Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

No 2 (1963)

ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΤΗΣ ΣΥΝΘΕΣΕΩΣ ΤΟΥ ΣΙΤΗΡΕΣΙΟΥ ΕΠΙ ΤΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΤΩΝ ΠΑΧΥΝΟΜΕΝΩΝ ΧΟΙΡΙΔΙΩΝ

Ι. ΔΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ, Π. ΚΑΛΑΪΣΑΚΗΣ

doi: [10.12681/jhvms.18654](https://doi.org/10.12681/jhvms.18654)

Copyright © 2018, Ι.ΔΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ Π.ΚΑΛΑΪΣΑΚΗΣ

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

To cite this article:

ΔΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ Ι., & ΚΑΛΑΪΣΑΚΗΣ Π. (1963). ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΤΗΣ ΣΥΝΘΕΣΕΩΣ ΤΟΥ ΣΙΤΗΡΕΣΙΟΥ ΕΠΙ ΤΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΤΩΝ ΠΑΧΥΝΟΜΕΝΩΝ ΧΟΙΡΙΔΙΩΝ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, (2), 71–78. <https://doi.org/10.12681/jhvms.18654>

ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΤΗΣ ΣΥΝΘΕΣΕΩΣ ΤΟΥ ΣΙΤΗΡΕΣΙΟΥ
ΕΠΙ ΤΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΤΩΝ ΠΑΧΥΝΟΜΕΝΩΝ ΧΟΙΡΙΔΙΩΝ

Υ π δ

Ι. ΔΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ—Π. ΚΑΛΑΪΣΑΚΗ

Εισαγωγή : Κατά την ανάπτυξιν και πάχυνσιν νεαρῶν ζώων, ἡ ἐκμετάλλευσις τοῦ σιτηρεσίου διαφέρει εἰς τὰς διαφόρους ἡλικίας καθ' ὅσον, ἀφ' ἐνὸς μὲν μετὰ τῆς ἡλικίας αὐξάνεται τὸ ζῶν βάρος καί, μετ' αὐτοῦ, αἱ ἀνάγκαι συντηρήσεως, ἐνῶ συγχρόνως ὁ ρυθμὸς ἀναπτύξεως συνεχῶς ἀτονεῖ, ἀφ' ἑτέρου δὲ διότι προοιούσης τῆς ἡλικίας, μεταβάλλεται ἡ σύνθεσις τῆς ἐναποτιθεμένης ὕλης καὶ εὐρύνεται ἡ ἀναλογία μεταξὺ κρέατος καὶ λίπους ὑπὲρ τοῦ τελευταίου. Οὕτω αὐξανομένης τῆς ἡλικίας ἡ ἐκμετάλλευσις τοῦ σιτηρεσίου συνεχῶς ταπεινοῦται καὶ μάλιστα περισσότερον ὅταν τὸ σιτηρέσιον εὐνοῇ τὴν ἐναπόθεσιν σωματικοῦ λίπους.

Δεδομένου ὅτι ὄχι μόνον λόγοι οἰκονομικοὶ ἀλλὰ καὶ διαιτητικοὶ τοιοῦτοι διὰ τὸν ἄνθρωπον συνηγοροῦσι σήμερον εἰς τὴν παραγωγὴν σφαγίων χοίρων λελογισμένης περιεκτικότητος εἰς λίπος, ἀνεξητήθησαν καὶ χρησιμοποιοῦνται δοκιμαστικῶς ἐν τῇ διεθνῇ πράξει διάφοροι μέθοδοι παχύνσεως ἀποσκοποῦσαι εἰς τὴν οἰκονομικωτέραν παραγωγὴν καλλιτέρας ποιότητος σφαγίων χοίρων, αἱ ὁποῖαι κατὰ βάσιν συνίστανται εἰς τὸν κατ'ἀλλήλον περιορισμὸν τῆς χορηγουμένης ποσότητος τροφῆς ἀναλόγως τῶν διατιθεμένων τροφῶν καὶ τοῦ ἐπιδιωκομένου σκοποῦ.

