



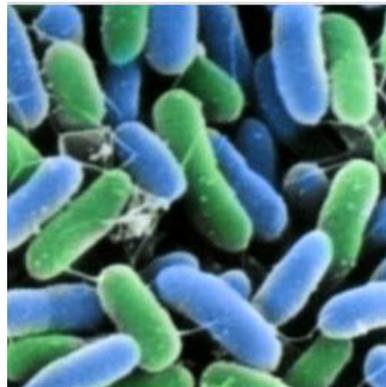
PROBIOTICS FOR HEALTH



Science and innovation for high quality probiotics

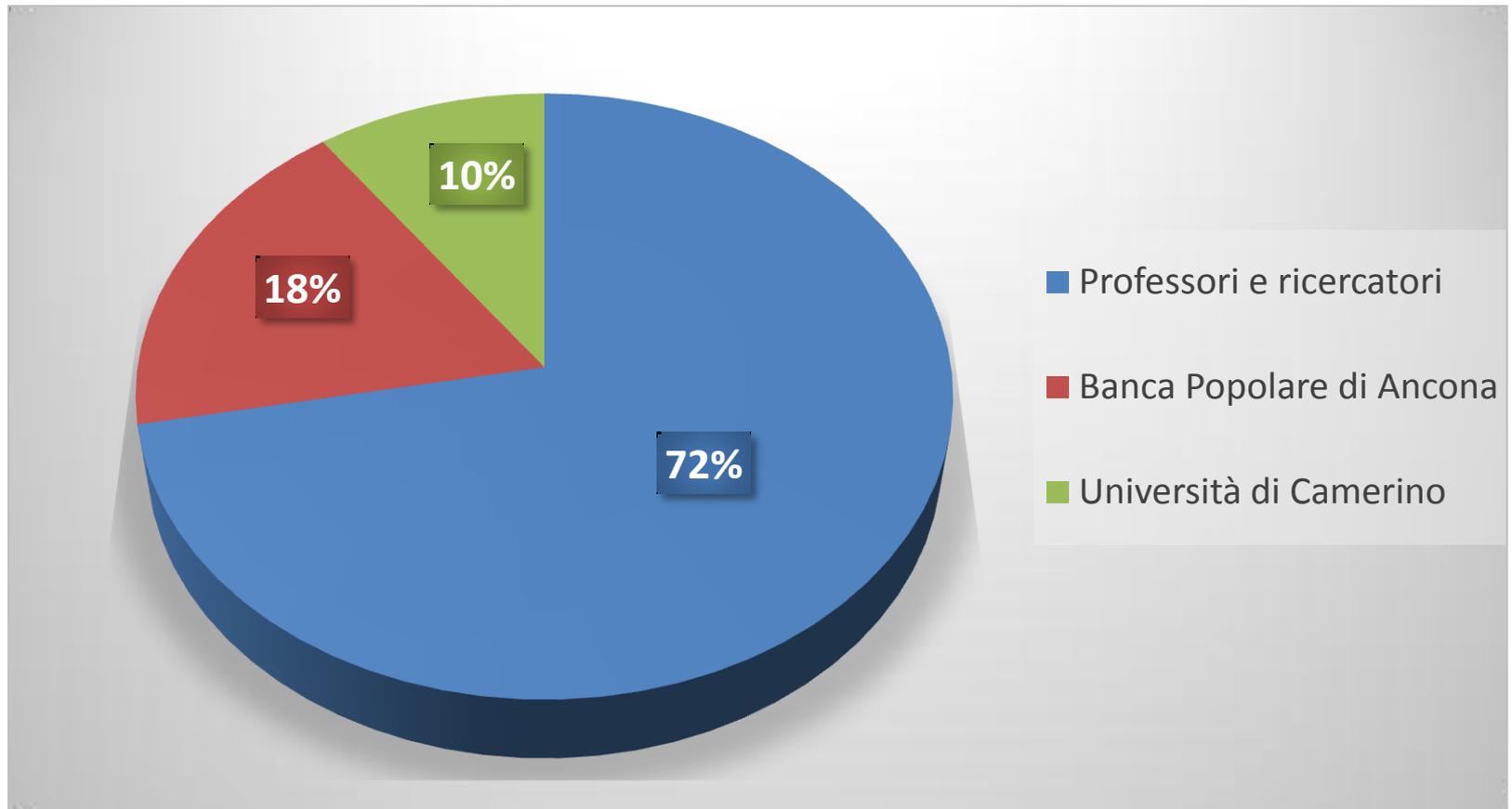


Maria Cristina Verdenelli
Synbiotec Srl, spin-off di UNICAM
E-mail: cristina.verdenelli@unicam.it



wellness
mission

COMPAGINE SOCIALI SYNBIOTEC SRL



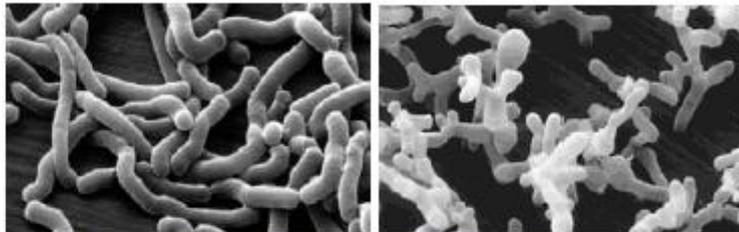
Elie Metchnikoff (1845-1916)

“The prolongation of life - Optimistic studies”



- Longevity of Caucasians relate to yogurt consumption
- Most gut microbes have detrimental effects
- Replacement of the gut microflora by yogurt microbes is beneficial

