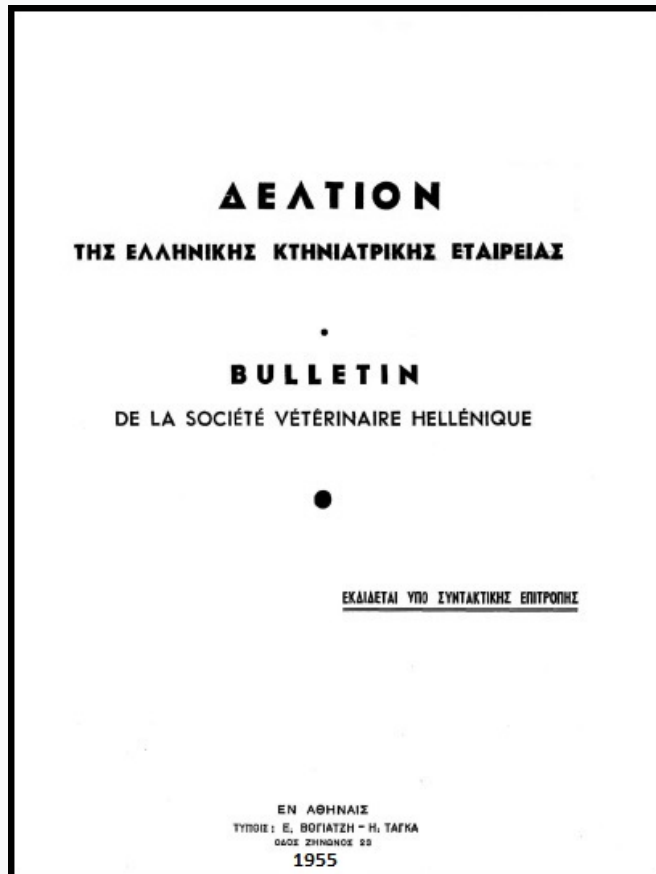


## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 6, No 2 (1955)



### Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΛΟΦΙΟΥ ΤΟΝ ΠΕΤΕΙΝΩΝ ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΤΗΣ ΑΦΑΙΡΕΣΕΩΣ ΤΟΥ ΛΟΦΙΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΥΠΟΦΥΣΕΩΣ

ΘΕΟΦΑΝΗΣ Ν. ΜΑΝΙΑΣ

doi: [10.12681/jhvms.17637](https://doi.org/10.12681/jhvms.17637)

Copyright © 2018, ΘΕΟΦΑΝΗΣ Ν. ΜΑΝΙΑΣ



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

#### To cite this article:

ΜΑΝΙΑΣ Θ. Ν. (1955). Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΛΟΦΙΟΥ ΤΟΝ ΠΕΤΕΙΝΩΝ ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΤΗΣ ΑΦΑΙΡΕΣΕΩΣ ΤΟΥ ΛΟΦΙΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΥΠΟΦΥΣΕΩΣ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 6(2), 815–818. <https://doi.org/10.12681/jhvms.17637>

# Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΛΟΦΙΟΥ ΤΩΝ ΠΕΤΕΙΝΩΝ ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΤΗΣ ΑΦΑΙΡΕΣΕΩΣ ΤΟΥ ΛΟΦΙΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΥΠΟΦΥΣΕΩΣ

Υ π ό  
Θ Ε Ο Φ. Ν. Μ Α Ν Ι Α

Κατὰ μίαν δημοσιευθεῖσαν πειραματικὴν ἐργασίαν τοῦ Καθηγητοῦ Ρίαντα τοῦ Πειραματικοῦ Σταθμοῦ Ζωοτεχνίας τοῦ Μιλάνου (1947) ἐπαναληφθεῖσαν τὸ 1948 καὶ δημοσιευθεῖσαν εἰς τὸ Archives Internationales de Biologie Normale et Pathologique, ἡ ἀφαίρεσις τοῦ λοφίου εἰς τοὺς πετεινοὺς ἔχει τὰς ἀκολούθους συνεπείας :

α) Αὐξήσιν τοῦ βάρους τῶν ὄρχεων, μὲ σαφῆ αὐξήσιν τῆς διαμέτρου τῶν σπερματογωγῶν σωληναρίων.

