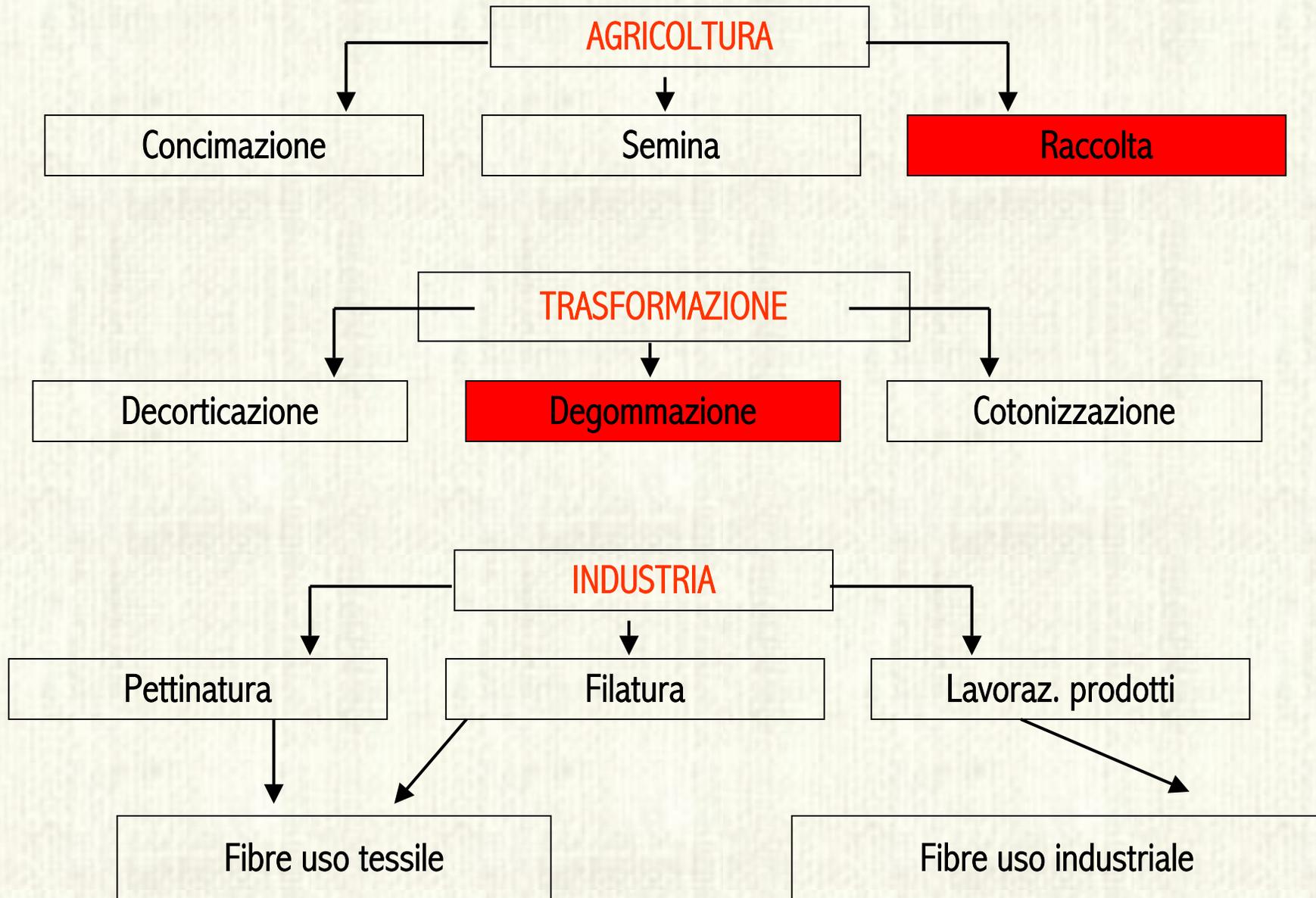



GRUPPO
fibranova

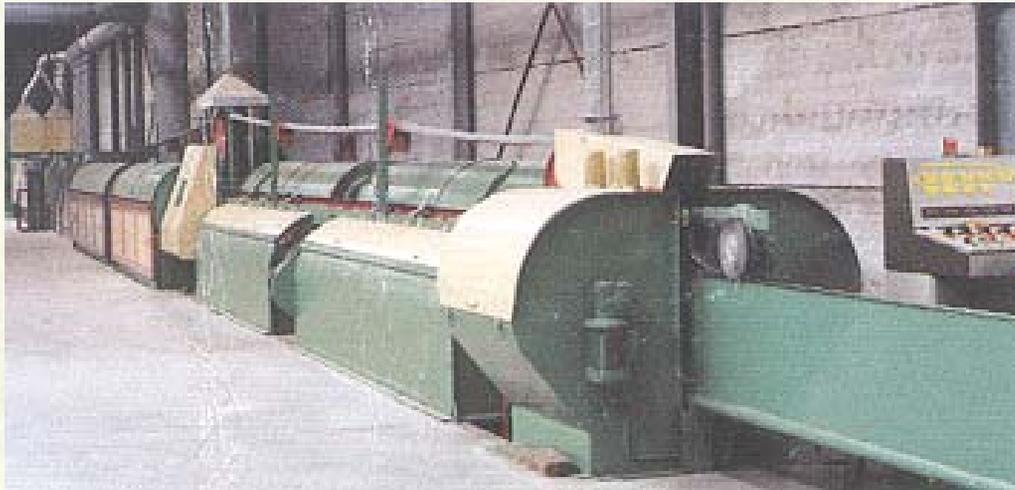


Ciclo integrato Agro-industriale





