





NEXT EVENT:



Vivai OnlyMoso presenta

La coltivazione di Arundo donax

Una pianta dalle numerose potenzialità di mercato:
Biomassa, Paglia, Lettieria e fibra alimentare



CHI SIAMO



Leader in Europa nella
produzione di piante madri di
Moso Gigante e Arundo
Donax.

**Capacità produttiva di diversi
milioni di piante all'anno**



ArundOMax

L'opportunità sostenibile e ad alta resa, dedicata ad allevatori e gestori di biodigestori, per aumentare i margini di profitto aziendale.



CARATTERISTICHE BOTANICHE

Arundo Donax

Famiglia	Poaceae (Graminacea) autoctona mediterranea; sviluppo cespuglioso (simpodiale)
Dimensione	Raggiunge altezze fino a 6-8 metri, con larghezza fino a 2 metri
Fusto	Cavo, robusto, con diametro fino a 3 cm
Foglie	Lunghe, lineari ed arcuate; colore stagionale: verde opaco, grigio-verde o verde argenteo in primavera-estate, verde-giallo in autunno inverno
Riproduzione	La fioritura con semi fertili è rara ; L' apparato radicale è facilmente contenibile.



CARATTERISTICHE DELLA COLTIVAZIONE

Impianto unico	si pianta una sola volta
Longevità	garantisce 15–20 anni di produzione continua
Alti rendimenti	100–150 t/ha/anno di biomassa fresca
Bassi input agronomici	✓ non richiede pesticidi ✓ aiuta la rigenerazione del suolo
Irrigazione ridotta	necessaria solo nella fase iniziale di attecchimento
Raccolta e stoccaggio semplici	gestibili con tecniche analoghe al mais trinciato



VANTAGGI PRINCIPALI

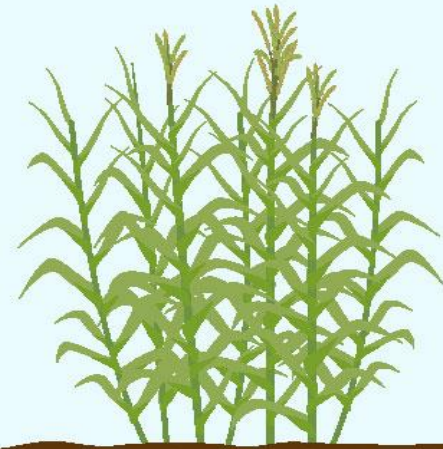
- Raggiunge un'**altezza** fino a 6-8 metri
- Pianta **rustica** che si adatta ad ogni tipo di terreno
- **Resistente** al freddo fino a -15 o -20 °C
- Resistente alla siccità, alla salinità e alle malattie



