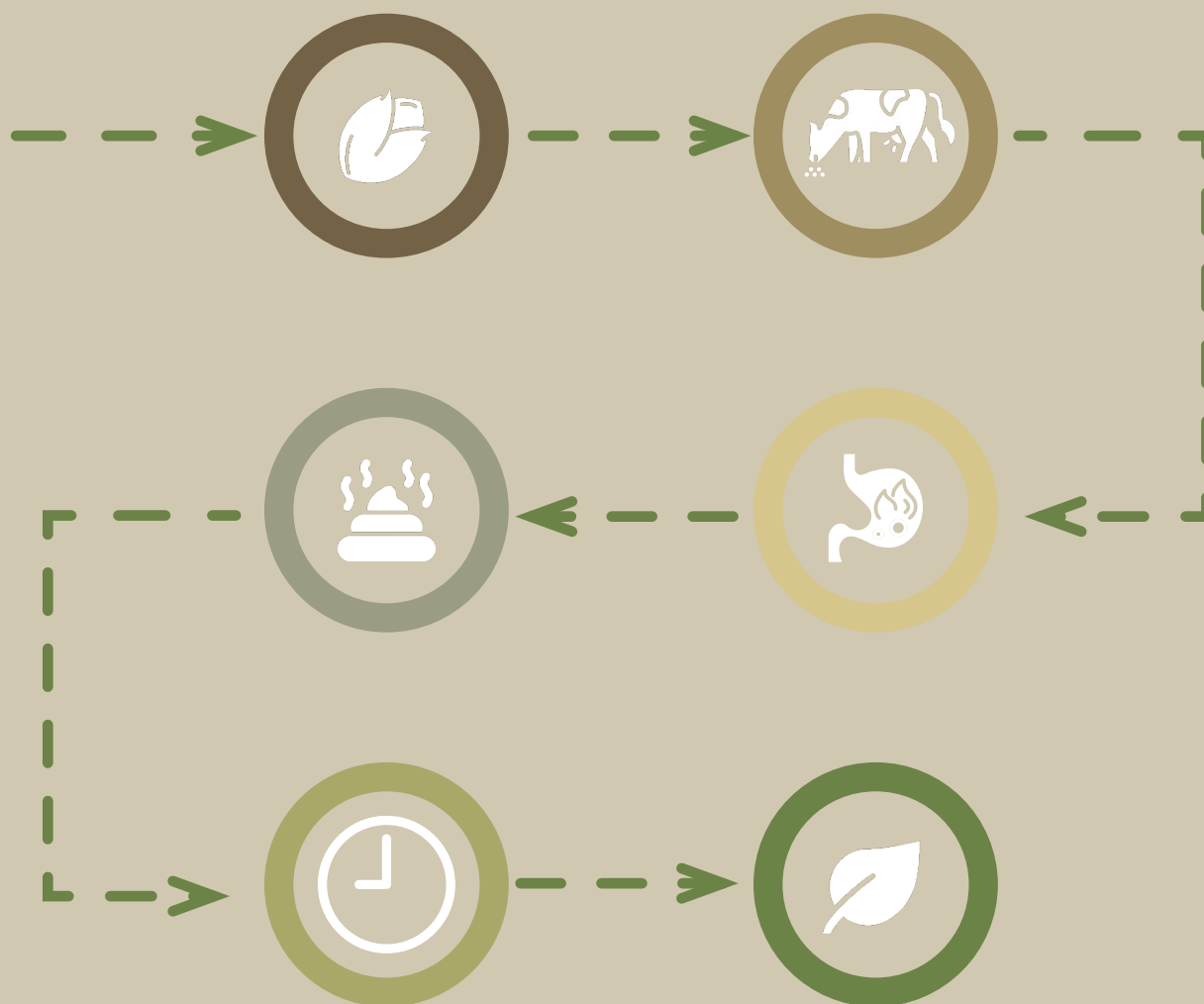


1.1 Cos'è ReSemis?

ReSemis è una startup agrobiotech che sviluppa soluzioni naturali e scalabili per la rigenerazione ambientale. La sua tecnologia si basa su semi rivestiti con materiali biodegradabili e microrganismi benefici, pensati per essere ingeriti dagli animali e poi espulsi attraverso le deiezioni, trasformando ogni escremento in un gesto di semina e fertilizzazione naturale.

In un mondo in cui milioni di tonnellate di deiezioni animali vengono prodotte ogni giorno, la gestione dei reflui rappresenta una sfida enorme. Allo stesso tempo, i suoli agricoli si impoveriscono, la biodiversità si riduce e le strategie tradizionali di riforestazione e recupero ecologico sono troppo lente, costose e scollegate dalla biologia naturale. **C'è urgente bisogno di un approccio innovativo, sistemico e rigenerativo.**

ReSemis affronta il problema con un approccio radicale: rendere gli animali vettori naturali della rigenerazione, attraverso la somministrazione di semi rivestiti intelligenti.



1.2 Brand Story

Come nasce ReSemis?

ReSemis nasce dall'intuizione di un'idea semplice quanto potente: trasformare ciò che consideriamo uno scarto – le deiezioni animali – in un gesto attivo di rigenerazione. L'osservazione del comportamento naturale degli animali selvatici, unita all'esperienza nel mondo agricolo e ambientale, ha portato alla domanda: se gli animali già nella natura diffondono semi, perché non potremmo rendere questo processo più efficace, mirato e potenziato?

Il nostro perché

Crediamo che ogni azione naturale possa diventare un atto di cura per il pianeta. ReSemis è nata per fondere tecnologia e natura, restituendo agli animali un ruolo positivo e attivo nel futuro dell'agricoltura e dell'ambiente. Vogliamo trasformare la percezione della deiezione: da rifiuto a risorsa, da problema a soluzione.

I nostri valori

- Rigenerazione naturale
- Rispetto per gli animali
- Sostenibilità reale, misurabile
- Innovazione semplice, efficace, replicabile
- Inclusione: ogni realtà agricola può contribuire

Tono e stile

La comunicazione di ReSemis è chiara, concreta, ispirazionale. Parliamo con empatia e con visione, ma restiamo con i piedi per terra. Usiamo un linguaggio accessibile sia al mondo agricolo sia a quello scientifico, per essere ponte tra praticità e innovazione.

A chi ci rivolgiamo

Ci rivolgiamo a imprenditori agricoli, allevatori responsabili, enti ambientali e chiunque voglia lasciare un'impronta positiva sulla Terra. Il nostro messaggio è semplice: ogni animale può diventare seme di cambiamento.

Cosa rende ReSemis unico

ReSemis è la prima soluzione endozoocorica sintetica progettata per allevamenti e animali domestici. Unisce biotecnologia, ecologia e design sistemico per generare impatto senza chiedere sforzo extra: gli animali fanno il loro lavoro, e la natura ne raccoglie i frutti.

1.3 Pitch Deck



1. Problema

Gli allevamenti intensivi, gli animali domestici e gli allevamenti ittici marini producono milioni di tonnellate di deiezioni e residui organici che restano in gran parte sottoutilizzati. Questi scarti rappresentano un costo, un rischio ambientale e una perdita di opportunità rigenerative. L'eccesso di nutrienti favorisce la crescita di specie invasive e poco utili per l'ecosistema. Nel frattempo, il suolo si impoverisce, la biodiversità diminuisce e le strategie di recupero restano lente e poco efficaci.



2. Soluzione

ReSemis sviluppa semi intelligenti rivestiti con materiali regolamentati e microrganismi benefici, progettati per essere ingeriti da animali e distribuiti attraverso le deiezioni. Ogni seme, protetto da uno strato digestivo-resistente, viene espulso in un substrato fertile e pronto a germogliare.



3. Tecnologia

Sistema a doppio strato:

- Esterno: idrofobo, resistente al tratto digestivo, comincia a degradarsi gradualmente durante il transito intestinale, rilasciando microrganismi benefici (es. *Lactobacillus*, *Enterococcus*) che supportano il microbiota e iniziano a trasformare le deiezioni già all'interno dell'animale. Biodegradabile una volta espulso.
- Interno: ospita *Bacillus subtilis*, *Trichoderma* e altri microbi utili che, una volta rilasciati, completano la trasformazione delle deiezioni in ammendante, migliorano il suolo e favoriscono la germinazione del seme.



4. Prodotto

Il seme ReSemis è pensato per integrarsi nei mangimi o essere somministrato come integratore. Ad ogni deiezione corrisponde un seme pronto a germogliare con già il suo fertilizzante biologico incorporato. Ogni linea è adattabile alla specie e all'ambiente di rilascio.

1.3 Pitch Deck



5. Mercato

Target iniziali:

- Aziende agricole con allevamenti di polli, suoini, bovini
- Acquacoltura
- Pet industry

Mercati in crescita legati alla sostenibilità, rigenerazione e agroecologia.

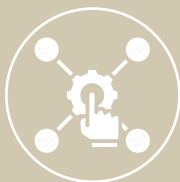


6. Business Model

Vendita diretta a produttori e allevatori tramite canali B2B.

Partnership con produttori di mangimi per integrazione della tecnologia ReSemis.

Possibili licenze tecnologiche per distributori o grandi realtà ambientali.



7. Traction e Progresso

- Ricerca teorica completata
- Ricetta prototipo definita per allevamenti terrestri, ittici e animali domestici
- Prime aziende interessate e disponibili a test pilota
- Materiali regolamentati selezionati
- Strategia brevettuale in elaborazione



8. Roadmap (Fase 1 – 6 mesi)

- Mese 1-2: Realizzazione prototipo fisico, 3 versioni: allevamenti terrestri, ittici e pet economy)
- Mese 2-4: Test in laboratorio e primi test su campo con aziende partner
- Mese 5-6: Raccolta dati, ottimizzazione formula, validazione tecnica, documentazione

2.1 scheda tecnica del prodotto resemis.

ReSemis è una tecnologia innovativa basata su semi rivestiti in doppio strato, progettata per trasformare ogni animale in una biofabbrica mobile per la rigenerazione del suolo e dell'ambiente. Il sistema sfrutta la digestione animale per rilasciare in modo strategico microrganismi benefici e semi selezionati in aree chiave, attraverso un processo completamente naturale e biodegradabile.

