



***Dalla sardigna
al dog-chew:
i SOA esempio di
economia circolare***

Vitantonio PERRONE

Vercelli, 13 dicembre 2022

Una storia che inizia da molto tempo



IL CARNICCIARO (Bartolomeo Pinelli)







- Long Lasting
- No Preservatives
- Premium Dog Chews

100% Natural
YAK CHEW
Best Kept Secret
of the Himalayas!



MA IN REALTA'

NON C'E'

NULLA DI NUOVO

(davvero)



D.P.R. n. 320/54

Art. 25

Art. 40

***Circolare ACIS
n. 55/54***

QUINDI ***???***

... ARRIVA

**L'
E
U
R
O
P
A**



D. L.VO n. 508/1992

(Direttiva CEE n. 90/667)

CATEGORIZZAZIONE

***ALTO
RISCHIO***

R

***BASSO
RISCHIO***

R

REG. CE n. 1774/2002

CATEGORIA 1

CATEGORIA 2

CATEGORIA 3

REG. CE n. 1069/2009

CATEGORIA 1

CATEGORIA 2

CATEGORIA 3

***MA LA
QUESTIONE
NON
E' SOLO
SEMANTICA ...
(o cromatica ...)***

RIFIUTI DI ORIGINE ANIMALE



SOTTOPRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE

La questione non è da poco poiché tra normativa ambientale e sanitaria si è sempre instaurato un grosso conflitto normativo



Corte di Cassazione penale (2009)

**“ ... solo con il Reg.1774/02
è stato adottato il termine
sottoprodotti di
origine animale,
abbandonando
quello di rifiuti di
origine animale
utilizzata nel
D.L.vo 508/1992 ”**



Un conflitto che nonostante tutto continua viste le inevitabili connessioni tra produzioni zootecniche e agroalimentari e questioni ambientali

D. L.vo n. 22/1997 “Decreto Ronchi”

- **Direttiva 91/156/CEE sui rifiuti**
- **Direttiva 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi**
- **Direttiva 94/62/CEE sugli imballaggi e rifiuti da imballaggi**

D. L.vo n. 152/2006

“ Codice dell’ambiente “

più di 400 articoli

TITOLO III-bis

INCENERIMENTO E COINCENERIMENTO DEI RIFIUTI

art. 237 bis



art. 237 viciesbis



UN

NUOVO

CONCETTO

Economia Lineare



Economia Circolare





SETTIMANA
EDIZIONE



CIRCONOMIA 2022

FESTIVAL INTERNAZIONALE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE
E DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA



title sponsor:



main sponsor:





Piano d'azione per l'economia circolare

Per un'Europa
più pulita e più
competitiva

#EUGreenDeal











2472

I CLASSICI DEL GIALLO

IL ROVESCIO
DELLA MEDAGLIA

Ellery Queen

MONDADORI



4-6-1974

RISTAMPA

lire 500 (...)

