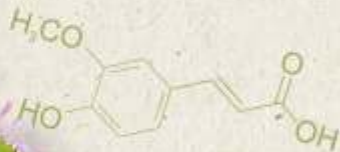
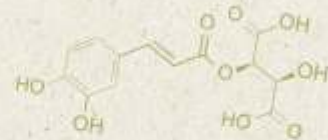
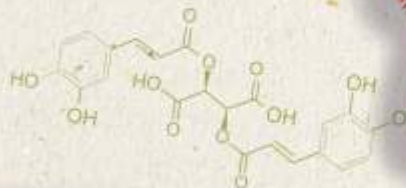


*Acido Rosmarinico
(ma anche flavonoidi)*



*Acido Ciconico
e Caffeico*



Acido Clorogenico

flavonoidi (VITEXINA)



AGRIBIOENERGIA

nasce con il progetto di realizzare una filiera locale legata alle

agroenergie

LA NOSTRA STORIA

2005



Un gruppo di giovani agricoltori fonda **AGRIBIOENERGIA** Soc. Coop. Agricola.

2010



Si avvia uno dei primi biodigestori della provincia di Bologna. I 25 soci coltivano biomasse dedicate trasformandole in energia elettrica.

2011



Si riesce a sostituire parte delle biomasse dedicate con sottoprodotti di origine vegetale.

2014



Nasce una nuova branca aziendale relativa alla coltivazione, essiccazione e lavorazione delle piante officinali.



1000 kWh

di energia termica prodotta ogni ora
sotto forma di acqua calda a 80°C

1000 kWh

di energia elettrica
prodotta ogni ora

230 kWh

di energia elettrica
prodotta da fotovoltaico

10 Forni

essiccatoi alimentari
contemporaneamente

2018



Si costruisce il nuovo
stabile adibito
all'essiccazione, lavo-
razione e stoccaggio
delle piante officinali.

2020



Ampliamento della
linea di lavorazione e
confezionamento al
fine di agevolare
l'attività dei nostri
operatori.

2023



Installati 467 pannelli
fotovoltaici con
tecnologie evolute per
ridurre ulteriormente i
consumi di energia a
beneficio dell' ambiente.

Oggi



30 soci

agricoltori specializzati

3000 ettari

di terreno coltivati

I NOSTRI PUNTI DI FORZA



Elevata disponibilità di energia elettrica e termica rinnovabile



Terreni fertili



La tipologia di azienda: 30 agricoltori specializzati



La possibilità di avere rotazioni molto ampie
sui terreni coltivati



Macchine ed attrezzature di precisione con elevata tecnologia che
possano garantire i migliori prodotti al minor impatto





Mettersi insieme è un inizio...



L'IMPIANTO A BIOGAS PER LA DIGESTIONE ANAEROBICA DI DIVERSE MATRICI ORGANICHE

Mais, sorgo, liquami bovini e sottoprodotti delle lavorazioni agroindustriali vengono riutilizzati per ottenere energia elettrica e termica rinnovabili.



Produzione di energia elettrica e termica rinnovabili.

È una fonte di *energia replicabile* di anno in anno che sfrutta il sole e la foto-sintesi delle piante.



L'utilizzo di **sottoprodotti agroindustriali** permette di **ridurre l'inquinamento** causato dallo smaltimento delle matrici agroindustriali e diminuire i costi.



Produzione di **energia localizzata**, più vicina al consumatore finale.



Possibilità di **immagazzinare energia** sotto forma di metano compresso o liquefatto.



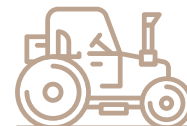
Riduzione dell'uso di fertilizzanti chimici di sintesi: il digestato è un ottimo fertilizzante organico.



L'utilizzo dell'**energia termica** **massimizza l'efficienza energetica** di questi impianti.



...rimanere insieme è un progresso...



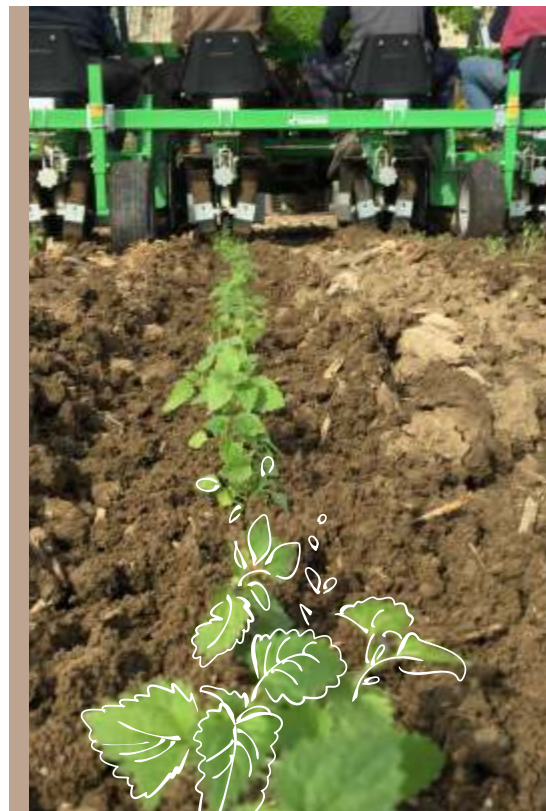
AGRIBIOENERGIA È UNA COOPERATIVA DI AGRICOLTORI, CHE AMANO IL PROPRIO LAVORO

Le piante vengono coltivate dai soci della cooperativa seguendo tecniche e pratiche agronomiche specifiche.