Caratteristiche Principali

- Semi rivestiti a doppio strato: rilascio controllato e biodegradabilità post-espulsione
- Microrganismi integrati: *Bacillus subtilis*, *Lactobacillus*, *Trichoderma*, *Enterococcus*, ecc.
- Adattabilità per specie animali: allevamenti terrestri, ittici e domestici
- Ingredienti naturali, regolamentati e sicuri per uso animale
- Tecnologia endozoocora: semina attraverso le deiezioni con effetto migliorativo del microbiota e dell'ambiente

Funzionamento

1. Il primo strato esterno, idrofobo e resistente, protegge il seme nel tratto digestivo e comincia a degradarsi gradualmente, rilasciando i primi microrganismi utili per l'equilibrio intestinale e la trasformazione iniziale delle deiezioni.
2. Una volta espulso, il rivestimento continua a degradarsi nel suolo, liberando lo strato interno con altri microrganismi, bioattivi e infine il seme stesso, che può germinare in un ambiente già arricchito.

Applicazioni

- Agricoltura rigenerativa e pascoli
- Allevamenti sostenibili (polli, pesci, animali da compagnia)
- Progetti di riforestazione e recupero ambientale
- Soluzioni per distribuzione semi con animali in movimento
- Pet food innovativo e mangimi funzionali

ReSemis rappresenta una tecnologia scalabile, sostenibile e ad alto impatto ambientale.. Ogni animale diventa un attivatore naturale di biodiversità.

2.2 Infografica di funzionamento (digestione-rilascio)

1 CONSUMO



aggiungere ReSemis direttamente al normale mangime o alla dieta abituale dell'animale senza necessità di modifiche

2 DIGESTIONE



Sostanze nutritive e microrganismi vengono liberati in modo mirato

3 RILASCIO



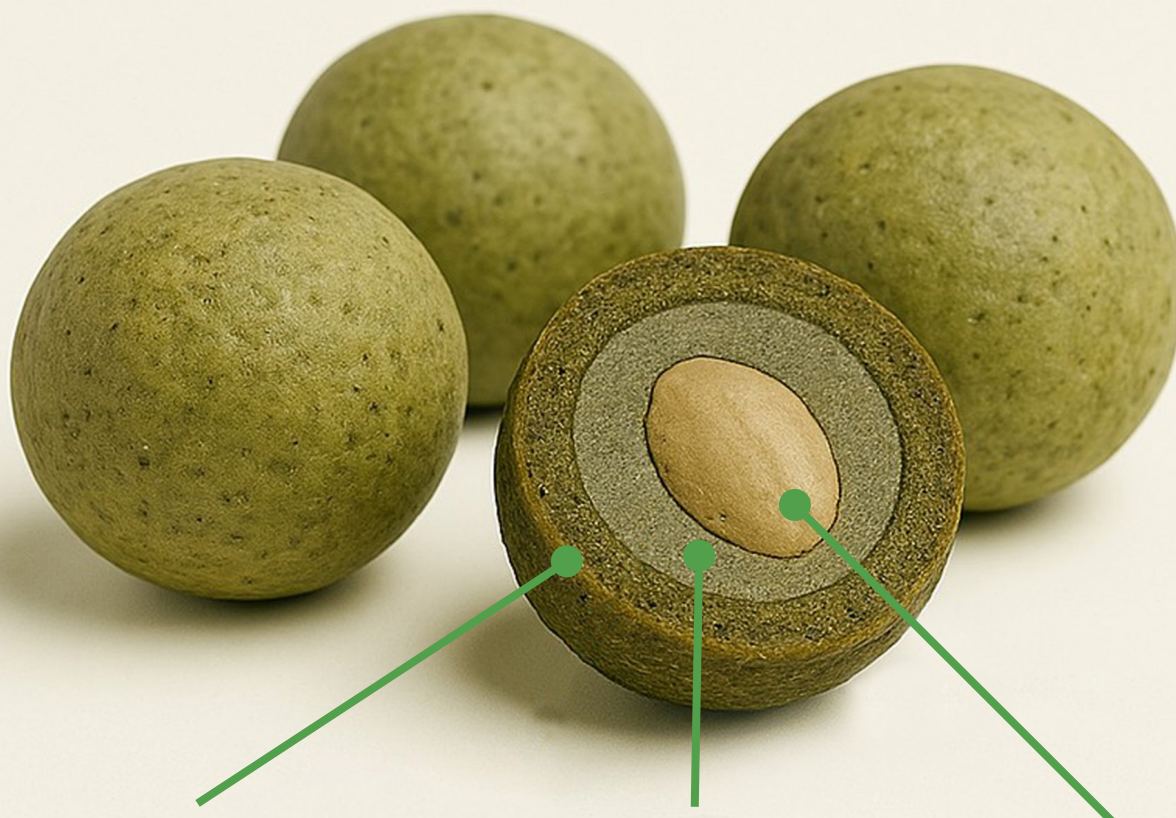
Lo strato esterno della capsula inizia a degradarsi

4 MIGLIORAMENTO DEL SUOLO



Le deiezioni arricchite supportano la fertilità e la salute del suolo

2.3 Ricetta ReSemis



Outer Coating

Lo strato esterno protegge il seme durante il passaggio attraverso il sistema digestivo degli animali, resistendo agli acidi gastrici e al processo digestivo. Questo strato garantisce il rilascio graduale dei nutrienti e sostiene la salute intestinale degli animali.

Inner Coating

Lo strato interno contiene il seme vero e proprio, protetto ulteriormente da una formulazione che favorisce la germinazione e l'insediamento una volta espulso nell'ambiente. Questo strato si decompone rapidamente, liberando i microrganismi benefici e supportando la germinazione immediata del seme.

Seed core

Personalizza la scelta dei semi in base alle tue esigenze di rigenerazione ambientale e miglioramento della biodiversità. Semi Personalizzabili

- Piante per impollinatori
- Specie fitorimediali
- Foraggiere e da pascolo

2.3 Ricetta ReSemis

ReSemis Formula Avanzata - Multi-Strato Probiotico e Rigenerante
Con ingredienti naturali, regolamentati e sicuri per animali e ambiente
"Animale come Biofabbrica"

STRATO ESTERNO

Ingrediente	Percentuale	Funzione/Note
Alginato di sodio	1,5%	Film protettivo idrogel
Cloruro di calcio	2%	Reticolante per gelificazione dell'alginato
Gomma di guar	1,5%	Rinforzo strutturale e resistenza digestiva
Chitosano	0,5%	Azione antimicrobica naturale (opzionale)
Lactiplantibacillus plantarum	0,8%	Controllo patogeni e miglioramento intestinale
Limosilactobacillus reuteri	0,2%	Produzione di reuterina, equilibrio intestinale
Inulina + FOS	0,3% + 0,2%	Prebiotici per supporto microbiota
Sodio citrato	0,3%	Stabilizzatore pH e regolatore solubilità
Enzimi digestivi	0,5%	Attivazione post-espulsione (fitasi, amilasi, proteasi, cellulasi)
Tannini o polifenoli	0,3%	Azione antiossidante e anti-microbica

2.4 Ricetta Acquacultura

STRATO ESTERNO

Ingrediente	Percentuale	Funzione/Note
Alginato di sodio	1%	Forma il guscio protettivo permeabile
Cloruro di calcio	1%	Reticolazione rapida (30-45 sec) per mantenere la porosità
Gomma di guar	0,5%	Migliora la tenuta durante la pellettizzazione
Pectina	1%	Coesione e stabilità della matrice esterna
Lactobacillus rhamnosus	1%	Probiotico intestinale (GRAS, QPS)
Prebiotici combinati	FOS 0,2% + MOS 0,2% + GOS 0,2% + Beta-glucani 0,1% + Nucleotidi 0,1%	Supporto al microbiota intestinale
Sodio citrato	0,3%	Regola il pH intestinale e stabilizza il contenuto

2.5 Ricetta BioCore

4. Formati e applicazioni

- Pellet: per mangimi industriali o agricoli
- Granuli / polveri idrosolubili: da integrare nei premix
- Snack funzionali (per pet care): forma appetibile, rilascio mirato

5. Posizionamento strategico e vantaggi

- Unico sul mercato: nessun altro prodotto combina rilascio intestinale + trasformazione delle feci + miglioramento del suolo
- Facile da integrare: nei mangimi esistenti o in snack personalizzati
- Zero scarti: ogni fase del ciclo ha una funzione utile
- Alta scalabilità: adattabile a specie diverse con la stessa logica
- Basso costo e alto valore aggiunto: rispetto ai probiotici e agli ammendanti classici

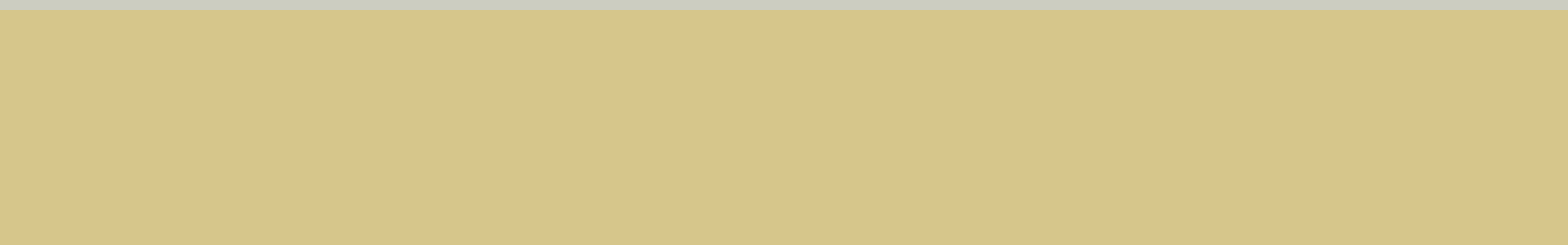
6. Conclusione

BioCore è un processo innovativo del progetto ReSemis. Non semina piante, ma semina microbi, enzimi e vitalità nel ciclo digestivo.

Ogni animale diventa portatore di un micro-ecosistema rigenerante che lavora dall'interno e continua ad agire nel suolo. Una soluzione radicalmente nuova, ma completamente naturale, capace di trasformare ogni allevamento in una fabbrica di biodiversità mobile e intelligente.

