

FRAZIONAMENTO DELL'ERBA MEDICA



**PROGETTO BI.CE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA
UN.E.CO srl**

Programma di ricerca sul Bando nel settore "bioenergetico"
del

Ministero delle politiche Agricole Alimentari e Forestali
Dipartimento generale dello Sviluppo Rurale

BI.CE.

BIOETANOLO CELLULOSICO

Biocombustibili di seconda generazione



Proposta di ricerca su: Progetto 2

Sviluppo di filiere produttive in alternativa alle attuali per l'ottenimento dei biocarburanti di seconda generazione basati su nuove tecnologie di processo e sull'utilizzazione come materia prima di substrati lignocellulosici che possono essere indifferentemente biomasse residuali o colture dedicate



OBIETTIVO

Processo meccanico di frazionamento dell'erba medica fresca

PRODOTTI OTTENUTI

Fieno ricco in fibre

Succo denso ricco dei componenti solubili.



USI DEL FIENO

Produzione di zuccheri fermentabili ad alcoli

USI DEL SUCCO

Zootecnia - Fertilizzanti naturali – Alimentazione umana – Cosmetica

Motivi del pre-trattamento meccanico



Ottenere dalla medica fresca una matrice ricca in fibre, in particolare cellulosa, che sottoposta a idrolisi fornisce una miscela di zuccheri omogenea

Migliore gestione della fermentazione alcolica.



Recuperare, purificare e valorizzare in mercati dedicati, le varie componenti solubili ad alto valore aggiunto, prima fra tutte quella proteica

Evitare la perdita nel processo successivo.

