



Application of Geographic Information Systems (GIS) for the definition of parasitological maps in the regions of Umbria and Marche (Italy): survey on sheep endoparasitoses

Applicazione dei Sistemi Informativi Geografici (GIS) per la definizione di mappe parassitologiche nelle Regioni Umbria e Marche: indagine sulle endoparassitosi ovine

Venditti G., Grelloni V., Filippini G., Pezzotti G., D'Avino N., Tentellini M., Scoccia E., G. Cringoli G., Maresca C.

Abstract. The endoparasitosis sheep, especially worms, are spread throughout the national territory is talk of a "mass disorder" (oclopatology) generally underestimated by determining the so-called "underproduction syndromes". The purpose of this study was to define the distribution of sheep endoparasitosis in Umbria and Marche Region. One hundred and forty nine farms have been identified and geo-referenced. Faecal samples were collected searching for endoparasites. The parasitic differences between the result found in the two region sheep were done to different types of livestock (mainly plain-intensive areas of low hills Semi-extensive transhumant areas Apennine foothills, attitude breeds reared (meat, milk), soil characteristics and microclimate areas.

Riassunto. Le endoparassitosi ovine, in particolare le elmintiasi, sono diffuse su tutto il territorio nazionale Si parla di una "patologia di massa" (oclopatologia) in genere sottovalutata determinando le cosiddette "sindromi da sottoproduzione". Lo scopo dello studio è stato quello di definire la distribuzione di endoparassitosi ovine in Umbria e Marche. Sono stati individuati e georeferenziati 149 allevamenti umbri e marchigiani. In ogni allevamento ovino controllato sono stati effettuati prelievi individuali di feci direttamente dall'ampolla rettale per la ricerca di endoparassiti. Dai risultati dell'indagine appare chiara la stabilità del poliparassitismo nel patrimonio ovino umbro-marchigiano con differenze di prevalenza all'interno delle Province delle due regioni da imputare a varie cause: differenti tipologie di allevamento (in prevalenza intensivo nelle aree di pianura-bassa collina, semi-estensivo transumante nelle zone appenniniche pedemontane, attitudine delle razze allevate (carne, latte), caratteristiche pedologiche e microclimatiche delle aree.

Introduzione

Lo scopo di questa indagine è stato quello di indagare sulla diffusione delle parassitosi in allevamenti ovini delle regioni Umbria e Marche e di definire mappe parassitologiche. Le endoparassitosi ovine, in particolare le elmintiasi, rappresentano le così dette 'sindromi sottoproduttive' in quanto, alterando il metabolismo degli animali coinvolti, influenzano negativamente le loro funzionalità produttive. La disponibilità di dati epidemiologici inerenti la diffusione sul territorio nazionale di tali patologie potrebbe consentire l'elaborazione di piani di intervento mirati e vantaggiosi sia dal punto di vista sanitario che economico. Il concomitante monitoraggio del territorio si rende indispensabile in relazione alla peculiarità di tali malattie, che vede coinvolti nella eziopatogenesi sia fattori ambientali (climatici e pedologici) che diverse tecniche di allevamento.

Materiali e metodi

Nella fase progettuale dell'indagine sono stati individuati 149 allevamenti distribuiti sul territorio delle regioni Umbria e Marche, con una consistenza variabile fra i 100 e i 1000 capi; per ogni allevamento sono state compilate schede informative riguardanti la gestione sanitaria ed è stata effettuata la georeferenziazione (figura 1). In ogni effettivo sono stati fatti prelievi individuali di

feci direttamente dall'ampolla rettale da 15 soggetti adulti e 5 rimonte (4-18 mesi). Per le indagini copromicroscopiche quantitative (uova ed oocisti) è stata utilizzata la tecnica FLOTAC® con due diverse soluzioni flottanti (densità 1.200 e 1.450). La ricerca degli Strongili Broncopolmonari è stata effettuata mediante la tecnica di Baermann.