2.6 Personalizzazione specie animali

Microrganismo	Polli	Ruminanti	Domestici	Acquatici
Bacillus subtilis	0.5%	0.3%	0.4%	0.3%
Bacillus licheniformis	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%
Enterococcus faecium	0.2%	0.4%	0.3%	0.2%
Ruminococcus flavefaciens	-	0.5%	-	-
Megasphaera elsdenii	-	0.5%	-	-
Bacillus amyloliquefaciens	-	-	-	0.3%
Lactobacillus rhamnosus	-	-	-	0.2%
Nitrosomonas spp.	-	-	-	0.1%
Nitrobacter spp.	-	-	-	0.1%
Rhizobium marinum	-	-	-	0.2%
Prebiotici (FOS,)	0.2%	0.2%	0.3%	-
Beta-glucani	-	-	-	0.2%
Nucleotidi	-	-	0.2%	0.2%
Prebiotici MOS, GOS)	-	-	-	0.2% / 0.3%
Limosilactobacillus reuteri	0,2% - 0,5%	-	0,3%	-
Lactiplantibacillus Plantarum	0,2% - 0,3%	-	0,3%	-



3.1 Analisi dei mercati

ReSemis si inserisce in una convergenza strategica tra settori in forte evoluzione, dove l'innovazione, la sostenibilità e l'efficienza diventano elementi chiave per rispondere a sfide globali sempre più urgenti. Il nostro progetto abbraccia in modo trasversale mercati diversi ma complementari, creando un sistema che valorizza le sinergie tra essi.

Dalla pet economy, sempre più attenta al benessere e all'impatto ambientale degli animali da compagnia, all'agricoltura rigenerativa e ai pascoli rigenerativi, che stanno ridefinendo il concetto stesso di produzione alimentare. ReSemis contribuisce anche allo sviluppo della bioeconomia e al mercato dei crediti di carbonio, attraverso pratiche che migliorano attivamente la fertilità dei suoli e catturano CO₂

Il progetto si rivolge inoltre ai comparti dei fertilizzanti e ammendanti naturali, offrendo un'alternativa immediatamente disponibile, efficace e scalabile, nata direttamente dalla valorizzazione delle deiezioni animali. Parallelamente, risponde alla crescente domanda di mangimi sostenibili per allevamenti ittici e sistemi di ripristino acquatico, con soluzioni che migliorano la salute dell'ambiente e la qualità degli allevamenti.

Infine, ReSemis affronta con approccio innovativo la raccolta e gestione delle deiezioni, trasformando un problema diffuso in una risorsa rigenerativa e tracciabile, contribuendo a un'economia più circolare e integrata.

3.1 Analisi dei mercati

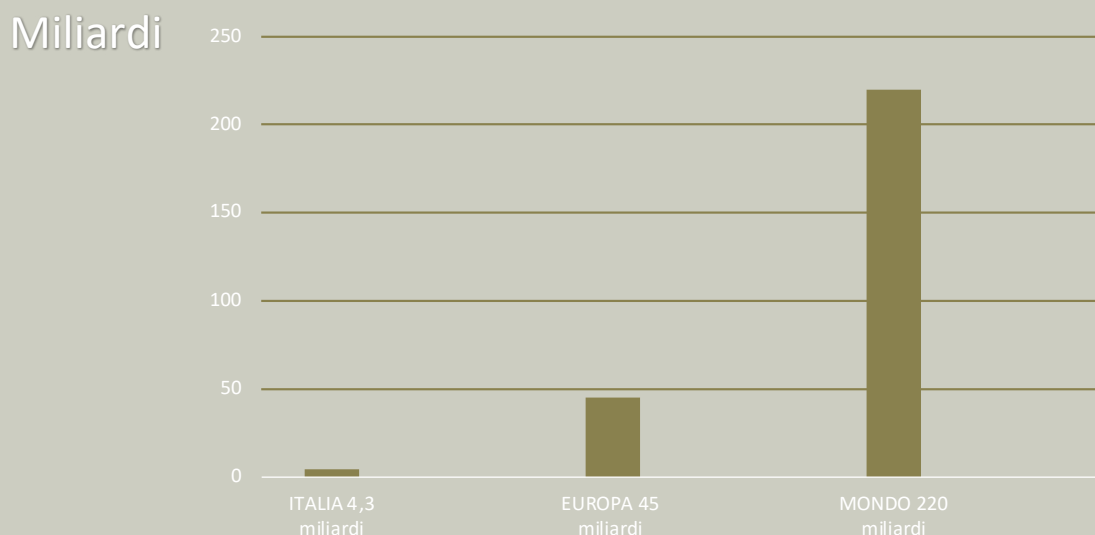
Le schede successive approfondiscono ciascun mercato, illustrandone le caratteristiche, le opportunità di crescita e il posizionamento strategico di ReSemis al loro interno.



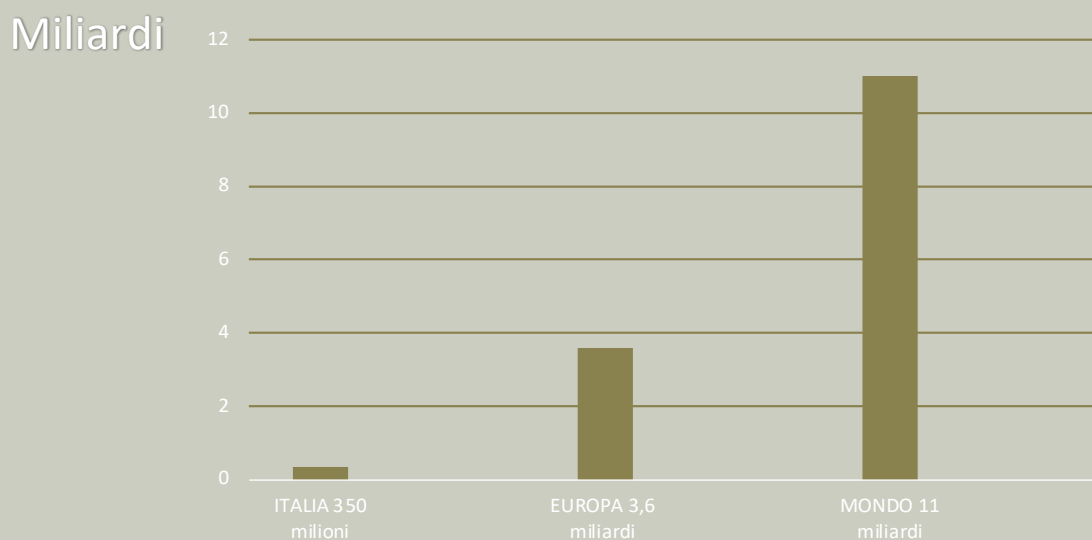
3.1 Analisi dei mercati

VALORE DEI MERCATI

PET ECONOMY



STIMA GUADAGNO RESEMIS

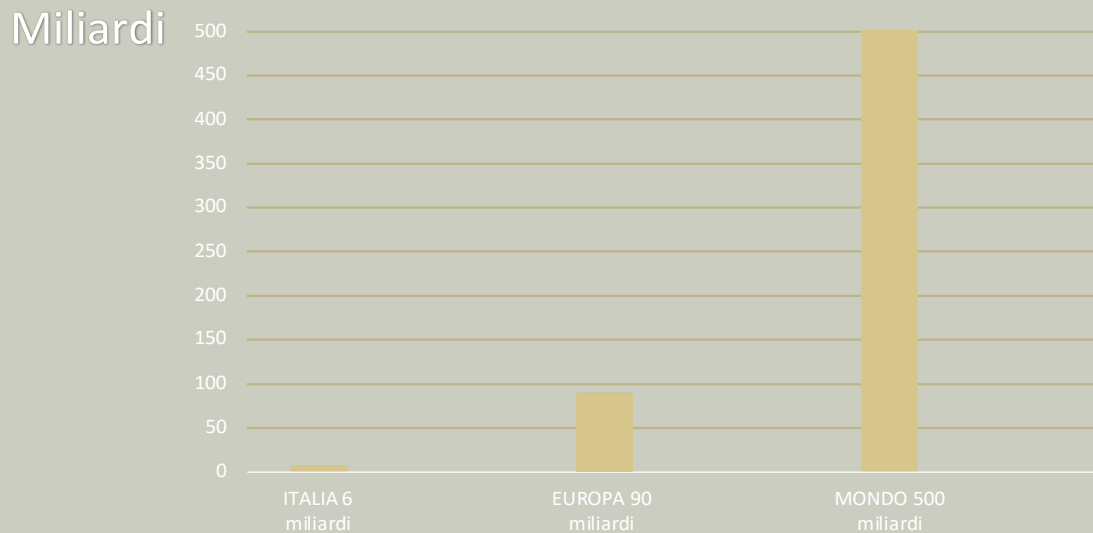


Opportunità: Creazione di mangimi funzionali che migliorano la biodiversità e riducono l'impatto ambientale.

