

LEONARDO MOSTINI *

**MORTALITÀ DI OFIDI
A CAUSA DEL TRAFFICO AUTOMOBILISTICO
NELLA PIANURA NOVARESE
(Reptilia, Colubridae)**

SUMMARY - Numerical, biometrical and biological data are reported, which have been collected by examining snakes dead because of car traffic in an area of Novara plain (Italy, NW).

Assieme ad uccelli e mammiferi anche i rettili cadono frequentemente vittime del traffico automobilistico; questa constatazione, unitamente alla scarsità di notizie bibliografiche in merito, mi ha indotto ad interessarmi concretamente dell'argomento.

Su una rete stradale di circa 30 km. che si snoda nella pianura immediatamente a sud di Novara (zona di risaia), con traffico automobilistico mediamente poco elevato, ho intrapreso una raccolta sistematica di tutti gli Ofidi in cui mi imbattevo durante i miei spostamenti, in un periodo compreso tra il 31-7-'81 ed il 2-11-'84; mediamente ogni tratto stradale veniva percorso bi-trisettimanalmente, con un lieve calo di frequenza, per alcuni tratti, nel 1984. Gli Ofidi raccolti venivano identificati e, quando possibile misurati ed esaminati principalmente nel contenuto dell'apparato gastroenterico. I risultati di questo lavoro metodico vengono esposti qui di seguito oltre che riassunti nella tabella 1. I rinvenimenti delle carcasse degli Ofidi si protraggono da aprile ad ottobre (unica eccezione: 2-11-'84), il loro numero totale è abbastanza elevato se si considera che in neppure tre stagioni e mezza è stato di 65 individui; al vistoso calo numerico del 1984 non saprei quale causa attribuire. Sul totale di 65 individui le varie specie erano così rappresentate:

- 57 *Natrix natrix* pari al 87,69%
- 6 *Coluber viridiflavus* pari al 9,23%
- 2 *Elaphe longissima* pari al 3,08%

e, in particolare, suddivise per anno:

- 1981 (parziale): *Natrix natrix* 9, *Coluber viridiflavus* 1, *Elaphe longissima* 1;

* Via V. Veneto 8, 28071 Borgolavezzaro (NO).

1982: *Natrix natrix* 28, *Coluber viridiflavus* 3, *Elaphe longissima* 1;
1983: *Natrix natrix* 16, *Coluber viridiflavus* 0, *Elaphe longissima* 0;
1984: *Natrix natrix* 4, *Coluber viridiflavus* 2, *Elaphe longissima* 0;
Ecco ora i dati ricavati prendendo in esame le singole specie.

Natrix natrix (Linnaeus, 1758).

Su 22 soggetti misurabili la lunghezza media è risultata di cm 66,36 (min. cm 30 - max. cm 96).

Esaminando il contenuto dell'apparato gastroenterico in 8 soggetti ho rinvenuto resti di rana (con ogni probabilità *Rana esculenta*), in 1 resti chitinosi di insetti (contenuti stomacali di rane ingollate?), in molti materiale poltiglioso, dall'aspetto caseoso, nel quale per tre volte c'erano grumi di terriccio e per una sabbia e resti vegetali. Ma a sorprendermi è stato l'elevato numero di soggetti infestati da parassiti intestinali, eccone le cifre: (NB. non potendo ricorrere ad identificazioni più precise, ho indicato i parassiti con il nome generico di « taenia » ed « ascaridi », comunque probabilmente i cestodi rinvenuti nelle *Natrix natrix* appartengono all'ordine *Protecephaloidea* ed al genere *Ophiotaenia*).

Totale soggetti 57, inutilizzabili allo scopo 45, senza parassiti evidenti 1, parassitati da taenia 11. Quindi su 12 soggetti esaminabili 11 sono risultati infestati da taenia: dai dati numerici a disposizione non si possono trarre conclusioni statisticamente valide, ma la tendenza che ne traspare è pur sempre indicativa.

Che la *Rana esculenta*, cibo frequente, almeno in questa zona, della *Natrix natrix* entri nel ciclo vitale di questa specie di taenia? È noto che il primo ospite intermedio dei *Protecephaloidea* è un *Copepode*, nel quale la larva si evolve fino allo stadio di procercoide; appare possibile che un secondo ospite possa essere rappresentato da larve di anfibi che, certamente, predano i Copepodi e sono a loro volta preda delle Natrici. D'altra parte sono citati casi di infestazione di Rane ed altri Anfibi da parte di *Ophiotaenia* allo stadio adulto (*Morisi* in litt.).