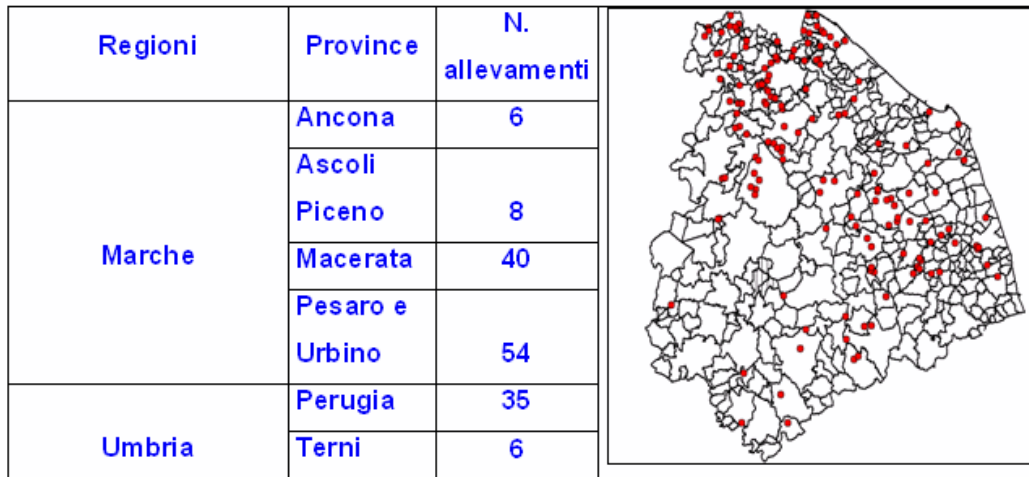
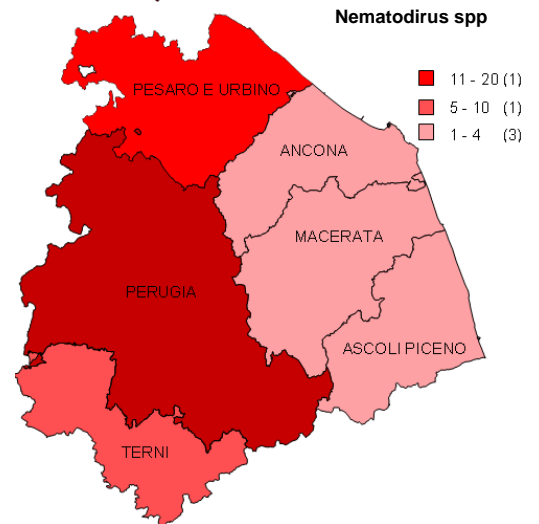
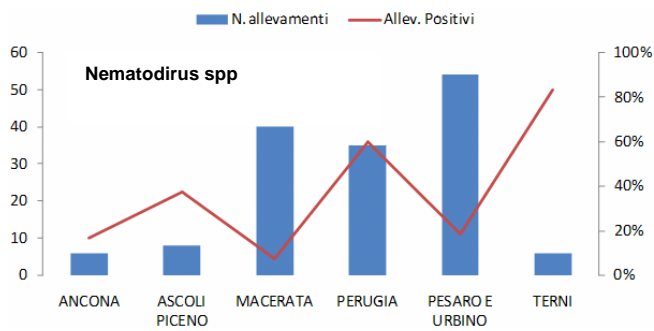
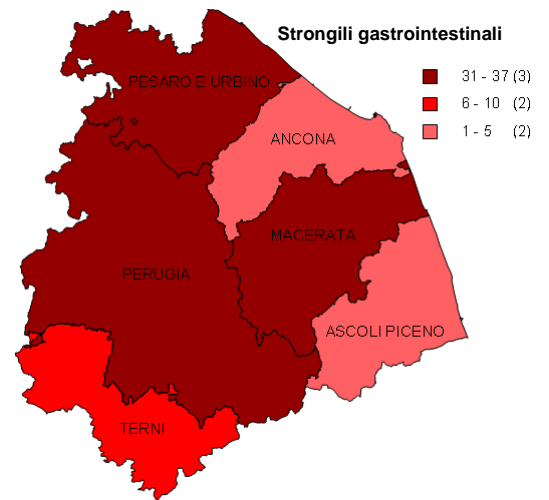
