

CENNI SULLE NORMATIVE VIGENTI RELATIVE ALLA PREVENZIONE INCENDI

In questa appendice si indicano alcuni riferimenti normativi relativi alla prevenzione incendi nei casi di stoccaggio del legno combustibile e di realizzazione e gestione di impianti termici alimentati a biomassa legnosa.

Stoccaggio di biomassa legnosa

Nel caso di stoccaggio di biomassa legnosa si deve tener conto del **Decreto Ministeriale 16 Febbraio 1982 "Modificazione del Decreto Ministeriale 27 Settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi"**. Pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale n. 98 del 9 Aprile 1982.

Tale decreto stabilisce un elenco di 97 categorie di attività soggette all'esame e al parere preventivo dei Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco e il cui esercizio è soggetto a visita e controllo ai fini del rilascio del "Certificato di Prevenzione Incendi", nonché la periodicità delle visite successive.

In particolare la categoria n. 97 comprende i **depositi di legnami da costruzione e da lavorazione, di legna da ardere, di paglia, di fieno, di canne, di fascine, di carbone vegetale e minerale, di carbonella, di sughero e altri prodotti affini**, per una quantità superiore ai 500 quintali.

Ciò significa che, nella realizzazione di un deposito di biomassa legnosa in cui si prevede uno stoccaggio di una quantità di biomassa maggiore di 500 quintali, è necessario che:

1. il relativo progetto sia sottoposto all'esame e al parere preventivo del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;
2. per l'esercizio di tale attività sono necessari la visita e il controllo del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco ai fini del rilascio del "Certificato di Prevenzione Incendi";

3. successivamente, sempre il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco effettua delle visite di controllo con una periodicità di 6 anni per quantità di biomasse legnose comprese tra i 500 e i 1.000 quintali e di 3 anni per quantità superiori ai 1.000 quintali.

Per una quantità di biomassa legnosa inferiore ai 500 quintali non è necessario né il rilascio del "Certificato di Prevenzione Incendi", né tutti gli altri controlli sopra specificati.

Il "Certificato di Prevenzione Incendi" va richiesto al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco presentando una relazione tecnica redatta da un professionista abilitato, con allegata la relativa cartografia e documentazione.

Se si ottiene il parere positivo del Comando, si effettua una domanda di sopralluogo necessario al successivo rilascio del "Certificato di Prevenzione Incendi".

Realizzazione e gestione di impianti termici alimentati a biomassa legnosa

Nel caso di impianti termici alimentati a biomassa legnosa si fa riferimento al **Decreto del Ministero dell'Interno 28 Aprile 2005 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti alimentati da combustibili liquidi"**. Pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale n. 116 del 20 Maggio 2005.

Ai fini della normativa antincendio i combustibili solidi vengono equiparati ai combustibili liquidi, per cui anche per le biomasse legnose si fa riferimento al suddetto decreto.

Questo decreto ha per scopo l'emanazione di disposizioni di prevenzione incendi riguardanti la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici con potenza maggiore di 35 kW.



BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. (2002). *Fasce tampone boscate in ambiente agricolo*. Veneto Agricoltura. Consorzio di Bonifica Dese Sile.
- AA.VV. (2004). *Produzione di cippato ottenuto dal diradamento di un arboreto per la produzione di legname di pregio*. Veneto Agricoltura. CNR-Ivalsa.
- AA.VV. (2006 a). *Raccogliamo l'energia. Evasfo Evaluation Short Rotation Forestry. L'innovazione nella raccolta meccanizzata di biomasse arboree*. N. 54 – Marzo 2006. Regione Lombardia – Agricoltura. Agriteam. CNR-Ivalsa.
- AA.VV. (2006 b). *Produzione ed uso energetico del legno nell'azienda agricola*. Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura di Padova. Terra e Vita.
- AGOSTINETTO L. (2004 a). *Creare impianti arborei lineari per la filiera legno energia*. Alberi e Territorio. Anno I – Numero 9, Settembre 2004. Il Sole 24 Ore – Edagricole.
- AGOSTINETTO L. (2004 b). *Creare impianti a pieno campo per la filiera legno energia*. Alberi e Territorio. Anno I – Numero 10-11, Ottobre/Novembre 2004. Il Sole 24 Ore – Edagricole.
- AGOSTINETTO L. (2005). *Cantiere per la raccolta meccanizzata e successiva cippatura della biomassa legnosa da una siepe campestre*. Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura di Padova. Veneto Agricoltura.
- AGOSTINETTO L. (2006). *Cesoie in azione*. Macchine Agricole. Numero 6 – Novembre 2006. Tecniche Nuove.
- AGOSTINETTO L., BARELLA L., GIANNINI M. (2005). *La strada europea del legno-energia: il sito di "Po di Tramontana". La filiera del legno cippato nel Centro Sperimentale Ortofloricolo Po di Tramontana di Veneto Agricoltura, nel comune di Rosolina (RO)*. Veneto Agricoltura.
- BARELLA L. (2004). *Produzione ed utilizzo delle biomasse a scopo energetico nell'azienda agricola: un progetto in provincia di Padova*. Project Work nell'ambito del Master in "Bioenergia: Produzione, recupero e impiego di biomasse agroforestali" (Progetto Nazionale Probio). Agripolis – Università degli Studi di Padova. Anno Accademico 2002/2003.
- BERGANTE S., FACCIOTTO G. (2006). *Impianti annuali, biennali, quinquennali. Produttività e costi in alcune realtà del Nord Italia*. Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 128 / Dicembre 2006. Compagnia delle Foreste, Arezzo.
- BERTON M. (2000). *Il bosco da energia nell'azienda agricola. Situazione attuale e prospettive per il futuro nella regione Veneto*. Atti del Convegno "La produzione di legno a fini energetici nei boschi e nei campi". Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 59/2000. Compagnia delle Foreste, Arezzo.
- BERTON M., FRANCESCATO V., GOLFETTO M. (2003). *Associazione forestale come strumento di sviluppo della filiera bosco-legno-energia. Il caso del Veneto*. L'emporio di Sherwood, Speciale Legno Energia Centro Italia, Supplemento di Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 86 / Febbraio 2003. Compagnia delle Foreste, Arezzo.
- BIDESI F., CORREALE SANTACROCE F. (1999). *Modelli colturali di arboricoltura da legno lineare ed a pieno campo. Messa a punto di soluzioni progettuali e di standard tecnici di impianto*. Veneto Agricoltura.
- BIDINI M. (2004 a). *Guida all'acquisto. Scheda tecnica. Teste harvester*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 1 / Maggio 2004. Compagnia delle Foreste, Arezzo.
- BIDINI M. (2004 b). *Attrezzature & Servizi. Novità e notizie*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 1 / Maggio 2004. Compagnia delle Foreste, Arezzo.
- BIDINI M. (2004 c). *Rassegna del mese. Teste harvester a rulli e a moto alternativo*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 1 / Maggio 2004. Compagnia delle Foreste, Arezzo.
- BIDINI M. (2004 d). *Guida all'acquisto. Scheda tecnica. Moto-seghe professionali e semi-professionali. Catene per motoseghe*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 2 / Giugno 2004. Compagnia delle Foreste, Arezzo.
- BIDINI M. (2004 e). *Guida all'acquisto. Scheda tecnica. Gru idrauliche a braccio articolato e caricatori forestali*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 5 / Ottobre 2004. Compagnia delle Foreste, Arezzo.
- BIDINI M. (2004 f). *Guida all'acquisto. Scheda tecnica. I carrelli forestali*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood –



