

GIORNATE DI CONIGLICOLTURA ASIC 2015

TAVOLA ROTONDA “Nuove sfide per il settore cunicolo: un’opportunità di produzione per il consumo”
Forlì (Italy), 15-16 Aprile 2015



LINEE DI INDIRIZZO INERENTI IL BENESSERE DEI CONIGLI IN ALLEVAMENTO: GLI ASPETTI TECNICI

Rossella PEDICONE, Antonio LAVAZZA

con il contributo di Andrea FRABETTI, Guido GRILLI e Andrea ZUFFELLATO



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA
"BRUNO UBERTINI"
ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO

Conigli in Italia

- Conigli “Pet”
 - C. da Laboratorio
- Elevata richiesta dei proprietari in termini di benessere e salute
- C. Selvatici
 - C. Rurali
- Possono assumere un ruolo primario nella epidemiologia di alcune malattie infettive (virosi in particolare)
- Specie correlate (*Lepus* spp. - *Sylvilagus* spp.)
- Ospiti potenziali degli stessi patogeni del coniglio o ad essi correlati

La produzione di conigli in Italia



NORD 73%

CENTRO 10%

SUD 17%

2007 (stima)	2013 (stima)
53 mio capi coniglio	44 mio capi coniglio
137.000 tons. peso vivo	114.000 tons. peso vivo
77.000 tons. carni macellate	65.000 tons. carni macellate Valore 296 milioni di €

Stima 2007/2013

Fonte Unaitalia

La coniglicoltura in Italia



Italia: 2° produttore mondiale

- 8000 allevamenti (100-400 fattrici)
- 1178 grandi allevamenti (>400 fattrici)
- Ca -30% rispetto al 2003 (1693 nel 2007)
- 3700000 fattrici (1200000 in all. professionali)

4° comparto zootecnico nazionale

- circa 10.000 addetti
- giro di affari >600 milioni €/anno

Filiera cunicola poco organizzata

- molto polverizzata
- no censimento e dati certi
- legislazione verticale carente (RPV, trasporto, biosicurezza, benessere macellazione

Il coniglio come specie domestica



La domesticazione del coniglio europeo (*Oryctolagus cuniculus*) è iniziata nel XII secolo, ma l'allevamento intensivo appare in Europa alla fine degli anni '50 (coniglio Bianco di Nuova Zelanda, gabbie con grigliato, alimenti bilanciati in pellet).

- *superando con estrema rapidità le fasi di addomesticamento, selezione e adattamento all'allevamento intensivo*
- *grazie alla sua maggiore attitudine, rispetto ad altre specie (ruminanti, suini, avicoli), ad un facile adattamento alle diverse condizioni*

L' allevamento e la gestione del coniglio



- Ciclo di produzione breve, analogo a quello degli avicoli, ma problemi maggiori perché è un mammifero (lattazione, svezzamento ecc.), con un sistema digestivo specializzato
- Gli allevamenti cunicoli sono generalmente a ciclo chiuso (difficoltà applicare profilassi sanitaria diretta es. tutto pieno/tutto vuoto) → passaggio progressivo alla banda unica
- La fisiologia digestiva particolare del coniglio riconosce nel periodo dello svezzamento una fase critica (→ infezioni enteriche ad eziologia multipla)