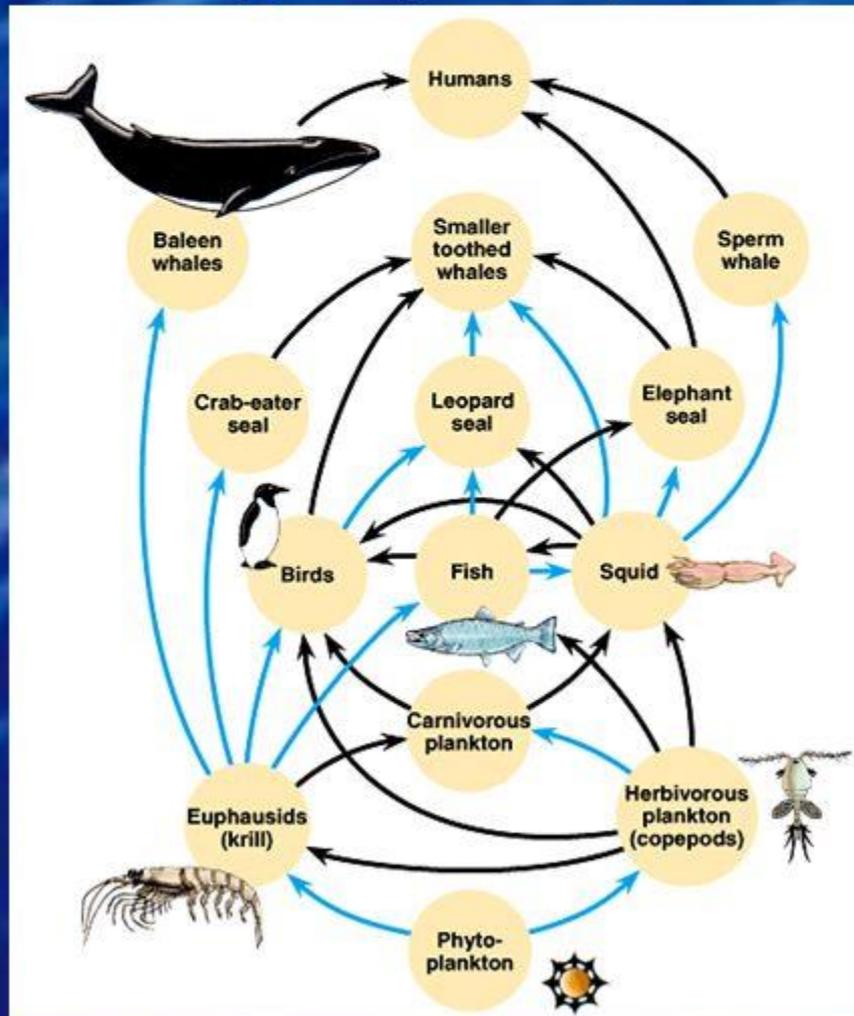
QUATTORDICINALE

Spedizione in abb. post. T.E.R.

MICROPLASTICHE



L'anello fondamentale della catena trofica marina è rappresentato dal **krill**; il suo principale componente è un gamberetto di pochi cm di lunghezza (*Euphausia superba*), presente in quantitativi talmente elevati da costituire la più importante risorsa alimentare per uccelli, cetacei, foche, pesci, cefalopodi ed altri organismi marini.



A photograph of a body of water with a shimmering reflection of light on the surface. The water is a deep blue color, and the reflection is a bright, golden-yellow line of light that stretches from the top left towards the center. The text "Riflessione" is overlaid on the water in a bold, italicized, yellow font with a black outline.

Riflessione



***I SOTTOPRODOTTI DA SEMPRE
SONO ECONOMIA CIRCOLARE***

***MA
TORNIAMO
A
NOI ...***

***... concorrere alla creazione di un
“professionista riflessivo”, un
veterinario pubblico che sa aprirsi
agli stimoli che la nuova disciplina
normativa induce, alla ricerca
scientifica e all’innovazione
tecnologica, per porsi
sul mercato
del lavoro con
posizioni
e conoscenze
nuove***



FACILITATORI

- ***COMPRENSIONE DELLE NORME***
- ***CONTRIBUIRE A TROVARE LE SOLUZIONI TECNICHE***
- ***AIUTARE NOI STESSI A DISTRICARCI TRA NORME INUTILI***

***LA MADRE
DI TUTTE
LE
CRITICITA'***

***ANDANDO
A
CONCLUDERE
ALCUNE
QUESTIONI
PRATICHE***

LA QUESTIONE LANA









LA QUESTIONE CARNAI









SPECIE DI UCCELLI NECROFAGI MINACCIATE DI ESTINZIONE IN ITALIA

Gipeto (*Gypaetus barbatus*)

Avvoltoio nero (*Aegypius*)

Capovaccaio (*Falco tinnunculus*)

Grifone (*Gyps fulvus*)

Aquila reale (*Aquila chrysaetos*)

Nibbio bruno (*Milvus migrans*)

Nibbio reale (*Milvus milvus*)

DICLOFENAC



Europa.
La minaccia del
Diclofenac

a cura di Marco Gustin e
Fulvio Genero

COSA PUOI FARE TU

Un cittadino di fronte a:

- bocconi che insospettiscono per colore e/o odore;
- carcasse di animali morti senza evidenti segni di sparo o collisione;
- animali ancora vivi che manifestano i seguenti sintomi: salivazione intensa, difficoltà a tenersi sulle zampe, respiro affannoso, comparsa di tremori o convulsioni;

deve:

- segnalare tempestivamente il caso alle Forze dell'Ordine (es. chiamando il 1515);
- evitare che altri si avvicinino al luogo interessato;
- evitare di entrare in contatto con il veleno anche solo avvicinandosi troppo al boccone o alla carcassa;
- non "inquinare" l'area (ad esempio fumando e gettando mozziconi) per non compromettere le indagini degli investigatori.