Prodotti dopo pre-trattamento meccanico



Figura 1 – Fieno

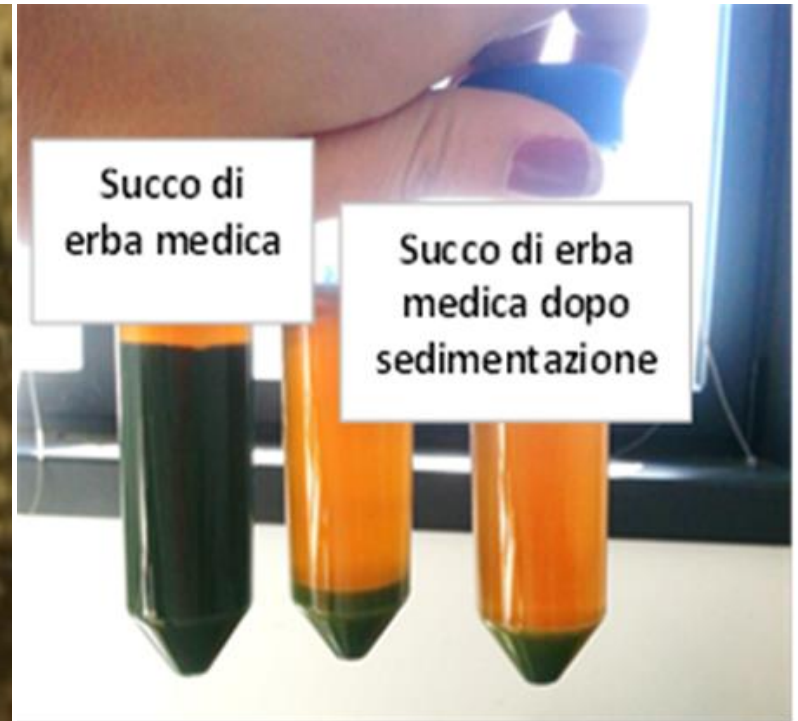


Figura 2 – Succo

Le produzioni

Figura 3 - Conversione dell'erba medica dopo pressatura

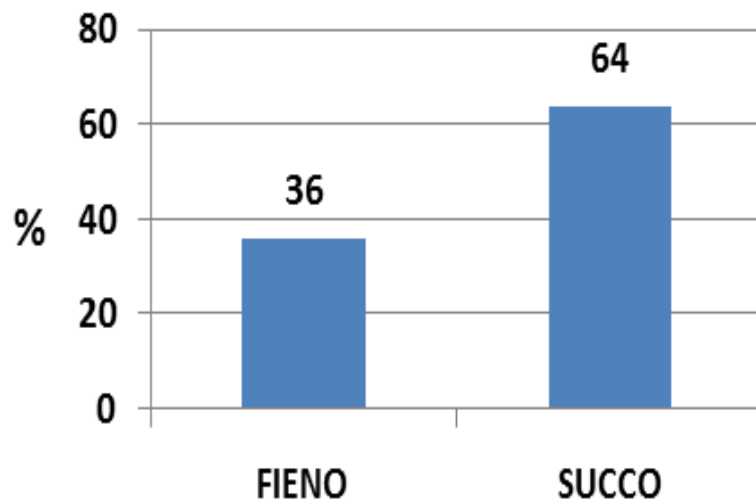
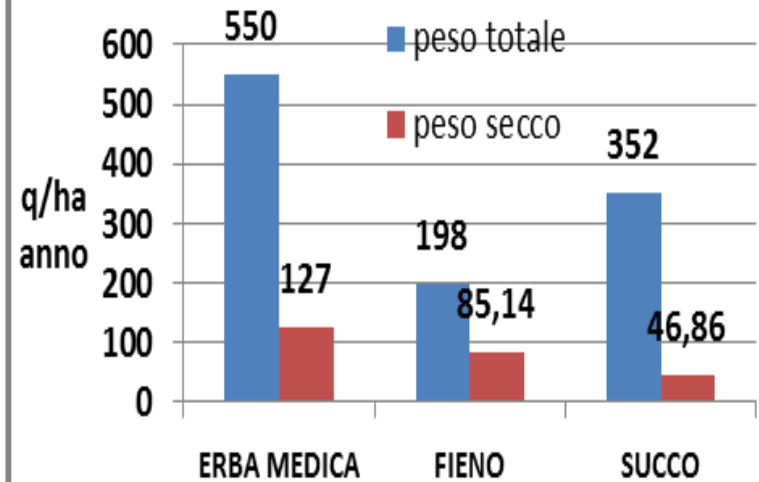
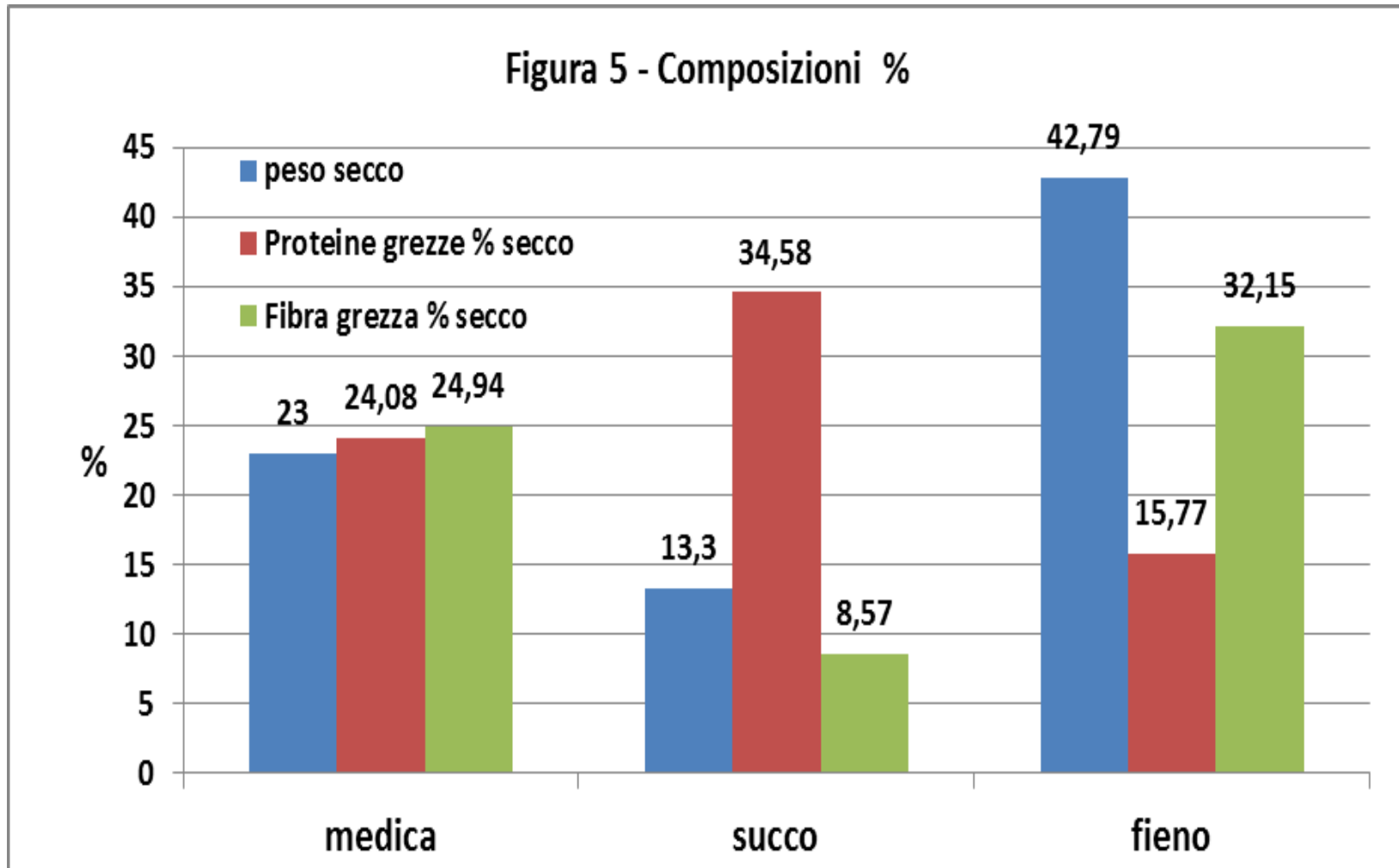


Figura 4 - Produzione annua per ettaro



Le composizioni



Produzione annua