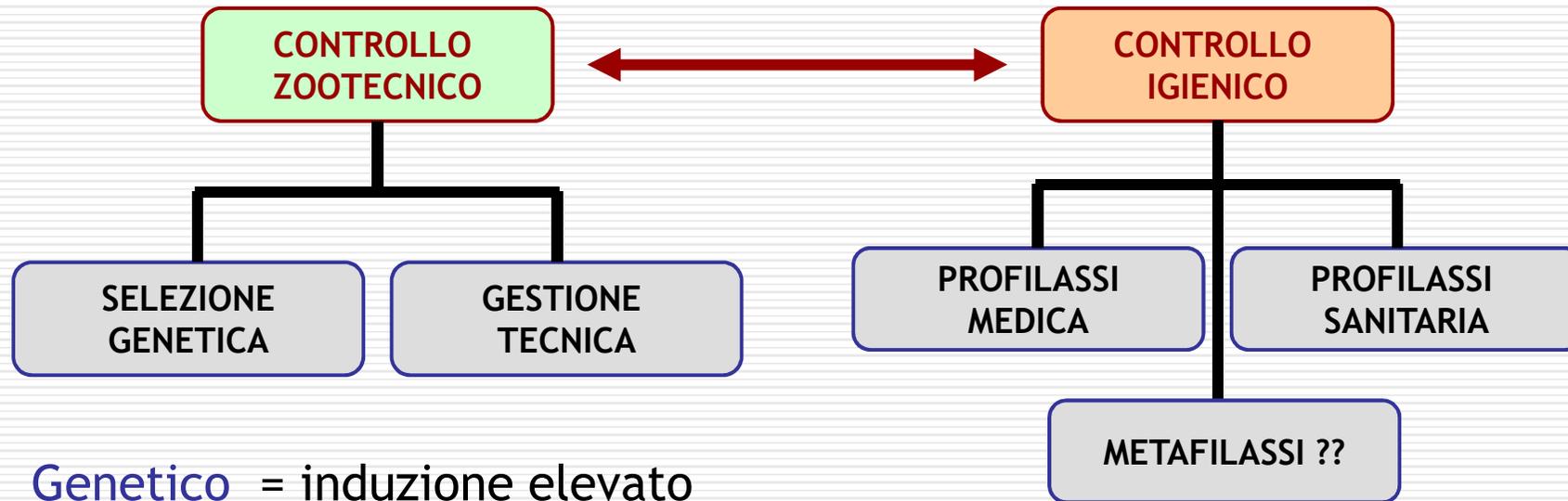
Problematiche sanitarie e di benessere

- Malattie condizionate e multifattoriali da agenti microbici (virus, batteri, protozoi, miceti, ecc.) spesso opportunisti
- Effetto della componente ambientale (velocità dell'aria, densità, NH₃, polveri, T° C, Umidità,...)



- Particolari fasi o momenti produttivi in cui gli animali sono esposti a fattori debilitanti e stressanti
- Talvolta evoluzioni sub-cliniche senza mortalità e sintomi, ma con una sensibile variazione degli indici produttivi e alterato benessere

Controllo zootecnico e igienico



Genetico = induzione elevato grado di resistenza agli agenti stressanti

Tecnico = miglioramento ambiente di allevamento (*microclima, tipologia delle gabbie, illuminazione, qualità acqua, alimentazione ecc.*)

Per la prevenzione e terapia delle malattie polifattoriali e condizionate **l'eliminazione dei fattori predisponenti** ha pari importanza della lotta contro gli agenti eziologici

Approccio al benessere nel coniglio



Visione olistica:
tutti gli elementi
dell'allevamento sono un
insieme organico (compreso il
fattore umano) da affrontare
ed esaminare in maniera
coordinata, da monitorare e
giudicare con parametri di
valutazione oggettivi

**Indispensabile che il veterinario curante
possieda competenze e conoscenze in tema di
igiene, zootecnia e sanità animale**

Insomma....



La problematica del
**“benessere
nell’allevamento
del coniglio”**
non è solo, ma è anche
una questione di
dimensione delle
gabbie e di densità di
animali !!!!

Salute e benessere, un binomio inscindibile

Manca normativa specifica per il coniglio

Si applica il **D.Lgs 146/01** che:

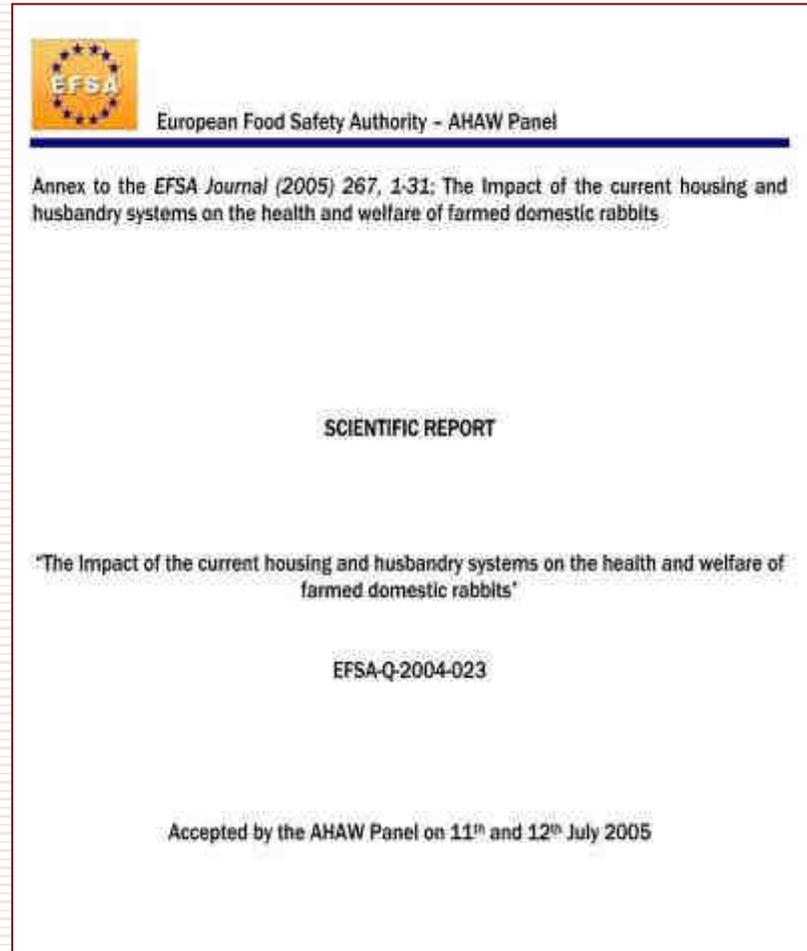
- tutela tutte le specie allevate per la produzione di alimenti, lana, pelli, pellicce o per altri scopi agricoli
- indica parametri, controlli e condizioni da monitorare, verificare e garantire



Indicazioni generiche
e non sufficienti !

Linee di indirizzo del
Ministero della Salute

Benessere del coniglio in Europa



- Nella UE dipende dai diversi sistemi di allevamento
- Scelte autonome per nazione
[es. Defra "Rabbits: Code of Recommendations for the Welfare of Livestock" PB0080
<http://adlib.everysite.co.uk/adlib/defra/content.aspx?doc=124622&id=124623>]
- Non ci sono ancora direttive comunitarie o nazionali specifiche
- Il panel AHAW dell' EFSA ha redatto una Opinion nel 2005
- Una bozza di normativa è stata in discussione per oltre 15 anni al Consiglio d'Europa con redazione di ben 18 drafts, senza esito.

Un po' di storia ...

- 2009:** Ultima riunione a Strasburgo sul [DRAFT RECCOMENDATION CONCERNING DOMESTIC RABBITS \(18^a versione\)](#)
- 2010:** Revisione “italiana” dei tre Annex da parte di un gruppo di lavoro (Frabetti, Zuffellato, Lavazza con la consulenza di Vinco e Grilli) su incarico del MinSal
- 2011:** Iniziativa della CLIP francese per acquisire i contenuti del documento rivisto dall'Italia e condividerlo con altri Paesi (F, D, NL, B,) per presentare una proposta unica all'UE.
Il documento viene fatto proprio dal COPA-COGECA che inizia una consultazione con i paesi principali produttori
- 2012:** Rielaborazione e proposte di modifica del documento da parte dei singoli paesi (per l'Italia il solito gruppo di lavoro)
- 2013:** Invio di una nuova versione. Incontro ad Ottobre e stesura di un nuovo testo pressoché definitivo...ma poi tutto si ferma. Tuttavia l'iniziativa è ripresa dal Gruppo di lavoro italiano.

E allora ecco le.....

“Linee di indirizzo per l’ allevamento del coniglio”

- Divulgate dal Ministero delle Salute, su richiesta degli stakeholders, colmano un vuoto normativo
- Forniscono agli operatori indicazioni per una corretta modalità di allevamento
- Contribuiscono ad attenuare le problematiche sanitarie
- Sono **condizione imprescindibile ad un uso razionale del farmaco antibiotico**
- Sono a forte contenuto “etico”

**INDICAZIONI
GENERALI**
articolate In
10 CAPITOLI

APPENDIX I
Disposizioni comuni
a tutti I sistemi di
allevamento

APPENDIX II
Disposizioni
addizionali applicabili
alle gabbie arricchite

LINEE DI INDIRIZZO DEL MINISTERO DELLA SALUTE PER L'ALLEVAMENTO DEL CONIGLIO

INDICE:

