

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ (ΤΕΙ)
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ ΣΤΑΦΙΔΑΣ
ΣΕ ΠΡΟΤΥΠΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ
ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Πτυχιακή εργασία
της σπουδάστριας Μέλλου Πολυξένης

Καλαμάτα, Μάϊος 2006

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ (ΤΕΙ)
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ ΣΤΑΦΙΔΑΣ
ΣΕ ΠΡΟΤΥΠΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ
ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Πτυχιακή εργασία
της σπουδάστριας Μέλλου Πολυξένης

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια : Κάτσοι Πελαγία

Καλαμάτα, Μάϊος 2006

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελίδα
Περίληψη.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
1.1 Ιστορικά στοιχεία.....	7
1.2 Στοιχεία για την παραγωγή σταφίδας.....	9
1.2.1 Εγχώρια παραγωγή σταφίδας	9
1.2.2 Παγκόσμια παραγωγή σταφίδας	12
1.3 Μορφολογία φυτού-χαρακτηριστικά.....	16
1.4 Καλλιεργητικές φροντίδες.....	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ ΣΤΑΦΙΔΑΣ	
2.1 Συγκομιδή.....	21
2.2 Αποξήρανση.....	23
2.3 Αποθήκευση.....	25
2.4 Γραμμή Παραγωγής.....	26
2.5 Συσκευασία.....	39
2.6 Απεντόμωση.....	43
2.7 Εμπορία-Διάθεση.....	45
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΝΤΥΠΑ.....	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ	
3.1 Προσδιορισμός ωχρατοξίνης	54
3.2 Δοκιμή υγρασίας.....	60
3.3 Έντυπα ποιοτικού ελέγχου.....	61
3.4 Μελέτη HACCP.....	69
3.4 Πιστοποίηση-Πρότυπα.....	90
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΟΡΘΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ GMP	
4.1 Γενικά.....	99
4.2 Ορθή Βιομηχανική Πρακτική (GMP).....	100
4.3 Πρόγραμμα καθαριότητας.....	101
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΝΤΥΠΑ.....	102
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	
5.1 Πιστοποίηση Αγροτικών προϊόντων.....	106
5.2 Ασφάλεια τροφίμων.....	107
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	111

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ θερμά τους ανθρώπους που με στήριξαν με τη βοήθειά τους και με παρότρυναν να ασχοληθώ με το παρόν θέμα στη συγκεκριμένη περιοχή. Την Κ^{αυ} Πελαγία Κάτσου (Οινολόγος), που με καθοδήγησε στη δομή της εργασίας. Επίσης για τις πολύτιμες πληροφορίες που μου προσέφεραν τον Κ^{ον} Σωτήρη Λεμπέση Τεχνικό Διευθυντή- Χημικό Μηχανικό της Ανώνυμου Βιομηχανίας Τροφίμων και επόπτη της πρακτικής εξάσκησής μου και τον Κ^{ον} Διονύση Σταθουλόπουλο, Χημικό.



ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην εργασία αυτή έγινε μια προσπάθεια να περιγράψουμε την πορεία που ακολουθεί το προϊόν μετά την καλλιέργειά του. Ξεκινά από το χωράφι, μετά την φυσική αποξήρανση μέχρι την στιγμή που θα φτάσει στον καταναλωτή συσκευασμένο. Καθ' όλη την διάρκεια αυτού του χειρισμού, που ονομάζεται τυποποίηση της σταφίδας, η επεξεργασία ή αλλιώς η μεταποίηση που φίνεται διέπεται από την σχετική Νομοθεσία που εξασφαλίζει την ασφάλεια του τροφίμου και την υγεία των καταναλωτών.

Στο κεφάλαιο πρώτο, που αποτελεί την εισαγωγή, αναλύονται ιστορικά στοιχεία, η παραγωγή εγχώρια και παγκόσμια, η μορφολογία του φυτού και οι βασικές καλλιεργητικές τεχνικές.

Στο κεφάλαιο δεύτερο περιγράφεται η τυποποίηση της σταφίδας από το στάδιο της συγκομιδής, αποξήρανσης, αποθήκευσης, όλες τις φάσεις της γραμμής παραγωγής, την συσκευασία, την απεντόμωση, την εμπορία και την διάθεση.

Στο κεφάλαιο τρίτο αναλύεται ο ποιοτικός έλεγχος που πραγματοποιείται στο χημείο, στην παραγωγή με τα αντίστοιχα έντυπα και η διασφάλιση της ποιότητας μέσω της μελέτης HACCP και της Πιστοποίησης.

Στο κεφάλαιο τέσσερα δίνεται αναλυτικά η σημασία και η εφαρμογή της Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής σε μια Βιομηχανία τροφίμων.

Τέλος στο τελευταίο κεφάλαιο τονίζεται η ασφάλεια τροφίμων με όλους τους κανονισμούς που την διασφαλίζουν.αφού πλέον τα ασφαλή τρόφιμα είναι νομική απαίτηση.

Μέλλου Πολυξένη
Καλαμάτα, Μάιος 2006

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Από την αρχαιότητα ήταν γνωστή η καλλιέργεια της αμπέλου και η διατροφική αξία των προϊόντων της. Ήδη στοιχεία που προέρχονται από Αρχαία κείμενα συνηγορούν στο γεγονός ότι η καλλιέργεια της αμπέλου στην Αρχαία Ελλάδα τοποθετείται στο 2500 π.Χ , το περιβάλλον της οποίας ήταν ανέκαθεν ευνοϊκό για την άμπελο.

Αναφέρεται στην Ιστορία ό,τι από τους προϊστορικούς χρόνους, η σταφίδα περιείχε μαγική και θρησκευτική δύναμη. Μέχρι και πρόσφατα σε πανάρχαιες σπηλιές, σε πολλά σημεία του κόσμου, βρέθηκαν υπολείμματα σταφίδας, σε καλλωπιστικά περιδέραια αλλά και ως παραστάσεις σκαλιστές σε βράχους και μάρμαρα. Πριν τα 1000 π.Χ , η σταφίδα χρησιμοποιείτο ακόμα και ως είδος νομίσματος, συχνά για την πληρωμή φόρων. Η Παλαιά Διαθήκη αριθμ.6,3 αναφέρει: «σταφυλήν πρόσφατον και σταφίδα ου φάγετε».

Στην νεότερη γεωργική Ελλάδα η Αμπελουργία κατέχει αξιόλογη θέση αφού αποτελεί παραδοσιακό κλάδο φυτικής παραγωγής της χώρας αλλά και από την πλευρά της αξίας των αμπελουργικών προϊόντων που αποτελούν σημαντική πηγή των εξαγωγών της χώρας μας.

Η αποξήρανση της σταφίδας είναι εργασία μεγάλης σημασίας που επιτελείται κυρίως στον αγρό και επηρεάζει σε μέγιστο βαθμό την ποιότητα του προϊόντος. Έτσι λοιπόν, από πολύ παλιά η μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί για την αποξήρανση του σταφιδοκάρπου απασχόλησε τις συγκροτημένες κοινωνίες. Τον 10^ο αιώνα αναφέρεται το βιβλίο του Δ. Λ. Ζωγράφου : «Ιστορία των αποξηραντικών μεθόδων της Κορινθιακής σταφίδας». Μέχρι το 1933, οι διάφορες σταφιδοφόροι περιφέρειες της Ελλάδος σε γενικές γραμμές δεν παρουσιάζουν διαφορές στον τρόπο καλλιέργειας και αποξηράνσεως με αυτές του παρελθόντος. Η μοναδική διαφορά τους θα μπορούσε κανείς να θεωρήσει την Επιστημονική μελέτη μέσω χημικών αναλύσεων από τον 19^ο αιώνα. Στην εφημερίδα «Αιών», το 1884 στο άρθρο με τίτλο περί σταφιδοκάρπου ο Α. Γκρόμαν έδωσε κίνητρα στο Εθνικό Πανεπιστήμιο της Χημείας να πειραματιστεί για το αν υπάρχει διαφορά στην θρεπτική αξία του νωπού και αποξηραμένου καρπού ή αν εξατμίζονται συνάμα με την αποξήρανση και ενεργά στοιχεία.

Οι μέθοδοι ή αλλιώς τα συστήματα αποξηράνσεως που είναι γνωστά είναι έξι.

Τα αλώνια είναι ομολογουμένως ο πιο οικονομικός τρόπος με αρκετά όμως μειονεκτήματα. Το χόμα, ως ξένη ύλη δεν εκλείπει από το προϊόν με συνέπεια την υποβάθμιση της ποιότητάς του. Ο ήλιος, επιτελεί μεν ταχεία ξήρανση αλλά ταυτόχρονα προκαλεί ζυμώσεις και φθορά του αρώματός της. Τα αλώνια αφήνουν εκτεθειμένο το προϊόν στις αστάθμητες καιρικές συνθήκες ενώ παράλληλα οι αποδόσεις εν συγκρίσει με άλλες μεθόδους είναι μικρότερες.

Για τα παραπάνω μειονεκτήματα χρησιμοποιήθηκαν σταφιδόχαρτο, με ανεπαρκή αποτελεσματικότητα και σταφιδόπανο, γνωστό στην Κορινθία. Το σταφιδόπανο βοηθά στην αντιμετώπιση της βροχής αλλά δεν έχει εύκολη πρακτική χρήση.



Πρωτόβροχι στον κάμπο (Ευλογαρία 1959)

ΕΙΚΟΝΑ 1.1 ΧΡΗΣΗ ΣΤΑΦΙΔΟΠΑΝΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΠΟΞΗΡΑΝΣΗ

Οι *ταρσοί* ή αλλιώς *τζιβιέρες* αποτελούνται από τετράγωνα πλαίσια 2 μ μήκους και 1 μ πλάτους με ξύλινο πυθμένα ή από σύρμα 3 mm .

Η ξήρανση υπό σκιά εμποδίζει τις ηλιακές ακτίνες να προσβάλλουν τον καρπό. Είτε ο καρπός αναρτάται είτε απλώνεται η ποιότητά του είναι εξασφαλισμένη.

Τέλος η ξήρανση της σταφίδας εντός κλιβάνου εφαρμόστηκε στην Καλιφόρνια αλλά είναι δαπανηρή και υποβαθμίζει την ποιότητα.

Στο παρελθόν ένα θέμα που απασχόλησε την επιστημονική κοινότητα στα μέσα του περασμένου αιώνα ήταν η αιτία απώλειας των σακχάρων στην αποξηραμένη σταφίδα. Σαν κύρια αιτία αναφέρθηκε τότε η επίδραση των χημικών ακτινών του ηλιακού φωτός. **ΕΙΚΟΝΑ 1.2 ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΩΡΙΜΩΝ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ**



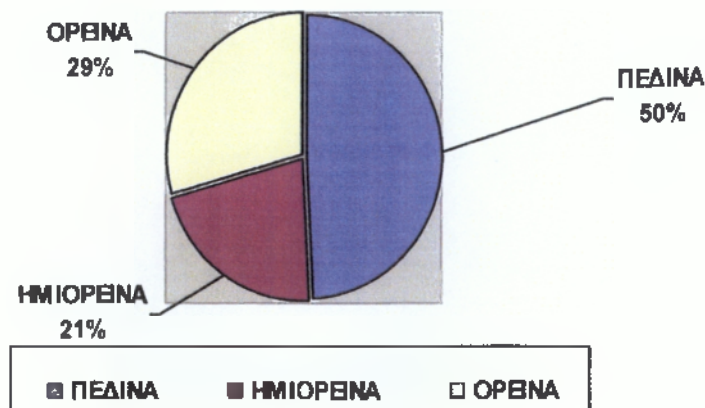
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΣΤΑΦΙΔΑΣ

1.2.1 ΕΓΧΩΡΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΤΑΦΙΔΑΣ

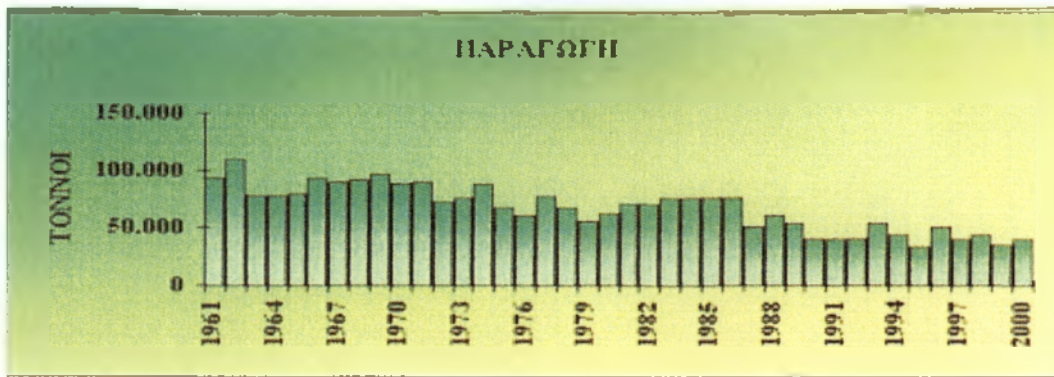
Σταφίδα ονομάζουμε το αποξηραμένο, με φυσικό ή τεχνητό τρόπο, προϊόν της αμπέλου. Στην Ελλάδα δυο είναι οι ποικιλίες αμπέλου απ' τα σταφύλια των οποίων παράγονται σταφίδες. Η Κορινθιακή δίνει την Μαύρη σταφίδα και η Σουλτανίνα δίνει την Άσπρη.

Από στοιχεία του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων η παραγωγή του περασμένου έτους ανέρχεται σε 37.000 τον σε συνολική έκταση 160.000 στρ. και αξία 4,9 εκατ €, ενώ οι σταφιδοπαραγωγοί είναι περίπου 35.000. Η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία κατά την απογραφή των εκτάσεων γεωργικών καλλιεργειών του 2003 ο αμπελοκομικός κλάδος καταλαμβάνει έκταση 1313 χμ στρεμ. Ποσοστό 3.42% των 38.313.299 στρ. Επίσημα στοιχεία δείχνουν την παραγωγή του 2003 να φτάνει στα 179.978 στρ. με παραγωγή 36.800 τόνους από αυτά η προέλευση των εκτάσεων φαίνεται στο Διάγραμμα 1.1 που ακολουθεί.

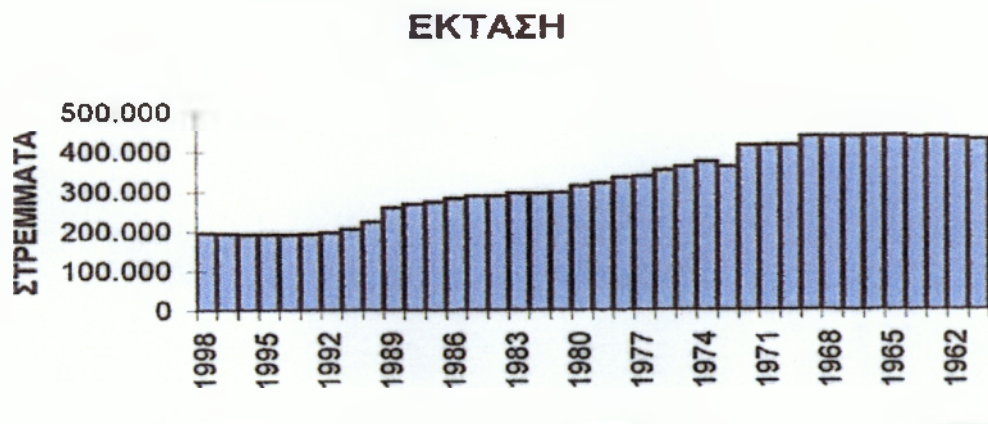
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.1 ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΝΑΛΟΓΟΥΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ 2003



Όπως φαίνεται στα διαγράμματα παρακάτω 1.2 και 1.3 η καλλιεργούμενη έκταση από το 1961 έως το 2000 μειώθηκε σημαντικά. Η παραγόμενη ποσότητα αυξομειωνόταν μέχρι το 1990, όπου και άρχισε να φθίνει η παραγωγή.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.2 ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ
ΕΛΛΑΔΑ ΑΠΟ ΤΟ 1961 ΕΩΣ ΤΟ 2000 ΠΗΓΗ: Υπουργείο Αγροτικής
Ανάπτυξης, Δ/ση Αγροτικής Πολιτικής & Τεκμηρίωσης



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.3 ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΛΑΜΒΑΝΕΙ Η ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ
ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ ΤΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΕΤΗ

Σταδιακά λοιπόν, οι εκτάσεις αμπελοκαλλιέργειας έχουν μειωθεί κατά το ήμισυ.

Στην Ελλάδα η Κορινθιακή καλλιεργείται σε τέσσερους Νομούς της Πελοποννήσου, Αχαΐα - Ηλεία-Κορίνθου - Μεσσηνίας, και Ζάκυνθο. Ως ιδιαίτερη πατρίδα της καλλιέργειας φέρονται τα παράλια της Β. Πελοποννήσου. Ακολουθεί ένας κατάλογος που βρίσκεται κανείς στο διαδίκτυο σε μια αναζήτηση των τυποποιητικών μονάδων της Κορινθιακής στη χώρα μας.

Προϊόν : Σταφίδα κορινθιακή

ΝΟΜΟΣ	ΠΟΛΗ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΝΕΜΕΑ	ΓΕΩΜΠΡΕΣ. Γ., ΣΤΑΦΙΔΕΣ ΝΕΜΕΑΣ Α Β Ε Ε
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΝΕΜΕΑ	ΠΕΖΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΝΕΜΕΑ	ΠΑΛΥΒΟΣ ΣΠΥΡΟΣ Κ.
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΘΗΝΑ	Κ.Σ.Ο.Σ ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΣΥΝΕΤ. ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ ΣΟΥΛΤΑΝΙΝΑΣ
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ	ΣΠΥΡΙΔΗΣ, Σ., Α.Ε.Β.Ε.
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ	ΒΙΑΜΑΣ Α Β Ε Ε
ΑΧΑΙΑΣ	ΑΙΓΙΟ	ΠΑΡΘΕΝΩΝ Α.Ε.
ΑΧΑΙΑΣ	ΑΙΓΙΟ	ΕΝΩΣΗ ΑΓΡΟΤ. ΣΥΝΕΤ. ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ Ν. ΑΧΑΙΑΣ ΣΥΝ.Π.Ε.
ΑΧΑΙΑΣ	ΠΑΤΡΑ	BELUSSIS CURRANTS I. ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ - ΜΠΕΛΟΥΣΗΣ Α.Ε.
ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΖΑΚΥΝΘΟΣ	ΕΝΩΣΙΣ ΑΓΡΟΤ. ΣΥΝΕΤ. ΖΑΚΥΝΘΟΥ
ΗΛΕΙΑΣ	ΑΜΑΛΙΑΔΑ	ΚΟΡΟΝΤΖΗ, Δ., ΑΦΟΙ, Ο.Ε.
ΗΛΕΙΑΣ	ΑΜΑΛΙΑΔΑ	ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε.
ΗΛΕΙΑΣ	ΠΥΡΓΟΣ ΗΛΕΙΑΣ	ΕΝΩΣΗ ΑΓΡΟΤ. ΣΥΝΕΤ. ΗΛΕΙΑΣ - ΟΛΥΜΠΙΑΣ
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΗΡΑΚΛΕΙΟ	ΕΞΑΓΩΓΙΚΗ ΕΝΩΣΙΣ ΣΟΥΛΤΑΝΙΝΑΣ Ε.Π.Ε.
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΒΡΑΧΑΤΙ	ΡΑΦΩΜΑΤΙΩΤΗΣ Α.Ε.
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΚΙΑΤΟ	ΔΟΥΒΗΣ, Κ., & ΣΙΑ Ο.Ε.
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΚΙΑΤΟ	Β.Ε.ΚΟ.Σ.Ε.Π.Ε.
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΚΛΗΜΕΝΤΙ	ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ, Β., & ΣΙΑ Ο.Ε.
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΘΟΥΡΙΑ	ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΗΑΒΕΝ Α.Β.Ε.Ε.Ε.
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΚΑΛΑΜΑΤΑ	ΓΚΟΥΜΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΚΑΛΑΜΑΤΑ	ΑΓΡΟ ΒΙ.Μ Α.Ε.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΤΩΝ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Πηγή: www.vres.gr/ampeli

Σήμερα με τις ελληνικές καιρικές συνθήκες, η ζώνη καλλιέργειας της Κορινθιακής περιλαμβάνεται μεταξύ των ισόθερμων 17,2 και 19,2 και γεωγραφικό πλάτος 36-38° .

Ο αμπελοκομικός κλάδος στο Νομό Μεσσηνίας κατά τα έτη 2002-2003 καταλαμβάνει 292,10 στρέμματα. Η συνολική έκταση αμπελώνων ανέρχεται σε 69.000 στρέμματα ενώ η Κορινθιακή συγκεκριμένα 49.000 στρέμματα, με παραγωγή περίπου 10.000 τόνων ετησίως

Στη Μεσσηνία παράγεται η Κορινθιακή σταφίδα με εντελώς φυσική διεργασία για εκατοντάδες χρόνια. Τα σταφύλια της ποικιλίας μαύρης Κορινθιακής, που καλλιεργούνται σε μεγάλη κλίμακα μόνο στην Πελοπόννησο, παράγουν ένα υγιέστατο, εξαιρετικά γλυκό και – στην πλειοψηφία του- απύρηνο σταφύλι. Τα σταφύλια ξηραίνονται στον ζεστό μεσσηνιακό ήλιο του Αυγούστου για 15 μέρες, χωρίς κανένα πρόσθετο. Έτσι παράγεται η Κορινθιακή σταφίδα, ένα αποκλειστικά φυσικό προϊόν, που στις αρχές του αιώνα μας ήταν το σπουδαιότερο εξαγωγίμο ελληνικό προϊόν. Σήμερα, η Κορινθιακή σταφίδα, εξακολουθεί να αποτελεί μια από τις κυριότερες αγροτικές ασχολίες στον Νομό Μεσσηνίας. Μεταποιείται σε δυο σύγχρονες μεταποιητικές μονάδες και στην Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών. Εξάγεται συσκευασμένη κυρίως στην αγγλική αγορά, αλλά και σε όλον τον υπόλοιπο κόσμο.

1.2.2 ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΤΑΦΙΔΑΣ

Η σταφίδα καλλιεργείται σχεδόν και στις 5 ηπείρους.

Συστηματικά όμως και με ετήσια παραγωγή μεγαλύτερη των 10000 τόνων σταφίδα καλλιεργείται σε πολύ λίγες χώρες όπως στην Τουρκία, στις Η.Π.Α, στην Ελλάδα, στο Ιράν, στην Αυστραλία, στην Χιλή, στην Ν.Αφρική, στο Αφγανιστάν, στη Συρία και στην Κίνα.

Οι κυριότερες εξαγωγικές χώρες είναι η Τουρκία, οι Η.Π.Α, η Ελλάδα, η Χιλή και Ν. Αφρική.

Οι κυριότερες εισαγωγικές χώρες είναι η Αγγλία, η Γερμανία, η Ολλανδία, ο Καναδάς και η Ιαπωνία.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η παγκόσμια παραγωγή αποξηραμένου προϊόντος σταφίδας τα τελευταία έτη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.1 Έκταση-Παραγωγή αποξηραμένου προϊόντος

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙ	ΕΤΟΣ	ΕΚΤΑΣΗ στρ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ(tn)
A	2000	194.691	40.900
ΚΟΡΙΝΘΙΑΚ	2001	185.220	40.497
ΗΣ	2002	184.800	33.467
ΣΤΑΦΙΔΑΣ	2003	184.000	31.600

Με την πάροδο των τελευταίων ετών αυτό που παρατηρούμε είναι η μείωση τόσο των καλλιεργούμενων εκτάσεων όσο και της παραγωγής. Αυτό σημαίνει ότι η ζήτηση του παραγόμενου αποξηραμένου προϊόντος έχει μειωθεί οπότε και η κατανάλωσή του. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε πολλούς λόγους είτε λόγω αλλαγής διατροφικών συνηθειών είτε αντικατάστασής του από προϊόντα με χαμηλότερη τιμή αγοράς.

Αναλυτικότερα κατά έτος, στον επόμενο πίνακα φαίνεται η παραγόμενη σταφίδα από τις κυριότερες παραγωγούς χώρες, για τα έτη 2001, 2002, 2003.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.2 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΚΥΡΙΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΧΩΡΕΣ ΠΗΓΗ: Α.Σ.Ο.

ΕΤΗ ΧΩΡΕΣ	2001	2002	2003
ΤΟΥΡΚΙΑ	340.000	350.000	350.000
Η.Π.Α	351.200	328.000	341.000
ΕΛΛΑΔΑ	84.197	70.967	65.300
ΙΡΑΝ	79.000	88.000	88.800
ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ	82.000	42.500	46.300
ΧΙΛΗ	25.700	24.900	34.900
Ν. ΑΦΡΙΚΗ	42.100	27.900	33.100
ΑΦΓΑΝΙΣΤΑΝ	27.900	27.100	27.900
ΣΥΡΙΑ	11.000	11.800	14.000
ΚΙΝΑ	12.200	13.000	22.800
ΣΥΝΟΛΟ	1.055.297	984.167	1.024.100

Οι εισαγωγές στην Αγγλία σε τόνους φαίνονται από τον Πίνακα 1.3. Παρατηρείται μια αύξηση των εισαγωγών από την χώρα μας με την πάροδο των τελευταίων ετών που οφείλεται κυρίως στην εξασφαλισμένη ποιότητα που διαθέτουν τα προϊόντα μας καθώς και την ευκολότερη διακίνησή τους εντός των συνόρων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

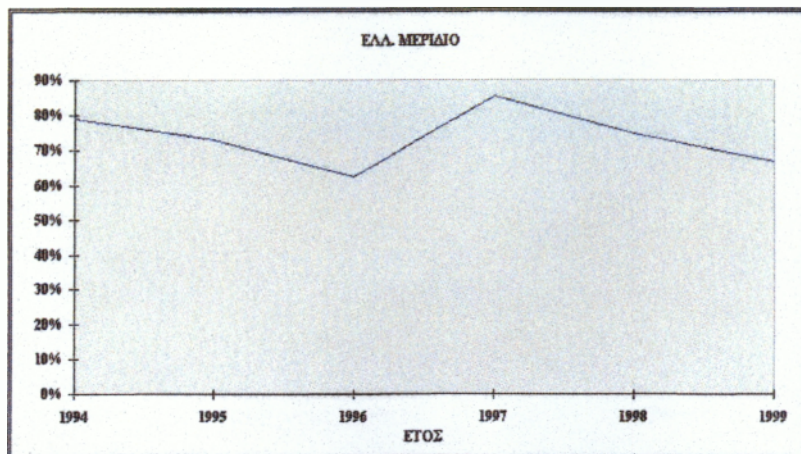
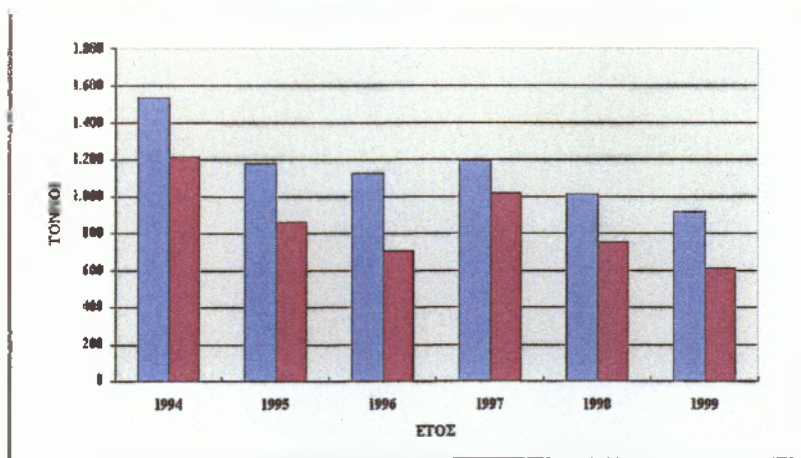
ΠΙΝΑΚΑΣ 1.3 ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΑ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ (ΤΟΝΝΟΙ)

ΕΤΗ ΧΩΡΕΣ	2001-2002	2002-2003
ΤΟΥΡΚΙΑ	51.573	49.219
Η.Π.Α	23.000	20.000
ΕΛΛΑΔΑ	13.000	16.000

Οι εισαγωγές της Γερμανίας σε κορινθιακή σταφίδα ακολουθούν τα τελευταία έτη συνεχή πτωτική πορεία. Ο υπερκορεσμός της αγοράς είναι μια βασική αιτία που οφείλεται η πτωτική αυτή τάση.

Αναμφισβήτητα το Ελληνικό προϊόν προσφέρεται σε υψηλές τιμές αλλά κατέχει μονοπωλιακή θέση και μόνο σποραδικά εμφανίζονται εισαγωγές από χώρες όπως Χιλή, Η.Π.Α κ.α. που στην ουσία συμπληρώνουν τις ελληνικές ποσότητες (που παρουσιάζουν ήδη σημεία κορεσμού) όπως οι χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης.

ΓΕΡΜΑΝΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΑΠΟ ΕΛΛΑΔΑ



**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ1. 4 Α ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΕ ΤΟΝ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΙ ΑΠΟ ΕΛΛΑΔΑ
Β ΣΥΜΒΟΛΗ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΜΕΡΙΔΙΟΥ**

Πηγή: www.grhandel.de/korinth9.htm

Τα παραπάνω διαγράμματα απεικονίζουν την θέση της χώρας μας στην γερμανική αγορά. Στο Α διάγραμμα 1.4 στην μπλε στήλη παρουσιάζονται οι συνολικές εισαγωγές και στην μοβ η ελληνική εισαγόμενη ποσότητα των αντίστοιχων χρόνων.

Στο Β διάγραμμα 1.4 εκθέτεται η σημασία των ελληνικών εξαγωγών σε ποσοστό τοις εκατό.

Κίνδυνος ανταγωνισμού διαφαίνεται κυρίως από την τάση υποκατάστασης της στην παρασκευή αρτογλυκισμάτων με σουλτανίνα ή άλλα ξηρά φρούτα..

Για να διευρύνουμε το ελληνικό μερίδιο, θα πρέπει να υπάρξουν βελτιώσεις στις ποικιλίες με αναδιάρθρωση- εκσυγχρονισμό αμπελιών και βελτίωση της ποιότητας με αυστηρότερους ποιοτικούς ελέγχους. Απαιτείται πλέον πιο επιθετικό Marketing (σωστή διαφήμιση- ενημέρωση του καταναλωτικού κοινού για τις διαιτητικές ιδιαιτερότητες της σταφίδας αυτής). Επίσης θα πρέπει να αναζητηθούν νέες αγορές εκτός των κοινοτικών.

