

Meromyarian 型線虫の筋細胞配列

(7) *Syngamus trachea* 雌成虫

大 森 康 正

秋田大学医学部寄生虫学教室

角 田 清

農林省家畜衛生試験場

(昭和52年6月1日 受領)

先に著者らは meromyarian 型の新しい筋細胞配列の型として豚腎虫 *Stephanurus dentatus* 雌の筋細胞配列を報告した (大森ら, 1977). 今回は生態的ならびに形態的にも特異な *Syngamus trachea* の雌について観察し, 豚腎虫と同様の筋細胞配列を有することがわかったのでここに報告する.

材料と方法

用いた材料の *Syngamus trachea* は著者の一人角田が1972年6月12日ニホンキジの気管より採集し, ホルマリン液に固定, 保存していたものである. 完全な虫体は別の目的に使用したので, 破損したものの体壁を前報 (大森ら, 1977) のようにスライド標本に作製した. 観察は例のとおり部分的に写真を撮り, つなぎ合わせて筋細胞の配列をトレースした.

成 績

Fig. 1 はつなぎ合せた写真をトレースしたものである. 筋細胞は前報の豚腎虫と同様の形態および配列を示していた. すなわち, 側線と中心線との間の1 sector に筋細胞は1列縦に並んでいた. 1コの筋細胞の前後にはフォークの先のように分かれた5~9コの紡錘形の突起を有し, 前後の細胞は互いに突起を噛み合せて結合していた. 核は不明瞭であつたが, 細胞のほぼ中央に認められた. 左右の sector の細胞の位置は多少前後しており, 側線は幅広く, 全体の幅がほぼ2 sectors ほどであつた.

考 察

今回観察の標本は破損した雌2例の体壁で, 体前後の部分がなく, 1 sector の筋細胞数の算定ができなかつたが, 一見して前報の豚腎虫 *Stephanurus dentatus* の筋細胞と同様な形態であることがわかつた.

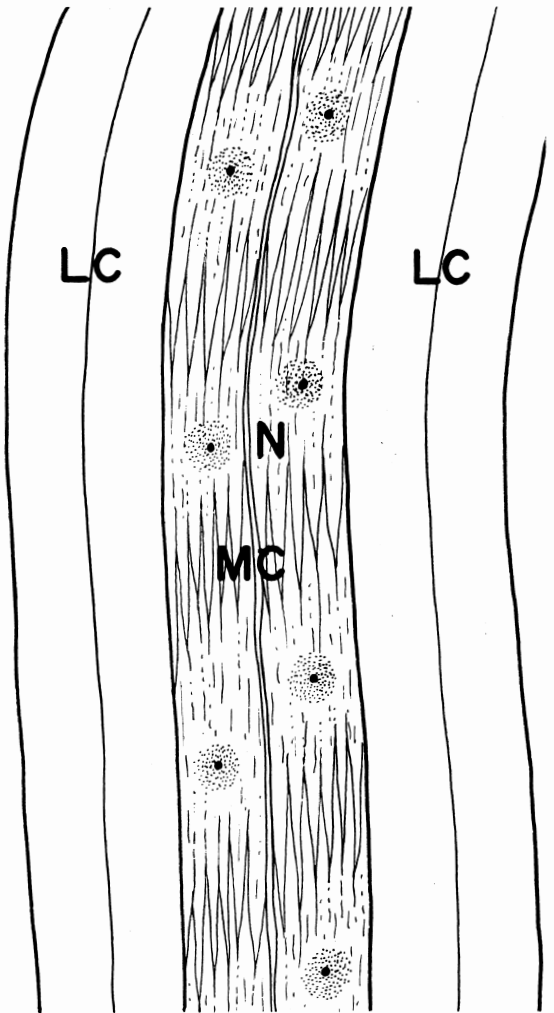


Fig. 1 Arrangement of the muscle cells of *Syngamus trachea* (♀).
LC: lateral chord MC: median chord
N: nucleus of the muscle cell

Strongyloidea の多くの成虫は哺乳類, 鳥類, 爬虫類および両生類の消化管に寄生するが, まれに呼吸器や組織中に寄生している (Skrjabin, 1961). Stephanuridae は豚の腎臓およびその周辺組織に寄生し, Syngamidae は鳥類および哺乳類の呼吸器に寄生している. この両科は系統学的にも近縁とみられており, 両科に属する豚腎虫および *Syngamus trachea* の両種がともに E 型 (*Stephanurus*-type) (大森ら, 1977) の筋細胞配列を示していることは興味深かった.

まとめ

Syngamus trachea 雌の筋細胞配列について以下の知見を得た.

1. *S. trachea* の筋細胞は前後に 5~9 コの紡錘型の突起を出し, 前後の細胞と互いに噛み合つて結合していた.
2. 1 sector に筋細胞が 1 列に並び, meromyarian 型をなし, 大森ら (1977) の E 型 (*Stephanurus*-type) を示していた.
3. 1 sector の筋細胞数は不詳であつた.

本研究にご教示, ご鞭撻いただいた秋田大学鈴木俊夫教授, 新潟大学大鶴正満教授, 北海道大学大林正士教授に深謝致します.

文 献

- 1) 大森康正 (1975) : Meromyarian 型線虫の筋細胞配列 (3) Strongylidae, Trichonematidae 2, 3 の雌成虫. 寄生虫誌, 24, 237-240.
- 2) 大森康正・大林正士 (1975) : Meromyarian 型線虫の筋細胞配列 (4) Strongylidae, Ancylostomatidae 数種の雌成虫. 寄生虫誌, 24, 294-299.
- 3) 大森康正・大林正士・Sharma, R. K. (1977) : Meromyarian 型線虫の筋細胞配列 (6) 豚腎虫 *Stephanurus dentatus* 雌成虫. 寄生虫誌, 26, 230-232.
- 4) Skrjabin, K. I., ed. (1961) : Key to Parasitic Nematodes. Academy of Sciences of the USSR Helminthological Laboratory. The Israel Program for Scientific Translations. pp. 5 & 17.

Abstract

ARRANGEMENT OF THE SOMATIC MUSCLE CELLS OF MEROMYARIAN
NEMATODES
(7) ON A FEMALE OF *SYNGAMUS TRACHEA*
(SYNGAMIDAE: STRONGYLINA)

YASUMASA OHMORI

(Department of Parasitology, Akita University School of Medicine,
Akita, Japan)

AND

KIYOSHI TSUNODA

(Department of Parasitology, National Institute of Animal Health,
Kodaira, Tokyo, Japan)

Syngamus trachea, a parasite in the respiratory organs of the bird, possessed only one row of the muscle cells at each muscle sector, exhibiting *Stephanurus*-type of the muscle arrangement (Ohmori *et al.*, 1977). Number of the cells per sector couldn't be counted. There are 5-9 pointed projections at both anterior and posterior sides (Fig. 1). The two antero-posteriorly placed cells have their projections fitted with each other.