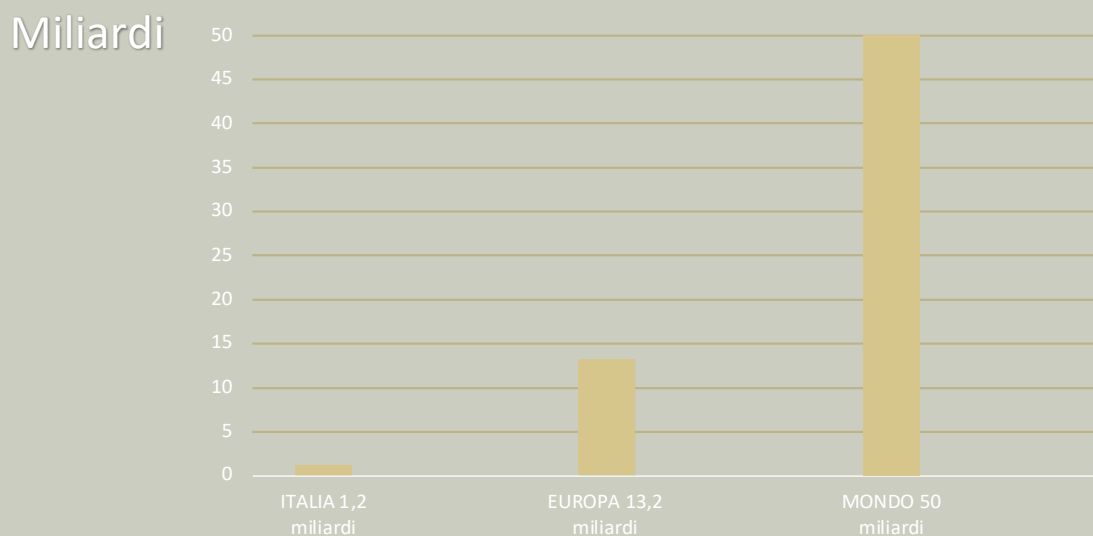
3.1 Analisi dei mercati

VALORE DEI MERCATI

AGRICOLTURA RIGENERATIVA E PASCOLI RIGENERATIVI



STIMA GUADAGNO RESEMIS

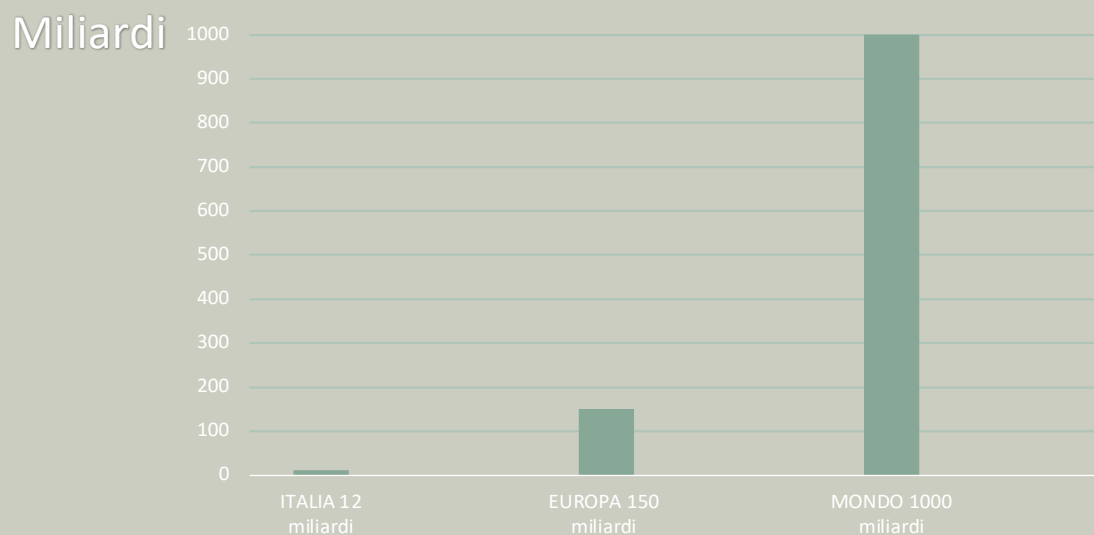


Opportunità: Utilizzo degli animali per rigenerare i suoli con la dispersione naturale dei semi.

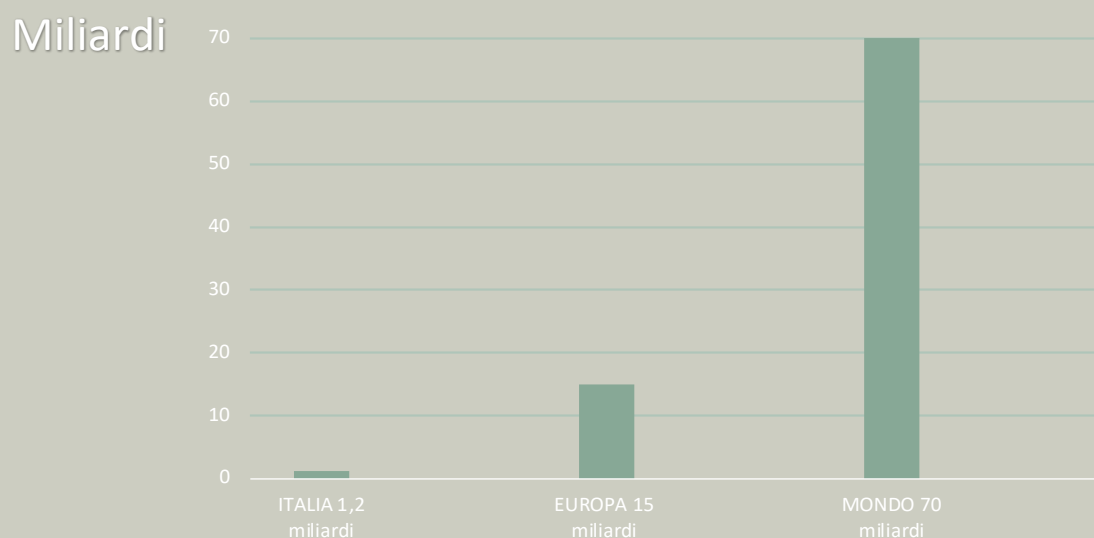
3.1 Analisi dei mercati

VALORE DEI MERCATI

CREDITI DI CARBONIO E BIOECONOMIA



STIMA GUADAGNO RESEMIS

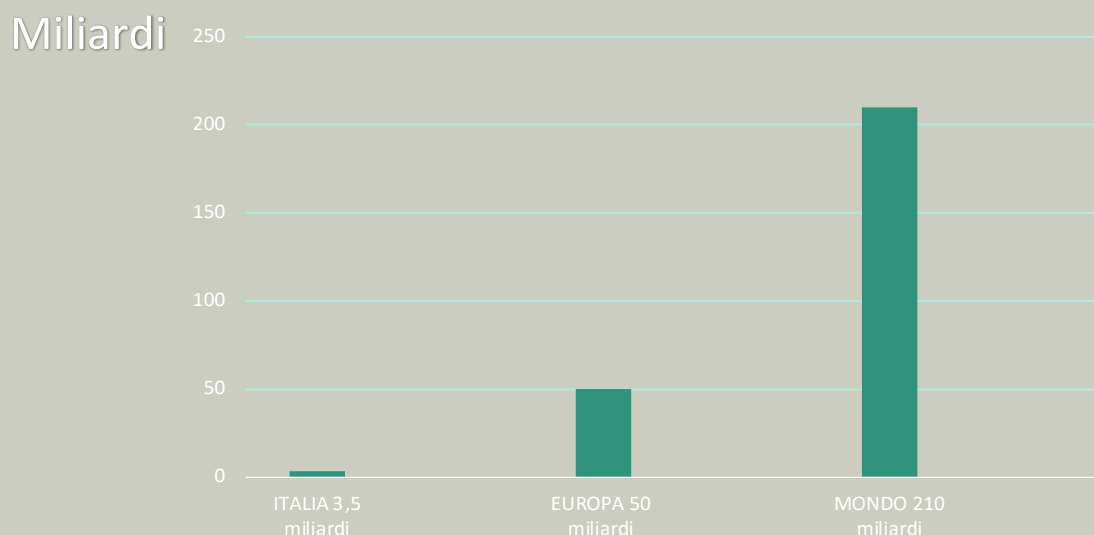


Opportunità: Sequestro di CO₂ attraverso la rigenerazione del suolo e la riforestazione.

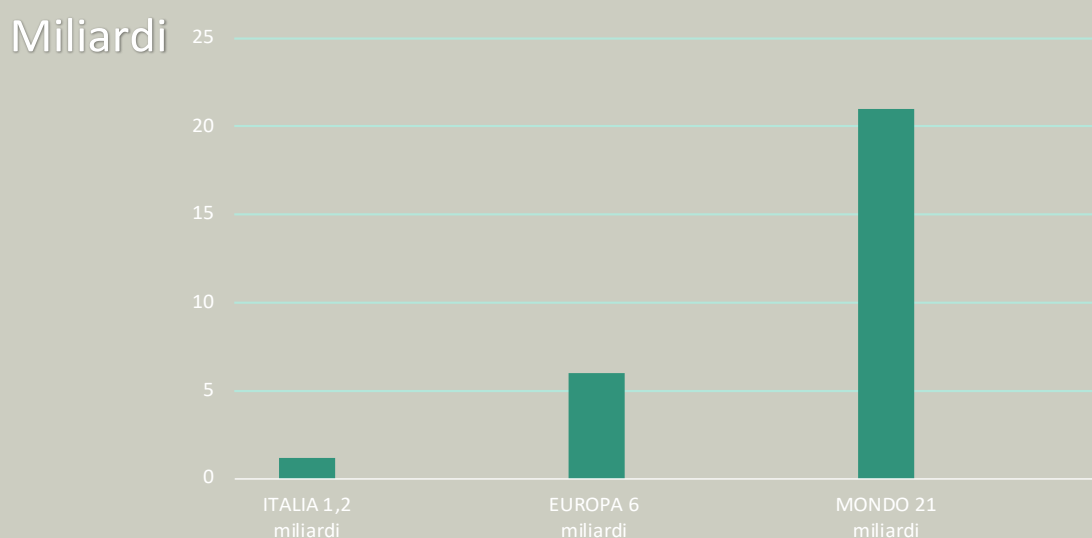
3.1 Analisi dei mercati

VALORE DEI MERCATI

FERTILIZZANTI E AMMENDANTI NATURALI



STIMA GUADAGNO RESEMIS

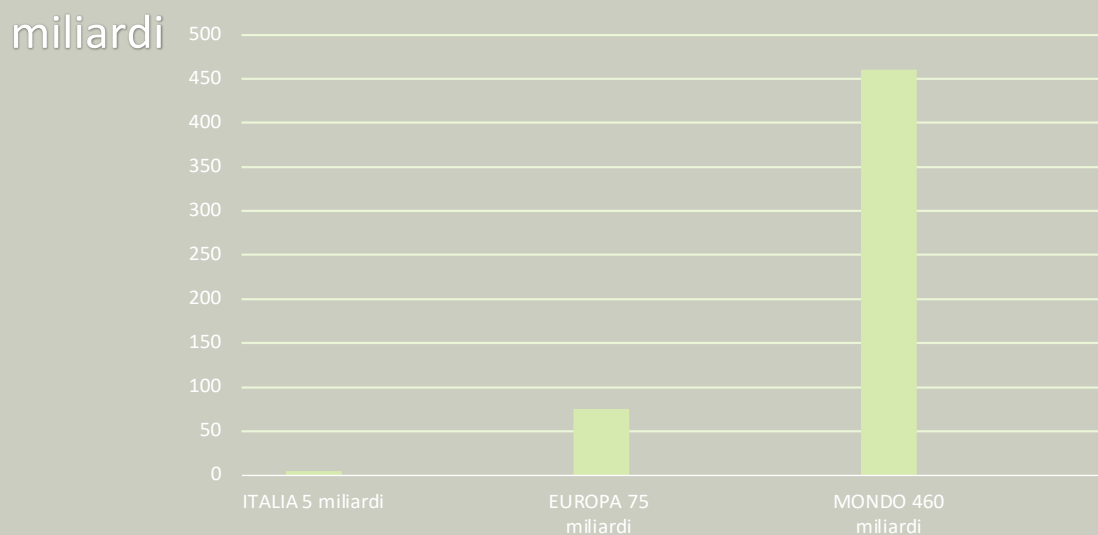


Opportunità: Riduzione della dipendenza dai fertilizzanti chimici grazie ai semi rivestiti.