- PREMESSE
- RIFERIMENTI NORMATIVI
- CARATTERISTICHE BIOLOGICHE E FISIOLOGICHE DEI CONIGLI
- CAMPO DI APPLICAZIONE
- ALLEVATORE ED ISPEZIONI
- EDIFICI ED ATTREZZATURE
- MANAGEMENT
- MODIFICHE DELL'ASPETTO FISICO
- ABBATTIMENTO DI EMERGENZA
- PROCEDURE SANITARIE
- ALLEGATO 1: DISPOSIZIONI COMUNI PER TUTTI I SISTEMI DI ALLEVAMENTO
- ALLEGATO 2: DISPOSIZIONI SUPPLEMENTARI APPLICABILI ALLE GABBIE
ARRICCHITE

Indicazioni generali: Allevatori e ispezioni

- **Formazione** (normativa, fisiologia, etologia, istruzioni, cure e abbattimenti di emergenza, biosicurezze)
- **Capacità** (valutare, maneggiare, intervenire)
- **Consapevolezza** (cura ambiente, approccio corretto con animali)
- **Ispezioni** visive giornaliere e **registrazioni** (stato di salute, comportamento, regolarità assunzione cibo e acqua, microclima, mortalità)

Edifici e attrezzature

Idonei a:

- Soddisfare i fabbisogni fisiologici ed etologici, mantenendo lo stato di buona salute
- Buona igiene e qualità dell'aria, buon comfort termico (stress da calore)
- Uso funzionale dello spazio
- Pavimenti idonei a sostenere il peso dell'animale e non provocare alcun disagio
- Accesso sufficiente al cibo e all'acqua, il cui consumo deve essere monitorabile

Management

- Formazione gruppi da ingrasso omogenei: sconsigliato introdurre singoli conigli in gruppi già esistenti
- Spazio per comportamenti naturali (densità, visione)
- Pulizia e disinfezione a file ciclo e durante
- Allontanamento soggetti morti, isolamento e cura dei malati o abbattimento di emergenza
- Parametri microclimatici ($\text{NH}_3 < 25\text{ppm}$; Ur 50-80%, t° 10-25° C)
- Intensità luminosa (20 lux per riproduttori, 8 ore di buio ininterrotto)
- Preparazione e gestione del nido (materiale, accesso)
- Acqua potabile, dieta bilanciata senza bruschi cambiamenti, materiali di arricchimento
- Carico degli animali (precauzioni, manipolazione, digiuno)

IL FARMACO NON SOPPERISCE ALLE CARENZE DI MANAGEMENT!!

ALLEGATO 1 - Disposizioni comuni a tutti i sistemi di allevamento

- CONIGLI DA RIPRODUZIONE (età svezzamento, età prima inseminazione)
- CONIGLI ALL'INGRASSO (svezzamento, gruppi)
- PROCEDURE SANITARIE (disinfezione, esami clinici routinari, cause di morte, misure di profilassi)
- ALIMENTAZIONE (diametro pellet, distribuzione più volte al giorno, stoccaggio)

ALLEGATO 2 - Disposizioni applicabili alle gabbie arricchite

1. Strutture per uso funzionale dello spazio e arricchimenti (favorenti comportamenti naturali):
 - a) Zona di riposo (piattaforma sopraelevata, vano separato, tunnel, barriera visiva)
 - b) Zona di esercizio fisico (piattaforma sopraelevata, vano separato > spazio)
 - c) Materiali per comportamenti esplorativi e attività orali (masticare, rosicchiare)

Piattaforma sopraelevata

Le dimensioni della piattaforma possono essere incluse nel computo dello spazio disponibile per ciascun coniglio

Tabella 1: dimensioni minime della piattaforma

Minima area libera di ogni piattaforma sopraelevata (cm ³)	Altezza minima sotto la piattaforma sopraelevata (cm)	Larghezza minima della piattaforma sopraelevata (cm)
900	25	20

Spazio minimo per riproduttori

Tabella 2: dimensioni per le femmine senza nidiate

Lunghezza minima (cm)	Larghezza minima (cm)	Altezza minima (cm)	Area totale minima del pavimento con un'altezza di almeno 50 cm (cm ²)	Area per animale con esclusione del nido (cm ²)
65	38	25**	950**	3600*

*Quest'area include l'area libera minima della piattaforma (cm²), se presente, che deve avere le dimensioni riportate in tabella 1. Se la piattaforma non è presente l'area totale riportata nella tabella deve esser rispettata

**La distanza tra il pavimento ed il tetto è uno spazio libero e non è ostruito da ostacoli. Il passaggio dal fondo alla piattaforma deve avere un'ampiezza di almeno 35cm.