1.3 ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΟΥ- ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ



ΕΙΚΟΝΑ 1.3 ΤΜΗΜΑ ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΞΗΡΩΝ ΚΑΡΠΩΝ

πηγή:

www.minagric.gr

Το φυτό από το οποίο προέρχεται η σταφίδα ονομάζεται πρέμνο (κλήμα) και αποτελείται από το υπόγειο και το υπέργειο τμήμα. Το υπόγειο περιλαμβάνει το ριζικό σύστημα ενώ το υπέργειο τον κορμό, τους βραχίονες και τους βλαστούς (ξύλοποιημένοι = κληματίδες), τα φύλλα, τους οφθαλμούς, τα άνθη και τους καρπούς.

ΦΥΛΛΑ

Τα φύλλα φέρονται ανά ένα σε κάθε κόμβο και αποτελούνται από το μίσχο και το έλασμα. Ο μίσχος ενώνει το βλαστό με το έλασμα που αποτελείται από λεία επάνω επιφάνεια και κάτω χνουδωτή. Η σημασία του φυλλώματος είναι μεγάλη γιατί σε αυτά παρασκευάζονται όλα τα προϊόντα της ρώγας του σταφυλιού, τα σάκχαρα, τα οξέα, οι πολυφαινόλες κ.α.

ΕΛΙΚΕΣ

Είναι διαφοροποιημένοι βλαστοί στους κόμβους απέναντι από τα φύλλα και αποτελούν τα όργανα στήριξης – αναρρίχησης του φυτού.

ΟΦΘΑΛΜΟΙ

Το φυτό έχει φυλλοφόρους και μικτούς οφθαλμούς, οι οποίοι εξελίσσονται σε άγονες ή καρποφόρες κληματίδες αντίστοιχα. Η μασχάλη κάθε φύλλου φέρει έναν κύριο οφθαλμό (μασχαλιαίο) που συνοδεύεται από 1 ή 2 μικρότερους (φελλίτες). Ο κύριος οφθαλμός την άνοιξη δίνει τις κληματίδες ενώ οι φελλίτες αντικαταστούν τον κύριο σε περίπτωση καταστροφής.

Ο τυφλός οφθαλμός βρίσκεται στη βάση του 1^{ου} μεσογονατίου που στην Κορινθιακή είναι γόνιμος.

ΤΑΞΙΑΝΘΙΑ

Είναι βότρυς με συνήθως 1 ή 2 βότρες ανά καρποφόρα κληματίδα. Αποτελείται από πολλά βοτρώδια με μικρά άνθη ερμαφρόδιτα και πρασινωπά.

ΤΑΞΙΚΑΡΠΙΑ

Ο καρπός είναι ράγα και στο σύνολο θα σχηματίσει το βότρυ (σταφύλι).

ΡΙΖΑ

Η υπόγεια ρίζα παραλαμβάνει από το έδαφος τις αναγκαίες ποσότητες νερού και θρεπτικών στοιχείων για την ανάπτυξη του φυτού και την καρποφορία.

Χαρακτηριστικό του ριζικού συστήματος της Κορινθιακής είναι η ύπαρξη πολλών κύριων ριζών που δίνουν γένεση σε πολλές λεπτές δευτερεύουσες, τα ριζίδια. Το μήκος των ριζών ποικίλει αφού εξαρτάται από την ποσότητα νερού, αερισμού και της περιεκτικότητας του εδάφους στα απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία για την ανάπτυξη του.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΡΠΟΥ

Το *Μέσο Βάρος* σταφυλής είναι 200gr

Σε σύγκριση με άλλες ποικιλίες το σταφύλι χαρακτηρίζεται από μικρό ποσοστό βάρους φλοιού και βοστρύχων όπως φαίνεται στα παρακάτω δεδομένα.

Σάρκα ράγας	91,45%
ποδίσκος	0,2%
βόστρυχος	1,85%
φλοιός	6,5%

Οι ράγες αποτελούνται από το 98% του βάρους των σταφυλιών και έχουν περί τα 80% απόδοση σε γλεύκος. Η περατότητα των φλοιών είναι μεγαλύτερη κάθε άλλης καλλιεργούμενης στην Ελλάδα ποικιλίας. Είναι ακόμη περατή και στους υδρατμούς της ατμόσφαιρας. Η μεγαλύτερη περατότητα διαπιστώνεται στο τέλος της ωριμότητας και μάλιστα κατά την ξήρανση.

Παρακάτω διατίθεται ο Πίνακας 1.4 με τη μέση χημική σύνθεση της Ελληνικής Κορινθιακής σταφίδας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.4 ΜΕΣΗ ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΑΝΑΛΟΓΙΑ
ΝΕΡΟ	15%
ΣΑΚΧΑΡΟ(ΣΤΑΦΥΛΟΣΑΚΧΑΡΟ)	66,80%
ΤΕΦΡΑ(ΑΝΟΡΓΑΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ)	1,98%
ΑΖΩΤΟΥΧΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	0,74%
ΛΙΠΑΡΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	0,53
ΚΥΤΤΑΡΙΝΕΣ&ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	10,16%
ΤΡΥΓΙΚΟ ΟΞΥ	1,84%
ΟΞΙΝΟ ΤΡΥΓΙΚΟ ΚΑΛΙΟ	2,80%
ΜΗΛΙΚΟ ΟΞΥ	0,33%
ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ Β2, C, ΡΡ	

Η μεγάλη περιεκτικότητα της Κορινθιακής σε σάκχαρα αμέσως αφομοιούμενα από τον ανθρώπινο οργανισμό δίνει σε αυτήν μεγάλη ενεργειακή αξία που είναι δυνατόν να συγκριθεί με την αξία των ζωικών τροφών.

Οι άγγλοι, οι κυριότεροι καταναλωτές τη μαύρης σταφίδας (76-80% των εξαγωγών έχουν κατεύθυνση Αγγλία-Ιρλανδία) ονομάζουν την Κορινθιακή συμπυκνωμένο Ελληνικό Ήλιο.

Έχουν δημιουργηθεί ορισμένες παραλλαγές της Κορινθιακής που καλλιεργούνται σε διάφορες περιοχές της χώρας:

1. Λευκή Κορινθιακή με φύλλα και ράγα ανοιχτόχρωμα.
2. Κορινθιακή σχιστόφυλλος, σχιζόφυλλη ή πλατάνες
3. Κορινθιακή ανθούσα με πλατιά φύλλα και μικρότερες ράγες

1.4 ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΦΡΟΝΤΙΔΕΣ

Οι βασικές καλλιεργητικές εργασίες για μια καλλιέργεια Κορινθιακής σταφίδας είναι:

ΤΟ ΚΛΑΔΕΜΑ

Θεωρείται πρωταρχικής σημασίας φροντίδα και είναι η αφαίρεση μερικών οργάνων του πρέμνου κλαδιών, βλαστών, οφθαλμών, φύλλων. Διακρίνεται σε χειμερινό κλάδεμα, με το οποίο καθορίζεται ο σκελετός του πρέμνου, το σχήμα και η καρποφορία. Συνήθως γίνεται τον Ιανουάριο και δίνεται σχήμα γραμμικό.

Τα χλωρά κλαδέματα εφαρμόζονται στα πράσινα μέρη του φυτού κατά την διάρκεια της βλάστησης. Διαχωρίζονται στο βλαστολόγημα, κορφολόγημα, ξεφύλλισμα, χαραγή, και αραίωμα.

Στις λοιπές καλλιεργητικές φροντίδες ενδεικτικά αναφέρουμε την **ΑΡΔΕΥΣΗ** και την **ΛΙΠΑΝΣΗ** που είναι μεγάλης σημασίας φροντίδες με άμεσο αντίκτυπο στην ποιότητα του τελικού προϊόντος.

Η Κορινθιακή έχει ανάγκη ορισμένης ποσότητας ύδατος κυρίως σε περιόδους όπου οι βροχοπτώσεις είναι λιγοστές όπως το καλοκαίρι, κάνοντας ανάγκη την εφαρμογή συστήματος ποτίσματος.

Όσον αφορά την λίπανση απαραίτητα μακροστοιχεία για την Κορινθιακή είναι το άζωτο, ο φωσφόρος, το κάλιο, το ασβέστιο, το μαγνήσιο, το θείο και ιχνοστοιχεία το βόριο, ο σίδηρος, ο ψευδάργυρος, ο χαλκός. Βέβαια οι απαιτήσεις αυτές ποικίλουν ανάλογα με το υποκείμενο, τη φύση του εδάφους, τις βροχοπτώσεις. Συνηθίζεται μια Αζωτούχος λίπανση τον Ιανουάριο, με χρήση θεϊκή αμμωνία (21-0-0) 80-120 gr/ πρέμνο. Στην βασική λίπανση χρησιμοποιούνται σύνθετα λιπάσματα 250 περίπου gr /πρέμνο

Η Κορινθιακή είναι ποικιλία παραγωγική, παθαίνει ανθόρροια συχνά, εφαρμόζεται συστηματικά η χαραγή και είναι ευαίσθητη στα παθογόνα(ίσκα, ωΐδιο, ευδεμίδα κ.α.)

Απαιτεί έδαφος βαθύ, ελαφρό και καλά αποστραγγισμένο. Έχουν υψηλό σακχαρικό τίτλο και το σταφιδικό προϊόν είναι ανώτερης ποιότητας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ ΣΤΑΦΙΔΑΣ

2.1 ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ

ΤΡΥΓΗΤΟΣ

Ο τρυγητός (κοπή σταφυλιών) αποτελεί κορυφαία φάση στην καλλιέργεια της σταφίδας είτε αυτός γίνεται με το χέρι είτε με ειδικό μαχαιρίδιο (ΕΙΚΟΝΑ 2.1). Κρίσιμο σημείο του τρυγητού αποτελεί ο *προσδιορισμός του κατάλληλου χρόνου κοπής*. Επηρεάζει τόσο την ποιότητα όσο και την ποσότητα της παραγόμενης σταφίδας. Μια μέση παραγωγή για την Κορινθιακή σταφίδα είναι περίπου **200-250 kgr / στρέμμα**. Από το βαθμό ωρίμανσης εξαρτώνται οι τιμές οξύτητας και περιεκτικότητας σε σάκχαρα. Κατά την γεύση δεν πρέπει να έχουν αισθητή οξύτητα, να είναι καλά ώριμα και να έχουν περιεκτικότητα 230-260 γραμ σάκχαρα. Τα σταφύλια αυτά δίνουν σταφίδες υψηλής απόδοσης σε σάκχαρα **66-70%** και ολική ογκομετρούμενη οξύτητα **1,3%**.

Ο βαθμός απόδοσης της νωπής Κορινθιακής σε ξερή και η ποιότητά της εξαρτώνται από το βαθμό ωριμότητας των σταφυλιών κατά την συγκομιδή. Η αλλαγή χρώματος των ραγών αντιστοιχεί στα 15-16° Brix ενώ η απόκτηση του χαρακτηριστικού χρώματος των ώριμων σταφυλιών αντιστοιχεί στα **25-26 Brix (15 βαθμοί Be)**. Ωφέλιμο είναι η έναρξη του τρυγητού να γίνεται όταν η περιεκτικότητα των ραγών σε σάκχαρα είναι **25-26 Brix** γιατί τότε λαμβάνονται άριστα ποιοτικά και ποσοτικά αποτελέσματα. Στην πράξη όμως δεν είναι πάντα δυνατό να καθοριστεί μια σταθερή τιμή περιεκτικότητας σε σάκχαρα και παράλληλα συμβάλλουν άλλοι παράγοντες όπως επάρκεια εργατικών χεριών, αποξηραντικών χώρων, καιρικές συνθήκες, με αποτέλεσμα η έναρξη συγκομιδής να γίνεται εμπειρικά.

Η εφαρμογή του τρυγητού γίνεται σταδιακά (2-4 χέρια) ώστε να κόβονται και να ξεραίνονται πάντα τα ώριμα σταφύλια. Ο τρόπος κοπής, η μεταφορά στο χώρο ξήρανσης και γενικά κάθε χειρισμός πρέπει να γίνεται πολύ προσεκτικά ώστε να προστατεύονται οι ράγες από τραυματισμούς, σχισίματα και να αποφεύγεται η ρύπανσή τους με χώμα ή άλλες ξένες ύλες. Έτσι η κοπή γίνεται με το χέρι, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις χρησιμοποιείται μαχαιρίδιο, γιατί ο ποδίσκος της σταφυλής δεν ξυλοποιείται εντελώς. Η κοπή γίνεται προσεκτικά γιατί λόγω της χαλαρής πρόσφυσης του ποδίσκου με τις ράγες συχνά παρατηρείται

απορραγισμός των βοστρύχων, που σε συνδυασμό με τον λεπτό φλοιό προκαλεί τραυματισμούς και εκχυμώσεις.



ΕΙΚΟΝΑ 2.1 ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ ΣΤΑΦΙΔΑΣ ΣΕ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑ

Οι απώλειες των ραγών σε σάκχαρα λόγω των τραυματισμών ανέρχονται σε 5-15 %. Πέρα όμως από τις απώλειες τα σάκχαρα που παραμένουν στην επιφάνεια των ραγών αποτελούν εστία προσβολών, μειώνουν την ικανότητα διατήρησης κατά την αποθήκευση και προκαλούν σακχάρωμα.

Ο παραγωγός στο χωράφι κάνει μια αρχική διαλογή της σταφίδας. Με την διαδικασία αυτή την απαλλάσσει από τις ξένες ύλες, τις σάπιες ή άγουρες ρώγες, τους βοστρύχους κ.τ.λ. και διαχωρίζει τις σταφίδες στην εμπορεύσιμη κατηγορία και το παρακράτημα, δηλαδή τις πολύ χοντρές και τις πολύ ψιλές.

Όλο το προσωπικό που ασχολείται με την συγκομιδή πρέπει να γνωρίζει τις βασικές αρχές της υγιεινής των τροφίμων πριν ασχοληθεί με την διαχείριση της νωπής παραγωγής. Όλη η παραγωγή πρέπει να συγκομίζεται σύμφωνα με τις ποιοτικές προδιαγραφές που ορίζονται από τον πελάτη. Δεν επιτρέπεται η συσκευασία των προϊόντων μέσα στο χωράφι στην τελική τους συσκευασία. Όλα τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται στην συγκομιδή πρέπει να διατηρούνται καθαρά και σε καλή κατάσταση.



2.2 ΑΠΟΞΗΡΑΝΣΗ



ΕΙΚΟΝΑ 2.2 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΞΗΡΑΝΣΗ ΤΗΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ

Η ξήρανση των σταφυλιών της Κορινθιακής αντίθετα με της Σουλτανίνας γίνεται δίχως την εμβάπτιση σε αλκαλικά διαλύματα προηγουμένως αλλά με την απευθείας έκθεσή τους στον ήλιο.

Για την έκθεση (άπλωμα) των σταφίδων στον ήλιο χρησιμοποιούνται ακάλυπτα χωμάτινα ξηραντήρια (αλώνια). Το έδαφος καθαρίζεται από πέτρες και βλάστηση, ισοπεδώνεται και συμπιέζεται ενώ στην συνέχεια καλύπτεται από σταφιδόχαρτο ή από δικτυωτό πλαστικό. ΕΙΚΟΝΑ 2. 2 Το αλώνι πρέπει να έχει μικρή κλίση για την απορροή των υδάτων. Η επιφάνειά του χωρίζεται σε επιμέρους τμήματα με πλάτος 4 m και μήκος 7-18 m.

Μια επαρκή ξήρανση της σταφίδας γίνεται σε μικρό χρονικό διάστημα 10 ημερών περίπου και κάτω από ευνοϊκές καιρικές συνθήκες, προσδιορίζει σε μεγάλο βαθμό την ποιότητα των σταφίδων. Εξίσου σημαντικοί όμως είναι και οι μετά την ξήρανση οι χειρισμοί.



ΕΙΚΟΝΑ 2.3 ΑΠΛΩΜΕΝΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗ ΣΤΑΦΙΔΑ

Σταφίδες μη καλά αποξηραμένες είναι ευαίσθητες στην κρυστάλλωση και τις σήψεις, ενώ παρατεταμένη ξήρανση έχει ως αποτέλεσμα οι παραγόμενες σταφίδες να έχουν σκοτεινό χρώμα και μικρή ελαστικότητα.

Τα κριτήρια ελέγχου της καλής αποξήρανσης της Κορινθιακής είναι τα εξής:

Ευχέρεια απόσπασης των σταφιδοποιημένων ραγών από το βόστρυχο

Δυσκολία δημιουργίας συσσωματωμάτων, όταν συμπιέζονται στην παλάμη.

Χαρακτηριστικός ήχος που ακούγεται όταν αφεθούν να πέσουν από ορισμένο ύψος πάνω στο σταφιδόχαρτο.

Βάση των κριτηρίων αυτών γίνεται η συλλογή της Μαύρης σταφίδας. Στη συνέχεια ακολουθούν το λίχνισμα στη μάνικα και η αποθήκευση.

Λίχνισμα στην μάνικα . Με αυτήν την εργασία ο καρπός απαλλάσσεται από τους βοστρύχους, τις κούφιες ρώγες, τις ξένες ύλες, ενώ ταυτόχρονα υφίσταται μια πρώτη διαλογή (κατά μέγεθος) στην εμπορεύσιμη κατηγορία και σε αυτό που μένει, πολύ χοντρές και πολύ ψιλές σταφίδες, ένα ποσοστό περίπου 6%.

Το άρθρο 121 του Κώδικα Τροφίμων & Ποτών στην έκδοση του 2004 Γ. Αλυσανδράτος, σελ. 973 αναφέρει την Κορινθιακή σαν «**Διατηρημένο δια ξηράνσεως Τρόφιμο φυτικής προελεύσεως**». Στην κατηγορία αυτή νοούνται τα φυτικής προελεύσεως τρόφιμα που αποβάλλουν μέρος ή ολόκληρη την περιεκτικότητά τους σε νερό σαν μέσο διτηρησιμότητας. Η ξήρανση διενεργείται είτε με την έκθεση των νωπών τροφίμων στον ατμοσφαιρικό αέρα είτε με την θέρμανση. «Ξηρά σταφίδα» ονομάζει το παραγόμενο προϊόν που προέρχεται από την αποξήρανση των ραγών, απαλλαγμένο από κοτσάνια ή άλλου φυτικού μέρους. Η υγρασία με τις πτητικές ουσίες στους 105° C έχουν μέγιστο σημείο το 20%. Η τέφρα της σταφίδας πρέπει να είναι κατώτερη του 2 %, . Η στίλβωση γίνεται με μορφή ατμού για καλύτερη εμφάνιση.

2.3 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Από την στιγμή που οι παραγωγοί θα παραδώσουν την σταφίδα στους μεταποιητές μέχρι να γίνει η βιομηχανική της επεξεργασία μεσολαβεί ένα χρονικό διάστημα όπως επίσης και για την εμπορία και κατανάλωσή της. Επομένως απαραίτητη προϋπόθεση είναι η αποθήκευση της σταφίδας σε κατάλληλους χώρους υπό ευνοϊκές συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασίας, αερισμού και φωτισμού για την αποτροπή αλλοιώσεων.

Σημαντικό ρόλο επίσης στην διατηρησιμότητα των σταφίδων κατά την αποθήκευση παίζει και η μέθοδος αποξήρανσής της και η περιεκτικότητα σε υγρασία. Η περιεκτικότητα σε υγρασία επηρεάζει την υφή, τη σταθερότητα και την επιδεκτικότητα σε μολύνσεις από μύκητες. **Όσο ελαττώνεται η περιεκτικότητα σε υγρασία τόσο πιο σταθερή είναι η σταφίδα.**

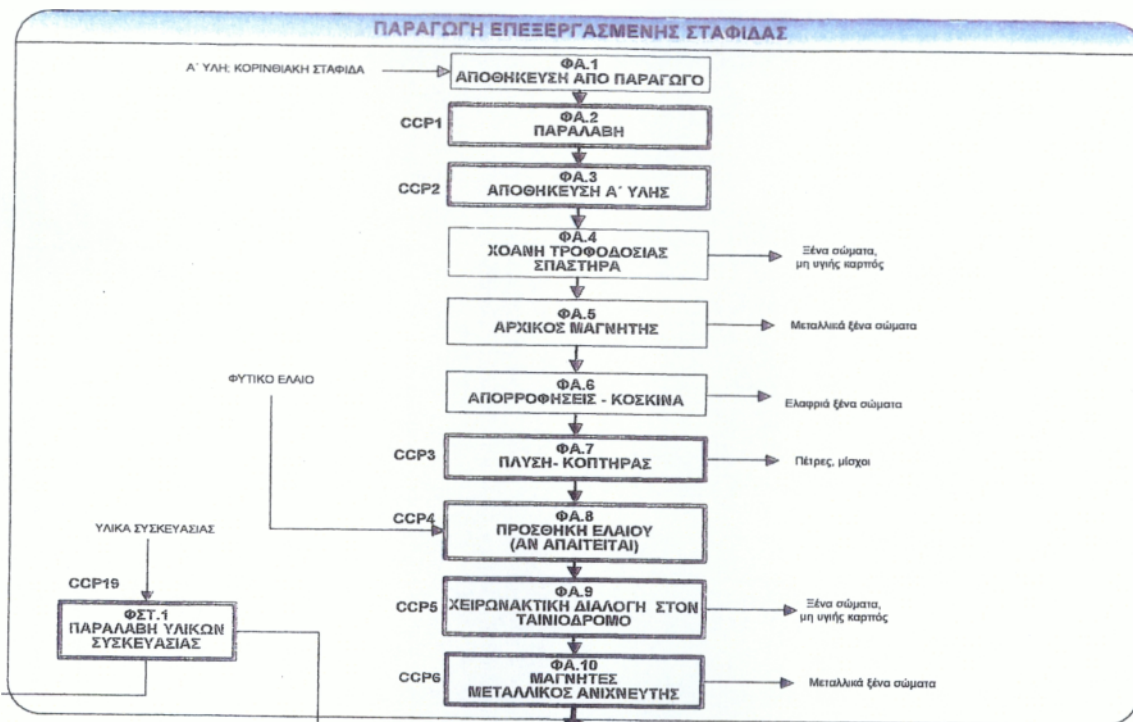
Οι συχνότερες αλλοιώσεις που παθαίνει η Κορινθιακή είναι κατά την αποθήκευση είναι η **κρυστάλλωση**, η δημιουργία μεγάλων συσσωματωμάτων και η υποβάθμιση της ποιότητας εξ' αιτίας των μεγάλων διακυμάνσεων της θερμοκρασίας, της υγρασίας, του φωτισμού, των συχνών οξειδώσεων των αρωματικών ουσιών με αποτέλεσμα την απώλεια αρώματος και των προσβολών από έντομα και τρωκτικά.

Η υγρασία στο χώρο αποθήκευσης δεν πρέπει να ξεπερνά το 60% και η θερμοκρασία τους 12-18° C. Επίσης οι σταφίδες που αποθηκεύονται πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση, απαλλαγμένες από ερυθρές, κατεστραμμένες και υγρασία 14-16%.

2.4 ΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Αφού ολοκληρωθεί η αποξήρανση της σταφίδας αν ο παραγωγός διαθέτει αποθηκευτικούς χώρους αναλαμβάνει την αποθήκευση διαφορετικά αμέσως κανονίζει την διάθεση του προϊόντος σε εμπόρους ή απευθείας σε τυποποιητήρια που αναλαμβάνουν την διαλογή, τον καθαρισμό, την απομίσχωση, τη χειροδιαλογή, το πλύσιμο, την συσκευασία, την απεντόμωση, και την εμπορία του τελικού προϊόντος. Σε αυτό το σημείο αρχίζει η διαδικασία της τυποποίησης στο διάγραμμα ροής της Κορινθιακής.

Στο επόμενο διάγραμμα φαίνονται τα αρχικά στάδια που ακολουθεί το προϊόν από τη στιγμή που φτάνει στο τυποποιητήριο.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.1 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΠΟΞΗΡΑΜΕΝΗΣ ΣΤΑΦΙΔΑΣ

Η αποξηραμένη σταφίδα που καταφτάνει στο τυποποιητήριο αποθηκεύεται σε παλετοκιβώτια πλαστικά, σημασμένα, κωδικοποιημένα, με όλες τις σχετικές πληροφορίες. Ακολουθούν οι σχετικές οργανοληπτικές και χημικές αναλύσεις από το τμήμα του χημείου που αναλύονται στο κεφάλαιο 3. Η νομοθεσία που εφαρμόζεται οδηγία 2002/26/ΕΚ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 13^{ης} Μαρτίου 2002 για

την καθιέρωση τρόπων δειγματοληψίας και μεθόδων ανάλυσης για τον επίσημο έλεγχο των μεγίστων περιεκτικοτήτων ωχρατοξίνης Α στα τρόφιμα.

Στον Πίνακα 2.1 γίνεται υποδιαίρεση των παρτίδων σε υποπαρτίδες ανάλογα με το βάρος και το προϊόν.

Όπως φαίνεται στον πίνακα για μια ποσότητα Α ύλης που ξεπερνά τους 15 τόνους ο ελάχιστος αριθμός δειγμάτων είναι 10, ενώ για Α ύλη κάτω των 15 τόνων τα δείγματα πρέπει να είναι από 1-10. Στην συνέχεια περιγράφεται ο τρόπος δειγματοληψίας και δίνονται οι ποσότητες των αντιπροσωπευτικών δειγμάτων από 1- 10 κιλά συνολικό προϊόν.

Σταφίδες (κορινθιακή, ξανθή σταφίδα και σουλτανίνα)	≥ 15	15-30 τόνοι	100	10
	< 15	—	10-100 (*)	1-10

(*) Ανάλογα με το βάρος της παρτίδας — βλέπε πίνακα 2 του παρόντος παραρτήματος.

(*) Ανάλογα με το βάρος της παρτίδας — βλέπε πίνακα 3 του παρόντος παραρτήματος.

4.4. Τρόπος δειγματοληψίας για τα σιτηρά και τα προϊόντα σιτηρών (παρτίδες ≥ 50 τόνων) και τις σταφίδες (παρτίδες ≥ 15 τόνων)

- Υπό την προϋπόθεση ότι οι υποπαρτίδες μπορούν να διαχωρίζονται φυσικά, κάθε παρτίδα πρέπει να υποδιαιρείται σε υποπαρτίδες σύμφωνα με τον πίνακα 1. Δεδομένου ότι το βάρος των παρτίδων δεν αποτελεί πάντα ακριβές πολλαπλάσιο του βάρους των υποπαρτίδων, το βάρος των υποπαρτίδων ενδέχεται να υπερβαίνει το αναφερόμενο βάρος κατά ποσοστό έως 20 %.
- Κάθε υποπαρτίδα πρέπει να αποτελεί το αντικείμενο ξεχωριστής δειγματοληψίας.
- Αριθμός στοιχειωδών δειγμάτων: 100. Στην περίπτωση παρτίδων σιτηρών κάτω των 50 τόνων και παρτίδων σταφίδας κάτω των 15 τόνων, βλέπε σημείο 4.5 Βάρος του συνολικού δείγματος = 10 kg.
- Αν δεν είναι δυνατή η εφαρμογή του προαναφερθέντος τρόπου δειγματοληψίας, λόγω εμπορικών συνεπειών που θα προέκυπταν από ζημία της παρτίδας (για παράδειγμα, λόγω του τύπου συσκευασίας ή των μέσων μεταφοράς), δύναται να εφαρμόζεται ένας άλλος τρόπος δειγματοληψίας, υπό τον όρο ότι θα είναι όσο το δυνατόν περισσότερο αντιπροσωπευτικός και ότι θα περιγράφεται λεπτομερώς και θα τεκμηριώνεται δεόντως.

4.5. Διατάξεις για τη δειγματοληψία σε σιτηρά και προϊόντα σιτηρών (παρτίδες < 50 τόνων) και σε σταφίδες (παρτίδες < 15 τόνων)

Για τις παρτίδες σιτηρών κάτω των 50 τόνων και για τις παρτίδες σταφίδας κάτω των 15 τόνων πρέπει να χρησιμοποιηθεί το σχέδιο δειγματοληψίας που θα περιλαμβάνει 10 έως 100 στοιχειώδη δείγματα, ανάλογα με το βάρος της παρτίδας, που θα αποτελούν συνολικό δείγμα 1 έως 10 kg.

Τα στοιχεία του ακόλουθου πίνακα δύνανται να χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό του αριθμού των στοιχειωδών δειγμάτων που θα πρέπει να λαμβάνονται.

16.3.2002

ΕΛ

Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

Πίνακας 2: Αριθμός στοιχειωδών δειγμάτων που πρέπει να λαμβάνονται, ανάλογα με το βάρος της παρτίδας σταφρών

Βάρος παρτίδας (τόνοι)	Αριθμός στοιχειωδών δειγμάτων
≤ 1	10
> 1 - ≤ 3	20
> 3 - ≤ 10	40
> 10 - ≤ 20	60
> 20 - ≤ 50	100

Πίνακας 3: Αριθμός στοιχειωδών δειγμάτων που πρέπει να λαμβάνονται, ανάλογα με το βάρος της παρτίδας σταφίδας

Βάρος παρτίδας (τόνοι)	Αριθμός στοιχειωδών δειγμάτων
≤ 0,1	10
> 0,1 - ≤ 0,2	15
> 0,2 - ≤ 0,5	20
> 0,5 - ≤ 1,0	30
> 1,0 - ≤ 2,0	40
> 2,0 - ≤ 5,0	60
> 5,0 - ≤ 10,0	80
> 10,0 - ≤ 15,0	100

4.6 Δεγματοληψία στο στάδιο της λιανικής πώλησης

Η δεγματοληψία τροφίμων στο στάδιο της λιανικής πώλησης πρέπει να γίνεται, εφόσον είναι δυνατόν, σύμφωνα με τις ανωτέρω διατάξεις δεγματοληψίας. Εφόσον αυτό δεν είναι δυνατόν, μπορούν να χρησιμοποιηθούν άλλες αποτελεσματικές διαδικασίες δεγματοληψίας στο στάδιο της λιανικής πώλησης, υπό τον όρο ότι εξασφαλίζουν επαρκή αντιπροσωπευτικότητα της παρτίδας στην οποία πραγματοποιείται η δεγματοληψία.

5. Αποβοχή μιας παρτίδας ή υποπαρτίδας

- Αποβοχή, εφόσον το συνολικό δείγμα είναι σύμφωνο με το μέγιστο όριο.
- Απόρριψη, εφόσον το συνολικό δείγμα υπερβαίνει το μέγιστο όριο.