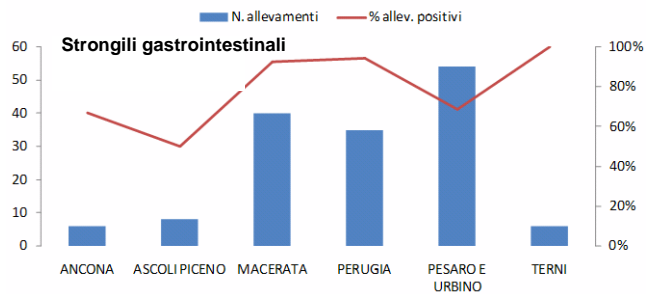
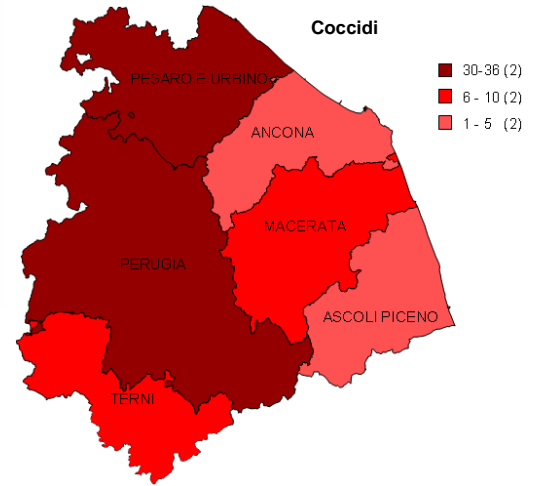
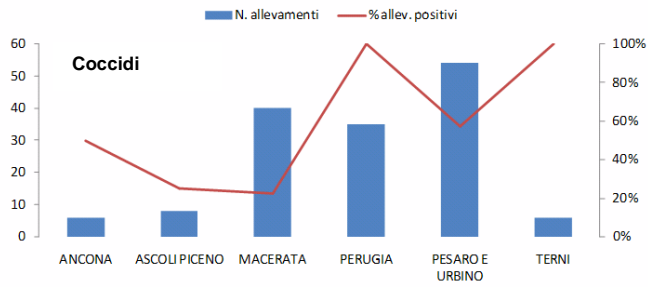
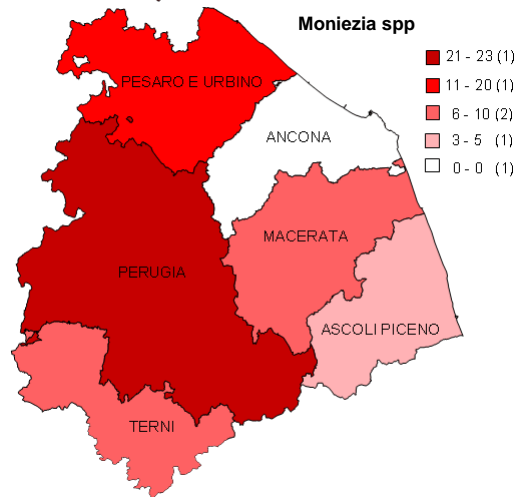
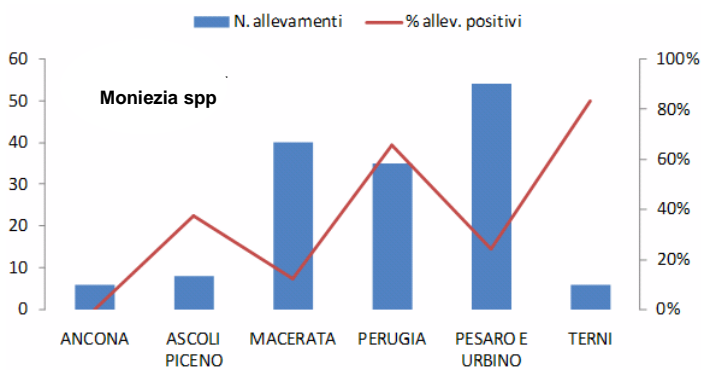