Coluber viridiflavus (Lacépède, 1789).

Su 5 soggetti misurabili la lunghezza media è risultata di cm 84,40 (min. cm 55 - max. cm 99). Nei tre soggetti in cui mi è stato possibile esaminare il tubo gastroenterico, non ho rinvenuto né resti di cibo né parassiti.

Elaphe longissima (Laurenti, 1768).

I due soggetti misuravano cm 153 e cm 121. Il più grosso conteneva un'arvicola da poco ingollata e numerosi enteroparassiti identificabili come ascaridi; l'altro esemplare mancava di gran parte dei visceri (divorati dalle Cornacchie grigie, molto attive in tal senso).

BIBLIOGRAFIA

- MINELLI G., - DEL GRANDE P., 1983 - Atlante di anatomia dei vertebrati - Ed. Piccin, Padova.
ARNOLD E. N., BURTON J. A., 1978 - Tous les reptiles et amphibiens d'Europe en couleurs - Ed. Elsevier, Bruxelles.

- BRUNO S., MAUGERI S., 1979 - Rettili d'Italia - Ed. Giunti-Martello, Firenze.
 VAN DEN BRINK F. H., 1969 - Guida dei mammiferi d'Europa - Ed. Labor, Milano.
 CHIODINI RODRICK J., SUNDBERG JOHN P., CRIKOWSKY JOYCE A., 1984 - Ha solo due denti ma è velenoso - in « Scienza veterinaria e biologia animale » - Ed. Ermes s.r.l. Milano 3 (6): 29-37.

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio per le informazioni il dott. Angelo Morisi di Cuneo ed il dott. Giovanni Boano di Carmagnola.

TABELLA 1

A) NATRIX NATRIX

N. ord.	data	lunghezza	note
1	31-7-81	cm 65	inf. da taenia, colore scuro, collare pallido, app. gen. con 6 uova.
2	14-8-81	cm 72	inf. da taenia, col. scuro.
3	15-8-81	—	—
4	17-8-81	—	—
5	11-10-81	cm 96	—
6	11-10-81	—	raccolta a 500 m dalla precedente.
7	15-10-81	cm 73	inf. da taenia.
8	15-10-81	cm 65	—
9	19-10-81	cm 33	—
10	21-4-82	cm 70	inf. da taenia.
11	3-5-82	cm 63	inf. da taenia.
12	6-5-82	—	—
13	25-5-82	cm 65	—
14	10-6-82	—	—
15	19-6-82	—	—
16	20-6-82	—	—
17	21-6-82	—	—
18	25-6-82	—	—
19	28-6-82	cm 93	inf. da taenia.
20	31-7-82	cm 86	inf. da taenia.
21	5-8-82	—	—
22	14-8-82	—	—
23	19-8-82	cm 30	—
24	25-9-82	cm 40	—
25	27-9-82	cm 65	—
26	9-10-82	—	—
27	9-10-82	—	—
28	9-10-82	—	—
29	9-10-82	—	—
30	9-10-82	—	5° nello stesso giorno!
31	15-10-82	—	—
32	15-10-82	cm 63	inf. da taenia.
33	16-10-82	—	—
34	19-10-82	—	—

35	21-10-82	cm 71	inf. da taenia.	
36	21-10-82	—		—
37	28-10-82	cm 77	inf. da taenia.	
38	4-5-83	—		—
39	4-5-83	—		—
40	4-5-83	cm 60		—
41	8-5-83	cm 60		—
42	30-5-83	—		—
43	1-6-83	—		—
44	1-6-83	—		—
45	24-6-83	—		—
46	25-6-83	—		—
47	28-6-83	cm 68	inf. da taenia.	
48	10-7-83	—		—
49	12-7-83	—		—
50	22-7-83	—		—
51	12-9-83	—		—
52	22-9-83	—		—
53	9-10-83	—		—
54	25-5-84	—		—
55	31-5-84	—		—
56	13-9-84	cm 70		—
57	2-11-84	cm 75		—

B) COLUBER VIRIDIFLAVUS

N. ord.	data	lunghezza	note
1	21-8-81	cm 99	App. gastroenterico vuoto
2	9-4-82	cm 98	App. gastroenterico vuoto
3	9-4-82	cm 90	App. gastroenterico vuoto
4	13-5-82	—	—
5	8-6-84	cm 80	—
6	17-8-84	cm 55	—

C) ELAPHE LONGISSIMA

N. ord.	data	lunghezza	note
1	13-8-81	cm 153	inf. da ascaridi arvicola ingollata.
2	21-10-82	cm 121	—