TEMPI DI CRESCITA *ArundoMax*

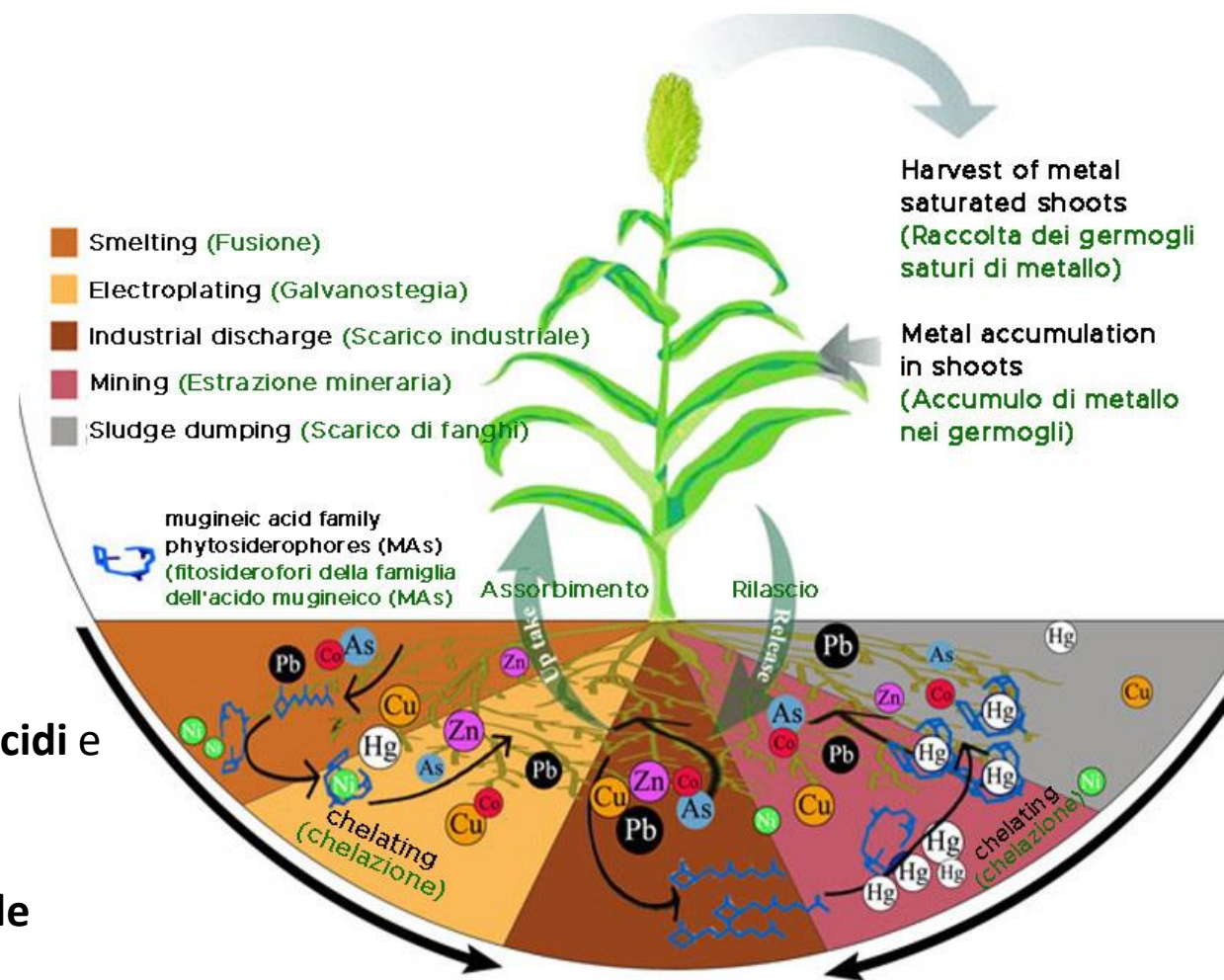
Dopo 6-12 mesi

Piantumazione
h. 80-100 cm.



BENEFICI ECOLOGICI ED AMBIENTALI

- **Assorbimento** elevato di **anidride carbonica**
- **Riduzione** dell'**erosione** del suolo e della dispersione di polveri
- **Incremento** della **biodiversità** locale
- **Assenza** di utilizzo di **pesticidi** e **fitofarmaci**
- **Idoneità** per interventi di **riqualificazione ambientale**



IL MERCATO DELL'ARUNDO DONAX

- Biogas ed Energia rinnovabile



IL MERCATO DELL'ARUNDO DONAX

- Foraggio e lettiera



IL MERCATO DELL'ARUNDO DONAX

- Siepi frangivento e rumore per fotovoltaico, strade, aree industriali e private



BIOMASSA DI ARUNDO DONAX

Produzione biomassa

Costi di produzione

€15ca/ton (tal quale)

Produzione t/anno

120-150 t/ha (media anno
10anni)



PAGLIA DI ARUNDO DONAX

Premessa:

Prezzo *paglia di grano* negli ultimi anni:
130–155 €/t

L'**Arundo donax** produce **paglia di qualità**
a **30–50 €/t**



PAGLIA DI ARUNDO DONAX

CARATTERISTICHE

- **Alta capacità assorbente**
→ stalle più asciutte e igieniche
- **Disponibilità costante**
→ coltura perenne (no cicli cerealicoli)
- **Economica e sostenibile**
→ costi inferiori rispetto alla paglia di grano
- **Naturale protezione antibatterica e antimicotica**
→ ambiente più salubre
- **Coltivazione senza chimica**
→ niente fitofarmaci o diserbì.
- **100% italiana**
→ filiera corta, produzione locale.
- **Zero sprechi**
→ riutilizzabile in digestori per biogas o compost



PAGLIA DI ARUNDO DONAX

VANTAGGI

- **Risparmio fino al 30%**
rispetto alla paglia tradizionale
- **Minori costi di smaltimento**
→ la lettiera diventa risorsa energetica o fertilizzante
- **Maggiore sicurezza di approvvigionamento**
→ niente crisi stagionali della paglia



BIOMASSA PER BIODIGESTORE

Obiettivo



individuare la **migliore ricetta di biomassa** per il
biodigestore
mantenendo **costi contenuti**



