



Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

**L' ATTIVITÀ DI RICERCA CORRENTE PRESSO L'IZS LAZIO E TOSCANA:
principali risultati e loro trasferibilità operativa**

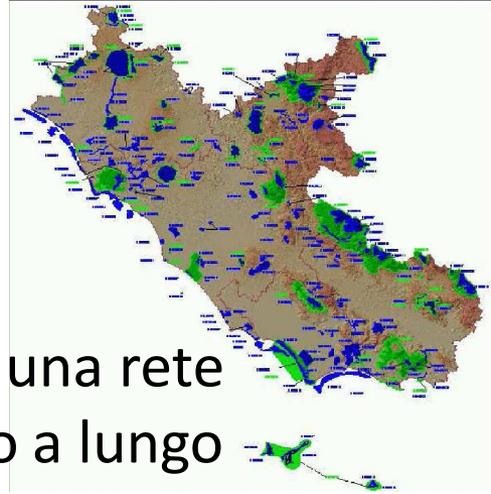
Roma, 19 giugno

**Gestione ecosostenibile delle
parassitosi nei Siti di Interesse
Comunitario del Lazio
(Rete Natura 2000)**

RC LT1115

Cristina Roncoroni - Direzione Operativa Igiene delle Produzioni e Salute Animale





Introduzione

Direttiva 92/43/CEE “Habitat”: istituzione di una rete ecologica (Natura 2000) per il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario; comprende anche aree nelle quali la presenza dell'uomo e di attività produttive tradizionali (ad esempio il pascolamento) hanno permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura.

I Siti di Interesse Comunitario (SIC) sono identificati dagli Stati Membri; vengono designati, con decreto ministeriale, come Zone Speciali di Conservazione (ZSC), una volta stabilite le specifiche misure di conservazione.



A volte le esigenze di protezione della fauna selvatica divergono da quelle di corretta gestione degli animali da reddito: alcune molecole utilizzate per il controllo dei parassiti gastrointestinali degli erbivori domestici (avermectine), concentrandosi nelle loro feci, riducono gli invertebrati coprofagi che rappresentano una risorsa trofica per alcuni chirotteri:

Rhinolophus ferrumequinum;

Rhinolophus hipposideros;

Myotis blythii;

Myotis myotis



Obiettivi

Verificare nei Siti Natura 2000 della Regione Lazio
interessati da questa problematica:

- specie di interesse zootecnico allevate;
- strategie di controllo degli endoparassiti;
- attuabilità di strategie alternative



Materiali e metodi

- Individuazione delle aziende zootecniche presenti nei siti Natura 2000 della Regione Lazio con presenza di pipistrelli (collaborazione con Osservatorio Epidemiologico IZSLT e Direzione Capitale Naturale, Parchi e Aree Protette della Regione Lazio)
- questionario gestione parassitosi
- valutazione del quadro parassitologico aziendale: tutti gli equidi e 20 capi per gli ovicaprini
- valutazione di efficacia dei trattamenti routinari con il Faecal Egg Count Reduction Test :

$$\frac{\text{UPG (pre-trattamento)} - \text{UPG (14 giorni post-trattamento)}}{\text{UPG (pre-trattamento)}} \times 100 = \text{FECRT}$$