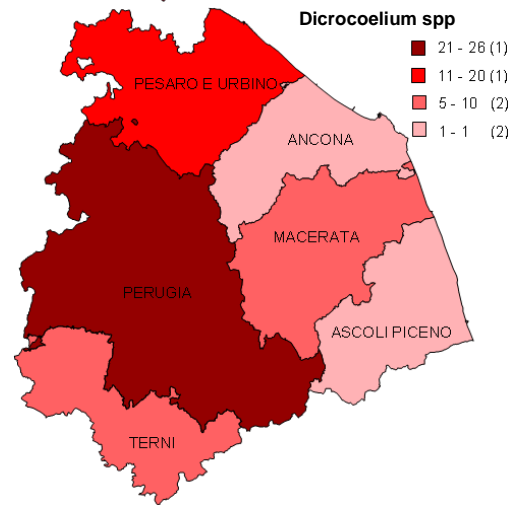
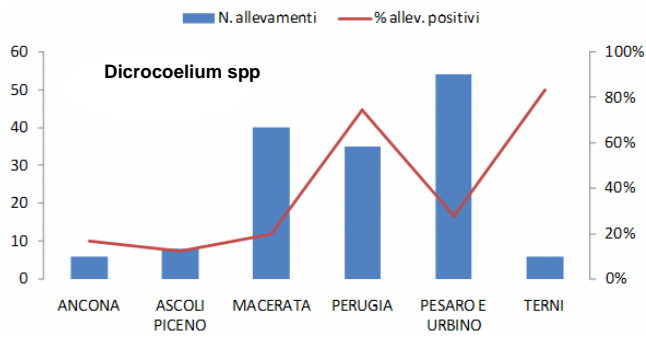
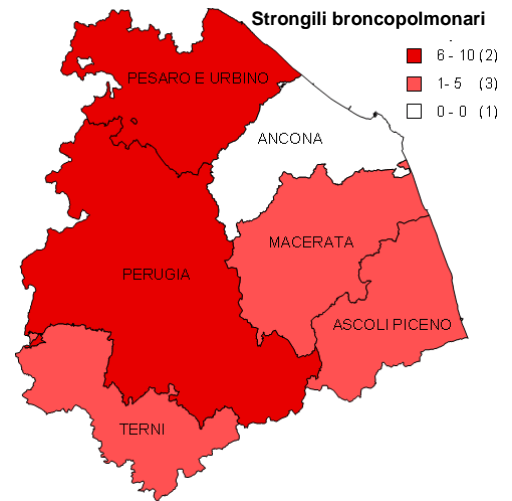
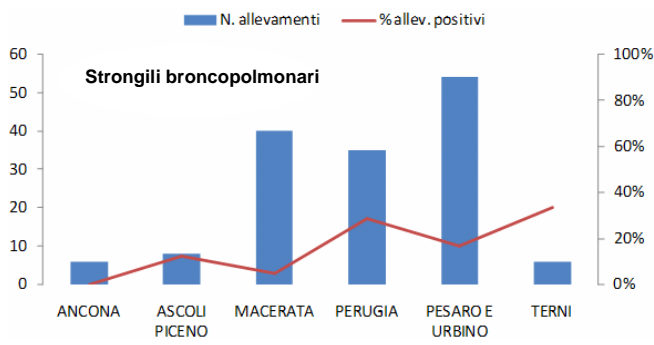