Ogni lavorazione viene effettuata con **metodi altamente tecnologici**: l'agricoltura di precisione, attraverso sistemi di guida satellitare, permette di ottenere risultati ottimali nel *rispetto delle esigenze della pianta* andando a **eliminare l'uso di diserbanti** su tutte le coltivazioni, biologiche e convenzionali.

Gli agricoltori sono affiancati dalla responsabile agronomica della cooperativa che, per tutto il ciclo produttivo, *monitora l'andamento della coltivazione*, stabilisce insieme all'agricoltore stesso quali pratiche agronomiche effettuare e determina il periodo migliore per la raccolta.

Dal 2022 i soci registrano tutte le lavorazioni su un app installata sui loro smartphone. In questo modo sappiamo in tempo reale che cosa accade nei nostri campi, potenziando così anche il nostro sistema di tracciabilità.



La fertilizzazione delle piante officinali viene principalmente eseguita utilizzando il **DIGESTATO**, fertilizzante organico proveniente dall'impianto a biogas.

La raccolta avviene durante il *tempo balsamico*, il periodo in cui **la pianta offre le migliori qualità**, attraverso una falciatrice che evita così il contatto della pianta con il terreno; le erbe poi vengono conferite allo stabilimento, dove vengono *essiccate a basse temperature* (tra i 35°C e i 55°C) e *umidità controllata*.

L'essiccazione ha inizio immediatamente dopo la raccolta in modo da **stabilizzare le caratteristiche** della pianta nel più breve tempo possibile.



La professionalità degli agricoltori, la presenza costante sui campi della responsabile agronomica e l'agricoltura di precisione consentono di coltivare le piante officinali ottenendo ottimi risultati dal punto di vista qualitativo.

...lavorare insieme è un successo!



VALORIZZARE I SOTTOPRODOTTI DELL'ATTIVITÀ

Per valorizzare l'abbondante energia termica di risulta, si è intrapreso un lavoro di studio e ricerca che ha portato a veder nascere una nuova filiera legata alla coltivazione e lavorazione delle piante officinali.



LA MATERIA PRIMA Le piante vengono coltivate dai soci della cooperativa e conferite allo stabilimento affinché inizi il processo di lavorazione.



L'INCESTRATRICE Attraverso scioglitori e nastri il prodotto fresco viene distribuito all'interno di cestoni; ognuno viene poi pesato dalle celle di carico presenti sotto l'incestratrice. Il peso inserito nei singoli cestoni è omogeneo e il prodotto distribuito in maniera uniforme; questo permette che l'essiccazione avvenga in maniera corretta.



I FORNI ESSICCATOI Alimentati con energia rinnovabile e acqua calda proveniente dall'impianto a biogas, sono regolati da un software che permette di gestire le diverse fasi di essiccazione in funzione della singola pianta e delle condizioni di umidità e temperatura presenti. Per ogni pianta è stata impostata una "ricetta di essiccazione" personalizzata.