Μετά τις αναλύσεις και αφού η Α ύλη εγκρίνεται και πληρεί τις προκαθορισμένες προδιαγραφές που δίνει ο τυποποιητής ταξινομείται σε κάποια από τις κατηγορίες ποιότητας:

1. **SMALL** = 7.30mm = No 14-24
2. **MEDIUM** = 8-7.30 mm = No 12-14
3. **BLENDED** = 8.36-8mm = No 11-12

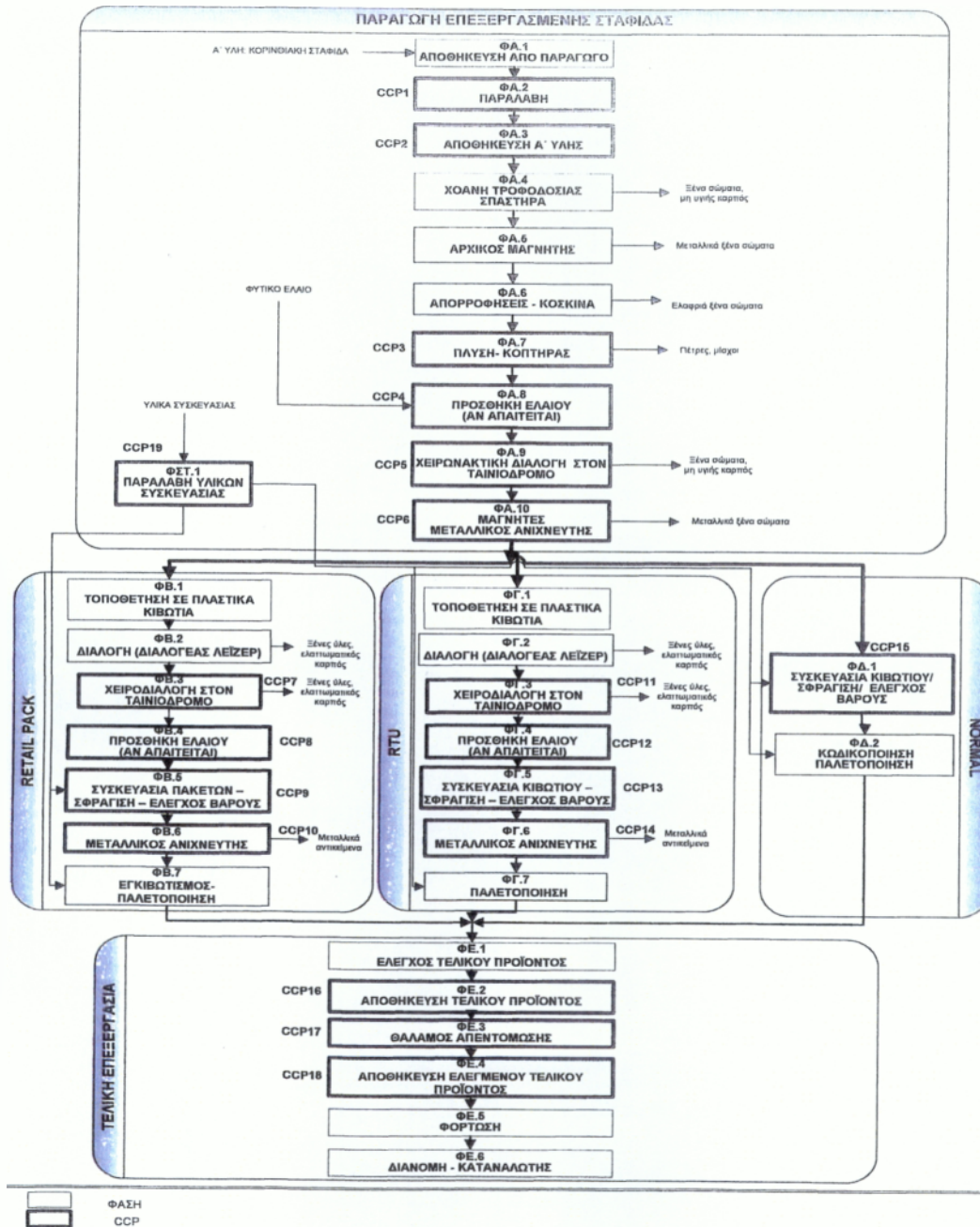
Ως αντικείμενο σταφιδεμπορίου ανάλογα του μεγέθους η ξηρή σταφίδα διακρίνεται στις κατηγορίες αυτές που αντιστοιχούν σε αριθμό από τρύπες, όσο μικρότερος είναι ο αριθμός σε τρύπες κατά μονάδα τόσο χονδρότερος είναι ο καρπός. Επιπλέον γίνεται και διαχωρισμός προϊόντος ως προς την καθαρότητα, όπου εξετάζονται ο αριθμός τεμαχίων βόστρ/κιλό, ισχυρές ράγες, ισχνός καρπός κ.β., έγγυρτες ράγες% κ. β., έμμισχοι % κ.β.

Τα γενικά στοιχεία ποιοτικής κατάταξης είναι τα ακόλουθα:

- A. Χρώμα
- B. Ελαστικότητα
- Γ. Μέγεθος σταφ. ραγών
- Δ. Χαρακτήρες ξηρού ποδίσκου
- Ε. Βαθμός καλής ξήρανσης
- ΣΤ. Γεύση & Καθαρότητα

Στην συνέχεια απεικονίζεται το Διάγραμμα Ροής της Κορινθιακής σταφίδας (διάγραμμα 2.2) που αναφέρει τα στάδια ή αλλιώς τις φάσεις παραγωγής του προϊόντος από την Α ύλη ως τον καταναλωτή. Αυτά είναι τα όρια της επιχείρησης που εκτείνονται στην γραμμή παραγωγής. **ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.2**

2.2 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΤΗΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ



Σε αυτό το διάγραμμα παρατηρούμε 6 διαφορετικές φάσεις παραγωγής με ονομασία από Φ. Α - Φ.ΣΤ. Η πρώτη φάση Φ.Α περιλαμβάνει 10 στάδια και

γίνεται η παραγωγή επεξεργασμένης σταφίδας, με 6 CCP, δηλαδή κρίσιμα σημεία της παραγωγής.

Η φάση Φ.Β περιλαμβάνει την γραμμή πακέτου και 7 στάδια με 4 CCP, δηλαδή κρίσιμα σημεία της παραγωγής.

Η φάση Φ.Γ περιλαμβάνει την τυποποίηση της Κορινθιακής μετά από διαλογή Λείζερ με 7 στάδια και με 4 CCP.

Η φάση Φ.Δ αντιστοιχεί στην παραγωγή του κανονικού προϊόντος με δυο στάδια και με 1 CCP.

Στην φάση Φ.Ε γίνεται η τελική επεξεργασία του προϊόντος με τον έλεγχο, την αποθήκευση, την απεντόμωση, την φόρτωση και την διανομή με 6 στάδια και 3 CCP.

Τέλος, στην Φ.ΣΤ γίνεται η παραλαβή υλικών συσκευασίας με CCP.

Κατά την παραγωγή και στο χώρο των εγκαταστάσεων ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό σε ποιοτικά θέματα αναλαμβάνει τον *ποιοτικό έλεγχο*.

Κατά την έναρξη της παραγωγής στην χοάνη τροφοδοσίας σπαστήρα θα δοθεί εντολή από το χημείο να τροφοδοτηθεί από το χειριστή η ελεγμένη και αποδεκτή Α' ύλη για το συγκεκριμένο πελάτη που προορίζεται. Οι προδιαγραφές κατά πελάτη είναι κωδικοποιημένες.

Οι αποθήκες Α' ύλης βρίσκονται στο υπόγειο σε παλετοκιβώτια φωτογραφία χωρητικότητας 350 κιλών περίπου. Ο χειριστής αφαιρεί την σήμανση του παλετοκιβωτίου με τα στοιχεία ταυτοποίησης και τα προσθέτει στον πίνακα που αναγράφει την ώρα παραγωγής.

Με ταινία μεταφοράς η σταφίδα ανεβαίνει στον αρχικό μαγνήτη όπου συγκρατούνται τα μεταλλικά ξένα σώματα. Ακολουθούν τα κόσκινα που συγκρατούν τα ελαφρά ξένα σώματα. Ένας εργαζόμενος πρέπει να φροντίζει τα κόσκινα αυτά να μην κολλούν με σταφίδα αλλά να είναι σε θέση να λειτουργήσουν σωστά. Τα πλυντήρια και ο κοπτήρας απομακρύνουν πέτρες και μίσχους. Γίνεται η προσθήκη ελαίου ανάλογα με την προδιαγραφή του πελάτη και ελέγχεται από τον υπεύθυνο του Χημείου και σημειώνεται στο έντυπο F-Q-30. Στην ταινία μεταφοράς οι εργαζόμενοι αναλαμβάνουν την χειρονακτική διαλογή για την απομάκρυνση ξένων σωμάτων και του μη υγιή καρπού. Οι μαγνήτες και οι μεταλλικοί ανιχνευτές ελέγχονται ανά ώρα λειτουργίας για την συγκράτηση και απομάκρυνση αντίστοιχα των μεταλλικών ξένων σωμάτων. Τα αποτελέσματα ελέγχων στο F-Q-30.

Αν η σταφίδα προορίζεται για συσκευασία σε πακέτο τότε το προϊόν τοποθετείται σε πλαστικά κιβ ή άνω σε πλαστικές παλέτες. Σε ειδικό έντυπο αναγράφεται ο αριθμός παλέτας Α/Α κατά παραγωγική ημέρα, η ημερομηνία και το LOT καθώς και στην παλέτα. Ελέγχεται κατ' ελάχιστο ένα πλαστικό κιβ (κλούβα) για εύρεση ξένων σωμάτων πέτρων, κότσαλων. Τα αποτελέσματα αναγράφονται στο έντυπο (ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΕ ΚΛΟΥΒΕΣ) F-Q-30. Αφού η Α' ύλη πληρεί τις προδιαγραφές του πελάτη κατευθύνεται στην γραμμή πακέτου.

Γίνεται διαλογή με λείζερ και χειροδιαλογή στον ταινιόδρομο. Κατευθύνεται στην συσπαστική μηχανή όπου γίνεται ερμητική σφράγιση και έλεγχος βάρους. Ακολουθούν οι μεταλλικοί ανιχνευτές. Αυτοί ελέγχονται κατά ώρα λειτουργίας με τους δοκιμαστές και αναγράφονται σε ειδικό έντυπο ελέγχου της γραμμής πακέτου. Επίσης γίνεται δειγματοληψία πριν την παλετοποίηση ενός χαρτοκιβωτίου ανά παραγόμενη παλέτα. Τα αποτελέσματα αναγράφονται στο ακόλουθο έντυπο.



ΕΙΚΟΝΑ 2.4 ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ ΣΤΗΝ ΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΙΒΩΤΙΟΥ

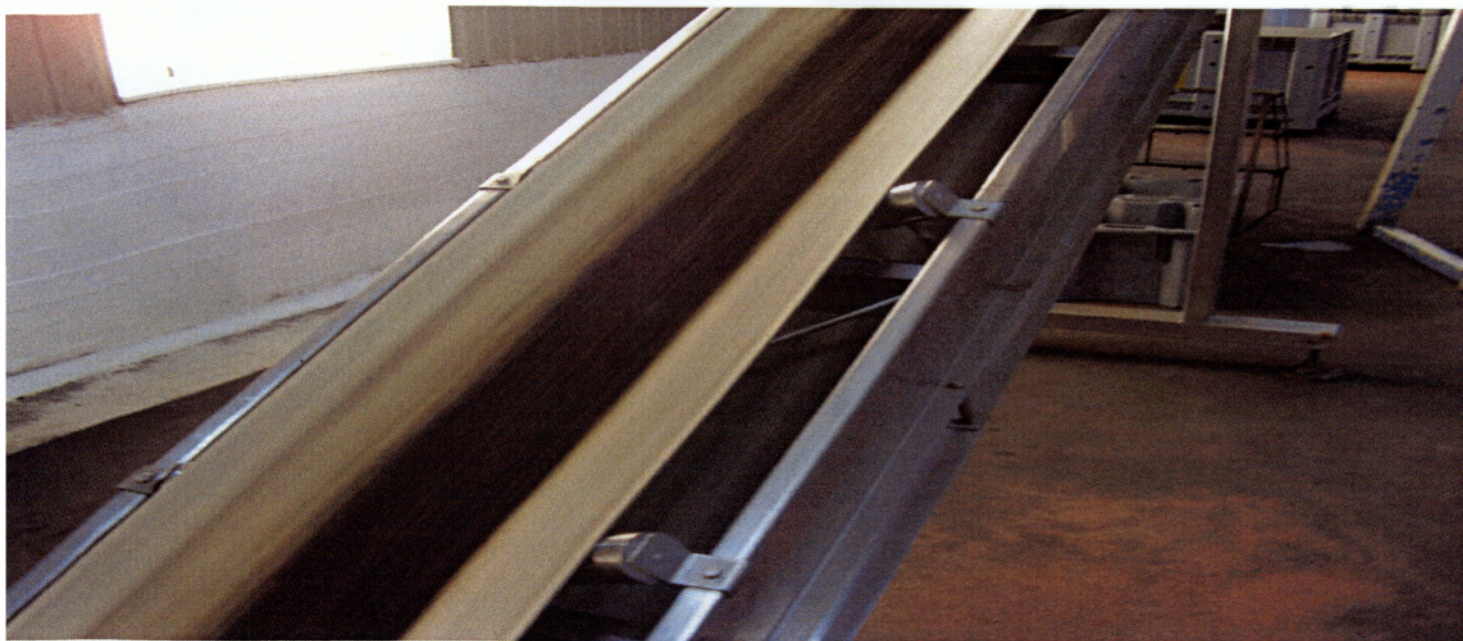


ΕΙΚΟΝΑ 2.5 ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ ΣΤΗΝ ΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΑΚΕΤΟΥ

ΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΑΡΧΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΙΒΩΤΙΟΥ ΚΑΙ ΣΤΟ ΑΡΧΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
ΣΤΗΝ ΓΡΑΜΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ (ΕΝΤΥΠΙΑ F-Q-30).



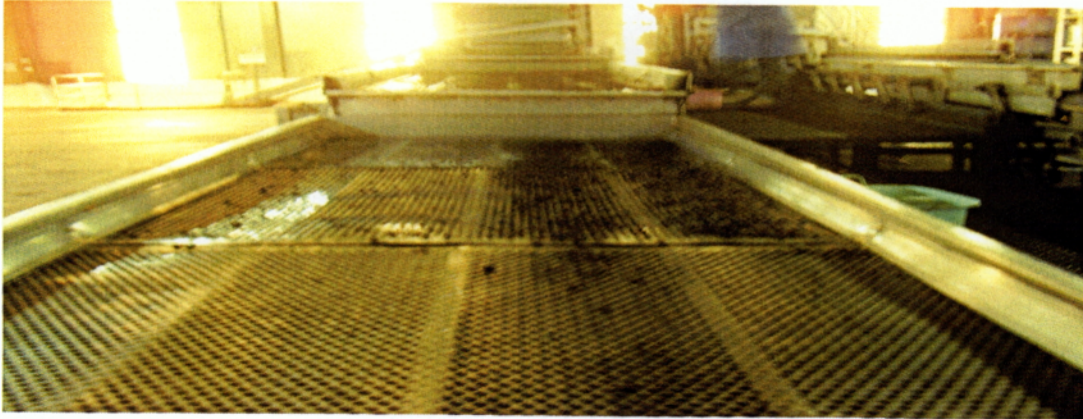
ΕΙΚΟΝΑ 2.6 ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΜΕ Α ΎΛΗ



ΕΙΚΟΝΑ 2.7 ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΚΑΡΠΟΥ ΣΤΗΝ ΦΑ.6

Αρχικά γίνεται η επεξεργασία της Α ύλης μετά τα ακόλουθα στάδια : στην χοάνη τροφοδοσίας σπαστήρα για την απομάκρυνση των ξένων σωμάτων και μη υγιή καρπού ο καρπός οδηγείται μέσω του μάντα μεταφοράς απ' το χώρο

αποθήκευσης. ΕΙΚΟΝΑ 2.6& 2.7



ΕΙΚΟΝΑ 2. 8 ΚΟΣΚΙΝΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΔΙΑΛΟΓΗΣ

Το προϊόν περνά μέσα από τον αρχικό μαγνήτη για την απομάκρυνση των μεταλλικών ξένων σωμάτων στη ΦΑ.5 του διαγράμματος

Ακολουθούν οι απορροφήσεις-κόσκινα ΕΙΚΟΝΑ 2.8 για την απομάκρυνση ελαφρών ξένων σωμάτων στην ΦΑ.6.



Στην ΦΑ.7 στο πλυντήριο και κοπήρα γίνεται η πλύση και το σπάσιμο των συσσωματωμάτων με την απομάκρυνση πετρών και μίσχων.

ΕΙΚΟΝΑ 2.9 ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ-ΠΕΤΡΟΠΑΓΙΔΕΣ

Αν είναι απαίτηση του πελάτη στη συνέχεια προστίθεται φυτικό έλαιο ελεγμένο και γνωστής προελεύσεως υπό μορφή ατμού.

Στην ΦΑ.9 γίνεται χειρονακτική διαλογή στον ταινιόδρομο για την απομάκρυνση ξένων σωμάτων και μη υγιή καρπού. Στο τέλος του ταινιόδρομου βρίσκονται οι μαγνήτες και κατόπιν ο μεταλλικός ανιχνευτής για την συγκράτηση των μεταλλικών ξένων σωμάτων. ΕΙΚΟΝΑ 2.10



ΕΙΚΟΝΑ 2.10 ΦΑΣΗ Α.9 ΧΕΙΡΟΝΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΛΟΓΗ-ΜΑΓΝΗΤΕΣ

Οι καταναλωτές χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες:

- Τελικός καταναλωτής: καταναλώνει το προϊόν κατευθείαν από την συσκευασία του, χωρίς καμία περαιτέρω επεξεργασία (προϊόν από το ράφι – Retail pack).
- Βιομηχανικός πελάτης: πρόκειται για πελάτη που ενσωματώνει το προϊόν (RTU) σε δικά του προϊόντα, όπως κέικ, σταφιδόψωμα, κ.λπ., χωρίς καμία ειδική επεξεργασία για την σταφίδα (π.χ. φούρνοι).
- Βιομηχανία: πρόκειται για πελάτη που χρησιμοποιεί το προϊόν (Normal) ως πρώτη ύλη για την παρασκευή άλλων προϊόντων. Στην περίπτωση αυτή το προϊόν υφίσταται επιπλέον καθαρισμό στις εγκαταστάσεις του Πελάτη.

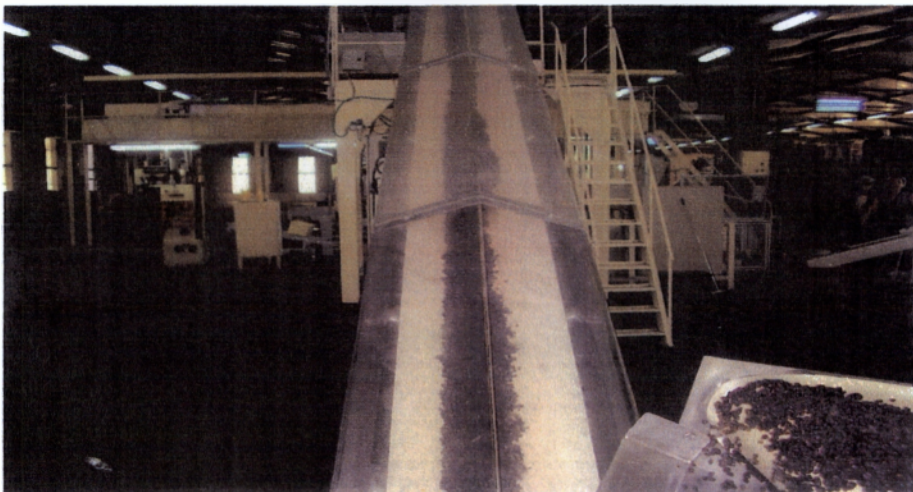
Έτσι, η επεξεργασμένη πλέον σταφίδα ανάλογα με τη ζήτηση του πελάτη

δύναται να ακολουθήσει 3 διαφορετικές συσκευασίες:

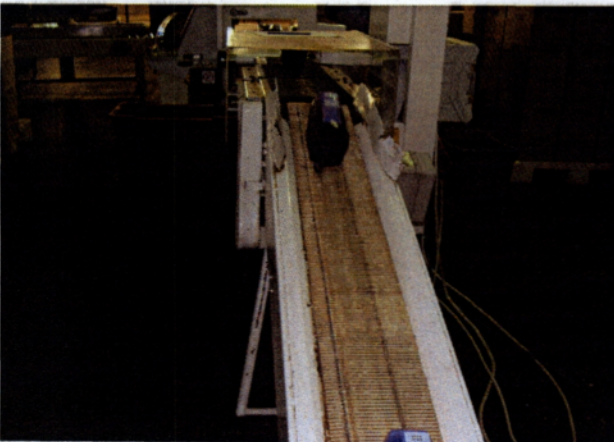
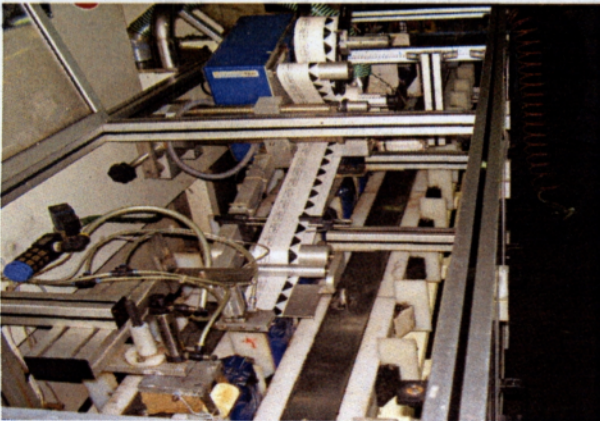
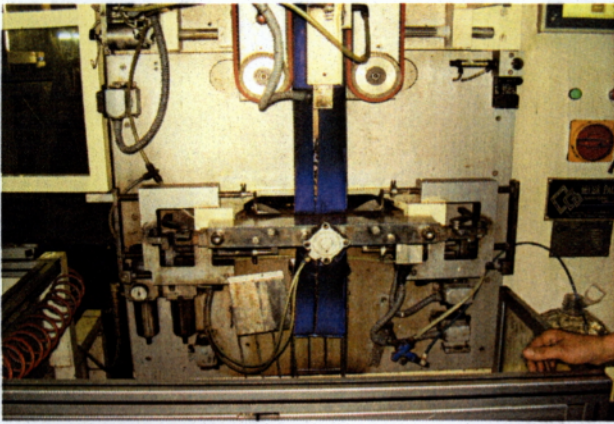


**ΕΙΚΟΝΑ 2.11 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΣΤΟΝ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΟ ΤΟΥ ΔΙΑΛΟΓΕΑ**

Στην φάση Β γίνεται η συσκευασία πακέτου. Από την γραμμή παραγωγής μεταφέρεται η σταφίδα με παλετοκιβώτια και περνά στον διαλογέα Λείζερ και στον ταινιόδρομο για χειροδιαλογή με σκοπό την απομάκρυνση ξένων υλών και ελαττωματικών καρπών. ΕΙΚΟΝΑ 2. 11. Εν συνέχεια οδηγείται στην συσκευασία πακέτου, στην σφράγιση και στον έλεγχο βάρους. ΕΙΚΟΝΑ 2.12



**ΕΙΚΟΝΑ 2.12 ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ (ΥΨΗΛΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ)
ΠΟΥ ΟΔΗΓΕΙ ΤΗΝ ΣΤΑΦΙΔΑ ΣΤΗΝ ΜΗΧΑΝΗ ΠΑΚΕΤΟΥ**



ΕΙΚΟΝΕΣ 2.13 Α. ΜΗΧΑΝΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΓΕΜΙΣΜΑ-ΣΦΡΑΓΙΣΜΑ
Β. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΑΚΕΤΩΝ
Γ. ΠΑΚΕΤΑ ΠΡΟΣ ΖΥΓΙΣΗ
Δ. ΖΥΓΑΡΙΑ ΠΑΚΕΤΟΥ
Ε. ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ
ΣΤ. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΑΚΕΤΩΝ ΣΕ ΚΙΒΩΤΙΑ

Στην ΦΒ.6 ο μεταλλικός ανιχνευτής ΕΙΚΟΝΑ 2.13 Ε αυτόματα εντοπίζει οποιοδήποτε μεταλλικό αντικείμενο από διατομή χιλιοστών.

Τέλος, γίνεται ο εγκιβωτισμός και η παλετοποίηση ΕΙΚΟΝΑ 2.13 ΣΤ.



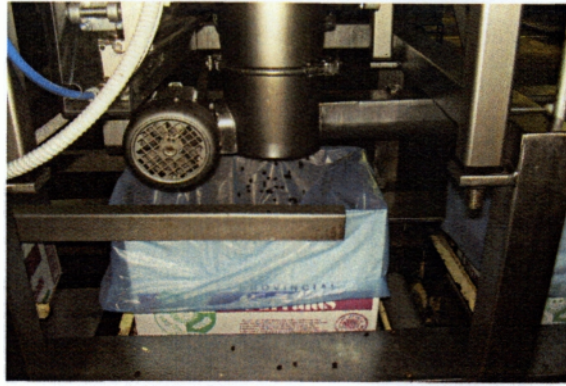
Στην φάση Γ γίνεται η συσκευασία χαρτοκιβωτίου με διαλογή Λείζερ, οπότε και ονομάζεται **RTU ready to use**.

ΕΙΚΟΝΑ 2.14 ΣΤΑΦΙΔΑ ΠΡΟΣ ΔΙΑΛΟΓΕΑ ΛΕΙΖΕΡ



Τα τέσσερα πρώτα στάδια είναι ίδια με την φάση Β. στη ΦΓ.5 γίνεται η συσκευασία κιβωτίου ΕΙΚΟΝΑ 2.15 και 2.16 , η σφράγιση και ο έλεγχος βάρους.

ΕΙΚΟΝΑ 2.15 ΣΥΚΕΥΑΣΙΑ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΟΥ



ΕΙΚΟΝΑ 2.16 ΓΕΜΙΣΜΑ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΟΥ

Ακολουθεί ο μεταλλικός ανιχνευτής και η παλετοποίηση.

Στην φάση Δ γίνεται απλή συσκευασία κατώτερης ποιότητας και χαμηλότερης τιμής. Περιλαμβάνει τα στάδια συσκευασίας σφράγισης και ελέγχου βάρους,



την κωδικοποίηση και παλετοποίηση.

ΕΙΚΟΝΑ 2.17

**ΣΦΡΑΓΙΣΗ -
ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ -
ΠΑΛΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ**

Αφού το προϊόν διέλθει τα στάδια της συσκευασίας ακολουθεί η τελική



επεξεργασία. Ο έλεγχος τελικού προϊόντος, η αποθήκευσή του, η απεντόμωση, η αποθήκευση του ελεγμένου προϊόντος, η φόρτωση και η διανομή είναι τα τελικά στάδια επεξεργασίας σε μια σύγχρονη τυποποιητική μονάδα.

**ΕΙΚΟΝΑ 2.18 ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΟ ΤΕΛΙΚΟ ΠΡΟΙΟΝ ΣΕ ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ
ΠΑΛΛΕΤΕΣ ΠΡΟΣ ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ ΚΑΙ ΦΟΡΤΩΣΗ**

Το διάγραμμα ροής σε μια γραμμή Κορινθιακής σταφίδας απεικονίζεται στην μελέτη HACCP, τα κρίσιμα σημεία ελέγχου CCP είναι τα στάδια που είναι έντονα πλαισιωμένα. Τα CCP είναι αριθμημένα με α/α , αναλύονται στην μελέτη.

Ως προς την **σήμανση και ταυτοποίηση** των συσκευασιών του προϊόντος ακολουθούνται οι γενικοί κανόνες εμπορίου. ΕΙΚΟΝΕΣ 2.19 Η σήμανση, το LOT Number εξυπηρετεί το σύστημα ιχνηλασιμότητας το οποίο θα αναφερθεί σε επόμενο κεφάλαιο. Το ισχύων σύστημα, αν και παρουσιάζει μικροδιαφορές, περιλαμβάνει την ημερομηνία συσκευασίας σαν Α/Α ημέρας του έτους και ακολουθεί ο τελευταίος διψήφιος του τρέχοντος έτους. Πιθανόν να αναφέρεται και ο αριθμός βάρδιας.

Αφού έχει καθοριστεί ο χρόνος ζωής του προϊόντος με υπολογισμούς, χημικές και μικροβιολογικές δοκιμές που βαραινουν την επιχείρηση δίνεται εντολή από το χημείο και την διεύθυνση για την κωδικοποίηση της ημερομηνίας λήξης με μια αποδεκτή μορφή.

Για τον υπολογισμό χρόνου ζωής του τροφίμου λαμβάνονται υπόψη οι δοκιμές αποθήκευσης σε συγκεκριμένες συνθήκες περιβάλλοντος, τα υλικά συσκευασίας και οι εργαστηριακοί έλεγχοι ως προς την θρεπτική και χημική υποβάθμιση του τροφίμου. Για να κάνουμε μια εκτίμηση του χρόνου ζωής σε ένα τρόφιμο συνήθως απαντάμε στα ακόλουθα:

- A) Ποιες είναι οι άριστες συνθήκες αποθήκευσης ενός προϊόντος σε συνάρτηση με τους σημαντικούς παράγοντες περιβάλλοντος;
- B) Ποιες είναι οι εξωτερικές συνθήκες του περιβάλλοντος στις οποίες η συσκευασία είναι πιθανόν να εκτεθεί;
- Γ) Ποιες παρεμποδιστικές ιδιότητες απαιτούνται για να διατηρηθεί ένα άριστο εσωτερικό περιβάλλον;

Για την Κορινθιακή μετά την μεταποίηση και συσκευασία, ο χρόνος ζωής του προϊόντος από τις δοκιμές και υπολογισμούς υπολογίστηκε σε ένα έτος.



ΕΙΚΟΝΕΣ 2.19 ΣΥΣ/ΣΙΑ ΠΑΚΕΤΟΥ- ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ-ΗΜΕΡ. ΛΗΞΕΩΣ

2.5 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΡΟΦΙΜΟΥ

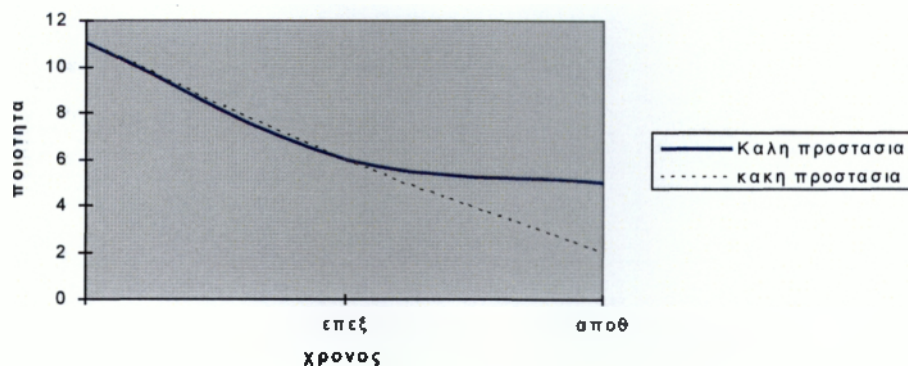
Ι. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Όπως είναι γνωστό, τα περισσότερα τρόφιμα καταναλώνονται μετά από πολύ χρόνο και μακριά από το σημείο παραγωγής των. Ένα απαραίτητο βοήθημα για την αποθήκευση και διανομή είναι η συσκευασία. Οι λειτουργίες της είναι διάφορες :



Η συσκευασία είναι το μέσο μεταχείρισης των τροφίμων όπου μέσα σ' αυτό τοποθετείται το επιθυμητό ποσό του τροφίμου και έτσι διευκολύνεται η συγκέντρωση διαφόρων τέτοιων μονάδων σε σύνολο. Η συσκευασία μπορεί να αποτελέσει επίσης ευκολία στον καταναλωτή είτε σαν μέσο χρήσης είτε στην επεξεργασία, αποθήκευση και διανομή. Στην εποχή μας η συσκευασία θεωρείται ένα μέσο εμπορικότητας. Το θέμα της ελκυστικότητας και της ταυτοποίησης του προϊόντος έχουν ιδιαίτερη σημασία για τις βιομηχανίες και συχνά κυριαρχεί στον σχεδιασμό τους. Αν η συσκευασία χρησιμοποιηθεί καταλλήλως μπορεί να γίνει ένα μέσο μείωσης του κόστους. Υπάρχουν φανερά οικονομικά οφέλη όπως πρόληψη να μην χυθεί το προϊόν, ρύπανσης, δοσομέτρησης, ευκολία μεταφοράς, πρόληψη μόλυνσης, διαφήμιση. Το εγγενές κόστος : υλικό, μηχανήματα, βάρος μεταφοράς και το κρυμμένο κοινωνικό κόστος: απορριμμάτων, ρύπανση.