Foreste ed Alberi Oggi, numero 7 / Dicembre 2004. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BIDINI M. (2004 g). *Rassegna del mese. Verricelli forestali, carrelli forestali, argani tradizionali a slitta, gru a cavo a stazione motrice mobile bifune e trifune*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 7 / Dicembre 2004. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BIDINI M. (2005 a). *Guida all'acquisto. Scheda tecnica. Cippatrici*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 8 / Gennaio 2005. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BIDINI M. (2005 b). *Guida all'acquisto. Scheda tecnica. Motoseghe professionali, catene taglianti, barre guida e strumenti manuali*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 16 / Ottobre 2005. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BIDINI M. (2006 a). *Guida all'acquisto. Scheda tecnica. Macchine per la lavorazione della legna da ardere*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 19 / Gennaio 2006. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BIDINI M. (2006 b). *Rassegna del mese. Spaccalegna, segalegna, sega-spaccalegna, cippatrici*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 19 / Gennaio 2006. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BIDINI M. (2006 c). *Guida all'acquisto. Scheda tecnica. Gru idrauliche (o caricatori forestali) a braccio articolato "portate" e pinze per tronchi*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 20 / Febbraio 2006. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BIDINI M. (2006 d). *Rassegna del mese. Gru idrauliche a braccio articolato "portate", pinze per tronchi, forwarder, rimorchi forestali con e senza ruote motrici*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 20 / Febbraio 2006. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BIDINI M. (2006 e). *Guida all'acquisto. Scheda tecnica. Verricelli forestali portati*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 23 / Maggio 2006. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BIDINI M. (2006 f). *Rassegna del mese. Verricelli forestali portati, argani tradizionali a slitta, gru a cavo a stazione motrice mobile*

bifune e tribune, carrelli forestali, funi in acciaio per uso forestale. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 23 / Maggio 2006. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BIDINI M. (2006 g). *Guida all'acquisto. Scheda tecnica. Teste harvester*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 26 / Settembre 2006. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BIDINI M. (2006 h). *Rassegna del mese. Teste harvester, motrici dedicate harvester, motoseghe professionali e semiprofessionali*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 26 / Settembre 2006. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BIDINI M. (2006 i). *Rassegna del mese. Scortecciatrici, appuntapali e segherie portatili*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 28 / Novembre 2006. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BIDINI M. (2006 j). *Rassegna del mese. D.P.I. per lavori in bosco (protezioni per testa, corpo, arti inferiori e piedi), ricetrasmittenti*. Tecniko & Pratiko. Supplemento del mensile Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 29 / Dicembre 2006. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

BROCCHI COLONNA M., CORTIANA S. (2004). *Short Rotation forestry: coltura agronomica e forestale*. Alberi e Territorio. Anno I – Numero 3, Marzo 2004. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

CASINI L. (1999). *Le macchine per la lavorazione finale della legna da ardere: una panoramica ragionata. (Prima parte)*. Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 41 / Gennaio 1999. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

CAVALLI R. (2004). *Meccanizzazione forestale I*. Materiale distribuito per gli studenti frequentanti il Modulo "Meccanizzazione Forestale I" all'interno del Corso Integrato "Tecnologia del legno e Meccanizzazione forestale" nell'ambito del Corso di Laurea in Scienze Forestali e Ambientali tenutosi presso l'Università degli Studi di Padova durante l'anno accademico 2004/2005.

CAVALLI R., LUBELLO D. (2005). *Pianificazione delle utilizzazioni in boschi abbandonati*. Alberi e Territorio. Anno II – Numero 10-11, Ottobre/Novembre 2005. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

CICCARESE L., SPEZZATI E., PETTENELLA D. (2003). *Le biomasse legnose. Un'indagine sulle potenzialità del settore forestale italiano*



nell'offerta di fonti di energia. Rapporti 30/2003. APAT – Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici.

CIELO P. (1997). *La produzione del cippato: modalità e problemi organizzativi*. Tratto da: BOSSER-PEVERELLI V., CORGNATI M. (1997). *Impianti di riscaldamento a cippato di legno*. Atti del seminario "Approvvigionamento e gestione degli impianti termici alimentati a cippato di legno", Cuneo e Verbania, Febbraio 1997. Regione Piemonte – Assessorato Economia Montana e Foreste; Assessorato Agricoltura.

CORREALE SANTACROCE F. (1999). *Schede tecniche (8). Le siepi da legna*. Veneto Agricoltura. Centro Vivaistico e per le Attività Fuori Foresta di Montecchio Precalcino (VI).