“Transformation of the wild population of the intestine into a cultures population ... the pathological symptoms may be removed from old age, and...the duration of life of man may be considerably increased”



Lactobacilli

Bifidobacteria

I Probiotici sono **microrganismi vivi** che quando consumati nella **dose adeguata**, conferiscono **effetti benefici** alla salute dell'ospite.

FAO/WHO, 2001

Gli effetti dei probiotici sono ceppo specifici

I probiotici nella Nutrizione:

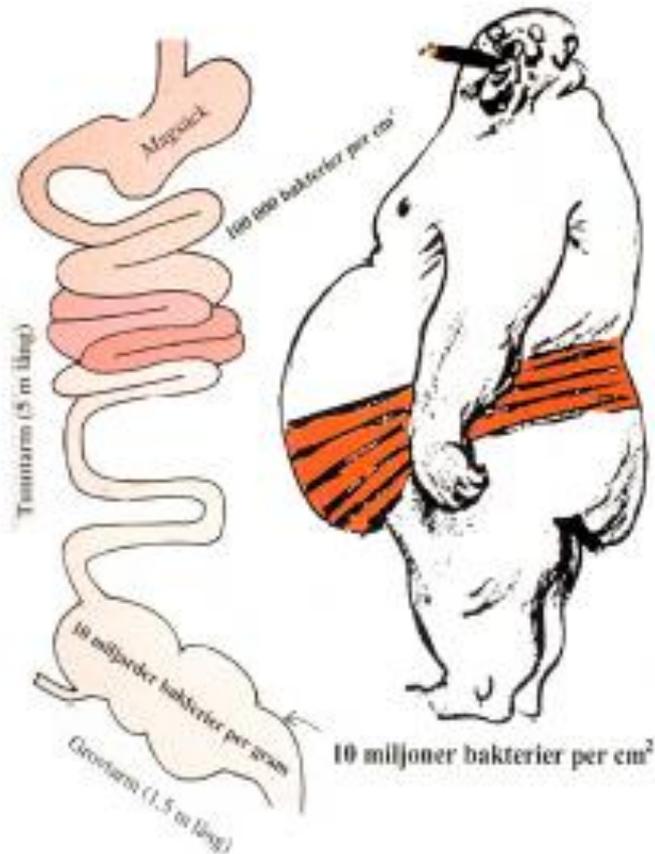
- Azione antipatogena (bilanciamento del microbiota intestinale)
- Stimolazione del sistema immunitario (difese immunitarie)
- Prevenzione e trattamento delle allergie
- Modulazione dell'infiammazione