Η ποιότητα των προϊόντων εξαρτάται από τις συνθήκες (κατάσταση) του μη επεξεργασμένου προϊόντος από την μέθοδο, την ένταση της επεξεργασίας και από τις συνθήκες αποθήκευσης.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.3 ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Στο Σχήμα 2.3 παρουσιάζεται γραφικά η ποιότητα (επιθυμητά χαρακτηριστικά) η οποία μειώνεται συναρτήσει του χρόνου αποθήκευσης.

Η V (ταχύτητα) και η ένταση αυτής της μείωσης εξαρτώνται από τις συνθήκες περιβάλλοντος, στις οποίες είναι αποθηκευμένο το τρόφιμο. Οι φυσικοί, χημικοί και βιολογικοί μηχανισμοί της υποβάθμισης του τροφίμου είναι ευαίσθητοι στους περιβαλλοντικούς παράγοντες ανάλογα με το τρόφιμο.

Φύση υλικών συσκευασίας:

Η προστασία που προσφέρεται από την συσκευασία προσδιορίζεται από την φύση των υλικών και από το είδος κατασκευής της συσκευασίας.

Σήμερα χρησιμοποιείται πλήθος από υλικά συσκευασίας.

Το χαρτί αποτελείται κυρίως από ίνες κυτταρίνης. Οι συσκευαστικές ιδιότητες διαφέρουν σημαντικά ανάλογα με τη μέθοδο επεξεργασίας και τις πρόσθετες επεξεργασίες στις οποίες υπόκειται το τελικό φύλλο χαρτιού. Η αντοχή του και οι μηχανικές ιδιότητες εξαρτώνται από τις μηχανικές επεξεργασίες των ινών και της προσθήκης παραγεμισμάτων (fillers) και συγκολλητικών υλικών. Οι φυσικοχημικές ιδιότητες του χαρτιού, όπως περατότητα στα υγρά, ατμούς και αέρια μπορούν να τροποποιηθούν με εμπότιση, επένδυση ή φυλλοποίηση.

Έτσι και στην συσκευασία της Κορινθιακής σταφίδας συνδυάζεται εξωτερικά η χρήση χαρτοκιβωτίου διαφόρων διαστάσεων, με επένδυση εσωτερικά από διάτρητη πλαστική σακούλα εντόνου χρωματισμού. Όταν πρόκειται για συσκευασία πακέτου το είδος που χρησιμοποιείται, σελοφάν (Cellophanes) ένα είδος πλαστικού εσωτερικά ενώ στην συνέχεια πολλά πακέτα τοποθετούνται σε χαρτοκιβώτιο. Το κύριο συστατικό των σελοφάν είναι η κυτταρίνη- ένα φυσικό πολυμερές. Επιπλέον της κυτταρίνης όλα τα σελοφάν περιέχουν ένα πλαστικοποιητή (plasticizer) όπως γλυκερόλη ή αιθυλενογλυκόλη. Οι πλαστικοποιητές είναι υλικά διαλύτες χαμηλής πτητικότητας που προστίθενται στα πλαστικά για να μειώσουν τις ελκτικές δυνάμεις μεταξύ των αλύσεων και των πολυμερών. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την καλύτερη ευλυγισία των πλαστικών. Η πλαστικοποιημένη

κυτταρίνη, ονομαζόμενη απλώς σελοφάν, δεν προσφέρει προστασία στην διάχυση των ατμών του νερού. Συνήθως επενδύεται με προστατευτικές ουσίες όπως νιτροκυτταρίνη, κηροί, ρητίνες και συνθετικά πολυμερή. Οι ιδιότητες συσκευασίας του σελοφάν προσδιορίζονται κυρίως από την φύση αυτών των επενδύσεων.

Για τις περισσότερες εφαρμογές συσκευασίας είναι απαραίτητο να γίνει συνδυασμός δύο ή περισσότερων διαφορετικών υλικών ώστε μια συσκευασία να αποκτήσει ικανοποιητικές ιδιότητες.

Για την περίπτωση της σταφίδας χρησιμοποιείται επένδυση από πλαστικό σε συσκευασία φτιαγμένη από χοντρό χαρτί, όπως φαίνεται στην εικόνα 2.20



Η συσκευασία επηρεάζει την ποιότητα των τροφίμων ελέγχοντας τον βαθμό με τον οποίο οι παράγοντες που είναι συνδεδεμένοι με την επεξεργασία, αποθήκευση και χειρισμό μπορούν να δράσουν στα συστατικά των τροφίμων.

ΕΙΚΟΝΑ 2.20 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΚΙΒΩΤΙΟΥ 12 ΚΙΛΩΝ

Οι παράγοντες επεξεργασίας και αποθήκευσης που επιδέχονται έλεγχο με την συσκευασία είναι το φως, η συγκέντρωση οξυγόνου, η συγκέντρωση υγρασίας, η μεταφορά θερμότητας, η μόλυνση και η επιδρομή από βιολογικούς παράγοντες.

II. ΤΥΠΟΠΟΙΗΤΗΡΙΟ



2

ΕΙΚΟΝΕΣ 2.21

Είναι ένα σημαντικό στάδιο διεργασίας στις τυποποιητικές μονάδες. Αρχικά τα υλικά συσκευασίας πρέπει να πληρούν την Νομοθεσία και τον Κώδικα Τροφίμων & Ποτών που ισχύουν. Πιο συγκεκριμένα ο Κατάλογος κατηγοριών υλικών και αντικειμένων που αναφέρεται στον Κώδικα περιλαμβάνει μεταξύ άλλων υλικών συσκευασίας το χαρτί, το χαρτόνι, την αναγεννημένη κυτταρίνη.

Σύμφωνα με το Άρθρο 21 α επιτρέπεται η χρήση ορισμένων εποξεικών παραγώγων σε υλικά και αντικείμενα(πλαστικά, επικαλύψεις, κόλλες) που προορίζονται να έρθουν σε επαφή με τα τρόφιμα ΕΙΚΟΝΕΣ 2.21 : δις αιθέρες προπανίου, δις αιθέρες μεθανίου, διγλυκιδυλαιθέρες και ορισμένα παράγωγά τους.

Κατά την παραλαβή υλικών συσκευασίας οι κρίσιμοι παράγοντες: καθαριότητα- καταλληλότητα υλικών έχουν σαφή όρια την απουσία ξένων σωμάτων και την χρήση εγκεκριμένων υλικών. Ο έλεγχος είναι οπτικός και τα υλικά φέρουν πιστοποιητικό καταλληλότητας ανά παραλαβή. Ο αποθηκάριος μετά από τη σχετική εκπαίδευση είναι σε θέση να ελέγχει και να διασφαλίζει τις προαναφερόμενες παραμέτρους σε κάθε περίπτωση.

Στην γραμμή παραγωγής κατά το στάδιο της συσκευασίας ο Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου ελέγχει την διαδικασία σφράγισης οπτικά με τυχαία δειγματοληψία 6 περίπου κιβώτια ανά ώρα στην συσκευασία χ/τίων και 2 χ/τια ανά παλέτα στην συσκευασία πακέτων. Η διαδικασία επαναλαμβάνεται όταν διαπιστώνεται η ύπαρξη οπών ή η μη ερμητική σφράγιση συσκευασίας. Όλοι οι απαιτούμενοι έλεγχοι καταγράφονται σε ειδικές φόρμες κατά την παραγωγή από το εκπαιδευμένο προσωπικό σε εργασίες ποιοτικού ελέγχου.

Είτε είναι Ready to Use μετά από διαλογή Λείζερ είτε Κανονική ποιότητα, οι έλεγχοι πριν την παλλετοποίηση για την σωστή λειτουργία των μεταλλικών ανιχνευτών, την Α ύλη, την σφράγιση και τον έλεγχο βάρους που ακολουθείται είναι ίδια. Τα αποτελέσματα αναγράφονται σε έντυπα ποιοτικού ελέγχου που παραθέτονται στο Παράρτημα του Κεφαλαίου.

Όλα τα έντυπα φυλάσσονται σε αρχεία για την πάροδο τουλάχιστον τριών ετών. Σε περίπτωση εύρεσης κατά τον ποιοτικό έλεγχο ευρημάτων εκτός προδιαγραφών ειδοποιείται ο υπεύθυνος Παραγωγής και Ποιότητας για την δέσμευση παλετών που είναι ύποπτες, την σήμανσή τους και τον αντίστοιχο επενέλεγχό τους.

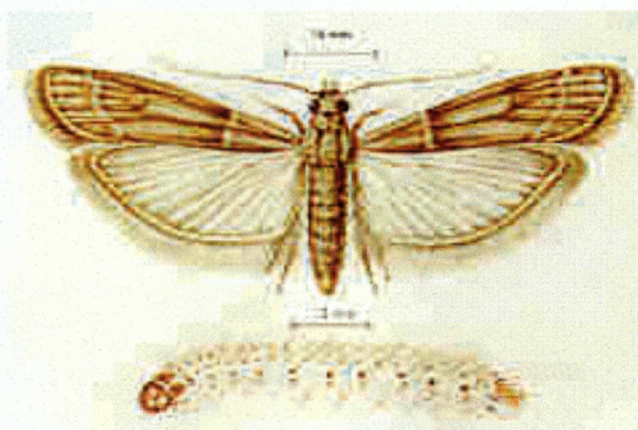
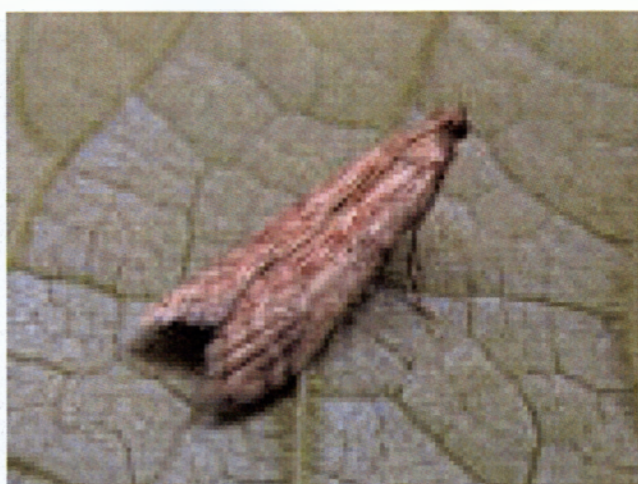
Όλες οι προδιαγραφές πελατών είναι γνωστές και κοινοποιημένες από το έμπειρο προσωπικό στα αντίστοιχα τμήματα χημείου, παραγωγής και αρχείου ώστε να ελέγχεται αν τηρούνται από την επιχείρηση. Τα υλικά συσκευασίας προμηθεύει ο Αποθηκάριος στον υπ. Παραγωγής κατά τμήμα. Κατά τις φορτώσεις κατόπιν επικοινωνίας δίνεται εντολή στον υπεύθυνο και φορτώνει το ελεγμένο τελικό προϊόν με τα συνημμένα φορολογικά και ποιοτικά έντυπα.

Σ' ένα σύστημα ελέγχου, ο ποιοτικός έλεγχος αρχειοθετεί όλες τις κινήσεις της λειτουργίας της επιχείρησης. Το σύστημα Πιστοποίησης en ISO 9001:2000 που θα περιγραφεί στην συνέχεια ελέγχει διοικητικά όλες τις δραστηριότητες της επιχείρησης ενώ η μελέτη HACCP περιγράφει τα Κρίσιμα Σημεία της παραγωγής και τα ελέγχει.

2.6 ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ

Για την διατήρηση του προϊόντος μετά την συσκευασία του απαραίτητη επέμβαση είναι η **απεντόμωση**.

Επιτρέπει στο χρόνο ζωής να εκτείνεται εντός ενός έτους αφού η χημική αυτή επέμβαση εμποδίζει την δημιουργία και ανάπτυξη εντόμων των αποθηκών εντός του συσκευασμένου προϊόντος. Ευρέως γνωστά έντομα αποθηκών είναι τα λεπιδόπτερα *Plodia* και *Ephestia*, που τρέφονται από διάφορα είδη ξηρών καρπών, και γενικότερα από αποθηκευμένα τρόφιμα.



<http://images.search.yahoo.com>

www.oardc.ohio-state.edu

www.sidamweb.it

ΕΙΚΟΝΑ 2.22

ΕΙΚΟΝΕΣ 2.23

ΓΕΝΟΣ: *Plodia* ΕΙΔΟΣ: *interpunctella*

Γένος : *Ephestia* Είδος: *cautella*

ΕΙΚΟΝΑ 2.22 ΣΤΑΔΙΑ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΟΥ ΛΕΠΙΔΟΠΤΕΡΟΥ

ΕΙΚΟΝΕΣ 2.23 ΠΡΟΝΥΜΦΗ ΚΑΙ ΤΕΛΕΙΟ ΕΝΤΟΜΟ ΕΦΕΣΤΙΑΣ

Στην εικόνα 2.22 η Πλόντια στο στάδιο της **προνύμφης** έχει υπορόδινο χρώμα που εξαρτάται από την τροφή της. Στην περίπτωση της ξηράς σταφίδας το χρώμα της είναι ρόδινο. Το **τέλειο έντομο** είναι περίπου 10mm και άνοιγμα φτερών 15-20 mm. Συμπτωματολογία: Είναι έντομα πολυφάγο και τις περισσότερες φορές το συναντούμε επάνω στα προσβεβλημένα προϊόντα με μετάξινο ιστούς, που εκκρίνονται από την προνύμφη. Έχει 3-4 γενιές το έτος αλλά ο αριθμός αυτός εξαρτάται από τις κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν σε κάθε περιοχή. Για την καταπολέμιση συνιστάται να σκεπάζονται οι καρποί προς ξήρανση μετά την δύση του ηλίου για να αποφεύγεται η φωτοκία των θηλυκών στο προϊόν.

Στην εικόνα 2.23 η Εφέστια στο στάδιο της **προνύμφης** έχει ρόδινο χρωματισμό και μήκος 22mm . το **τέλειο έντομο** έχει χρώμα γκριζωπό με κροσσωτά φτερά. Συμπτωματολογία: Το σύνολο των εκδυμάτων, βομβυκίων, μεταξίνων νημάτων και αποχωρημάτων του εντόμου, υποβαθμίζουν την ποιότητα των προϊόντων ενώ παράλληλα αποσυντιθέμενα προσδίδουν μια δυσάρεστη οσμή στο προϊόν. Για την καταπολέμιση σήμερα αρκούν τα αυστηρά μέτρα καθαριότητας που λαμβάνονται από τις σύγχρονες εγκαταστάσεις.

Η διαδικασία απεντόμωσης περιλαμβάνει το πέρασμα του προϊόντος από το θάλαμο, όπου ο εκπαιδευμένος εργαζόμενος εφαρμόζει τις προδιαγραφές της διαδικασίας πάντα σε νομοθετημένα πλαίσια. Το χημικό μέσο που χρησιμοποιείται είναι το **Βρωμιούχο Μεθύλιο CH₃Br**. Η δόση που χρησιμοποιείται είναι **50 gr/m³** με χρόνο εφαρμογής **3h** ανά θάλαμο (container). Στην αρχή της εφαρμογής η ένδειξη του δοσομετρητή πρέπει να είναι **50 gr/m³** και σταθερά καθ'όλη την διάρκεια εφαρμογής. Στην συνέχεια μετά το τέλος της διαδικασίας ο ερμητικά κλεισμένος θάλαμος ανοίγει. Ο χώρος αυτός θα πρέπει να βρίσκεται σε ευάερο σημείο και επιπρόσθετα τοποθετείται ανεμιστήρας μεγάλης ισχύς για την απομάκρυνση των αερίων. Κατόπιν ο θάλαμος αδειάζει.

Το **Βρωμιούχο μεθύλιο** θεωρείται ένα ξεπερασμένο μέσο απεντόμωσης. Η αναζήτηση εναλλακτικών μέσων κυρίως φυσικών συνεχίζεται ώστε σταδιακά να εφαρμοστεί σε εμπορική κλίμακα που όμως θα εξασφαλίζει την ίδια αποτελεσματικότητα του και την υγεία του καταναλωτικού κοινού δίχως παρενέργειες. Γνωστό εναλλακτικό μέσο είναι η χρήση του **Sulfuryl fluoride** ή **Phosphine**. Επίσης μια πιο βιολογική μέθοδος είναι η χρήση πεπεσμένου ζεστού αέρα ή η διαβροχή ζεστού νερού.

2.7 ΕΜΠΟΡΙΑ – ΔΙΑΘΕΣΗ

Στον Νομό Μεσσηνίας η εμπορία της Κορινθιακής γίνεται από τους τυποποιητές και την ΕΑΣ Μεσσηνίας.

Σύμφωνα με την Ισχύουσα Νομοθεσία, Ελληνική και Κοινοτική, ο παραγωγός τον Ιούλιο πρέπει να δηλώσει στις αρμόδιες Κρατικές Υπηρεσίες τι καλλιεργεί και τι θα παράγει για να λάβει επιδότηση, η όποια κυμαίνεται στα 339,10 € ανά στρέμμα, εκτός ζημιών.

Μέχρι την 31^η Ιουλίου πρέπει οι παραγωγοί να έχουν κάνει τις επεμβάσεις με την ομάδα παραγωγών. Στην Μεσσηνία υπάρχουν δυο ομάδες, η ΕΑΣ και η ομάδα παραγωγών Θουρίας, και οι ανεξάρτητοι παραγωγοί.

Από την 1^η Αυγούστου έως και την 10^η πρέπει να έχουν γίνει οι συμβάσεις με τους μεταποιητές.

Αρχικά ορίζεται μια ενδεικτική τιμή, και μέχρι να παραδοθεί το πρώτο φορτίο η τιμή αυτή μπορεί να αλλάξει. Για τον καθορισμό της τιμής αυτής λαμβάνονται υπόψη:

Το ύψος της ετήσιας παραγωγής

Η ποιότητα της σοδειάς

Το κόστος της επεξεργασίας

Στην συνέχεια από 15 Σεπτεμβρίου έως και 31 αρχίζουν οι μεταποιητές να παραλαμβάνουν την σταφίδα από τους παραγωγούς. Το αποξηραμένο προϊόν βάσει του Κανονισμού 1261/99 της Ε.Ε. πρέπει να διακινείται μέσω ειδικών πλαστικών κιβωτίων, κατά κύριο λόγο παλετοκιβωτίων των 350 kgr. Από την ποσότητα που θα παραλάβει ο μεταποιητής είναι υποχρεωμένος να παραδώσει το ποσοστό 15% στον ΑΣΟ ως μεταποιητικό παρακράτημα. Τα παρακρατήματα αυτά, τα επεξεργάζεται ο ΑΣΟ για λογαριασμό των παραγωγών και των μεταποιητών αντίστοιχα και αποδίδει λογαριασμό σε αυτούς. Οι ποσότητες του παρακρατήματος διατίθενται στην βιομηχανία για την παραγωγή οينوπνεύματος και του φυσικού σιροπιού από σταφίδα, της σταφιδίνης.

Το προϊόν που παραλαμβάνει τελικά ο μεταποιητής μεταφέρεται στο σταφιδεργαστάσιο όπου και θα επεξεργαστεί. Εκεί ακολουθείται η διαδικασία της επεξεργασίας η οποία αναλύθηκε στο παρών κεφάλαιο.

Συνοπτικά, η επεξεργασία του προϊόντος γίνεται μέσω μηχανημάτων που σα σκοπό έχουν τον καθαρισμό, το πλύσιμο, την απομίσχυση, τη διαλογή, την κατάταξη σε ποιότητα και την συσκευασία.

Τα χαρακτηριστικά του τελικού προϊόντος διευκρινίζονται στην ισχύουσα προδιαγραφή που φαίνεται στο F-T-01 έντυπο του παραρτήματος.

Κάθε πελάτης ζητεί επιπλέον απαιτήσεις-προδιαγραφές είτε χαρακτηριστικά προϊόντος είτε συσκευασίας. Τότε αυτά ταξινομούνται σε ειδικά έντυπα (F-T-02) και εφαρμόζονται σε κάθε παραγγελία του πελάτη.

ΔΙΑΘΕΣΗ

Αφού το προϊόν διέλθει όλες τις φάσεις επεξεργασίας και αποθηκευτεί ελεγμένο πλέον κανονίζεται από το εργοστάσιο η διάθεση του προϊόντος στον πελάτη. Γίνεται η συνεννόηση κατόπιν επικοινωνίας είτε αυτό προορίζεται για την ελληνική αγορά είτε για την αγορά του εξωτερικού. Ο πελάτης μπορεί να είναι έμπορος ενδιάμεσος είτε υπεύθυνος καταστηματάρχης, αρτοποιός κ.α.

Ιδιαίτερα όταν το προϊόν προορίζεται για εξαγωγή υπάρχουν κανονισμοί ανάλογα με τη χώρα προορισμού οι οποίοι επισημαίνονται πριν τη μεταφορά του προϊόντος, όπως οι πλαστικές παλέτες μεταφοράς.

Το προϊόν κατά την μεταφορά του συνοδεύεται από τα σχετικά παραστατικά, δελτία αποστολής, τιμολόγια καθώς και τα πιστοποιητικά απεντόμωσης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
2^{ΟΥ} ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

ΚΩΔ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ: ΕΚΔ.: ΗΜ/ΝΙΑ.: ΣΕΛ. ΑΠΟ

ΠΡΟΪΟΝ :

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	CCP No	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	CCP No	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΕΝΤΥΠΟ F- T- 01 , ΦΥΛΛΟ 50 ΑΠΟ 54, ΕΚΔ.1

ΕΝΤΥΠΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ
ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΣΑΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΑΥΣΤΗΡΑ
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΠΟ ΟΛΟ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ
(ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΕΛΑΤΗ)**

ΚΩΔ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ: **ΕΚΔ.:** **ΗΜ/ΝΙΑ:** **ΣΕΛ. ΑΠΟ**
ΠΡΟΪΟΝ:
ΠΕΛΑΤΗΣ:

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ (ΟΝΟΜΑ-ΤΙΤΛΟΣ-ΥΠΟΓΡΑΦΗ)	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ (ΟΝΟΜΑ-ΤΙΤΛΟΣ-ΥΠΟΓΡΑΦΗ)	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ (ΟΝΟΜΑ-ΤΙΤΛΟΣ-ΥΠΟΓΡΑΦΗ)

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ		ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ
		ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ		

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ & ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

ΚΙΒΩΤΙΟ
ΚΟΛΛΑΡΟ
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
ΣΗΜΑΝΣΗ

ΠΑΡΤΙΔΑ
ΗΜ/ΝΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΗΜ/ΝΙΑ ΛΗΞΗΣ
ΕΚΤΥΠΩΣΗ

ΛΟΙΠΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ : Για τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του προϊόντος που δεν διευκρινίζονται στην παρούσα προδιαγραφή ισχύουν όσα καθορίζονται στην γενική προδιαγραφή (PS- 01).

ΕΝΤΥΠΟ F- T- 02 , ΦΥΛΛΟ 51 ΑΠΟ 122, ΕΚΔ. I

ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΟΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΠΕΛΑΤΗ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΣΥΜΦΩΝΗΘΕΙ ΚΑΙ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΘΕ ΦΟΡΑ ΠΟΥ ΓΙΝΕΤΑΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΝΕΩΝΕΤΑΙ ΣΥΝΕΧΩΣ

PRODUCT TITLE / ΠΡΟΙΟΝ :		LOINK :	
L. PROCESS : CURRANTS PRODUCTION IN BASKETS (ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΕ ΚΛΟΥΒΕΣ)			
LAB ANALYSIS	UNIT	SPECIF MAX	
MOISTURE	%W	%	
OIL	%W	%	
LEAN FRUIT	%N	%	
DEFECT. FRUIT	%N	%	
CAPSTEMS	%N	%	
PIPS	%		
CHLORINE	PPM	0,6	
CHECKING OF BASK. PALLETNR			
STALKS < 10 MM	N/2,5		
STALKS > 10 MM	N/2,5		
STONES	N/2,5	MAX	
VEG FOREIGN MATT.	N/2,5		
PROCESS CONTROL	S	0	
ADDITIONAL CLEANING IN THE PRODUCTION AREA AND EQUIPMENT	SI	0	
PRIMARY MAGNET	SI	0	
OILING < 0°	SI		
MAGNETS	S9		
META DETECTOR Fe Ni INDEX	S9		
BASKETS	SI		
PALLETSING	SI1		
CORRECTIVE ACTION (S/Q)			
SIGNATURE (NAME) Q.A. PERSON (A)			
SIGNATURE (NAME) Q.A. PERSON (B)			
SIGNATURE (NAME) FOREMAN			

ΑΡΧΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΙΒΩΤΙΟΥ
ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ LOT, ΗΜ/ΝΑΙ,ΩΡΑ,
ΒΑΡΔΙΑ, ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ. ΣΤΗΝ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΠΟΙΟΤ.
ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΙ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ
ΠΑΡΑΓΩΓΗ: ΤΑ ΤΥΧΟΝ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΕ
ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΟΥΣ ΚΑΡΠΟΥΣ, ΚΟΤΣΑΛΑ, ΠΕΤΡΕΣ, ΞΕΝΑ ΣΩΜΑΤΑ
ΕΝΩ ΕΛΕΓΧΟΝΤΑΙ ΟΙ ΜΑΓΝΗΤΕΣ, ΟΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΙ ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ Η
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΑΔΙΟΥ Ο ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΡΟΥΣ ΚΙΒΩΤΙΩΝ

ΤΟ ΑΡΜΟΔΙΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΥΠΟΓΡΑΦΕΙ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΕΛΕΓΧΟ

ΑΡΧΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΓΡΑΜΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ
ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ LOT, ΗΜ/ΝΑΙ,ΩΡΑ,
ΒΑΡΔΙΑ, ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ. ΣΤΗΝ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΠΟΙΟΤ.
ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΙ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ
ΠΑΡΑΓΩΓΗ: Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΑΔΙΟΥ Ο ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΡΟΥΣ ΤΑ
ΤΥΧΟΝ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΚΟΤΣΑΛΑ, ΠΕΤΡΕΣ
ΞΕΝΑ ΣΩΜΑΤΑ ΕΝΩ ΕΛΕΓΧΟΝΤΑΙ ΟΙ ΜΑΓΝΗΤΕΣ, ΟΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΙ
ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ. Η ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΣΥΣ/ΣΙΩΝ ΚΑΙ Η ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΙΒΩΤΙΩΝ
ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΥΠΟΓΡΑΦΕΙ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΕΛΕΓΧΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο ποιοτικός έλεγχος περιλαμβάνει χημικές αναλύσεις του προϊόντος.

Σε μια σύγχρονη Βιομηχανία Τροφίμων το τμήμα του χημείου είναι μέγιστης σημασίας για τις υπηρεσίες που προσφέρει.

Μπορεί να είναι εξωτερικό συνεργείο ή τουλάχιστον να υποστηρίζει το εσωτερικό σε συγκεκριμένες αναλύσεις που απαιτούνται εφ' όσον δεν υπάρχει η ανάλογη υποστήριξη σχετικά με τον εξοπλισμό.

Τον ποιοτικό έλεγχο επίσης αφορά και Σελίδα 55 από 122η μελέτη HACCP σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα

3.1 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΩΧΡΑΤΟΞΙΝΗΣ

Η πιο σημαντική χημική ανάλυση στην Κορινθιακή: είναι ο προσδιορισμός **ωχρατοξίνης**.

Η Ochratoxin A (OTA): είναι ένας μεταβολίτης από μύκητα που προκαλεί αύξηση στο ATP του ενδοπλάσματος (calcium active reticulum). Ο χημικός τύπος της ωχρατοξίνης είναι $C_{20}H_{18}ClNO_6$. Πρόκειται για μια ασθενή γεντοξίνη η οποία όμως προκαλεί ένα οξειδωτικό στρες (oxidative stress).

Το τοξικό αποτέλεσμά της στα ζώα περιλαμβάνει: νεφροτοξικότητα, νεφροκαρκίνωμα, ανοσοκαταστολή, βαλκανική νεφροπάθεια και σε υψηλά ποσοστά καρκίνο του ουρητήρα. Στον άνθρωπο: balcan nephropathy, η περίπτωση αύξησης στο urothelial carcinoma.

Ανοχή: δεν υπάρχει. Η ασφαλής δόση υπολογίζεται σε $1,5 \text{ ng/kg/bw/day}$ ($\text{ng}=10^{-9}$, $\text{bw}=\text{body weight}$)

Η ανοχή εβδομαδιαίας πρόσληψης 100ng/kg/bw ($=15\text{ng/kg/bw/day}$).

Αρχικά η OTA αναφέρθηκε το 1997. Η έρευνα ξεκίνησε από το 1998 για την ταυτοποίηση του αιτίου. Η χρηματοδότηση προήλθε από το κράτος, το Πανεπιστήμιο και την Ένωση Εξαγωγέων. Σε κάθε υποπεριοχή επιλέχτηκαν δείγματα εδάφους και φρούτων για τον εντοπισμό mycoflora.

Στις αποξηραμένες σταφίδες: ύποπτα είναι τα *Aspergillus foetidus*, *A. Anarmoni*, *A.fumigatuns*, *A.terreus*, *A.Chrysogenum*, *A.crustosum*, και τα *Penicillium.viridicatum*, *P.commune funiculosum*, *P.*



Aspergillus



Penicillium

Για το έτος 1988 (παράδειγμα) αναφέρθηκαν τα εξής επίπεδα OTA:

Γενικά σε πρώιμο στάδιο (δηλαδή ανώριμα σταφ $\text{Brix}<17\%$) δεν ανιχνεύεται καθόλου OTA.