Figura 1. area interessata dall'indagine

Risultati

Sono stati analizzati 2.980 campioni individuali di feci (2.235 adulti e 745 rimonte). La distribuzione degli allevamenti positivi per Provincia per singolo parassita/gruppo parassitario viene rappresentata mediante diagramma.





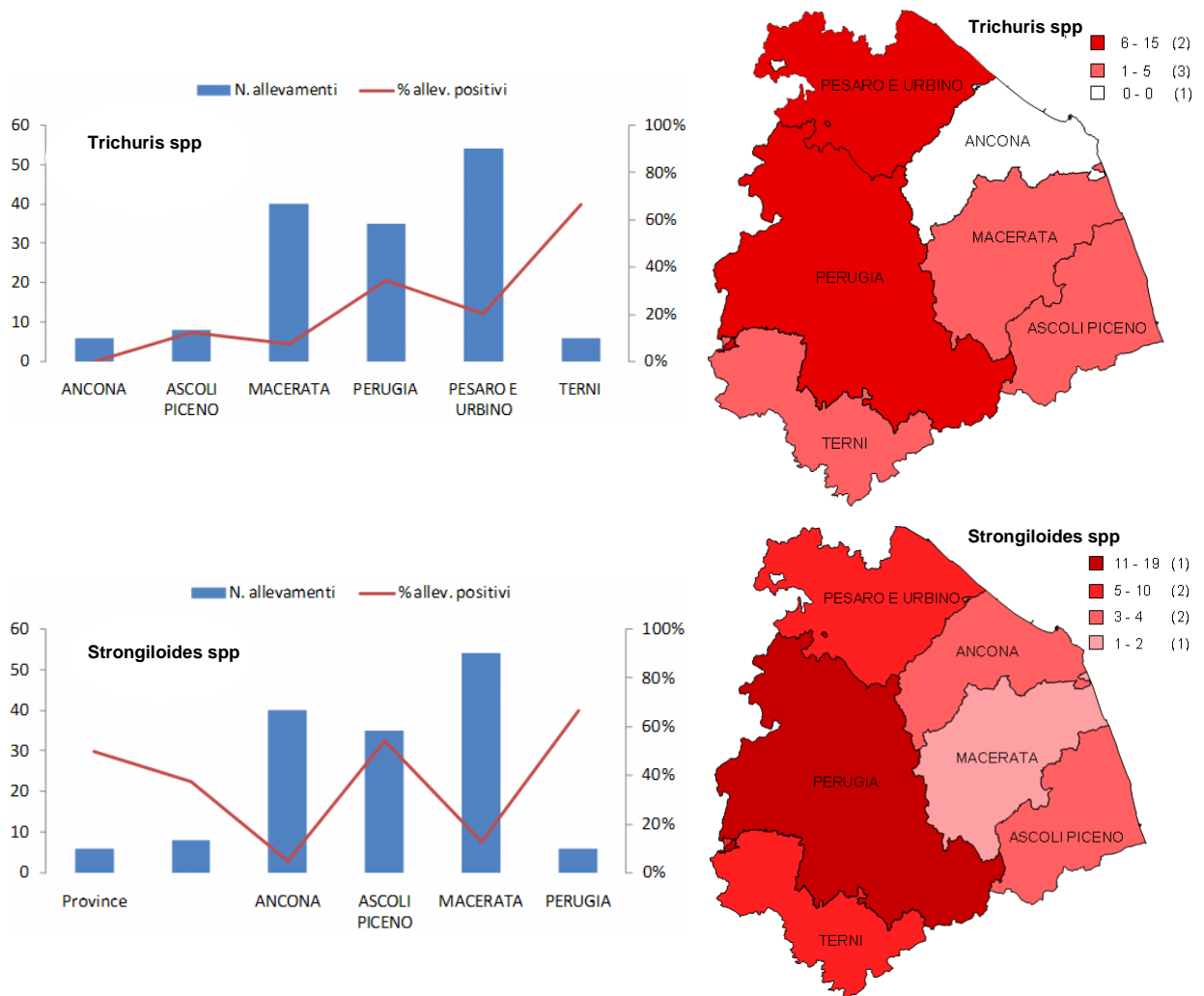


Figura 2. distribuzione degli allevamenti positivi per provincia e per singolo parassita