Μίαν τοιαύτην προσπάθειαν ἀποτελεῖ καὶ ὁ παρὼν πειραματισμὸς, ἐπιδιώκων νὰ διερευνήσῃ εἰς πρώτην ἀνάλυσιν τὴν ἐπὶ τοῦ ποσοτικοῦ καὶ ποιοτικοῦ ἀποτελέσματος τῆς παχύνσεως χοιριδίων ἐπὶδρασιν τῆς χορηγήσεως ὠρισμένης ποσότητος τροφῆς, συντιθεμένης προϊόντος τοῦ σταδίου τῆς παχύνσεως διὰ μεγαλυτέρας ἀναλογίας εὐθηνῶν συμπεπικνωμένων τροφῶν, ἥτοι πιτύρων σίτου καὶ ἀραβοσίτου.

Λεπτομέρειαι τοῦ πειράματος : Ὁ πειραματισμὸς διεξήχθη ἐπὶ 8 θηλέων δισταυρωμένων χοιριδίων (Landschwein X Edelschwein) προερχομένων ἐκ τοῦ αὐτοῦ τοκετοῦ (4.3.61) τῆς ὑπ' ἀρ. 63 τοῦ Ἐργαστηρίου Ζωοτεχνίας τῆς ΑΓΣΑ. Τὰ χοιρίδια ταῦτα, διατρεφόμενα διὰ τοῦ αὐτοῦ σιτηρεσίου ἀναπτύξεως κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ θηλασμοῦ καὶ μετέπειτα, εἰσῆγοντο εἰς τὸ πείραμα ἀφ' ἧς συνεπλήρωνον τὸ βάρος τῶν 20 χγρ. καὶ κατενέμοντο τυχαίως εἰς δύο ομάδας (I καὶ II). Ἡ συμπλήρωσις τῶν ομάδων ἐγένετο ἐντὸς διαστήματος 6 ἡμερῶν, τῶν χοιριδίων ἀγόντων κατὰ τὴν εἴσοδον αὐτῶν εἰς τὸ πείραμα ἡλικίαν 67—73 ἡμερῶν.

Ὁ πειραματισμὸς διηρέθη εἰς τρία στάδια, ἥτοι μεταξὺ 20 καὶ 50 χγρ. ζ. β., μεταξὺ 50 καὶ 70 χγρ. ζ.β. καὶ μεταξὺ 70 καὶ 110 χγρ. ζ.β.,

εἰς ἕκαστον δὲ τούτων ἡ ὁμὰς II ἐλάμβανε διάφορον σιτηρέσιον καὶ εἰς διάφορον ποσότητα, ἐνῶ ἡ ὁμὰς I διετρεφέτο εἰς ὅλα τὰ στάδια διὰ τοῦ αὐτοῦ σιτηρεσίου κατὰ βούλησιν, ἀκολουθοῦσα τὸ σύνθητες ἐν Ἑλλᾶδι σύστημα διατροφῆς παχυνομένων χοίρων διὰ συμπεπικνωμένων τροφῶν. Αἱ ποσότητες καὶ ἡ σύνθεσις τῶν σιτηρεσίων δίδονται εἰς τὸν πίνακα 1.

Π Ι Ν Α Ξ 1.

Σύνθεσις σιτηρεσίων καὶ κατανομή αὐτῶν

Στάδιον παχύνσεως	Ζῶν βάρους χγρ.	Ο Μ Α Δ Ε Σ	
		I	II
1ον	20—50	Μίγμα κατὰ βούλησιν	1,5 χγρ. μίγματος
2ον	50—70	Μίγμα κατὰ βούλησιν	1 χγρ. μίγματος 0,5 χγρ. πιτύρων σίτου 1 χγρ. ἀραβοσίτου
3ον	70—110	Μίγμα κατὰ βούλησιν	1 χγρ. μίγματος 0,75 χγρ. πιτύρων σίτου 1,25 χγρ. ἀραβοσίτου
Σύνθεσις μίγματος : Ἐπὶ πλέον ἀνά 100 χγρ. μίγματος Ἀραβόσιτος 60% Aurofac 20 48 γρ. Πίτυρα 23% Fortafeed 50 γρ. Ἰχθυάλευρον 12% Vitad πυκνὸν 100 γρ. Λινάλευρον 5% ΖηSO ₄ · 7H ₂ O 50 γρ.			
Ἀνάλυσις : ΟΠΘΣ 715 γρ/χγρ. Π. Ἀζωτ. 158 γρ/χγρ. Ἰνώδεις 47 γρ/χγρ. Ἀξία : 2,50 δρχ/γρ.			

