



PLANETA RENEWABLES

2017



**Startup
innovativa**

nel settore della
BIOECONOMIA CIRCOLARE

2017



**Startup
innovativa**



nel settore della
BIOECONOMIA CIRCOLARE

Mission

CREARE

GESTIRE

VALORIZZARE

una supply chain industriale
focalizzata sull'utilizzo della coltivazione
MISCANTHUS GIGANTEUS

2017



**Startup
innovativa**



nel settore della
BIOECONOMIA CIRCOLARE

Mission

CREARE

GESTIRE

VALORIZZARE

una supply chain industriale
focalizzata sull'utilizzo della coltivazione
MISCANTHUS GIGANTEUS

2021



COLTIVAZIONI LIGNOCELLULOSICHE

piante non commestibili coltivate su **terreni marginali e degradati** al fine di produrre **biomassa sostenibile** e non in competizione con la filiera alimentare.



COLTIVAZIONI LIGNOCELLULOSICHE

piante non commestibili coltivate su **terreni marginali e degradati** al fine di produrre **biomassa sostenibile** e non in competizione con la filiera alimentare.



MISCANTHUS GIGANTEUS

economica
industrializzabile
sostenibile

graminacea sterile, perenne
e rizomata con ciclo C4
originaria dell'Asia.



MISCANTHUS GIGANTEUS

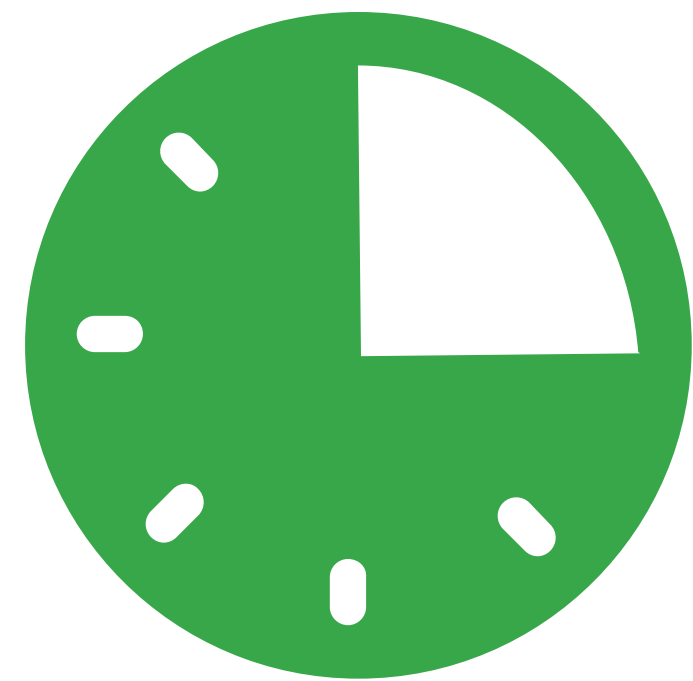
FONTE DI BIOMASSA

attenta all'ambiente, rinnovabile, coltivabile localmente



MISCANTHUS GIGANTEUS HIGHLIGHTS

25
TON/ETTARO/ANNO



VITA COLTIVAZIONE
20
ANNI

17-20 MJ/KG
POTERE CALORIFICO



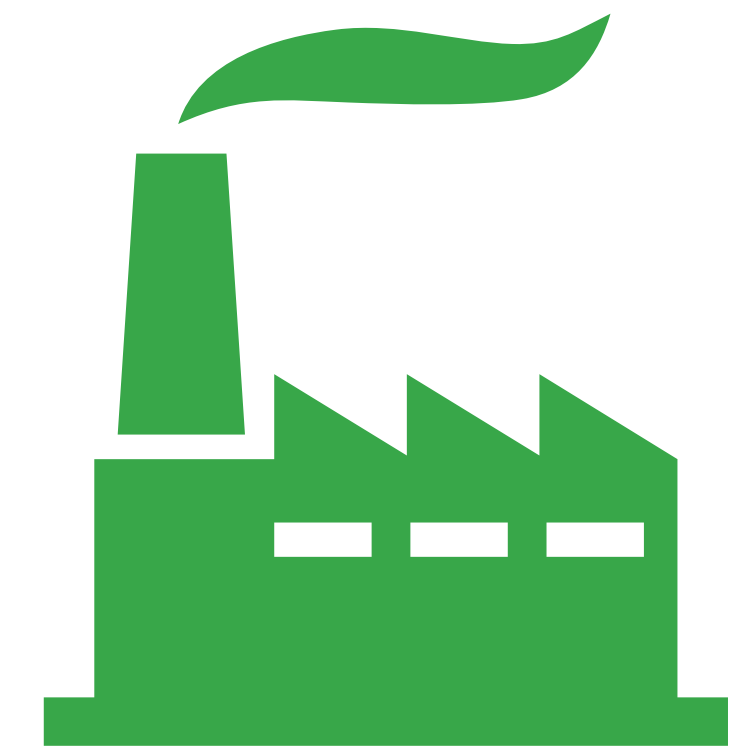
<15%
CONTENUTO
UMIDITÀ

45-60% WT



CELLULOSA

CARBON STORAGE



>8,2
tC/ETTARO/ANNO

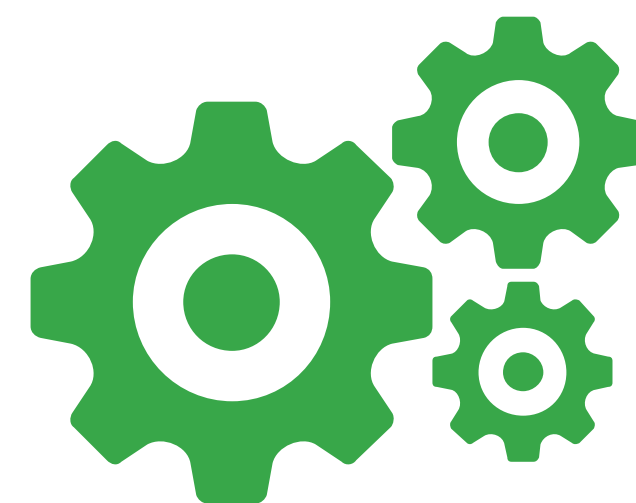
Una **supply-chain** di biomassa incorpora **diverse attività**



produzione
di biomassa



logistica

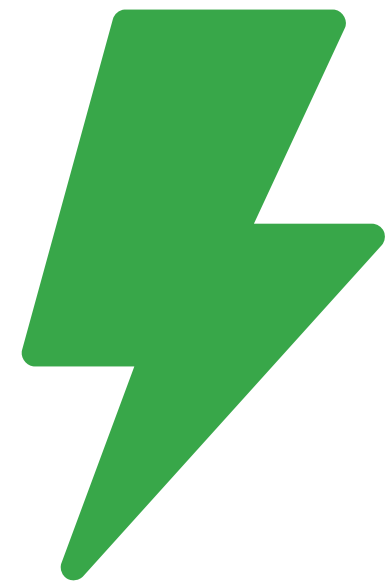


conversione
in prodotti ad alto
valore aggiunto



distribuzione
all'utente finale

**ENERGIA
ELETTRICA E TERMICA**
in impianti a biomasse
e co-firing con carbone



**CARTA, FIBRA
CELLULOSICA E
MATERIALI FIBER-BASED**
(packaging)



**EDILIZIA SOSTENIBILE,
PANNELLI ISOLANTI
E BIOCOMPOSITI**



COMBUSTIBILI LIQUIDI
da bioraffineria
(bioetanolo, biodiesel)



**AMMENDANTE AGRICOLO,
LETTIERA ZOOTECNICA
E PET FOOD**



**CHIMICA VERDE,
BIOPLASTICHE**



Produzione in Europa e nel mondo (USA)