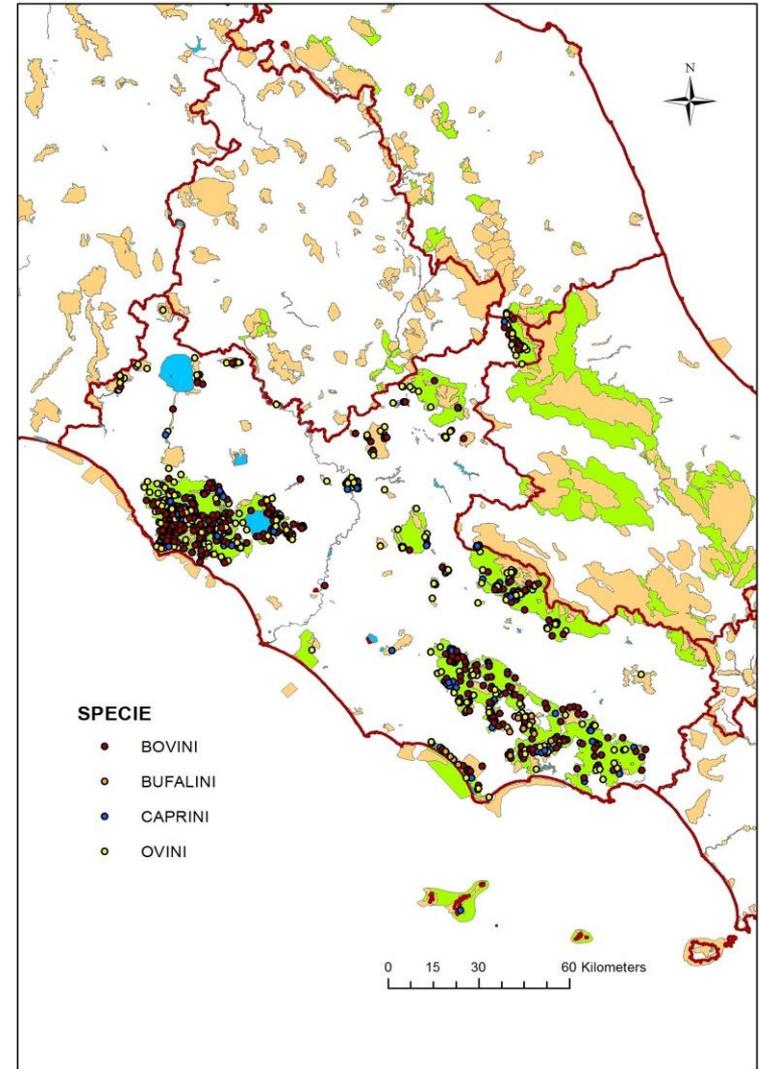
Risultati (Lazio)

Circa 2000 aziende risultano incluse in siti della rete Natura 2000 con presenza di chirotteri che si alimentano di insetti coprofagi.

Lo studio si è concentrato su:

-ovicaprini, particolarmente esposti alle parassitosi e chemioresistenza segnalata in molti paesi.

-equini, ben rappresentati nel Lazio, trattati frequentemente, evidenziati casi di antielmintico resistenza anche in Italia.



Di 79 aziende ovicaprine (>20 capi) presenti nei Siti Natura 2000 di interesse, sono state coinvolte 16 aziende (consistenza media: 261 ± 242 capi).

Razze: da latte, duplice attitudine e derivati

Trattamenti strategici annuali (primavera l'allevato e autunno pluripare, in asciutta) e in caso di tosse e dimagrimento, senza ricorso ad analisi coproparassitologiche.

Principali molecole utilizzate:

Ivermectina (67%),

Benzimidazolici (40 %)

Praziquantel (13%)



Risultati (ovicapriini -2)

n. 4 aziende e n. 58 OVINI	<i>Eimeria sp.</i>	<i>Moniezia expansa</i>	Strong. Gastr.	<i>Strongyloides papillosus</i>	<i>Nematodirus sp.</i>	<i>Trichuris ovis</i>
Prevalenza (%)	67,2	24,1	96,5	15,5	17,2	3,4
Carica max (pg)	950	600	2000	300	50	100
Media (pg)	236,5	266,7	397,4	133,3	50,0	75,0

n. 2 aziende e n. 40 CAPRINI	<i>Eimeria sp.</i>	<i>Moniezia expansa</i>	Strong. Gastr.	<i>Nematodirus sp.</i>	<i>Trichuris ovis</i>
Prevalenza (%)	100	17,5	87,5	12,5	17,5
Carica max (pg)	9400	100	1000	<50	250
Media (pg)	975,0	75,0	220,0	<50	128,6

Le cariche parassitarie medie, in particolare degli strongili gastrointestinali, sono risultate piuttosto basse, tali da indurre gli allevatori a non effettuare trattamenti specifici





Risultati (ovicaprini - 3)

Una sola azienda caprina ha effettuato prelievi ematici richiesti da finalità diagnostiche in concomitanza con il prelievo fecale, consentendo l'effettuazione dell'analisi dei parametri metabolici previsti dal protocollo.