Διὰ τῆς καθορισθείσης ποσότητος τροφῆς καὶ τῆς προβλεπομένης συνθέσεως τῶν σιτηρεσίων τῆς ὁμάδος II ἀπεσκοπήθη ὅπως τὰ χοιρίδια τῆς ὁμάδος ταύτης λάβωσι κατὰ στάδιον παχύνσεως τὰ εἰς τὸν πίνακα 2 ἀναφε-

Π Ι Ν Α Ξ 2.

Προβλεπομένη καὶ πραγματοποιηθεῖσα κατανάλωσις θρεπτικῶν στοιχείων

Στάδιον παχύνσεως	Ζών βάρους χγρ.	Ἀνάγκαι(*)		Ο Μ Α Σ Ι				Ο Μ Α Σ ΙΙ			
				Προβλεπο- μένη κατανάλω- σις (**)		Πραγματο- ποιηθεῖσα κατανά- λωσις		Προβλεπο- μένη κατανά- λωσις		Πραγματο- ποιηθεῖσα κατανά- λωσις	
		ΟΠΘΣ γρ.	ΠΑ γρ.	ΟΠΘΣ γρ.	ΠΑ γρ.	ΟΠΘΣ γρ.	ΠΑ γρ.	ΟΠΘΣ γρ.	ΠΑ γρ.	ΟΠΘΣ γρ.	ΠΑ γρ.
1ον	20— 50	1200	230	1215	270	1365	300	1070	235	1050	230
2ον	50— 70	1700	270	1785	400	1720	380	1750	280	1750	280
3ον	70—100	2000	300	2290	505	2145	475	2070	320	1945	300

(*) Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀναγκῶν κατὰ Richter (1) ἀναγνωρισθεῖσιν ὑπὸ τῆς DLG (2).

(**) Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀναγκῶν εἰς ξηρὰν οὐσίαν κατὰ τὸν πίνακα τοῦ Jucker (3).

Τμήμα των νέων εγκαταστάσεων της δι' ακτινώσεως
παστερίωσης του γάλακτος.

ΤΩΡΑ Η **ΕΒΓΑ** ΣΑΣ ΠΡΟΣ- ΦΕΡΕΙ ΤΟ ΠΑΣΤΕΡΙΩΜΕΝΟ ΓΑΛΛΑ**CTINISÉ**

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΘΡΕΠΤΙΚΟ!
ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΥΓΙΕΙΝΟ!

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ
«ΕΒΓΑ», που πρώτη εισήγαγε στην Ελλάδα
την παστερίωσι του γάλακτος, και πάλιν
πρώτη εφαρμόζει σήμερα το νεώτατο Έλβε-
τικό σύστημα παστερίωσης δι' ακτινώσεως
του γάλακτος (ACTINISATION).

Ειδικά συγκροτήματα μηχανημάτων DE
STOUTZ εγκατέστησεν ή «ΕΒΓΑ» και
πραγματοποιεί την συγχρονισμένη αυτή

έπεξεργασία του γάλακτος. Χάρis στ
νέα μέθοδο εξασφαλίζεται ανωτάτου βαθμ
παστερίωσις και, ταυτοχρόνως, εμπλουτισμ
του έπεξεργασμένου γάλακτος με φυσικές β
ταμίνες D.

Μηχανήματα DE STOUTZ χρησιμοποιούντ
εις ΕΛΒΕΤΙΑΝ, ΓΑΛΛΙΑΝ, ΙΤΑΛΙΑΝ κ
άλλα προηγμένα εις πολιτισμόν κράτη.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α.Ε.