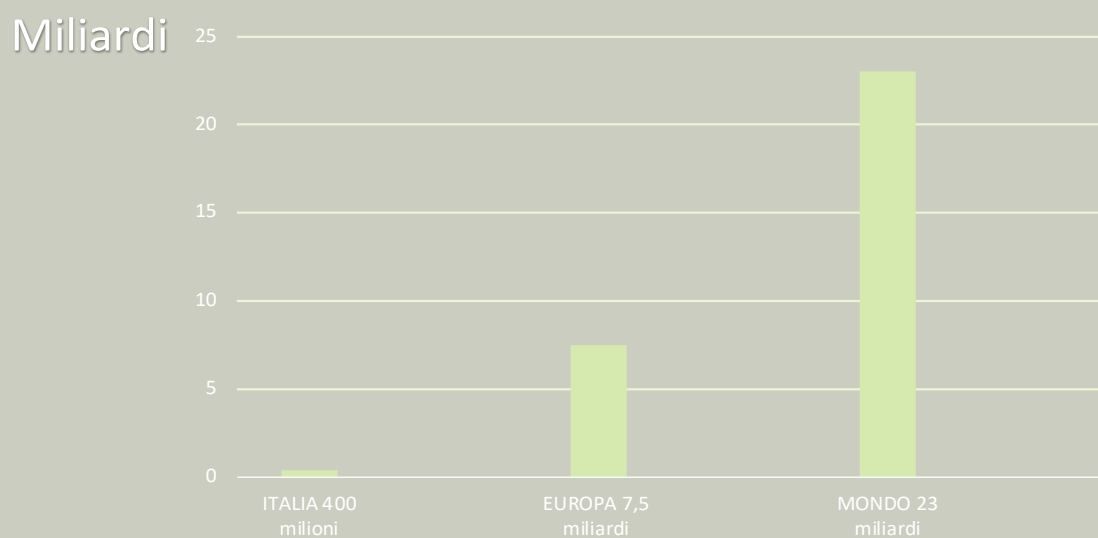
3.1 Analisi dei mercati

VALORE DEI MERCATI

MANGIMI SOSTENIBILI PER ALLEVAMENTI



STIMA GUADAGNO RESEMIS

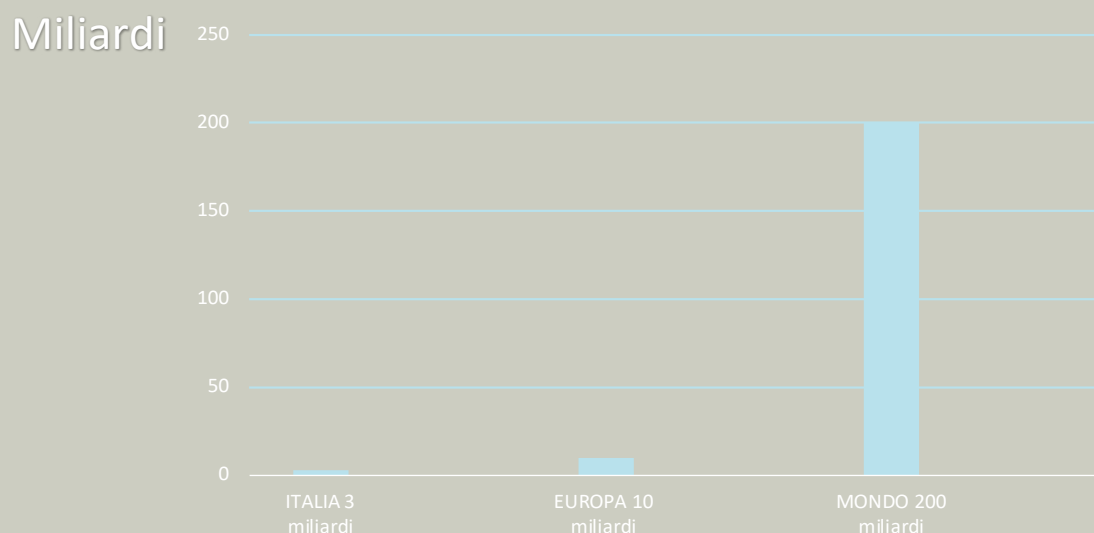


Opportunità: Mangimi arricchiti con semi per favorire la rigenerazione del suolo.

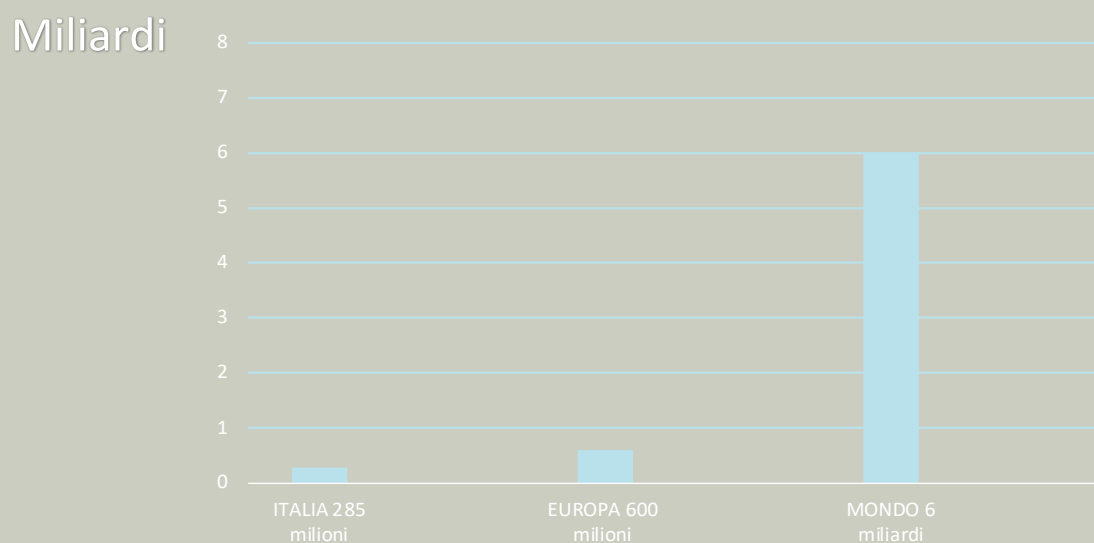
3.1 Analisi dei mercati

VALORE DEI MERCATI

ACQUACOLTURA E RIPRISTINO DEGLI ECOSISTEMI ACQUATICI



STIMA GUADAGNO RESEMIS

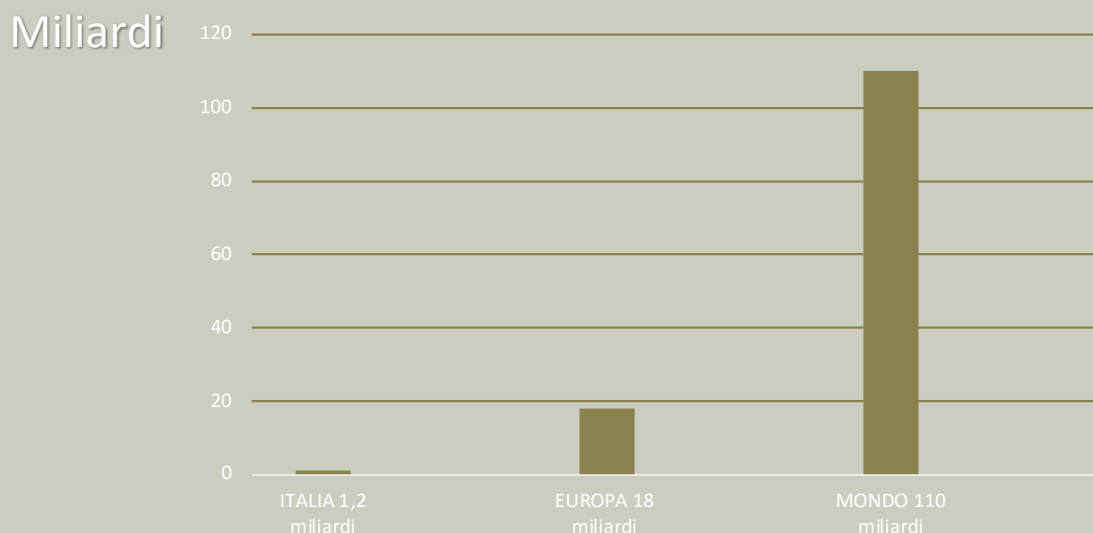


Opportunità: Semi per il ripristino degli ecosistemi acquatici.