Tabella 3: dimensioni per i maschi

Lunghezza minima (cm)	Larghezza minima (cm)	Altezza minima (cm)	Area per animale con esclusione del nido (cm ²)
65	38	50	2500

Non è raccomandata la piattaforma in quanto aumenta il rischio di trauma durante la raccolta del seme. Devono essere forniti altri elementi di arricchimento tra cui una barriera visiva tra maschi.



Tabella 4: dimensioni per le femmine con nidiata

Lunghezza minima incluso il nido(cm)	Larghezza minima (cm)	Altezza minima in ogni punto della gabbia (cm)	Area totale minima del pavimento con un'altezza di almeno 50 cm (cm ²)	Area per animale inclusa l'area del nido (cm ²)
75	38	25	950	4400*

*Quest'area include l'area libera minima della piattaforma (cm²), se presente, che deve avere le dimensioni riportate in tabella 1. Se la piattaforma non è presente l'area totale riportata nella tabella deve esser rispettata

Tabella 5: dimensioni minime per il nido

Lunghezza minima del lato più corto (cm)	Larghezza minima del bordo esterno (cm)	Altezza minima (cm)	Area libera del totale del nido (cm ²)
24	38	25	800*

*La larghezza viene considerata al bordo esterno, e poiché la larghezza minima interna al nido è inferiore, l'area libera minima del nido prende in considerazione questo parametro. Pertanto sebbene $24 \times 36 = 864 \text{ cm}^2$, vengono indicati 800 cm^2 considerando appunto che all'interno del nido la larghezza è verosimilmente inferiore a 36 cm , ma deve alla fine essere garantita un'area totale di 800 cm^2 .

Spazio minimo per conigli da ingrasso e conigli da rimonta (ante pubertà)

Allevamento effettuato in gruppi, in gabbie di misure minime:

Tabella 6: dimensioni per le femmine con nidiata

Lunghezza minima (cm)	Larghezza minima (cm)	Altezza minima (cm)	Area totale minima del pavimento con un'altezza di almeno 50 cm (cm ²)	Area per animale inclusa (cm ²)	Area minima in ogni sistemazione (cm ²)
75	35	25	950	Sufficiente per evitare che la densità ecceda i 40kg/m ² durante ogni fase di produzione	4400*

*Quest'area include l'area libera minima della piattaforma (cm²), se presente, che deve avere le dimensioni riportate in tabella 1. Se la piattaforma non è presente l'area totale riportata nella tabella deve esser rispettata

Spazio minimo per conigli da rimonta e conigli all'ingrasso (se necessario)

Tabella 7: dimensioni per conigli da rimonta e, per un limitato periodo di tempo, per femmine senza nidiata

Lunghezza minima (cm)	Larghezza minima (cm)	Altezza minima (cm)	Area minima per animale (cm ²)
50	38	40	2000*

*Se queste gabbie sono usate per conigli da ingrasso, l'area minima per animale non deve mai essere superiore alla densità di 40kg/m²



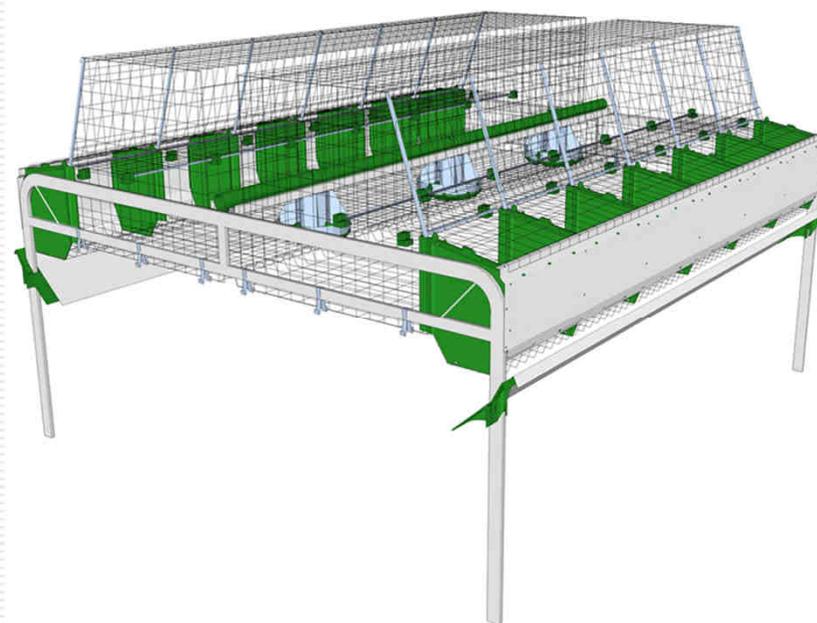
ALLEVAMENTO CON GABBIE WRSA (BENESSERE) nota il doppio piano