CORREALE SANTACROCE F. (2006). *Sistemi lineari in ambiente pianiziale e nuovi modelli culturali*. Alberi e Territorio. Anno III – Numero 12, Dicembre 2006. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

CORREALE SANTACROCE F., AGOSTINETTO L. (2005). *Srf ad alta produttività e compatibilità ambientale*. Alberi e Territorio. Anno II – Numero 9, Settembre 2005. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

CORREALE SANTACROCE F., SPINELLI R. (2000). *L'utilizzazione razionale della legna nelle siepi campestri*. L'esperienza di un cantiere dimostrativo a Montecchio Precalcino (VI). Insetto de L'informatore Agrario, numero 26/2000.

DEL FAVERO R. (2001). *Progetto Boschi del Parco Regionale dei Colli Euganei*. Università degli Studi di Padova – Dipartimento TE-SAF. Parco Regionale dei Colli Euganei. Progetto Leader II – G.A.L. Patavino.

DEL FAVERO R., LASEN C. (1993). *La vegetazione forestale del Veneto*. II Edizione. Progetto Editore – Padova.

FACCIOTTO G. (2006). *La Short Rotation Forestry con le Salicacee*. Alberi e Territorio. Anno III – Numero 10-11, Ottobre/Novembre 2006. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

FACCIOTTO G., PINAZZI P. (2006). *Selvicoltura a turno breve: uso energetico e potenzialità*. Alberi e Territorio. Anno III – Numero 1-2, Gennaio/Febrero 2006. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

FIORENTIN R. (1999). *Guida tecnica all'uso delle piante prodotte*. Veneto Agricoltura. Centro Vivaistico e per le Attività Fuori Foresta di Montecchio Precalcino (VI).

FRANCESCATO V. (2002). *Bosco-Legno-Energia. Il bosco giaci-*

mento di energia termica. L'emporio di Sherwood, Speciale Bosco e Territorio, Supplemento di Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 80 / Luglio-Agosto 2002. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

FRANCESCATO V., ANTONINI E. (2004). *Legno-Energia, quando l'agricoltore è protagonista*. Alberi e Territorio. Anno I – Numero 3, Marzo 2004. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

HIPPOLITI G., PIEGAI F. (2000). *La raccolta del legno. Tecniche e sistemi di lavoro*. Compagnia delle Foreste. Arezzo.

IORIO G. (1999). *Bosco ed esbosco. Anche i lavori forestali hanno un impatto che non può più essere trascurato*. Umbria Agricoltura, numero 7 – Luglio 1999. Agriforeste – Regione Umbria.

ITABIA (2002). *Contributo delle biomasse alla tutela del territorio*. Roma, Maggio 2002.

MAGAGNOTTI N., SPINELLI R. (2006). *I dispositivi di protezione individuale: sicurezza e comfort*. Alberi e Territorio. Anno III – Numero 6, Giugno 2006. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

MARCHI E., PIEGAI F. (1996). *Igiene ed ergonomia nel lavoro con motosega in soprassuoli di conifere*. Numero 5, anno 1996. Monti e Boschi.

MEZZALURA G. (1999). *Le siepi, un gradito ritorno nelle campagne ritenute troppo nude dopo la loro eliminazione*. Guida illustrata. Coltivazione delle siepi: campestri - da frutto - da fiore - ornamentali. Supplemento del mensile Vita in campagna, numero 10 / anno 1999. Edizioni L'informatore Agrario.

MEZZALURA G., SPINELLI R. (2001). *La produzione di legno-energia nell'arboricoltura da legno lineare*. Supplemento de L'informatore Agrario, numero 34/2001.

MEZZALURA G., BROCCHI COLONNA M., VERONESE M. (2003). *Come produrre energia dal legno*. Quaderno ARSIA 3/2003. ARSIA – Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel settore Agricolo-forestale, Firenze.

MEZZALURA G., BARGIONI G., FURLANI PEDOJA A., BENATI F. (1999). *Guida illustrata alla coltivazione delle siepi campestri, da frutto, da fiore e ornamentali*. Guida illustrata. Coltivazione delle siepi: campestri - da frutto - da fiore - ornamentali. Supplemento del mensile Vita in campagna, numero 10 / anno 1999. Edizioni L'informatore Agrario.



