

'Xiloimprese
info@xiloservice.com

Committente: **FERRANIA TECHNOLOGIES SPA**

Oggetto:

IMPIANTO a BIOMASSA verde a Ferrania – DGR n. 295/2007 di VIA regionale
Piano di approvvigionamento della biomassa verde di origine forestale,
proveniente dal territorio per la Centrale di Ferrania.

Aggiornamento del quadro di riferimento programmatico e del contesto di riferimento, in particolare per quanto concerne il piano di approvvigionamento e la disponibilità reale di Biommass, alle condizioni poste dal PEARL e dagli indirizzi specifici in Materia (DGR n. 183/2008).

Rocchetta Cairo, li 26 aprile/2010

SOMMARIO

1. Premesse 4

2. Riepilogo dello schema generale di approvvigionamento redatto in precedenza per il rilascio della VIA 5

3. Comprensorio di riferimento per la biomassa di diretta provenienza forestale 8
3.1. Tipologie forestali considerate 10
3.2. Area di riferimento specifico 10
3.3. Situazione delle filiera forestali del comprensorio 10
3.4. Trasporti 11
3.5. Competitori sul mercato 12
3.6. Regime di proprietà 13
3.7. Situazione della pianificazione forestale 13
3.8. Disponibilità di Biomassa forestale 14
3.8.1. Ripresa Potenziale 15
3.8.2. Ripresa Realistica a breve/medio termine 17
3.9. Riflessioni sulla forza lavoro impegnata 19

4. impatto potenziali sul territorio del comprensorio in termini numerici e temporali 20
4.1. Sul territorio 20
4.2. Sulle imprese 21
4.2.1. Diretto 21
4.2.2. Indiretto 22

5. Piazzale (fulcro tra impianto, territorio e filiere) 23
5.1. Opportunità di filiera consentite dalla creazione del piazzale principale 24
5.1.1. Possibilità di selezione del materiale 24
5.1.2. Altri eventuali piazzali correlati 24

6. Conclusioni 25

Indice delle Tabelle

Tabella 1. -- SCHEMA di APPROVVIGIONAMENTO 6

Tabella 2. -- CRONO-PROGRAMMA 7

Tabella 3. -- Cartografia Comunità Montana Alta Val Bormida, Comprensorio Forestale e raggio dei 70 km dall'Impianto Forestale 9

Tabella 4. -- Tabella 26. -- Riepiloghi complessivi e Raffronti tra Comprensori 16

Tabella 5. -- Tabella 21. -- G – Raffronti tra riprese per BIOMASS – ALTENER – PFR / IFM 18

Pres. XILOIMPRESE s.c.a r.l. - via Sardegna, 2 – 17047 Vado Ligure (SV)
Tel/fax: + 39 019 881916 – www.xiloservice.com - info@xiloservice.com
P. iva 01333790093 Iscrizione R.E.A. 137044

1. Premesse

Il presente documento è basato sulla precedente documentazione presentata dal committente, partendo dalla quale verrà qui fornito un quadro riassuntivo ed aggiornato delle caratteristiche che potrà assumere la strutturazione temporale e spaziale della filiera per l'approvvigionamento delle biomasse nei suoi vari aspetti.

Nell'ambito del lavoro è da notare in particolare che si potrà usufruire, per gli approfondimenti ed aggiornamenti in oggetto, di alcuni dati forestali, recenti ed utili allo scopo, forniti dal **PROGETTO BIOMASS**, al quale sta partecipando la **Regione Liguria** e che riguardano la **Comunità Montana Alta Val Bormida** in senso stretto ed il comprensorio forestale di cui essa fa parte in senso lato.

Nell'utilizzo di tali dati, per altro redatti per conto del committente, la Regione Liguria, anche dagli scriventi, sono stati presi accordi verbali con gli uffici competenti della Regione Liguria (ossia gli uffici del "Settore Servizi alle Imprese Agricole") con i quali gli scriventi stessi stanno collaborando per la prosecuzione e la chiusura delle ultime fasi del progetto BIOMASS.

Si ricorda anche che i citati dati risultano al momento essere ufficiosi poiché, in attesa della chiusura della fase sperimentale del progetto, prevista per il maggio 2011, non è ancora avvenuta la pubblicazione delle fasi intermedie, tra le quali cui figura appunto quella nella quale sono contenuti ed elaborati i dati forestali utili ai fini del presente lavoro e che verranno citati in seguito.

Per completezza si sottolinea qui che Biomass ha ragionato in termini di **SS** (ossia **Sostanza Secca**), considerando per un metro cubo di legname un peso medio di circa 0,54 Ton.

Ciò mentre un metro cubo di Tonnellata (ton) , commercializzata può essere valutato mediamente in circa 0,83 ton/mc per umidità medie comprese tra il 35 ed il 45% di umidità.

Pres. XILOIMPRESE s.c.a r.l. - via Sardegna, 2 - 17047 Vado Ligure (SV)
Tel/fax. + 39 019 881916 - www.xiloservice.com - info@xiloservice.com
P.iva 01333790093 - Iscrizione R.E.A. 137044

2. Riepilogo dello schema generale di approvvigionamento redatto in precedenza per il rilascio della VIA

Si riassume qui brevemente lo **schema di approvvigionamento** complessivo elaborato al momento della originaria richiesta del rilascio della VIA.

Tale schema prevede un **Piazzale** (in aree messe a disposizione dal committente), che risulta essere di fatto il collettore fondamentale del legname. Esso infatti risulta essere posto a valle del sistema di raccolta, in prossimità delle centrale, con la finalità di razionalizzare nell'ordine: l'approvvigionamento, lo stoccaggio, la cippatura, ed infine l'alimentazione regolare dell'impianto.

La gestione dell'impianto potrà essere assegnata ad un soggetto che sia in grado di coordinare l'approvvigionamento del materiale (ivi compreso in modo particolare il mantenere i rapporti con i fornitori esterni) da un lato ed al tempo stesso la cippatura e l'afflusso del cippato alla centrale dall'altro lato.

Un conciso schema esemplificativo viene allegato nella pagina successiva.

Lo schema di approvvigionamento è legato anche ad un **crono-programma** che vede il variare del materiale legnoso, nelle rispettive %, nel corso dei primi anni. Ossia è previsto che il legname che passando per il Piazzale giungerà cippato all'impianto, non sia originato solo dalla filiera forestale locale in senso stretto, ma anche dagli scarti verdi di filiere agro-alimentari (es. nocciole), di potature verdi, di scarti di segheria.

In questo senso il grafico del crono-programma evidenzia come sia previsto che tale materiale di provenienza direttamente forestale vari nei primi anni aumentando gradatamente in modo da raggiungere entro il 5°/6° anno almeno il livello delle 80.000 tonnellate commerciali (ossia mediamente comprese tra il 35 ed il 45% di umidità. Pari a circa 52.000 tonnellate in SS).

Questo lasso di tempo, previsto prima di raggiungere il livello appena indicato, ha la funzione di prevedere una tempistica cautelativa per l'adeguamento alla nuova situazione, sia del mercato, sia della filiera, sia del sistema di approvvigionamento e di funzionamento del piazzale.

Nei capitoli successivi della presente relazione verranno dunque trattati ed aggiornati solo gli aspetti relativi alle biomasse di diretta provenienza forestale.

Non verranno invece qui trattati ed aggiornati i dati relativi agli scarti di segherie, di lavorazioni agricole o di potature, citati nel crono-programma.

