



The PRIMA programme supported
under Horizon 2020, the European
Union's Framework Programme
for Research and Innovation



ΩRabbit: Food for health benefit

Prof. Gabriele Brecchia – Coordinatore progetto

Dipartimento Medicina Veterinaria – Università di Milano

gabriele.brecchia@unimi.it



Informazioni progetto

PRIMA (Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area)

Section	2
Call	Multi Topic 2020
Topic	2.3.1 RIA New optimized models of Agri-food supply chain systems offering fair price for consumers and reasonable profit share for producer
Type of action	Research and Innovation Activities (RIA)
Duration	36 months
Total financing	1.739.636,99 €



ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit



Partners del progetto



Participant No *	PI name	Organisation	Country
Coordinator	Gabriele Brecchia	University of Milano (UNIMI)	Italy
Partner 2	Alessandro dal Bosco	University of Perugia (UNIPG)	Italy
Partner 3	Sebastiana Failla	Council for Agricultural Research and Agricultural Economy Analysis (CREA)	Italy
Partner 4	EL-Sayed Mahfouz Abdel-Kafy	Animal Production Research Institute (APRI)	Egypt
Partner 5	Davi Savietto	INRAE Occitanie Toulouse	France
Partner 6	Mathieu Guillervic	VALOREX	France
Partner 7	Michel Colin	COPRI	France
Partner 8	Bayrem Jemmali	Higher school of agriculture of Mateur-Chartage University (ESA-Mateur)	Tunisia
Partner 9	Imen Ben Salem	National school of Veterinary Medicine - Sidi Thabet (ENMV)	Tunisia



ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit



Team italiano



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

Prof. Gabriele Brecchia



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PERUGIA

Prof. Alessandro Dal Bosco



Dott.ssa Sebastiana Failla



ΩRABBIT



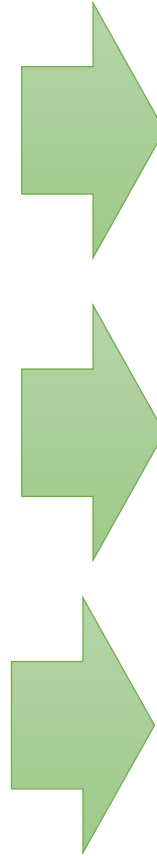
Omega RABbit: food for health Benefit



Idea progettuale

Problemi

- Industria del coniglio è in forte crisi
- Dieta dei paesi occidentali squilibrata in termini di rapporto n-6/n-3 con problemi per la salute e fertilità umana
- Situazione socio-economica dell'area mediterranea non buona



Progetto PRIMA

- Promuovere i prodotti agroalimentari locali dell'area mediterranea
- Ottenere un prodotto innovativo (**Ω rabbit meat**)
- Contribuire alla salute umana
- Elaborare un nuovo modello di filiera agroalimentare (**Ω rabbit Consortium**)
- Migliorare la situazione economica dell'area mediterranea



ΩRABBIT

Omega RABbit: food for health Benefit



Obiettivi

1. Sviluppare un nuovo alimento di alta qualità – “Ωrabbit meat”

1.1 - Valutare gli effetti dell'integrazione della dieta con prodotti derivati del **lino** (pianta, paglia, crusca, semi estrusi), e/o **alghe** "*Padina pavonica*" e "*Chlorella vulgaris*" sulla qualità della carne sia a livello nutrizionale, chimico-fisico, organolettico e le caratteristiche sensoriali

1.2 - Aumentare l'inclusione di **n-3** nella carne, producendo un nuovo **alimento funzionale** “Ωrabbit meat”

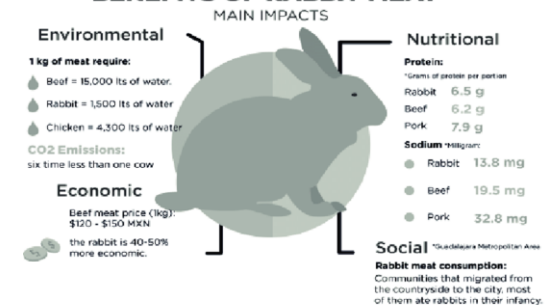
1.3 - Favorire la **salute umana** riducendo l'incidenza di patologie croniche e la riduzione della fertilità legate ad uno sbilanciato rapporto n-6/n-3 nella dieta

1.4 - Aumentare il **consumo di carne di coniglio**

NUTRITION FACTS: RABBIT VS OTHER MEATS

Meat	Calories per lb	% Protein	% Fat	% Moisture
Rabbit	795	21	10	68
Chicken	810	20	11	68
Beef	1,440	16	28	55
Pork	2,050	12	45	42