PERCHE' ARUNDOMAX

- **Altissima produttività per ettaro**

Per chi alimenta un biodigestore,
significa **più biomassa a parità di superficie**

- **Resistente a siccità e stress idrici**

Riduce i costi idrici e permette di sfruttare
terreni marginali o aridi

- **Bassi input agronomici**

Meno costi di gestione, meno passaggi in campo,
maggiore sostenibilità

- **Perennialità e stabilità delle rese**

Garanzia di resa stabile, senza i rischi
annuali del mais o altre colture stagionali



PERCHE' ARUNDOMAX

- **Ottima per terreni marginali o degradati**
Consente di **valorizzare superfici non competitive con colture alimentari**
- **Elevato potenziale metanigeno**
Ottimizza la produzione energetica del biodigestore
- **Riduzione dei costi di manodopera**
Non necessità di trattamenti e la raccolta è totalmente meccanizzata
- **Benefici ambientali**
Vantaggi ecologici che possono accompagnarsi a incentivi ambientali



PERCHE' ARUNDOMAX



Scegliere Arundo donax significa puntare su una coltura **produttiva, stabile, economica** e resiliente, adatta all'alimentazione dei **biodigestori**, conveniente come **alimento e lettiera** per animali e per la valorizzazione anche dei terreni marginali.



SOSTENIBILITA'

2.1 Basso impatto delle operazioni iniziali

- lavorazioni del suolo ridotte e concentrate in un'unica fase iniziale, cioè alla piantumazione
- assenza di semine annuali
- assenza di diserbanti, fitofarmaci, pesticidi ecc...

Una volta impiantata, la coltura rimane produttiva per **15-20 anni**, eliminando la necessità di ripetere ogni anno operazioni energivore come aratura, semina e preparazione del letto di semina.

Questo aspetto riduce significativamente:

- l'impronta ecologica della coltura
- il rischio di contaminazione delle falde
- i costi di produzione per l'agricoltore

3.1 Fitodepurazione e miglioramento del suolo

Uno dei principali punti di forza di *Arundo donax* è la sua capacità di **fitodepurazione**:

- assorbimento di nutrienti in eccesso (azoto e fosforo);
- capacità di immobilizzare o ridurre la biodisponibilità di alcuni contaminanti;
- miglioramento della struttura del suolo grazie a un apparato radicale esteso e profondo.



SOSTENIBILITA'

La coltivazione di *Arundo donax* rappresenta una **soluzione altamente sostenibile e strategica** per la produzione di biomassa destinata ai biodigestori italiani. I suoi punti di forza

- basso impatto **ambientale**
- capacità di **rigenerazione** del suolo
- cattura della **CO₂**, elevata resa e riduzione dei costi
- la rendono una coltura ideale per supportare la transizione **energetica** e agricola del Paese.

L'integrazione di *Arundo donax* nelle filiere bioenergetiche consente di coniugare **sostenibilità ambientale, efficienza economica e sicurezza energetica**, ponendosi come valida alternativa alle colture tradizionali e contribuendo in modo concreto agli obiettivi di **decarbonizzazione** e sviluppo rurale.



Qualche numero

COSTI													
Anno				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Costo piantumazione	(seme + posa)	Mais	€/ha	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Costo piantumazione	1 volta	Arundo	€/ha	6000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Preparazione terreno		Mais	€/ha	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
		Arundo	€/ha	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Concimazione		Mais	€/ha	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
		Arundo	€/ha	525	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trattamenti	Pesticidi ecc	Mais	€/ha	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
		Arundo	€/ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Irrigazione		Mais	€/ha	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
		Arundo	€/ha	500	500	0	0	0	0	0	0	0	0
Spese assicurative e varie		Mais	€/ha	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
		Arundo	€/ha	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Spese raccolta		Mais	€/ha	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585
(taglio, trasporto, stoccaggio)		Arundo	€/ha	790	790	790	790	790	790	790	790	790	790
Costi totali		Mais	€/ha	3315	3315	3315	3315	3315	3315	3315	3315	3315	3315
		Arundo	€/ha	8045	1390	890	890	890	890	890	890	890	890
Anno				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Produzione		Mais	ton/ha	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
		Arundo	ton/ha	40	62,5	125	125	125	125	125	125	125	125





*Grazie per la vostra
attenzione!*



Tel. 0721 1630100
info@arundomax.it
www.arundomax.it