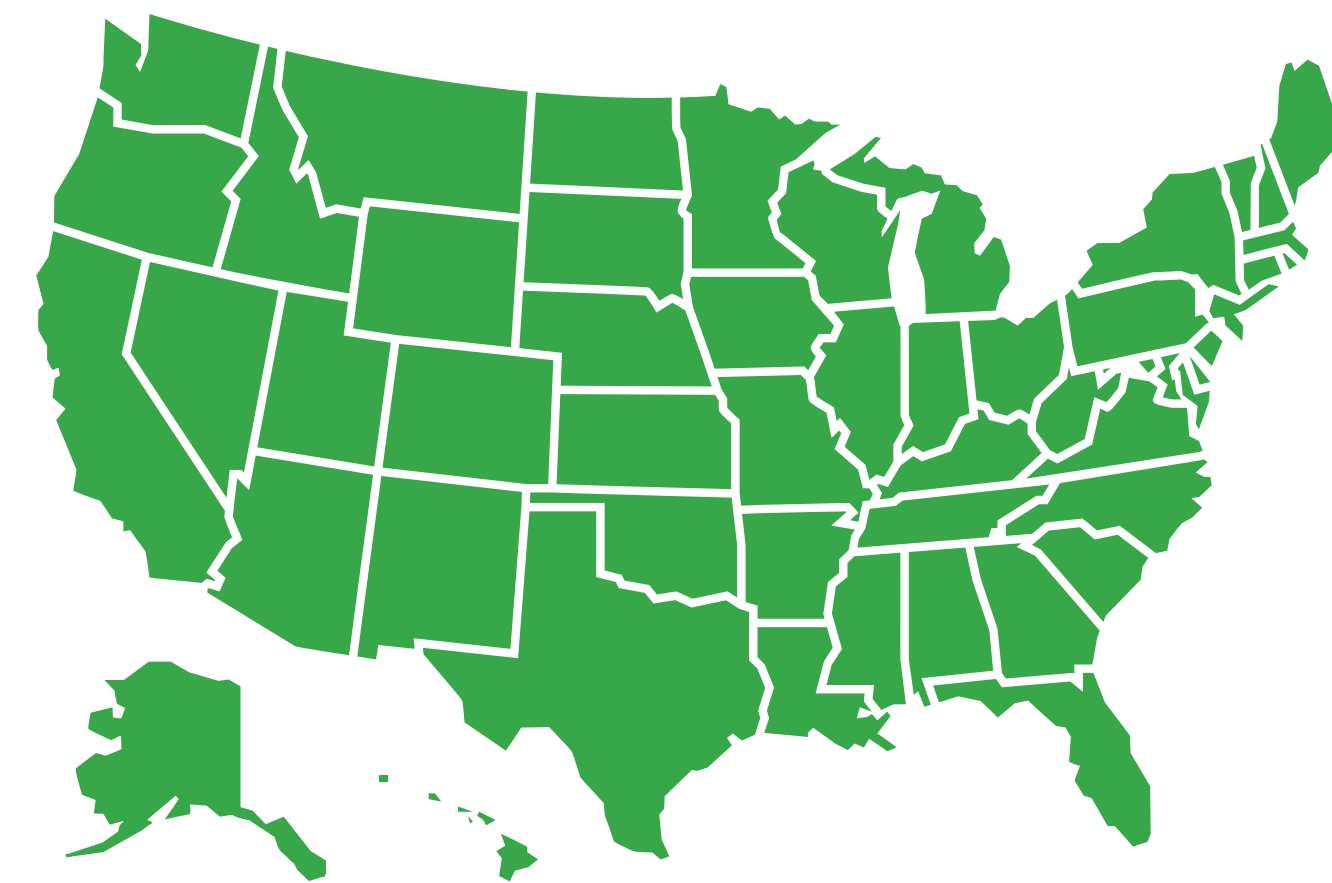
UK - 10.000 ha
FRANCIA - 4.000 ha
GERMANIA - 4.000 ha

ITALIA - 100 ha



1 MILIARDO DI TONNELLATE
DI BIOMASSA

2017: AREA COLTIVATA TOTALE
A MISCANTHUS
OLTRE 100.000 ha



Il potenziale in Italia



**Oltre 3 milioni
di ettari considerati
marginali e degradati**

**5% della superficie
agricola totale
da destinare a greening**

**La coltivazione commerciale su scala
industriale del *Miscanthus Giganteus*
può offrire all'economia italiana:**

UNA MATERIA PRIMA NATURALE E SOSTENIBILE
PER LA REALIZZAZIONE DI PRODOTTI BIOBASED.