Tabella n° 1 - Schema di Approvvigionamento

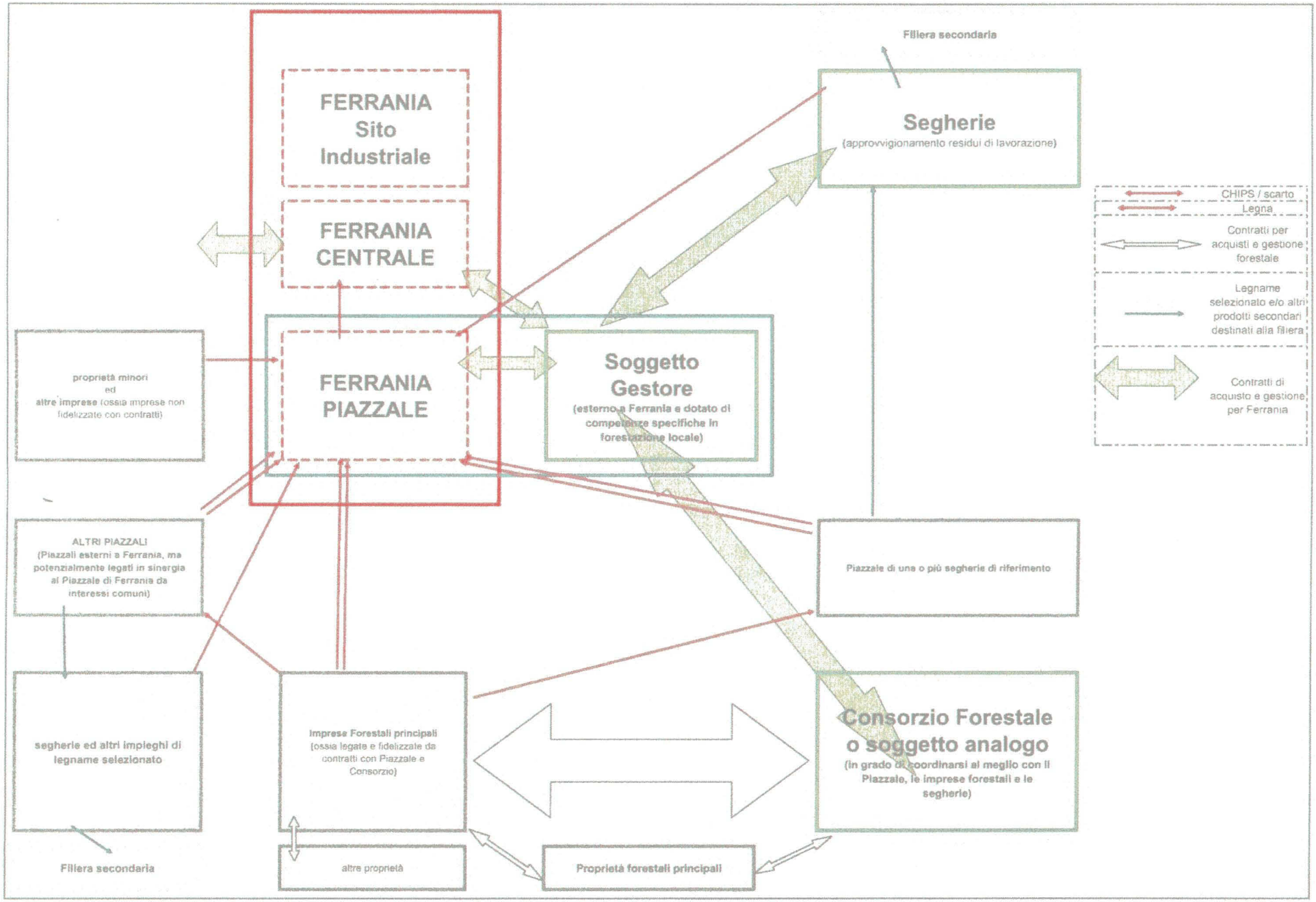
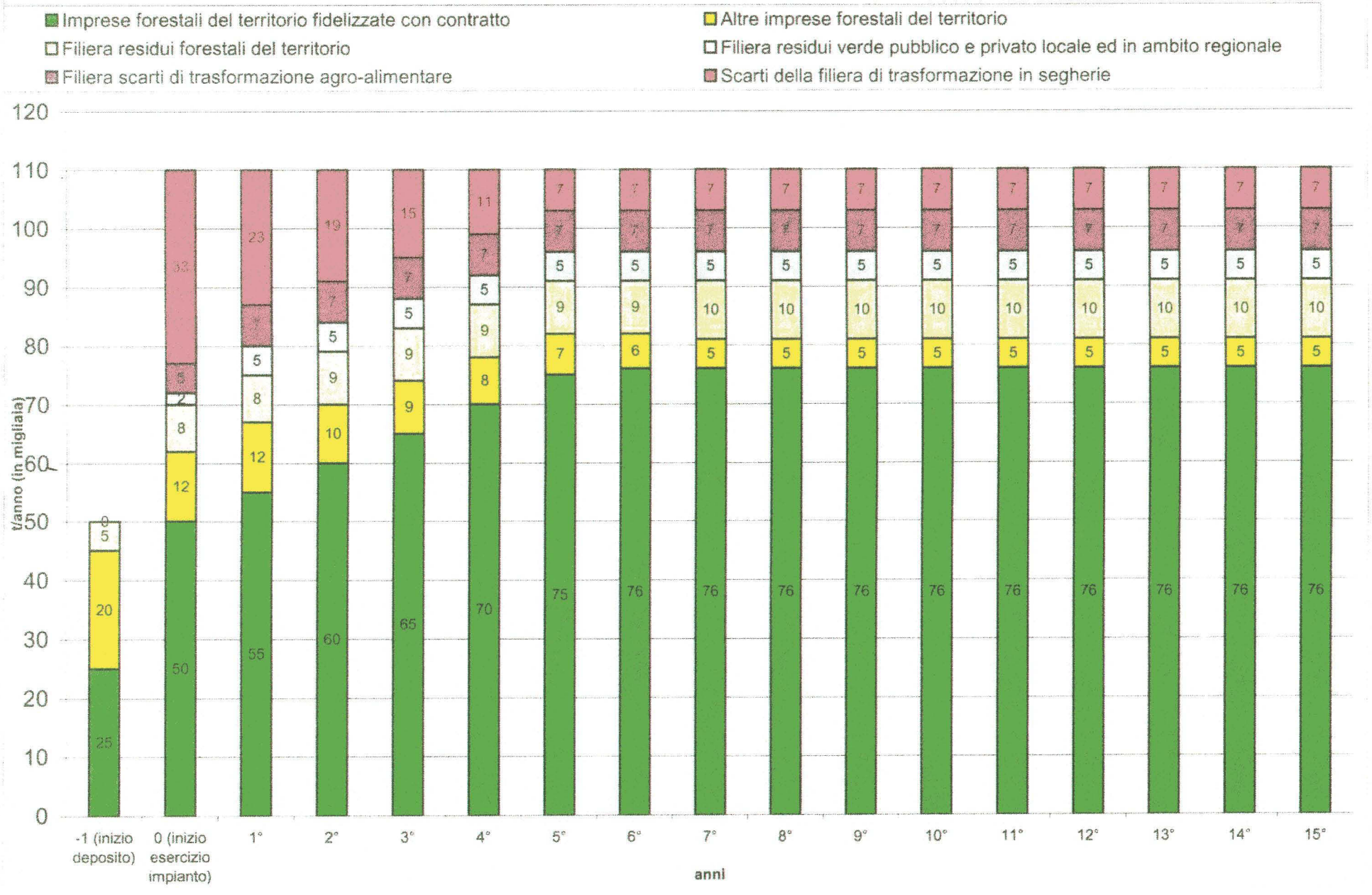


Tabella 2 - Cronoprogramma approvvigionamento Biomasse



3. Comprensorio di riferimento per la biomassa di diretta provenienza forestale

Il comprensorio forestale di riferimento più diretto da considerarsi per l'approvvigionamento della filiera è quello della Comunità Montana Alta Valbormida.

Ciò anche se il **comprensorio forestale esteso** di cui la Valbormida fa parte può essere considerato più grande ed in particolare comprendente la valli Monregalesi, gran parte della Val Tanaro e delle Langhe, tutte le testate delle valli Liguri-Tirreniche che confinano con la Valbormida, nonché i corsi Alti e medi dell'Erro e dell'Orba.

In questo ambito si intende per **comprensorio forestale** (vedi BIOMASS), un'area che, indipendentemente dai suoi confini amministrativi, presenta dal punto di vista forestale una buon grado di omogeneità per tipologie di imprese forestali operanti e per tipologie di utilizzazioni e gestione forestale.

Il citato comprensorio nella sua interezza ricade nell'ambito dei 70 km di raggio previsti per la filiera corta dal recente decreto interministeriale del 26-02-2010 di attuazione delle legge n° 296 del 27 dicembre 2006.

Detto comprensorio è indicativamente evidenziato, a puro titolo esemplificativo territoriale, nella cartografia allegata alla pagina successiva, sulla quale è riportato anche in rosso il raggio di 70 km di cui al decreto attuativo appena citato.

I dati di BIOMASS che verranno citati nei capitoli successivi, sono dunque relativi alla ALTA VALBORMIDA intesa come Comunità Montana, ciò anche se ad essa, come potenzialità di approvvigionamento possono essere tranquillamente aggiunti i territori sopracitati che si trovano in parte in Piemonte, ma in larga parte anche in Liguria

Ragionando dunque solo con i numeri relativi alla Comunità Montana Alta Val Bormida forniti da BIOMASS, ne consegue che:

- **dal punto di vista della disponibilità di legname potenziale** il presente lavoro è assolutamente cautelativo, considerato che esistono appunto anche i citati ed estesi territori limitrofi, anch'essi potenzialmente in grado di fornire notevoli quantità della stessa tipologia di prodotto;
- **dal punto di vista della filiera** forestale invece la situazione attuale è data da un gruppo notevole di utilizzatori che si muovono indifferentemente già ora nell'ambito del comprensorio sopracitato, indipendentemente dai confini amministrativi, ma con particolare predilezione per vaste zone dell'alta Val Bormida ed in seconda battuta per porzioni della media Val Tanaro e delle alte valle Erro ed Orba; ciò in relazione alla più favorevoli condizioni stazionali ed in parte anche ai regimi di proprietà relativamente meno frammentati.