IL MICROBIOTA UMANO





HOMO BACTERIA



**Molte più cellule
batteriche che
eucariotiche**

Ricerca e Sviluppo alla SYNBIOTEC

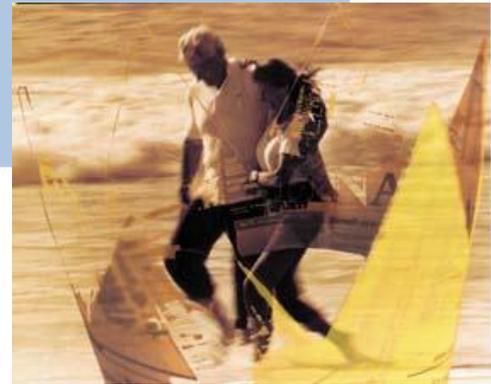


***Lactobacillus rhamnosus* IMC 501® e *Lactobacillus paracasei* IMC 502®, isolati**

- **2001** dal tratto intestinale di italiani anziani, all'interno del progetto europeo "Crownalife"
- **Depositati** l' 8 dicembre 2003 nella collezione di colture DSMZ in Germania come *Lactobacillus rhamnosus* DSM 16104 e *Lactobacillus paracasei* DSM 16105
- **Brevetti:**
 - Brevetto italiano Nr. RM2004A000166
 - Brevetto europeo EP 1743042