BENEFITS OF RABBIT MEAT



ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit



Obiettivi

2. Ottimizzare il modello di produzione della carne di coniglio e il consumo dell'Ωrabbith meat sia nei mercati locali che esteri

2.1 – Aumentare la **produzione locale di lino e alghe** per produrre mangimi specifici basati sulla loro integrazione



Lino intera pianta



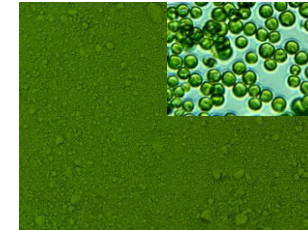
Paglia di lino



Crusca di lino



Semi di lino estrusi



Chlorella vulgaris



Padina pavonica

Mangime per riproduttori



Mangime da ingrasso



ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit

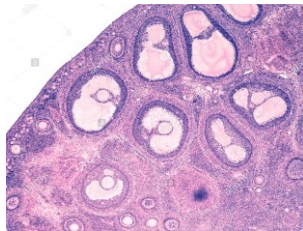


Obiettivi

2.2 - Aumentare le **prestazioni riproduttive e produttive** del coniglio in modo da rafforzare la sostenibilità del business, per i piccoli allevatori e le attività satellite



Fertilità dei riproduttori



> Recettività



> Prolificità
< Mortalità



Lattazione



Resa macellazione
Qualità carcassa



Peso allo svezzamento
e macellazione
Conversione alimento



ΩRABBIT

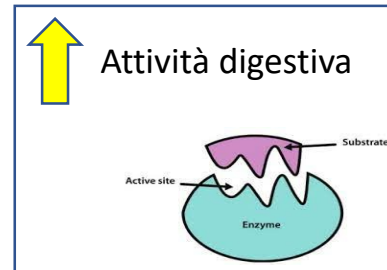
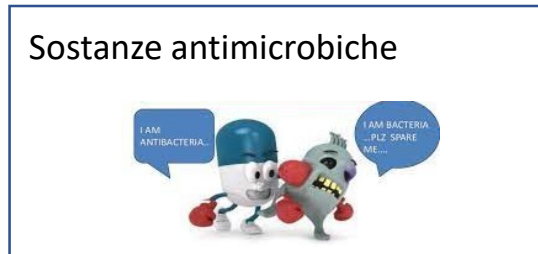
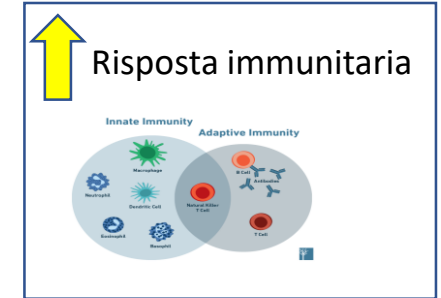
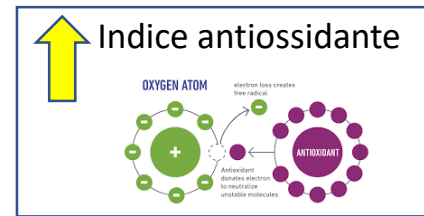
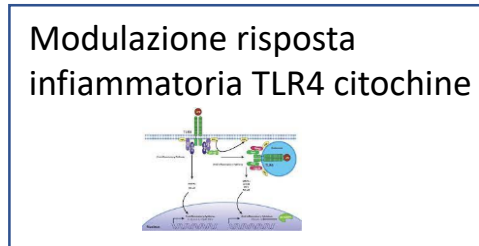
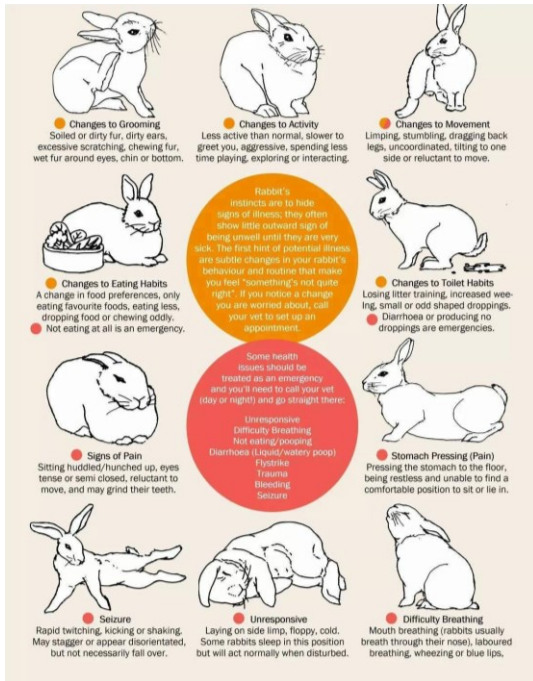