Conclusioni

Dai dati raccolti appare chiara la stabilità del poliparassitismo nel patrimonio ovino umbromarchigiano con differenze di prevalenza fra le diverse Province da imputarsi alle diverse tipologie di allevamento, all'attitudine produttiva delle razze, alle caratteristiche pedologiche e microclimatiche delle diverse aree. La strongilosi gastrointestinale è sicuramente l'elmintiasi più diffusa (percentuali di positività dal 50% al 100%); importante è anche la dicroceliosi, parassitosi nota per la discrezionalità clinica ma insidiosa per le conseguenze in termini di produzione. Confermata la positività per coccidiosi con frequenti episodi di sindromi diarroiche e casi di mortalità nei soggetti più giovani. L'analisi delle informazioni anamnestiche ha evidenziato il largo impiego di trattamenti antielmintici, a cadenza annuale, effettuati quasi sempre in assenza di indicazioni diagnostiche sull'entità delle infestazioni: il monitoraggio e la mappatura delle elmintiasi sul territorio può consentire la predisposizione di piani di intervento per la programmazione di strategie terapeutiche mirate.

Bibliografia

Le elmintiasi degli ovini nelle aree interne dell'Italia Centrale. Monografia a cura della Regione dell'Umbria. 1991, pp.175.

Ambrosi M.: La diagnostica coprologica nelle elmintiasi di allevamento: caso delle distomatosi dei ruminanti. Praxis Vet. 1991, 12, 17-20.

Ambrosi M.: La diagnostica coprologica nelle elmintiasi di allevamento: caso delle Strongilosi e di altre elmintiasi del digerente. Praxis Vet. 1991, 12(4),9.

Cringoli G., Rinaldi L., Veneziano V. (2000). Il Progetto Giasone: le elmintosi degli ovini in Italia – Mappe parassitologiche regionali. Atti XIV Congresso Nazionale Sipaoc: 49-86.

Cringoli G. (2006) – FLOTAC, a novel apparatus for a multivalent faecal egg count technique. Parassitologia 48:381-384.

Affiliazioni:

Venditti G. (a), Grelloni V.(a), Filippini G. (a), Pezzotti G. (a), D'Avino N. (a), Tentellini M. (a), Scoccia E. (a), Cringoli G. (b), Maresca C. (a)

(a) Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche

(b) Istituto di Parassitologia, Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Napoli



Applicazione dei Sistemi Informativi Geografici (GIS) per la definizione di mappe parassitologiche nelle Regioni Umbria e Marche: indagine sulle endoparassitosi ovine, by [Venditti G., et al.](#) is licensed under a [Creative Commons Attribution 2.5 Italia License](#).

Permissions beyond the scope of this license may be available at <http://indice.spvet.it/adv.html>.

	Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche, Via G. Salvemini 1. 06126, Perugia - Italy / http://www.izsum.it
Centralino Istituto	Tel. +39 075 3431 - Fax. +39 075 35047
Biblioteca	Tel. / Fax +39 075 343217 e-mail: bie@izsum.it
Rivista SPVet.it ISSN 1592-1581	Tel. +39 075 343207 e-mail: redazione-spvet@izsum.it http://spvet.it / http://indice.spvet.it
U. R. P.	Tel. +39 075 343223; Fax: +39 075 343289 e-mail: URP@izsum.it