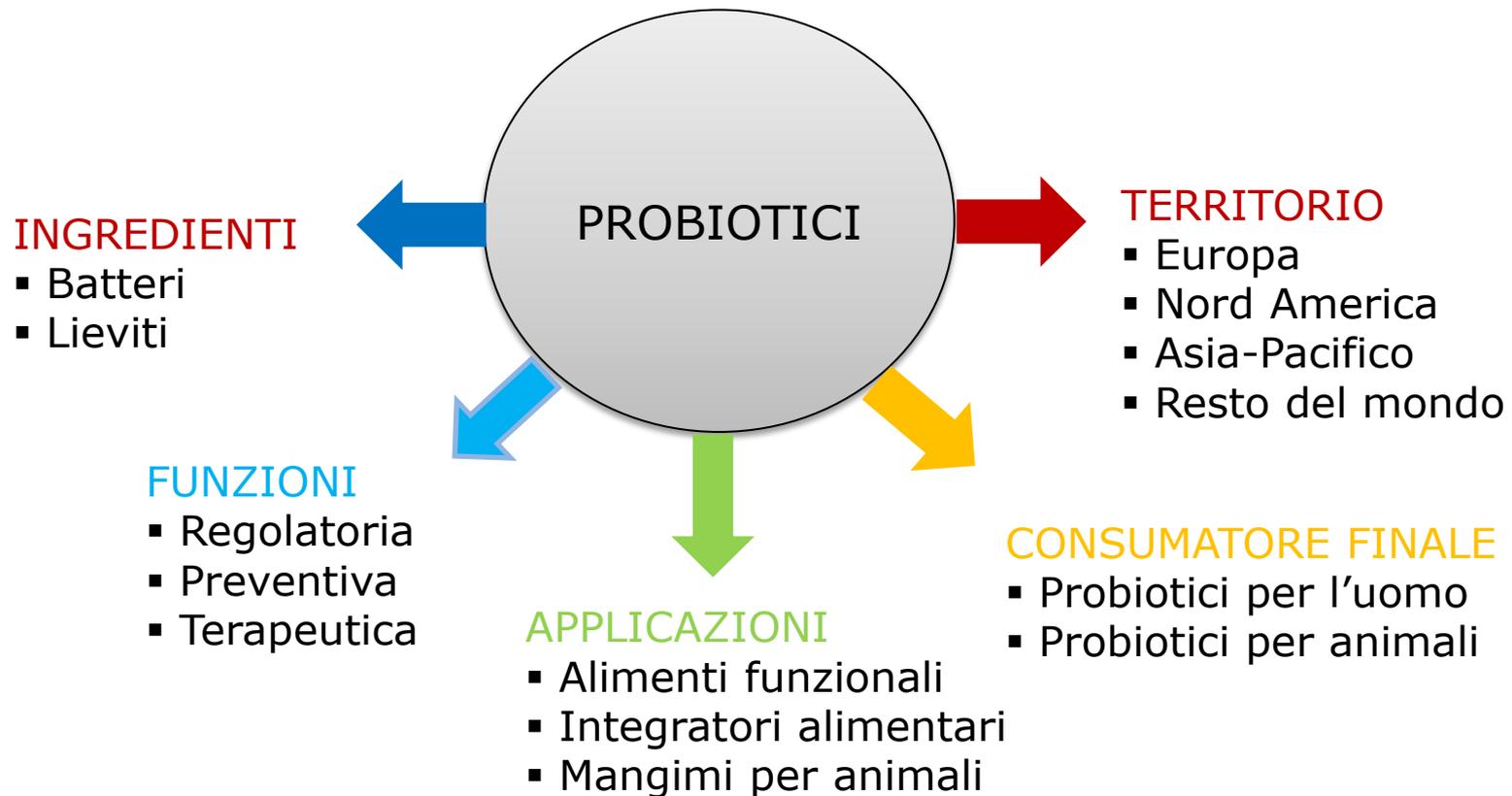
CROWN OF LIFE

Functional foods,
gut microflora
and healthy ageing



CROWNALIFE

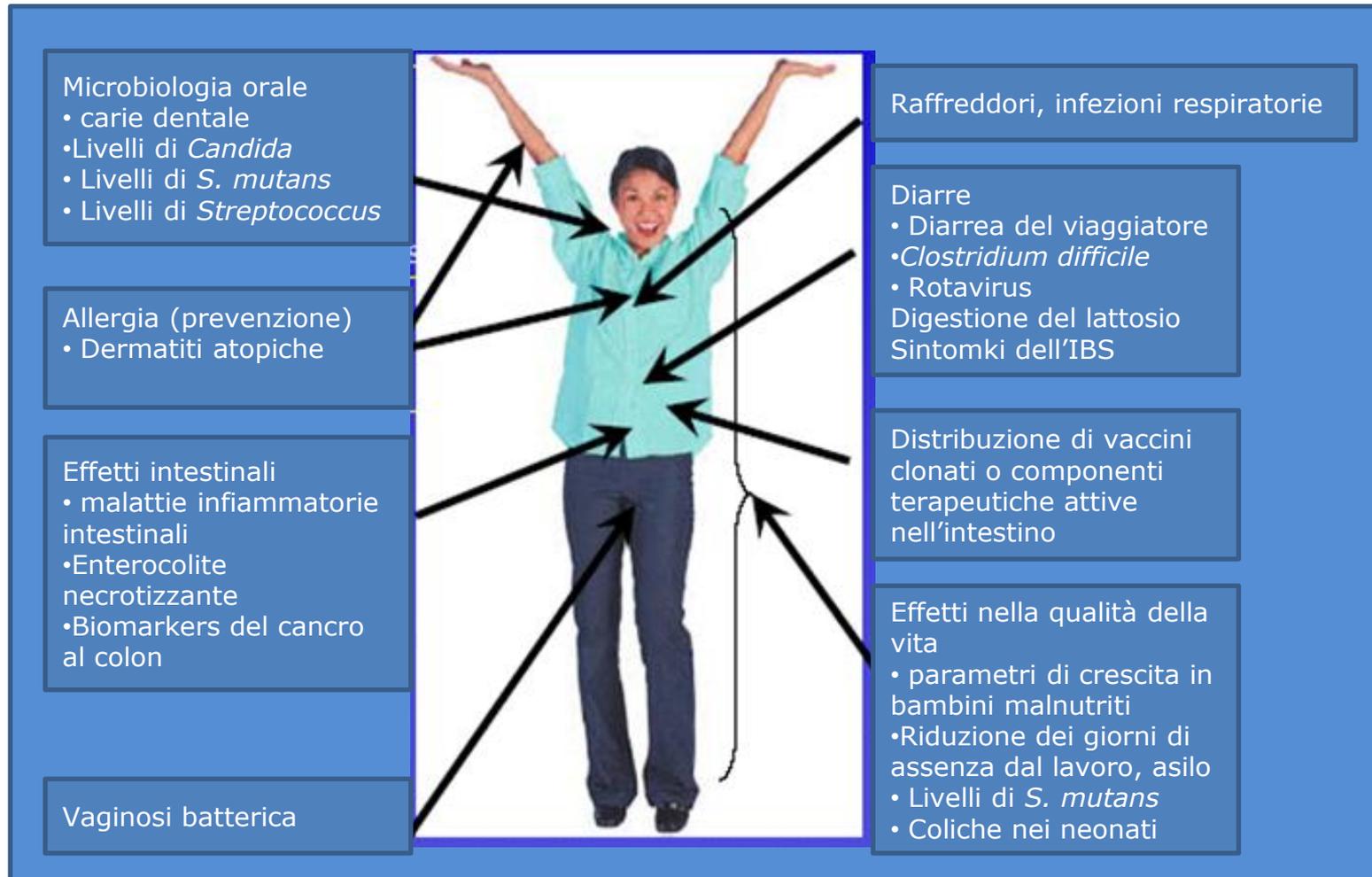
Segmentazione del mercato dei probiotici



