

雄鶏に於ける生殖隆起(phallus)の形態上の差異に就いて

西山, 久吉
九州大学農学部畜産学教室

<https://doi.org/10.15017/21141>

出版情報：九州大学農学部学藝雑誌. 12 (1), pp.47-50, 1950-11. 九州大学農学部
バージョン：
権利関係：

雄鶏に於ける生殖隆起 (phallus) の 形態上の差異に就いて

西 山 久 吉

On the differences of the forms of phallus
in the adult cock

Hisayoshi Nishiyama

(I) 緒 言

Phallus の発生、形態並びに組織に就いては多くの報告がなされ (増井等, 1925; Hertwig, 1927; Dove, 1928; 橋本, 1930; 橋本, 本岡, 1933; McDonald and Taylor, 1933 ect.), 白色体 (生殖突起) 及び八字状褶襞より成ることが認められている。更に初生雛の生殖隆起の形態の差異に就いても詳細な観察が行われているが (増井・伊藤, 1932) 成鶏の生殖隆起の形態上の差異に就いては充分なる報告を見ない。

筆者は“雄鶏の蕃殖生理に関する研究”中、成鶏に於ける生殖隆起の形態に就いて 2～3 の差異を認めたので、ここに記載せんとするものである。

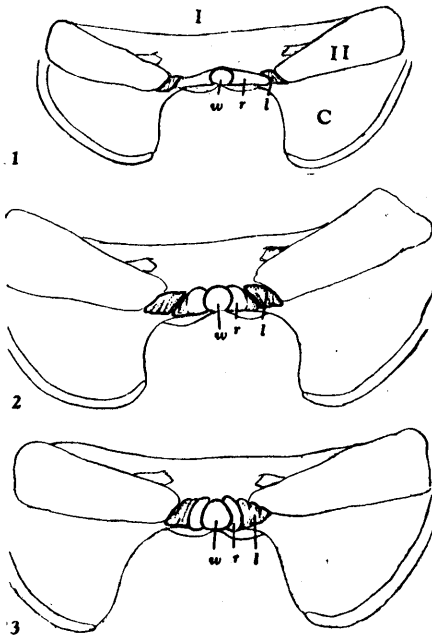
(II) 研究方法及び結果

観察を行つた材料は“雄鶏の蕃殖生理の研究”中に得られたもの凡そ 40羽、其の他のもの凡そ 15羽である。何れも屠殺後排泄腔を剔出し、前者は直ちにその背壁を切り開いて観察し、後者は自然状態のまま 4%ホルマリン液にて固定した後観察した。

成鶏に於いて、八字状褶襞は生殖突起を囲み八字状を成して位置していると言われるが (増井等, 1927), 本実験の排泄腔上壁切開の材料では第一図の如く、大略之れを三つの型に分けることが出来る。即ち (1) 八字状褶襞は生殖突起の両側に横に長く位置するもの (第1図1)。(2) 生殖突起を囲み八字状を成して存在するもの (第1図3)。(3) 八字状褶襞は前者と同様に八字状を成して生殖突起を囲むが、その両側に小褶襞が附属し、全体として横に長い形態を取るもの (第1図2) がそれである。この内材料の大部分は (1) の形態を呈し、(2) 及び (3) の形態を取るものは少数であつた。

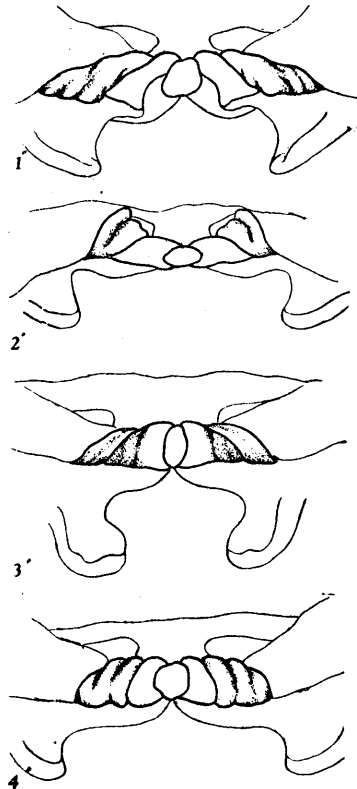
然乍ら、之等は排泄腔上壁を縦に切開して左右に拡げた時の形態であり、従つて八字状褶襞は幾らか左右に牽引されて居り、自然状態に復歸すれば (1) の場合に於いても、その大部分が縦に長く生殖突起を囲み、(3) の場合にも左右に附属した小褶襞は両側の褶襞下に隠れ、何れも八字状を呈する様に観られたので自然状態のまま固定して観察した。