In Italia, a causa dell'importanza del fenomeno, attualmente sono operativi 11 Nuclei Cinofili Antivelelo appartenenti ai Carabinieri Forestali dello Stato (CUTFAA). Ciascuna unità è solitamente composta da due cani (pastori belga malinois e labrador), da un conduttore e da due agenti di supporto.

AVVELENAMENTO NON INTENZIONALE: Diclofenac: un nemico degli avvoltoi

Il Diclofenac è un medicinale antinfiammatorio ad uso veterinario che può uccidere animali selvatici necrofagi, tra cui il raro capovaccaio. È prodotto anche in Italia e liberamente usato in Europa, particolarmente in Spagna, Portogallo ed Italia dove si concentra più dell'95% degli avvoltoi dell'Unione Europea. Il Diclofenac diventa pericoloso quando viene usato per curare animali mandati al pascolo prima che il medicinale somministrato, decadendo, diventi innocuo. Mancando efficaci controlli sull'utilizzo del farmaco in Europa molte organizzazioni di protezione della natura sono impegnate per vietare l'utilizzo di questo farmaco in ambito veterinario. Per saperne di più www.banvetdiclofenac.com

AVVELENAMENTO DA PIOMBO

I necrofagi come il capovaccaio possono ingoiare pallini di piombo alimentandosi delle carcasse di animali colpiti dai cacciatori ma non recuperati, come confermato da alcuni recenti studi. Almeno nelle Zone di Protezione Speciale (ZPS, aree tutelate ai fini della Direttiva Comunitaria "Uccelli") dove è possibile cacciare e dove insistono i territori di questi rapaci protetti dovrebbe essere obbligatorio l'utilizzo di munizioni atossiche, prive di piombo.



Capovacciai vicino a carcassa di animale.

Michele Gualtieri / WWF

Le attività contro l'uso del veleno sono parte integrante del progetto LIFE14 NAT/IT/001017 ConRaSi cofinanziato dall'Unione Europea e realizzato in Sicilia dal WWF Italia, dal Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale (DRSRT), del Dipartimento Regionale dell'Ambiente (DRA) e dal Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat (GREFA).

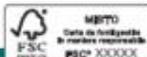
Molte informazioni in italiano sono reperibili ai siti internet dei progetti LIFE Pluto (<http://www.lifepluto.it/it/>)
LIFE Antidoto (<http://www.lifeantidoto.eu>)
LIFE Grifone (<http://www.lifeundergriffonwings.eu>)

www.wwf.it



Prodotto realizzato con il contributo finanziario del programma LIFE dell'Unione Europea

LIFE 14 NAT/IT/001017
Conservazione dei Rapaci in Sicilia
www.lifecorasi.eu



MIBO
Carta da foreste
di gestione responsabile
CSC® XXXXX

ALLARME VELENO:

UNA PERICOLOSA MINACCIA DA SCONFIGGERE SUBITO



Angela Studdi

M. Di Stefano





LIFE14 NAT/IT/000484

UNDER GRIFFON WINGS - Implementation of best practices
to rescue Griffon vultures in Sardinia

Implementazione di buone pratiche **per salvare i Grifoni** in Sardegna



PROGETTO LIFE UNDER GRIFFON WINGS – LIFE14/NAT/IT/000484

AZIONE A.3 –

**I FARMACI VETERINARI TOSSICI
PER GLI UCCELLI NECROFAGI:
LORO UTILIZZO IN SARDEGNA E
MISURE DI MITIGAZIONE
PREVISTE
NELL'AMBITO DEL PROGETTO
LIFE UNDER GRIFFON WINGS
Anno 2016**

Grazie alla campagna di sensibilizzazione, il 12 agosto 2014 la Commissione Europea ha inviato alla European Medicines Agency (EMA) la richiesta di un parere da parte del Comitato per l'utilizzo dei farmaci veterinari (Committee for Medicinal Products for Veterinary Use - CVMP) sul rischio per gli uccelli necrofagi legato all'uso di farmaci veterinari contenenti diclofenac (...)