“ΑΛΕΚΤΩΡ

ρόμενα ποσὰ θρεπτικῶν στοιχείων, τὰ ὁποῖα, ὥς ἐκ τοῦ αὐτοῦ πίνακος προκύπτει, συμπίπτουσι μὲ τὰς ἀνάγκας αὐτῶν, ἐξαιρέσει τοῦ 1ου σταδίου τῆς παχύνσεως καθ' ὃ ὑπολείπονται τῶν τελευταίων. Τοῦτο ἐγένετο σκοπῆ- μως ἵνα ἐξετασθῇ κατὰ πόσον εἶναι δυνατὴ κατὰ τὸ 1ον στάδιον τῆς πα- χύνσεως ἡ ἐξοικονόμησις ἐνεργείας καὶ ἐν ἀποφατικῇ περιπτώσει κατὰ πόσον τοῦτο ἀντισταθμίζεται μέχρι τοῦ τέλους τῆς παχύνσεως. Παραλλή- λως, ἐνῶ εἰς τὴν ὁμάδα I ἡ περιεκτικότης τοῦ σιτηρεσίου εἰς ἰνώδεις οὐσίας ἐτηρήθη σταθερὰ εἰς ὅλα τὰ στάδια τῆς παχύνσεως ($4,7\%$), εἰς τὴν ὁμάδα II ἠϋξάνετο κατὰ στάδιον κατὰ $0,5\%$ ἐκάστοτε, εἰς τρόπον ὥστε εἰς τὸ τελευταῖον τοιοῦτον κατέστη αὕτη $5,7\%$. Τοῦτο ὑπῆρξεν ἀναπόφευκτον, λόγῳ τῆς εἰσαγωγῆς τῶν πιτύρων εἰς τὸ σιτηρεσίον τῆς ὁμάδος II κατὰ τὸ 2ον καὶ 3ον στάδιον τῆς παχύνσεως, πλὴν ὅμως δὲν ἐκρίθη ἱκανὸν νὰ ἐπηρεάσῃ δυσμενῶς τὸ ἀποτέλεσμα τῆς παχύνσεως καθ' ὅσον ἡ μὲν αὐξησης τῶν ἰνωδῶν οὐσιῶν εἶναι μικρὰ ἢ δὲ χορηγουμένη εἰς τὴν ὁμάδα ταύτην ποσότης τροφῆς ἦτο καθωρισμένη.

Ἀποτελέσματα τοῦ πειράματος : Τὰ ἀποτελέσματα τοῦ πειρά- ματος συνοψίζονται εἰς τὸν ὑπ' ἀριθ. 3 πίνακα.

α) Διάρκεια παχύνσεως : Ὡς ἐκ τῶν στοιχείων τοῦ πίνακος 3 προκύ- πτει, αἱ δύο ὁμάδες ἐνεφάνισαν διαφορὰς ὥς πρὸς τὸν διανυθέντα εἰς ἕκα- στον στάδιον χρόνον πλὴν ὅμως, ὁ ἔλεγχος τῆς σημαντικότητος τῶν διαφο- ρῶν ἀποδεικνύει τὸ ὁρθὸν τῆς παρατηρήσεως ταύτης μόνον διὰ τὸ πρῶτον στάδιον τῆς παχύνσεως.

	X_I	X_{II}	ΔX	Σημαντικότης
1ον στάδιον	$44,25 \pm 4,0^*$	$51,50 \pm 4,4$	7,25 ἡμ.	Ὁρια 0,05
2ον στάδιον	$27,33 \pm 3,4$	$23,25 \pm 2,4$	4,08 ἡμ.	Ἀνεξασφ.
3ον στάδιον	$54,33 \pm 6,4$	$59,75 \pm 4,2$	5,42 ἡμ.	Ἀνεξασφ.
Ὀλικὴ πάχυνσις	$125,91 \pm 8,7$	$134,50 \pm 8,5$	8,59 ἡμ.	Ἀνεξασφ.

Οὕτω ἐξάγεται τὸ συμπέρασμα ὅτι 1) ἡ μείωσις τῆς χορηγηθείσης κατὰ τὸ 1ον στάδιον τῆς παχύνσεως ἐνεργείας (150 γρ. ΟΠΘΣ/κκ/ἡμ.) ἐπέδρασεν δυσμενῶς ἐπὶ τῆς ἀναπτύξεως, πλὴν ὅμως ἡ προκληθεῖσα ἐπιβράδυνσις ἐξουδετερώθη τελικῶς, καὶ ὅτι 2) ἡ αὐξησης τῶν χορηγουμένων θρεπτικῶν στοιχείων πέραν τῶν ἀναγκῶν τῶν ζώων (ὁμάς I) κατὰ τὰ διάφορα στάδια τῆς παχύνσεως δὲν ἔσχεν εὐνοϊκὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ἀναπτύξεως, τοῦλάχιστον ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν ἀπαιτούμενον χρόνον διὰ τὴν ἐπίτευξιν ὠρισμένου ζῶντος βάρους.