Omega RABbit: food for health Benefit



Obiettivi

2.3 - Valutare l'impatto dell'integrazione sulla **salute animale** (microbiota benefico che stimola il sistema immunitario e la resistenza alle malattie) e antibiotico resistenza e residui



ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit



PRIMA
PARTNERSHIP FOR RESEARCH AND INNOVATION
IN THE MEDITERRANEAN AREA

Obiettivi

2.4 - Validare un innovativo metodo di confezionamento con l'uso di un PAD assorbente "bacterial catcher" adattato al coniglio durante il confezionamento in atmosfera modificata dell'**Ωrabbit meat**



ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit



Obiettivi

2.5 - Valutare l'effetto dell'integrazione sulla **durata di conservazione** della **Ωrabbit meat**, confezionata con il PAD assorbente, mantenuta a temperatura di refrigerazione e congelata o in scatola (esportazione)



Coniglio intero refrigerato



Coniglio intero congelato



Coniglio porzionato congelato



Paté



ΩRABBIT

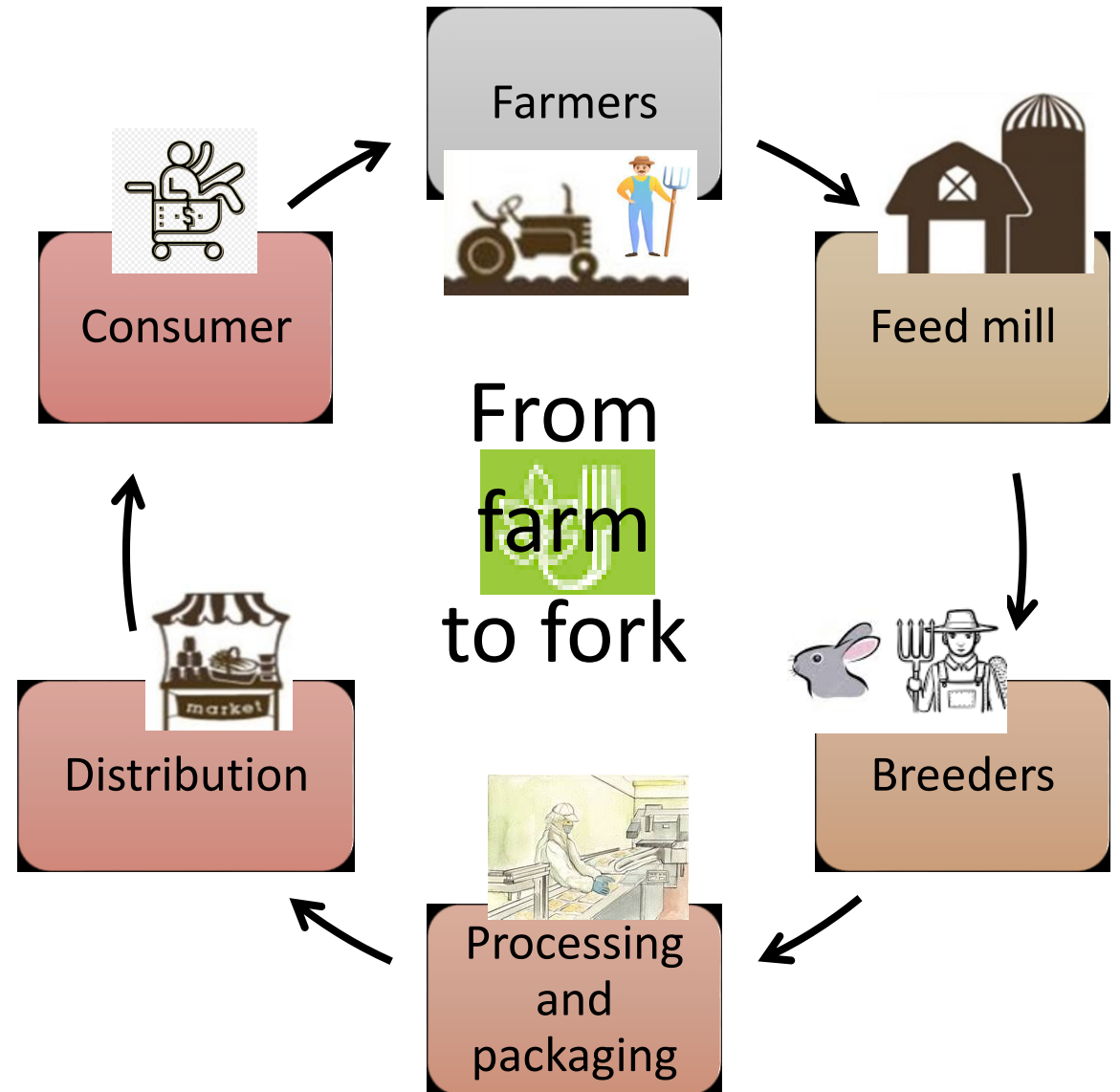
Omega RABbit: food for health Benefit



Obiettivi

3. Creazione di una nuova filiera alimentare che aumenti la competitività dei diversi attori

3.1 - Coinvolgere attori chiave per sviluppare una filiera alimentare innovativa che garantisca il principio «from farm to fork» e l'acquisizione di nuovi mercati



ΩRABBIT

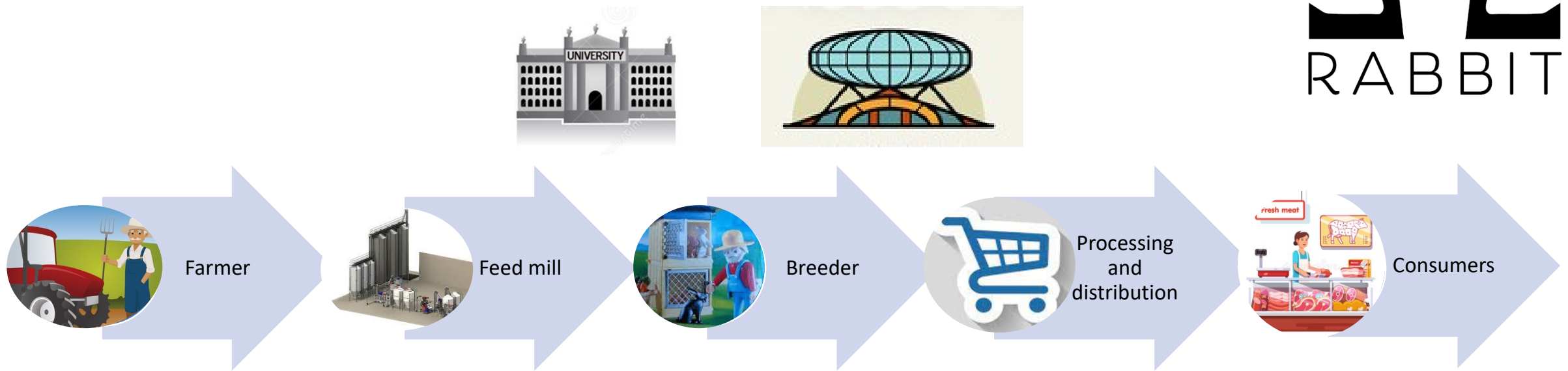


Omega RABbit: food for health Benefit



Obiettivi

3.2 - Rafforzare la cooperazione tra agricoltori, produttori di mangime, allevatori, aziende di trasformazione e confezionamento, distributori e centri di ricerca (approccio multi-attore) attraverso la costituzione del **Consorzio ΩRABBIT**



