non si valuteranno altresì i rischi connessi all'espianto del pioppeto, in considerazione del fatto che tutti i lotti in corso di certificazione verranno venduti "in piedi" e le operazioni di abbattimento, esbosco, e ripristino del terreno saranno eseguite dalle ditte acquirenti alle quali verrà richiesta al momento della sottoscrizione del contratto di vendita del pioppeto una dichiarazione relativa alla regolarità dell'impresa in materia di sicurezza del lavoro.

Per ogni fase precedentemente elencata si individueranno:

- operazione da svolgere
- macchina e/o attrezzi usati
- rischi possibili
- procedure ed accorgimenti da adottare per evitare infortuni.

#### A) IMPIANTO ARBORETO

Dopo aver svolto una serie di valutazioni preliminari (scelta dell'ambiente, ovvero clima, terreno, morfologia del suolo, scelta della specie, della cultivar e del portainnesto) si eseguono le varie operazioni d'impianto.

- Sistemazione del suolo: In questa fase vengono predisposti gli appezzamenti, le affossature, la viabilità di servizio ed il sistema di irrigazione, nel caso si adotti quello per infiltrazione (a solchi o a conche).

Scasso: La rimozione del terreno, sino ad una profondità di 80-120 cm, deve essere eseguita con terreno in tempera, prevalentemente nella stagione estiva utilizzando l'aratro ripper.

Livellamento: Per le aziende di collina in questa fase sono possibili rischi legati alla stabilità della trattoria sia gommata sia a cingoli. E' quindi importante eseguire le operazioni utilizzando il



giusto accoppiamento macchina-trattrice, montando le zavorre e prestando attenzione alla conduzione della trattrice.

Concimazione di impianto: Si somministra letame o concime minerale (perfosfato o solfato potassico) su terreno nudo utilizzando rispettivamente lo spandiletame, lo spandiconcime centrifugo o lo spandiconcime interratore.

Tracciamento: Utilizzando uno squadro e delle paline si tracciano il sistema di impianto e le le distanze di piantagione.

Messa a dimora: Per prima cosa si esegue lo scavo della buca, operazione che può essere realizzata a macchina, con la trivella azionata dalla presa di potenza o dotata di motore ausiliario.

Successivamente si distribuisce il concime sul fondo della buca, coprendolo con uno strato di terra asciutta e frantumata, quindi si pone a dimora l'astone.

#### *SCHEDE MACCHINE:*

##### *ARATRO - RIPPER*

#### **RISCHI**

- 1 Ribaltamento in caso di terreno in pendenza*
- 2 Emissione polveri*
- 3 Urti contro ostacoli fissi a bordo campo*
- 4 Accoppiamento alla trattrice*
- 5 Stabilità*
- 6 Rimessaggio*

#### *SOLUZIONI*

- 1 Trattrice con telaio o cabina o arco di protezione, obbligatorio per trattrici gommate, consigliato per le trattrici cingolate*
- 2 Trattrice con cabina chiusa*
- 3 Cautela nelle manovre*
- 4 Verificare il funzionamento*
- 5 Verificare la stabilità della trattrice utilizzando, se necessario, apposite zavorre*



*6 Mai far stazionare la trattrice con l'aratro sollevato - Assicurare la macchina su una base solida*

## **FRESATRICE**

### *RISCHI*

- 1 Ribaltamento in caso di terreno in pendenza*
- 2 Contatto con l'albero cardanico*
- 3 Emissione di polveri*
- 4 Contatto con gli organi lavoranti*

### *SOLUZIONI*

- 1 Trattoria con telaio o cabina o arco di sicurezza, obbligatorio per trattorie gommate, consigliato per le trattorie cingolate*
- 2 Albero cardanico protetto, non utilizzare capi di vestiario che possano restare impigliati*
- 3 Trattoria con cabina chiusa*
- 4 Non permettere ad altre persone di operare in posizione pericolosa - Non eseguire interventi sulla macchina prima di aver spento la trattoria ed inserito il freno di stazionamento*

## **ERPICE ROTATIVO**

### *RISCHI*

- 1 Ribaltamento in caso di terreno in pendenza*
- 2 Contatto con l'albero cardanico*
- 3 Emissione di polveri*
- 4 Contatto con organi lavoranti*

### *SOLUZIONI*



- 1 Trattrice con telaio o cabina o arco di sicurezza, obbligatorio per trattrici gommate, consigliate per le trattrici cingolate*
- 2 Albero cardanico protetto, non utilizzare capi di vestiario che possano restare impigliati*
- 3 Trattrice con cabina chiusa*
- 4 Non permettere ad altre persone di operare in posizione pericolosa - Non eseguire interventi sulla macchina prima di aver spento la trattrice ed inserito il freno di stazionamento*

## **TRIVELLA**

### **RISCHI**

- 1 Contatto con l'organo lavorante*
- 2 Contatto con l'albero cardanico*

### **SOLUZIONI**

- 1 Mantenere le distanze di sicurezza*
- 2 Albero cardanico protetto, non utilizzare capi di vestiario che possano restare impigliati*

## **PIANTAPALI**

### **RISCHI**

- 1 Schiacciamento e pizzicamento per spostamento idraulico*
- 2 Caduta pali*
- 3 Manutenzione*

### **SOLUZIONI**

- 1 Attenzione costante*
- 2 Attenzione costante da parte di entrambi gli operatori - Utilizzo di dispositivi di protezione individuale: (guanti e scarpe) da parte dell'operatore a terra*
- 3 Prima di qualsiasi intervento accertarsi che la trattrice sia spenta ed il freno sia inserito -  
Leggere attentamente il manuale*



*d'uso e manutenzione*

## **SCAVAFOSSI**

### *RISCHI*

- 1 Contatto con l'albero cardanico*
- 2 Emissione di polveri*
- 3 Proiezione di materiali*
- 4 Contatto con il rotore*

### *SOLUZIONI*

- 1 Albero cardanico protetto, non utilizzare capi di vestiario che possano restare impigliati*
- 2 Trattrice con cabina chiusa*
- 3 Mantenere le distanze di sicurezza (50 m)*
- 4 Mantenere le distanze di sicurezza*

### **B) POTATURA**

Comprende tutte quelle operazioni atte a controllare il naturale modo di vegetare e di produrre, consentendo di ottenere il massimo rendimento dalla pianta.