DECORTICAZIONE



MACERAZIONE TRADIZIONALE



Vasche di acqua per la macerazione della canapa

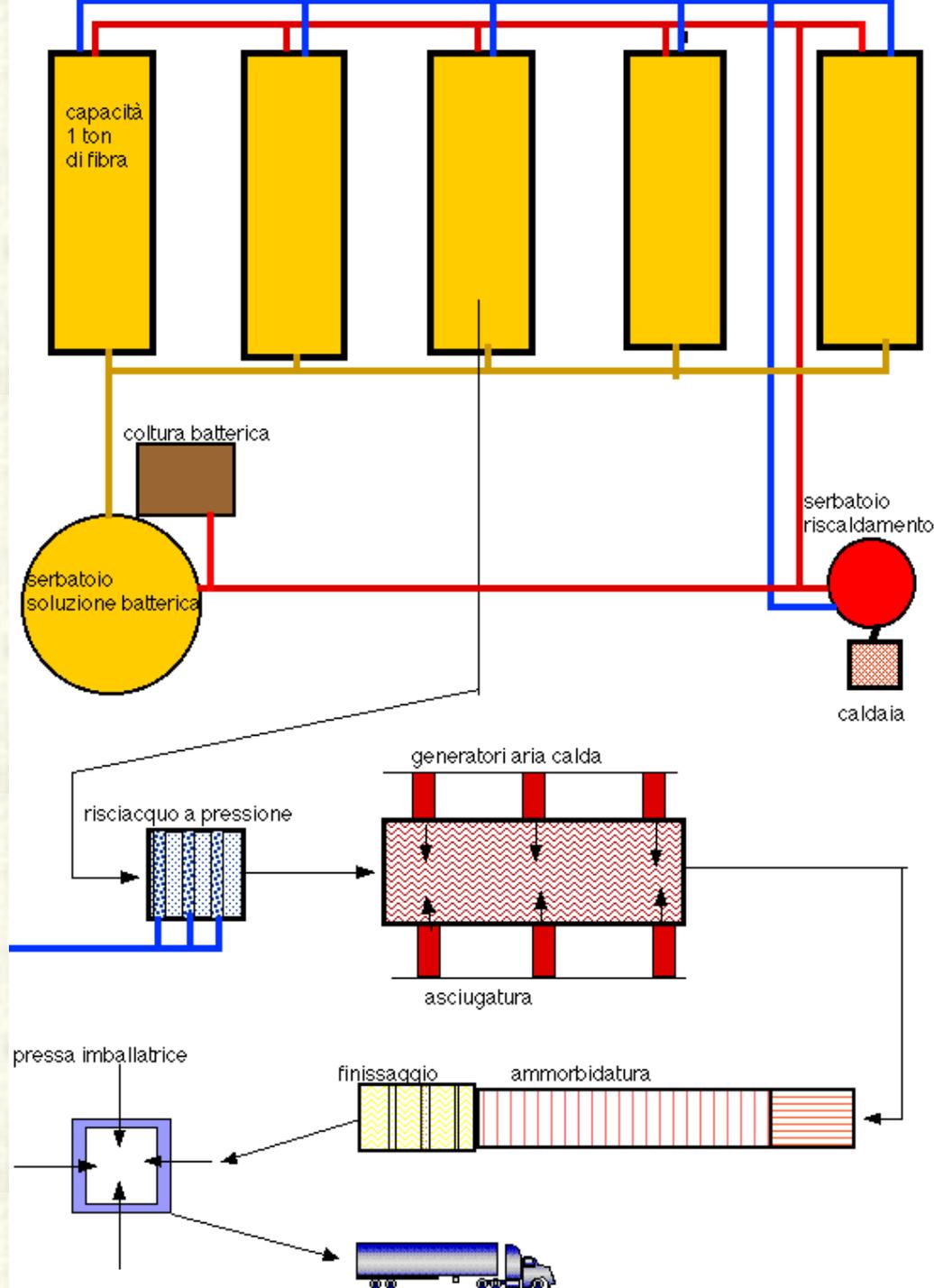