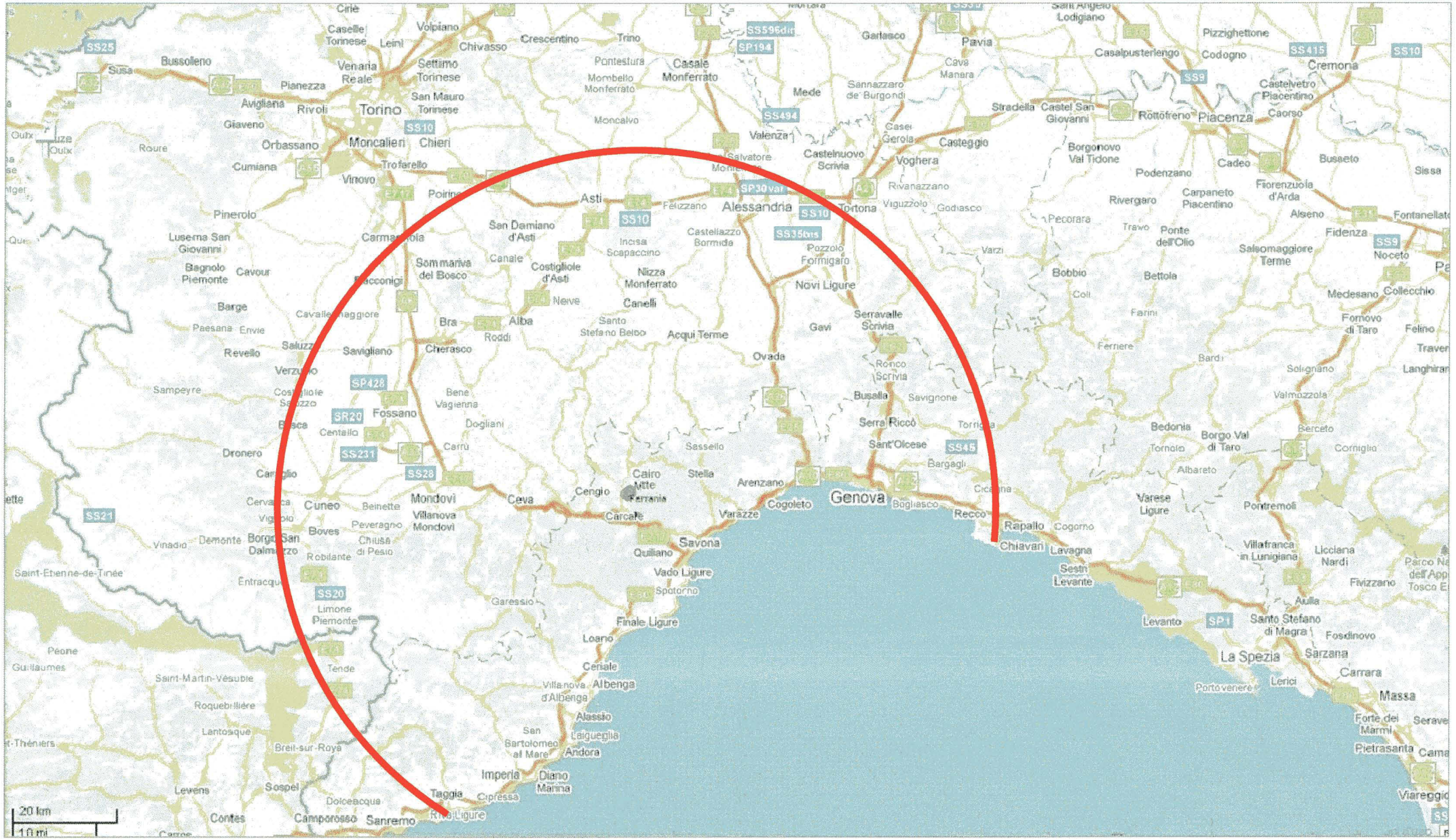


Tabella 3. Cartografia Comunità Montana Alta Val Bormida, Comprensorio Forestale e raggio dei 70 km dall'Impianto Forestale

3.1. Tipologie forestali considerate

Nell'ambito dell'elaborazione dei dati che di seguito verranno citati, sono state prese in considerazione principalmente, seppure non esclusivamente, le tipologie forestali a prevalenza di Castagno. Ciò in quanto, come citato nell'ambito dello stesso progetto BIOMASS, è questa la specie forestale che per distribuzione e tipo di filiera si adatta in misura nettamente maggiore delle altre al tipo di approvvigionamento di cui abbisogna la centrale in oggetto.

3.2. Area di riferimento specifico

L'area presa in considerazione, come specificato in precedenza, sarà quella della Comunità Montana Alta Valbormida, per la quale si dispone appunto dei dati BIOMASS, al contrario di quanto avviene per le altre aree citate, per le quali i dati sono carenti

Ciò sarà vero sicuramente per i numeri che verranno di seguito impiegati, mentre per quello che potrà divenire in futuro l'effettivo approvvigionamento è invece da ricordare che questo tipo di approccio risulta essere cautelativo. Molte aree limitrofe sopracitate, come detto, possono essere anche loro coinvolte in quella che potrebbe divenire la filiera di approvvigionamento della Ferrania.

Unica particolarità per quanto riguarda l'Alta Val Bormida è che la parte di Langa geologica viene quasi esclusa dall'approvvigionamento (per le tipologie forestali in essa più diffuse), come anche parte delle porzioni più elevate della valle, dove il castagno diminuisce a causa della quota.

3.3. Situazione delle filiera forestali del comprensorio

La situazione di filiera nel comprensorio in generale ed in Valbormida in particolare si trova sostanzialmente ad essere la stessa. Ciò sia perché, come detto la Valbormida è parte di questo comprensorio esteso, sia perché Alta Val Bormida e Media Val Tanaro si trovano ad essere al centro di detto comprensorio, all'interno del quale gran parte delle imprese operanti si muovono indipendentemente dai confini amministrativi.

In generale le filiere esistenti, intese dal punto di vista della capacità o meno degli operatori di essere in grado di "lavorare" il tipo di prodotto necessario per la centrale, possono essere suddivise come segue:

- filiera del castagno da macero (quella assolutamente più importante per l'approvvigionamento diretto delle centrali);
- filiera del legname da opera, paleria, ecc..;
- filiera del legname da ardere;

Nell'ambito della valle e del comprensorio le ditte possono operare in uno o più delle filiere sopracitate. Interessante è però ragionare sulle differenze tra il comprensorio in oggetto ed altre aree forestali.

In molte aree forestali liguri, ma anche piemontesi, è infatti presente quasi solo la filiera di legna da ardere, generalmente caratterizzata da piccoli operatori. Più raramente è diffusa la filiera del legname da paleria e da opera.

In entrambe questi casi, le imprese sono normalmente attrezzate ed organizzate (sia per macchinari, sia per formazione mentale/aziendale/imprenditoriale) in un modo tale da essere normalmente poco competitive, per non dire a volte disinteressate (fatti salvi determinati brevi periodi dell'anno), alla filiera di legname da macero. Nel caso di queste due filiere l'organizzarsi delle imprese per avviare un approvvigionamento serio e continuativo di una centrale, oltre a poter essere per alcune di esse poco interessante, richiede sempre comunque tempo e denaro. Denaro per gli investimenti per il parco macchine che necessariamente è in parte non indifferente diverso. Tempo per la necessità di adeguare l'organizzazione aziendale e la formazione ed attitudine personale al cambio dei ritmi e delle caratteristiche del lavoro.

Inoltre vi è anche la difficoltà del personale. Per le caratteristiche del lavoro, seppure possa apparire paradossale poiché il valore aggiunto per unità di legname di queste due filiere è più alto, per la filiera da macero normalmente le imprese hanno più personale dipendente; personale che oggi scarseggia, se lo si cerca di buona competenza.

Nel caso del territorio in oggetto invece, non solo le filiere, pur con i loro problemi, sono presenti tutte e tre, ma anzi quella del legname da macero è quella che può essere considerata per molti versi più estesa. Ciò significa che i tempi di adeguamento della filiera forestale nel suo complesso ad una variazione di domanda come quella che potrà essere generata da una centrale grande come quella della filiera, potranno essere relativamente ben più rapidi che nella gran parte degli altri comprensori forestali e sicuramente molto più rapidi che in ogni altra area ligure.

E' infatti evidente che queste imprese, che sono ancora numerose, seppure di varie dimensioni, sono già strutturate per questo tipo di prodotto ed abbisognano di investimenti relativamente più limitati e soprattutto non necessitano della cosa più complessa: ossia il cambiamento di approccio mentale ed organizzativo al lavoro.

La reazione dunque del settore forestale locale, nel complesso delle sue filiere, al cambiamento di domanda generato dall'eventuale costruzione di un impianto come quello in oggetto, potrà dunque qui essere realisticamente più rapido che in qualsiasi altro luogo Ligure ed anche rispetto alla maggior parte degli altri comprensori forestali paragonabili.