In funzione dello stadio del ciclo di sviluppo in cui si esegue l'intervento, la potatura si suddivide in:

- a) *potatura di impianto* (cioè toelette della pioppella) prima della messa a dimora;
- b) *potatura di correzione* (dal I al III anno);
- c) *potatura di formazione* (al IV anno);
- d) *potatura pr. detta* (dopo il IV anno);
- e) *potatura di pulizia* (o scacchiatura) dei succhioni (dal V anno).



Precauzioni nell'impiego di attrezzi ad azionamento manuale:

- Sottoporli ad una idonea e periodica manutenzione
- Quando non vengono impiegati, riporli in un'apposita custodia o assicurarli in modo da impedirne la caduta
- Usare dispositivi di protezione individuale per mani, piedi, testa ed occhi

## **FORBICI MANUALI**

### *RISCHI*

- 1 Tagli e abrasioni*
- 2 Infiammazioni tendinee*
- 3 Caduta forbici durante l'uso da parte degli operatori in posizione elevata*

### *SOLUZIONI*

- 1 Attenzione costante - Utilizzare guanti antitaglio almeno per la mano che non usa la forbice*
- 2 Impugnare correttamente - Scegliere forbici leggere con impugnatura anatomica*
- 3 Non stazionare sotto la scala o il carro raccolta, oppure legare con un lacciolo le forbici al polso*

## **SEGHETTI**

### *RISCHI*

- 1 Tagli e abrasioni*
- 2 Infiammazioni tendinee*
- 3 Caduta del seghetto durante l'uso da parte degli operatori in posizione elevata*

### *SOLUZIONI*

- 1 Attenzione costante - Utilizzare guanti antitaglio almeno per la mano che non usa il seghetto*
- 2 Scegliere seghetti con impugnatura anatomica - Operare con ritmi adeguati e con intervalli di riposo*



*3 Non stazionare sotto la scala o la piattaforma, oppure legare con un lacciolo il seghetto al polso*

## **SVETTATOIO**

### *RISCHI*

- 1 Tagli e abrasioni*
- 2 Infiammazioni tendinee*
- 3 Caduta dell'attrezzo con conseguenti tagli, abrasioni o contusioni*

### *SOLUZIONI*

- 1 Attenzione costante*
- 2 Scegliere attrezzi con impugnatura anatomica - Operare con ritmi adeguati e con intervalli di riposo*
- 3 Attenzione costante dell'operatore e degli addetti posti nelle immediate vicinanze*

## **FORBICI PNEUMATICHE**

(sono alimentate, attraverso un tubo flessibile, con aria compressa fornita da un compressore comandato dalla p.d.p. della trattrice, o con motore indipendente, o con motore elettrico) Per evitare di tenere in mano gli attrezzi si possono utilizzare delle cinture da lavoro.

Durante le operazioni di potatura l'operatore deve prestare attenzione a possibili urti contro i rami ed alla perdita di stabilità durante lo spostamento tra pianta e pianta.

A seconda della tipologia di impianto l'agevolazione della potatura si può attuare mediante l'uso di:

- Scale a pioli
- Carri elevatori

### *RISCHI*

- 1 Comandi*
- 2 Tagli*



*3 Infiammazioni tendinee*

*4 Lesioni*

*5 Vibrazioni*

*6 Rumore*

### **SOLUZIONI**

*1 Verificare l'esistenza del dispositivo di comando a "uomo presente"*

*2 Operare con una sola mano, senza tenere il ramo con l'altra che deve essere utilizzata per reggersi alla scala o tenuta in tasca - Attenzione costante: l'uso è consentito solo a personale appositamente addestrato*

*3 Scegliere forbici con impugnatura anatomica - Alternanza nelle mansioni - Riduzione dei tempi di lavoro*

*4 Utilizzare dispositivi di protezione individuale quali caschi con visiera, cuffie, guanti e calzature*

*5 Utilizzare forbici costruite con materiali antivibrazioni*

*6 Utilizzare compressori silenziati o opportuni dispositivi di protezione individuale (cuffie o tappi auricolari antirumore)*

## **ELEVATORE IDRAULICO**

### **RISCHI**

*1 Fluidi in pressione*

*2 Regolazione ed inclinazione elevatore*

*3 Caduta carichi sospesi*

*4 Comandi*

*5 Catena di alzata*

*6 Pizzicamento arti superiori*

*7 Capacità di sollevamento e stabilità a riposo*

*8 Manutenzione e pulizia*



## *SOLUZIONI*

*1 Verificare il corretto posizionamento dei tubi idraulici lungo il telaio e l' idoneità delle guaine di protezione Non toccare i tubi e in caso di ferimento per contatto con i fluidi contattare un medico*

## **2 Verificare la presenza della valvola di blocco e/o paracadute sul cilindro di alzata**

*3 Non sostare sotto l'attrezzo - Mantenersi a distanza di sicurezza*

## *MOTOSEGHE E SEGHE PNEUMATICHE A CATENA*

Per evitare di tenere in mano gli attrezzi si possono utilizzare delle cinture da lavoro

Durante le operazioni di potatura l'operatore deve prestare attenzione a possibili urti contro i rami ed alla perdita di stabilità durante lo spostamento tra pianta e pianta

A seconda della tipologia di impianto l'agevolazione della potatura si può attuare mediante l'uso di:

- Scale a pioli
- Carri elevatori

## *RISCHI*

*1 Tagli*

*2 Vibrazioni*

*3 Rumore e proiezione schegge*

## *SOLUZIONI*

*1 Attenzione costante: l'uso è consentito solo a personale appositamente addestrato - Quando si è sulla scala o direttamente sulla pianta, utilizzare cinture di sicurezza - Negli spostamenti e durante il rimessaggio la lama deve essere protetta da apposita custodia - Utilizzare idoneo abbigliamento (guanti, tute antitaglio, ecc.)*

*2 Scegliere motoseghe che abbiano impugnatura anatomica e dispositivi antivibrazione*

*3 Utilizzare dispositivi di protezione individuale (cuffie, occhiali*



## Trattamento dei residui della potatura

Possono essere lasciati in campo per eseguire la pacciamatura, oppure trinciati utilizzando la trinciasermenti e successivamente interrati negli interfilari mediante aratri e zappatrici, oppure raccolti da rimorchi ed imballati, o ancora accatastati a fondo campo mediante forcone idraulico anteriore o posteriore e successivamente bruciati.