CONTRIBUTO ALLO SVILUPPO DELLE FER
E INDIPENDENZA ENERGETICA.

CONTRIBUTO AL RAGGIUNGIMENTO
TARGET SOSTENIBILITÀ EU (32% ENTRO 2030).

SVILUPPO RURALE E VALORIZZAZIONE
DEI TERRENI MARGINALI.

RIDUZIONI EMISSIONI DI CO².

FOOD SECURITY.

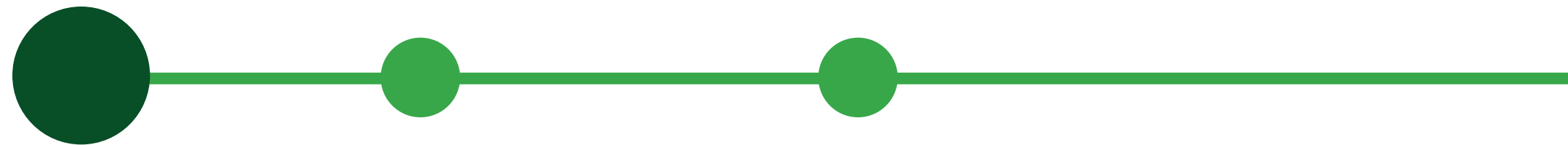
Costi d'impianto

| | |
|----------------|-------------------|
| RIZOMI | 1.700 €/ha |
| ARATURA | 170 €/ha |
| ERPICATURA | 90 €/ha |
| IRRIGAZIONE | 50 €/ha |
| AGENTI CHIMICI | 50 €/ha |
| PIANTATRICE | 90 €/ha |
| <hr/> | |
| CAPEX | 2.150 €/ha |

Costi raccolta

| | |
|--------------------------|--------------------|
| CANTIERE TRINCIA | 300 €/ha |
| HANDLING | 50 €/ha |
| <hr/> | |
| OPEX | 350 €/ha |
| PREZZO RITIRO | 55-60 €/ton |

OGGI



Prime coltivazioni in Lombardia:
oltre 70 ha attualmente coltivati a Miscanthus.

Produzione e commercializzazione dell'ammendante vegetale Miscantura® (utilizzato in sostituzione di prodotti chimici nell'industria florovivaistica) e Agripellet® per uso zootecnico.

Produzione e commercializzazione del "biocomposito di miscanto" per l'industria dello stampaggio di materie plastiche.

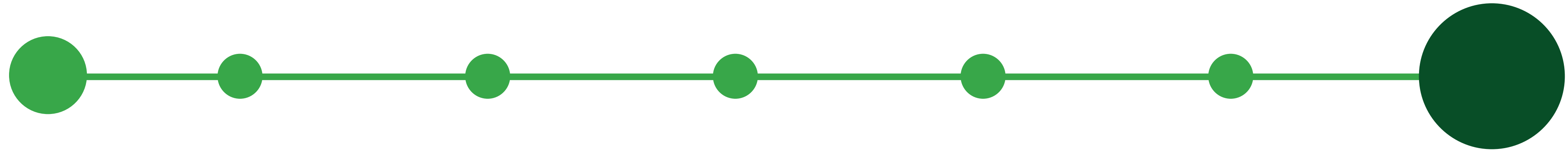
Avvio di **collaborazioni** nazionali e internazionali per lo sviluppo dei mercati di applicazione e finalizzate alla partecipazione a bandi europei.

Ospiti attraverso selezione presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore Milano (ConLab).

