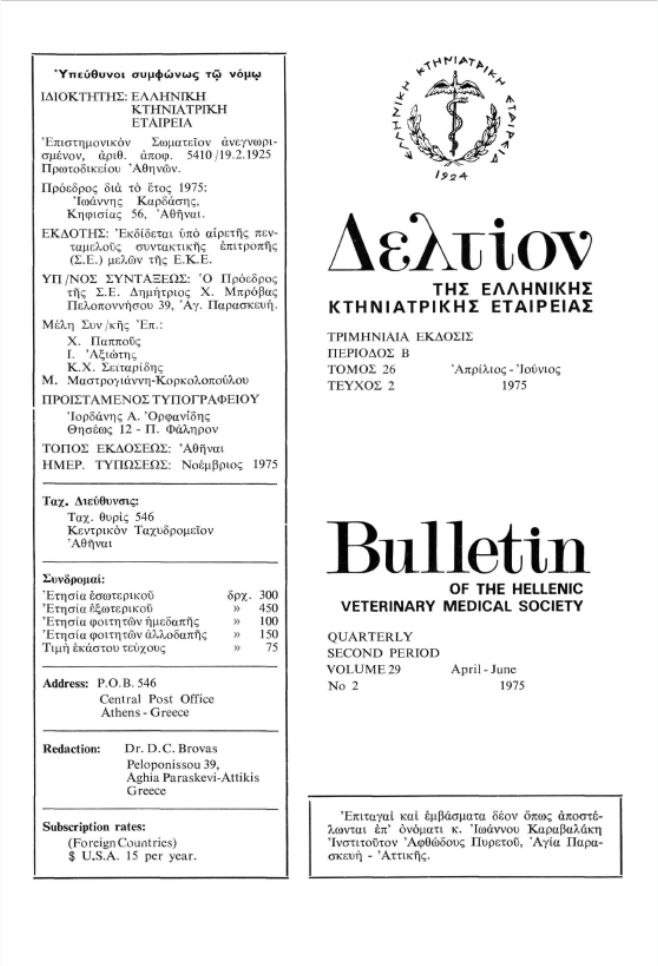
ePublishing

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 26, No 2 (1975)



'Υπεύθυνοι συμφώνως τῷ νόμῳ

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

'Επιστημονικόν Σωματεῖον ἀνεγνωρισμένον, ἀριθ. ἀποφ. 5410/19.2.1925 Πρωτοδικείου 'Αθηνῶν.

Πρόεδρος διά τό ἔτος 1975: 'Ιωάννης Καρδάσης, Κηφισίας 56, 'Αθῆναι.

ΕΚΔΟΤΗΣ: 'Εκδίδεται ὑπό αἱρετῆς πενταμελοῦς συντακτικῆς ἐπιτροπῆς (Σ.Ε.) μελῶν τῆς Ε.Κ.Ε.

ΥΠ/ΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ: 'Ο Πρόεδρος τῆς Σ.Ε. Δημήτριος Χ. Μπρόβας Πελοποννήσου 39, 'Αγ. Παρασκευή.

Μέλη Συν/κῆς 'Επ.:
Χ. Παπποῦς
Ι. 'Αξιώτης
Κ.Χ. Σειταρίδης
Μ. Μαστρογιάννη-Κορκολοπούλου

ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ
'Ιορδάνης Α. 'Ορφανίδης
Θησέως 12 - Π. Φάληρον

ΤΟΠΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ: 'Αθῆναι
ΗΜΕΡ. ΤΥΠΩΣΕΩΣ: Νοέμβριος 1975

Ταχ. Διεύθυνσις:
Ταχ. θυρίς 546
Κεντρικόν Ταχυδρομεῖον
'Αθῆναι

Συνδρομαί:

'Ετησία ἐσωτερικοῦ	δρχ.	300
'Ετησία ἐξωτερικοῦ	»	450
'Ετησία φοιτητῶν ἡμεδαπῆς	»	100
'Ετησία φοιτητῶν ἀλλοδαπῆς	»	150
Τιμή ἑκάστου τεύχους	»	75

Address: P.O.B. 546
Central Post Office
Athens - Greece

Redaction: Dr. D.C. Brovas
Peloponissou 39,
Aghia Paraskevi-Attikis
Greece

Subscription rates:
(Foreign Countries)
$ U.S.A. 15 per year.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1924