β) Αὐξησης τοῦ ζῶντος βάρους : Ἡ μέση ἡμερησία αὐξησης τοῦ ζῶντος βάρους τόσον κατὰ στάδιον ὅσον καὶ εἰς τὸ σύνολον τῆς παχύνσεως ἐνεφά-

* Τυπικὴ ἀπόκλισις (S).

Π Ι Ν Α Ξ β.
Ἀποτελέσματα τοῦ πειράματος

Στάδιον παχύνσεως :	ΣΟ—50 χγρ.		50—70 χγρ.		70—110 χγλ.		20—110 χγρ.	
Ὅμας :	I	II	I	II	I	II	I	II
Ἀρχικὸν ζῶν βάρος χγρ.	19,925	19,900	49,725	49,875	70,100	69,900	19,925	19,900
Τελικὸν ζῶν βάρος χγρ.	49,725	49,875	70,100	69,900	110,070	100,075	110,070	110,075
Διαφορὰ χγρ.	29,800	29,975	20,475	20,025	39,970	40,175	90,145	90,175
Διάρκεια εἰς ἡμέρας	44,25	51,50	27,33	28,25	54,33	59,75	125,91	134,50
Μέση ἡμερ. αὐξ. ζ. β. εἰς γρ.	677	585	751	868	742	674	729	673
Καταναλωθεῖσα τροφή χγρ.	84,375	75,465	72,503	57,630	161,33	166,89	318,20	300
Μέση ἡμερ. καταν. τροφ. χγρ.	1,907	1,472	2,396	2,480	2,969	2,816	2,520	2,230
Ἀπαιτηθεῖσα τροφή ἀνά χγρ. αὐξήσεως								
ζῶντος βάρους εἰς χγρ.	2,83	2,53	3,55	2,87	4,03	4,15	3,53	3,33

νισε μόνον τυχαίας διαφορὰς μεταξὺ τῶν δύο ομάδων. Ἐν τούτοις, ὡς ἐκ τῶν τιμῶν τῆς τυπικῆς ἀποκλίσεως προκύπτει, ἡ διασπορὰ εἰς τὴν ομάδα I ἦτο κατὰ κανόνα μεγαλυτέρα τῆς τῆς ομάδος II, ὅπερ σημαίνει ὅτι εἰς τὴν τελευταίαν ἡ ἀνάπτυξις ἦτο πλέον ὁμοιόμορφος.

ΟΜΑΣ :	I	II	Σημαντικότης
1ον στάδιον	677,5±59	584,75±45	ἀνεξασφ.
2ον στάδιον	751,0±73	868,25±92	ἀνεξασφ.
3ον στάδιον	742,0±91	674,00±45	ἀνεξασφ.
Ὀλικὴ πάχυνσις	728,7±51	673,00±46	ἀνεξασφ.

γ) Κατανάλωσις τροφῆς : Ἡ μέση ἡμερησία κατανάλωσις τροφῆς ὑπῆρξε διάφορος μεταξὺ τῶν δύο ομάδων μόνον κατὰ τὸ 1ον στάδιον τῆς τῆς παχύνσεως (πίναξ 3). Εἰς τὰ ἐπόμενα στάδια ἡ κατὰ βούλησιν διατρεφομένη ὁμάς I κατηνάλωσε σχεδὸν ἴσην ποσότητα τροφῆς πρὸς τὴν ομάδα II, ἀλλὰ διάφορον ποσὸν θρεπτικῶν στοιχείων (βλ. πίν. 2). Κατὰ μέσον ὄρον καὶ καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τῆς παχύνσεως ἡ ὁμάς I κατηνάλωσεν ἡμερησίως καὶ κατὰ κεφαλὴν 290 γρ. τροφῆς περισσότερον τῆς ομάδος II.