β) Αὐξήσιν τοῦ μέσου ἀριθμοῦ τῶν πυρήνων τῶν σπερματογόνων κυττάρων κατὰ  $0,01 \text{ mm}^2$  ἐπιφανείας τῶν σωληναρίων.

γ) Ἐντάσιν τῆς σπερμογονίας.

δ) Χαρακτηριστικὴν ἀλλαγὴν τοῦ πτερώματος.

ε) Ἴστολογικὰς ἀλλοιώσεις τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως, μὲ γενικὴν αὐξήσιν τῆς χρωμοφιλίας καὶ εἰδικῶς τῶν ὀξεοφίλων κυττάρων, ἄφθονον συσσωρεύσιν κολλοειδοῦς ὑγροῦ εἰς τοὺς μεσοκυτταρικοὺς χώρους καὶ διεύρυνσιν τῶν σιγμοειδῶν τριχοειδῶν ἀγγείων.

Ἐκ τῶν ὡς ἄνω διαπιστώσεων καὶ ἐκ τῆς ἱστολογικῆς ἐξετάσεως τῆς ὑποφύσεως καὶ ἐπιφύσεως, ὁ συγγραφεὺς συμπεραίνει ὅτι, ἡ κατόπιν τῆς ἀφαιρέσεως τοῦ λοφίου μεταβολὴ τῶν ὄρχεων, ὀφείλεται εἰς μίαν ὑπερλειτουργίαν τῆς ὑποφύσεως, ἣτις παράγει μεγάλας ποσότητας ὁρμονῶν αἱ ὁποῖαι ἐρεθίζουν τοὺς ὄρχεις.

Ἀπὸ πρακτικῆς ζωοτεχνικῆς ἀπόψεως, ὁ συγγραφεὺς φρονεῖ ὅτι ἡ ἀφαίρεσις τοῦ λοφίου εἰς τοὺς πετεινοὺς, δέον νὰ διενεργητῆι :

α) Διὰ νὰ ἐνισχύεται ἡ σπερματογονία εἰς πετεινοὺς καλῆς φυλῆς, οἱ ὁποῖοι εἶναι ἐξησθενημένοι σεξουαλικῶς διὰ τοῦ (α) ἢ (β) λόγου. β) Διὰ νὰ ἐνισχύεται ἡ σπερματογονία εἰς πετεινοὺς καλῆς φυλῆς, προκειμένου νὰ χρησιμοποιηθῶσι δι' ἓν μεγαλύτερον ἀριθμὸν ὄρνιθων. γ) Διὰ νὰ παρατείνεται ἡ σεξουαλικὴ ζωὴ τῶν πετεινῶν, οἵτινες ἀπεδείχθησαν πολύτιμοι εἰς τὴν βελτίωσιν μιᾶς φυλῆς καὶ δ) Διὰ νὰ ἐπανεξάνωνται τὰ ζωοτεχνικὰ ἀποτελέσματα τοῦ εὐνουχισμοῦ τῶν πετεινῶν, δοθέντος ὅτι τὸ λοφίον ἀποτελεῖ σπουδαίαν ἀποθήκην ἄρρῶν ὁρμονῶν.

Τὸ 1951 παρόμοια πειράματα ἐπανελήφθησαν ὑπὸ τῆς βοήθου τοῦ ἰδίου πειραματικοῦ σταθμοῦ Nordio εἰς τὰς ὄρνιθας, διὰ νὰ ἐλεγχθῆ ἡ

ἐπίδρασις τῆς ἀφαιρέσεως τοῦ λοφίου ἐπὶ τῆς ὠτοτοκίας, μὲ συμπέρασμα ὅτι ἡ ἀφαίρεσις αὕτη, ὄχι μόνον δὲν μειώνει τὴν ὠτοτοκίαν τῶν ὀρνίθων, ἀλλ' ἀντιθέτως τὴν αὐξάνει. Ἡ αὐξησις πάντως δὲν ἦτο ἀξιοσημείωτος.