Δελτίον
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΙΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β
ΤΟΜΟΣ 26 'Απρίλιος - 'Ιούνιος
ΤΕΥΧΟΣ 2 1975

Bulletin
OF THE HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY

QUARTERLY
SECOND PERIOD
VOLUME 29 April - June
No 2 1975

'Επιταγαί καί ἐμβάσματα δέον ὅπως ἀποστέλωνται ἐπ' ὀνόματι κ. 'Ιωάννου Καραβαλάκη 'Ινστιτούτον 'Αφθώδους Πυρετοῦ, 'Αγία Παρασκευή - 'Αττικῆς.

'Αναλύσεις Ξένων Εργασιών

ΑΝ. ΧΡ. ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ

doi: 10.12681/jhvms.21193

Copyright © 2019, ΑΝ. ΧΡ. ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0.

To cite this article:

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ Α. Χ. (2019). 'Αναλύσεις Ξένων Εργασιών. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, *26*(2), 101–105. https://doi.org/10.12681/jhvms.21193

https://epublishing.ekt.gr | **e-Publisher:** EKT | **Downloaded at:** 05/08/2025 18:52:51

ABSTRACTS

SEFFER A., SISKINA N. and BELOUSOV: "Rapid Chilling of Meat after Slaughtering and Effect on Quality" (Ἡ ὑπερταχεῖα ψῦξις τοῦ κρέατος μετὰ τὴν σφαγὴν καὶ τὰ ἀποτελέσματά της ἐπὶ τῆς ποιότητος τούτου). MJasnaja Indus. SSSR - U.R.S.S. No. 4 p. p. 20 - 23, 1973.

Αἱ γενόμεναι πειραματικαὶ ἐργασίαι εἰς τὸ Ἰνστιτοῦτον Βιομηχανίας τοῦ κρέατος τῆς Σοβιετικῆς Ἑνώσεως, σχέσιν ἐχουσῶν μὲ τὴν συντήρησιν εὐθὺς-ἀμέσως μετὰ τὴν σφαγὴν τῶν βοείων καὶ χοιρείων κρεάτων, διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς ὑπερταχείας ψύξεως, ἀπέβλεπον εἰς τὴν καλυτέραν συντήρησιν τοῦ νωποῦ κρέατος καὶ τὴν ἐλάττωσιν τῶν φθορῶν, εἰς τρόπον ὥστε ταῦτα νὰ διατηροῦν ἐπὶ μακρότερον χρόνον τὰ ἐκ τῆς μεθόδου ταύτης ἀναγόμενα πλεονεκτήματα (ἐμφάνισις, γεῦσις, ὀργανοληπτικαὶ ἰδιότητες κ.λπ.).

Πρὸς τούτοις οἱ ἀνωτέρω συγγραφεῖς ἀναφέρουν ὅτι ἡ ἐν λόγῳ ἔρευνα ἔλαβε χώραν εἰς δύο διαδοχικὰ στάδια. Κατὰ τὸ πρῶτον στάδιον ἡ ὑπερταχεῖα ψῦξις ἐπραγματοποιήθη εἰς θάλαμον ψύξεως ἔνθα ἐκυκλοφόρει ψυχρὸν ρεῦμα ἀέρος εἰς κλειστὸν κύκλωμα .ψηλῆς ἐντάσεως, εἰς 0^0C θερμοκρασίαν, μέχρι τῆς συντελέσεως τῆς ἐπιφανειακῆς ψύξεως ἐπὶ τῶν κρεάτων. Κατὰ τὸ δεύτερον στάδιον καὶ ἐφόσον προηγουμένως εἶχε συντελεσθῆ ἡ ἀναφερομένη ψῦξις ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῶν κρεάτων, ταῦτα ἐν συνεχείᾳ ἐναποθηκεύθησαν ἐν τοῖς ψυκτικοῖς χώροις μεταψύξεως, ἵνα ἐπέλθῃ, διὰ τῆς ἐκ τοῦ ἐσωτερικοῦ τῆς μάζης τοῦ κρέατος διακίνησις τῆς θερμότητος πρὸς τὰ ἐπιφανειακὰ αὐτοῦ στρώματα, συντελουμένης δι' ἀγωγιμότητος, ἐξίσωσις τῆς θερμοκρασίας ἐπὶ ὁλοκλήρου τοῦ σφαγίου μέχρι τῆς ἐπιτεύξεως τῆς θερμοκρασίας τῶν+4^0C.