δ) Ἐκμετάλλευσις τοῦ σιτηρεσίου : Αὕτη ὑπῆρξε χειροτέρα εἰς τὴν ομάδα I, τελικῶς δὲ ἡ ὁμάς αὕτη ἀπῆτησε 200 γρ. περισσοτέραν τροφήν κατὰ χγρ. αὐξήσεως τοῦ ζῶντος βάρους. Ἡ μέση ἐπιτευχθεῖσα κατανάλωσις 3,33 χγρ. τροφῆς ἀνὰ χγρ. αὐξήσεως τοῦ ζῶντος βάρους εἰς τὴν ομάδα II δέον ὅπως θεωρηθῇ ὡς λίαν ἱκανοποιητικὴ (11).

Ἐκτίμησις τοῦ σφαγίου : Τὸ γεγονὸς ὅτι ἡ κατὰ βούλησιν διατρεφομένη ὁμάς 1) ἐνεφάνισεν τὴν τάσιν καταναλώσεως μεγαλυτέρας ποσότητος τροφῆς καὶ χειροτέρας ἐκμεταλλεύσεως τοῦ σιτηρεσίου, 2) κατηνάλωσεν περισσότερα θρεπτικὰ στοιχεῖα τῆς ομάδος II καὶ 3) τελικῶς δὲν ἐνεφάνισαν διαφορὰς ἔναντι τῆς τελευταίας ὡς πρὸς τὸν χρόνον παχύνσεως καὶ τὴν ἡμερησίαν αὐξήσιν τοῦ ζῶντος βάρους, ὑποδεικνύει ὅτι πιθανῶς θὰ πρέπει νὰ ὑφίστανται διαφοραὶ εἰς τὴν ποιότητα τοῦ παραχθέντος σφαγίου. Πρὸς ἔλεγχον τούτου οἱ χοῖροι, εὐθὺς ὡς συνεπλήρωνον τὸ βάρος τῶν 110 χγρ. ἐσφάζοντο τὸ δὲ σφάγιον αὐτῶν, μετὰ 12ωρον ἀνάρτησιν καὶ ἐν συνεχείᾳ ζύγισιν, ἐτεμαχίζετο παρ' εἰδικοῦ τῆς Ἀγορᾶς Ἀθηνῶν συμφώνως τῷ ἀκολουθουμένῳ ἐν Ἑλλάδι συστήματι (4). Παραλλήλως ἐξετελοῦντο παρ' ἡμῶν μετρήσεις τινὲς ἐπὶ τοῦ σφαγίου, αἵτινες δίδονται ἐν τῷ πίνακι 4. Περὶ τοῦ τρόπου ἐκτελέσεως τῶν μετρήσεων ὡς καὶ τοῦ τρόπου τεμαχισμοῦ τῶν σφαγίων ἀναφέρομεν εἰς προγενεστέραν ἐργασίαν μας (4).

Ὡς ἐκ τοῦ πίνακος 4 προκύπτει, ὁ περιορισμὸς τῆς χορηγουμένης ποσότητος τῆς τροφῆς ἐνεφάνισε μὲ βεβαιότητα 90% τὴν τάσιν νὰ καταστήσῃ τὰ σφάγια ἐπιμηκέστερα, τὰ εὐρύνῃ τὴν διάμετρον τοῦ φιλέτου καὶ νὰ μειώσῃ τὸ βάθος τοῦ ὑποδορείου λίπους ἐνῶ ἐπὶ τοῦ μήκους τοῦ χοιρομη-

Π Ι Ν Α Ξ 4.

Μετρήσεις σφαγίων

Μετρήσεις (4) *	Όμας I	Όμας II	Σημαντικότης διαφορῶν
Μῆκος κορμοῦ ἐκ.	84,23	87,00	$P \leq 0,10$
Μῆκος χοιρομηρίου ἐκ.	36,03	35,60	ἀνεξασφ.
Εὖρος φιλέτου ἐκ.	5,85	6,94	$P \leq 0,10$
Βάθος ὑποδορείου λίπους ἐκ.	4,67	3,94	$P \leq 0,10$

ρίου οὐδεμίαν ἐπίδρασιν ἔσχεν. Τὰ ἀποτελέσματα ταῦτα, τοῖλάχιστον διὰ τὸ εὖρος τοῦ φιλέτου καὶ τὸ βάθος τοῦ ὑποδορείου λίπους ἀνεμόνοντο (8, 9, 10), ἐνῶ τὸ μεγαλύτερον μῆκος τοῦ σφαγίου πιθανώτατα ὀφείλεται εἰς τὴν παράτασιν τῆς παχύνσεως (12).