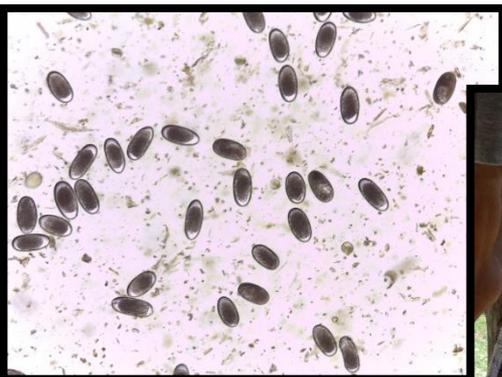
I parametri sono risultati compresi nei range fisiologici della specie;
anche per la glutatione transferasi eritrocitaria, indicatore di contaminazione ambientale, sono stati riscontrati valori in linea con quelli ottenuti in precedenti studi nella stessa specie.



Risultati (equini)

Aziende equine: spesso pochi capi allo stato semibrado e assenza totale di trattamenti antielmintici, prelievi difficoltosi. Coinvolte 8 aziende in tutte le province. Molecola maggiormente impiegata: Ivermectina.

In 4 aziende: FECRT se SI > 200upg.



Uova di strongili intestinali
(10x)



Tattamento antiparassitario

Azienda	Totale capi	Trattati	Molecola	Efficacia
1	38	38	Fenbendazolo	Tutti 100%
2	11	2	Pyrantel pamoato	99,5% 93,5%
3	8	2	Pyrantel pamoato	67,9% 95,7%
4	9	1	Pyrantel pamoato	100%



Impatto e trasferibilità operativa

Specialmente in queste zone, i trattamenti antielmintici andrebbero effettuati a seguito di un esame coprologico, scegliendo la molecola in base agli esiti e prediligendo quelle a minor impatto e persistenza ambientale; verificandone poi l'effettiva efficacia mediante una seconda analisi post trattamento (14gg).

Tali indicazioni sono state illustrate a veterinari ed allevatori nel corso di incontri e sopralluoghi, e sono contenute nelle "Linee guida per una corretta gestione delle parassitosi" fornite agli allevatori aderenti al progetto.



Aziende ovicaprine: quadro parassitologico caratterizzato da basse cariche, ascrivibili alla tipologia di allevamento prevalente, caratterizzata da un basso carico di bestiame per unità di superficie (semi-estensivo).

L'orientamento produttivo limita il numero di interventi per la problematica dei residui nel latte.

In ragione dei bassi livelli di infestazione riscontrati, si ribadisce l'indicazione di effettuare controlli coproparassitologici.



Aziende equine: nelle zone oggetto dell'indagine si è riscontrata una bassa frequenza dei trattamenti antielmintici, a volte del tutto assenti.

I risultati delle prove di efficacia, effettuate con molecole diverse dai lattoni macrociclici, confermano una bassa pressione selettiva esercitata dai trattamenti (un solo soggetto di 15 anni ha mostrato una riduzione inferiore alla soglia di efficacia per il pyrantel che è dell'85%).

I risultati ottenuti nel presente studio sono favorevoli all'impiego di molecole a minor impatto ambientale.



Sentiti ringraziamenti

U.O.: 1 Dott. Antonio Fagiolo

U.O.: 2 Dott. Claudio De Liberato

U.O.: 3 Prof. Vincenzo Veneziano

Dott. Francesco Buono (Università di Napoli Federico II)

U.O.: 4 Dott.ssa Olga Lai

U.O.: 5 Prof. Giorgio Ricci

Dott. Alessio Bocedi (Università di Roma Tor Vergata)

Dott. Pasquale Rombolà (Ufficio di Staff Osservatorio
Epidemiologico IZSLT)

Dott.ssa Elena Santini (Ufficio tutela e valorizzazione del mare e
delle coste, Direzione Regionale Capitale Naturale, parchi e aree
protette della Regione Lazio)