固定後の材料の観察では第2図(1')に属するもの最も多く、増井の記載と同様であるが第2図(2'), (3'), (4'), の形態のものも見出された。



第 1 図

I 第1褶襞 I 第2褶襞
 l 淋巴褶襞 r 八字状褶襞
 w 生殖隆起



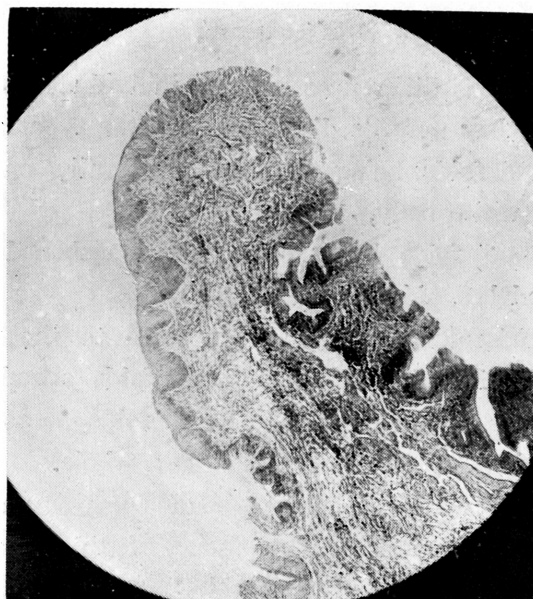
第 2 図

この内第2図(1'), (2)'は(1)に(3)', (4)'は各々(2)及び(3)に相当するものと思われる。(2)の八字状褶襞に附属する小褶襞は白色で稍々硬き外観を持ち、生殖隆起の連続の如く観られるが組織学的検査に依れば、第3図に見られる如く、その後方の部分は中央より生殖隆起に近い部分は重層扁平上皮を被り、遠い部分は円柱状上皮より成り、又その前方は大部分円柱状上皮により覆われている。従つて、この部は生殖隆起と淋巴褶襞の移行部であり、その大半は淋巴褶襞の延長部と思惟される。

生殖突起はホルマリン固定材料に於いては、円形のもの、縦又は横に長いもの、或いは不整形のもの等種々の差異が認められたが、固定を行わないものにあつては、略々円形を呈し大小の差異を認めるだけで、形態的には大なる差異は認められなかつた。

八字状褶襞の形態の差異に伴ない、隣接する淋巴褶襞の形状も自ら異つている。即ち(1)及び(2)に於いては紡錘状又は扁平なる三角形を成し生殖隆起と第二褶襞との間に斜に位し、その内端は八字状褶襞の側前方に達しているが、(3)の場合には八字状褶襞の両側に位置し略々三角形を呈する。

生殖隆起の形態上の差異は勃起した生殖隆起の形態に関係を有し、(3)の如きは勃起した時そのままの形態にて膨大するに止まり、従つてハート型を呈せず、精液射出の溝となるべき縦溝も形成されない。



第 3 図

(III) 結 語

(1) 生殖突起は大小の差異があるだけで形態的には大なる差異は認められなかつたが、八字状褶襞には個体により差異が認められ、上述の如く三つの型に分けることが出来る。

(2) 是等八字状褶襞の形態上の差異は勃起した際の生殖隆起の形態と関係があり、又隣接する淋巴褶襞の形状とも関聯を有する。

文 献

1. Dove, W. F. 1928 : Sci., 68.
2. 橋本重郎. 1930 : 宮崎高等農林学校学術報告, 2号.
3. 橋本重郎, 本岡 豊. 1933 : 日畜会報, 6巻3号.
4. Hertwig, P. 1927 : Arch. f. Geflügelk, 1.
5. McDonald, E. and W. Taylor. 1933 : Jour. Morph., 54.
6. 増井 清, 伊藤祐之. 1932 : 日畜会報, 5巻4号.
7. 増井 清, 橋本重郎, 大野 勇. 1925 : 日畜会報, 1巻3号.

(九州大学農学部畜産学教室)

R é s u m é

There are various differences among individuals in the forms of round folds, and they may be divided into three types as follows:

(i) the round folds, being lengthened laterally on both right and left sides of the white body,

(ii) the round folds being somewhat lengthened longitudinally on both right and left sides of the white body,

(iii) the round folds being of similar form to those of (ii) above described, and having, in addition, small folds attached laterally as if an accessory tissue to each of the round folds, so as to make forms of the round folds (i) mentioned above, as a whole.

The accessory small fold forms boundary portion of the phallus along lymph fold, and most of the tissue of this small fold is quite similar to the tissue of the lymph fold, with an exception of tissue adjacent to the phallus, this tissue being of the same as phallus-tissue.

From these morphological differences the forms of erected phallus are not one and the same in appearance, the round folds (i) and (ii) express heart-shape, and those of (iii) become large without changing their original forms.