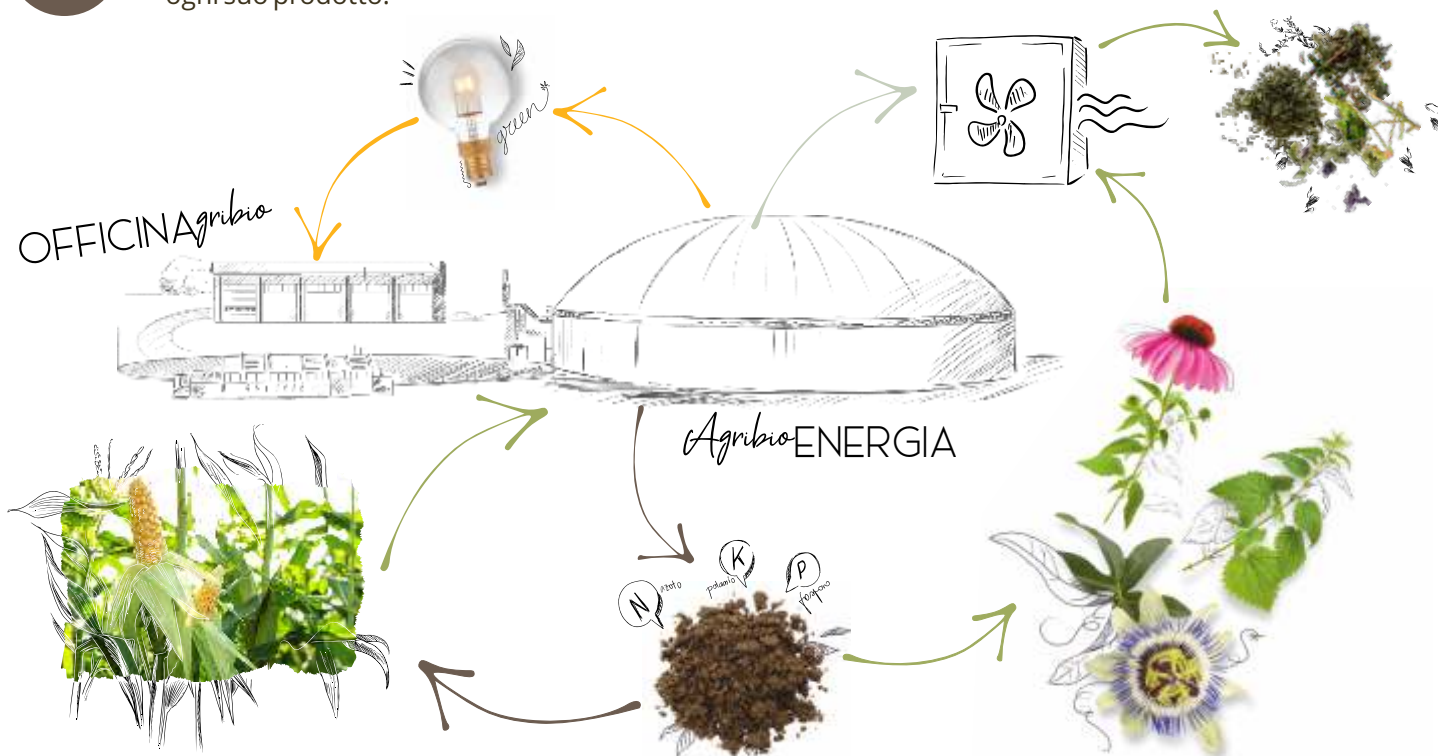
LA SALA DI LAVORAZIONE Siamo dotati di macchinari per la separazione stelo-foglia, per il taglio e la calibrazione.



IL MAGAZZINO Il magazzino delle erbe essiccate è un locale buio, con temperatura e umidità controllate, al fine di garantire la migliore conservazione dei prodotti.



QUALITÀ TRACCIABILITÀ E CERTIFICAZIONI Affrontiamo il nostro lavoro con la professionalità di una grande azienda dinamica e in continua evoluzione, ma con lo spirito tipico dell'artigiano che ama e cura ogni suo prodotto.



LA LINEA DI LAVORAZIONE

Grazie all'introduzione della nuova macchina confezionatrice abbiamo automatizzato tutti i passaggi della lavorazione del prodotto essiccato, dalla fase di pre-taglio al confezionamento finale.



Le operazioni manuali sono state ridotte, questo permette di diminuire il più possibile le eventuali contaminazioni e migliorare le condizioni lavorative degli operatori.

TRACCIABILITÀ

Qualità e tracciabilità sono fondamentali per la nostra azienda.

Ogni pianta ha un **protocollo specifico** che riguarda tutto il *processo produttivo*.

Registriamo e tracciamo ogni singolo step inerente la pianta: dalla messa a dimora in campo, alla raccolta, essiccazione e successiva lavorazione.



RICERCA E SVILUPPO

La nostra azienda investe costantemente in ricerca e sviluppo.



LINEA DI PRODUZIONE Ogni anno apportiamo miglioramenti con l'obiettivo di incrementare l'efficienza della linea e la qualità dei nostri prodotti.

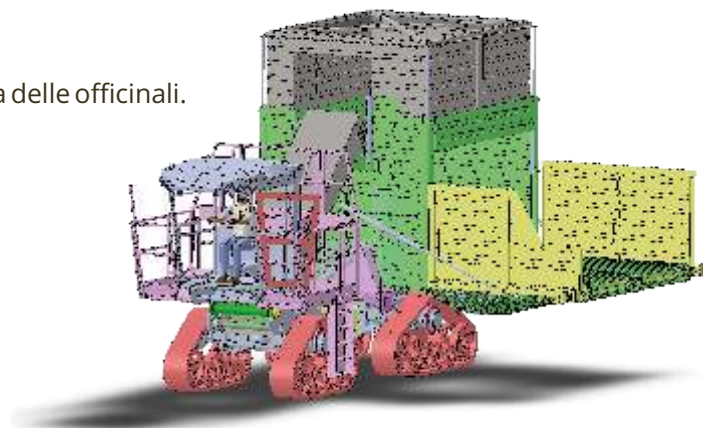


DOTTORATO DI RICERCA INDUSTRIALE Grazie ai fondi del PNRR, nel 2022 è stato attivato un Dottorato di ricerca in collaborazione con l'Università di Bologna sul settore delle officinali.



MECCANIZZAZIONE AGRICOLA

Stiamo progettando una nuova macchina per la raccolta delle officinali.





Coltiviamo e lavoriamo il prodotto in Italia
Esportiamo in Europa, Australia, Cina e Stati Uniti





Agribioenergia Società Cooperativa Agricola
Via Canale, 2619 - 40059 - Medicina (Bologna) - Italy
Tel +39 051 850290
commerciale@officinaagribio.it - info@officinaagribio.it
officinaagribio.it