E' da ricordare inoltre che, nell'ambito dell' "Accordo di Programma per l'Attuazione degli Interventi di Rilancio dello Sviluppo della Valle Bormida", (stipulato tra i vari Ministeri interessati, altri Enti Pubblici e la Ferrania Technologies SPA stessa) le imprese facente parti dell' ambito di filiera collegato all'impianto in oggetto, potranno esse stesse fruire di aiuti ed agevolazioni economiche relative a macchinari ed impianti che si renderanno necessari per lo sviluppo della filiera.

3.4. Trasporti

I trasporti in relazione alle filiere sopracitate ed al posizionamento di Ferrania non paiono porre particolari problemi di viabilità. Ciò in quanto il pur notevole afflusso di materiale non può essere considerato molto elevato se paragonato ad altre attività industriali. Inoltre la rete degli approvvigionamenti sarà varia, quindi confluiranno su Ferrania da direzioni diverse.

Per quel che riguarda la capacità di trasporto delle imprese invece, la situazione anche in questo caso non presenta di per se grandi problemi, se non l'ovvio tempo necessario per andare a regime. La presenza già attuale di una importante filiera da "legname macero" fa si infatti che varie imprese siano già dotate di grossi autocarri o bilici, al contrario di quanto avviene mediamente per le altre due filiere. Inoltre la presenza di varie imprese legate alla filiera da macero, ma più piccole e non dotate di mezzi di trasporto di queste dimensioni, ha fatto si che nel tempo si sia sviluppato anche un buon settore autotrasportatori contoterzisti già legati agli operatori forestali.

Inoltre una area di discreta estensione potrebbe far capo al piazzale delle centrale a Ferrania con il semplice impiego dei trattori, viste le distanze ridotte.

Pres. XILOIMPRESE s.c.a r.l. – via Sardegna, 2 – 17047 Vado Ligure (SV)
Tel/fax. + 39 019 881916 – www.xiloservice.com

3.5. Competitori sul mercato

La situazione del mercato è di per se complessa e non facile da definire, volendo scendere nei dettagli. Ciò anche perché si è parlato e si parla di molte centrali, che però sino ad ora non sono mai state realizzate. Ciò è certamente legato a diversi fattori, ma deve certamente anche essere imputato al fatto che pur apparentemente redditizie queste centrali pongono notevoli problemi di gestione della filiera. Questo fa spesso si che un approccio un po' troppo ottimistico o non appropriato possa portare a far partire molte idee progettuali, magari portate avanti da commercianti o da personale estraneo alle logiche del settore, che ad un seria disamina (imprenditoriale, prima ancora che realmente autorizzativa) dei problemi si trovano di fronte a realtà amare, arenandosi prima e poi spesso morendo.

Nel complesso dunque l'unico vero competitore sul mercato in questo momento può essere considerato l'impianto Ledoga/ICL di San Michele di Mondovì che costantemente il maggior punto di riferimento per la filiera della legna da macero (per filiera da macero si intendono localmente vari impieghi, facenti capo in genere alla biomassa che può essere cippata per vari utilizzi tra essi concorrenti, come la produzione del "tannino" per la Ledoga/ICL, la produzione di energia, i pannelli di particelle ed altro).

In questo senso però bisogna ricordare alcuni punti che giocherebbero a sfavore dell'impianto di San Michele, qualora la Ferrania si trovasse realmente a partire;

- San Michele lavora in buona parte, seppure non esclusivamente, con commercianti che, considerati i margini ridotti del prodotto per gli operatori, risultano essere una strozzatura della filiera ai danni degli operatori, che di conseguenza cercano di differenziare la produzione o investire di meno. La capacità di Ferrania di rapportarsi differentemente con gli operatori (vedi schema di approvvigionamento tabella 1) in maniera più diretta e costruttiva consentirà, pur non aumentando i prezzi rispetto a San Michele, di lasciare un maggior margine d'utile alle ditte legandole meglio a se stessa da un lato e consentendo al tempo stesso un miglior sviluppo della filiera;
- il mercato del tannino, ossia la produzione principale San Michele, sta in questi anni subendo notevoli cambiamenti ancora difficili da definire, sia per la spietata concorrenza del tannino sintetico di provenienza extracomunitaria da un lato, sia dall'altro lato per l'apertura di mercati interessanti e di nicchia, però più piccoli che cercano invece il tannino vegetale;
- gran parte delle aree che conferiscono su San Michele sono in realtà più prossime a Ferrania che a San Michele;
- San Michele è nota nell'ambiente per pagare a tempi lungi, a volte quasi biblici ed a volte in ritardo anche rispetto ad essi. I prezzi possono inoltre variare durante l'anno in certe situazioni; una politica della Ferrania tesa a rendere più brevi e certi i tempi dei pagamenti e più stabili e prezzi stessi, potrebbe essere anch'essa una carta notevole da giocare per "fidelizzare" i fornitori.

3.6. Regime di proprietà

Il regime di proprietà della Valle, in particolare la frammentazione fondiaria e la cointestazione di una medesima superficie a più soggetti, è vario nell'ambito del territorio in oggetto.

Anche nella porzione della valle dove la frammentazione è superiore (ossia la porzione di Langa geologica, dove la maggiore fertilità delle stazioni ha favorito nei secoli una maggiore concentrazione abitativa e dunque una maggiore frammentazione), essa non è mai così alta come sul versante tirrenico Ligure.

Al contrario nelle altre porzioni della Valle (come ben si deduce da BIOMASS) possono essere presenti alcune grosse proprietà, sebbene spesso dotate di inclusi.

Tutto ciò non significa però che la situazione, pur essendo migliore che nel resto della Liguria e di gran parte del Piemonte, sia ottimale.

Infatti la frammentazione è comunque alta se si considera l'obiettivo di una gestione forestale coordinata tra i diversi proprietari. Ciò mentre le proprietà medio grandi sono normalmente in mano a soggetti, pubblici o privati, che spesso sono totalmente slegati dall'idea di gestire quello possiedono, non conoscendolo.

Tutto ciò pone dunque dei problemi a lungo nella gestione coordinata delle aree, che potranno essere affrontati necessariamente anche con un aiuto determinato da una volontà pubblica.

3.7. Situazione della pianificazione forestale

La situazione della pianificazione forestale è abbastanza scarsa, come del resto in gran parte dell'Italia.

Da una lato è vero che in Val Bormida si trova la più grande concentrazione di Piani d'Assestamento pubblici e privati della Liguria. D'altro canto è però vero anche che questi riguardano solo una parte, pur importante, delle proprietà più estese. Inoltre la pianificazione forestale è stata spesso disattesa negli ultimi decenni, per vari motivi, che non pare qui il caso di ricordare.

È comunque da sottolineare che il fatto che i Piani siano in gran parte stati disattesi è stato legato più ad approssimazione nella pianificazione ed a scarsità di utilizzazioni ed interventi.

Per approssimazione si intende il fatto che il relativo scarso interesse economico del settore forestale, nonché la diminuzioni delle utilizzazioni e del valore economico delle foreste e del legname hanno reso meno accurati i piani, che inoltre spesso guardano aspetti oggi relativamente aspetti della gestione forestale oggi meno importanti di un tempo, tralasciandone altri.

Per diminuzione delle utilizzazioni si intende che pur trovandosi in ValBormida, valle riconosciuta come centro di grande attività forestale, la prevalenza è ancora e comunque (pur meno che in tutti il resto della Liguria) quella di avere mediamente boschi invecchiati, come rilevato anche da BIOMASS. In alcune porzioni della valle, come ad esempio la estesa ex-proprietà Ferrania, tanto invecchiati da essere ormai non raramente quasi al collasso strutturale.

Inoltre la frammentazione fondiaria sopraccitata, non aiuta certo a pensare in breve e con semplicità ad una pianificazione delle singole proprietà. Quanto più ad pianificazione di comprensorio o di valle, magari promossa dall'ente pubblico sull'esempio de PFT piemontesi e di altre regioni.

Altro aspetto da sottolineare è che, nonostante sia questa la situazione della pianificazione attuale, la vitalità dei boschi della valle non è messa a rischio dall'eventuale nascita della centrale, nemmeno se questa fosse eccessiva rispetto alla disponibilità potenziale del territorio (cosa che non è, come si vedrà in seguito, almeno a livello potenziale attuale).

Le normative vigenti sono infatti più che sufficienti a salvaguardare dalla rapina i boschi. Inoltre è da ricordare, facendo un solo esempio, che se il taglio raso del ceduo di castagno può avvenire solo dopo i 12 anni (il più basso tra le varie specie), oggi questo turno non assume interesse. Se dal punto di vista ecologico infatti il castagno reagisce senza problemi a questi turni, è oggi invece antieconomico (se non per particolari prodotti, poco diffusi) tagliare a questa età. Anzi, ragionando in termini di legname da centrale e non di paleria, anche un turno doppio sarebbe basso. Il basso prezzo del legname spuntato in centrale fa infatti si che si tenda a lasciare crescere di più il bosco, poiché non a parità di superficie e di intervento in questo modo si esbosca maggior quantità di legname.