Εἶτα τὰ ἡμιμόρια καὶ τεταρτημόρια τῶν βοείων καὶ χοιρείων σφαγίων, ἀφοῦ ὑπέστησαν τὸν τεμαχισμὸν κατὰ τὰ γνωστά, συνεσκευάσθησαν ἐντὸς τῶν χαρτοκιβωτίων καὶ ἐξετέθησαν εἰς θαλάμους δι' ἐκθέσεώς των εἰς τὴν ἐπίδρασιν ἠρέμου ψύξεως τῆς θερμοκρασίας —1^0C.

Ἐξ ἄλλου, εἰς μίαν ἑτέραν περίπτωσιν, τὰ νωπὰ κρέατα εἶχον συσκευασθῆ εἰς σακκίδια περιτυλίγματος ἐκ πλαστικῶν ὑλῶν (Polyethylene - Cellulosic) ἐν κενῷ ἀέρος, ἐντὸς διατρήτων χαρτοκιβωτίων, εἰς δὲ ἑτέραν περίπτωσιν ταῦτα ἐτοποθετήθησαν ἀπ' εὐθείας εἰς τὰ αὐτὰ χαρτοκιβώτια, ἄνευ τῆς ὡς εἴρηται συσκευασίας ἐν κενῷ ἀέρος.

Οὕτω οἱ ἀνωτέρω μελετηταὶ διεπίστωσαν ὅτι τὰ νωπὰ κρέατα ἅτινα εἶχον συντηρηθῆ διὰ τῆς ὑπερταχείας ἁπλῆς ψύξεως ἐντὸς διατρήτων χαρτοκιβω-

τίων καὶ συσκευασμένων εἰς σακκίδια περιτυλίγματος ἐκ πλαστικῶν ὑλῶν ἐν κενῷ ἀέρος, διετηρήθησαν πολὺ καλύτερον τῶν ὑπολοίπων, ὁ δὲ χρόνος συντηρήσεώς των ὑπῆρξε διπλάσιος.

ΑΝ. ΧΡ. ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ

E. GARCIA MATAMOROS et A. MORAL RAMA "La Conservation de la Viande Bovine a l'Etat réfrigeré en Atmosphéres contrôlées" (Ἡ διατήρησις τοῦ ἐψυγμένου βοείου κρέατος εἰς περιβάλλον ἐλεγχομένων ἀτμοσφαιρῶν). XIXe réunion Europ. Cherch. viande 2 - 7 Sept. 1973 Paris - France 317 - 325 (M306:2 - 1579).

Οἱ ἀνωτέρω συγγραφεῖς ἀναφέρουν ὅτι ἐγένοντο ὑπὸ τῶν ἰδίων, πειραματικαὶ δοκιμαὶ διὰ τὴν ἐπαύξησιν τοῦ χρόνου συντηρήσεως τοῦ βοείου κρέατος εἰς περιβάλλον ἐλεγχομένων ἀτμοσφαιρῶν ἐν συνδυασμῷ μετὰ τοῦ ψύχους.

Πρὸς τούτοις αἱ δοκιμαὶ ἐγένοντο ἐπὶ περιβάλλοντος τεσσάρων διαφορετικῶν περιεκτικοτήτων ἀδρανῶν ἀερίων, τοὐτέστιν: α) CO εἰς ποσοστὸν 1% ἐντὸς καθαροῦ ἀζώτου καὶ εἰς ἄκρατον ἀτμόσφαιραν, β) πρωτοξειδίου τοῦ ἀζώτου, γ) βιομηχανικοῦ ἀζώτου καὶ δ) Dichlorodifluoromethane.

Εἰς ἁπάσας τὰς περιπτώσεις ἡ θερμοκρασία ἥτις ἐτηρεῖτο εἰς τοὺς ὡς εἴρηται διαφορετικοὺς θαλάμους ἐλεγχομένων ἀτμοσφαιρῶν, ἦτο 0^0C ἕως $+1^0$C, ἡ δὲ σχετικὴ ὑγρασία 90 - 95%.