### *MACCHINE IMPIEGATE PER IL TRATTAMENTO DEI RESIDUI DELLA POTATURA*

#### *RISCHI*

- 1 Proiezione di materiale*
- 2 Contatto con l'albero cardanico*
- 3 Schiacciamento delle dita o delle mani*
- 4 Contatto degli arti inferiori con gli organi in movimento*
- 5 Emissione di polveri*
- 6 Rumore*
- 7 Perdita di stabilità*
- 8 Ribaltamento durante il rimessaggio*
- 9 Ingolfamenti*
- 10 Manutenzione*

#### *SOLUZIONI*

- 1 Mantenere le distanze di sicurezza (50m) - Regolare la velocità di avanzamento*
- 2 Albero cardanico protetto - Non utilizzare capi di vestiario che possano restare impigliati*
- 3 Utilizzare guanti da lavoro dotati di dispositivo antischiacciamento*
- 4 Non rimuovere i carter di protezione - Non permettere ad altre persone di operare in posizione pericolosa - Non eseguire interventi sulla macchina prima di aver spento la trattrice*
- 5 Trattoria con cabina chiusa o utilizzare maschera antipolvere*
- 6 Utilizzare dispositivi di protezione individuale (cuffie o tappi)*
- 7 Utilizzare trattorie correttamente dimensionate alle caratteristiche della macchina*



*8 Utilizzare adeguati supporti quali piedi di appoggio e cunei di blocco*

*9 Non cercare di sbloccare la macchina utilizzando mezzi non idonei*

*10 Gli interventi di manutenzione vanno eseguiti sempre e solo con trattrice spenta, freno inserito e macchina poggiata a terra - Leggere attentamente il manuale d'uso e manutenzione della macchina*

### C) CONCIMAZIONE

Comprende i vari interventi diretti ad integrare opportunamente le naturali dotazioni nutritive del terreno per mezzo della somministrazione di fertilizzanti organici oppure inorganici o minerali.

Concimazione organica - con letame e liquame

**LETAME - LIQUAME**

**RISCHI**

*1 Contaminazione personale con microorganismi patogeni*

*2 Contaminazione ambientale*

### **SOLUZIONI**

*1 Vaccinazione antitetanica obbligatoria (contattare il medico per altre eventuali vaccinazioni)*

*- Adottare scrupolose misure*

*igieniche personali (utilizzo di idonei indumenti separati da abiti civili, lavaggi con idonei mezzi detergenti disinfettanti)*

*- Utilizzo di dispositivi di protezione individuale quali guanti, calzature tute e mascherine*

*- Non assumere cibi o bevande durante le lavorazioni*

*2 Adozione di misure che riducano la caduta e la propagazione accidentale dei prodotti*

*- Per l'uso e la distribuzione del liquame rispettare le relative norme regionali*

### **SPANDILQUAME**

**RISCHI**

*1 Contatto con l'albero cardanico*

*2 Impianto a pressione*



*3 Lancio di materiali*

*4 Ribaltamento durante il rimessaggio*

*5 Manutenzione e pulizia*

#### **SOLUZIONI**

*1 Albero cardanico protetto - Utilizzare capi di vestiario che non possano restare impigliati*

*2 Non toccare i tubi ed in caso di contatto con i fluidi contattare un medico*

*3 Mantenere le distanze di sicurezza (50 m)*

*4 Inserire freno e cunei di blocco prima di scollegare la macchina dalla trattrice*

*5 Operare solo a macchina ferma - Rispettare scrupolosamente le indicazioni riportate nel manuale d'uso e manutenzione*

## **SPANDILETAME**

#### **RISCHI**

*1 Contatto con albero cardanico*

*2 Schiacciamento arti superiori*

*3 Trascinamento e lesioni con l'organo spanditore*

*4 Impigliamento arti negli organi rotanti*

*5 Lancio di materiale*

*6 Ribaltamento durante il rimessaggio*

*7 Manutenzione e pulizia*

#### **SOLUZIONI**

*1 Albero cardanico protetto - Utilizzare capi di vestiario che non si possano impigliare*

*Concimazione minerale*

*2 Proteggere i rotori durante il trasporto con griglie, perché non vengano in contatto con terzi*

*3 Regolare i deflettori a macchina ferma e sostituire gli stessi quando usurati*



*4 I carter protettivi di catene e ruote dentate non devono essere rimossi, se non per la manutenzione*

*5 Mantenere le distanze di sicurezza (50 m)*

*6 Inserire freno e cunei di blocco prima di scollegare la macchina dalla trattrice*

*7 Operare solo a macchina ferma - Rispettare scrupolosamente le indicazioni riportate nel manuale d'uso e manutenzione*

## **PRODOTTO GRANULARE**

### **RISCHI**

*1 Ustioni e intossicazioni*

*2 Esposizione ai preparati chimici*

*3 Inquinamento ambientale*

### **SOLUZIONI**

*1 Leggere attentamente le istruzioni riportate sulle confezioni - Utilizzare mezzi di protezione individuale (guanti, tuta,*

*mascherina), se richiesti dalla pericolosità del prodotto*

*2 Richiedere schede di tossicità*

*3 Non eccedere nelle dosi*

## **SPANDICONCIME CENTRIFUGO O OSCILLANTE**

### **RISCHI**

*1 Contatto con l'albero cardanico*

*2 Contatto con il rimescolatore all'interno della tramoggia*

*3 Lancio di materiale*

*4 Perdita di stabilità e ribaltamento durante il rimessaggio*

*5 Manutenzione e pulizia*



### *SOLUZIONI*

- 1 Albero cardanico protetto - Utilizzare capi di vestiario che non possano restare impigliati*
- 2 Verificare che la tramoggia sia protetta con rete metallica fissa, con maglie di dimensioni adeguate*
- 3 Mantenere le distanze di sicurezza (50m)*
  - Verificare che la parte verso la trattrice sia protetta con carter metallico, che non deve essere rimosso*
- 4 Scollegare lo spandiconcime portato su superfici di lavoro pianeggianti ed in zone di lavoro libere*
- 5 Operare solo a macchina ferma - Rispettare scrupolosamente le indicazioni riportate nel manuale d'uso e manutenzione*

Carico del materiale:

- *MANUALE*

### *RISCHI*

- 1 Movimentazione dei carichi*
- 2 Apertura sacco*
- 3 Inalazione di polveri*

### *SOLUZIONI*

- 1 Utilizzare se possibile, sacchi di peso inferiore a 30 Kg - La movimentazione di sacchi di peso pari a 50 Kg va eseguita in due addetti*
- 2 Attenzione all'uso di coltelli: indossare guanti*
- 3 Utilizzare mezzi di protezione individuale (mascherina antipolvere)*