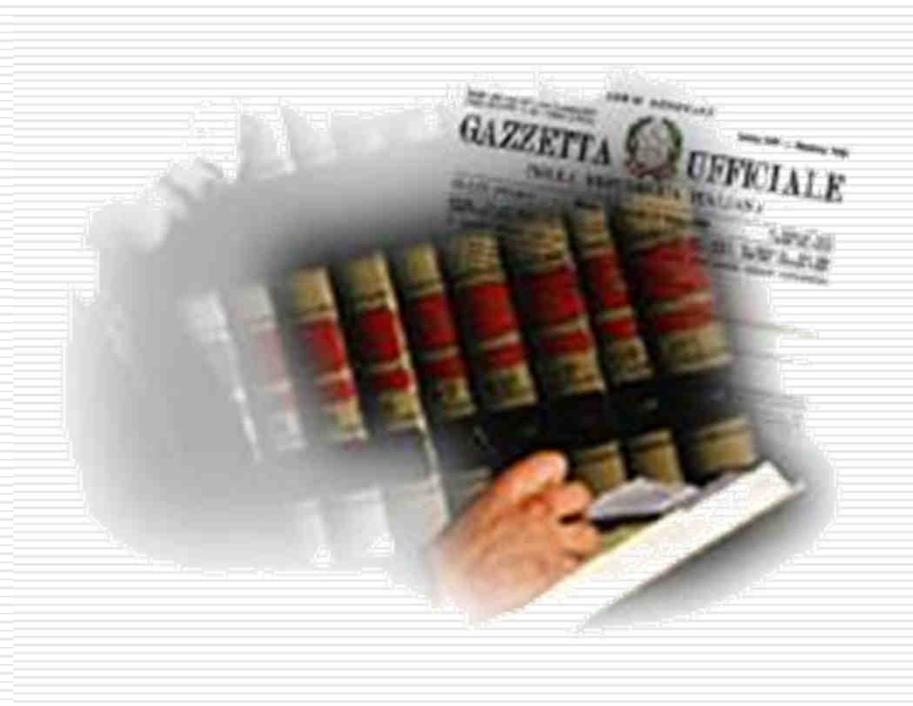
ALLEVAMENTO CON GABBIE STANDARD nota l'altezza ridotta