Στα φρέσκα σταφύλια: το 71% χωρίς και το υπόλοιπο 29% μέχρι $2\mu\text{g/kg}$. $\mu\text{g}=10^{-6}$

Στα αποξηραμένα: 67% χωρίς 23% περ. $0-2\mu\text{g/kg}$ 10% περ. $2,1-10\mu\text{g/kg}$.

ΜΟΛΥΝΣΗ

- ◆ Το έδαφος είναι η κύρια πηγή της μόλυνσης
- ◆ Η καλλιεργητική τεχνική έχει μεγάλη συμμετοχή ως αίτιο (άνω του 65%).
- ◆ OTA υπάρχει σε υψηλότερο επίπεδο στις τραυματισμένες ράγες (εισέρχεται ο μύκητας από τη λύση της επιδερμίδας).
- ◆ Τα επίπεδα OTA είναι υψηλότερα στις αποξηραμένες σταφίδες έναντι του φρέσκου σταφυλιού.

Η ωχρατοξίνη είναι μια τοξική μεταβολική ουσία που παράγεται από τις μούγγες των ειδών Asperigillus και Penicillium. Είναι γνωστή καρκινογενής και νεφροτοξική ουσία για τους ανθρώπους και τα ζώα. Η ωχρατοξίνη Α βρίσκεται στα τρόφιμα και στα δημητριακά, καφές και μύρα. Εν τούτοις μία έρευνα του Υπουργείου Γεωργίας και Αλιείας και Τροφίμων, που δημοσιεύτηκε τον Οκτώβρη 1997 βρήκε ότι η Ωχρατοξίνη, Α να βρίσκεται σε ποσοστό 88% στα διογκωτικά και στις σταφίδες.

Η Βρετανική Κυβέρνηση σύστησε στους παρασκευαστές βιομηχάνους που επεξεργάζονται ξηρά φρούτα θα πρέπει να μειώσουν το επίπεδο ωχρατοξίνης Α σε όσο το δυνατό χαμηλό επίπεδο. Σαν αποτέλεσμα, πολλοί βιομήχανοι και επεξεργαστές έχουν προτείνει κατάλληλες μεθόδους για ανίχνευσης της ωχρατοξίνης στα αποξηραμένα φρούτα, ενώ έχουν προταθεί μέσα για να μειωθεί το πρόβλημα. Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα έχει δείξει ότι το ενδιαφέρον αναφέρεται στην τοξικότητα της ωχρατοξίνης και έχει προτείνει σχετική μελλοντική νομοθεσία.

Κώδικας τροφίμων Και Ποτών τρόποι δειγματοληψίας

Η επίσημη εφημερίδα Ευρωπαϊκών κοινοτήτων .στις 16-03-2002 με το 175/43 αναφέρει:

Εφόσον δεν προβλέπεται σε Κοινοτικό επίπεδο καμία ειδική μέθοδος για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας των τροφίμων σε ωχρατοξίνη Α, τα εργαστήρια είναι ελεύθερα να εφαρμόζουν τη μέθοδο της επιλογής τους, υπό τον όρο ότι πληροί τα ακόλουθα κριτήρια:

Κριτήρια επιλογής μεθόδου για τον προσδιορισμό της ωχρατοξίνης Α

		Ωχρατοξίνη Α	
Περιεκτικότητα μg/kg	RSDr (%)	RSDR (%)	Ανάκτηση (%)
<1	<=40	<=20	<=60
1-10	<=30	50 έως 120	70 έως 110

Οδηγίες Χημείου

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΗΜΕΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ
ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΩΧΡΑΤΟΞΙΝΗΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΜΕΝΟ ΣΤΟΝ ΠΟΙΟΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΣΕ ΞΗΡΗ ΣΤΑΦΙΔΑ	ΑΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΩΡΑ	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΜΕΝΟ ΣΤΟΝ ΠΟΙΟΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΩΧΡΑΤΟΞΙΝΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ HPLC (high performance liquid chromatography)

Η μέθοδος HPLC είναι η χημική μέθοδος προσδιορισμού της ωχρατοξίνης, που ονομάζεται χρωματογραφική. Η βασική της αρχή είναι ο διαχωρισμός των συστατικών ενός μίγματος ουσιών με τη διεργασία που στηρίζεται στη διαφορετική κατανομή του κάθε συστατικού μεταξύ δυο φάσεων. Η μια φάση του συστήματος παραμένει σταθερή και λέγεται ακίνητη φάση στατική, και η άλλη κινείται και λέγεται κινητή φάση. Τα συστατικά του μίγματος συγκρατούνται στην ακίνητη φάση με διαφορετικές για το καθένα δυνάμεις, ανάλογα με την χημική τους σύσταση και τις φυσικοχημικές ιδιότητες της στατικής φάσης. Για κάθε συστατικό, υπάρχουν δυο ανταγωνιστικές δυνάμεις : η μια τείνει να το καθλώσει στην ακίνητη φάση και η άλλη να το παρασύρει με την κινητή φάση. Είναι φανερό ότι η διαφορά των δυο δυνάμεων καθορίζει και την απόσταση που θα μετακινηθεί το κάθε συστατικό στην μονάδα του χρόνου.

I. Παρασκευή δείγματος:

1. Προστατευτικά Μέσα:

- Ρόμπα – υποδήματα
- Χειρουργικά γάντια
- Σκούφος – φίλέ
- Γυαλιά ασφαλείας

2. Υλικά:

- 2 κωνικές φιάλες 250ml
- 1 κωνική φιάλη 50ml
- 1 ανοξείδωτο κουτάλι / σπάτουλα
- 1 γυάλινο χωνί 120mm
- 1 πτυχωτός ηθμός
- 1 πιπέττα 5ml
- 1 στήλη Ochromper
- 1 πιπέττα πάστερ πλαστική
- 1 φιαλίδιο 5ml
- μεταλλικό stand που θα στηριχθεί η στήλη
- 1 πιπέττα 5ml για PBS
- 1 πιπέττα 2ml (διαβαθμισμένη) για απιονισμένο νερό
- 1 πιπέττα 2ml (διαβαθμισμένη) για Me-OH:CH₃COOH

2. Προετοιμασία:

- 1) Δειγματοληψία: Από δείγμα 10 κιλών σταφίδας παίρνουμε αντιπροσωπευτικό δείγμα 1 κιλού και στην συνέχεια παίρνουμε 100gr μετά από ανάδευση. Ζυγίζουμε στον κάδο του πολυκόφτη 100gr σταφίδας.
- 2) Προσθέτουμε 80 ml NaHCO_3 1% και αλέθουμε καλά
- 3) Ζυγίζουμε σε κωνική φιάλη 250ml 45gr από την αλεσμένη μάζα (αντιστοιχεί σε 25ml σταφίδα και 20ml NaHCO_3 1%) και προσθέτουμε 80ml NaHCO_3 1%
- 4) Ομογενοποιούμε στο Ultra Turrax επί 2min
- 5) Διηθούμε στο πτυχωτό διηθητικό χαρτί σε κωνική φιάλη 250ml
- 6) Παίρνουμε 5ml από το διήθημα και προσθέτουμε 5ml PBS και αναμιγνύουμε
- 7) Διαβιβάζουμε το μίγμα από ανοσοβιολογική στήλη Ochraper με ρυθμό βαρύτητας
- 8) Εκπλένουμε με 20ml απεσταγμένο νερό
- 9) Η Ωχρατοξίνη Α ελκύεται σε 1,5ml μίγματος MeOH /Οξικού Οξέος (98/2), ακολουθούμενου από 1,5ml απεσταγμένο νερό, που συλλέγεται σε πλαστικό φιαλίδιο.
- 10) Μεταφέρουμε με πιπέτα δείγμα 1ml περίπου σε ειδικά γυάλινα φιαλίδια των 1,5ml
- 11) Στην συνέχεια το παραπάνω δείγμα αναλύεται με HPLC

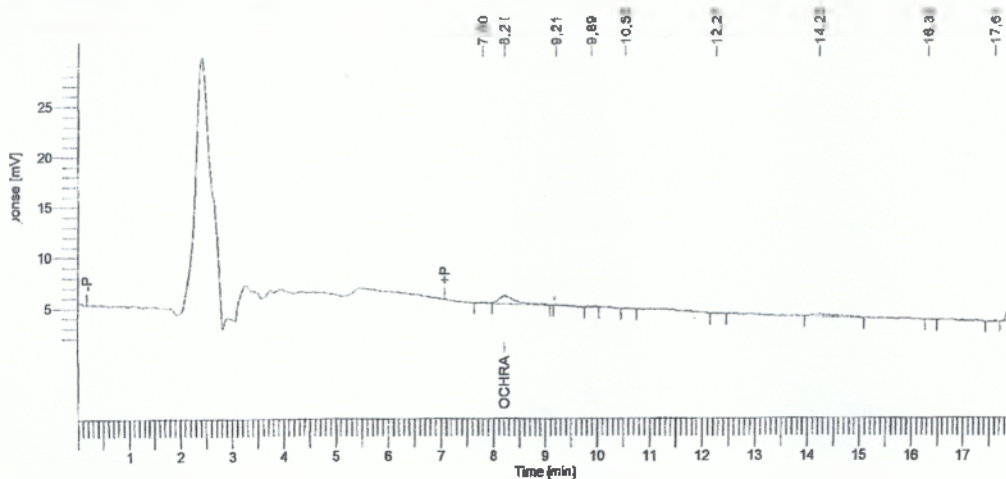
Διαλύματα:

ΔΙΑΛΥΜΑ NaHCO_3 1%	PBS Saline PH 7.3-74	ΔΙΑΛΥΜΑ (98/2)
Ζυγίζω 10γραμ. NaHCO_3 σε ογκομετρική φιάλη 1l και αραιώνω με απιονισμένο νερό μέχρι τελικού όγκου	Ανάλογα με την περίπτωση (ταμπλέτες ή φακελάκια) αραιώνω 1 δισκίο σε 100ml απιον.νερό ή 1 φακελάκι σε 1l απιον.νερό (οδηγίες σ/σίας).	ΜΕΘΑΝΟΛΗ/ΟΞΙΚΟΟΞΥ Σε μια ογκομετρική φιάλη των 50ml προσθέτουμε 49ml μεθανόλη και 1ml οξικό Οξύ

Page 1 of 1

Software Version : 6.2.0.0.0:B27 Date : 07/02/06 2:05
 Sample Name : Data Acquisition Time : 07/02/06
 Instrument Name : HPLC 1:45:21 μμ
 Rack/vial : 0/3 Channel : A
 Sample Amount : 1,000000 Operator : manager
 Cycle : 1 Dilution Factor : 1,000000

Result File : C:\korinthiaki\deigmata\070206\#92a-20060207-140329.rst
 Sequence File : C:\korinthiaki\sequences\070206\b.seq



DEFAULT REPORT

Peak #	Component Name	Time [min]	Area [uv*sec]	Height [uv]	Area [%]	concentration
1		7,796	1332,95	99,81	3,81	0,0640
2	ΘΕΣΜΑΤΟΧ	8,888	18715,04	798,42	53,56	0,0608
3		9,215	1447,51	56,90	4,14	0,0695
4		9,893	1211,16	77,47	3,47	0,0581
5		10,545	663,17	67,35	1,90	0,0318
6		12,270	1020,40	79,36	2,92	0,0490
7		14,228	9314,34	234,16	26,65	0,4471
8		16,319	494,30	63,57	1,41	0,0237
9		17,606	745,35	83,15	2,13	0,0358
			34944,21	1560,19	100,00	7,7698

*μg κηρ/kg σιπιδας
(p p b)*

Missing Component Report
 Component Expected Retention (Calibration File)

All components were found

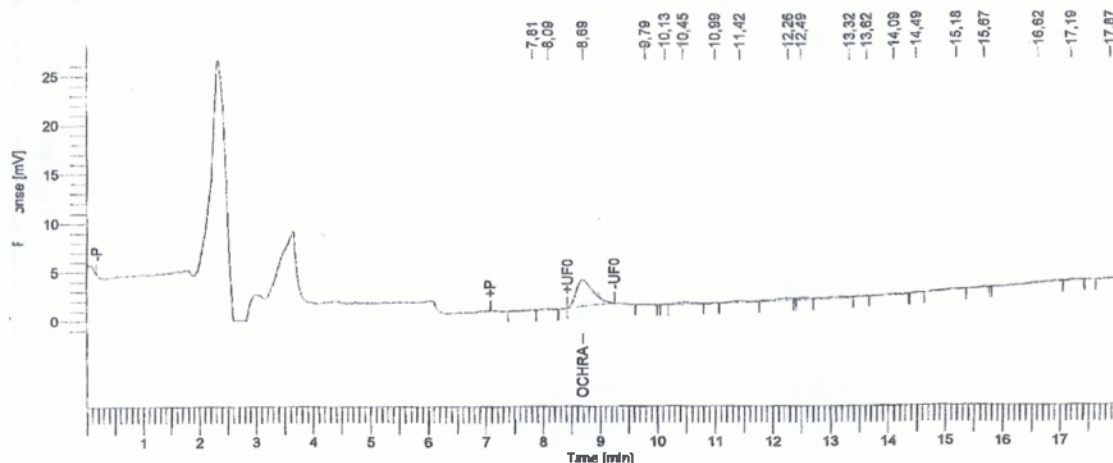
ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΩΧΡΑΤΟΞΙΝΗΣ ΠΟΥ
 ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ ΕΝΑ ΔΕΙΓΜΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ HPLC

Η ΚΑΜΠΥΛΗ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ
 ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΑΠΟ 8-9 ΛΕΠΤΑ. ΤΟ ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΔΙΝΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΦΟΡΑ

ΣΕ ppb ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ 7 ppb = ΑΠΟΔΕΚΤΟ

Software Version : 6.2.0.0.0:B27 Date : 07/02/06 1:52
 Sample Name : Data Acquisition Time : 07/02/06
 Instrument Name : HPLC 11:31:59 πμ
 Rack/vial : 0/9 Channel : A
 Sample Amount : 1,000000 Operator : manager
 Cycle : 10 Dilution Factor : 1,000000

Result File : C:\korinthiaki\protypa\070206\3.rst
 Sequence File : C:\korinthiaki\sequences\070206\a.seq



DEFAULT REPORT

Peak #	Component Name	Time [min]	Area [uV*sec]	Height [uV]	Area [%]	concentration
1		7,814	2110,67	120,68	2,17	0,1013
2		8,086	2248,06	131,52	2,31	0,1079
3	OCHRA	7,814	54718,71	2681,96	56,16	02,7722
4		9,786	909,42	12,77	0,93	0,0437
5		10,125	316,63	76,94	0,32	0,0152
6		10,445	3145,21	170,39	3,23	0,1510
7		10,991	748,78	100,74	0,77	0,0359
8		11,417	3454,98	152,67	3,55	0,1658
9		12,264	4727,87	254,74	4,85	0,2269
10		12,489	2557,26	184,37	2,62	0,1227
11		13,323	4253,38	122,53	4,37	0,2042
12		13,618	1541,38	110,57	1,58	0,0740
13		14,094	3223,36	105,52	3,31	0,1547
14		14,487	986,06	92,56	1,01	0,0473
15		15,185	3679,11	127,61	3,78	0,1766
16		15,673	1579,38	130,35	1,62	0,0758
17		16,622	4585,81	84,58	4,71	0,2201
18		17,194	1609,81	142,05	1,65	0,0773
19		17,872	1029,99	80,36	1,06	0,0494
			97425,88	4882,90	100,00	19,7741

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΩΧΡΑΤΟΞΙΝΗΣ ΠΟΥ
 ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ ΕΝΑ ΔΕΙΓΜΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ HPLC

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ 17 ppb = ΑΠΟΡΡΙΠΤΕΟ

3.2 ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΥΓΡΑΣΙΑΣ

Διαδικασία: Προδιαγραφές 15-16,5% υγρασία

- 1) Ζύγισε μια μικρή ποσότητα (100γραμ.) από αντιπροσωπευτικό δείγμα και άλεσέ το, φροντίζοντας να πετύχεις την καλύτερη κοπή του προϊόντος.
- 2) Το αλεσμένο δείγμα το τοποθετείς στο πλαστικό κύλινδρο με τα δάχτυλά σου. Σιγουρέψου ότι δεν υπάρχουν κενά και βεβαιώσου ότι έρχεται σε επαφή με το ηλεκτρόδιο που βρίσκεται στον πάτο.
- 3) Χαμήλωσε το επάνω ηλεκτρόδιο με πιάζοντας το δείγμα στο πλαστικό κύλινδρο μέχρι το τέλος της διαδρομής του. Τοποθέτησε το θερμομέτρο βυθίζοντάς το στο μέσω των ηλεκτροδίων στο κενό μέσα στο δείγμα μέχρι η ένδειξη της μέτρησης να σταθεροποιηθεί.
- 4) Ρύθμισε το διακόπτη ανάμεσα στο 3 και στο 6, ανάλογα με την κατηγορία του φρούτου που αναφέρεται στο πίνακα παρακάτω.
- 5) Πάτα το κουμπί και μετακίνησε το στρογγυλό διακόπτη κάτω από την ένδειξη. Παρατήρησε τη βελόνα και εντόπισε το εύρος των ενδείξεων όπου η βελόνα παραμένει σταθερή. Βρες το μέσον τους.
- 6) Χρησιμοποίησε τους πίνακες που ακολουθούν ανάλογα με το προϊόν που μετράς: Την θερμοκρασία που μέτρησες την εκφράζεις σε βαθμούς °F. Διαλέγεις τον ανάλογο πίνακα και εντοπίζεις την θερμοκρασία που βρίσκεται πλησιέστερα στην μέτρησή σου. Βρες το σημείο που τέμνονται τα στοιχεία αυτά.

Μετατροπή °C σε °F \rightarrow °C * 1.8+32

Παραπομπή: σελίδα

Πίνακες Thompsons Dried Fruit Association of California

Switch Setting Tap 3: Sultana

Tap 6: Currants

Tap 2Q High Moisture

3.3 ΕΝΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Κατά την παραγωγή ελέγχεται δείγμα από το διαλογέα ανά ώρα και τα αποτελέσματα κρατώνται στη φόρμα: F-T-45

Επίσης γίνεται οργανοληπτικός έλεγχος όπως και στην Α' ύλη. Ελέγχεται συγκεκριμένα:

Αριθμός σπυριών, υγρασία όπως περιγράφηκε στο 2.1 μίσχοι, κότσαλα, κουκούτσια, ισχνός – κατεστραμμένος καρπός, ερυθρωπός, ξένα σώματα.

Στο λάδι (φυτικό) που χρησιμοποιείται μετριέται η ροή του κατά την παραγωγή δύο φορές ημερησίως στην αρχή και στην μέση της παραγωγής.

Επίσης μετριέται το Cl_2 στο καθαρό νερό από δείγμα που παίρνεται ημερησίως στην ειδική στήλη προσδιορισμού. Οι προδιαγραφές αναφέρουν τα 6 ppm σαν αποδεκτή τιμή.

Τέλος γίνεται ημερησίως και ο προσδιορισμός Be του νερού ανακύκλωσης με μέγιστο αποδεκτό όριο 1 Be.

Όλα αυτά τα αποτελέσματα των δειγμάτων αναγράφονται στο κωδικοποιημένο έντυπο F-Q-30.

Το χημείο μπορεί να λειτουργεί ανεξάρτητα και να προσφέρει υπηρεσίες σε τρίτους αφού είναι πιστοποιημένο με το ανάλογο σύστημα ποιότητας. Οι φόρμες λειτουργίας του που ακολουθούν είναι

F-LAB-01, F-LAB-10, ενώ για τους ελέγχους παραγωγής στο χημείο το F-Q-30, και οι έλεγχοι της παραγωγής στο χημείο F-T-45.

Το F-Q-11 είναι το έντυπο που συμπληρώνεται από τον ποιοτικό έλεγχο όταν το τμήμα αποθήκης ή το τμήμα παραγωγής διαπιστώσει ελαττωματικές Ά ύλες. Κατόπιν αποστέλλεται στον προμηθευτή για την γνωστοποίηση του προβλήματος.

Το F-Q-20 είναι το έντυπο που συμπληρώνεται από τον ποιοτικό έλεγχο όταν από λανθασμένους χειρισμούς το παραγόμενο προϊόν πρέπει να ανακληθεί πίσω για ειδικούς χειρισμούς είτε από την αποθήκη ετοιμού προϊόντος είτε από την αγορά μέσω του συστήματος ιχνηλασιμότητας.

THOMPSONS - EXCEPTIONALLY HIGH MOISTURE

DRIED FRUIT ASSOCIATION OF CALIFORNIA

Switch Setting - Tap 2

Subtract 1.5 for Muscat Raisins

% Moisture	TEMPERATURE °F															TEMPERATURE °F											
	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	
19.0		11.0	20.0	28.0	32.0	36.0	40.0	44.1	47.2	50.2	52.6	55.8	57.6	60.2	62.2	64.4	66.2	68.2	70.2	72.0	73.8	75.4	76.7	77.8	79.0	80.2	8
19.5	24.0	30.3	35.8	39.7	43.0	46.5	49.4	52.2	55.2	57.6	59.7	62.0	64.1	66.2	67.8	69.8	71.1	73.0	74.5	76.3	77.4	78.8	79.9	81.0	82.1	83.0	8
20.0	36.5	41.2	45.3	48.8	51.0	54.0	56.2	58.8	61.5	63.7	65.2	67.2	69.1	70.8	72.2	73.6	75.2	76.8	78.0	79.3	80.5	81.7	82.8	83.8	84.7	85.5	8
20.5	45.3	48.8	52.0	54.7	57.0	59.5	62.0	64.3	66.3	68.0	69.9	71.1	73.0	74.4	75.7	77.0	78.3	79.6	80.8	82.0	83.0	84.0	85.0	85.9	86.7	87.5	8
21.0	51.3	54.2	57.0	59.5	61.7	64.0	66.1	68.0	70.1	71.8	73.0	74.5	76.0	77.3	78.5	79.8	81.0	82.0	83.0	84.0	85.0	86.0	87.0	87.8	88.5	89.0	8
21.5	56.2	59.0	61.1	63.3	65.5	67.6	69.8	71.5	73.3	74.8	76.0	77.2	78.7	79.9	80.9	82.0	83.1	84.2	85.1	86.0	86.8	87.7	88.4	89.1	89.8	90.2	9
22.0	60.3	62.8	64.8	67.0	68.8	70.8	72.6	74.5	76.1	77.5	78.7	79.9	81.0	81.8	82.9	84.0	85.0	86.0	86.8	87.6	88.2	88.8	89.6	90.2	90.7	91.2	9
22.5	64.0	66.0	68.0	70.0	71.8	73.5	75.2	76.9	78.3	79.6	80.8	81.8	82.9	83.8	84.7	85.6	86.5	87.4	88.2	88.7	89.3	89.8	90.5	91.0	91.6	92.1	9
23.0	67.0	69.0	70.8	72.5	74.1	76.0	77.5	78.8	80.2	81.2	82.3	83.3	84.3	85.1	86.0	86.9	87.8	88.5	89.2	89.8	90.3	90.8	91.3	91.8	92.2	92.7	9
23.5	70.0	71.9	73.4	74.8	76.5	78.0	79.7	80.9	82.2	83.0	84.0	85.0	85.9	86.6	87.2	88.0	88.8	89.6	90.0	90.5	91.0	91.5	92.0	92.5	92.9	93.3	9
24.0	72.5	74.2	75.8	77.3	78.6	80.0	81.3	82.4	83.8	84.5	85.5	86.3	87.0	87.8	88.3	89.0	89.8	90.4	90.8	91.2	91.7	92.0	92.4	92.8	93.2	93.7	9
24.5	74.8	76.3	78.0	79.3	80.6	81.8	83.0	84.0	85.0	86.0	86.8	87.4	88.1	88.8	89.2	89.9	90.3	90.9	91.3	91.8	92.1	92.4	92.8	93.2	93.6	93.9	9
25.0	77.0	78.8	80.0	81.1	82.2	83.3	84.4	85.4	86.3	87.0	87.8	88.3	89.0	89.5	90.0	90.5	91.0	91.5	91.8	92.2	92.5	92.8	93.0	93.4	93.8	94.2	9

NOTICE

USE LONG ELECTRODE FOR RAISINS.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ° F ΣΕ ΥΓΡΑΣΙΑ %

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΘΗΚΕ ΣΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.2

**ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΡΙΤΟΥΣ
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΛΑΤΗ - ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ**

ΕΠΩΝΥΜΙΑ:	
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	
ΤΗΛ:	FAX:
ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ:	

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΜΕΘΟΔΟΣ :	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕΘΟΔΟΥ:
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΝΤΑ ΟΡΓΑΝΑ:	ΗΜ/ΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ:
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:	

ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΓΙΝΑΝ ΟΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΗΜ/ΝΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	ΗΜ/ΝΙΑ ΔΟΚΙΜΩΝ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΟΡΙΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
------------	----------

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΜΕΡΙΚΗ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΓΡΑΠΤΗ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ ΧΗΜΕΙΟΥ.

ΕΝΤΥΠΟ F-LAB-01 ΦΥΛΛΟ 1 ΕΚΔ

ΤΟ ΕΝΤΥΠΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΟΤΑΝ ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΟΥ ΧΗΜΕΙΟΥ ΔΕΝ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΑΛΛΑ ΙΔΙΩΤΕΣ

ΔΕΛΤΙΟ ΑΝΑΚΛΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

A/A :
HM/
NIA :
ΣΕΛ
ΑΠΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΕΩΝ

ΟΝΟΜΑ	ΟΝΟΜΑ

ΑΡΙΘΜΟΙ ΠΑΡΤΙΔΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΑΚΛΗΘΟΥΝ (LOT):

ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ:

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟ ΑΝΑΚΛΗΣΗΣ :

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ:

ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΠΟ: (ΟΝΟΜΑ/ΥΠΟΓΡΑΦΗ/ΗΜΕΡΟΜ.):

ΕΓΚΡΙΣΗ ΑΠΟ ΓΕΝΙΚΟ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΚΛΗΣΗΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΝΑΚΛΗΣΗΣ :
(ΥΠΟΓΡΑΦΗ / ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ):

ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
(ΥΠΟΓΡΑΦΗ / ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ):

ΕΝΤΥΠΟ F-Q-20, ΦΥΛΛΟ 64, ΕΚΔΟΣΗ 1

ΣΤΟ ΕΝΤΥΠΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΟΙ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕ ΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΑΝΑΚΑΛΟΥΜΕ ΕΝΑ
ΠΡΟΪΟΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΧΝΗΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

ΔΕΛΤΙΟ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΥΜΕΝΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Α/Α :

ΗΜ/ΝΙΑ :

ΣΕΛ. : ΑΠΟ :

1.1. ΑΦΟΡΑ ΣΕ

ΠΡΟΪΟΝ/ΗΜΙΕΤΟΙΜΟ :	Κ.Α.	ΦΑΣΗ :
ΛΟΙΠΑ :		

1.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

ΕΝΤΟΠΙΣΘΗΚΕ ΣΕ :	ΑΠΟ :	ΗΜΕΡ.:	ΑΦΟΡΑ ΠΟΣΟΤ./ΑΠΟ ΣΥΝΟΛΟ :
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ :			
ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ :			

2. ΤΕΛΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

ΧΡΗΣΗ ΩΣ ΕΧΕΙ	ΔΙΑΛΟΓΗ	ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ	ΝΑ ΘΕΩΡΗΘΟΥΝ ΣΚΑΡΤΑ
---------------	---------	-----------------------	---------------------

ΤΑ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΑ ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΝΑ:

ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΟΥΝ	ΑΝΑΚΑΤΕΡΓΑΣΤΟΥΝ	ΘΕΩΡΗΘΟΥΝ ΣΚΑΡΤΑ
---------------	-----------------	------------------

ΤΑ ΣΚΑΡΤΑ ΝΑ:

ΕΠΙΣΤΡΑΦΟΥΝ ΣΕ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ ΓΙΑ ΔΙΑΛΟΓΗ -ΕΠΙΣΚΕΥΗ	ΕΠΙΣΤΡΑΦΟΥΝ ΣΕ ΠΡΟΜΗΘ.ΩΣ ΑΧΡΗΣΤΑ	ΓΙΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΚΡΑΤΗΘΟΥΝ ΜΕΧΡΙ ΝΑ ΕΛΕΓΧΘΟΥΝ ΑΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ
		ΧΩΡΙΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΘΕΩΡΗΘΟΥΝ ΣΚΡΑΠ

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ :

Η ΧΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΣΕ :

ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΑΝ ΝΑΙ : Α/Α
---------------------	-----	-----	--------------------

ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ :

--

3. ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Η ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΕΓΙΝΕ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΟΝΟΜΑ / ΥΠΟΓΡΑΦΗ / ΗΜΕΡ.