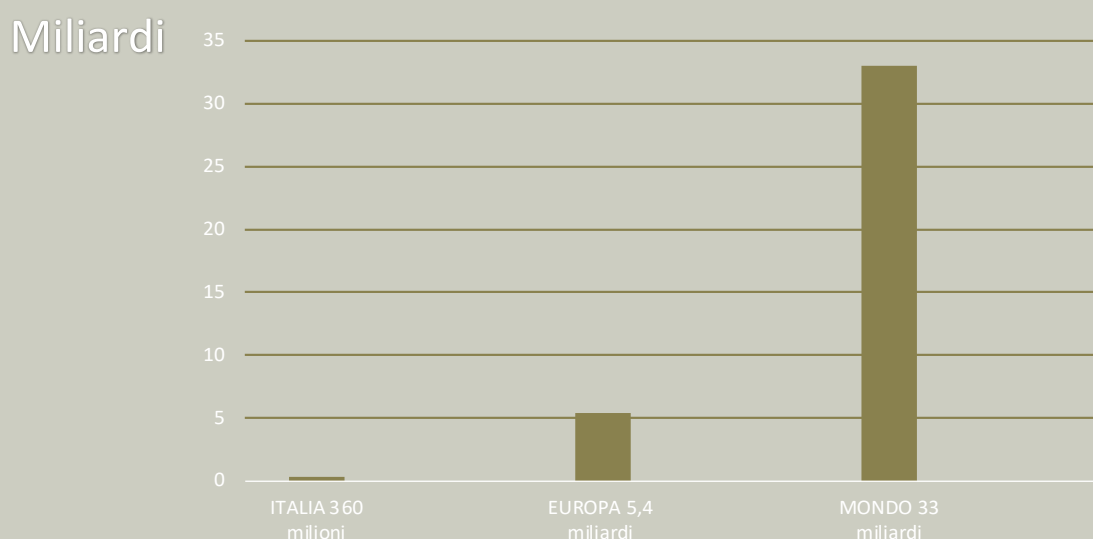
3.1 Analisi dei mercati

VALORE DEI MERCATI

RACCOLTA E GESTIONE DELLE DEIEZIONI



STIMA GUADAGNO RESEMIS

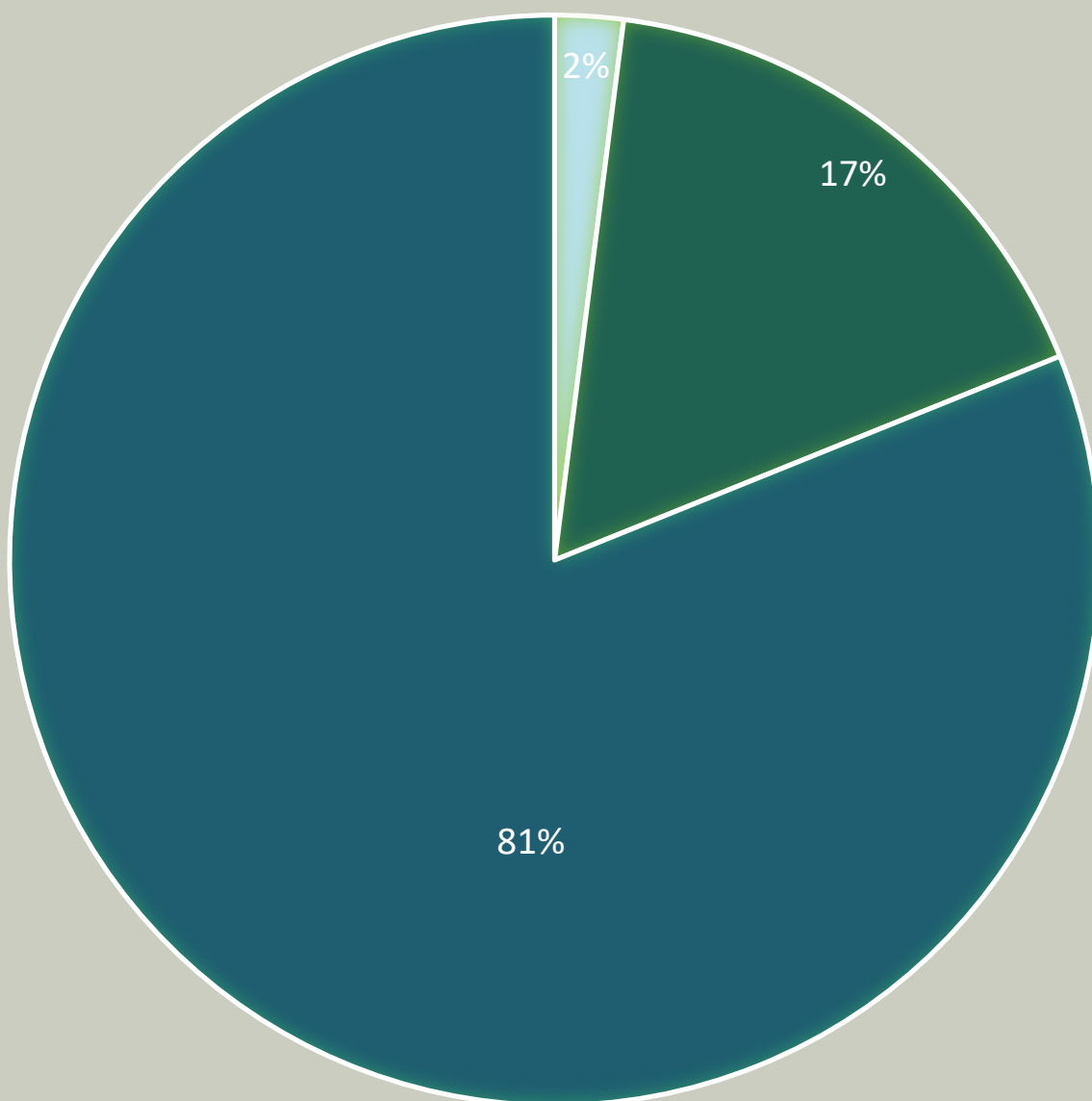


Opportunità: Eliminazione dello stoccaggio e della gestione tradizionale delle deiezioni, riduzione dei costi di trasporto e trattamento dei liquami, creazione di un sistema naturale di rigenerazione senza infrastrutture costose.

3.1 Analisi dei mercati

STIMA DI GUADAGNO RESEMIS (somma di tutti i mercati)

2% ITALIA 5 MILIARDI / 17% EUROPA 41,6 MILIARDI / 81% MONDO 200 MILIARDI



3.2 Confronto approfondito tra ReSemis e competitor

Introduzione

ReSemis è una soluzione bio-intelligente e rigenerativa che trasforma le deiezioni animali in uno strumento attivo per la semina, la fertilizzazione e la rigenerazione del suolo, integrando rivestimenti a rilascio controllato, probiotici, enzimi e microrganismi utili. In questo documento viene effettuato un confronto dettagliato tra ReSemis e le principali tecnologie e soluzioni attualmente utilizzate in campo agricolo e zootecnico.

Caratteristica	ReSemis (con semi)	ReSemis (senza semi)	Probiotici standard / integratori	Compost bioattivo	Trattamenti da stoccaggio
Agisce *dentro* l'animale	xx	xx	x (solo intestino)	/	/
Ottimizza feci e urine	xx	xx	x (solo feci)	x	x
Non richiede stoccaggio	xx	xx	x	/	/
Sistema a rilascio controllato	xx	xx	/	/	/
Microrganismi + enzimi	xx	xx	x-/ (non integrati)	x	x
Include semi per rigenerazione	xx	/	/	/	/
Modulabile per specie diverse	xx	xx	x (meno personalizzato)	/	/
Impatto ambientale rigenerativo	xx	x	/	x (lento)	/
Posizionamento unico sul mercato	xx	x	/	/	/

3.2 Confronto approfondito tra ReSemis e competitor

Concimi organici e compost bioattivo

I compost bioattivi, pur contenendo microrganismi utili, richiedono una lunga fase di stoccaggio e maturazione e non sono integrabili direttamente nel ciclo digestivo animale. ReSemis, al contrario, agisce durante e dopo il transito digestivo, evitando fasi intermedie e rendendo ogni deiezione un micro-ambiente fertile.

Probiotici standard e integratori

I probiotici comuni agiscono solo sull'intestino e vengono spesso espulsi prima di esercitare effetti utili sul suolo. Inoltre, non includono meccanismi di rilascio né supportano la semina. ReSemis ingloba i microrganismi nel rivestimento e li rilascia gradualmente anche nelle feci, migliorando l'efficacia.

Semi rivestiti tradizionali

I semi rivestiti standard non sono progettati per sopravvivere al tratto digestivo, non contengono microrganismi vivi e richiedono interventi umani per essere sparsi. ReSemis risolve tutto questo, usando gli animali come vettori attivi e combinando rivestimenti resistenti con rilascio programmato e contenuto bioattivo.

Trattamenti da stoccaggio delle deiezioni

I trattamenti da stoccaggio (aerobici, fermentativi, essiccazione) sono passivi e servono solo per neutralizzare i patogeni. Non generano valore rigenerativo diretto, non rilasciano nutrienti nel suolo e non possono essere personalizzati. ReSemis trasforma ogni espulsione in un evento utile alla biodiversità e alla rigenerazione.

Approccio strategico di ReSemis

ReSemis si distingue per un approccio ecologico, decentralizzato e scalabile, pensato per:

- Agire dentro l'organismo: migliorando intestino, feci e urine
- Funzionare automaticamente: senza trattori, semine o impianti
- Portare biodiversità e rigenerazione ovunque: anche in piccoli allevamenti o contesti marginali
- Integrare nutrizione, fertilizzazione e semina in un ciclo chiuso.

ReSemis è quindi l'unica soluzione progettata per innescare un processo rigenerativo completo con zero rifiuti e massima sinergia biologica tra animale, suolo, pianta e microbioma.

3.3 Go-to-Market Strategy

La presente strategia Go-To-Market descrive le fasi operative previste per il lancio commerciale di ReSemis, una tecnologia brevettabile per la rigenerazione ambientale attraverso semi rivestiti distribuiti da animali.

1. Mercato Target

- Aziende agricole e allevamenti sostenibili (polli, suini, ruminanti)
- Aziende di acquacoltura (orate, branzini)
- Produttori di pet food e mangimi funzionali
- Progetti ambientali, enti forestali e partner istituzionali

2. Fasi del Lancio (mesi 1–6)

- Realizzazione prototipo con laboratorio .
- Test pilota e raccolta feedback
- Distribuzione ReSemis a 5–10 aziende pilota
- Monitoraggio impatti su digestione e semina ambientale
- Raccolta dati, ottimizzazione ricette per specie

3. Produzione conto terzi + micro-lancio (mesi 6–18)

- Lotti produttivi realizzati da laboratori specializzati
- Lancio presso fiere, eventi agroecologici e reti contadine
- Vendite dirette B2B e tramite canali verticali (pet food, bioalimentare)
- Certificazioni nazionali, EFSA e internazionali.