Εἰς τὸν πίνακα (5) περιλαμβάνονται τὰ ἀποτελέσματα τοῦ τεμαχισμοῦ καὶ τῆς ζυγίσεως τῶν σφαγίων τῶν πειραματοζώων. Ἡ στατιστικὴ ἐπεξεργ-

Π Ι Ν Α Ξ 5.

Ἀξιολόγησις σφαγίων

Λεπτομέρειαι	Ό μ α ς I				Ό μ α ς II			
	Βάρος χγρ.	Ἐπὶ τοῖς % βάρους σφαγίου	Ἀγορανομικὴ τιμὴ δρχ.	Ἀξία δρχ.	Βάρος χγρ.	Ἐπὶ τοῖς % βάρους σφαγίου	Ἀγορανομικὴ τιμὴ δρχ.	Ἀξία δρχ.
1. Κεφαλὴ	5,93	6,56	10	59,28	5,18	5,84	10	51,95
2. Τράχηλος κλπ.	10,09	11,15	23,15	233,65	9,76	10,99	23,15	226,36
3. Μπριζόλες	19,14	21,16	27,60	528,26	18,53	20,86	27,60	511,18
4. Χοιρομήριον	15,14	16,73	23,15	350,49	16,63	18,72	23,15	385,45
5. Στεγνοκοιλ.	12,56	13,87	16	200,80	14,44	16,26	16	231,39
6. Ὑποδορ. λίπος	19,88	21,97	8	159,04	17,24	19,40	8	138,06
7. Περιτον. λίπος	3,33	3,68	16	53,23	2,98	3,37	16	47,94
8. Κάτω ἄκρα	1,40	1,54	8	11,18	1,30	1,49	8	10,59
9. Ἐντόσθια	3,03	3,34	24,80	74,90	2,69	3,07	24,80	76,14
Ὀλικὸν βάρος σφαγίου	90,48	100	—	—	88,75	100	—	—
Ἀπόδ. σφαγίου %	82,22	—	—	—	80,63	—	—	—
Ὀλικ. ἀξία σφαγίου	—	—	—	1670,83	—	—	—	1679,86
Δίπος (6+7) πρὸς κρέας (2+3+4)=1:	1,91	—	—	—	2,22	—	—	—

* Κατ' ἐξαίρεσιν τοῦ περιγραφομένου εἰς προηγουμένην ἐργασίαν μας (4) τρώ-
που ἐκτελέσεως τῶν μετρήσεων, τὸ βάθος τοῦ ὑποδορείου λίπους ἐμετρήθη ἐνταῦθα
ἀκριβέστερον διὰ συσκευῆς μετρήσεως τῆς ἡλεκτρικῆς ἀγωγιμότητος τῶν ἰστών.

γασία τῶν στοιχείων τούτων δεικνύει ὅτι ἡ ὁμὰς I εἶχε μεγαλύτεραν ἀπόδοσιν εἰς σφάγιον ἢ ἡ ὁμὰς II ($P=0,01$), τοῦτο δὲ ἀνεμένετο καθ' ὅσον ἔχει ἀποδειχθῇ ἐπανελημμένως ὅτι ἡ μείωσις τῆς χορηγουμένης ποσότητος τροφῆς ἐπιφέρει μείωσιν εἰς τὴν εἰς σφάγιον ἀπόδοσιν (5).

Ἡ περιωρισμένως διατροφεῖσα ὁμὰς II εἶχεν ἐλαφροτέραν κεφαλὴν ($P=0,01$), βαρύτερον χοιρομήριον ($P=0,05$ ὄρια), βαρυτέραν φαλτσέταν ($P=0,01$), ὀλιγώτερον ὑποδόρειον λίπος ($P=0,01$) καὶ ἐλαφρότερα ἐντόσθια ($P=0,05$ ὄρια) καὶ ἐνεφάνισε τὴν τίσιν ($P=0,10$) νὰ σχηματίσῃ ὀλιγώτερον ἐνδοπεριτοναϊκὸν λίπος καὶ εὐρύτεραν ἀναλογίαν λίπους πρὸς κρέας. Αἱ διαφοραὶ εἰς τὰς λοιπὰς ιδιότητας τοῦ σφαγίου ἀπεδείχθησαν στατιστικῶς ἀνεξασφάλιστοι.