--

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ F-Q-11/ΕΚΔ 1 ΦΥΛΛΟ 65

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝΤΑΙ ΟΤΑΝ ΕΝΑ ΥΛΙΚΟ ΔΕΝ ΠΛΗΡΕΙ ΤΙΣ
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΤΟΥ ΑΡΧΕΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑ ΤΟΥΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΤΩΝ ΕΙΣΕΡΧΩΜΕΝΩΝ
ΥΛΙΚΩΝ

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΧΗΜΕΙΟΥ

Σελ.
Από

ΗΜ/ΝΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΝΤΑ ΟΡΓΑΝΑ	ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΝΤΑ ΥΛΙΚΑ	ΜΟΝΟΓΡΑΦΗ	ΚΑΤΑΧΡΗΘΗΚΕ ΣΕ ΔΕΛΤΙΟ/ ΕΚΘΕΣΗ

ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΟΛΟΙ ΟΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΣΕ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΒΑΣΗ

ΕΝΤΥΠΟ F-LAB-10, ΦΥΛΛΟ 1 ΕΚΔΟΣΗ 1

O.C. REPORT (CURRANTS)
ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΔΕΛΤΙΟΥ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ)

PRODUCTION DATE / ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ _____
 ORDER No / ΑΡΙΘ. ΕΝΤΟΛΗΣ _____
 LOT No / ΑΡΙΘ. ΠΑΡΤΙΔΑΣ _____
 CLIENT / ΠΕΛΑΤΗΣ _____
 KIND / ΕΙΔΟΣ _____

PACKAGING / ΣΥΣΚΕΥΣΗ	WEIGHT / ΒΑΡΟΣ	
	FORM / ΤΥΠΟΣ	
	CODING / ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ	

WEIGHT OF SAMPLE / ΒΑΡΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ _____

NO	ANALYSIS	SPEC	UNIT	TIME / ΩΡΑ																			
				PRODUCTION LINE / ΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ																			
1	NUMBER OF BERRIES ΑΡΙΘΜ. ΣΠΥΡΙΩΝ		N/100 G																				
2	MOISTURE ΥΓΡΑΣΙΑ		%W/W																				
3	OH ΑΑΑΑ		%W/W																				
4	CAPSTEMS ΜΗΣΧΟΙ																						
5	STALKS ΚΟΥΣΑΛΑ	-10 MM																					
		>10 MM																					
6	PIPS ΚΟΥΚΟΥΤΣΙΑ	TOTAL																					
		ΣΥΝΟΛΟ																					
7	DEFECTIVE FRUIT ΕΛΑΤΙΚ ΟΣ ΚΑΡΠΟΣ	LEAN FRUIT ΞΕΝΟΣ ΚΑΡΠΟΣ																					
		DAMAGED ΚΑΤΕΣΦΑΡΙΣΜΕΝΟ																					
8	RED BERRIES ΕΡΥΘΡΟΙΔΟΣ ΚΑΡΠΟΣ	TOTAL																					
		ΣΥΝΟΛΟ																					
9	FOREIGN BODIES ΞΕΝΑ ΣΩΜΑΤΑ	VEGETABLE ΦΥΤΙΚΑ																					
		STONES ΠΕΤΡΕΣ																					
10	TASTE ΓΕΥΣΗ	OTHERS ΑΛΛΑ ΣΩΜΑΤΑ																					
		TOTAL ΣΥΝΟΛΟ																					
11	Be of RECYCLED WATER Be ΝΕΡΟΥ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ	1 MAX	ppm																				
12	Cl 2 IN FRESH WATER Cl 2 ΣΤΟ ΚΑΘΑΡΟ ΝΕΡΟ	0.6	ppm																				
13	COLOR UNIFORMITY ΟΜΟΙΟΜΟΡΦΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ																						
	Signature (name) Υπογραφή (Όνομα)																						

ΕΝΤΥΠΟ F-Q-30 ΦΥΛΛΟ 1, ΕΚΔΟΣΗ 2

ΑΡΧΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΤΟΥ ΧΗΜΕΙΟΥ ΑΝΑ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΩΡΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ LOT, ΗΜ/ΝΑΙ,ΩΡΑ,, ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ. ΣΤΗΝ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΟΥ ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΙ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΠΟΥ ΓΙΝΟΝΤΑΙ: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ,ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΟΣ, ΕΡΥΘΡΟΣ ΚΑΡΠΟΣ ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ ΚΟΥΚΟΥΤΣΙΩΝ. ΞΕΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΑΤΑΤΑΣΟΝΤΑΙ ΣΕ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΓΕΥΣΗ, ΧΡΩΜΑ. ΣΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟ ΝΕΡΟ ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΛΕΓΧΟΝΤΑΙ ΟΙ ΒΑΘΜΟΙ Be(1MAX) ΚΑΙ Η ΧΛΩΡΙΩΣΗ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ (6 ppm) ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΡΙΘΜΟΥ ΣΠΥΡΙΩΝ/ 100gr

ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΥΠΟΓΡΑΦΕΙ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΕΛΕΓΧΟ

RAW MATERIAL DELIVERY (CURRANTS) : QUALITY CONTROL

DATE-ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ							
DELIVERY/NR - CROP Α/Α							
ΕΣΘΑΕΙΑ							
WAREHOUSE / AREA -							
ΑΠΟΘΗΚΗ							
GOODS OF Δ. ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ							
WEIGHT OF FRUIT - ΒΑΡΟΣ							
MIDDLEMAN / GROWER -							
ΠΑΡΑΓΩΓΟΣ							
VISUAL CHECKING ON LORRY - ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΙ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ							
NO FOREIGN BODIES							
ΟΧΙ ΞΕΝΑ ΣΩΜΑΤΑ							
NO MOULD / DAMP							
ΟΧΙ ΜΟΥΧΛΑ / ΥΓΡΑΣΙΑ							
NO ODORS							
ΟΧΙ ΟΣΜΕΣ							
NO INSECT							
ΟΧΙ ΕΝΤΟΜΑ							
NO OTHER CONTAMINATION							
ΟΧΙ ΑΛΛΕΣ ΜΟΛΥΝΣΕΙΣ							
LORRY CONDITION							
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ							
SIGNATURE (NAME) Quality control							
ΥΠΟΓΡΑΦΗ (ΟΝΟΜΑ)							
Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου							
ANALYSIS OF REPRESENTATIVE SAMPLE /							
ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΤΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ							
PARAMETER	UNIT	SPEC					
MOISTURE- ΥΓΡΑΣΙΑ	% W	14 max					
NON GOOD FRUIT-MH	% W	8 max					
ΥΓΙΕΙΣ							
PIPS - ΚΟΥΚΟΥΤΣΙ	% N						
FOREIGN MATTER	% W	1 max					
ΞΕΝΑ ΣΩΜΑΤΑ							
VEG. FOREIGN MATTER	% W						
ΦΥΤ. ΞΕΝΑ ΣΩΜΑΤΑ							
WEIGHT < 4	% W	2 max					
WEIGHT < 7/2	% W						
WEIGHT < 10	% W						
WEIGHT > 10	% W	6 max					
BERRY COUNT-AP	N/100g						
ΣΠΥΡΙΩΝ							
OTHER PARAMETERS							
ΑΛΛΟΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ.....							
GRADE A, B, C OR D, AND A1 OR A2							
VISUAL CHECKING ON RECEIVING AREA							
ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΕΚΦΟΡΤΩΣΗΣ							
RECEIVING AREA CLEANED							
ΧΩΡΟΣ ΕΚΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΘΑΡΟΣ							
DECISION							
ΑΠΟΦΑΣΗ							
SIGNATURE (NAME) Q.A.							
ΥΠΟΓΡΑΦΗ (ΟΝΟΜΑ)							

ΕΝΤΥΠΟ Γ-Τ-45 ΦΥΛΛΟ 1, ΕΚΔ 2

ΑΡΧΕΙΟ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΩΤΗΣ ΥΛΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΣΕ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΟ ΠΑΡΩΝ ΕΝΤΥΠΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΝΤΑ ΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΟΥ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΧΗΜΕΙΟ ΣΤΗΝ Α ΥΛΗ ΩΣΤΕ ΟΤΑΝ ΤΥΠΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΝΑ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΑΡΧΙΚΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ Α ΥΛΗΣ ΣΟΔΕΙΑ, ΒΑΡΟΣ, ΠΑΡΑΓΩΓΟΣ. ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΝΑΣ ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΦΤΑΝΕΙ ΣΤΟ ΤΥΠΟΠΟΙΗΤΗΡΙΟ ΝΑ ΜΗΝ ΔΙΑΠΙΣΤΩΘΟΥΝ ΞΕΝΑ ΣΩΜΑΤΑ, ΟΣΜΕΣ, ΕΝΤΟΜΑ. ΔΕΙΓΜΑ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΤΙΚΟ ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΟ ΧΗΜΕΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗ : ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ, ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ ΚΟΥΚΟΥΤΣΙΩΝ, ΞΕΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΑΤΑΤΑΞΟΝΤΑΙ ΣΕ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΡΙΘΜΟΥ ΣΠΥΡΙΩΝ/ 100gr ΤΕΛΟΣ ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΤΑΙ Η ΕΓΡΙΣΗ Ή ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΗΣ Α ΥΛΗΣ

3.4 ΜΕΛΕΤΗ HACCP

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μετρώντας 46 χρόνια ζωής, το σύστημα ανάλυσης κινδύνων και παρακολούθησης κρίσιμων σημείων HACCP έχει αρχίσει να ωριμάζει. Η παγκόσμια έκφρασή του είναι γεγονός του ISO 22000 και στην Ελλάδα είναι πιο επίκαιρο από ποτέ μέσω καταγγελιών και εκπομπών που καταδεικνύουν τα μη ασφαλή τρόφιμα.

Ιστορικά στοιχεία

Το 1959, η NASA και τα εργαστήρια του αμερικανικού Στρατού ζήτησαν από την Pillsbury Co. να παράγει τρόφιμα που θα έπρεπε να είναι 100% ασφαλή, για να χρησιμοποιηθούν από πληρώματα διαστημικών αποστολών σε συνθήκες έλλειψης βαρύτητας. Μέχρι τότε τα συστήματα ποιότητας στηρίζονταν στον έλεγχο του τελικού προϊόντος, αλλά αυτό δεν ήταν πρακτικό, αφού για να γίνει ο έλεγχος έπρεπε να χρησιμοποιηθούν όλα τα προϊόντα. Γι' αυτό αναπτύχθηκε μια νέα προσέγγιση, η οποία βασιζόταν σε ένα σύστημα αποφυγής σε ένα σύστημα αποφυγής και πρόληψης των κινδύνων, το σύστημα HACCP (**Hazard Analysis and Critical Control Points**).

Οι 7 αρχές του HACCP και η συστηματική προσέγγισή τους καταγράφηκαν στον Codex Alimentarius και αποτέλεσαν τη βάση για ερωτηματολόγια επιθεωρητών, αλλά και πάμπολες ακαδημαϊκές συζητήσεις.

Η εφαρμογή συστημάτων ποιότητας, με πιο διαδεδομένο εκπρόσωπο το σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001 του 1994, καθιέρωσαν τη συστηματική προσέγγιση, καθώς και τη λειτουργία επιθεωρήσιμων συστημάτων βασισμένων σε πρότυπα. Τα συστήματα ήταν γεγονός και αυτό που έμενε ήταν ένα επιθεωρήσιμο πρότυπο για το HACCP.

Λίγα χρόνια αργότερα, η Δανία και η Ολλανδία δημιουργούν τα πρώτα Πιστοποιήσιμα Πρότυπα HACCP και η Ελλάδα ακολουθεί με το ΕΛΟΤ 1416, το οποίο εκδίδεται στο τέλος του 2000.

Το «παγκόσμιο» HACCP είναι γεγονός μέσω του ISO 22000, αλλά υπάρχουν πολλά ακόμη πρότυπα που εμπεριέχουν τις 7 αρχές: BRC, IFS, Eurepgap, Nature's choice, Yum Audit Guidelines, AIB και βέβαια οι Οδηγοί Υγιεινής του ΕΦΕΤ.

Οι φορείς Πιστοποίησης

Γύρω στους 32 είναι οι Φορείς Πιστοποίησης που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα και οι περισσότεροι απ' αυτούς και στον κλάδο των τροφίμων. Χρησιμοποιώντας επιθεωρητικές τεχνικές, ερωτηματολόγια, ακόμη και ειδικά λογισμικά, αξιολογούν τα συστήματα και την εφαρμογή τους. αξιολογα εκπαιδευτικά προγράμματα επιθεωρητών υπάρχουν και σοβαρές επιθεωρήσεις γίνονται.

Αλλαγές στη Νομοθεσία:

Η Λευκή Βίβλος για τα τρόφιμα, η οποία είχε παρουσιαστεί το 2000 από την Ε.Ε., έχει μετατραπεί στο μεγαλύτερο μέρος της σε νομοθετήματα που συμπλήρωσαν κενά ή κάλυψαν τα νέα δεδομένα. Για παράδειγμα, τον Απρίλιο του 2004 τέθηκαν σε ισχύ οι Νομοθεσίες (1829 & 1830/2003) για τη σήμανση Γενετικά Τροποποιημένων Τροφίμων. Επίσης, έχουμε τη Νομοθεσία περί Ιχθυηλασιμότητας (178/2002), σε ισχύ από 1-1-2005. Έχουμε τη Νομοθεσία για τη σήμανση προϊόντων και ειδικά για τα αλλεργιογόνα (89/2003), σε ισχύ για από 25/11/05, και την υποχρεωτική εφαρμογή του HACCP στις ζωοτροφές από 1-1-2006. Τέλος, εντός του 2006 αναμένεται η ενοποίηση της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας για τα όρια στα υπολείμματα φυτοφαρμάκων, μικροβιολογικά όρια για πολλά έτοιμα προϊόντα, όρια διοξινών στις ζωοτροφές και πολλά άλλα.

Αλλαγές στην εφαρμογή:

Αυτό που πλέον αναζητείται δεν είναι ένα πιστοποιητικό ή ένα συμπληρωμένο έντυπο. Οι «επισκέπτες» είναι τόσοι πολλοί (ΕΦΕΤ, μεγάλοι πελάτες, Στρατός, Φορείς Πιστοποίησης) που το επιθυμητό είναι η ουσία και όχι οι τύποι.

Τα σωστά βήματα είναι:

- Συνεργασία με ειδικούς
- Αποτελεσματική εκπαίδευση
- Σχεδιασμός και Εφαρμογή ενός δικού μας συστήματος και όχι φωτοτυπία του γείτονα
- Σωστή συντήρηση του συστήματος και ενημέρωση για τη Νομοθεσία.

Αναφέρουμε επιγραμματικά ότι τα κρίσιμα σημεία πρέπει να παρακολουθούνται με ρεαλιστική και εύλογη συχνότητα.

- Η ουσία δεν βρίσκεται στην παρακολούθηση ενός **ccp**, αλλά στην αξιολόγηση των καταγραφών.
- Εφαρμογή των δεικτών και στόχων ποιότητας στο HACCP.
- Διαδικασία Εύρεσης και Αξιολόγησης Κρατικής Νομοθεσίας χώρας πελάτη.
- Επαλήθευση του χρόνου ζωής.
- Αξιολόγηση προμηθευτών και υπεργολάβων με επιθεώρηση και όχι ερωτηματολόγια.
- Εφαρμογή του HACCP στην πρωτογενή παραγωγή: απαίτηση για ολοκληρωμένη διαχείριση καλλιεργειών.
- Μεταφορείς: δημιουργία συμβάσεων ασφάλειας προϊόντων.
- Πρόγραμμα αναλύσεων επαλήθευσης των προαπαιτούμενων συστημάτων και των ccps.

ΜΕΛΕΤΗ HACCP

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ 1416 ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι ο καθορισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου για την εφαρμογή Συστήματος **HACCP** (Ανάλυση κινδύνων και κρίσιμα σημεία ελέγχου) στο σύνολο των εγκαταστάσεων παραγωγής της Εταιρίας.

Η εταιρία προμηθεύεται σταφίδα (κορινθιακή) από τους παραγωγούς της περιοχής, την οποία επεξεργάζεται και συσκευάζει και στη συνέχεια αποθηκεύει μέχρι την παράδοση στους πελάτες της. Η μελέτη αφορά σε όλη την διαδικασία διαχείρισης των προϊόντων (κορινθιακή σταφίδα) από την παραλαβή των πρώτων υλών, μέχρι την διάθεση των τελικών προϊόντων στους Πελάτες.

Η μεθοδολογία για την εγκατάσταση του Συστήματος HACCP περιλαμβάνει τα εξής στάδια:

1. Συγκρότηση της ομάδας για το έργο, προσδιορισμό των παραμέτρων του έργου, καθορισμό των προϊόντων και της χρήσης τους.
2. Σχεδιασμός του συστήματος HACCP. Το στάδιο αυτό περιλαμβάνει τη μελέτη και κατασκευή του διαγράμματος ροής της αλυσίδας διαχείρισης των προϊόντων, την επαλήθευσή του, την καταγραφή των κινδύνων και του τρόπου πρόληψής τους, και τον καθορισμό των κρίσιμων σημείων ελέγχου και των αντίστοιχων κρίσιμων ορίων.
3. Τεκμηρίωση του συστήματος HACCP.
4. Εγκατάσταση και εφαρμογή του συστήματος HACCP.
5. Επιθεώρηση και επαλήθευση του συστήματος HACCP.

Η παρούσα μελέτη αφορά στην εφαρμογή του συστήματος HACCP στις εγκαταστάσεις παραγωγής της Εταιρίας

Εξετάζονται όλα τα στάδια της διαδικασίας χειρισμού των προϊόντων (ανά κατηγορία) από τη παραλαβή των πρώτων υλών μέχρι την διάθεση των τελικών προϊόντων στους Πελάτες.

Γίνεται διάκριση των προϊόντων, με βάση την διαδικασία διαχείρισής τους στην Επιχείρηση, της ενδιάμεσης επεξεργασίας, των εργαλείων και των υλικών συσκευασίας, που τυχόν χρησιμοποιούνται κατά την ενδιάμεση επεξεργασία, του τρόπου διανομής και της τελικής χρήσης.

Δίνονται τα χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων εργαλείων, των μηχανών, των υλικών συσκευασίας, των βοηθητικών υλικών παραγωγής και υλικών καθαρισμού που χρησιμοποιούνται, στις περιπτώσεις που χρησιμοποιούνται.

Παρουσιάζονται σε πίνακες όλοι οι κίνδυνοι, μικροβιολογικοί, χημικοί και φυσικοί, που είναι πιθανό να εμφανίζονται βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας και βιβλιογραφικών δεδομένων, ανά κατηγορία προϊόντων. Επίσης, δίνονται σε πίνακες οι κίνδυνοι που εμφανίζονται ανά φάση επεξεργασίας του προϊόντος.

Παρουσιάζεται το διάγραμμα ροής της διαδικασίας χειρισμού των προϊόντων, αναλυτικά με όλα τα στάδια και τις αντίστοιχες εισροές και εκροές. Ακολουθεί ανάλυση επικινδυνότητας για κάθε κατηγορία προϊόντος και για κάθε κατηγορία κινδύνου. Με βάση την ανάλυση συμπεραίνεται για κάθε προϊόν ποιιοί είναι οι σημαντικότεροι κίνδυνοι.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω στάδια της μελέτης εντοπίζονται τα κρίσιμα σημεία ελέγχου των αναγνωρισμένων κινδύνων και καθορίζονται τα αντίστοιχα κρίσιμα όρια. Εν συνεχεία καθορίζονται οι παράμετροι ελέγχου για κάθε CCP, τα κρίσιμα όρια, η συχνότητα και ο τρόπος ελέγχου καθώς και οι διορθωτικές ενέργειες που απαιτούνται σε περίπτωση απόκλισης.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΣΡΑΦΟΥ: TS-H-01	ΤΙΤΛΟΣ : ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΣΕΛ 72 ΕΚΔ. & ΗΜΕΡ. 3/09.03.05
------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------

ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗ ΣΤΑΦΙΔΑ

3.1 ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Στην ανάλυση των προϊόντων λαμβάνονται υπόψη όλοι οι παράγοντες που μπορεί να επιδρούν άμεσα ή έμμεσα στην ασφάλειά τους για τον Καταναλωτή.

3.1.1 Κύρια Χαρακτηριστικά Προϊόντων

Η κορινθιακή σταφίδα είναι αποξηραμένο σταφύλι που λαμβάνεται από την καλλιέργεια της Μαύρης Κορινθιακής αμπέλου της οικογένειας Vitaceae. Οι καρποί είναι μικροί σε μέγεθος, σκούρου χρώματος, χωρίς κουκούτσια και με γλυκιά γεύση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗ ΣΤΑΦΙΔΑ) ΠΟΥ ΔΙΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ-Η ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ-Ο ΤΥΠΟΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΚΑΙ Ο ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥΣ

Α/ Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ		ΠΕΛΑΤΗΣ		
			ΠΑΚΕΤΑ - ΚΙΒΩΤΙΑ	ΣΑΚΟΥΛΕΣ - ΚΙΒΩΤΙΑ	ΤΕΛΙΚΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ
1	Σταφίδα Κορ/κή Μεσαίο Χ/τιο 12,5kg	1 έτος		+			+
2	Σταφίδα Κορ/κή Μικρό Χ/τιο 12,5kg	1 έτος		+			+
3	Σταφίδα Κορ/κή Ανάμεικτ Χ/τιο 12,5kg	1 έτος		+			+
4	Σταφίδα Κορ/κή Ανάμεικτο Χ/τιο 12,5kg	1 έτος		+			+
5	Σταφίδα Κορ/κή Μεσαίο Χ/τιο 12,5kg	1 έτος		+			+
6	Σταφίδα Κορ/κή EXTRA Μεσαίο Χ/τιο 12,5 kg	1 έτος		+		+	
7	Σταφίδα Κορ/κή EXTRA Μικρό Χ/τιο 12,5 kg	1 έτος		+		+	
8	Σταφίδα Κορ/κή EXTRA Ανάμεικτο Χ/τιο 12,5 kg	1 έτος		+		+	
9	Σταφίδα Κορ/κή Πακέτο 50x200γρ., Χ/τιο 12 kg	1 έτος	+		+		
10	Σταφίδα Κορ/κή Πακέτο 24x500γρ., Χ/τιο 12 kg	1 έτος	+		+		
11	Σταφίδα Κορ/κή Πακέτο 12x1000γρ., Χ/τιο 12 kg	1 έτος	+		+		
12	Σταφίδα Κορ/κή Πακέτο 4x3., Χ/τιο 12 kg	1 έτος	+		+		
13	Σταφίδα Κορ/κή Πακέτο 24x500γρ., Χ/τιο 12 kg	1 έτος	+		+		

Όλα τα προϊόντα διανέμονται με ευθύνη της Επιχείρησης.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ:	ΤΙΤΛΟΣ :	ΣΕΛ 73
TS-H-01	ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΕΚΔ. & ΗΜΕΡ. 3/09.03.05

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 : ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗ ΣΤΑΦΙΔΑ) Ο παρακάτω κατάλογος μηχανημάτων είναι εγκεκριμένος για την παραγωγή της Κορινθιακής και τηρείται από το τμήμα παραγωγής

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΟΙΚΟΣ	ΦΑΣΗ ΟΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΜΤ/ώρα)	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Τροφοδότης-Κοσκίνα		Τροφοδοσία Σταφίδας	5 ΜΤ/ώρα	
2.	Σπαστήρας Σβόλων-Κόσκινα-Απορρόφηση		Τροφοδοσία	5 ΜΤ/ώρα	
3.	Ταινίες Μεταφοράς		Μεταφορά Προϊόντος προς Καθαρισμό	5 ΜΤ/ώρα	
4.	Κοσκίνες-Απορροφήσεις		Καθαρισμός Προϊόντος	5 ΜΤ/ώρα	
5.	Πλυντήριο-Πετροπαγίδες-Απομειχρωτικές Μηχανές		Καθαρισμός,απομείχρωση προϊόντος	5 ΜΤ/ώρα	
6.	Κοσκίνες Απορροφήσεις- Μαγνήτες		Καθαρισμός Προϊόντος	5 ΜΤ/ώρα	
7.	Ταινία Χειροδιαλογής		Καθαρισμός Προϊόντος	5 ΜΤ/ώρα	
8.	Συσκευαστικό – Ζυγιστικά – Μεταλλικοί Ανιχνευτές – Κλειστικό		Συσκευασία	5 ΜΤ/ώρα	
9.	Διαλογέας-Ταινία		Καθαρισμός Προϊόντος	5 ΜΤ/ώρα	
10.	Μηχανή Συσκευασίας Πακέτων		Συσκευασία	1,5 ΜΤ/ώρα	
11.	Ελεγκτής βάρους		Ζύγιση προϊόντων		
12.	Μεταλλικός ανιχνευτής		Ανίχνευση μετάλλου		
13.	Μεταλλικός ανιχνευτής		Ανίχνευση μετάλλου		
14.	Μεταλλικός ανιχνευτής		Ανίχνευση μετάλλου		
15.	Θάλαμος Απεντόμωσης – Σύστημα δοσομέτρησης		Απεντόμωση		
16.	Ψεκαστήρας		Προσθήκη ελαίου		
17.	Τραπέζια στατικής χειροδιαλογής		Καθαρισμός προϊόντων	1,2 ΜΤ/ώρα	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ: TS-H-01	ΤΙΤΛΟΣ : ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΣΕΛ78 ΕΚΔ.& ΗΜΕΡ. 3/09.03.05
------------------------------	---------------------------------	------------------------------------

3.1.3 Χαρακτηριστικά Υλικών Συσκευασίας

Τα υλικά αυτά αποθηκεύονται με τον τρόπο που φαίνεται στον πίνακα.

Σημειώνεται ότι η Επιχείρηση διαθέτει κλειστό αποθηκευτικό χώρο ειδικά για τα υλικά συσκευασίας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 : ΥΛΙΚΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗ ΣΤΑΦΙΔΑ)

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΡΟΪΟΝ / ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ	ΤΡΟΠΟΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ
1.	Χαρτοκιβώτιο	Κιβώτιο από χαρτόνι 3 στρώσεων	όλα τα προϊόντα	
2.	Ενίσχυση Χαρτοκιβωτίου	Ενίσχυση από χαρτόνι	όλα τα προϊόντα	
3.	Πλαστική σακούλα	Πολυαιθυλένιο κατάλληλο για τρόφιμα	RTU, Normal	Σε πλαστικές σακούλες
4.	Φίλμ Συσκευασίας	PE κατάλληλο για τρόφιμα	Retail packs	Με φίλμ περιτύλιξης

3.1.4 Χαρακτηριστικά Βοηθητικών Υλικών Κατά τη Διάρκεια της Παραγωγής

Ως βοηθητικά υλικά εννοούνται υλικά και ουσίες που ενσωματώνονται στο προϊόν κατά την παραγωγή, καθώς και υλικά που χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη της παραγωγής (π.χ. νερό, κ.λπ.).

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (ΚΟΡΙΝΘ.ΣΤΑΦΙΔΑ)

A/A	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	ΧΡΗΣΗ	ΤΡΟΠΟΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ
1.	Νερό			Πλύσιμο σταφίδας	
2.	Durkex 500 NG (λάδι στύλωσης)			Προσθήκη στη σταφίδα	Στο δοχείο συσκευασίας του με σαφή επισήμανση
3.	Ταινίες				
4.	Ταινίες Εκτυπωτικού Μηχανής Πακέτων				
5.	Χλώριο			Χλωρίωση νερού	

3.1.5 Χαρακτηριστικά Υλικών Απολύμανσης και Καθαρισμού

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό και την απολύμανση του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί. Αποθηκεύονται σε ειδικό χώρο διαχωρισμένα και σημασμένα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΥΛΙΚΑ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ & ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ (ΚΟΡΙΝΘ.ΣΤΑΦΙΔΑ)

A/A	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	ΧΡΗΣΗ	ΤΡΟΠΟΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ
1.	Νερό			Πλύσιμο σταφίδας	
2.	Καθαριστικά			Καθαρισμός εξοπλισμού & εγκαταστάσεων	Στα δοχεία συσκευασίας τους, σε ειδικό αποθηκευτικό χώρο, διαχωρισμένα από τους χώρους παραγωγής, συσκευασίας και αποθήκευσης α' υλών και προϊόντων
3.	Χλώριο			Χλωρίωση νερού	

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΙΘΑΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ: TS-H-01	ΤΙΤΛΟΣ : ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΣΕΛ78 ΕΚΔ. & ΗΜΕΡ 3/09.03.05
-------------------------------------	---------------------------------	---

3.2.1 Μικροβιολογικοί Κίνδυνοι

Στον παρακάτω πίνακα περιγράφονται οι πιθανοί παθογόνοι μικροοργανισμοί (μ/ο), που ενδέχεται να εμφανιστούν στο προϊόν.

Οι πληροφορίες που σχετίζονται με τους μικροβιολογικούς κινδύνους ελήφθησαν με βάση βιβλιογραφικά δεδομένα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΙΘΑΝΩΝ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ (ΚΟΡΙΝΘ.ΣΤΑΦΙΔΑ)

ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Μικροοργανισμοί και ευρωτομύκητες (μούγγες)	M-ΓΕΝ	Μηχανολογικός Εξοπλισμός, φυσικό περιβάλλον		Μικρή πιθανότητα εμφάνισης αν τηρείται η Ορθή Βιομηχανική Πρακτική
Penicillium, Aspergillus	M-P.A.	α' ύλη	Παραγωγή μυκοτοξινών, κυρίως ωχρατοξίνης Α (καρκινογένεση)	

3.2.2 Χημικοί Κίνδυνοι

Διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

Φυσικά απαντώμενες χημικές ουσίες (ΦΑΧΟ).

Πρόσθετες Χημικές Ουσίες (ΠΧΟ).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΙΘΑΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ (ΚΟΡΙΝΘ.ΣΤΑΦΙΔΑ)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	Φ.Α.Χ.Ο.	Π.Χ.Ο.	ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ
Ωχρατοξίνη Α	Χ-ΟΤΑ	+		Μύκητες που αναπτύσσονται στους καρπούς (διάφορα είδη aspergilli και penicillia)	≤ 10 ppb	Έλεγχος κατά την παραλαβή, ανίχνευση με αναλυτική μέθοδο, δέσμευση της ποσότητας που βρίσκεται εκτός προδιαγραφών και ενημέρωση της Δ/σης Γεωργίας του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Βοηθητικές χημικές ουσίες παραγωγής (π.χ. έλαιο στίλβωσης)	Χ-Β.Χ.Ο.		+	Διαδικασία παραγωγής		Σαφής διαχωρισμός και επισήμανση του υλικού κατά την αποθήκευση.
Κατάλοιπα φυτοφαρμάκων	Χ-ΦΥΤ		+	Καλλιέργεια σταφυλιών		Έλεγχος Γεωπόνων Δσης Γεωργίας
Χημικά εγκατάστασης (λιπαντικά, καθαριστικά, απολυμαντικά κτλ)	Χ-ΕΓΚ		+	Διαδικασία συντήρησης εξοπλισμού, καθαρισμού και απολύμανσης		Τήρηση Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής

Σημαντικότερος από τους παραπάνω κινδύνους είναι αυτός της Ωχρατοξίνης Α. Η Επιχείρηση επικεντρώνει στον εντοπισμό της μολυσμένης ποσότητας α' ύλης και απόρριψή της.