-*CON SOLLEVATORE*

### *RISCHI*

- 1 Denuncia all'ISPESL*
- 2 Caduta del carico*



*3 Perdita di stabilità della trattrice*

*4 Manutenzione*

### **SOLUZIONI**

*1 Obbligatoria per portate superiori a 200 Kg*

*2 Non sostare sotto il sollevatore*

*3 Operare con trattrice in piano, non superando la portata ammessa*

*4 Eseguirla periodicamente secondo le indicazioni contenute nel libretto d'uso e manutenzione*

### **D) TRATTAMENTI ANTIPARASSITARI**

Prodotti

Indicazione di pericolo	Fraasi indicanti la natura dei rischi specifici
Molto tossico (T+) ex I classe	Altamente tossico per inalazione Altamente tossico a contatto con la pelle Altamente tossico per ingestione
Tossico (T) ex I classe	Tossico per inalazione Tossico a contatto con la pelle Tossico per ingestione
Nocivo (Xn) ex II classe	Nocivo per inalazione Nocivo a contatto con la pelle Nocivo per ingestione
Irritante (Xi) ex III o IV classe	Irritante per gli occhi Irritante per le vie respiratorie Irritante per la pelle
Non classificato ex III o IV classe	Manipolare con prudenza

• Utilizzare solo prodotti antiparassitari autorizzati all'impiego e registrati presso il Ministero della Sanità



- Acquisire il patentino per i presidi sanitari classificati "molto tossici e tossici" (ex classe I) e per i presidi sanitari classificati "nocivi" (ex classe II)
  - Esaminare preventivamente le schede di sicurezza consegnate al momento dell'acquisto
  - Tenere aggiornati i registri di carico e scarico rifiuti tossici e nocivi
  - Disporre di un locale di deposito isolato e chiuso, dotato di estintore e cassetta del pronto soccorso
    - Verificare l'integrità delle confezioni
    - Acquistare i prodotti solo da rivenditori autorizzati
    - Non abbandonare incustoditi i contenitori
    - Nel caso si impieghino sacchetti idrosolubili ricordare di non toccarli mai con guanti/mani bagnate e di introdurre nella botte solo il numero di sacchetti chiusi indicato dalle istruzioni

#### Trasporto e stoccaggio dei prodotti

- Durante il trasporto evitare promiscuità con passeggeri e derrate alimentari
- Non collocare i contenitori in prossimità di oggetti taglienti o acuminati
- Accatastare correttamente i contenitori (in basso i più pesanti o quelli contenenti liquidi), anche al fine di evidenziare subito eventuali perdite
  - Non caricare mai le confezioni capovolte
  - Nel caso una confezione si rompa, ed il contenuto si disperda o contami l'ambiente, comunicare l'accaduto all'Agenzia Regionale Protezione Ambientale (ARPA) di competenza
    - Il locale di deposito non deve avere collegamenti con la fognatura
    - Nel caso di impiego di sacchetti non idrosolubili, qualora non si utilizzasse tutto il contenuto, richiudere bene la confezione

#### Preparazione delle miscele

- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso, il dosaggio, il campo di impiego ed il numero massimo di trattamenti consentiti
  - Prendere atto delle nozioni di uso, prevenzione e pronto soccorso
  - Effettuare le miscele in ambiente aperto e ben aerato



- Per la miscelazione utilizzare contenitori dedicati unicamente a tale scopo
- Non preparare le miscele in presenza di vento
- Utilizzare mezzi di protezione individuale adeguati (sono importanti soprattutto i guanti, dato che il 90% dell'esposizione totale riguarda le mani)
  - Ultimata l'operazione di preparazione delle miscele lavarsi accuratamente con acqua e sapone
  - Verificare la scadenza dei filtri delle maschere e, se necessario, sostituirli
  - Calcolare correttamente le quantità di prodotto da preparare, per evitare inutili sprechi e contaminazioni ambientali
- Non superare i livelli di riempimento della cisterna per evitare versamenti accidentali
- Chiudere accuratamente le confezioni prima di riporle
- Lasciare i prodotti nelle loro confezioni originali
- Prima della miscelazione, controllare la compatibilità reciproca dei prodotti
- Non far eseguire la miscelazione (anche come aiutanti) da minori di 16 anni, se maschi, e di 18 se femmine, nonché a gestanti e sino al 7° mese dopo il parto

#### Distribuzione

- La distribuzione dei prodotti “molto tossici, tossici e nocivi” (ex. Classi I, II) dev’essere effettuata solo da operatori muniti di patentino
- Devono essere rispettate le distanze di sicurezza (l’irrorazione deve essere sospesa a 10 metri dai corsi d’acqua ed a 200 m dai pozzi d’acqua potabile)
- I trattamenti devono essere effettuati utilizzando trattrici con cabina stagna ed aria condizionata i cui filtri siano correttamente verificati; oppure avendo a disposizione una trattrice non cabinata, occorre indossare tute e cappucci impermeabili o caschi protettivi
  - Deve essere sempre disponibile una tanica di acqua per lavaggi in caso di contaminazione
  - Effettuare i trattamenti nelle ore più fresche
  - Non irrorare in presenza di vento o in caso di pioggia
  - Indirizzare il getto dall’esterno verso il centro
  - Segnalare con un cartello che è stato eseguito un trattamento
  - Non trattare piante in fioritura



- Il personale addetto ai trattamenti fitosanitari deve sottoporsi a visite mediche obbligatorie preventive
- Dopo il trattamento, provvedere al lavaggio degli indumenti e dell'operatore con acqua e sapone

## **ATOMIZZATORI SPALLEGGIATI**

### *RISCHI*

- 1 Ergonomia*
- 2 Movimentazione carichi*
- 3 Incendio: uso zolfo*
- 4 Contaminazioni personali*

### *SOLUZIONI*

- 1 Scegliere atomizzatori con spallacci e schienale imbottiti*
- 2 Attenzione: per il caricamento in spalla servirsi di una base di appoggio rialzata*
- 3 Miscelare allo zolfo polvere di calce, in percentuale di circa 10%*
- 4 Utilizzare mezzi di protezione individuale (mascherina antipolvere)*

## **ATOMIZZATORI**

### *RISCHI*

- 1 Contatto con l'albero cardanico*
- 2 Contatto degli arti superiori con gli organi in movimento*
- 3 Azionamento accidentale dei comandi manuali*
- 4 Contaminazioni*
- 5 Filtri*
- 6 Regolazione della pressione*
- 7 Tubi*