Αἱ ἔρευναι ἀπέδειξαν ὅτι αἱ ἀπώλειαι τοῦ βάρους τῶν κρεάτων συσκευασμένων ἐντὸς σακκιδίων ἐκ πλαστικῶν ὑλῶν καὶ ἐναποθηκευμένων ἐντὸς τῶν ὡς εἴρηται οὐδετέρων ἀτμοσφαιρῶν, ἐκυμαίνοντο μεταξὺ 0,1 ἕως 0,2% ἐν ἀντιθέσει μετὰ τοῦ ὑπὸ ψύχους διατηρουμένου δείγματος εἰς κοινὸν ψυκτικὸν θάλαμον καὶ εἰς τὴν ἰδίαν θερμοκρασίαν καὶ τοῦ ὁποίου ἡ ἀπώλεια ἦτο 0,6%.

Ὡσαύτως διεπιστώθη ὅτι ἡ ἐπίδρασις τῶν ἀδρανῶν ἀερίων ἐπὶ τοῦ πρὸς συντήρησιν ὡς ἄνω βοείου κρέατος, εἶχεν ὡς ἀποτέλεσμα τὴν ἀνακοπὴν τοῦ πολλαπλασιασμοῦ τῶν ψυχοτρόφων μικροβίων, δι' ὃ καὶ ὁ ἀριθμὸς τῶν ζώντων τοιούτων ἀνὰ τετραγωνικὸν ἑκατοστόμετρον ἦτο πολὺ κατώτερος τοῦ ἐξετασθέντος ὁμοίως καὶ διατηρουμένου ὑπὸ ψύχους δείγματος.

Τέλος, οἱ συγγραφεῖς ἀποφαίνονται ἐν τῇ ἐργασίᾳ των, ὅτι ἐξ ὅλων τῶν ἀδρανῶν ἀερίων ἅτινα ἐχρησιμοποιήθησαν διὰ τὴν συντήρησιν τοῦ βοείου κρέατος ἐν συνδυασμῷ μετὰ τοῦ ψύχους, τὸ ἀναφερόμενον τοιοῦτον (CO εἰς ποσοστὸν 1% ἐντὸς καθαροῦ ἀζώτου), τυγχάνει τὸ βέλτιστον καθότι σὺν τοῖς ἄλλοις, οὐχὶ μόνον δύναται νὰ διατηρῇ τὸ φυσικὸν ἐρυθρὸν χρῶμα τοῦ νωποῦ κρέατος, ἀλλὰ βελτιώνει σημαντικῶς τοῦτο.

ΑΝ. ΧΡ. ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ

M. CATSATAS "Conservation de la vian de Bovine réfrigerée: Aspects Microbiologiques" (Ἡ διατήρησις τοῦ ἐψυγμένου βοείου κρέατος: μικροβιολογικὴ ἄποψις). XIXe réunion Europ. chercheurs vian de 2 - 7 Sept. 1973 Paris - France 181 - 193 (M306:2-1579).

Κατὰ τὴν πρόψυξιν τῶν κρεάτων εἰς τοὺς ψυκτικοὺς θαλάμους, εὐθὺς μετὰ τὴν παρασκευὴν τῶν σφαγίων ἐν τοῖς Σφαγείοις, εἰς ἃ αἱ ὑγειονομιακὶ κτηνιατρικαὶ συνθῆκαι τυγχάνουν δυσμενεῖς (+5⁰C καὶ 90 - 95% HR), ὁ ρυθμὸς αὐξήσεως τοῦ ἀριθμοῦ των, ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ συντηρουμένου βοείου κρέατος, ψυχοτρόφων μικροοργανισμῶν, μετὰ τὴν σφαγήν, ὑπερβαίνει τοὺς 70 παθογόνους τοιούτους ἀνὰ τετραγωνικὸν ἑκατοστόμετρον. Ἐν συνεχείᾳ τὴν 4ην ἡμέραν ὁ ἀριθμὸς τῶν μικροβίων αὐξάνει εἰς 5.700.000 καὶ τὴν 11ην εἰς 490.000.000.