Τὸ 1952 ἐπανελήφθησαν τὰ πειράματα ἐν Σικελίᾳ ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ Falaschini εἰς πετεινοὺς Λεγκὸν 10 μηνῶν οἱ ὁποῖοι ὑπεβλήθησαν συγχρόνως εἰς ὁρμονοθεραπείαν μὲ συνθετικὰ οἰστρογόνα. Εἰς τοὺς πετεινοὺς τούτους ἤλεγξεν τὰς διακυμάνσεις τοῦ ζῶντος βάρους, τὰς παραλλαγὰς τοῦ πτερώματος καὶ τὸ βᾶρος τῶν ὄρχεων. Διὰ τῶν τελευταίων τούτων πειραμάτων οἱ συγγραφεῖς διεπίστωσαν ὅτι εἰς τὸ λοφίον τῶν πετεινῶν ὑπάρχει ὄντως μία ἔκκρισις ὁρμόνης ἢ ὁρμονοειδοῦς οὐσίας, ἀνταγωνιζομένη τὴν ἐνδοκρινῆ ἔκκρισιν τῶν ὄρχεων.

Ἐπόμενοι τῶν ἀρχῶν μας, νὰ μὴ θεωρῶμεν ὡς θέσφατα πάντα τὰ ἐν τῇ ἀλλοδαπῇ δημοσιευόμενα, ἐκρίναμεν σκόπιμον νὰ ἐπαναλάβωμεν καὶ ἡμεῖς τὸ 1952 εἰς 972 Νοσοκομεῖον Κτηνῶν τὰ αὐτὰ πειράματα, ἔστω καὶ εἰς περιορισμένην κλίμακα.

Ἀπὸ μίαν ὁμάδα εἴκοσι μικρῶν πετεινῶν φυλῆς Λεγκὸν ἡλικίας τριῶν μηνῶν, ἀφηρέσαμεν τὰ λοφία εἰς δύο πετεινοὺς τὴν 11-11-52 καὶ μετὰ τρίμηνον καὶ πλέον καὶ συγκεκριμένως τὴν 18-2-53 ἐξυγίσαμεν τοὺς δύο αὐτοὺς μικροὺς πετεινοὺς καὶ εὗρομεν τὸν μὲν ἓνα μὲ βᾶρος 2,5 λιβρῶν τὸν δὲ ἕτερον μὲ βᾶρος 3 λιβρῶν. Ἀπὸ τοὺς ὑπολοίπους πετεινοὺς εἰς οὓς δὲν εἶχον ἀφαιρεθῆ τὰ λοφία καὶ οἵτινες ἀνεπτύσσοντο ὁμοῦ μὲ τοὺς πρῶτους ὑπὸ τὰς αὐτὰς ἀπὸ πάσης ἀπόψεως συνθήκας ἐπελέγησαν ὡς μάρτυρες δύο τοῦ αὐτοῦ βάρους δηλ. εἰς 2,5 λιβρῶν καὶ ἕτερος 3 λιβρῶν καὶ ἐν συνεχείᾳ προέβημεν εἰς τὴν θυσίαν καὶ τῶν τεσσάρων τούτων πτηνῶν.

Ἀφηρέθησαν οἱ ὄρχεις κεχωρισμένως τῶν δύο πετεινῶν τῶν 2,5 λιβρῶν καὶ κεχωρισμένως τῶν πετεινῶν τῶν 3 λιβρῶν οἵτινες ζυγισθέντες εὐρέθησαν ἔχοντες βᾶρος ὡς κάτωθι :

### **Πετεινοὶ 2,5 λιβρῶν**

Συνολικὸν βᾶρος ἀμφοτέρων ὄρχεων μάρτυρος γρα. 3,20.

Συνολικὸν βᾶρος ἀμφοτέρων ὄρχεων πετεινοῦ ἄνευ λοφίου γρα. 13,10.