NATI C., SPINELLI R., MAGAGNOTTI N. (2006). *Pioppo da biomassa: indicazioni per la raccolta*. Alberi e Territorio. Anno III – Numero 10-11, Ottobre/Novembre 2006. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

PELLIZZI G. (1983). *Meccanica agraria*. Edagricole.

PELLIZZI G. (1986). *Meccanica e meccanizzazione agricola*. Edagricole.

PICCHI G., SPINELLI R. (2006). *Bosco e Territorio, un laboratorio di gestione della montagna*. Alberi e Territorio. Anno III – Numero 12, Dicembre 2006. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

PICCHIO R. (2004). *Il parco macchine oggi disponibile in Italia*. Alberi e Territorio. Anno I – Numero 10 – 11, Ottobre / Novembre 2004. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

PICCHIO R., SAVELLI S., DI FULVIO F. (2005). *Sviluppi nei lavori forestali di ATV e minitratto*. Alberi e Territorio. Anno II – Numero 10 – 11, Ottobre / Novembre 2005. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

SPERANDIO G., VERANI S. (1998). *La raccolta della biomassa forestale per uso energetico*. Numero 9 / Anno 1998. Mondo Macchina. Roma.

SPEZZATI E., TULLIO L. (2002). *Come si taglia il bosco? Manuale per l'utilizzatore forestale del Parco dei Colli Euganei*. Parco Regionale dei Colli Euganei.

SPINELLI R. (1998). *I residui legnosi agro-forestali*. Rapporto del Progetto ARSIA "Tecniche di raccolta, cippatura e trasporto della biomassa legnosa agro-forestale di recupero per un'utilizzazione energetica". Firenze.

SPINELLI R. (2000). *Meccanizzazione forestale intermedia*. Calderini – Edagricole.

SPINELLI R. (2002 a). *I residui legnosi agro-forestali*. Materiale distribuito per gli studenti frequentanti il Modulo "Impianti per la conversione delle biomasse" all'interno del Corso "Tecnologie applicate al settore agricolo-forestale" nell'ambito del Master in "Bioenergia: produzione, recupero e impiego di biomasse agroforestali" tenutosi presso l'Università degli Studi di Padova durante l'anno accademico 2002/03.

SPINELLI R. (2002 b). *Raccolta e trasporto della biomassa legnosa*. Materiale distribuito per gli studenti frequentanti il Modulo "Impianti per la conversione delle biomasse" all'interno del Corso "Tecnologie applicate al settore agricolo-forestale" nell'ambito del Master in

"Bioenergia: produzione, recupero e impiego di biomasse agroforestali" tenutosi presso l'Università degli Studi di Padova durante l'anno accademico 2002/03.

SPINELLI R. (2003). *La raccolta e la trasformazione. L'evoluzione tecnologica di macchine ed attrezzature forestali*. Speciale Filiera Legno. In occasione di Legno Energia 2003 Centro Italia. Supplemento al Numero 11/8 – 14 Marzo 2003. Terra e Vita. Edagricole.

SPINELLI R. (2004 a). *L'utilizzo forestale delle macchine edili*. Alberi e Territorio. Anno I – Numero 1-2, Gennaio/Febrero 2004. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

SPINELLI R. (2004 b). *In foresta meglio le macchine edili del trattore agricolo*. Terra e Vita, numero 10 / Anno 2004. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

SPINELLI R. (2005 a). *Le abbattitrici a disco Davco QC1200 e QC1400*. Alberi e Territorio. Anno II – Numero 6, Giugno 2005. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

SPINELLI R. (2005 b). *Cesoia idraulica "Naarva 1500-40"*. Alberi e Territorio. Anno II – Numero 9, Settembre 2005. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

SPINELLI R., BALDINI S. (1992). *Trattori ed attrezzature per la selvicoltura*. Macchine e motori agricoli, numero 2, anno 1992. Edagricole. Bologna.