Riconoscimenti e interviste su Corriere, Millionaire, Milano Finanza, Il Giorno, Il Giornale, Mediaset, RAI.



Futuro prossimo

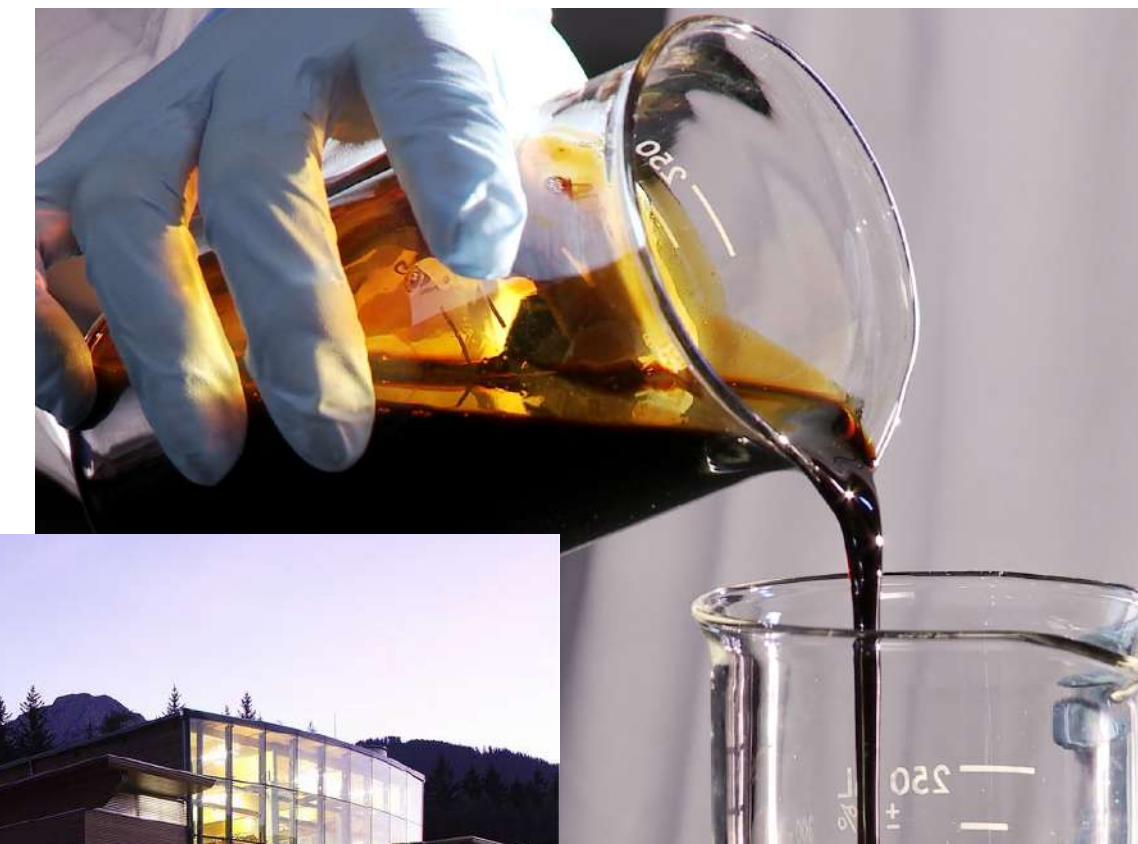


Primo riferimento nazionale per la produzione e commercializzazione di Miscantura[®], soddisfacendo l'intera domanda attualmente colmata da importazione estera e promuovendo un'ulteriore crescita del mercato.

Esercizio di un impianto di piccola taglia per la produzione di energia elettrica e termica (cogenerazione).

Oltre 200 ha in gestione.

Progetti pilota nei mercati in espansione (biocarburanti, bioedilizia, carta e packaging).



Lorenzo Avello

Founder & CEO

e-mail **l.avello@planetarenewables.com**

Tel **3426083753**

Web **www.planetarenewables.com**