Il parere tecnico dell'EMA, pubblicato l'11 dicembre 2014 (...), conferma che l'utilizzo del diclofenac rappresenta un rischio reale per gli avvoltoi europei, e raccomanda, al fine di evitare l'avvelenamento dei vulturidi, di prendere una serie di misure per la gestione del rischio che includono controlli veterinari, l'inserimento di una dicitura nell'etichetta che informi dei suoi effetti sugli uccelli necrofagi, campagne informative,

fino anche ad includere la possibilità di bandire i farmaci.

Il punto cruciale che ha impedito di raccomandare direttamente il ritiro dei farmaci veterinari contenenti diclofenac dal mercato è stata la mancanza di uno studio che valuti la probabilità per gli uccelli necrofagi europei di alimentarsi su carcasse animali trattate da meno di 10 giorni con diclofenac.

In altre parole, la decisione è stata limitata dal fatto che non esistono ancora prove dirette che dimostrino che nell'Unione Europea un avvoltoio è morto per aver ingerito carcasse di animali domestici contenenti concentrazioni tossiche di diclofenac.

LE TRE R

replacement (rimpiazzare)

reduction (ridurre)

refinement (rifinire)

**LA POSSIBILITA' DI UTILIZZARE
SOA PER:**

- *DIAGNOSTICA*

- *DIDATTICA*

- *RICERCA*



XLIII MEETING ANNUALE

Reggio Emilia 16 -17 Marzo 2017

IMPIEGO DEI SOTTOPRODOTTI DELLA MACELLAZIONE DEI SUINI NELLA RICERCA BIOMEDICA

PERRONE V. ¹, GONZALEZ O. ², DI MARCO A. ², CITO G. ¹

¹ Dipartimento di Prevenzione, Az.USL Roma 2 - ² Laboratorio in vitro Pharmacology, IRBM SP, Pomezia



1

PREMESSA

L'elevata biocompatibilità del suino domestico lo rende sempre più un valido modello per sostituire tessuti e organi dell'uomo risultando così utile in numerosi ambiti di ricerca. Si descrive l'impiego di cervelli di suino normalmente macellati per la coltura di cellule primarie per simulare la barriera emato-encefalica (BEE).



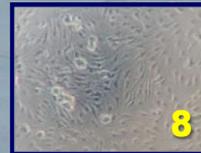
7



2

DESCRIZIONE DEL METODO

Il cervello prelevato dal suino il più rapidamente possibile appena effettuata la visita *post mortem*, viene posto in contenitori sterili (1) e una volta giunti in laboratorio i cervelli vengono processati secondo il seguente protocollo sperimentale: dopo il lavaggio degli organi si provvede alla rimozione delle meningi (2) e della materia bianca (3). La materia grigia così isolata è posta in terreno idoneo e sterile per essere omogeneizzata (4), filtrata (5) per la digestione dei microvasi (6). I microvasi così ottenuti vengono seminati (7) per ottenere monostrati di cellule endoteliali (8). Si potrà quindi procedere alla co-cultura (9) delle cellule endoteliali di suino (10) con astrociti di ratto (11) e quindi procedere agli studi di permeabilità in vitro del trasporto di potenziali agenti terapeutici in gradi di attraversare la barriera emato-encefalica (12).



8



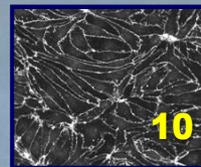
3



9

CONCLUSIONI

Il macello, oltre a quello storico di presidio sanitario della prevenzione primaria, può acquisire quindi un rinnovato ruolo per la produzione e gestione di particolari sottoprodotti (SOA) come nel caso descritto e per ultimo va sottolineato il valore etico dell'impiego di animali comunque destinati al sacrificio della macellazione che può rientrare appieno nell'approccio più moderno ed etico in sperimentazione animale conosciuto come "principio delle 3R": *replacement* (rimpiazzare), *reduction* (ridurre), *refinement* (rifornire).