Il rischio dunque che l'assenza di pianificazione possa portare a "pelare" il territorio non esiste.

D'altro canto un tentativo di pianificazione forestale e di risoluzione dei problemi posti dalla frammentazione fondiaria sarebbe auspicabile comunque. Ciò più che per proteggere il territorio dai tagli, per sfruttare i tagli stessi ai fini della valorizzazione, della manutenzione e della salvaguardia del territorio stesso.

3.8. Disponibilità di Biomassa forestale

Mancando dati certi su tutta la superficie del comprensorio interessato, come detto in apertura del lavoro, si usano qui i dai provenienti per il territorio della Comunità Montana Alta Val Bormida dai documenti di BIOMASS.

Di questo lavoro si allega nella pagina successiva la tabella 26 originale. In essa vengono riassunti brevemente i dati più interessanti riguardanti la provvigione teorica potenziale e la ripresa teorica potenziale.

Come meglio è specificato in BIOMASS, la **provvigione** (ossia quantità totale di legname) teorica potenziale è dato estrapolato a partire da vari documenti di partenza e da una conoscenza attenta del territorio. Il numero originato è un numero teorico, però utile per elaborare poi i ragionamenti sui prelievi effettuabili.

I prelievi, ossia la **ripresa** teorica potenzialmente disponibile e retraibile, è appunto calcolata in BIOMASS, a partire dal dato precedente, dopo una serie di considerazioni tecniche, normative, selvicolturali e di salvaguardia e valorizzazione del territorio. Questo valore quindi, pur essendo potenziale, è un dato da numero che può essere considerato assolutamente realistico. Un numero che, attualmente e lontano dalla ripresa reale per motivi essenzialmente legati all'abbandono colturale dei boschi che, come si è detto, è ben evidente anche in valbormida, benché apparentemente meno visibile o meno credibile rispetto a tutto il resto della Liguria.

3.8.1. Ripresa Potenziale

Come si vede nella tabella allegata, la provvigione potenziale disponibile è veramente molto elevata, rispetto a quanto si è normalmente portati a credere.

BIOMASS, nel calcolare questo valore, separa le provvigioni disponibili secondo le diverse filiere di interesse, auspicando che nel caso di un regime maggiore di utilizzazioni possano crescere in proporzione più gli impieghi di pregio che gli impieghi da macero. Anche calcolando in questo modo si giunge però ad un valore totale potenziale che in SS arriva alle 137.262 tonnellate annue su tutto il territorio della Comunità Montana, con un valore di circa 90.000 ton in SS quale biomassa destinata a macero/energia (ossia circa 140.000 ton potenziali in legname commerciale).

Si sottolinea qui che Biomass ha ragionato in termini di SS, considerando che per un Metro cubo di legname un peso medio di circa 0,54 Ton. Ciò mentre un mc di Ton, commercializzata può essere valutato in circa 0,83 ton/mc al 35/40% di umidità.

Tabella n° 4

(Tabella 26. BIOMASS)-- Riepiloghi complessivi e Raffronti tra Comprensori

		N-Occ / Langa		N-Or / Montenotte		S-Or / Bormide di Pallare e Mallare		S-Occ / Bormida di Millesimo		Comunità Montana Alta Val Bormida	
	ha superficie	15.597		9.294		9.423		19.276		53.589	
	ha bosco	10.015		7.762		8.472		17.690		43.940	
	%	64%		84%		90%		92%		82%	
Provvigione	potenziale (ton SS)	891.936		907.725		1.044.882		2.376.644		5.221.187	
Provvigione	Potenziale media in ton SS / ha boscato	89,1		116,9		123,3		134,3		118,8	
Ripresa	potenziale annua (ton SS)	24.980		25.770		29.034		57.478		137.262	
Ripresa	Ha percorsi potenzialmente ogni anno	314		245		269		582		1.410	
Ripresa	media potenziale annua in tonn SS / ha boscato	2,49		3,32		3,43		3,25		3,12	
Ripresa	media potenziale annua in tonn SS / ha percorso da interventi	79,5		105,2		107,8		98,8		97,3	
Ripresa	tasso medio di utilizzo % per ogni ha percorso da interventi ???	89,3%		90,0%		87,4%		73,5%		81,9%	
Ripresa	Proveniente da tipologie con interesse alto o medio per la Biomassa da Energia o Macero	24.698		22.497		27.020		48.278		122.493	
Assortimenti	Paleria in Ton di SS	1.729	7,0%	2.362	10,5%	3.188	11,8%	5.697	11,8%	12.976	10,6%
Assortimenti	Opera	1.062	4,3%	967	4,3%	1.486	5,5%	2.655	5,5%	6.171	5,0%
Assortimenti	Ardere	10.373	42,0%	675	3,0%	676	2,5%	1.207	2,5%	12.931	10,6%
Assortimenti	Altro	25	0,1%	22	0,1%	27	0,1%	48	0,1%	122	0,1%
Assortimenti	Biomassa da Macero o Energia	11.509	46,6%	18.470	82,1%	21.643	80,1%	38.670	80,1%	90.295	73,7%
Ripresa	Proveniente da altre tipologie con scarso interesse per Biomassa da Energia o Macero	282		3.273		2.014		9.200		14.769	
Assortimenti	Paleria in Ton di SS	14	5,0%	327	10,0%	201	10,0%	920	10,0%	1.463	9,9%
Assortimenti	Opera	28	10,0%	491	15,0%	403	20,0%	2.300	25,0%	3.222	21,8%
Assortimenti	Ardere	197	70,0%	1.800	55,0%	1.108	55,0%	5.060	55,0%	8.167	55,3%
Assortimenti	Altro	14	5,0%	65	2,0%	40	2,0%	184	2,0%	304	2,1%
Assortimenti	Biomassa da Macero o Energia	28	10,0%	589	18,0%	262	13,0%	736	8,0%	1.616	10,9%
Ripresa	Totale	24.980		25.770		29.034		57.478		137.262	
Assortimenti	Paleria in Ton di SS	1.743	7,0%	2.689	10,4%	3.390	11,7%	6.617	11,5%	14.440	10,5%
Assortimenti	Opera	1.090	4,4%	1.458	5,7%	1.889	6,5%	4.955	8,6%	9.393	6,8%
Assortimenti	Ardere	10.570	42,3%	2.475	9,6%	1.783	6,1%	6.267	10,9%	21.098	15,4%
Assortimenti	Altro	39	0,2%	88	0,3%	67	0,2%	232	0,4%	426	0,3%
Assortimenti	Biomassa da Macero o Energia	11.537	46,2%	19.059	74,0%	21.905	75,4%	39.406	68,6%	91.910	67,0%

3.8.2. Ripresa Realistica a breve/medio termine

Nella tabella 21 del progetto BIOMASS, riportata alla pagina successiva, si notano invece valori stimati da diversi lavori in relazione alla ripresa attuale reale. I dati sono raffrontati tra loro e provenienti da diversi lavori. Il più recente, ossia il Progetto Pilota forestale della regione che agisce su questa stessa area, è il più recente e quello che, come emerge leggendo BIOMASS, è stato curato più dal basso, ossia prendendo dati sul territorio. Infatti è alquanto difficile avere dati ufficiali attendibili in questo settore, non solo il Valbormida, ma ovunque in Italia.

Dalla tabella citata appare chiaro che il valore reale della Valbormida rilevato per il 2008 andando quasi azienda per azienda, è già molto alto rispetto a qualsiasi dato precedentemente stimato. Nonostante questo valore sia alto risulta ancora ben inferiore al valore potenziale della ripresa visto nella tabella e nel paragrafo precedenti.

In totale però già solo il valore della legname da macero si può considerare che si aggiri sulle 52.000 ton di SS (ossia circa 80.000 all'umidità al 35%-40%). Questo può essere considerato un valore indicativo delle potenzialità della filiera attuale. Valore che può essere raggiunto in funzione di diverse condizioni, come la richiesta, i prezzi, l'innevamento ed altri fattori ancora. Certamente in alcuni anni può essere un valore più basso anche di molto, questo è però pur sempre un dato interessante per dare un'idea delle potenzialità della filiera a breve medio termine.

E' evidente anche che non è pensabile che tale materiale finisca tutto nell'ipotetica Centrale di Ferrania, se non a condizioni di prezzo favorevoli, giuste e stabili. E' inoltre più che ragionevole pensare che gran parte di questo valore possa essere assorbito dalla Ferrania stessa per questioni oggettive di vicinanza.

Anche dal punto di vista della filiera è evidente che una filiera pur problematica, come purtroppo lo sono oggi tutte le filiere forestali in Italia, è comunque qui in grado di partire da condizioni buone per svilupparsi in alcuni anni e poter raggiungere localmente la quantità prevista per il 6 anno (od anche prima - vedi crono-programma)di funzionamento della centrale, ossia 80.000 tonnellate (al 40%-45%) di umidità).