Οὕτω ἀπὸ τὴν 4ην ἡμέραν καὶ μετέπειτα, τὰ ὑπὸ συντήρησιν ὡς εἴρηται βόεια κρέατα ἀποβαίνουν «γλοιώδη» καὶ κατὰ τὴν 11ην ἡμέραν, ἐμφανίζονται αἱ πρῶται ἀλλοιώσεις τῆς ἐπιφανειακῆς σήψεως.

Ἐπὶ τούτοις ὁ ἀνωτέρω συγγραφεὺς παρετήρησεν ὅτι αἱ ἐπισυμβαίνουσαι αὐξήσεις τῶν ψυχοτρόφων μικροοργανισμῶν εἶναι ἀντιστρόφως ἀνάλογοι πρὸς τὸ τοῦ περιβάλλοντος, ποσοστὸν τῆς σχετικῆς ὑγρασίας.

Ἐξ ἄλλου, ἡ ἔρευνα ἀπέδειξεν ὅτι εἰς τρεῖς ψυκτικοὺς θαλάμους, εἰς οὓς ἐτηρήθη ἡ θερμοκρασία τῶν +2⁰C μετὰ διαφορετικὸν ποσοστὸν ὑγρασίας καὶ εἰς τοὺς ὁποίους εἶχον ἐναποθηκευθῆ πρὸς συντήρησιν νωπὰ βόεια κρέατα παρασκευασθέντα ὑπὸ τὰς ἰδίας συνθήκας, τὴν 15ην ἡμέραν ὁ ἀριθμὸς τῶν διαπιστωθέντων μικροοργανισμῶν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τούτων εἶχεν ὡς ἑξῆς:

7.980 GERMES /cm² εἰς 75 - 80% HR.
1.270.000 GERMES /cm² εἰς 80 % HR.
51.500.000 GERMES /cm² εἰς 90 % HR.

Κατὰ συνέπειαν, ἡ ἐλάττωσις τῆς σχετικῆς ὑγρασίας τοῦ περιβάλλοντος, τυγχάνει λίαν ἀποτελεσματικὴ καὶ ἀνακόπτει πρακτικῶς τὸν πολλαπλασιασμὸν τῶν μικροβίων.

Ὡσαύτως διεπιστώθη ὅτι ἡ ἐπίδρασις τῆς θερμοκρασίας ἐπὶ τοῦ πρὸς συντήρησιν ὡς ἄνω φθαρτοῦ προϊόντος, δύναται νὰ μεταβάλλῃ παραλλήλως τὴν μικροβιακὴν κατάστασιν τούτου. Τοιουτοτρόπως ὁ ἀνωτέρω συγγραφεὺς παρετήρησεν ὅτι ὅταν ἡ HR τγχάνῃ ἀμετάβλητος εἰς 90% καὶ ἡ θερμοκρασία διατηρεῖται εἰς +2⁰C κατὰ τὴν 8ην ἡμέραν ὁ ἀριθμὸς τῶν μικροβίων 9.800.000, ἐνῷ ἀντιθέτως εἰς τὴν θερμοκρασίαν τῶν +5⁰C, ὁ ἀριθμὸς ἀνέρχεται εἰς 415.000.000 καὶ κατὰ συνέπειαν συμπεραίνει ὅτι οἱ εὐνοϊκώτεροι καὶ βέλτιστοι ὅροι διατηρήσεως τοῦ ψυχθέντος βοείου κρέατος, τυγχάνουν εἰς ὅ,τι ἀφορᾷ τὴν θερμοκρασίαν ἀπὸ 0⁰C ἕως +2⁰C καὶ σχετικὴν ὑγρασίαν ἀπὸ 80 ἕως 85%.

Ἐν κατακλεῖδι, ὁ ἐν λόγῳ μελετητὴς ἀναφέρει ὅτι, οἱ σπουδαιότεροι

τῶν ψυχροφίλων μικροοργανισμῶν οἵτινες ἀνήκουν εἰς τὴν ὁμάδα τῶν βακτηρίων καὶ οἱ ὁποῖοι εὑρέθησαν κατὰ τὰς μικροβιολογικὰς ἐργαστηριακὰς ἐξετάσεις ἠκολούθουν τὴν ἑξῆς σειράν: Pseudomonas 72%, Achromobacter 13%, Arthrobacter 10% καὶ λοιπὰ εἰς μικρότερον ποσοστόν. Ὁ ἀριθμὸς τῶν σαλμονελλῶν ὑπῆρξε λίαν περιωρισμένος.