Mercato dei probiotici

FUNZIONI

- Regolatoria
- Preventiva
- Terapeutica



CONSUMATORE FINALE

- Probiotici per l'uomo
- Probiotici per animali



APPLICAZIONI

- Alimenti funzionali
- Integratori alimentari
- Mangimi per animali



La Storia di Synbiotec



**Costituzione
Synbiotec Srl**

Deposito dei Brevetti

L. rhamnosus IMC 501® e
L. paracasei IMC 502®

2000

2005

2008

2009

2010

2011

2013

2015

Ricerca
funzionale
trasversale
presso
UNICAM



Applicazione dei
Probiotici in
alimenti
funzionali

Accordo di
Licenza con
SACCO S.r.l



Partecipazione con il 26%
del Capitale Sociale in
Afroinnova società di diritto
camerunese



Publicazione
degli effetti
benefici dei
probiotici
Synbiotec

Partecipazione con
il 15% del Capitale
sociale in
Synbiofood srl
start up innovativa



Synbiotec la 1°
PMI Innovativa
della Provincia di
Macerata

Partecipazione con il 10% del
Capitale Sociale in
PROHerbalCARE spin off
Internazionale di UNICAM

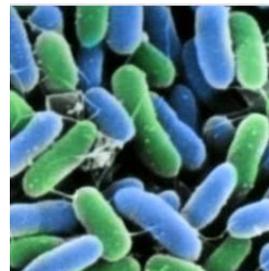
PROHerbalCARE



International spin off
of the University
of Camerino



PRODOTTI DI SYNBIOTEC GIÀ SUL MERCATO



Synbiotec è in grado di offrire già oggi al mercato prodotti probiotici commercializzabili sia come integratori alimentari che come alimenti funzionali, nel settore umano e nel settore zootecnico:

- Ceppi probiotici
- Produzione e vendita integratori alimentari (SYNBIO®, SYNBIO®DUO, SYNBIO®CIOCI; SYNBIO®TRAVEL, SYNBIO®GIN). Già nelle Farmacie.
- Probiotici applicati all'industria alimentare per la realizzazione di alimenti funzionali (BUSCION; IMMUNEL; LIPANEK BABY); Yogurt e Formaggi.
- Prodotti probiotici per il mondo animale; (industrie farmaceutiche che utilizzano i prodotti Symbiotec)
- Prodotti probiotici per il settore dell'acquacoltura;
- Ricerca conto terzi, commissionata da grandi aziende.