SPINELLI R., SECKNUS M. (2005). *Teleriscaldamento nel Nord-Est: la domanda di biomassa*. Alberi e Territorio. Anno II – Numero 9, Settembre 2005. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

SPINELLI R., VERANI S. (2000). *La raccolta del legno per uso energetico industriale*. Atti del Convegno "La produzione di legno a fini energetici nei boschi e nei campi". Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 59/2000. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

SPINELLI R., NATI C., FABBRI P. (2002). *La raccolta meccanizzata delle piantagioni lineari. Un caso di studio nella pianura lombarda*. L'emporio di Sherwood. Supplemento di Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 80 / Luglio-Agosto 2002. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

SPINELLI R., NATI C., MAGAGNOTTI N. (2003 a). *Progetto: Produzione ed utilizzo delle biomasse legnose per uso energetico nell'azienda agricola. Rapporto di ricerca, Dicembre 2003*. Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura di Padova. CNR-Ivalsa.



SPINELLI R., NATI C., AGOSTINETTO L. (2003 b). *Piantazione lineare di Robinia pseudoacacia L.: raccolta semi-meccanizzata della biomassa. Report dalla ricerca.* Veneto Agricoltura. CNR-Ivalsa.

SPINELLI R., NATI C., MAGAGNOTTI N. (2004). *Raccolta di legno cippato dalle giovani peccete artificiali del Feltrino. Relazione di sintesi.* Programma Operativo Regionale Leader +. G.A.L. "Prealpi e Dolomiti". CNR-Ivalsa.

SPINELLI R., NATI C., MAGAGNOTTI N. (2005 a). *Convenzione CNR – Veneto Agricoltura. Progetto CCIAA Padova. CNR – Rapporto ad interim.* CNR-Ivalsa. Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura di Padova. Veneto Agricoltura.

SPINELLI R., NATI C., MAGAGNOTTI N. (2005 b). *Biomassa dalla manutenzione delle bande boscate polivalenti.* CNR-Ivalsa.

SPINELLI R., NATI C., MAGAGNOTTI N. (2006). *SRF di pioppo. Macchine e sistemi per la raccolta.* Sherwood – Foreste ed Alberi Oggi, numero 128 / Dicembre 2006. Compagnia delle Foreste, Arezzo.

VAN LERBERGHE P., BALLEUX P. (2001). *Guida tecnica. L'imbo-schimento dei terreni agricoli.* IDF – Institut pour le Développement Forestier.

VERANI S. (2001). *Tecniche di raccolta della biomassa forestale.* Numero 0 / Anno 2001. L'informatore agrario.

VERANI S., SPERANDIO G. (2005). *La meccanizzazione negli interventi selvicolturali.* Alberi e Territorio. Anno II – Numero 10-11, Ottobre/Novembre 2005. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

VERANI S., SPERANDIO G., SAVELLI S. (2005). *Produttività e costi per l'impianto meccanizzato.* Alberi e Territorio. Anno II – Numero 9, Settembre 2005. Il Sole 24 Ore – Edagricole.

Siti Web consultati

www.antoniocarraro.com
www.boutech.ch
www.campeseonline.com
www.ormet.it
www.pentinpaja.fi

Per quanto attiene il paragrafo 3.4 LE MODALITÀ DI COMPRA-VENDITA DELLA BIOMASSA LEGNOSA del capitolo 3, si riporta di seguito la bibliografia generale consultata:

FRANCESCATO V., ANTONINI E., MEZZALIRA G. (2004). *L'Energia del Legno, nozioni, concetti e numeri di base.* Pubblicazione realizzata dalla Regione Piemonte in occasione di Forlener 2004.

GIORDANO G. (1955). *Tecnologia del legno.* UTET, Milano.

GIORDANO G. (1997). *Antologia del legno.* LEGNOLEGNO srl.

HARTMANN H., BÖHN T. e MAIER L. (2000). *Naturbelene biogene Festbrennstoffe – Umweltrelevante Eigenschaften und Einflussmöglichkeiten.* Umwelt & Entwicklung Nr. 154. Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen München.

HELLRIGL B. (2002). *Numeri per la Dendroenergetica – Edizione provvisoria.*

JONAS A., HANEDER H. (2001). *Energie aus Holz.* Niederösterreichische Landeslandwirtschaftskammer, St. Pölten.

PODESSER E., GUTKAUF B. (1994). *Measurement unit for the water content of wood chips.* 8th European Conference on Biomass for Energy, Environment, Agriculture and Industry. Vienna, Austria.