ΑΝ. ΧΡ. ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ

R. ROSSET "Conservation de la vian de Bovine réfrigerée: Aspects Technologiques (Ἡ διατήρησις τοῦ ἐψυγμένου βοείου κρέατος: τεχνολογικὴ ἄποψις). XIXe réunion Europm. chercheurs vian de, 2 - 7 Sept. 1973 Paris - France 194 - 208 (M 306:2-1579).

Ἐπειδὴ ἡ διατήρησις τοῦ ἐψυγμένου βοείου κρέατος ἀποτελεῖ σήμερον τὴν πλέον ἀξιόλογον περίοδον τῆς ἐμπορίας του, ἅπαντες οἱ ἐρευνηταὶ τοῦ ψύχους καταβάλλουν προσπαθείας, ἵνα διὰ διαφόρων τεχνολογικῶν τρόπων, ἐπιτευχθῇ ἡ μεγίστη δυνατὴ διάρκεια συντηρήσεώς του.

Πρὸς τὸν σκοπὸν αὐτὸν αἱ μέχρι τοῦδε ὑποδείξεις διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς ὑπερταχείας προψύξεως τῶν σφαγίων μόσχων καὶ προβάτων, εὐθὺς ἀμέσως μετὰ τὴν σφαγὴν ἔχουσιν ἐγκαταλειφθῆ ἀπὸ τοὺς Νέο-Ζηλανδοὺς εἰδικοὺς λόγῳ τῆς παρατηρηθείσης συστολῆς τῶν κρεάτων καὶ σχετικοῦ περιορισμοῦ χρονικοῦ ὁρίου συντηρήσεώς των.

Διὰ τὴν διατήρησιν ὅμως τῶν βοείων κρεάτων, ἅτινα οὐδόλως ἐπηρεάζονται ποιοτικῶς ἢ ἄλλως ἐκ τῆς ὑπερταχείας προψύξεως, ἐνδείκνυται ἡ ἐφαρμογὴ τῆς μεθόδου ταύτης κυρίως λόγῳ τῶν συνεπαγομένων οἰκονομικῶν ἐπιβαρύνσεων τοῦ κόστους τοῦ κρέατος ἐκ τῆς βραδείας τοιαύτης. Τοῦτο συνάγεται ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι διὰ μὲν τὴν βραδεῖαν πρόψυξιν ἀπαιτοῦνται 12 ὧραι, διὰ δὲ τὴν ταχεῖαν, μόνον 8.

Ἐν συνεχείᾳ ὁ συγγραφεὺς προβαίνει εἰς τὴν ἀνάλυσιν τῶν δύο μεθόδων καὶ ἀναφέρει ὅτι, ἡ μὲν βραδεῖα πρόψυξις τοῦ βοείου κρέατος λαμβάνει συνήθως χώραν εἰς ἕνα ψυκτικὸν θάλαμον εἰς 0^0C θερμοκρασίαν καὶ 90% σχετικὴν ὑγρασίαν μὲ συντελεστὴν ἀνακυκλώσεως τοῦ ψυχροῦ ρεύματος ἀέρος τῆς τάξεως τῶν 80 - 100 φορῶν ὡριαίως, ἡ δὲ ταχεῖα τοιαύτη ἐντὸς εἰδικῶν Tunnels εἰς —3^0C, 90% HR μὲ συντελεστὴν ἀνακυκλώσεως τοῦ ψυχροῦ ἀέρος 200 φορῶν ὡριαίως.

Ἡ μετέπειτα ἐναποθήκευσις τοῦ ἡμιψυχθέντος ὡς ἐκ τούτου ὡς ἄνω βοείου κρέατος, πραγματοποιεῖται εἰς — 1^0 /+2^0C καὶ 85 - 90% HR.

Αἱ ἀπώλειαι κυμαίνονται μεταξὺ 0,4 καὶ 2% κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν πρώτων 24 ὡρῶν τῆς ὡς ἄνω διαδικασίας καὶ ἀκολούθως αὗται τυγχάνουν τῆς τάξεως τοῦ 1 ἕως 2,5% διὰ κάθε ἑβδιμάδα.