Anche qui, come già detto in precedenza, mentre la filiera sembra in grado di potersi adeguare facilmente in tempi ragionevoli (fatti salvi i discorsi dei prezzi di mercato stabili e dei tempi di pagamento certi, regolari e non superiori ai 30/60 giorni; fattori citati anche nei paragrafi precedenti, che esulano da questo lavoro, ma che sarebbero in grado di garantire al settore un importante e maggiore liquidità; Liquidità che oggi spesso manca per i citati problemi del settore e dei suoi attuali maggiori operatori), i fattori critici nello ipotetico sviluppo della filiera risultano essere la frammentazione fondiaria o le medio/grandi proprietà non-gestite per disinteresse dei proprietari.

Se infatti sino ad ora queste aree (per altro percentualmente molto estese) del territorio della valle sono di fatto state in gran parte evitate dalle imprese (sono infatti le imprese, per assurdo, il vero gestore della forestazione, al posto dei proprietari, che non investono sul proprio fondo, disinteressandosene, fatto salvo il volere poi prezzi alti per la vendita del lotto, in piedi o compreso il terreno). Questo lasciare da parte queste frange di territorio è legato alla necessità per la legna da macero di avere lotti relativamente grandi e non troppo frazionati (per questioni di economia di scala, qui molto rilevanti rispetto alle filiere di relativo maggior pregio unitario) e di avere prezzi di acquisto adeguati per unità di superficie (alcune medie proprietà possono arrivare a chiedere prezzi assolutamente irragionevoli ed a volte comici) e facilità di rapporto con i proprietari (che in alcuni casi sono invece alquanto difficili anche semplicemente da trovare).

Tabella n 5

(tabella - 21 BIOMASS) Raffronti tra riprese per BIOMASS – ALTENER – PFR / IFM

Ripresa **Potenziale a regime** (ton di SS)

	Sup. boscata di riferimento			ENERGIA		LAVORO					dati reali raccolti
	Forestale	Arbustiva	Totale	macero / biomassa da energia	Uso domestico	Paleria	Opera			altri impieghi	Totali
							Faggio	Resinose	Altre Latifoglie		
	ha	ha	ha								-
ALTENER	43.166	610	43.776	-	-	-	-	-	-	-	**148.462** 100%
BIOMASS	43.166	610	43.776	**96.406** 68%	**22.918** 16%	**17.859** 13%		**8.433** 6%		**250** 0%	**142.318** 100%
PFR - IFM	43.166	610	43.776	-	-	-	-	-	-	-	102.478
Progetto Pilota	43.166	610	43.776	**65.333** 60%	**20.000** 18%	**16.667** 15%		**6.667** 6%			**108.667** 100%
Piano energetico regionale	354.126	41.377	395.503	-	-	-	-	-	-	-	0

Ripresa media annua **rilevata** (ton di SS)

	Sup. boscata di riferimento			ENERGIA		LAVORO					dati reali raccolti
	Forestale	Arbustiva	Totale	macero / biomassa da energia	Uso domestico	Paleria	Opera				Totali
							Faggio	Resinose	Altre Latifoglie		
	ha	ha	ha								-
ALTENER (1996)	43.166	610	43.776	**21.300** 49%	**11.385** 26%	**1.838** 4%	**5.550** 13%	**2.325** 5%	**1.013** 2%	0%	**43.410** 100%
BIOMASS	43.166	610	43.776	-	-	-	-	-	-	-	-
PFR - IFM	43.166	610	43.776	-	-	-	-	-	-	-	-
Progetto Pilota (2008)	43.166	610	43.776	**48.000** 59%	**16.667** 20%	**12.333** 15%		**4.333** 5%		0%	**81.333** 100%
Piano energetico regionale (2003)	354.126	41.377	395.503	**24.300** 0%	53%	**21.600** 47%	0%	0%	0%	0%	**45.900** 100%

3.9. Riflessioni sulla forza lavoro impegnata

A chiosa dei paragrafi precedenti può qui essere effettuata un'importante riflessione generale sulla forza lavoro potenzialmente coinvolta..

Una filiera come quella da macero attuale, nell'ambito del comprensorio, è difficile da quantificare in breve come personale coinvolto. Senza voler qui scendere troppo in considerazioni particolari, si può comunque stimare che siano oltre 250 le persone coinvolte a titolo prevalente e direttamente nell'ambito della filiera da macero del comprensorio stesso.

A queste però vanno aggiunte le numerose persone che vengono coinvolte parzialmente ma in maniera importante nell'ambito della filiera da macero (es. il personale delle imprese che pur non vedendo questa filiera come principale mercato aziendale, la hanno comunque come attività fondamentale almeno in una parte della stagione silvana e per parte dei propri prodotti di minor valore).

Infine sono da ricordare le persone coinvolte indirettamente, ossia: i tecnici, i palisti, gli escavatoristi, i trasportatori ed altri soggetti ancora. Tutte figure che in alcuni casi vedono una parte economicamente molto importante della propria attività essere al servizio dei cantieri forestali. E proprio i cantieri forestali della legna da macero sono normalmente i più estesi e quelli che hanno bisogno di più assistenza da parte di questi "servizi".

Nel complesso si può considerare che vi siano dunque altre 250 persone per le quali l'attività della filiera da macero risulta costituire un importante apporto economico.

A questo punto vi sono da fare alcune brevi considerazioni finali, già riportate in parte in BIOMASS ed in alcuni "Progetti Pilota Forestali" della Regione. Se infatti la filiera forestale in Val Bormida risulta essere molto attiva e sicuramente forte se confrontata alla gran parte degli altri territori Liguri e Piemontesi, essa presenta anche punti di fragilità da non sottovalutare.

Senza voler, anche qui, scendere eccessivamente nello specifico, si può semplicemente ricordare che se la filiera forestale da macero (coinvolgendo in proporzione una superficie maggiore rispetto alle altre filiere) costituisce certamente, in atto ed ancor più in potenza, un'importante attività economica di sostegno per molti nuclei familiari, ma anche un utile ed a volte fondamentale elemento di gestione del territorio che non grava sulle finanze pubbliche.

D'altro canto, nonostante la sua forza numerica, questa filiera rivela tutta la sua fragilità se si considera che oggi ancora il mercato è "malato", pieno di buone intenzioni (es. caldaie condominiali e varie idee di impianti per la produzione di energia) ma quasi totalmente privo ancora di reali iniziative pronte a partire o che abbiano realmente coinvolto direttamente gli operatori forestali ed il loro mondo. In questo senso ed in questo panorama si può citare a puro titolo esemplificativo che, se gli impianti Ledoga/ICL di San Michele di Mondovì, dovessero paradossalmente chiudere, l'impatto sul mondo forestale locale sarebbe notevolissimo e per alcuni aspetti catastrofico.

A tal fine solo un anno fa, si può ricordare, l'improvvisa diminuzione di richiesta (legata si spera solo alla crisi economica) di legname da parte di questo grande operatore, associata ai suoi notori tempi lunghi nei pagamenti, ha messo quasi in ginocchio vari operatori locali per vari mesi.

Trattandosi nella fattispecie qui di una situazione complicata, quale la vicenda Ferrania nel suo complesso, si può anche ricordare che di fatto i posti di lavoro legati alla filiera di un impianto di questo tipo sono molto diversi tra loro (dall'abbattitore, al trattorista, all'escavatorista, al meccanico, agli addetti al piazzale, alla cippatura, alla manutenzione dei mezzi, ecc...); in questo ambito è teoricamente possibile ed auspicabile che una parte del personale attualmente cassintegrato possa trovare un ricollocazione nell'ambito di questa filiera forestale, che potrebbe venirsi a rafforzare con l'iniziativa in oggetto.

Pres. XILOIMPRESE s.c.a r.l. – via Sardegna, 2 – 17047 Vado Ligure (SV)
Tel/fax + 39 019.881916 – www.xiloservice.com

4. impatto potenziali sul territorio del comprensorio in termini numerici e temporali

In questo breve paragrafo vengono brevemente analizzati gli impatti dell'eventuale apertura dell'impianto a biomasse in oggetto nell'ambito delle filiere e del territorio circostanti.

4.1. Sul territorio

Come anche accennato nei paragrafi precedenti, l'impatto sul territorio di un eventuale impianto di questo tempo, può essere considerato sia progressivo negli anni.

Nei primi anni la filiera nel suo complesso, pur partendo da buone basi, se raffrontate ad altri territori, dovrà adeguarsi. Se da un lato, come si è visto, le quantità abbattute sono già alte ora, è chiaro infatti che esse dovranno aumentare.