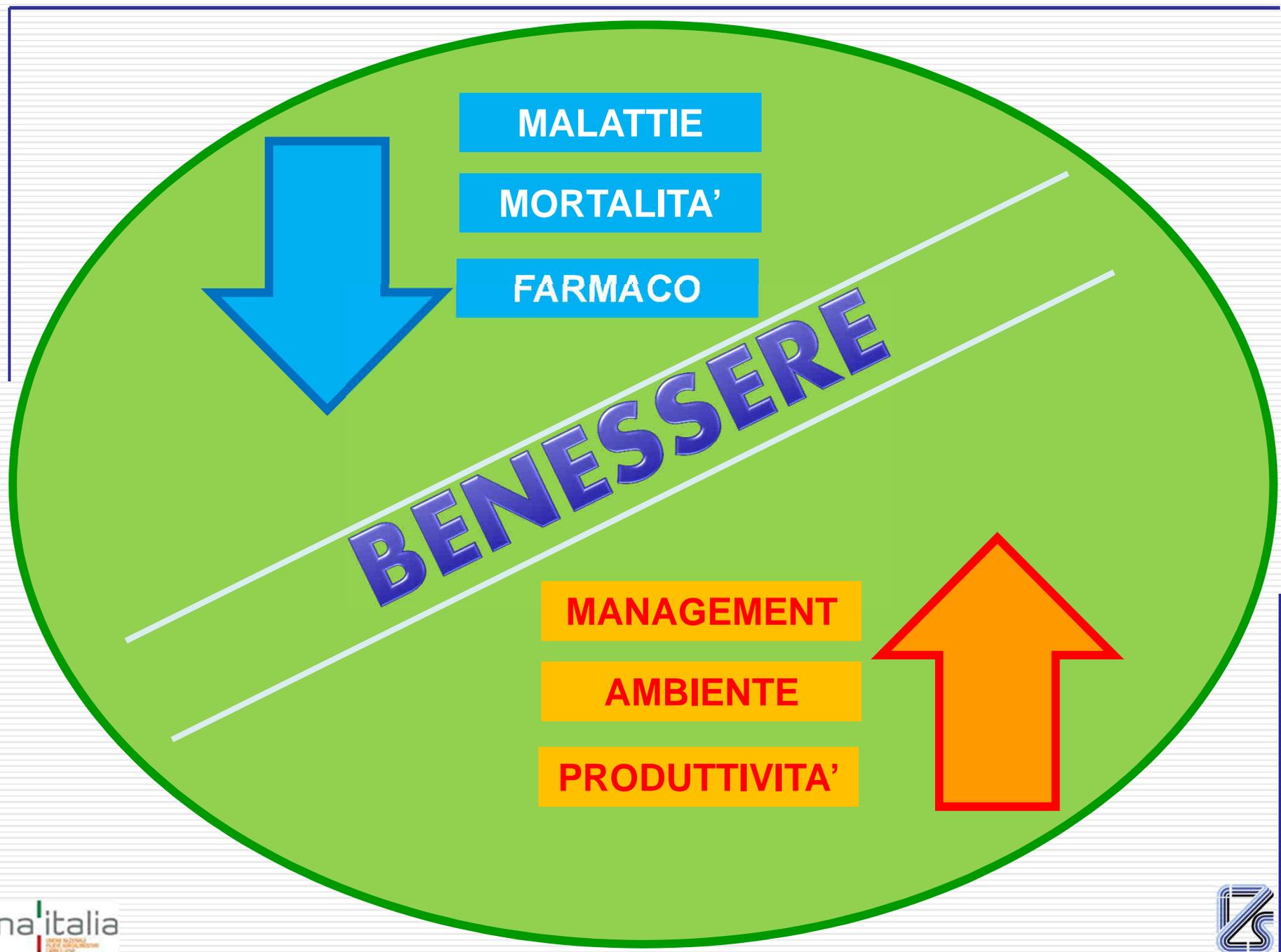
Foto e disegno gabbia WRSA



Veniamo alle conclusioni



Assistiamo negli ultimi anni ad un impegno del settore del coniglio nel suo insieme per superare le gravi carenze evidenziate: non solo **benessere in azienda**, **ma anche genetica e riproduzione, polizia veterinaria, biosicurezza, uso del farmaco, mangimi, trasporto, macellazione,.....**



BENESSERE

MALATTIE
MORTALITA'
FARMACO

MANAGEMENT
AMBIENTE
PRODUTTIVITA'



Le “ **Linee di indirizzo** ” rappresentano un valido e avanzato strumento messo a disposizione dei produttori dal Ministero della Salute e devono essere accolte con interesse e attenzione, con un atteggiamento di piena condivisione a dimostrazione di assoluta responsabilità, nell’intento di coniugare efficienza delle produzioni e qualità con il rispetto del benessere animale e della sostenibilità.

Un particolare ringraziamento per la collaborazione a :

- Dr. Guido GRILLI (Univ. Milano)
- Dr. Andrea FRABETTI (Martini)
- Dr. Andrea ZUFFELLATO (Veronesi AIA)

Ed inoltre a:

- I colleghi del CNR Benessere di Brescia
- Dr. Ruggero BRIVIO (SATA-ARAL Lombardia)
- Dr.ssa Monica CERIOLI (IZSLER)
- Dr.ssa Cristiana TITTARELLI (IZSLER)
- Dr. Duilio MAJOLINI
- Dr. Mario Chiari (IZSLER)