Ἐκ τῶν παραγόντων οἱ ὁποῖοι ἐπηρεάζουν τὴν διάρκειαν συντηρήσεως τοῦ ψυχθέντος βοείου κρέατος ἐντὸς τῶν ψυκτικῶν θαλάμων, ὑπογραμμίζο-

ται: ἡ ποιότης τοῦ κρέατος, ὁ χρησιμοποιούμενος ἐξοπλισμός, ἡ ταχύτης τοῦ κυκλοφοροῦντος ἐντὸς αὐτῶν ἀέρος, ἡ θερμοκρασία, ἡ ὑγρασία καὶ ὁ τρόπος ἐναποθηκεύσεως τούτου.

ΑΝ. ΧΡ. ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ

H. DAUN "Storage Quality of bananas packaged in selected permeability films" (Ἡ ἐναποθήκευσις τῶν συσκευασθεισῶν βανανῶν εἰς ἐκλεκτὴν εὐδιαπέραστον μεμβράνην). Food Sci. U.S.A. Nov. Dec. No. 7 - 1973.

Αἱ πρὸς συντήρησιν ὑπὸ ἁπλῆν ψῦξιν βανάναι, πρέπει νὰ συλλέγωνται οὔτε πολὺ ἄωροι, οὔτε πολὺ ὥριμοι. Κριτήρια ἐλέγχου τοῦ βαθμοῦ ὡριμότητος εἶναι τὸ χρῶμα τοῦ φλοιοῦ καὶ ἡ σχέσις μεταξὺ βάρους τοῦ ὁποῦ πρὸς τὸ βάρος τοῦ φλοιοῦ.

Ὁ ἀνωτέρω συγγραφεὺς ἐνήργησεν ἐρεύνας ἐπὶ μεγάλου ἀριθμοῦ συσκευασθεισῶν βανανῶν ἐντὸς σάκκων περιτυλίγματος ἐξ ἐκλεκτῆς εὐδιαπεράστου, εἰς περιβάλλον ἀδρανῶν ἀερίων, μεμβράνης (Pellicules Polymères).

Αἱ συσκευασθεῖσαι εἰς δέματα βανάναι ἐναποθηκεύθησαν ἐντὸς ψυγείων εἰς θερμοκρασίαν τῶν $+15^0$. Κατὰ τὸν χρόνον τῆς συντηρήσεώς των, ἐμελετήθη διὰ τῆς μεθόδου τῆς χρωματογραφίας ἡ ἀναπνευστικὴ δραστηριότης τῶν βανανῶν καὶ ἡ περιεκτικότης τοῦ ἀέρος εἰς διοξείδιον τοῦ ἄνθρακος καὶ ὀξυγόνου ἐντὸς τῶν ἐν λόγῳ σάκκων.

Τὰ ἀποτελέσματα ἀπέδειξαν ὅτι αἱ βανάναι αἱ ὁποῖαι εἶχον ὑποστῆ πρὸ τῆς συσκευασίας καὶ τῆς ἐναποθηκεύσεώς των ἐν τοῖς ψυκτικοῖς ἀποθηκευτικοῖς χώροις τὴν ἐπίδρασιν τῆς προσθήκης τοῦ ἀερίου αἰθυλενίου, παρουσίαζον μετὰ τὸ πέρας τῆς συντηρήσεώς των, ὄψιν κιτρίνην θαυμασίαν καὶ ἐν τῷ συνόλῳ των, ἦσαν ἀπηλλαγμέναι ἐκ τῶν ἐπικινδύνων καστανομελαινῶν κηλίδων σήψεως.

Ὡσαύτως μετὰ τὴν 30ὴν ἡμέραν τῆς, ὑπὸ τοὺς ἀνωτέρω ὅρους, ἐναποθηκεύσεως τῶν βανανῶν ἐν τοῖς ψυγείοις, διεπιστώθη ὅτι τὰ ὡς εἴρηται δέματα περιεῖχον 3,0% O^2 καὶ 3,3% CO^2, αἱ δὲ ὑπὸ συντήρησιν βανάναι εὑρέθησαν ἀπὸ ἀπόψεως χρώματος, ἀρώματος, γεύσεως καὶ περιεκτικότητος εἰς ἀρίστην κατάστασιν.

ΑΝ. ΧΡ. ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