Il territorio è certamente potenzialmente in grado di supportare un impianto di queste dimensioni, anche in ragione del fatto che i numeri riportati nei paragrafi precedenti riguardano di fatto solo la Comunità Montana Alta Val Bormida, mentre il legname (e già la filiera attuale) potrà usufruire dei vari territori limitrofi aventi caratteristiche similari (come ad esempio la Comunità Montana del Giovo e porzioni delle Comunità Montana Ingauna e del Pollupice che confinano con la testata della Val Bormida).

L'entità dell'aumento dipenderà anche da quale sarà il panorama "reale" dei competitori per questo tipo di materiale. Da questo punto di vista, escluse alcune piccole iniziative che nel caso si verifichino non avranno i numeri per cambiare radicalmente lo scenario (potendo eventualmente al contrario integrarlo), l'unico competitore reale che attualmente può essere visto "realmente" nei prossimi anni, è costituito dagli impianti Ledoga/ICL di San Michele di Mondovì. In questo caso però i problemi di relativa distanza, di prezzi e tempi di pagamenti (già citati in precedenza), faranno inevitabilmente si che gran parte del legname da macero della valle "giri" di fatto per convenienza economica verso la Ferrania, questo naturalmente dando per se non scontato, almeno fortemente auspicabile che i prezzi pagati da Ferrania si dimostrino ragionevoli e stabili ed i tempi di pagamenti brevi (30/60 giorni al massimo) e certi.

In queste condizioni si ritiene che (sempre ipotizzando come competitore reale solo la Ledoga/ICL ed alcuni impianti più piccoli in fase di valutazione) l'aumento di produzione nell'ambito del comprensorio dovrà essere evidente e tangibile, ma non potrà assolutamente essere dato dalla somma " Ferrania-più Ledoga/ICL. Somma che pur apparendo sostenibile nei numeri potenziali del comprensorio, potrebbe avere tempi di adeguamento della filiera più lunghi.

Dal punto di vista degli eventuali pericoli di "pelatura" del territorio e devastazione dei boschi, spesso paventati, è invece da ricordare che la normativa attuale è già fortemente restrittiva e che ad essa va aggiunto il fatto che per la tipologia di prodotto richiesta da questi impianti, il turno dei boschi interessati dal taglio deve forzatamente essere più lungo (per motivi economici, vedi 3.8.2) dei turni minimi di legge. Tali rischi dunque, seppure contrariamente a quanto potrebbe consigliare il senso comune, non sono dunque realistici.

Al contrario, soprattutto se ben gestita e ben coordinata, vi potrebbe essere l'opportunità di sfruttare una domanda alta, ma soprattutto stabile per anni (cosa che non è cos' vera attualmente con la sola Ledoga/ICL, a causa della politica dei prezzi "ballerina", dei tempi di pagamenti incerti e troppo lunghi, nonché delle ricettività dei piazzali non sempre continua durante l'anno in maniera spesso difficilmente concorde con i tempi di lavoro degli operatori) al fine di ringiovanire e migliorare nel tempo la situazione dei boschi del comprensorio, attualmente eccessivamente invecchiati e privi di una reale gestione, quale la si immagina nei paesi teoricamente similari all'Italia e dotati di una politica forestale (Francia, Germania,

Pres. XILOIMPRESE s.c.a r.l. - via Sardegna, 2 - 17047 Vado Ligure (SV)
Tel/fax: + 39.019.881916 - www.xiloservice.com

Svizzera, Austria, ma anche semplicemente Slovenia, Croazia, Montenegro: tutti paesi che , pur differenti da loro, hanno una politica forestale chiara e di fatto nettamente migliore di quella italiana e più adatta alla gestione e valorizzazione polifunzionale del patrimonio forestale, nonché migliorativa della gestione e della salvaguardia idrogeologico/ambientale del territorio).

4.2. Sulle imprese

Sulle imprese l'impatto sarà evidente e potrà ovviamente essere differente in funzione delle scelte di politica di approvvigionamento, di prezzi e di tempi e forme pagamento, che Ferrania si troverà a decidere di fare.

Nel caso di politiche certe e stabili negli anni l'impatto potrà certamente essere positivo. Per politiche certe si intende certamente soprattutto quanto segue:

- Prezzi adeguati (ossia non necessariamente troppo alti, ma comunque coerenti con la situazione ed i costi reali della filiera);
- Stabilità dei prezzi nel tempo, e comunque certamente per periodi minimi di un anno (eccezion fatta ovviamente per eventuali variazioni in aumento);
- Tempi di pagamenti certi ed accettabili (auspicabilmente 30 giorni e comunque non più di 60);
- Politica di approvvigionamento che possa eventualmente differenziare i prezzi tra operatori che accettino di impegnarsi contrattualmente (prezzi più alti) ed operatori occasionali (prezzi più bassi) ma che comunque cerchi di saltare l'anello dei commercianti al fine di accorciare la filiera, riversando ogni margine possibile sulle aziende e dunque indirettamente sul territorio.
- Forza lavoro (vedi paragrafo 3.9)

4.2.1. Diretto

L'impatto diretto sulle imprese potrà, fatte salve le premesse appena citate, un variazione nello sbocco commerciale di molte imprese, che potranno contare su una grande domanda stabile e regolare più vicina a gran parte dei boschi in oggetto. Inoltre se, appunto i margini dei prezzi potranno andare tutti direttamente alle imprese, senza inutili passaggi intermedi, potranno migliorare le condizioni delle imprese sotto vari aspetti:

- formazione professionale ed imprenditoriale delle imprese più piccole;
- crescita di molte aziende attualmente indecise sul continuare od abbandonare questo tipo di mercato;
- integrazione importante del reddito di molte aziende che si occupano di questa e di altre filiere nel corso dell'anno;
- possibilità di stabilizzare più posti di lavoro attualmente spesso molto precari o semplicemente in nero, con l'ulteriore risvolto di poter "fermare" professionalità della manodopera attraverso salari più stabili e congrui rispetto alla competizione ad altri settori economici;
- miglioramento delle condizioni di sicurezza del lavoro;
- ammodernamento del parco macchine (per i quali potrebbero nel caso essere sfruttati i benefici del contratto di programma/sviluppo collegato all'Accordo di Programma di Ferrania)

4.2.2. Indiretto

Gli impatti indiretti possono essere considerati molti e spesso legati agli aspetti ricordati nel paragrafo precedente.

È però chiaro anche che vi saranno impatti indiretti di altro tipo ed altrettanto se non più importanti; tra questi uno generale che si ritiene essere di particolare importanza è dato dal fatto che, rendendo più stabile, operativa ed organizzata la filiera, sarà possibile poter disporre come "società" di una "macchina" più efficiente e potenzialmente indirizzabile verso la gestione del territorio.

Una corretta gestione/manutenzione del territorio che rappresenta oggi un importante motivo di dibattito a livello sia locale, sia nazionale e che, se effettuata solo con soldi pubblici, comporterebbe esborsi eccessivi anche per risultati relativamente piccoli.

Un esempio può essere brevemente dato dal fatto che recuperare un vasto ceduo di castagno stramaturo, collassato, in grado di creare importanti danni a livello idrogeologico schiantandosi, può costare moltissimo, a fronte di risultati buoni solo nel lungo periodo; ciò mentre intervenire sullo stesso castagneto, prima del suo collasso, potrebbe portare ad un reddito, seppure piccolo per unità di superficie, ed ad un'indiretta e corretta manutenzione del territorio.



5. Piazzale (fulcro tra impianto, territorio e filiere)

Facendo riferimento alla "Tabella 1. --" , nella quale si riporta lo schema di approvvigionamento che rappresenta l'obbiettivo dell'impianto, si nota come fondamentale venga ritenuta l'attività dei "piazzali" in generale, ed in particolare l'attività del piazzale da costituire in prossimità della Ferrania.

L'attività del piazzale è infatti da considerare fondamentale sia per l'impianto in oggetto, sia per i rapporti con la filiera. Per le sue attività di reperimento, selezione, stoccaggio, cippatura ed approvvigionamento finale dell'impianto in oggetto.

E' chiaro infatti che la gestione del piazzale centrale ed il suo posizionamento il più possibile vicino all'impianto, saranno fondamentali per l'abbattimento di costi inutili e per garantire il minor impatto possibile dei trasporti (per questo è fondamentale la vicinanza del piazzale principale all'impianto, in modo da evitare il trasporto con mezzi del cippato dal piazzale all'impianto).