4. Espansione commerciale (18–36 mesi)

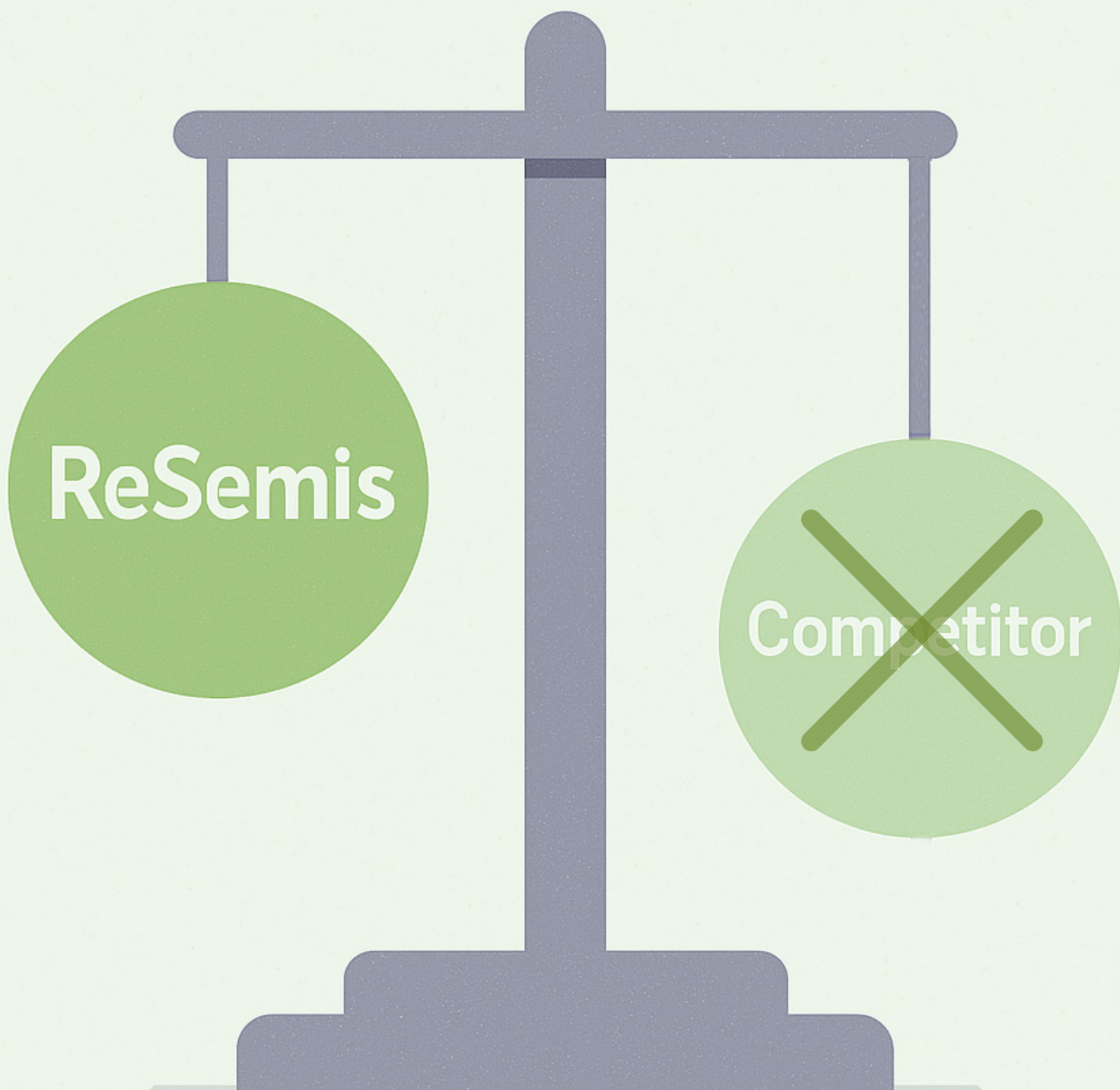
- Partnership con distributori mangimi e integratori animali
- Collaborazioni con cooperative agricole
- E-commerce e contatto diretto con clienti finali
- Inizio di attività internazionali (Europa, Asia)

5. Vantaggi Competitivi

- Unicità scientifica: endozooecia programmata + bioattivazione suolo
- Nessun competitor diretto con stesso approccio
- Elevata sostenibilità ambientale e normativa conforme
- Integrazione fluida nei cicli alimentari e agricoli esistenti

6. Indicatori di Successo (KPI)

- Numero aziende pilota attive (>10 nei primi 6 mesi)
- Tasso di riacquisto del prodotto
- Performance dei semi germinati per specie
- Interesse da parte di partner commerciali e distributori
- Volume di produzione venduto entro i primi 12 mesi



Le soluzioni tradizionali operano a compartimenti stagni: fertilizzano o curano o seminano. ReSemis invece è un sistema vivente, dove ogni deiezione diventa un vettore biologico di rigenerazione, unendo innovazione tecnologica e cicli naturali. ReSemis non solo migliora l'efficienza agricola, ma restituisce vita al suolo, valorizzando il ruolo dell'animale come protagonista positivo del cambiamento ambientale.

3.5 Strategia Finanziaria con acceleratori

Introduzione.

Per lo sviluppo e la scalabilità del progetto ReSemis, sono state identificate diverse fonti di finanziamento, sia a fondo perduto che tramite acceleratori e incubatori. La strategia finanziaria si articola su tre pilastri principali:

1. Finanziamenti Europei e Nazionali per Ricerca e Sviluppo (R&D) e impatto ambientale.
2. Supporto operativo e networking tramite acceleratori e incubatori.
3. Partnership con investitori privati e fondi a impatto per la fase di scale-up.

Nome	Tipo di Supporto	Settori	Note
Horizon Europe	Fondo perduto (grant)	Ricerca, sostenibilità, innovazione	Adatto per sviluppo e test scientifici
LIFE Programme	Fondo perduto	Ambiente, biodiversità, clima	Ideale per progetti a impatto ambientale
EIC Accelerator	Grant + Equity	Tecnologie innovative, sostenibilità	Accesso a fondi e capitale di rischio
LUISS EnLabs	Acceleratore	Innovazione, agricoltura, sostenibilità	Spazi, mentoring, connessione con investitori
Techstars	Acceleratore	Tecnologia, ambiente	Programma globale di alto livello
EIT Climate-KIC	Grant + supporto	Green innovation, cambiamenti climatici	Specifico per progetti climatici
Impact Hub	Spazi + mentoring	Innovazione sociale, sostenibilità	Accesso a comunità e bandi locali
FoodSeed	Acceleratore gratuito	Agroalimentare, sostenibilità	Ideale per fase iniziale, senza equity

- Altri canali in esplorazione:
- Fondazioni private (es. Cariplo, Simbiosi, Fondazione Innovazione Urbana)
- Bandi regionali o PNRR
- Investitori impact e venture capital etici
- Crowdfunding mirato alla sostenibilità

3.6 Lista aziende target e potenziali clienti

Questa lista rappresenta una selezione di aziende e categorie di clienti potenzialmente interessati all'acquisto di ReSemis, suddivisi per settore di applicazione. Include realtà italiane e internazionali, utili sia nella fase pilota sia nella commercializzazione.

1. Allevamenti Terrestri (Polli, Suini, Ruminanti)

- Amadori (Italia)
- Fattorie Fiandino (Piemonte)
- Valverde Società Agricola (Toscana)
- Biofarm (Puglia)
- Le Terre di Don Peppe Diana (Campania)

2. Aziende di Acquacoltura e Mangimifici Ittici

- Aqualife Srl (Liguria)
- Skretting Italia (Verona)
- Aquanaria (Spagna)
- Nireus Aquaculture (Grecia)
- Planctonid (ricerca su mangimi microalgali)

3. Pet Food & Animali Domestici

- Monge Pet Food (Piemonte)
- Almo Nature – Fondazione Capellino
- Farmina Pet Foods
- Forza10 (Dr. Canello)
- Natural Trainer (Gruppo Affinity)

4. Cooperative Agricole e Reti Rigenerative

- Cooperativa Agricola Coraggio (Roma)
- Rete Humus (nazionale)
- Fondazione Slow Food
- Terra! Onlus (Roma)
- BioDistretto del Chianti

5. Clienti Istituzionali e Progetti Ambientali

- Regioni e Comuni con piani di riforestazione
- Parco Nazionale della Maremma
- ERSAF Lombardia – progetti biodiversità
- Pro Natura Italia
- WWF Italia – progetti con allevamenti etici



Immagina una comunità dove ogni animale, sia da allevamento che domestico, diventa protagonista nella rigenerazione del nostro territorio.
Benvenuti nel mondo di ReSemis.

4.1 Proiezione Prima fase

Questo documento descrive in dettaglio come verrà investito un budget iniziale di 100.000 euro nei primi sei mesi di sviluppo del progetto ReSemis.

Obiettivi:

- Avviare il ciclo di test
- Produzione e validazione sul campo.
- Ridurre i costi fissi e mantenere alta la qualità.
- Le risorse verranno allocate in cinque macro-categorie principali.

Categoria	Importo	Descrizione
Produzione e test in laboratorio	30.000 €	Produzione dei prototipi ReSemis, test di sicurezza, analisi microbiologiche e simulazioni del tratto digestivo. Questa fase include anche l'ottimizzazione del rivestimento e la preparazione dei lotti pilota.
Test sul campo con aziende pilota	20.000 €	Coinvolgimento meno di dieci aziende agricole per test pratici. Copre costi di trasporto, assistenza tecnica, incentivi e analisi post-deposizione.
Comunicazione e fundraising	15.000 €	Realizzazione del sito web, video pitch, materiali di comunicazione per bandi e investitori, branding e presenza social.
Coordinamento, team e consulenze	25.000 €	Compensi per il founder e per freelance esperti (chimici, agronomi, consulenti legali), oltre a supporto per gestione progetti e documentazione.
Spese generali e buffer	10.000 €	Spese operative (trasporti, strumenti, coworking, software) e un buffer per eventuali imprevisti o adeguamenti.

4.2 Proiezione Seconda fase

Dopo i primi 6 mesi di sviluppo e validazione tecnica di ReSemis, si prevede una seconda fase strategica della durata di 12 mesi per ottenere le certificazioni ufficiali, avviare la produzione semi-industriale e preparare il lancio commerciale. Questa fase richiederà ulteriori investimenti e una pianificazione mirata.

Obiettivi:

- Ottenere certificazioni regolatorie (EFSA o equivalenti)
- Realizzare una produzione in scala pilota tracciabile e sicura
- Proteggere la proprietà intellettuale attraverso brevetti
- Preparare il mercato con branding, test commerciali e strumenti vendita
- Costruire un team operativo snello ma completo

Categoria	Importo	Descrizione
Certificazioni EFSA/ FDA	150.000 €	Studi ufficiali su sicurezza ambientale e animale, prove residue, consulenze regolatorie, presentazione dossier completo.
Produzione pilota su larga scala	50.000 €	Produzione conto terzi (2-3 tonnellate), confezionamento tracciabile, logistica e qualità HACCP.
Brevetto + estensioni internazionali	35.000 €	Registrazione, analisi di libertà operativa (FTO), strategie di protezione in UE e USA.
Team tecnico-commer- ciale	60.000 €	Biologo, consulente regolatorio, sviluppo commerciale (part-time o freelance specializ- zati).
Marketing e lancio pre-mercato	30.000 €	Sito e-commerce, branding avanzato, DEM, eventi e test commerciali con primi clienti/di- stributori.
Gestione, spese opera- tive e riserva	30.000 €	Coworking, attrezzature mobili, strumenti, tra- sporti, consulenza legale e contabilità.