### **Πετεινοὶ 3 λιβρῶν**

Συνολικὸν βᾶρος ἀμφοτέρων ὄρχεων μάρτυρος γραμ. 7,10.

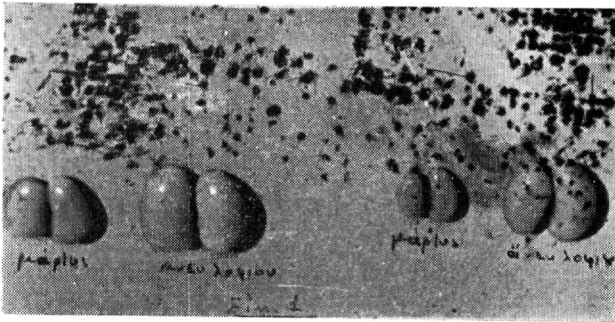
Συνολικὸν βᾶρος ἀμφοτέρων ὄρχεων πετεινῶν ἄνευ λοφίου γραμ. 15.

Πάντως, ἡ ἐπίδρασις τῆς ἀφαιρέσεως τοῦ λοφίου εἰς τοὺς ὄρχεις εἶναι μακροσκοπικῶς τόσοσον χαρακτηριστικὴ καὶ τόσοσον ἀξιοσημείωτος ὥστε δὲν ἀφήνει οὐδεμίαν σχετικὴν ἀμφιβολίαν (εἰκ. 1,2).

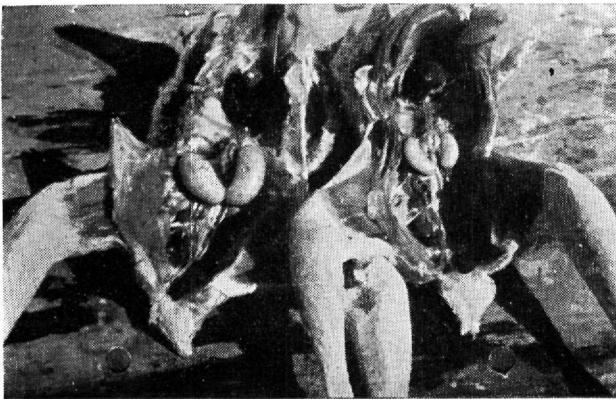
Τὸ πείραμα βεβαίως, ἔγινε εἰς μικρὸν ἀριθμὸν πετεινῶν καὶ τοῦτο καθ' ὅσον δὲν ἦτο δυνατόν νὰ θυσιασθῶσιν πολλὰ πτηνὰ εἰς Στρατ. Νο-

σοκομεῖον, διότι ὑπῆρχε πιθανότης νὰ παρεξηγηθῶμεν ὡς ἐπιδιώκοντες τὴν δημιουργίαν μεζεδακίων.

Ἐχοντες ὑπ' ὄψιν ἄρα καὶ τὰ βιβλιογραφικὰ δεδομένα ἄτινα ἔστη-



Εἰκὼν 1.



Εἰκὼν 2.

ρίχθησαν εἰς μέγαν ἀριθμὸν πετεινῶν, δικαιούμεθα νὰ δεχθῶμεν, ὅτι τὸ ἀποτέλεσμα τοῦ πειράματός μας ὑπῆρξε θετικὸν εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην καὶ ἐπεβεβαίωσε τὰ προγενέστερα ἐν τῇ ἀλλοδαπῇ διενεργηθέντα πειράματα.

Ἐν συνεχείᾳ τοῦ ὡς ἄνω πειράματος, ἀφηρέθησαν τὰ λοφία εἰς 32 ὠτόκους ὄρνιθας προκειμένου νὰ ἐλεγχθῇ ἡ ἐπίδρασις τῆς ἀφαιρέσεως τοῦ λοφίου ἐπὶ τῆς ὠοπααραγωγῆς.

Ὡς μάρτυρες ἐχρησιμοποιοῦντο 32 ἄλλαι ὠτόκοι ὄρνιθες τῆς αὐτῆς φυλῆς (λεγκόρον) καὶ τῆς αὐτῆς ἡλικίας.