3.2.3 Φυσικοί κίνδυνοι

ΠΙΝΑΚΑΣ 8: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΙΘΑΝΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ (ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗ ΣΤΑΦΙΔΑ)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ: TS-H-01	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΣΕΛΙΔΑ ΕΚΔ. & ΗΜΕΡ. 3/09.03.05
-------------------------------------	-------------------------------	--

ΥΛΙΚΟ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ	ΠΗΓΗ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ	ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ
Φυτικές ξένες ύλες (κότσαλα, μίσχοι, κουκούτσια, ξύλα κ.λπ.)	Φ-ΦΥΤ	Τραύματα, μόλυνση, πνιγμός	χωράφια, α' ύλη	Καλός καθαρισμός χώρων, απομάκρυνση φυτικών ξένων υλών κατά την παραγωγική διαδικασία
Πέτρες	Φ-ΠΕΤ	Πνιγμός, σπάσιμο δοντιών	Εγκαταστάσεις, α' ύλη	Σωστός καθαρισμός χώρων, απομάκρυνση πετρών κατά την παραγωγική διαδικασία
Έντομα	Φ-ΕΝΤ	Τραύματα, μόλυνση, πνιγμός	Φυσικό περιβάλλον	Τήρηση προγράμματος απεντόμωσης, σήτες, μυγιοπαγίδες
Μέταλλα	Φ-MET	Τραύματα, μόλυνση	Εξοπλισμός, α' ύλη	Τήρηση κανόνων ορθής βιομηχανικής πρακτικής, χρήση ανιχνευτών μετάλλων και μαγνητών στην γραμμή παραγωγής
Προσωπικά αντικείμενα (κουμπιά, καρφίτσες κτλ.)	Φ-ΠΡΟ	Τραύματα, σπάσιμο δοντιών, μόλυνση, πνιγμός	Εργαζόμενοι	Τήρηση κανόνων υγιεινής από όλους τους εμπλεκόμενους στην παραγωγή, σωστή εκπαίδευση
Γυαλί, σκληρό πλαστικό	Φ-ΥΑΛ	Τραύματα, αιμάτωμα	Εγκαταστάσεις	Καταγραφή υαλικών/σκληρών πλαστικών και περιοδικός έλεγχος της κατάστασής τους, τήρηση κανόνων ορθής βιομηχανικής πρακτικής

3.2.4 Παρουσίαση κινδύνων ανά φάση επεξεργασίας προϊόντος

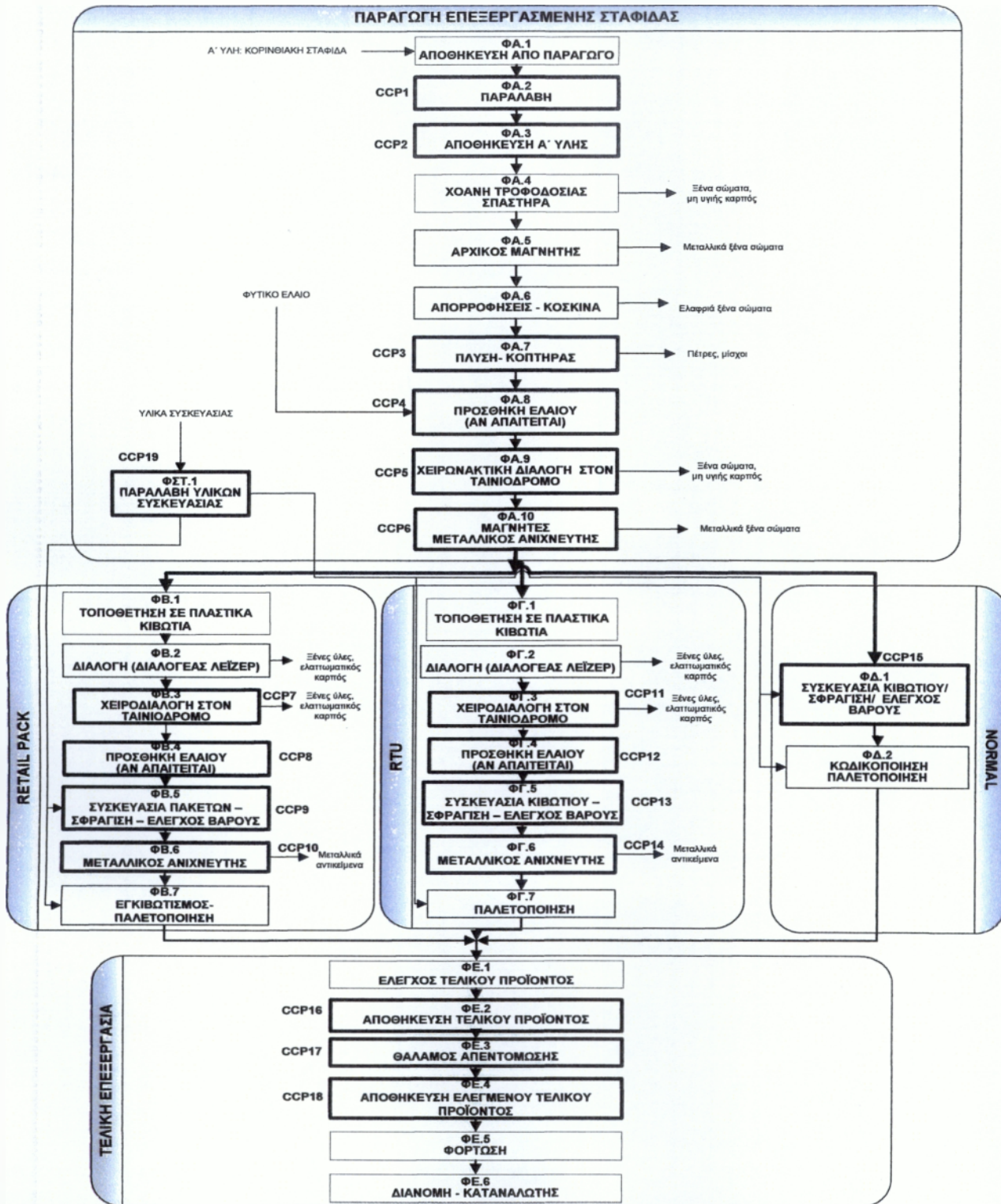
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ: TS-H-01	ΤΙΤΛΟΣ : ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΣΕΛ78
		ΕΚΔ & ΗΜΕΡ. 3/09.03.05

ΠΙΝΑΚΑΣ 9: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ (Φ. Α) Το σήμα + δηλώνει ότι η αντίστοιχη φάση είναι κρίσιμο σημείο και αντιστοιχεί σε συγκεκριμένο είδος κινδύνου που αναφέρεται αναλυτικά.

ΕΙΔΟΣ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ		ΦΑΣΗ		ΑΠΟΦΗΚΕΥΣΗ Α' ΥΛΗΣ	ΧΩΔΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΕΠΙΣΤΗΡΑ	ΑΡΧΙΚΟΣ ΜΑΓΝΗΤΗΣ	ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΕΙΣ	ΠΑΥΣΗ - ΚΟΠΤΗΡΑΣ	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΛΑΙΟΥ	ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΛΟΓΗ	ΜΑΓΝΗΤΗΣ - ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ	ΙΟΠΟΘΕΤΗΣ ΣΕ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΙΒΩΤΙΑ	ΔΙΑΛΟΓΗ (ΔΙΑΛΟΓΕΑΣ ΛΕΙΣΕ)	ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΟΝ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΟ	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΛΑΙΟΥ	ΣΦΡΑΓΙΣΗ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΡΟΥΣ	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ	ΕΥΚΙΒΩΤΙΣΜΟΣ - ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣ ΣΕ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΙΒΩΤΙΑ	ΔΙΑΛΟΓΗ (ΔΙΑΛΟΓΕΑΣ ΛΕΙΣΕ)	ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΟΝ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΟ	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΛΑΙΟΥ	ΕΥΣ/ΣΤΗ ΚΙΒ - ΣΦΡ - ΕΛ ΒΑΡΟΥΣ	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ	ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ	ΚΙΒΩΤΙΟΥΣ/ΦΡΑΓΙΣΗ/ ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ/ ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΡΟΥΣ	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ - ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ	ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΑΠΟΦΗΚΕΥΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΑΒΕΝΤΟΜΩΣΗ	ΑΠΟΦΗΚΕΥΣΗ ΕΛΕΓΜΕΝΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΦΟΡΤΩΣΗ	ΔΙΑΝΟΜΗ - ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗΣ	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΗΣ/ ΕΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ								
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΦΑΣΗ	ΦΑΣΗ																																							
ΜΙΚΡ/ΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ	Μικροοργανισμοί από το περιβάλλον (συκατ. εξοκλ.)	M-GEN	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
	Penicillium & Aspergillus	M-P.A.	+	+																																							
ΧΗΜΙΚΙΝΔΥΝΟΙ	Ωχρατοξίνη Α	X-ΟΤΑ	+	+																																							
	Βοηθητικές χημικές ουσίες παραγωγ	X-B.X.O.							+	+																																	
	Κατάλοιπα φυτοφαρμάκων	X-ΦΥΤ	+	+																																							
	Χημικά εγκατάστασης	X-ΕΓΚ					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ	Φυτικές ξένες ύλες (κότσαλα, μίσχοι.)	Φ-ΦΥΤ	+	+				+	+		+																																
	Πέτρες	Φ-ΠΕΤ	+	+					+																																		
	Έντομα	Φ-ΕΝΤ	+	+																																							
	Μέταλλα	Φ-ΜΕΤ	+	+								+																															
	Προσωπικά αντικείμενα εργαζομένων	Φ-ΠΡΟ																																									
	Γυαλί/ Σκληρό Πλαστικό	Φ-ΥΑΛ																																									

ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ & ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

Παρατίθεται το διάγραμμα ροής της παραγωγής που ακολουθεί το προϊόν στο τυποποιητήριο Δ.Ρ.1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ



ΦΑΣΗ
CCP

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ: TS-H-01	ΤΙΤΛΟΣ : ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΣΕΛΑ78 ΕΚΔ.& ΗΜΕΡ. 3/09.03.05
------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------

3.3.2 Ανάλυση Διαδικασίας ανά Φάση Χειρισμού των Προϊόντων

ΑΦΟΡΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΙΔΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	A	B	C	D	E	F	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
-------	-----------	----------------	---	---	---	---	---	---	---------------------------	--------------

Στοχεύοντας την ανάλυση επισημαίνει τις παραμέτρους της διαδικασίας χειρισμού των προϊόντων, που επιδρούν στην ασφάλεια των τελικών προϊόντων.

3.3.3 Ανάλυση Επικινδυνότητας

Η ανάλυση επικινδυνότητας γίνεται χωριστά για κάθε κατηγορία κινδύνων. Σε κάθε κατηγορία εξετάζονται τα προϊόντα και τα τυχόν χρησιμοποιούμενα εργαλεία και υλικά συσκευασίας. Σκοπός της ανάλυσης επικινδυνότητας είναι να εντοπίσει τους παράγοντες που απαιτούν μεγαλύτερο έλεγχο για την ασφάλεια των προϊόντων.

Για την ανάλυση λαμβάνονται υπόψη οι 6 χαρακτηριστικοί κίνδυνοι όπως περιγράφονται στη συνέχεια:

A – F : χαρακτηριστικοί κίνδυνοι

- A :** κατανάλωση από πληθυσμό υψηλής επικινδυνότητας
- B :** ύπαρξη ευαίσθητων συστατικών ή προϊόντων
- C :** απουσία σταδίου καταστροφής μικροοργανισμών ή απομάκρυνσης χημικών και φυσικών κινδύνων
- D :** ύπαρξη πιθανότητας επιμόλυνσης πριν την συσκευασία και μετά την επεξεργασία
- E :** ύπαρξη πιθανότητας κακής μεταχείρισης κατά τη διανομή ή την κατανάλωση
- F :** έλλειψη θερμικής επεξεργασίας ή άλλου σταδίου ανίχνευσης και απομάκρυνσης κινδύνων από τον καταναλωτή

Αν κάποιος από τους εξεταζόμενους χαρακτηριστικούς κινδύνους ικανοποιείται τότε ο κίνδυνος χαρακτηρίζεται με +, ενώ αν δεν ικανοποιείται με 0. Η κατηγοριοποίηση της επικινδυνότητας γίνεται με βάση τον παρακάτω πίνακα.

Κατηγορίες επικινδυνότητας I – VI

ΕΜΦΑΝΙΣΕΙΣ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ
+ στο χαρακτηριστικό κίνδυνο A	VI
5+ από B μέχρι F	V
4+ από B μέχρι F	IV
3+ από B μέχρι F	III
2+ από B μέχρι F	II
1+ από B μέχρι F	I
κανένα +	0

Η ανάλυση επικινδυνότητας ανά κατηγορία προϊόντος ή προϊόν παρουσιάζεται αναλυτικά στον Πίνακα που ακολουθεί. Αυτός που θεωρείται σπουδαιότερης σημασίας κίνδυνος III είναι ο χημικός για την ανίχνευση ωχρατοξίνης. Ως προς τα υλικά συσκευασίας πρέπει να επισημανθεί η καταλληλότητά τους αφού έρχονται σε επαφή με το τρόφιμο.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ: TS-H-01	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΣΕΛ78 ΕΚΔ. & ΗΜΕΡ. 3/09.03.05
-------------------------------------	-------------------------------	--

ΠΡΟΪΟΝΤΑ	ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ	M	0	0	+	0	0	+	II	Εργαστηριακός έλεγχος για ανίχνευση ωχρατοξίνης Α στην α΄ ύλη
		X	0	+	+	0	0	+	III	
		Φ	0	+	0	0	0	+	II	
ΕΡΓΑΛΕΙΑ - ΜΗΧΑΝΕΣ	ΟΛΕΣ ΟΙ ΜΗΧΑΝΕΣ	M	0	0	+	0	0	+	II	
		X	0	0	+	0	0	+	II	
		Φ	0	0	0	0	0	+	I	
ΥΛΙΚΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	ΦΙΛΜ	M	0	0	0	0	0	+	I	Απαιτηση ποιοτικής καταλληλότητας για το φιλμ και συσκευασία του με φιλμ περιτύλιξης για αποφυγή επιμόλυνσης.
		X	0	0	+	0	0	+	II	
		Φ	-	-	-	-	-	-	-	
	ΣΑΚΟΥΛΕΣ	M	0	0	+	0	0	+	II	
		X	0	0	+	0	0	+	II	
		Φ	0	0	+	0	0	+	II	
	ΛΟΙΠΑ ΥΛΙΚΑ	M	0	0	0	0	0	+	I	
		X	0	0	0	0	0	+	I	
		Φ	0	0	0	0	0	+	I	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ: TS-H-01	ΤΙΤΛΟΣ : ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΣΕΛ 13 ΕΚΔ. & ΗΜΕΡ. 3/09.03.05
------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------

Προϊόντα

Μικροβιολογικοί κίνδυνοι

Η ανάπτυξη παθογόνων μικροοργανισμών στο συσκευασμένο προϊόν είναι πολύ περιορισμένη έως μη πιθανή, γι' αυτό και ως προς τους μικροβιολογικούς κινδύνους το προϊόν εμφανίζει μικρή επικινδυνότητα (II). Αυτό αποδίδεται κυρίως στην επεξεργασία που υφίσταται το προϊόν κατά το στάδιο της απολύμανσης / απεντόμωσης.

Κίνδυνοι επιμόλυνσης των προϊόντων από το Προσωπικό κατά την διαδικασία παραγωγής αντιμετωπίζονται μέσω της υγιεινής και ορθής βιομηχανικής πρακτικής που ακολουθείται.

Χημικοί κίνδυνοι

Ο κίνδυνος από κατάλοιπα φυτοφαρμάκων που χρησιμοποιήθηκαν κατά την καλλιέργεια της αμπέλου θεωρείται ότι αντιμετωπίζεται μέσω των ελέγχων που διενεργούνται στους παραγωγούς από την αρμόδια Διεύθυνση του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

Σημαντικός είναι ο κίνδυνος από την παρουσία Ωχρατοξίνης Α στο προϊόν (δες § 3.3.2). Αντιμετωπίζεται με την μέτρηση και παρακολούθηση της περιεκτικότητάς της στην πρώτη ύλη κατά την παραλαβή και στο τελικό προϊόν. Οι παρτίδες στις οποίες εντοπίζεται Ωχρατοξίνη Α δεσμεύονται και στη συνέχεια ειδοποιείται η Διεύθυνση Γεωργίας.

Η παρουσία CH₃Br στο προϊόν από το στάδιο της απεντόμωσης κρίνεται ως μη πιθανή, εξαιτίας της πτητικότητας του μεθυλοβρωμιδίου.

Επίσης, ο κίνδυνος από χημικά της εγκατάστασης αντιμετωπίζεται με πιστή τήρηση της Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής, του προγράμματος καθαρισμού και απολύμανσης και της συντήρησης του μηχανολογικού εξοπλισμού.

Φυσικοί κίνδυνοι

Η α' ύλη περιέχει πλήθος ξένων σωμάτων, όπως κότσαλα, μίσχους, πέτρες, κουκούτσια ελιάς, σπόρους δημητριακών διάφορους, άλλες φυτικές ύλες και μέταλλα, που αποτελούν φυσικούς κινδύνους για το προϊόν. Αυτοί αντιμετωπίζονται με μια ακολουθία σταδίων απομάκρυνσής τους και καθαρισμού της α' ύλης κατά την παραγωγική διαδικασία (δες ανάλυση φάσεων στο Παράρτημα I).

Κίνδυνοι που προέρχονται από ξένα σώματα που επιμολύνουν το τελικό προϊόν από το Προσωπικό και τις εγκαταστάσεις παραγωγής (π.χ. θραύσματα γυαλιού, αντικείμενα του Προσωπικού, κ.λπ.) αντιμετωπίζονται μέσω της υγιεινής και ορθής βιομηχανικής πρακτικής που ακολουθείται και της σωστής συντήρησης του εξοπλισμού.

Υλικά Συσκευασίας

Τα πρωτογενή υλικά συσκευασίας (φίλμ) είναι κατάλληλα για το προϊόν που χρησιμοποιούνται (Retail pack). Κατά τη παραλαβή παρέχονται από τους Προμηθευτές πιστοποιητικά καταλληλότητας των υλικών για την χρήση που προορίζονται (συσκευασία σταφίδας).

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΓΡΑΦΟΥ: TS-H-01	ΤΙΤΛΟΣ : ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΣΕΛ 14 ΕΚΔ.& ΗΜΕΡ. 3/09.03.05
------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ (CCP)

3.4.2 Ανάλυση Διαδικασίας ανά Φάση Χειρισμού των Προϊόντων

Ο εντοπισμός των Κρίσιμων Σημείων Ελέγχου (CCPs) έγινε με χρήση του Διαγράμματος Αποφάσεων που δίνεται στην επόμενη σελίδα, λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα του Πίνακα 8 (κίνδυνοι ανά φάση) και την ανάλυση επικινδυνότητας. Τα αποτελέσματα δίνονται στον Πίνακα 9.

Εντοπίστηκαν τα εξής κρίσιμα σημεία στις αντίστοιχες φάσεις παραγωγής:

- ☞ CCP1: Παραλαβή (ΦΑ.2)
- ☞ CCP2: Αποθήκευση α' ύλης (ΦΑ.3)
- ☞ CCP3: Πλύση – κοπτήρας (ΦΑ.7)
- ☞ CCP4: Προσθήκη ελαίου (ΦΑ.8)
- ☞ CCP5: Χειρωνακτική διαλογή στον ταινιόδρομο (ΦΑ.9)
- ☞ CCP6: Μαγνήτες/ μεταλλικός ανιχνευτής (ΦΑ.10)
- ☞ CCP7: Διαλογή στον ταινιόδρομο (ΦΒ.3)
- ☞ CCP8: Προσθήκη ελαίου (ΦΒ.4)
- ☞ CCP9: Συσκευασία πακέτων - σφράγιση (ΦΒ.5)
- ☞ CCP10: Μεταλλικός ανιχνευτής (ΦΒ.6)
- ☞ CCP11: Χειρωνακτική Διαλογή στον Ταινιόδρομο (ΦΓ.3)
- ☞ CCP12: Προσθήκη Ελαίου (ΦΓ.4)
- ☞ CCP13: Συσκευασία κιβωτίου - Σφράγιση – Έλεγχος Βάρους (ΦΓ.5)
- ☞ CCP14: Μεταλλικός Ανιχνευτής (ΦΓ.6)
- ☞ CCP15: Συσκευασία Κιβωτίου - Σφράγιση – Έλεγχος Βάρους (ΦΔ.1)
- ☞ CCP16: Αποθήκευση τελικού προϊόντος (ΦΕ.2)
- ☞ CCP17: Απεντόμωση (ΦΕ.3)
- ☞ CCP18: Αποθήκευση ελεγμένου τελικού προϊόντος (ΦΕ.4)
- ☞ CCP19: Παραλαβή υλικών συσκευασίας (ΦΣΤ.1)

ΠΙΝΑΚΑΣ 11 : ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΝΑ ΦΑΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ- ΟΡΙΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΤΑ ΚΡΙΣΙΜΑ ΟΡΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΟΝΤΑΙ ΟΙ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΚΑΘΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ: ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Α/Α	ΦΑΣΗ	ΠΡΟΪΟΝ			ΚΙΝΔΥΝΟΣ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ	CCP	ΚΡΙΣΙΜ
		RM	RTU	ALL PAC				
ΦΑ.1	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΑΠΟ ΠΑΡΑΓΩΓΟ	+	+	+	M-ΓΕΝ, M-P.A., X-ΟΤΑ, X-ΦΥΤ, Φ-ΦΥΤ, Φ-ΠΕΤ, Φ-ΕΝΤ, Φ-ΜΕΤ	Κοινοποίηση σε παραγωγό των απαιτήσεων για την κορινθιακή σταφίδα της Επιχείρησης καθώς και των σχετικής κοινοτικής νομοθεσίας. Έλεγχος των εισερχόμενων α' υλών.	-	-
ΦΑ.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ	+	+	+	M-P.A., X-ΟΤΑ, X-ΦΥΤ,	Ποιοτικός έλεγχος εισερχόμενων, χημικός έλεγχος (έλεγχος Ωχρατοξίνης Α)	1	≤10 ppb
					Φ-ΦΥΤ, Φ-ΠΕΤ, Φ-ΕΝΤ, Φ-ΜΕΤ	Ποιοτικός έλεγχος εισερχόμενων	-	-
ΦΑ.3	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ Α' ΥΛΗΣ	+	+	+	M-ΓΕΝ, X-ΕΓΚ, Φ-ΥΑΛ	Τήρηση προγραμμάτων καθαρισμού αποθηκευτικών χώρων, έλεγχος χώρων ως προς καθαριότητα, υγρασία, αερισμό. Λειτουργία με βάση FIFO.	2	T ≤ 30°C

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ:	ΤΙΤΛΟΣ	ΣΕΛ 15
TS-H-01	ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΕΚΔ & ΗΜΕΡ. 3/09.03.05

Α/Α	ΦΑΣΗ	ΠΡΟΪΟΝ				ΚΙΝΔΥΝΟΣ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ	CCP	ΚΡΙΣΙΜΑ ΟΡΙΑ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		RM	RTU	AIL	PAC					
ΦΑ.4	ΧΟΑΝΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΣΠΑΣΤΗΡΑ	+	+	+	M-ΓΕΝ, Χ-ΕΓΚ, Φ-ΥΑΛ	Τήρηση προγραμμάτων καθαρισμού, GMPs, σωστή συντήρηση εξοπλισμού.	-	-	Όλοι οι κίνδυνοι μπορούν να αντιμετωπιστούν με τήρηση ορθής βιομηχανικής πρακτικής.	
ΦΑ.5	ΑΡΧΙΚΟΣ ΜΑΓΝΗΤΗΣ	+	+	+	Φ-MET	Ο μαγνήτης ελέγχεται στην αρχή και το τέλος της βάρδιας και κάθε 1 ώρα κατά τη διάρκεια της παραγωγής από τον αρμόδιο του τμήματος Ποιοτικού ελέγχου	-	-	Η απομάκρυνση των μεταλλικών αντικειμένων σε αποδεκτό επίπεδο επιτυγχάνεται στη φάση ΦΑ.10.	
ΦΑ.6	ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΕΙΣ – ΚΟΣΚΙΝΑ	+	+	+	Φ-ΦΥΤ	Τήρηση προγραμμάτων καθαρισμού και συντήρησης εξοπλισμού	-	-	Η πλήρης απομάκρυνση των φυτικών ξένων υλών ελέγχεται στη φάση ΦΑ.9.	
ΦΑ.7	ΠΛΥΣΗ - ΚΟΠΗΡΑΣ	+	+	+	Φ-ΦΥΤ, Φ-ΠΕΤ.	Τήρηση προγραμμάτων καθαρισμού και συντήρησης εξοπλισμού.	3	Απουσία ακαθαρσιών, προδιαγραφές Πελάτη ή/και νομοθεσίας για πέτρες και μίσχος	Νομοθεσία: Κανον.1999/1621/ΕΕ	
					Χ-Β Χ.Ο.	Χημική ανάλυση νερού ως προς την περιεκτικότητα σε χλώριο. Μικροβιολογική ανάλυση νερού.	3	Cl ₂ ≤ 0.6 ppm, μη δυνατότητα ανάπτυξης μικροοργανισμών		
ΦΑ.8	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΛΑΙΟΥ (ΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ)	+	+	+	Χ-Β Χ.Ο.	Χρήση ελαίου μόνο από εγκεκριμένο Προμηθευτή. Έλεγχος ημ/νίας παραγωγής σε κάθε παραλαβή. Σαφής επισήμανση του ελαίου που χρησιμοποιείται στο στάδιο αυτό και διαχωρισμός του στους χώρους αποθήκευσης από τα υπόλοιπα έλαια που χρησιμοποιούνται για τις διάφορες λειτουργίες της Επιχείρησης (π.χ. λιπαντικά). Αποθήκευση του ελαίου υπό τις συνθήκες που υποδεικνύονται από τον Προμηθευτή.	4	Εντός ορίων διάρκειας ζωής ελαίου	Η ημ/νία λήξης του ελαίου υπολογίζεται από την ημ/νία παραγωγής και την προτενόμενη διάρκεια ζωής από τον Προμηθευτή	
ΦΑ.9	ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΟΝ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΟ	+	+	+	Φ-ΦΥΤ	Τήρηση κανόνων ορθής βιομηχανικής πρακτικής και υγιεινής από το προσωπικό, απομάκρυνση ξένων σωμάτων και ελαττωματικών προϊόντων	5	Απουσία ξένων σωμάτων (μέταλλο, γυαλί, πλαστικό), προδιαγραφές Πελάτη ή/και νομοθεσίας για πέτρες, ελαττωματικούς καρπούς και φυτικές ξένες ύλες	Νομοθεσία: Κανον.1999/1621/ΕΕ	
ΦΑ.10	ΜΑΓΝΗΤΕΣ/ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ	+	+	+	Φ-MET	Οι μαγνήτες ελέγχονται στην αρχή και το τέλος της βάρδιας και κάθε 1 ώρα κατά τη διάρκεια της παραγωγής από τον αρμόδιο του τμήματος Ποιοτικού ελέγχου. Το ίδιο ισχύει και για τον μεταλλικό ανιχνευτή.	6	Fe : 2mm Non Fe: 2.5mm INOX :3mm	Τα κρίσιμα όρια είναι τα όρια ανίχνευσης των ανιχνευτών.	
ΦΒ.1	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΙΒΩΤΙΑ			+	M-ΓΕΝ, Χ-ΕΓΚ	Τήρηση υγιεινής και ορθής βιομηχανικής πρακτικής	-	-	Όλοι οι κίνδυνοι μπορούν να αντιμετωπιστούν με τήρηση ορθής βιομηχανικής πρακτικής.	
ΦΒ.2	ΔΙΑΛΟΓΗ (ΔΙΑΛΟΓΕΑΣ ΛΕΙΖΕΡ)			+	Φ	Τήρηση μέτρων υγιεινής και ορθής πρακτικής. Προληπτική συντήρηση εξοπλισμού.	-	-	Στο επόμενο στάδιο ελέγχεται η απόδοση της λειτουργίας του λέιζερ. Σε περίπτωση που δεν λειτουργεί ικανοποιητικά ή παρουσιάζει βλάβη ενισχύεται η χειρωνακτική διαλογή με επιπλέον προσωπικό.	
ΦΒ.3	ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΟΝ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΟ			+	Φ-ΦΥΤ	Τήρηση κανόνων ορθής βιομηχανικής πρακτικής και υγιεινής από το προσωπικό, απομάκρυνση ξένων σωμάτων και ελαττωματικών προϊόντων	7	Απουσία ξένων σωμάτων (μέταλλο, γυαλί, πλαστικό), προδιαγραφές Πελάτη ή/και νομοθεσίας για πέτρες, ελαττωματικούς καρπούς και φυτικές ξένες ύλες	Νομοθεσία: Κανον.1999/1621/ΕΕ	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΤΡΑΦΟΥ: TS-H-01	ΤΙΤΛΟΣ : ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΣΕΛ 16 ΕΚΔ & ΗΜΕΡ: 3/09.03.05
-------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------

Α/Α	ΦΑΣΗ	ΠΡΟΪΟΝ			ΚΙΝΔΥΝΟΣ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ	CCP	ΚΡΙΣΙΜΑ ΟΡΙΑ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		RM	RTU	ΑΠΛ. ΡΑC					
ΦΒ.4	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΛΑΙΟΥ (ΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ)			+	X-B.X.O.	Χρήση ελαίου μόνο από εγκεκριμένο Προμηθευτή. Έλεγχος ημ/νίας παραγωγής σε κάθε παραλαβή. Σαφής επισήμανση του ελαίου που χρησιμοποιείται στο στάδιο αυτό και διαχωρισμός του στους χώρους αποθήκευσης από τα υπόλοιπα έλαια που χρησιμοποιούνται για τις διάφορες λειτουργίες της Επιχείρησης (π.χ. λιπαντικά). Αποθήκευση του ελαίου υπό τις συνθήκες που υποδεικνύονται από τον Προμηθευτή.	8	Εντός ορίων διάρκειας ζωής ελαίου	Η ημ/νία λήξης του ελαίου υπολογίζεται από την ημ/νία παραγωγής και την προτεινόμενη διάρκεια ζωής από τον Προμηθευτή
ΦΒ.5	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΑΚΕΤΩΝ – ΣΦΡΑΓΙΣΗ			+	Φ-ENT, M-GEN	Οι Προμηθευτές των υλικών συσκευασίας είναι εγκεκριμένοι. Τα υλικά συσκευασίας ελέγχονται οπτικά ένα προς ένα κατά την διεργασία της παραγωγής. Η σφράγιση των πακέτων παρακολουθείται οπτικά.	9	Ερμητική σφράγιση	
ΦΒ.6	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ			+	Φ-MET	Ο ανιχνευτής ελέγχεται στην αρχή και το τέλος της βάρδιας και κάθε 1 ώρα κατά τη διάρκεια της παραγωγής από τον αρμόδιο του τμήματος Ποιοτικού ελέγχου.	10	Fe : 1.5mm Non Fe: 2mm INOX :3mm	Τα κρίσιμα όρια είναι τα όρια ανίχνευσης των ανιχνευτών.
ΦΒ.7	ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΟΣ – ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ			+	-	Τήρηση υγιεινής και ορθής βιομηχανικής πρακτικής	-	-	
ΦΓ.1	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΙΒΩΤΙΑ			+	M-GEN, X-ΕΓΚ	Τήρηση υγιεινής και ορθής βιομηχανικής πρακτικής	-	-	Όλοι οι κίνδυνοι μπορούν να αντιμετωπιστούν με τήρηση ορθής βιομηχανικής πρακτικής.
ΦΓ.2	ΔΙΑΛΟΓΗ (ΔΙΑΛΟΓΕΑΣ ΛΕΙΖΕΡ)			+	Φ	Τήρηση μέτρων υγιεινής και ορθής πρακτικής. Προληπτική συντήρηση εξοπλισμού.	-	-	Στο επόμενο στάδιο ελέγχεται η απόδοση της λειτουργίας του λέιζερ. Σε περίπτωση που δεν λειτουργεί ικανοποιητικά ή παρουσιάσει βλάβη γίνεται στατική χειρωνακτική διαλογή σε τραπέζια και όχι διαλογή στον ταινιόδρομο.
ΦΓ.3	ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΟΝ ΤΑΠΝΙΟΔΡΟΜΟ			+	Φ-ΦΥΤ	Τήρηση κανόνων ορθής βιομηχανικής πρακτικής και υγιεινής από το προσωπικό, απομάκρυνση ξένων σωμάτων και ελαττωματικών προϊόντων	11	Απουσία ξένων σωμάτων (μέταλλο, γυαλί, πλαστικό), προδιαγραφές Πελάτη ή/και νομοθεσίας για πέτρες, ελαττωματικούς καρπούς και φυτικές ξένες ύλες	Νομοθεσία: Κανον.1999/1621/ΕΕ
ΦΓ.4	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΛΑΙΟΥ (ΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ)			+	X-B.X.O.	Χρήση ελαίου μόνο από εγκεκριμένο Προμηθευτή. Έλεγχος ημ/νίας παραγωγής σε κάθε παραλαβή. Σαφής επισήμανση του ελαίου που χρησιμοποιείται στο στάδιο αυτό και διαχωρισμός του στους χώρους αποθήκευσης από τα υπόλοιπα έλαια που χρησιμοποιούνται για τις διάφορες λειτουργίες της Επιχείρησης (π.χ. λιπαντικά). Αποθήκευση του ελαίου υπό τις συνθήκες που υποδεικνύονται από τον Προμηθευτή.	12	Εντός ορίων διάρκειας ζωής ελαίου	Η ημ/νία λήξης του ελαίου υπολογίζεται από την ημ/νία παραγωγής και την προτεινόμενη διάρκεια ζωής από τον Προμηθευτή
ΦΓ.5	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΚΙΒΩΤΙΟΥ – ΣΦΡΑΓΙΣΗ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΡΟΥΣ			+	Φ-ENT, M-GEN	Οι Προμηθευτές των υλικών συσκευασίας είναι εγκεκριμένοι. Τα υλικά συσκευασίας ελέγχονται οπτικά ένα προς ένα κατά την διεργασία της παραγωγής. Η σφράγιση των κιβωτίων παρακολουθείται οπτικά.	13	Ερμητική σφράγιση	
ΦΓ.6	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ			+	Φ-MET	Ο ανιχνευτής ελέγχεται στην αρχή και το τέλος της βάρδιας και κάθε 1 ώρα κατά τη διάρκεια της παραγωγής από τον αρμόδιο του	14	Fe : 3mm Non Fe: 4mm	Τα κρίσιμα όρια είναι τα όρια ανίχνευσης των ανιχνευτών.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΒΙΤΡΑΦΟΥ:	ΠΙΤΑΟΣ :	ΣΕΛ 17
TS-H-01	ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΕΚΔ. & ΗΜΕΡ. 3/09.03.05