Integratori alimentari e dispositivi medici già nelle Farmacie



SYNBIO®

Integratore alimentare a base di microrganismi probiotici
Lactobacillus rhamnosus IMC 501® e *Lactobacillus paracasei* IMC 502®
Favorisce l'equilibrio della flora intestinale apportando benessere all'organismo.



SYNBIO® DUO

Integratore alimentare simbiotico a base di microrganismi probiotici e inulina. Favorisce l'equilibrio della flora intestinale apportando benessere all'organismo
Lactobacillus rhamnosus IMC 501® e *Lactobacillus paracasei* IMC 502®
Non contiene lattosio e proteine del latte. Azione simbiotica per il benessere intestinale.



SYNBIO CIOC®

Integratore alimentare a base di cioccolato fondente o al latte e probiotici
Lactobacillus rhamnosus IMC 501® e *Lactobacillus paracasei* IMC 502®
Unisce all'azione probiotica l'effetto antiossidante dei flavonoidi naturalmente presenti nel cacao.



SYNBIO® TRAVEL

Integratore alimentare a base di microrganismi probiotici
Lactobacillus rhamnosus IMC 501® e *Lactobacillus paracasei* IMC 502®
Composizione innovativa che non necessita la conservazione in frigorifero. Non contiene lattosio e proteine del latte. Studiato per il benessere intestinale dei viaggiatori.



SYNBIO® GIN

Dispositivo medico per uso vaginale a base di microrganismi probiotici
Lactobacillus rhamnosus IMC 501® e *Lactobacillus paracasei* IMC 502®,
Lactobacillus plantarum IMC 509
Ristabilisce il naturale equilibrio della flora vaginale instaurando un efficace effetto barriera contro potenziali patogeni vaginali, in particolare verso i lieviti del genere *Candida*.

Alimenti funzionali



Farina di farro* 29%, margarina non idrogenata*, zucchero di canna*, acqua, malto di riso*, bicarbonato di sodio, vaniglia*, sale.
Ripieno: Marmellata* 34,3% (sciroppo di glucosio*, fruttosio di mais*, purea di albicocca*, pectina, amido di mais*, acido citrico, aromi) e Probiotici 0,069 (Lactobacillus rhamnosus IMC501 e Lactobacillus paracasei IMC502).



Alimenti funzionali



Mangimi per animali

Liofilizzato o microgranulato



Mangimi

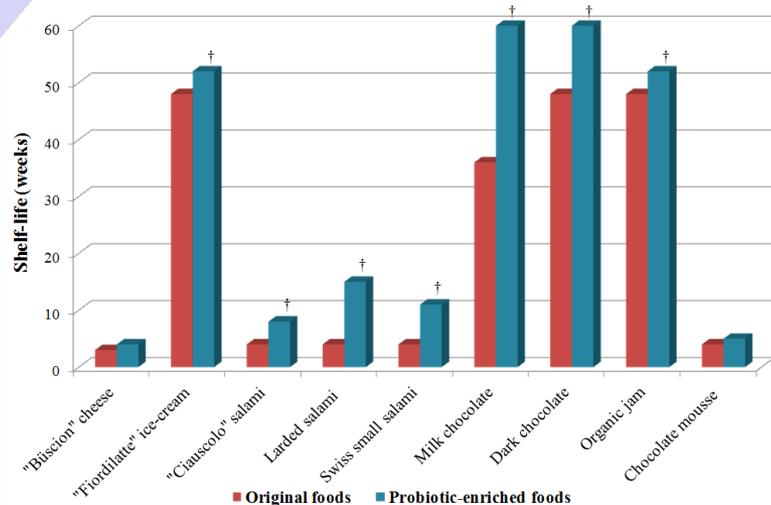


Pellets



Ricerca e Sviluppo conto terzi per le grandi aziende

Isolamento e selezioni ceppi probiotici con funzionalità diverse
Produzioni pilota
formulazione prodotti
test di stabilità



FARMACIE



INDUSTRIA ALIMENTARE



INDUSTRIA ZOOTECNICA



INDUSTRIA FARMACEUTICA



Cosa frena l'innovazione?