4.3 Proiezione Terza fase

La Fase 3 rappresenta l'ingresso commerciale di ReSemis sul mercato, con un modello scalabile e a basso impatto iniziale: produzione e distribuzione affidate a terzisti specializzati. Questo approccio consente di concentrare risorse sullo sviluppo commerciale, sul branding e sull'impatto ambientale, evitando investimenti infrastrutturali e accelerando il go-to-market.

Obiettivi:

- Produrre in scala commerciale tramite laboratori partner e impianti terzisti certificati.
- Affidare la logistica e il packaging a operatori esterni per distribuire i prodotti a clienti B2B e partner.
- Avviare vendite in 4 segmenti chiave: allevamenti, pet care, acquacoltura e settore agricolo.
- Consolidare una rete commerciale agile per testare il mercato prima di sviluppi industriali propri.
- Mantenere flessibilità operativa e ottimizzare i costi iniziali.

Categoria	Importo	Descrizione
Produzione	180.000 €	Produzione conto terzi: lotti commerciali, coating, confezionamento
Certificazioni	40.000 €	Test ufficiali EFSA/FDA, sicurezza mangimi e suolo
Team operativo	100.000 €	PM, marketing, tecnici e grafici esterni
Logistica	40.000 €	Stoccaggio, e-commerce e distribuzione
Marketing	50.000 €	Fiere, brochure, sito web e contenuti promozionali
Legale & IP	30.000 €	Supporto legale, strategia IP, contratti e licenze
Fondo imprevisti	40.000 €	Riserva per imprevisti e spese extra

4.4 Analisi del costo di produzione per dose

1. Costo dettagliato per kg – ReSemis formula completa

La seguente tabella riporta ogni ingrediente, la sua percentuale nella formula, il costo per kg, il costo relativo per kg di prodotto, una breve descrizione e le fonti consigliate di approvvigionamento.

Ingrediente	%	€/kg	€/kg prodotto	Descrizione	Dove trovarlo
Alginato di sodio	1.5%	10	0,15	Gelificante naturale da alghe	Fornitori chimici industriali
Cloruro di calcio	2%	1	0,02	Agente reticolante	Chimica industriale, agraria
Gomma di guar	1.5%	8	0,12	Addensante vegetale	Amazon bulk, Tecnosur
Chitosano	0.5%	60	0,3	Biopolimero (opzionale)	Fornitori biotech
L. plantarum	0.8%	20	0,16	Probiotico intestinale	Sacco System, Kerry
L. reuteri	0.2%	40	0,08	Probiotico antimicrobico	Fornitori fermenti
Inulina + FOS	0.5%	5	0,025	Prebiotico da cicoria	Erboristerie, Europlants
Sodio citrato	0.3%	3	0,009	Regolatore di pH	Chimica alimentare
Enzimi digestivi	0.5%	30	0,15	Favorisce decomposizione	Novozymes, zootecnia
Tannini	0.3%	15	0,045	Antiossidanti naturali	Fitoterapia, Acacia
Pectina	1.5%	15	0,225	Addensante da agrumi	Farmalabor, alimentare
B. subtilis	1.5%	20	0,3	Batterio utile	Microrganismi tecnici
T. harzianum	0.5%	25	0,125	Fungo stimolatore	AgriBio, Biogard
Argilla bentonite	1%	0,5	0,005	Protezione fisica	Agraria, fornitori
Biochar attivato	1%	2	0,02	Migliora ritenzione	Biochar locali
Alghe marine	1%	10	0,1	Stimolatore naturale	AlgaPlas, Seasol
Peptidi	0.2%	80	0,16	Nutimento	Biotech
Totale materie prime			2,34		

4.4 Analisi del costo di produzione per dose

2. Costi Industriali e Generali (per kg)

- Lavorazione (miscelazione, gelificazione, essiccazione): 0,60 €
 - Packaging e logistica: 0,30 €
 - Controllo qualità: 0,20 €
 - Ammortamento impianto e costi generali: 0,40 €
- Totale costi industriali: ~1,50 €/kg

3. Costo Totale Stimato

Totale completo: ~3,70 €/kg
Senza ingredienti opzionali: ~3,40 €/kg

4. Prezzo di Vendita Consigliato

- Allevamenti (bulk pellet) 8 – 10 €/kg
 - Pet care (snack funzionali) 15 – 20 €/kg
 - Mercato agricolo (biofertilizzanti) 10 – 12 €/kg
- Esempio margine: Vendita a 9 €/kg € Margine ~ 5,3 €
Vendita a 15 €/kg € Margine ~ 11,3€

5. Analisi Strategica

- I costi possono ridursi ulteriormente del 15–25% con fermentazione in-house e grandi volumi.
- Il valore aggiunto di ReSemis è alto rispetto a probiotici standard.
- Il cliente paga non solo per i microrganismi, ma per un sistema intelligente che trasforma le deiezioni.
- Il posizionamento 'biofabbrica digestiva' crea un vantaggio competitivo unico nel settore agricolo, zootecnico e pet.

6. Esempi costo ReSemis per alcune specie

Specie	Mangime/ giorno (g)	% ReSemis	ReSemis/ giorno (g)	ReSemis/ mese (g)	Costo/mese €
Pollo	100	1%	1	30	0.27
Cane	300	5%	15	450	4.05
Pesce	50	4%	2	60	0.54

4.5 Strategia di pricing e margini

Questo documento presenta la struttura dei prezzi di vendita di ReSemis e le stime dei margini lordi ottenibili per ciascun settore di riferimento. I dati sono basati sulla formulazione avanzata e su un modello di produzione in conto terzi.

1. Prezzi di Vendita per Segmento

- Allevamenti (polli, suini, ruminanti): 8–10 €/kg
- Pet Care (cani, gatti, animali domestici): 15–20 €/kg
- Settore Agricolo e Riforestazione: 10–12 €/kg
- Settore Ittico (orate, branzini): 9–11 €/kg

2. Costi di Produzione Stimati (conto terzi)

Il costo di produzione per kg ReSemis (inclusi ingredienti, lavorazione, rivestimento, confezionamento e logistica primaria) è stimato tra 2,5 e 3,5 € a seconda della formulazione specifica per specie e del volume.

3. Margini Lordi per Segmento

- Allevamenti: Margine lordo di 5–7 €/kg (62%–70%)
- Pet Care: Margine lordo di 12–17 €/kg (80%–85%)
- Agricolo: Margine lordo di 6,5–9 €/kg (65%–75%)
- Ittico: Margine lordo di 5,5–7,5 €/kg (60%–72%)

4. Esempio Operativo – Mix di Vendita (Anno 2)

- Totale venduto: 40.000 kg
- Distribuzione stimata:
 - 50% Allevamenti = 20.000 kg @ 9 €/kg
 - 20% Pet Care = 8.000 kg @ 17 €/kg
 - 20% Agricolo = 8.000 kg @ 11 €/kg
 - 10% Ittico = 4.000 kg @ 10 €/kg
- Ricavo medio ponderato: ~11,6 €/kg
- Ricavo totale: ~464.000 €
- Costo medio stimato: ~3 €/kg € Totale costi: ~120.000 €
- Margine lordo totale stimato: ~344.000 €

5. Considerazioni Finali

La strategia di pricing di ReSemis consente una solida redditività già in fase di avvio, grazie alla differenziazione del prodotto e alla scalabilità del modello. Il pricing elevato nel pet care e la media sostenibile negli altri segmenti permettono di mantenere margini competitivi pur affidando la produzione a terzisti, con possibilità di ulteriore crescita se si internalizzano alcune fasi.

4.6 Strategia di Crescita e Scalabilità

Questo documento integra l'analisi economica iniziale di ReSemis, distinguendo chiaramente tra la Fase Pilota (anni 1–3) e la Fase di Scalabilità (anni 4–10), e mostrando scenari di crescita basati su quote di mercato realistiche. L'obiettivo è evidenziare il potenziale di ReSemis di occupare una posizione significativa in un mercato globale dal valore superiore a 200 miliardi di euro.

Fase Pilota (Anni 1–3)

Durante la fase pilota, ReSemis si concentra sullo sviluppo del prototipo, validazione scientifica, e produzione in conto terzi. L'obiettivo è dimostrare la sostenibilità economica con volumi contenuti e avviare le prime partnership strategiche.

- Investimento iniziale: 850.000
- Vendite previste entro il 3° anno: fino a 65.000 kg
- Ricavi stimati anno 3: ~ 400.000
- Utile netto stimato anno 3: 80.000 – 150.000
- Punto di pareggio: entro il 3° anno

Fase di Scalabilità (Anni 4–10)

Conclusa la fase pilota, ReSemis punta ad ampliare la produzione, diversificare i segmenti (pollame, animali domestici, itticoltura, riforestazione) e accedere a mercati internazionali attraverso licenze, joint venture e centri di produzione regionali.

Anno	Kg venduti	Ricavi stimati	Utile Netto	Mercati Attivi
4	90.000	1.044.000 €	330.000 €	Italia, Francia
5	150.000	1.650.000 €	560.000 €	Europa Occidentale
6	300.000	3.300.000 €	1.050.000 €	Europa + Brasile
7	750.000	8.250.000 €	3.500.000 €	UE + Americhe
8	1.500.000	16.500.000 €	5.150.000 €	Europa, Americhe, Asia
9	3.000.000	35.000.000 €	12.500.000 €	Mercato globale
10	5.000.000	58.000.000 €	20.500.000 €	Mercato globale

4.7 Scenari di Scala (Quota di Mercato Globale)

Il mercato potenziale complessivo per ReSemis è stimato oltre i 200 miliardi di euro. Anche con quote molto basse, i ritorni possono essere estremamente significativi. Segue una tabella con scenari basati su penetrazione del mercato globale.

Quota di mercato globale	Valore coperto	Ricavi stimati per ReSemis
0,1%	200.000.000 €	50.000.000 €
0,5%	1.000.000.000 €	250.000.000 €
1%	2.000.000.000 €	500.000.000 €
5%	10.000.000.000 €	2.500.000.000 €
10%	20.000.000.000 €	5.000.000.000 €