## **8 Otturazioni ugelli**

*9 Manutenzione*

*10 Perdita di stabilità*

## **11 Ribaltamento durante il rimessaggio**

### **SOLUZIONI**

*1 Albero cardanico protetto - Non utilizzare capi di vestiario che possano restare impigliati*

*2 Verificare la protezione della ventola degli atomizzatori - Non permettere ad altre persone di operare in posizione pericolosa - Non eseguire interventi sulla macchina prima di aver spento la trattrice*

*3 Nel caso non sia presente l'adeguata protezione contro l'azionamento accidentale delle leve, prestare costantemente attenzione*

*4 Il coperchio del serbatoio deve essere a tenuta ermetica - Le guarnizioni devono essere integre, se necessario sostituirle - Valvola di scarico azionabile senza toccare il prodotto - Le barre di irrorazione devono trovarsi ad almeno 1 metro al disotto del sedile della trattrice*

*5 Pulizia e sostituzione periodica*

*6 Manometro ben visibile dal posto di guida - Presenza della valvola di massima pressione e dell'indicatore di livello*

*7 Verificare l'integrità, se necessario sostituirli*

*8 Valvole ed ugelli vanno puliti con mezzi idonei (spilli): non bisogna mai soffiarsi dentro*

*9 Eventuali interventi sulla macchina vanno eseguiti solo a trattrice spenta e dopo aver scaricato la pressione*

*- Eseguire accuratamente il lavaggio della macchina dopo il trattamento*

*10 Utilizzare trattrici correttamente dimensionate*

*11 Utilizzare adeguati supporti quali piedi di appoggio e cunei di blocco*

### **Smaltimento confezioni**

- Lavare il contenitore in cui è stata preparata la miscela con acqua pulita



- Risciacquare i contenitori vuoti, raccogliarli ed avviarli allo smaltimento controllato. I residui dei trattamenti sono oggi classificati come “rifiuti speciali pericolosi” secondo il D.Lgs 22/97, pertanto non possono essere raccolti dal servizio pubblico, ma devono essere conferiti a ditte specializzate perché siano lavorati in impianti adatti al trattamento dei rifiuti pericolosi

- Nel caso di impiego di sacchetti idrosolubili, il rispetto delle norme fa sì che il contenitore non venga mai a diretto contatto con il prodotto e pertanto lo smaltimento della confezione vuota non richiede particolari accorgimenti.

#### Protezione operatore

Operatore: addetto alla preparazione di miscele, trattamenti e pulizia delle attrezzature

- In caso di avvelenamento non tentare cure empiriche, ma ricorrere immediatamente al pronto soccorso o ad un medico mostrando l’etichetta del prodotto o la scheda di sicurezza

#### *RISCHI*

- *Intossicazioni acute, sub-acute e croniche - Irritazioni oculari, cutanee e respiratorie*
- *Sensibilizzazione per inalazione o per contatto con la pelle*
- *Effetti irreversibili sulla salute*
- *Riduzione della fertilità*
- *Danni al feto ed ai bambini in allattamento*

#### *SOLUZIONI*

- *Utilizzare tute che ricoprano tutto il corpo, o se si usano abiti normali munirsi almeno di un grembiule per proteggere la parte anteriore del corpo - Utilizzare dispositivi di protezione individuale, quali: berretto, o casco o cappuccio impermeabile, guanti, stivali, occhiali e maschera - Meglio sarebbe disporre di cabine protettive*
- *Sottoporsi a visite mediche periodiche*
- *Durante i trattamenti non bere, non mangiare e non fumare - Interrompere il lavoro, ad intervalli regolari, per non sudare troppo, avere affanno e favorire l’assorbimento di sostanze tossiche*



- *Astensione dalle operazioni di trattamento per le donne in gravidanza e in allattamento, fino al 7° mese dopo il parto*

#### E) LAVORAZIONE DEL TERRENO E LOTTA ALLE ERBE INFESTANTI

Sono qui comprese tutte le operazioni, svolte nel periodo primavera - estate, finalizzate a:

- somministrare i concimi
- costituire e conservare le naturali riserve idriche
- arieggiare il terreno
- eliminare le erbe infestanti

Macchine per le lavorazioni:

Erpici

Zappatrici rotative

Frangizolle

Vangatrici

Diserbo chimico

Come prodotti si possono utilizzare:

- erbicidi: provocano la morte delle infestanti
- disseccanti (totali o selettivi): eliminano la parte epigea delle infestanti quando questa potrebbe entrare in competizione con la coltura arborea.

La manipolazione e l'uso dei prodotti chimici richiede di seguire le stesse indicazioni riportate per i trattamenti antiparassitari.

Per la distribuzione dei prodotti, sono utilizzate macchine irroratrici di cui è importante verificare l'uniformità e la regolarità nella distribuzione trasversale.

Inerbimento del suolo

Il terreno è occupato da un prato permanente, naturale o artificiale, sfalciato ad intervalli regolari molto brevi (lasciando sul prato l'erba tagliata), oppure sottoposto a diserbo controllato (con



prodotti disseccanti). E' meglio seminare specie graminacee (le leguminose potrebbero essere ospiti di parassiti intermedi).

### *ERPICI ZAPPATRICI ROTATIVE*

#### *FRANGIZOLLE – VANGATRICI*

#### *RISCHI*

##### **1 Contatto con l'albero cardanico**

*2 Impigliamento arti negli organi rotanti*

*3 Emissioni di polveri*

*4 Manutenzione e pulizia*

#### *SOLUZIONI*

*1 Albero cardanico protetto - Utilizzare capi di vestiario che non possano restare impigliati*

*2 I carter non devono essere rimossi, se non per la manutenzione*

*3 Utilizzare una trattrice munita di cabina o adeguati dispositivi di protezione individuale*

*4 Operare solo a macchina ferma - Mai eseguire i lavori di manutenzione e controllo portandosi con il corpo sotto l'attrezzo sospeso alla massima altezza del sollevatore idraulico: è sufficiente un cedimento o lo sfilamento di un perno di supporto perché l'operatore resti schiacciato*