Il sistema-piazzale dovrà inoltre avere una dimensione tale da garantire almeno lo stoccaggio di legname di almeno 6 mesi di scorta (auspicabilmente più ancora). Questa necessità è legata a più fattori:

- l'impianto in oggetto è molto grande ed a combustione ed è dunque auspicabile stoccare il legname per vari mesi in modo da ridurne il più possibile il tenore di umidità, pena l'inutile e dannoso (economicamente ed a livello di filiera) impiego di quantità maggiori di legname;
- l'approvvigionamento degli operatori non è costante nell'arco del tempo in relazione ai tempi che vengono necessariamente imposti dalla normativi, dalle avversità atmosferiche, ecc... Dunque è comunque necessario che il piazzale sia in grado di immagazzinare più legna possibile nei mesi in cui questa potrà arrivare;
- è importante che i fornitori (per questioni essenzialmente di razionalizzazione ed incentivazione della di filiera, di organizzazione aziendale, e per evitare alcuni dei problemi che si hanno oggi per esempio nell'approvvigionamento della Ledoga/ICL) possono avere la ragionevole certezza di poter consegnare in maniera continuativa o quasi totalmente continuativa, nel corso dell'anno;
- avere un piazzale principale lontano (anche pochi KM) dall'impianto, oltre a costituire un problema per l'attività dell'impianto porterebbe inevitabilmente alla riduzione dei margini di filiera (che come si è visto in precedenza sono fondamentali per consentire lo sviluppo della stessa) che si troverebbe costretta essa stessa a dover stoccare il materiale temporaneamente in piazzali alternativi più lontani (con aumenti di costi per gli operatori). Ciò porterebbe presumibilmente poi anche all'aumento del costo del cippato stesso per l'impianto, a causa della necessità di "lavorare" (ossia caricare e scaricare il legname) più volte.

5.1. Opportunità di filiera consentite dalla creazione del piazzale principale

La creazione di un piazzale principale di adeguate dimensioni, una volta affrontati gli aspetti organizzativi, logistici e gestionali, può auspicabilmente portare ad interessanti sviluppi di filiera potenzialmente in grado di andare ben al di là della semplice energia prodotta dall'impianto a biomasse di Ferrania.

5.1.1. Possibilità di selezione del materiale

Un aspetto importante di sviluppo della filiera che il piazzale potrebbe consentire è dato dalla possibilità di selezionare il materiale e razionalizzare indirettamente l'organizzazione della filiera.

Avere un piazzale di giuste dimensioni, gestito ai fini di ridurre i costi ed aumentare le entrate, se dato gestito in collaborazione con personale del settore, potrebbe infatti consentire di modificare la tipologia del legname in entrata, consentendo l'arrivo sia di materiale di scarto, sia di materiale lungo circa due metri (i più diffusi attualmente), sia di materiale in parte non ancora sramato e depezzato (meno diffuso attualmente, ma che con macchinari ed organizzazione aziendale differente può consentire la diminuzione dei costi in bosco).Quest'ultima tipologia di materiale potenzialmente consentirebbe di aumentare nettamente la quantità e soprattutto la % di legname selezionato di maggior qualità (opera, paleria, ecc...). Ciò poiché la selezione fatta sul piazzale è spesso più comoda, più rapida ed a parità tempo consente costi minori e quantità selezionate maggiori.

Questo aspetto potrebbe rappresentare un importante aspetto di riduzione dei costi, infatti certamente aumenterebbe il legname in entrata nel piazzale rispetto a quello semplicemente necessario alla centrale, potendo però portare alla vendita di una frazione importante di materiale a maggior valore aggiunto che indirettamente potrebbe migliorare l'economicità della filiera e della gestione dell'impianto stesso.

Inoltre questa maggior quantità (e continuità) di materiale di qualità selezionato e disponibile in piazzale, potrebbe portare attività della valle (segherie, falegnamerie, ecc) a poter investire in ambiti di prodotti specifici con materiale di provenienza locale.

In breve questo tipo di gestione potrebbe dunque portare a importanti risvolti economici, occupazionali e di marketing territoriale al di la della semplice filiera "bosco-impianto a biomasse", consentendo il rafforzamento e lo sviluppo di attività a valle di questa. Attività che oggi spesso, pur vivendo un ambiente tra i più boscosi e "facile" (a livello di lavoro in bosco) d'Italia, si trovano ad approvvigionarsi all'estero.

5.1.2. Altri eventuali piazzali correlati

Un'ulteriore possibilità di sviluppo posta dalla buona gestione del piazzale principale e legata a quanto detto al punto precedente, è data dalla possibilità che si vengano a creare in valle altri piazzali più piccoli, magari coordinati ad altre attività come altri impianti a biomasse (pur dimensioni nettamente più piccole) od a segherie e semplici concentrazioni di piccoli operatori in un dato luogo della valle.

L'esistenza di un piazzale grande che possa fungere da volano (con eventuali sviluppi come quelli appena descritti) potrebbe consentire infatti a questi piccoli piazzali di sfruttare nuove opportunità di filiera, che essi con piccole dimensioni ben difficilmente potrebbero essere in grado di creare o sviluppare.

6. Conclusioni

In generale le conclusioni del presente lavoro possono essere dunque brevemente riassunte come segue:

- la ripresa (prelievo) potenziale della vegetazione boschiva nell'ambito del comprensorio in oggetto è compatibile con l'impianto in oggetto. Volendo infatti per assurdo riferire il teorico approvvigionamento della centrale, ai soli limiti amministrativi della Comunità Montana Alta ValBormida, si nota come qui il prelievo potenziale di la biomassa di filiera per energia o macero potrebbe essere pari (fatti salvi i tempi di adeguamento della filiera) a circa 90.000 ton s.s./anno (rif. BIOMASS. Tab.26) in linea con le necessità dell'impianto di Ferrania. Questo infatti consuma in totale, in un anno, l'equivalente di 64.000 ton s.s., di cui almeno 45.000 ton s.s eq.ti/anno previsti come approvvigionamento a regime (~70% del totale consumo anno) da filiera boschiva del territorio (rif. Tab 2: Piano approvvig.to Biomasse). Questo conferma che la quantità di biomassa legnosa disponibile nel territorio è certamente potenzialmente compatibile e conforme alla taglia prevista per l'impianto a progetto.
- le filiere locali forestali attuali (pur con i problemi tipici delle filiere analoghe in Italia) sono qui organizzate in modo da essere già grado di fornire buone quantità del prodotto che sarebbe richiesto dall'impianto in oggetto e possono essere considerate in grado di svilupparsi in un arco di tempo relativamente breve, al fine di adeguarsi alla creazione dell'eventuale domanda legata all'impianto stesso;
- la creazione di un adeguato piazzale limitrofo alla centrale e ben gestito appare necessaria per un la creazione di un collegamento funzionale tra territorio, filiere e impianto (esso potrebbe inoltre fungere da riferimento funzionale eventuale ad altri piazzali del territorio);
- la situazione dei competitori al momento non pare problematica per la nascita di questo impianto, mentre al momento potrebbe essere problematica, anche gravemente, la mancata nascita nei prossimi anni di alternative alla situazione di mercato attuale, che siano concrete e di grandezza complessiva adeguata;
- una buona politica dei prezzi e della loro stabilità, dei tempi di pagamenti e della loro certezza appare fondamentale per la buona riuscita dell'impianto e per consentire un adeguato sviluppo della filiera;
- una buona politica di rapporti con le imprese della filiera che consenta loro di ragionare con sicurezza su molti anni potenziali di contratto;
- un buon sviluppo della filiera, governato bene e con competenza (e senza eccessi falsamente-protezionistici) da parte dalle direttive pubbliche, può rappresentare un'ottima opportunità di sviluppo per una gestione del territorio migliore dell'attuale e meno onerosa per gli enti pubblici;
- una stabilità di occupazione e lavoro alle imprese forestali locali che verranno coinvolte nell'approvvigionamento; a ciò potrà essere conseguente un interessante sviluppo anche dei soggetti di prima e seconda lavorazione del legname locale, che potrebbero usufruire indirettamente della stabilizzazione del settore ed indirettamente dell'eventuale, potenziale e realisticamente auspicabile attività di maggior selezione di porzioni di legname che potrebbe avvenire in maniera molto interessante nell'ambito del fornito Piazzale ed eventualmente nell'ambito di altri piazzali che ad esso potrebbero nel tempo collegarsi.

A partire dalla considerazioni appena esposte appare evidente che nella situazione attuale ella valle un iniziativa come quella in oggetto può certamente essere considerata come un'importante opportunità per il territorio.

Al momento infatti l'opportunità di un impianto come quello in oggetto, se ben gestita come riassunto nei paragrafi precedenti sia da parte del gestore dell'impianto stesso, sia da parte degli enti pubblici che si occupano del territorio, può potenzialmente avere rivolti interessanti ed utili sotto più vari aspetti. Oltre a consentire un miglioramento delle filiere forestali locali, vi è infatti la possibilità che questa iniziativa possa rendere in prospettiva più economica la gestione del territorio, permettendo di andare intervenire su una parte di quei popolamenti forestali che, oggi abbandonati, potrebbero rappresentare in futuro una potenziale causa di micro- dissesti diffusi, soprattutto nelle aree oggi eccessivamente invecchiate.

E' da considerare però assolutamente necessario, perché questa opportunità possa essere realmente e positivamente colta dal territorio e dalle filiere, senza impatti negativi, che la gestione dell'impianto, del piazzale ed il coordinamento con le filiere siano eseguiti con chiarezza, panificazione, competenza e serietà.