DEGOMMAZIONE



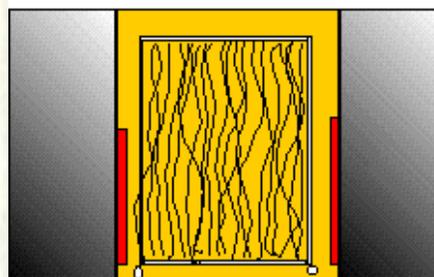
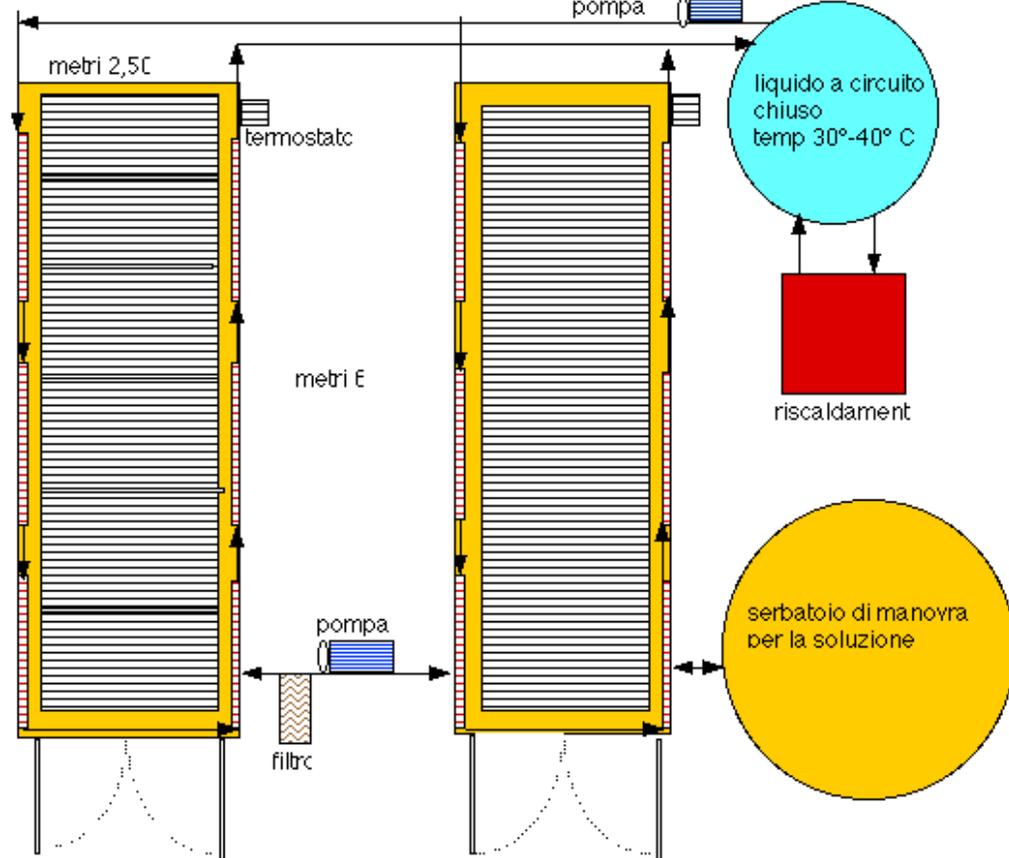
AMMORBIDATURA