### **FALCIATRICI AD ASSE ORIZZONTALE E ROTORE INTERCEPPI**

#### *RISCHI*

*1 Contatto albero cardanico*

*2 Schiacciamento ed impigliamento arti negli organi rotanti*

*3 Lancio di materiale*

*4 Emissione di polveri, rumori e vibrazioni*

*5 Stabilità a riposo*

*6 Manutenzione e pulizia*



### *SOLUZIONI*

- 1 Albero cardanico protetto - Utilizzare capi di vestiario che non possano restare impigliati*
- 2 I carter non devono essere rimossi, se non per la manutenzione*
- 3 Mantenere le distanze di sicurezza (50 m)*
- 4 Utilizzare dispositivi di posizione di protezione individuale*
- 5 Scollegare la macchina solo su terreno in piano*
- 6 Operare solo a macchina ferma - Mai eseguire i lavori di manutenzione e controllo collocandosi sotto l'attrezzo alzato dal sollevatore idraulico: è sufficiente un cedimento o lo sfilamento di un perno di supporto perché l'operatore resti schiacciato*

### *DECESPUGLIATORE*

#### *RISCHI*

- 1 Lancio di materiale e contatto con gli organi di taglio*
- 2 Vibrazioni*
- 3 Rumore*
- 4 Ustioni, causate dal tubo di scarico*
- 5 Trasporto e rimessaggio*

### *SOLUZIONI*

- 1 Attenzione costante: l'uso è consentito solo a personale appositamente addestrato*
  - Mantenere le distanze di sicurezza (15 m)*
  - Indossare dispositivi di protezione individuale (pantaloni lunghi, stivali, elmetto con visiera e guanti)*
- 2 Utilizzare attrezzi ergonomicamente dimensionati*
- 3 Utilizzare dispositivi di protezione individuale (cuffie antirumore)*
- 4 Verificare lo schermo rigido di protezione*
- 5 Segregare gli organi di taglio con le opportune protezioni*

### **F) IRRIGAZIONE**



Richiede la sistemazione del terreno, la pulizia dei fossi, la deviazione dell'acqua e la sorveglianza.

Sistemi:

- Per infiltrazione a solchi (longitudinali agli interfilari)
- Per infiltrazione a conche (circolari o quadrate)
- Per aspersione o a pioggia (ad alta, media o bassa pressione)
- A goccia

Prestare attenzione alla qualità dell'acqua, a non sprecarne, a non effettuare irrigazioni in presenza di vento.

Albero Cardanico

L'albero cardanico è un organo di trasmissione meccanica, che trasmette potenza dalla trattrice alla macchina operatrice attraverso un moto rotatorio, con velocità di rotazione solitamente pari a 540, 750 e 1000 giri al minuto.

Si tratta di un dispositivo molto pericoloso, causa di numerosi incidenti con infortuni gravi, a volte anche mortali. Per questo motivo gli alberi cardanici sono dotati di una serie di accorgimenti per diminuirne la pericolosità.

Se l'albero cardanico è stato acquistato nuovo dopo il 1° gennaio 1995, deve essere corredato di libretto di uso e manutenzione in italiano, di decalcomanie di sicurezza e deve riportare la marcatura CE, che comprova il rispetto delle norme vigenti. E' importante constatare la presenza delle decalcomanie, comprenderne il significato ed adoperarsi affinché esse non vengano danneggiate e/o asportate, nel qual caso dovranno essere sostituite.

## **ALBERO CARDANICO**

### **RISCHI**

*1 Prese scanalate femmina*

*2 Nottolini di bloccaggio*

*3 Crociere e giunti omocinetici*

*4 Dispositivo di sicurezza contro i sovraccarichi*



*5 Tubi telescopici*

*6 Cuffie di protezione*

*7 Catenelle*

*8 Cuscinetti*

*9 Rotazione e scorrimento*

*10 Supporto per l'albero cardanico a riposo*

### **SOLUZIONI**

*1 Devono essere mantenute in buone condizioni, ben ingrassate e non devono essere usurate o arrugginite*

*2 Devono risultare azionabili con facilità, ben ingrassati - In caso di grippaggio non sbloccarli con martello o mazzuolo, ma utilizzare liquidi sbloccanti*

*3 Devono risultare integri, non arrugginiti - Sottoporli a costante lubrificazione*

*4 Accertarsi che sia funzionante - Se il dispositivo è un bullone per rottura a taglio sostituirlo con ricambio originale e non montare assolutamente chiodi, perni o bulloni di resistenza meccanica sconosciuta*

*5 Utilizzare tubi di lunghezza corretta, con sovrapposizione minima pari ad un terzo della loro lunghezza, quando l'albero cardanico è alla massima estensione e con luce libera di almeno 10 cm, quando l'albero è nella posizione di minima estensione - Ingrassarli periodicamente - Verificare che siano esenti da ammaccature, deformazioni o bave che ne limitino lo scorrimento - Non utilizzare i tubi come punto di appoggio per la salita o la discesa dalla macchina*

*6 Devono essere quelle originariamente previste dal costruttore - Verificarne l'integrità - Cambiamenti di colore, screpolature o forature indicano che la protezione ha perso o ridotto le sue caratteristiche di sicurezza ed è necessario sostituirla con altra originale*

*7 Collegare le catenelle a parti fisse della trattrice o della macchina operatrice per evitare la rotazione delle protezioni - Non utilizzarle per scopi impropri*

*8 Verificarne l'integrità - Ingrassarli periodicamente*

*9 Eseguire l'ingrassaggio secondo quanto indicato nel manuale di uso e manutenzione*



*10 Appoggiare l'albero sull'apposito supporto previsto sulla macchina quando è scollegato dalla trattrice*

### *RISCHI PER L'OPERATORE*

#### *RISCHI*

*1 Impiego*

*2 Contatto*

*3 Impigliamento*

*4 Manutenzione*

#### *SOLUZIONI*

*1 Prima dell'utilizzo, leggere il libretto di uso e manutenzione*

*2 Spegner il motore della trattrice prima di intervenire sulla trasmissione e sulla macchina accoppiata*

*- Non lasciare avvicinare terzi alla macchina durante la lavorazione*

*- Quando non utilizzato l'albero di trasmissione della trattrice deve essere sempre coperto da un'apposita protezione*

*3 Indossare abbigliamento idoneo, che non abbia parti che possono restare impigliate, meglio l'uso di abiti aderenti (es. tute da lavoro con protezioni a polsi e caviglie) - Prestare attenzione anche alla possibilità che si impiglino i capelli*

*4 Tutte le operazioni vanno eseguite a trattrice spenta ed albero cardanico scollegato*

#### **Movimentazione manuale dei carichi**

Gli addetti del settore agricolo sono spesso costretti a movimentare manualmente carichi (casce, cassette, fusti, sacchi, attrezzi pesanti, ecc.) di vari pesi, dimensioni ed ingombri.