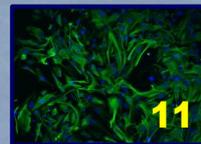
10



4



5



11



6

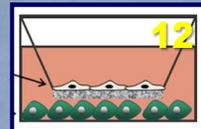


1

3R



100



12

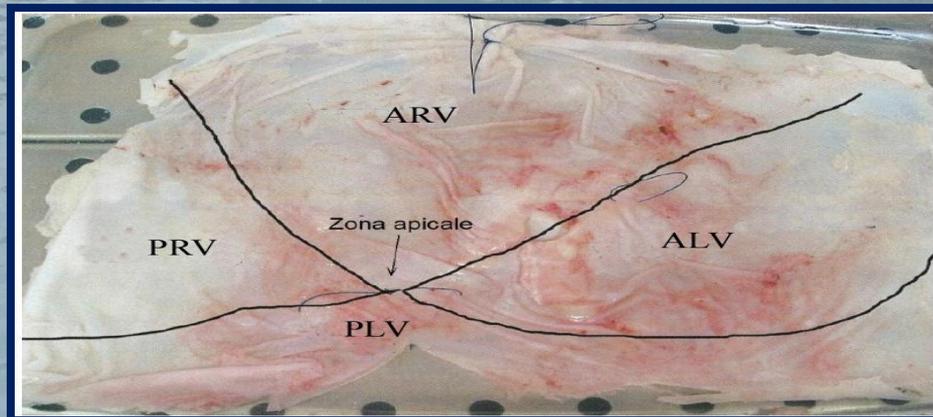
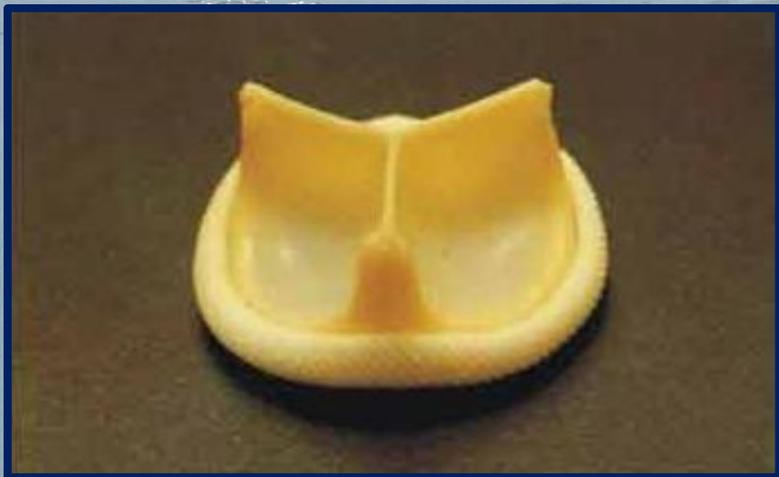


1



100

PERICARDIO



EPIFISI E DIAFISI OSSA LUNGHE



LA QUESTIONE SPRECO ALIMENTARE



Circular Economy for Food

Materia, energia e conoscenza, in circolo



Chi ama il cibo non lo spreca

LO SPRECO DI CIBO



*Aiuta
chi ha fame in Italia!*



Banco
Alimentare









BALZOO

BANCO ALIMENTARE
ZOOLOGICO ONLUS





MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

**Programma Nazionale di
Prevenzione dello Spreco
Alimentare (PINPAS)
*5 Febbraio 2014***

QUESTIONE ACQUACOLTURA

Per la prima volta dal 2013 le produzioni globali d'acquacoltura hanno superato quelle della pesca e per la prima volta nel *2014 oltre il 50% dei prodotti di origine acquatica consumati dalla popolazione mondiale è allevato. Nel periodo 1982-2012 la produzione ittica da acquacoltura è passata da 5 a 90,4 Milioni di tonnellate, con un trend medio dell'8,6%*

FAO,2016



LONDRA - Carne per cani e gatti 1861

**GRAZIE
PER
L'ATTENZIONE**