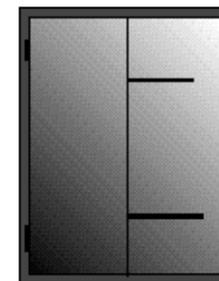
SCHEMA IMPIANTO DI MACERAZIONE INDUSTRIALE



SCHEMA VASCHE PER MACERAZIONE INDUSTRIALE



vista interno con i carrelli



chiusura a porte stagne

SISTEMA CONTROLLATO DI DEGOMMAZIONE BATTERICA
OGNI VASCA CONTIENE UNA TONNELLATA DI FIBRA

Progetto esecutivo

La canapa per il mercato tessile e della carta: realizzazione di un impianto dimostrativo per la macerazione nella Toscana Occidentale

TOSCANAPA

Azione 5 n. XXX

Proponente: GRUPPO FIBRANOVA srl

Obiettivi

- 1) Progettare e realizzare un impianto pre-industriale di macerazione batterica/enzimatica per la fibra da canapa sulla base dei risultati ottenuti e delle esperienze di laboratorio precedentemente sviluppate dalla Università di Firenze (e dall'ENEA per la produzione di cellulosa con il sistema di Steam Explosion);
- 2) Macerazione di campioni di fibra nel suddetto impianto modulando i diversi dei fattori dosabili del sistema produttivo (i.e. diversi livelli di temperatura, macerazione batterica o enzimatica, diversi tempi di permanenza dei campioni nelle vasche di macerazione) per identificare le combinazioni ottimali per le diverse destinazioni produttive;
- 3) Prove funzionali sull'impianto di "steam explosion" al fine di valutare costi e risultati in relazione alla produzione di pasta di cellulosa ed altri coprodotti dalla canapa;

Obiettivi

4) Valutazione dei campioni prodotti con tali metodologie per applicazioni tessili e cartarie;

5) Identificare e valutare le possibilità di integrazione della macerazione con altre attività produttive nel settore bioenergia (= produzione di energia da biomassa), al fine di realizzare un progetto industriale per la trasformazione della canapa dalle caratteristiche estremamente innovative.

6) Dimostrare la convenienza economica delle tecnologie sviluppate e dell'intera filiera attraverso l'elaborazione di un piano economico ed industriale (business plan);

7) Trasferire agli agricoltori locali le informazioni necessarie affinché possano realizzare e gestire la produzione agricola e l'impianto di stigliatura.