Il maneggio e la movimentazione di oggetti e di carichi pesanti può comportare lesioni ed incidenti di varia entità.

La parte del corpo più colpita è la schiena: colonna vertebrale e relativi muscoli.



Per ridurre il numero di infortuni è sufficiente un uso corretto della schiena ed il rispetto di semplici norme di sicurezza ed ergonomia.

#### Organizzazione del lavoro

- Dove possibile, sostituire la movimentazione manuale con l'uso di mezzi appropriati (attrezzature meccaniche)
- Quando possibile, utilizzare piani di carico per le attrezzature più pesanti
- Non stoccare prodotti sopra l'altezza delle spalle dell'operatore
- Evitare di immagazzinare carichi pesanti utilizzando scale portatili
- Evitare di movimentare carichi sopra scale fisse non a norma di legge
- Prediligere lo spostamento di carichi nella zona compresa tra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche delle mani (misura presa a braccia distese lungo il corpo)

## **OPERATORE**

### *RISCHI*

*1 Perdita dell'equilibrio*

*2 Compressione del disco intervertebrale*

*3 Sforzo*

### *SOLUZIONI*

*1 Divaricare gli arti inferiori per ampliare la base di appoggio: va mantenuta una distanza di circa 50 cm fra i piedi*

*- Piegare le gambe per abbassare il centro di gravità*

*- Accostare bene il carico al corpo, portando il peso a braccia tese verso il basso*

*- Ampliare il più possibile la superficie di presa*

*2 Ridurre il peso entro i limiti consigliati: 30 kg per gli uomini 20 kg per le donne*

*- Mai curvare in avanti la schiena, ma abbassarsi piegando le gambe. Sollevare il carico distendendo le gambe e raddrizzando la schiena*

*- Mantenere il carico il più vicino possibile al corpo*

*- Evitare le torsioni del tronco durante il sollevamento*



*3 Per la movimentazione di carichi pesanti o ingombranti, lavorare in coppia, a patto di non superare i limiti personali*

*- Sfruttare il peso del corpo per spingere o tirare carichi*

*- La movimentazione manuale non va eseguita da quegli addetti fisicamente non idonei (lavoratori cardiopatici o sofferenti di ernia)*

*- È vietata la movimentazione da parte di gestanti (divieto esteso per 7 mesi dopo il parto) e di lavoratori handicappati fisici o lavoratori così dichiarati dal medico competente*

*- Qualora l'operazione di movimentazione dei carichi ricada frequentemente e con continuità nel mansionario di un addetto: sottoporre quest'ultimo a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente*

*- Durante la movimentazione indossare indumenti comodi*

*- Calzare scarpe adeguate (non sandali, zoccoli, etc..)*

#### Dispositivi di protezione individuale

In relazione alle mansioni da svolgere in azienda, occorre utilizzare idonei dispositivi di protezione che possono evitare numerosi incidenti e prevenire malattie.

#### Protezione delle vie respiratorie

Le polveri in agricoltura contengono particelle vegetali, acari, squame, endotossine, muffe, principi attivi tossici. Queste polveri provocano febbre, bronchiti croniche, asma, “polmoni del contadino”.

I dispositivi di protezione contro le sostanze tossiche sono gli apparecchi filtranti da scegliere in base alle sostanze ed alle particelle da filtrare. Tutti gli equipaggiamenti di protezione respiratoria, devono essere puliti dopo ogni utilizzo secondo le istruzioni d'uso.

#### Protezione degli occhi e del viso

Gli occhi sono molto sensibili e per essi alcuni lavori risultano molto rischiosi poiché possono causare:

- **Danni meccanici** (penetrazione di schegge di legno o di ramaglie in lavori di potatura, di raccolta o di espianto)



- Danni chimici (manipolazione di prodotti antiparassitari, specialmente durante la miscelazione)

I dispositivi di protezione degli occhi devono soddisfare alcuni criteri:

- ampio angolo di visuale
- resistenza ad urti e graffi
- anti-appannamento
- buona protezione laterale
- montatura confortevole e facilmente adattabile
- agevole pulizia

In agricoltura l'uso di visiera è consigliabile perché protegge sia gli occhi sia la pelle del viso.

Protezione dell'udito

Se dopo aver falciato o usato la motosega l'operatore ha la sensazione di sentire meno bene o di udire un fischio significa che è stato esposto ad un livello di rumore troppo alto.

L'esposizione ripetuta al rumore produce danni irreversibili all'udito, sino alla sordità.

I mezzi di protezione per l'udito, a seconda del tipo di esposizione, sono:

- Cabina insonorizzata
- Macchinari che, a parità di prestazioni, abbiano una minore emissione sonora
- Protezioni individuali, tra cui:

- Tamponi auricolari modellabili (devono essere arrotolati e compressi prima dell'introduzione nei canali uditivi dove poi si dilatano adattandosi; i modelli riutilizzabili devono essere conservati in appositi contenitori)

- Cuffie di protezione (si indossano e si tolgono rapidamente, isolano meglio dalle alte frequenze, consentono di comprendere le parole e di comunicare; devono essere applicate in modo uniforme e non dare fastidio)

Protezione delle mani e della pelle

In agricoltura, le parti del corpo più frequentemente interessate da infortuni sono le mani che subiscono ferite, contusioni per il contatto con gli utensili (forbici), rami, macchine (motosega, decespugliatore, falciatrice), ustioni da contatto con prodotti chimici, punture ed abrasioni. Come



dispositivo di protezione delle mani si utilizzano i guanti (diversi a seconda del lavoro da svolgere) che devono soddisfare alcuni criteri:

- resistenza all'abrasione, al taglio, alla perforazione, al contatto con sostanze tossiche
- libertà di movimento, presa e manipolazione
- buona traspirazione

I guanti vanno regolarmente sostituiti poiché *invecchiando diventano permeabili a tutte le sostanze*. Prima di togliersi i guanti è necessario pulirli accuratamente.

Per evitare che batteri o muffe si impiantino nella fodera interna, conviene rivoltarli per farli asciugare rapidamente. Occorre eseguire una detersione regolare della pelle, affinché sporczia e sostanze nocive non restino su di essa.

E' comunque importante utilizzare un detergente che non alteri il pH della pelle, meglio se ipoallergenico.