Συμπεράσματα

Ὡς ἐκ τῶν λεχθέντων προκύπτει, ὁ καθορισμὸς τῆς χορηγουμένης ποσότητος τροφῆς καὶ ἡ εἰδικὴ σύνθεσις τῆς τελευταίας διὰ χρησιμοποιήσεως πιτύρων καὶ ἀραβοσίτου εἰς ἀντικατάστασιν τοῦ μίγματος προϊόντος τοῦ σταδίου τῆς παχύνσεως προκαλεῖ ὄντως μεταβολὰς εἰς τὴν σύνθεσιν τοῦ σφαγίου, μὴ εὐνοοῦσα τὴν ἀπόθεσιν λίπους ἐν αὐτῷ.

Ἐν τούτοις ἡ μέση ὀλικὴ ἀξία τοῦ σφαγίου τῶν δύο ὁμάδων δὲν ἐνεφάνισε διαφορὰς (πίναξ 5), τοῦτο δὲ σημαίνει ὅτι εἰς τὸν κρεοπώλην, ὑπὸ τὸ σημερινὸν καθεστὼς ἀγορανομικῶν τιμῶν χοιρείου κρέατος, ἡ μέθοδος αὕτη διατροφῆς δὲν προσθέτει μὲν ὠφέλην, ἀλλὰ δὲν εἶναι καὶ ἐπιζημία. Τὸ μόνον ὅπερ θὰ ἡδυνάτο τις νὰ παρατηρήσῃ εἶναι ἡ κατὰ 1,59% ἐξησφαλισμένως ἡλαττωμένη ἀπόδοσις εἰς σφάγιον τῶν χοίρων τῆς ὁμάδος II, ἥτις ἀσφαλῶς ἀποβαίνει εἰς βάρος τοῦ ζωεμπόρου.

Ἀντιθέτως διὰ τὸν παραγωγὸν ἡ χρῆσις πιτύρων καὶ ἀραβοσίτου προϊόντος τοῦ σταδίου τῆς παχύνσεως ὑπὸ σύγχρονον τήρησιν σταθερᾶς τῆς χορηγουμένης ποσότητος σιτηρεσίου, θὰ πρέπει νὰ θεωρηθῇ ὡς ἐπωφελὴς καθ' ὅσον αὐξάνει τὴν ἀποτελεσματικότητα τῆς διατροφῆς. Οὕτω ἐνῶ αἱ δαπάναι διατροφῆς τῆς ὁμάδος I ἀνέρχονται εἰς 318,20 χγρ. $\times 2,50 = 795,50$ δραχ., ἐκεῖναι τῆς ὁμάδος II, ἀναλυόμεναι ὡς κατωτέρω :

1ον στάδιον	74,46 χγρ.	$\times 2,50 = 188,66$	δρχ.
2ον στάδιον	57,63	$\times 2,08 = 119,87$	»
3ον στάδιον	166,89	$\times 2 = 333,78$	»
		642,31	δρχ.

τυγχάνουσι κατὰ $795,50 - 642,31 = 153,20$ δρχ. ὀλιγώτεραι καὶ ἐκφράζουσιν τὸ ὠφελος τοῦ παραγωγοῦ ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Richter : Schwzucht u. Schwmast 5/1958.
- 2) DLG : Futterwerttabellen (Schweine) 1961.
- 3) Jucker : Schweiz Monatshft 7/1958.
- 4) Δημακοπούλου—Καλαΐσάκη—Ζέρβα : Δελτ. Ἑλλ. Κτην. Ἑταιρ. 36/1959.
- 5) Brande-Townsed : J. Agr. Sc. 51/1958.
- 6) Hencken-Freese : Schwzucht u. Schwmast 4/1960.
- 7) Gregory-Dickerson : Agr. Exp. Sta. Mis. R. B. 493.
- 8) Richter-Granz-Oslage : Züchtknde 3/1956.
- 9) Richter-Granz-Oslage : Züchtknde 4/1958.
- 10) Jucker : Kleinvzchter 4/1955.
- 11) Jucker : Int. Zeitschrs. f. Vitforsch. 4/1962.
- 12) Hammond-Murray : Journ. Agr. Sci. 27/1935.