ΩRABBIT

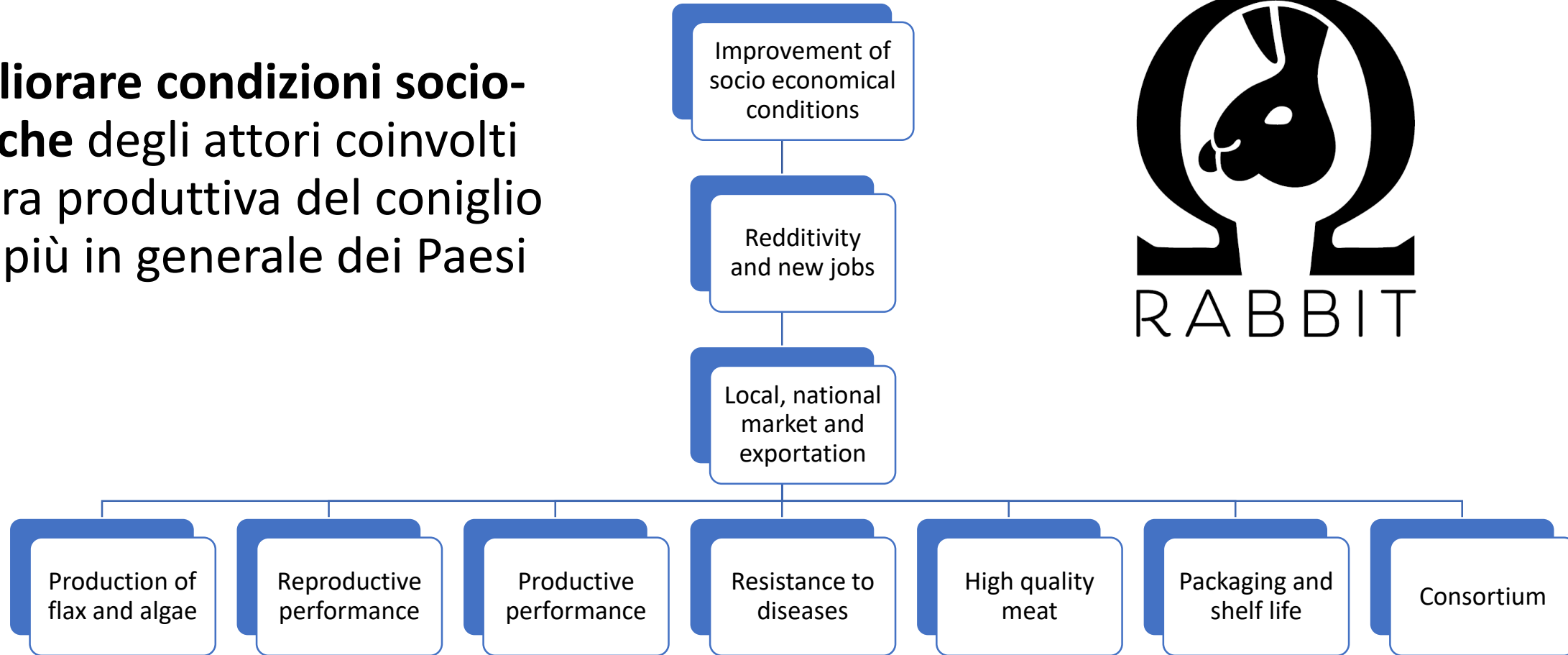


Omega RABbit: food for health Benefit



Obiettivi

3.3 - Migliorare condizioni socio-economiche degli attori coinvolti nella filiera produttiva del coniglio omega e più in generale dei Paesi partner



ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit



Impatto atteso

- Aumento delle **produzioni** dei derivati del lino e delle alghe e creazione di **mangimi** integrati
- Animali: Incremento delle performance riproduttive e produttive (anche in condizioni di riscaldamento globale), la resistenza alle infezioni (riduzione dell'uso di antibiotici) e il benessere degli animali
- **Cibo funzionale** di alta qualità l'**Ωrabbit meat** con **effetti benefici per la salute umana** (malattie cardiovascolari, obesità, diabete e disturbi riproduttivi – **test clinico**) e favorire le condizioni nutrizionali in specifiche aree geografiche



ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit



Impatto atteso

- La **Ωrabbit meat** viene confezionata utilizzando un **innovativo PAD assorbente** “bacterial catcher” e in scatola come patè che mantiene la sua qualità ed estende la sua shelf-life attraverso la riduzione della crescita batterica:
 - migliora la distribuzione del prodotto nei mercati locali e nazionali e favorisce l'esportazione
 - riduce lo spreco alimentare e le patologie legate al consumo di cibi deteriorati
- Il packaging che verrà sviluppato potrà essere **sfruttato anche per altri prodotti** alimentari



ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit



Impatto atteso



- La creazione dell'**Ωrabbit Consortium** rafforza la cooperazione e l'integrazione tra gli attori della filiera **garantendo l'intero processo di produzione e distribuzione - «from farm to fork»**
- Il **Ωrabbit Consortium** garantisce standard di qualità per la produzione, il controllo, la tracciabilità e la protezione della carne di coniglio; **competizione con i produttori extra-UE**
- La produzione dell'**Ωrabbit meat** contribuisce a **rafforzare l'economia locale e il consumo di carne**, assicurando sia un'equa quota di profitto per i produttori e altri attori chiave nella filiera, sia un prezzo equo per i consumatori
- Miglioramento delle **condizioni socio-economiche** nelle comunità locali e aumento della redditività delle PMI coinvolte



ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit





MERCI DE VOTRE ATTENTION



GRAZIE PER L'ATTENZIONE



شكرا على إنتباهك



MERCI DE VOTRE ATTENTION



ΩRABBIT



Omega RABbit: food for health Benefit