Dopo la pulizia si dovrebbe applicare una crema curativa o nutriente.

Protezione dei piedi

Danni ai piedi possono essere provocati dall'uso di macchinari (motosega, decespugliatore) e dalla caduta di materiali vari.

Le calzature per i lavori di frutticoltura devono avere:

- suola antiscivolo con profilo profondo
- tomaia traspirante
- puntale antiurto
- rapido sfilamento

Si ricorda che le scarpe sportive non sono scarpe da lavoro.

Infine è bene ricordare che l'abbigliamento utilizzato in tutti i lavori del ciclo culturale deve rispondere a requisiti di:

- robustezza
- praticità
- resistenza allo strappo ed al contatto con sostanze diverse
- non avere estremità che potrebbero impigliarsi in organi in movimento

Gli abiti devono essere:



- Indossati direttamente sulla biancheria intima
- Adatti alla taglia dell'operatore
- Puliti, controllati e riposti separati dagli abiti civili

#### Scale

Le cadute dalla scala sono una causa frequente di incidenti in agricoltura, con conseguenze che possono variare dalla semplice slogatura, alla frattura, fino a paralisi o morte.

Le scale non solo devono essere costruite e riparate in conformità ai criteri di sicurezza, ma devono venire impiegate correttamente.

Le scale devono rispondere ad una serie di requisiti:

##### Tipologia costruttiva

###### - Semplici portatili

- Devono essere provviste di dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei montanti ( punte metalliche di 7 cm di lunghezza) e di ganci di trattenuta alle estremità superiori

###### - Ad elementi innestati

• La lunghezza in opera non deve essere superiore ai 15 m, se lunghe più 8 m devono essere dotate di rompitratta

- Nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale
- Durante l'esecuzione dei lavori occorre che ci sia una persona

a terra che vigili

###### - Doppie

• Non devono superare l'altezza di 5 m e devono essere dotate di catena che ne impedisca l'apertura oltre il limite di sicurezza

###### - Scaloni regolamentari

- Devono essere sempre usati aperti

• Non devono superare l'altezza di 3,5 m, mentre la larghezza, al livello del primo piolo, non dovrebbe superare i 4/10 dell'altezza

- Devono essere provvisti di catena che ne impedisca l'apertura oltre il limite di sicurezza



## REQUISITI

### - Solidità dei montanti

• Per il controllo, la scala viene posta orizzontalmente appoggiandola sulle sue estremità ed applicando in centro un carico di circa 70 Kg: è tollerabile solo una lieve deformazione

### - Stabilità

• Prima dell'utilizzo soffermarsi sui primi pioli facendo ripetutamente pressione con il peso del corpo per verificare la stabilità ed assestare la scala sul terreno

### - Pioli sicuri

- Se di legno non devono mai essere inchiodati ai montanti, ma incastrati ad essi
- Devono essere fissati solidamente nei montanti, senza che possano girare su loro stessi
- La loro superficie non deve essere scivolosa; verificare che non siano imbrattati da foglie, fango o altro materiale scivoloso

## OPERAZIONI

### - Deposito

- Devono essere risposte in modo che non si pieghino, sospese ad appositi ganci
- Non vi devono essere appoggiati oggetti pesanti
- Devono essere riposte in un luogo pulito ed al riparo dalle intemperie

### - Riparazioni

- Devono essere riparate solo da persone competenti
- Non si deve né inchiodare, né rafforzare impropriamente i montanti
- Dopo ogni riparazione, verificare la solidità dei montanti e dei pioli

### - Utilizzo

- Non devono mai essere impiegate da soggetti anziani o che soffrono di vertigini o svenimenti
- Usare sempre scale sufficientemente lunghe per evitare di dover salire sugli ultimi due pioli
- Appoggiare la scala solo su rami sufficientemente solidi
- Posizionare la scala in modo che formi con il terreno un angolo di circa 70 gradi, assicurare in alto i montanti con una corda per impedire torsioni o scivolamenti laterali



- Su terreni in pendio occorre scavare buchi per infilare la base dei montanti, facendo poi attenzione a non lasciare sotto la scala gli attrezzi usati (piccone, ganci, ecc.)
- Indossare scarpe chiuse e con suola antiscivolo, è assolutamente vietato salire con gli zoccoli; prestare particolare attenzione che i lacci delle scarpe non siano slegati
- La scala deve essere trasportata verticalmente e solo per brevi tratti
- Non salire o scendere con le spalle rivolte alla scala
- Non salire o scendere recando carichi a spalla
- In caso di temporale, non soffermarsi né sulla scala, né al riparo dell'albero



## ALLEGATO L

<b>Rev.</b>	<b>data</b>	<b>motivazione</b>	<b>scritto</b>	<b>verificato</b>	<b>approvato</b>
0.0	15/05/06	prima stesura	Visca	Giorgi	Coscia
1.0	01/08/06	Integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
2.0	01/09/2007	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
3.0	01/11/2008	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.0	30/08/2011	Rinnovo e revisione	Visca	Giorgi	Coscia
4.1	31/03/2012	integrazioni	Visca	Giorgi	Coscia
4.2	09/04/2013	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
4.3	31/01/2015	integrazioni	Visca	Giorgi	Brondelli
5.0	03/09/2016	Rinnovo e revisione	GIORGI	VISCA	BRONDELLI
6.0	01/09/2017	Adeguamento a nuovi Standard GSP	Giorgi	Visca	Brondelli



## ***ALLEGATO L – PREVENZIONE DEGLI INCENDI NEL PIOPPETO***

In letteratura e nell'esperienza degli operatori del settore il rischio di incendio nel pioppeto non assume un valore particolarmente elevato in ragione dell'ubicazione abituale dei pioppeti in zone relativamente umide, alla gestione del sottobosco, mai abbondante o abbandonato ed alla distanza regolare e significativa fra le singole piante.

Tuttavia al minimizzare il rischio si può prevedere la costituzione ed il mantenimento di idonee fasce taglia fuoco che possono coincidere con le strade che circondano le piantagioni da mantenere all'uopo in ottimali dimensioni e condizioni di pulizia, eliminando dai bordi eventuali accumuli di materiale combustibile.

Altra precauzione può essere la deroga, nei periodi di massima siccità, dalla raccomandazione di evitare lavorazioni al terreno a partire dal 6° anno dall'impianto, preferendo, in tali circostanze, una discatura superficiale volta ad interrare la copertura vegetale evitandone il disseccamento con la conseguente creazione di materiali combustibili pericolosi.