Il processo di sviluppo tecnologico e, più ampiamente, dell'innovazione, è difficile per le micro/piccole imprese perché:

- ❑ Occorrono tempo e risorse da dedicare per sviluppare un approccio strategico all'innovazione
- ❑ Non sempre vi sono tutte le competenze interne per sviluppare un'idea innovativa
- ❑ Il finanziamento dell'innovazione rappresenta spesso un grande ostacolo (brevettazione, prove, prototipi, rafforzamento delle strutture interne....ecc.)
- ❑ In ogni caso l'innovazione comporta rischi elevati

UN MERCATO CON FORTI BARRIERE ALL'INGRESSO

Una expertise che richiede anni di ricerca di base e ricerca applicata nelle bioscienze e biotecnologie, nell'alimentazione, e nella progettistica e produzione di prototipi

- Un grado di competizione molto elevato con *pochi fornitori di ceppi, e pochi attori che controllano il mercato nel settore della produzione dei ceppi*
- L'ottenimento della denominazione "*probiotico*" segue un preciso iter che parte dall'identificazione dello specifico ceppo, le cui caratteristiche vanno depositate presso un archivio internazionale, e passa per la verifica di sicurezza ed efficacia;
- Team di consolidata esperienza e *presenza nella comunità scientifica*, con una expertise e ricerche nel settore riconosciute anche a livello internazionale la cui *reputation* è fondamentale;
- La *qualità dei prodotti probiotici* deve derivare da *programmi di ricerche ed applicazioni testate in laboratorio*.

- **Numero di industrie nel mercato** (Produttori e distributori) 100-200
- **Numero di produttori:** 20-30
- **Tipo di concorrente:** Produttori di ceppi batterici, produttori di lieviti, concessionari di ceppi, cooperative casearie, produttori di supplementi e capsule, produttori di alimenti e bevande, produttori di alimenti per l'infanzia, protettori/incapsulatori di ceppi, industrie chimiche.
- **Distributori Livelli di competizione:**
 - I livello – concessionari di ceppi
 - II livello – produttori di ceppi
 - III livello – produttori di alimenti e bevande/supplementi/altro
 - IV livello– rivenditori (supermarket/internet, ecc.).
- **Utilizzatori chiave finali:** Produttori caseari; Produttori di alimenti e bevande; Produttori di supplementi dietetici; Produttori di alimenti per l'infanzia; Produttori farmaceutici/cosmetici; Rivenditori su internet.
- **Fattori di competizione:** Servizio al cliente/consigli tecnici forniti Valutazione scientifica e supporto al prodotto Prezzo del ceppo Facilità di applicazione nei prodotti/richiesta di protezione Documentazione che permette la fornitura di claims salutistici

NEXT EQUITY CROWDFUNDING



100%
del Capitale
Raccolto!

*Synbiotec, pmi innovativa
leader nella ricerca,
sviluppo e produzione di
probiotici di alta qualità*

Capitale richiesto
1.000.226,60 EUR

Equity distribuita
35,00%

Capitale sottoscritto
1.000.226,60 EUR

Ordini perfezionati
38

Investitori professionali
Si

Potenzialità e prospettive



Nel 2020 il mercato nazionale ed internazionale dei probiotici varrà 46,55 miliardi di Dollari

LA STRATEGIA

- Organizzazione di una forte struttura commerciale
- Potenziare la produzione
- Implementare il laboratorio



La stella per spin-off di successo