Work Breakdown Structure semplificato

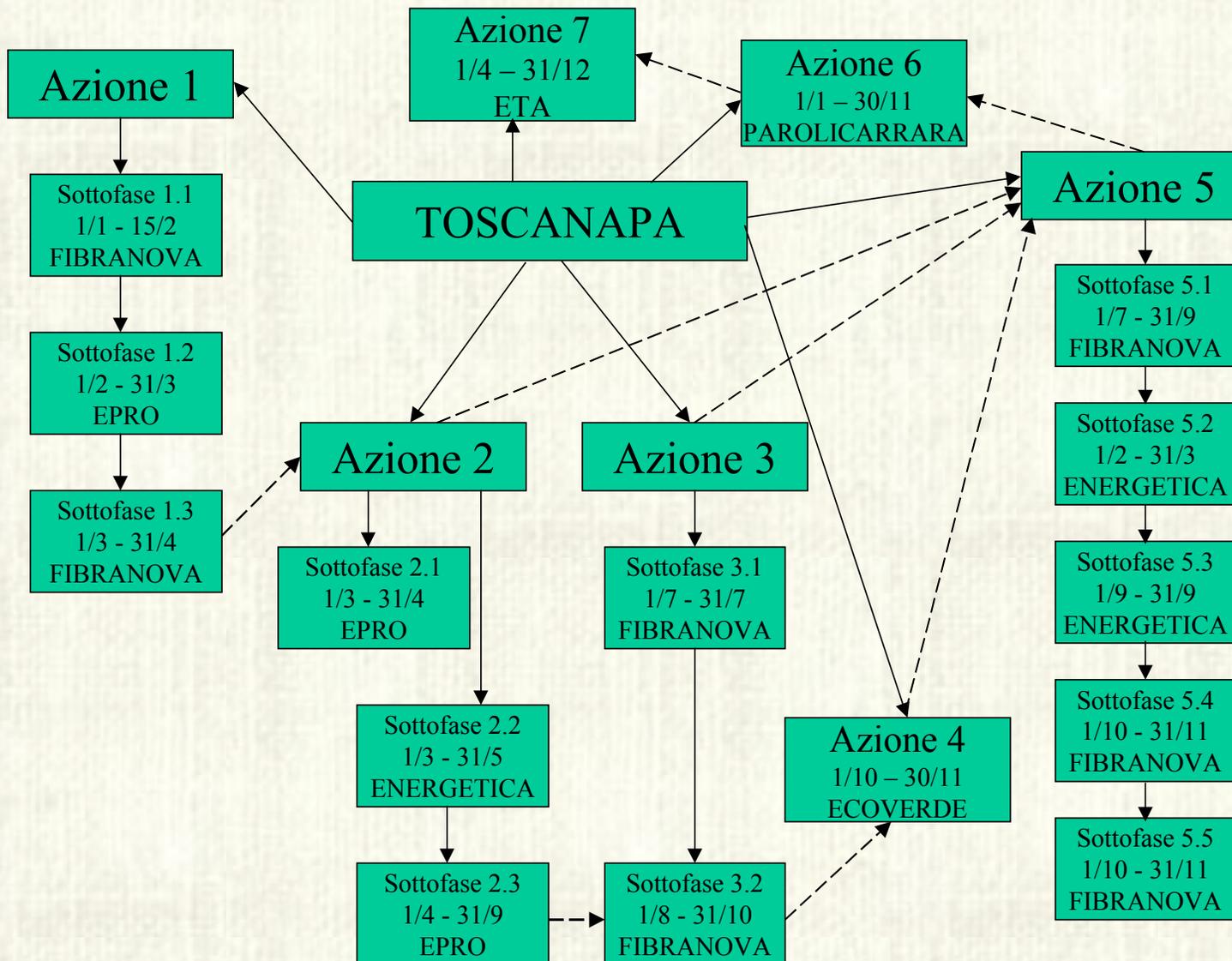


Diagramma di Gantt

Nel seguente diagramma è rappresentato il concatenamento temporale delle varie fasi del progetto, sono inoltre indicati i mesi in cui verranno organizzati i tre meeting.