Αἱ δύο αὐταὶ ομάδες εἶχον χωρισθῆ καὶ κατεμετρῶντο καθημερινῶς τὰ ὡὰ ἐκάστης ομάδος (συνθῆκαι διατροφῆς κλπ. αἱ ἴδια).

Ἡ ὡοπαραγωγὴ ὅμως τῶν ὀρνίθων εἰς αἷ εἶχε ἀφαιρεθῆ τὸ λοφίον ἤτο καταπληκτικῶς χαμηλὴ ἐν συγκρίσει μὲ τὴν παραγωγὴν τῶν ὀρνίθων τῆς ἄλλης ομάδος, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰ ἀποτελέσματα τῶν πειραμάτων τῆς ἀλλοδαπῆς.

Μετὰ τρίμηνον πάντως ἀπεδείχθη ὅτι ἐγκληματικὴ χεῖρ ἀφήρη ἐν ποσοστὸν ὧν τῆς πειραματιζομένης ομάδος, πρὸς ἴδιον ὄφελος, δι' ὃ καὶ τὸ πείραμα διεκόπη.

Ὡς συμπέρασμα τῆς ὡς ἄνω ἐργασίας καὶ ἐν συνδυασμῷ μὲ τὰ πειραματικὰ δεδομένα τῆς ἀλλοδαπῆς, προκύπτει, ὅτι, ἡ ἀφαίρεσις τοῦ λοφίου εἰς τοὺς πετεινοὺς εἶναι λίαν ἐνδιαφέρουσα ἀπὸ ἐπιστημονικῆς ἀπόψεως καὶ πιθανῶς ὠφέλιμος ἀπὸ ἀπόψεως ζωοτεχνικῆς. Ἐπειδὴ δὲ ἡ ἀφαίρεσις αὐτῆ τοῦ λοφίου εἶναι τεχνικῶς ἀπλουστάτη—τὸ λοφίον ἀποκόπτεται διὰ χειρουργικοῦ ψαλλιδίου κατὰ τὴν βάσιν καὶ ἐναποτίθενται εἰς τὴν πληγὴν ὀλίγα πτερὰ ἀφαιρούμενα ἐκ τῆς κοιλιακῆς χώρας τοῦ πτηνοῦ, διὰ τὴν ταχύτεραν αἰμόστασιν—εἶναι δυνατὴ ἡ ἐπανάληψις τοῦ πειράματος εἰς εὐρύτεραν κλίμακα εἰς ἕνα ἀπὸ τὰ πολυπληθῆ ὀρνιθοτροφία τῆς πρωτεύουσας, μὲ τὴν βάσιμον πιθανότητα νὰ συναχθῶσι πολύτιμα συμπεράσματα ἀφορῶντα τοὺς ἐνδοκρινεῖς ἀδένας τῶν πτηνῶν καὶ τὴν ἐπίδρασιν τῶν ἐπὶ τῆς ἀναπαραγωγῆς καὶ τῆς ὄωτοκίας.

#### B I B Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

**Pugliese - Usuelli F.:** *Fisiologia* Milano, 1947.

**Piana G.:** *Influenza della crestotomia sul reperto istologico ipofisario e significato biologico della cresta*, 1949.

**Nordio C.:** *Influenza della crestotomia sulla produzione delle uova*, 1951.

**Usuelli F.:** *Recenti acquisizioni sui caratteri sessuali secondarie stragenitali* 1949.

**Curto:** *Le attuali cognizioni di endocrinologia nei volatili*, 1955.

#### R É S U M É

La signification biologique de la crête du coq.

Influence de la crétotomie sur l'hypophyse

par

T h. N. M a n i a s

L'auteur dans l'étude ci-dessus, qui confirme les expériences des chercheurs italiens, rapporte les résultats de ses travaux sur la crétotomie du coq et conclue que cette operation—très simple en elle-même, est très intéressante sous le point de vue scientifique et peut être utile pour l'aviculture.