Α/Α	ΦΑΣΗ	ΠΡΟΪΟΝ			ΚΙΝΔΥΝΟΣ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ	CCP	ΚΡΙΣΙΜΑ ΟΡΙΑ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		BM	RTU	AIL FAC					
									τμήματος Ποιοτικού ελέγχου.
ΦΓ.7	ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ		+		-		-	-	
ΦΔ.1	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΚΙΒΩΤΙΟΥ – ΣΦΡΑΓΙΣΗ – ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΡΟΥΣ	+			M-GEN, X-EGK, Φ-ENT	Οι Προμηθευτές των υλικών συσκευασίας είναι εγκεκριμένοι. Τα υλικά συσκευασίας ελέγχονται οπτικά ένα προς ένα κατά την διεργασία της παραγωγής. Τήρηση υγιεινής και ορθής βιομηχανικής πρακτικής	15	Ερμητική Σφράγιση	
ΦΔ.2	ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ-ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ	+			-	Οι Προμηθευτές των υλικών συσκευασίας είναι εγκεκριμένοι. Τα υλικά συσκευασίας ελέγχονται οπτικά ένα προς ένα κατά την διεργασία της παραγωγής. Τηρούνται αυστηρά τα προγράμματα απεντόμωσης και μυοκτονίας όλων των χώρων.	-	-	
ΦΕ.1	ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	+	+	+	-		-	-	
ΦΕ.2	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	+	+	+	Φ-ENT, M-GEN	Τήρηση GMP, προγραμμάτων καθαρισμού, απεντόμωσης και ελέγχου τρωκτικών στους χώρους αποθήκευσης τελικού προϊόντος, έλεγχος συνθηκών αποθήκευσης	16	T≤30°C, Χρόνος παραμονής στην αποθήκη t< 1 μήνα	Σημειώνεται ότι ο χρόνος παραμονής στην αποθήκη είναι ο συνολικός των σταδίων ΦΕ.2 και ΦΕ.4.
ΦΕ.3	ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ	+	+	+	Φ, Μ, Χ	Ο Προμηθευτής του CH ₃ Br ανήκει στην κατηγορία των εγκεκριμένων Προμηθευτών. Ακολουθούνται αυστηρά οι οδηγίες εργασίας για τη φάση αυτή (χρόνος επαφής χημικού με προϊόν, ποσότητα χημικού κ.λπ.)	17	CH ₃ Br 50 g/m ³ , Χρόνος εφαρμογής (=3h, Κενό θαλάμου 700 mm Hg	
ΦΕ.4	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΛΕΓΜΕΝΟΥ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	+	+	+	Φ-ENT, M-GEN	Τήρηση GMP, προγραμμάτων καθαρισμού, απεντόμωσης και ελέγχου τρωκτικών στους χώρους αποθήκευσης τελικού προϊόντος, έλεγχος συνθηκών αποθήκευσης	18	T≤30°C, Χρόνος παραμονής στην αποθήκη t< 1 μήνα	Σημειώνεται ότι ο χρόνος παραμονής στην αποθήκη είναι ο συνολικός των σταδίων ΦΕ.2 και ΦΕ.4.
ΦΕ.5	ΦΟΡΤΩΣΗ	+	+	+	-		-	-	
ΦΕ.6	ΔΙΑΝΟΜΗ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗΣ	+	+	+	-		-	-	Το στάδιο είναι εκτός των ορίων ελέγχου της Επιχείρησης
ΦΣΤ.1	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	+	+	+	X, Φ, M-GEN	Προμήθεια υλικών συσκευασίας μόνο από εγκεκριμένους Προμηθευτές. Οπτικός έλεγχος υλικών για τη διαπίστωση της συμμόρφωσής τους με τις τεθείσες απαιτήσεις.	19	Απουσία ξένων σωματιών, χρήση εγκεκριμένων υλικών	Για το φιλμ απαιτείται από τον Προμηθευτή πιστοποιητικό καταλληλότητας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ: TS-H-01	ΤΙΤΛΟΣ: ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΣΕΛΑ 18 ΕΚΔ. & ΗΜΕΡ. 3/09.03.05
------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------

3.4.2 Παρακολούθηση CCP & Απαιτούμενες Διορθωτικές Ενέργειες Σε Περίπτωση Απόκλισης Από Τα Κρίσιμα Όρια

Για κάθε αναγνωρισμένο CCP, καθορίζονται οι κρίσιμοι παράγοντες που πρέπει να παρακολουθούνται, τα αντίστοιχα κρίσιμα όρια καθώς και η απαιτούμενη διορθωτική ενέργεια σε περίπτωση απόκλισης. Για τις διορθωτικές ενέργειες λαμβάνονται υπόψη και τα αποτελέσματα των εργαστηριακών ελέγχων.

Ακολούθως, δίνεται πίνακας στον οποίο εμφανίζονται μόνο τα στάδια που έχουν αναγνωριστεί ως CCP, με τα αντίστοιχα κρίσιμα όρια.

Τα κρίσιμα όρια καθορίζονται βάσει διεθνών προδιαγραφών, της νομοθεσίας και προδιαγραφών που θέτει η ίδια η Επιχείρηση.

Η παρακολούθηση και ο έλεγχος των κρίσιμων σημείων παρουσιάζεται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα καθώς και στο εγχειρίδιο διαδικασιών λειτουργίας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 12: ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ CCP & ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗΣ ΑΠΟ ΤΑ ΚΡΙΣΙΜΑ ΟΡΙΑ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ: ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Α/Α ΦΑΣΗ Σ	ΣΤΑΔΙΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Α/Α CCP	ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	ΚΡΙΣΙΜΑ ΟΡΙΑ	ΤΡΟΠΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	ΜΗ ΑΠΟΔΕΚΤΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ
ΦΑ.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ Α΄ ΥΛΗΣ	1	Ωχρατοξίνη Α	≤10 ppb	ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	ΑΝΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗ	ΟΤΑ >10 ppb	Δέσμευση μολυσμένης ποσότητας, ενημέρωση Διεύθυνσης Γεωργίας.	Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου
ΦΑ.3	ΑΠΟΦΘΙΣΗ Α΄ ΥΛΗΣ	2	Θερμοκρασία Τ	T ≤ 30°C	ΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ	ΣΥΝΕΧΩΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑΤΑΙ ΚΑΤ'ΕΛΑΧΙΣΤΟ 3 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ (ΠΡΩΙ – ΜΕΣΗΜΕΡΙ – ΑΠΟΓΕΥΜΑ)	T > 30°C	Μέτρηση θερμοκρασίας α΄ ύλης. Αν T > 30° C επανέλεγχος για ωχρατοξίνη Α σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες.	Υπεύθυνος Αποθηκών/ Παραγωγής – Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου
ΦΑ.7	ΠΛΥΣΗ – ΚΟΠΤΗΡΑΣ	3	Απόδοση σταδίου	ΑΠΟΥΣΙΑ ΑΚΑΘΑΡΣΙΩΝ, ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΛΑΤΗ ΚΑΙ /Η ΚΑΝ. 1999/1621/ΕΕ ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΣ ΚΑΙ ΜΙΣΧΟΥΣ	ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ΑΝΑ ΩΡΑ	ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΑΚΑΘΑΡΣΙΩΝ, ΕΚΤΟΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	Δέσμευση μολυσμένης ποσότητας και επανακατεργασία	Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου
			Ποιότητα χρησιμοποιούμενου νερού	Ευκέντρωση Cl ₂ στο νερό ≤ 0,6 ppm	ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ	Cl ₂ > 0,6 ppm	Δέσμευση μολυσμένης ποσότητας, χημική ανάλυση για προσδιορισμό Cl ₂ στο προϊόν.	Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου
				Μη δυνατότητα ανάπτυξης μικροοργανισμών	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	ΑΝΑ ΔΥΟ ΜΗΝΕΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	Δέσμευση μολυσμένης ποσότητας και επανακατεργασία. Ανάκληση σε περίπτωση που βρίσκεται εκτός ορίων ελέγχου της Επεξεύρωσης	Εξωτερικός Συνεργάτης
ΦΑ.8	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΛΑΙΟΥ (ΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ)	4	Ημ/νία λήξης ελαίου	Εντός ορίων διάρκειας ζωής ελαίου	ΟΠΤΙΚΟΣ	ΑΝΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗ	ΕΚΤΟΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΟΡΙΩΝ	Απόρριψη παραλαβής	Υπεύθυνος Αποθηκών/ Παραγωγής
ΦΑ.9	ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΟΝ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΟ	5	Απόδοση φάσης	ΑΠΟΥΣΙΑ ΞΕΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ (ΜΕΤΑΛΛΟ, ΓΥΑΛΙ, ΠΛΑΣΤΙΚΟ), ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΛΑΤΗ ΚΑΙ /Η ΚΑΝ. 1999/1621/ΕΕ ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΣ, ΜΗ ΥΓΙΕΙΣ ΚΑΡΠΟΥΣ ΚΑΙ ΦΥΤΙΚΕΣ ΞΕΝΕΣ ΥΛΕΣ	ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	2 ΚΙΒΩΤΙΑ ΑΝΑ ΠΑΛΕΤΑ	ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΞΕΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ, ΕΚΤΟΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	Διαχωρισμός μολυσμένης ποσότητας και επανακατεργασία	Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΣΡΑΦΟΥ:	ΠΤΥΧΟΣ :	ΣΕΛ 20
TS-H-01	ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΕΚΔ & ΗΜΕΡ. 3/09.03.05

Α/Α ΦΑΣΗΣ	ΣΤΑΔΙΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Α/Α CCP	ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	ΚΡΙΣΙΜΑ ΟΡΙΑ	ΤΡΟΠΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	ΜΗ ΑΠΟΔΕΚΤΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ
ΦΑ.10	ΜΑΓΝΗΤΕΣ – ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ	6	Ευαισθησία ανίχνευσης	Fe : 2mm Non Fe: 2.5mm INOX :3mm	ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΔΟΚΙΜΙΩΝ	ΑΡΧΗ, ΤΕΛΟΣ ΒΑΡΔΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑ 1 ΩΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΜΗ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ	Διακοπή παραγωγής, ενημέρωση Υπεύθυνου Συντήρησης, δέσμευση προϊόντος μέχρι τον τελευταίο έλεγχο και επανέλεγχος	Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου
ΦΒ.3	ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΟΝ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΟ	7	Απόδοση φάσης	ΑΠΟΥΣΙΑ ΞΕΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ (ΜΕΤΑΛΛΟ, ΓΥΑΛΙ, ΠΛΑΣΤΙΚΟ), ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΛΑΤΗ ΚΑΙ /Η ΚΑΝ. 1999/1621/ΕΕ ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΣ, ΜΗ ΥΓΙΕΙΣ ΚΑΡΠΟΥΣ ΚΑΙ ΦΥΤΙΚΕΣ ΞΕΝΕΣ ΥΛΕΣ	ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	2 ΚΙΒΩΤΙΑ ΑΝΑ ΠΑΛΕΤΑ	ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΞΕΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ, ΕΚΤΟΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	Διαχωρισμός μολυσμένης ποσότητας και επανακατεργασία	Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου
ΦΒ.4	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΛΑΙΟΥ (ΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ)	8	Ημ/νία λήξης ελαίου	Εντός ορίων διάρκειας ζωής ελαίου	ΟΠΤΙΚΟΣ	ΑΝΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗ	ΕΚΤΟΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΟΡΙΩΝ	Απόρριψη παραλαβής	Υπεύθυνος Αποθηκών/ Παραγωγής
ΦΒ.5	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΑΚΕΤΩΝ - ΣΦΡΑΓΙΣΗ	9	Σφράγιση	ΕΡΜΗΤΙΚΗ ΣΦΡΑΓΙΣΗ	ΟΠΤΙΚΟΣ	2 ΚΙΒΩΤΙΑ ΑΝΑ ΠΑΛΕΤΑ	ΥΠΑΡΞΗ ΟΠΩΝ – ΜΗ ΕΡΜΗΤΙΚΗ ΣΦΡΑΓΙΣΗ	Επανάληψη Διαδικασίας	Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου
ΦΒ.6	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ	10	Ευαισθησία ανίχνευσης	Fe : 1.5mm Non Fe: 2mm INOX :3mm	ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΔΟΚΙΜΙΩΝ	ΑΡΧΗ, ΤΕΛΟΣ ΒΑΡΔΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑ 1 ΩΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΜΗ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ	Διακοπή παραγωγής, ενημέρωση Υπεύθυνου Συντήρησης, δέσμευση προϊόντος μέχρι τον τελευταίο έλεγχο και επανέλεγχος	Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου
ΦΓ.3	ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΟΝ ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΟ	11	Απόδοση φάσης	ΑΠΟΥΣΙΑ ΞΕΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ (ΜΕΤΑΛΛΟ, ΓΥΑΛΙ, ΠΛΑΣΤΙΚΟ), ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΛΑΤΗ ΚΑΙ /Η ΚΑΝ. 1999/1621/ΕΕ ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΣ, ΜΗ ΥΓΙΕΙΣ ΚΑΡΠΟΥΣ ΚΑΙ ΦΥΤΙΚΕΣ ΞΕΝΕΣ ΥΛΕΣ	ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	2 ΚΙΒΩΤΙΑ ΑΝΑ ΠΑΛΕΤΑ	ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΞΕΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ, ΕΚΤΟΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	Διαχωρισμός μολυσμένης ποσότητας και επανακατεργασία	Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου
ΦΓ.4	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΛΑΙΟΥ (ΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ)	12	Ημ/νία λήξης ελαίου	Εντός ορίων διάρκειας ζωής ελαίου	ΟΠΤΙΚΟΣ	ΑΝΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗ	ΕΚΤΟΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΟΡΙΩΝ	Απόρριψη παραλαβής	Υπεύθυνος Αποθηκών/ Παραγωγής
ΦΓ.5	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΚΙΒΩΤΙΟΥ – ΣΦΡΑΓΙΣΗ – ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΡΟΥΣ	13	Σφράγιση	ΕΡΜΗΤΙΚΗ ΣΦΡΑΓΙΣΗ	ΟΠΤΙΚΟΣ	6 ΚΙΒΩΤΙΑ ΑΝΑ ΩΡΑ	ΥΠΑΡΞΗ ΟΠΩΝ – ΜΗ ΕΡΜΗΤΙΚΗ ΣΦΡΑΓΙΣΗ	Επανάληψη Διαδικασίας	Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ: TS-H-01	ΤΙΤΛΟΣ : ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΣΕΛΑ 21 ΕΚΔ. & ΗΜΕΡ.: 3/09.03.05
------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------

Α/Α ΦΑΣΗ Σ	ΣΤΑΔΙΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Α/Α CC P	ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕ Σ	ΚΡΙΣΙΜΑ ΟΡΙΑ	ΤΡΟΠΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	ΜΗ ΑΠΟΔΕΚΤΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ
ΦΓ.6	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ	14	Ευαισθησία ανίχνευσης	Fe : 3mm Non Fe: 4mm	ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΔΟΚΙΜΙΩΝ	ΑΡΧΗ, ΤΕΛΟΣ ΒΑΡΔΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑ Ι ΩΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΜΗ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ	Διακοπή παραγωγής, ενημέρωση Υπεύθυνου Συντήρησης, δέσμευση προϊόντος μέχρι τον τελευταίο έλεγχο και επανέλεγχος	Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου
ΦΔ.1	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΚΙΒΩΤΙΟΥ - ΣΦΡΑΓΙΣΗ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΡΟΥΣ	15	Σφράγιση	ΕΡΜΗΤΙΚΗ ΣΦΡΑΓΙΣΗ	ΟΠΤΙΚΟΣ	2 ΚΙΒΩΤΙΑ ΑΝΑ ΠΑΛΕΤΑ	ΥΠΑΡΕΧ ΟΠΩΝ - ΜΗ ΕΡΜΗΤΙΚΗ ΣΦΡΑΓΙΣΗ	Επανάληψη Διαδικασίας	Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου
ΦΕ.2	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	16	Θερμοκρασία χώρου αποθήκευσης T	$T \leq 30^{\circ}\text{C}$	ΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ	ΣΥΝΕΧΩΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑΤΑΙ ΚΑΤ'ΕΛΛΑΧΙΣΤΟ 3 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ (ΠΡΩΙ - ΜΕΣΗΜΕΡΙ - ΑΠΟΓΕΥΜΑ)	$T > 30^{\circ}\text{C}$	Μέτρηση θερμοκρασίας προϊόντος . Αν $T > 30^{\circ}\text{C}$ δειγματοληπτικός έλεγχος προϊόντος από Υπεύθυνο Ποιοτικού ελέγχου σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες	Υπεύθυνος Αποθηκών/ Παραγωγής
			Συνολικός χρόνος παραμονής στην αποθήκη t	$t \leq 1$ μήνα	ΜΕΤΡΗΣΗ	ΑΝΑ ΠΑΡΤΙΔΑ	$t > 1$ μήνα	Επανάληψη διαδικασίας απεντόμωσης	Υπεύθυνος Αποθηκών/ Παραγωγής
ΦΕ.3	ΘΑΛΑΜΟΣ ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗΣ	17	CH ₂ Br	50 g/m ³	ΕΝΔΕΙΞΗ ΔΟΣΟΜΕΤΡΗΤΗ	ΑΡΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	<50 g/m ³	Δέσμευση του προϊόντος και επανάληψη της διαδικασίας απεντόμωσης.	Εργαζόμενος Παραγωγής
			Χρόνος εφαρμογής	t= 3h	ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΗΣ Η	ΑΝΑ ΘΑΛΑΜΟ	t < 3h		
			Κενό θαλάμου	700 mm Hg	ΕΝΔΕΙΞΗ ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟΥ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ	ΑΡΧΗ & ΤΕΛΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	P > 60 mmHg		
ΦΕ.4	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΛΕΓΜΕΝΟΥ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	18	Θερμοκρασία χώρου αποθήκευσης T	$T \leq 30^{\circ}\text{C}$	ΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ	ΣΥΝΕΧΩΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑΤΑΙ ΚΑΤ'ΕΛΛΑΧΙΣΤΟ 3 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ (ΠΡΩΙ - ΜΕΣΗΜΕΡΙ - ΑΠΟΓΕΥΜΑ)	$T > 30^{\circ}\text{C}$	Μέτρηση θερμοκρασίας προϊόντος . Αν $T > 30^{\circ}\text{C}$ δειγματοληπτικός έλεγχος προϊόντος από Υπεύθυνο Ποιοτικού ελέγχου και σε περίπτωση υποψίας προβλήματος επανάληψη της διαδικασίας απεντόμωσης. Η διαδικασία απεντόμωσης δεν επιτρέπεται να επαναλαμβάνεται περισσότερο από δύο φορές κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης.	Υπεύθυνος Αποθηκών/ Παραγωγής
			Συνολικός χρόνος παραμονής στην αποθήκη t	$t < 1$ μήνα	ΜΕΤΡΗΣΗ	ΑΝΑ ΠΑΡΤΙΔΑ	$t > 1$ μήνα	Επανάληψη διαδικασίας απεντόμωσης	Υπεύθυνος Αποθηκών/ Παραγωγής

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ: TS-H-01	ΤΙΤΛΟΣ : ΜΕΛΕΤΗ HACCP	ΣΕΛ 22 ΕΚΔ. & ΗΜΕΡ. 3/09.03.05
-------------------------------------	---------------------------------	---

Α/Α ΦΑΣΗ Σ	ΣΤΑΔΙΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Α/Α CC P	ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕ Σ	ΚΡΙΣΙΜΑ ΟΡΙΑ	ΤΡΟΠΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	ΜΗ ΑΠΟΔΕΚΤΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ
ΦΣΤ.1	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	19	Καθαριότητα	ΑΠΟΥΣΙΑ ΞΕΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ	ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ	ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΞΕΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ	Δέσμευση παραλαβής και επικοινωνία με Προμηθευτή	Υπεύθυνος Αποθηκών/ Παραγωγής
			Καταλληλότητα υλικών	ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚ Ο ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ- ΤΗΤΑΣ	ΑΝΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗ	ΜΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ Υ	Μη παραλαβή	Υπεύθυνος Αποθηκών/ Παραγωγής

3.4 ΠΡΟΤΥΠΑ - ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Σήμερα η πλειοψηφία των βιομηχανιών ενδιαφέρεται πρωτίστως για την εφαρμογή του ISO 9001:2000 αφού η πιστοποίηση της βιομηχανίας αυξάνει την ανταγωνιστικότητά της. Το ISO 14100 είναι ένα σύστημα που άπτεται της διαχείρισης του περιβάλλοντος. Ο συνδυασμός των δυο είναι το νέο πρότυπο ISO 22000:2005, που καλύπτει όλο το εύρος των επιχειρήσεων-εκμεταλλεύσεων με μια ενιαία και ομοιογενή πλατφόρμα απαιτήσεων αποδεκτή σε όλα τα κράτη παγκοσμίως. Τα πρότυπα της σειράς ISO εκδίδονται από τον Διεθνή Οργανισμό ISO και αναθεωρούνται κάθε πέντε χρόνια.

Το Πρωτόκολλο EUROGAP (GAP= Good Agricultural Practice) περιλαμβάνει ένα σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης (AGRO 2.1 και 2.2) και έννοιες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής, Ασφάλεια και Υγιεινή Εργαζομένων, Ασφάλεια προϊόντων, Ιχνηλασιμότητα και φιλλοπεριβαντολογική δράση.

Τα βασικά στοιχεία ενός Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας είναι τα ακόλουθα:

1. Δέσμευση και Υπευθυνότητα Διοίκησης
2. Αρχές, Διαδικασίες και Σχέδια Συστήματος Ποιότητας
3. Κωδικοποίηση και Ιχνηλασιμότητα προϊόντος
4. Επιθεώρηση και Έλεγχος υπάρχουσας κατάστασης
5. Έλεγχος, μετρήσεις και εξοπλισμός μετρήσεων
6. Έλεγχος προϊόντων μη συμμορφούμενων με τις προδιαγραφές
7. Διακίνηση, συσκευασία, αποθήκευση, διανομή προϊόντος
8. Έλεγχος αποδεικτικών στοιχείων
9. Καταγραφή ποιότητας
10. Προγράμματα εκπαίδευσης προσωπικού σε θέματα ποιότητας
11. Εφαρμογή κατάλληλων μεθόδων στατιστικής
12. Εσωτερικός έλεγχος ποιότητας
13. Ανασκόπηση συμβολαίου
14. Έλεγχος παραγωγικής διαδικασίας
15. Έλεγχος τελικού προϊόντος
16. Διορθωτικές ενέργειες
17. Διάθεση προϊόντος
18. Έλεγχος σχεδιασμού/ ανάπτυξη προϊόντος
19. Παροχή υπηρεσιών για εξυπηρέτηση πελατών
20. Οικονομικά μεγέθη, κόστος ποιότητας

21. Ασφάλεια, αρμοδιότητες

ΟΦΕΛΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΚΑΤΑ ISO 9001

Το σημαντικότερο πλεονέκτημα είναι το άνοιγμα οδών προς νέες αγορές. Άλλα επίσης σημαντικά είναι :

- Η δυνατότητα επιβίωσης και μη αποκλεισμός από διαγωνισμούς
- Η αύξηση και βελτίωση του μεριδίου της εταιρίας στην αγορά
- Η βελτίωση δημόσιων σχέσεων, διαφήμιση και προβολή
- Η αύξηση αποδοτικότητας και η ελαχιστοποίηση απωλειών
- Η αύξηση του βαθμού ικανοποίησης των πελατών
- Η καλύτερη οργάνωση και διεκπεραίωση διαδικασιών
- Η δυνατότητα επέκτασης στην διεθνή αγορά
- Η σταθερή ποιότητα του παραγόμενου προϊόντος

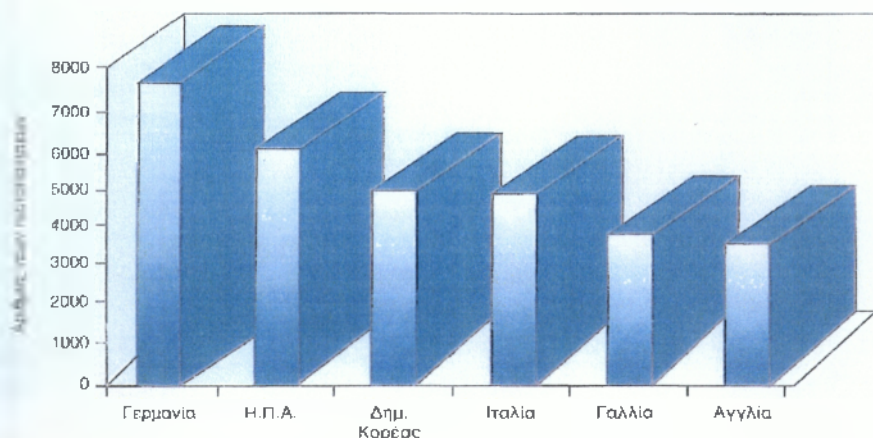
ΟΦΕΛΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΚΑΤΑ ISO 14000

Το σημαντικότερο πλεονέκτημα είναι η βελτίωση της δημόσιας εικόνας της εταιρίας και η δυνάμωση του αμυντικού μηχανισμού σε περίπτωση κυρώσεων σε περιβαλλοντολογικά ζητήματα.

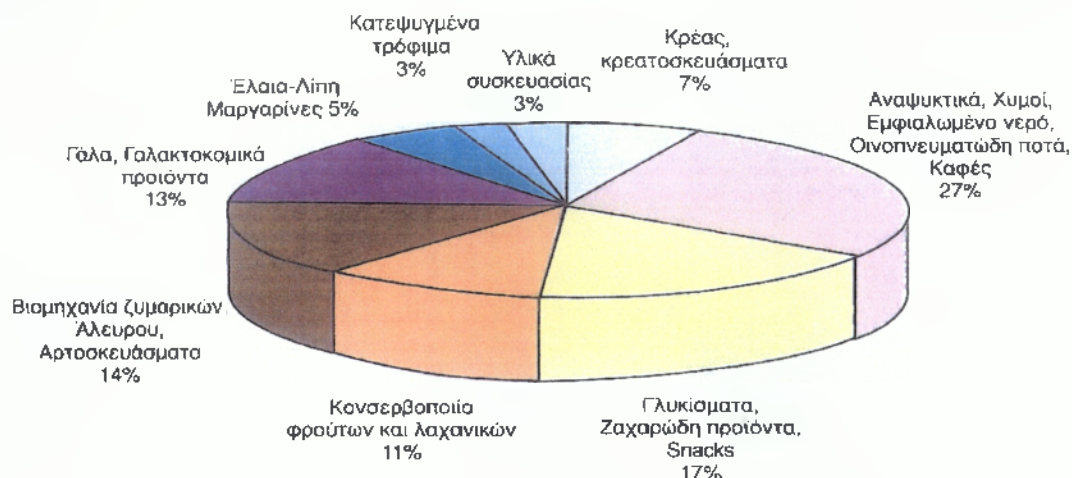
ΦΟΡΕΙΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Μια αξιόπιστη προσέγγιση είναι η ανάθεση σε εξωτερικό φορέα εξέτασης της διαπίστευσης, της επίσημης δηλαδή επιβεβαίωσης από τον φορέα ότι η εταιρία ικανοποιεί τις απαιτήσεις και τις σχετικές προδιαγραφές του Προτύπου. Ο έλεγχος είναι δυνατό να διεξαχθεί από κάποιον πελάτη, οπότε και αναφέρεται ως δευτερογενής επιθεώρηση ή από κάποιον εξωτερικό ανεξάρτητο φορέα, τριτογενής επιθεώρηση. Ένας φορέας πιστοποίησης θεωρείται διαπιστευμένος εάν η λειτουργία του έχει εγκριθεί από κάποιο επίσημο Εθνικό Συμβούλιο Διαπίστευσης.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί ΔΡ.2 φαίνονται οι χώρες με το μεγαλύτερο αριθμό πιστοποιημένων εταιριών κατά ISO9001.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΡ.2



Σχήμα 3.6. Κατανομή των ελληνικών πιστοποιημένων (κατά ISO 9000) εταιριών παραγωγής και επεξεργασίας τροφίμων και ποτών, κατά κλάδο βιομηχανίας τροφίμων & ποτών (πηγές: ΕΛΟΤ, BVQI, TUV,

Απαιτείται η προσαρμογή του Πρότυπου ISO σε μια Βιομηχανία τροφίμων όπως η τυποποίηση της Κορινθιακής σταφίδας λόγω των ιδιαιτεροτήτων των επεξεργασιών που υφίσταται το προϊόν.

Γενικότερα, για μια Βιομηχανία τυποποίησης σταφίδας θα πρέπει να υιοθετηθεί μια **Ορθή Βιομηχανική Πρακτική** και ειδικότερα ένα **σύστημα διασφάλισης ποιότητας** το HACCP, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής παραγωγή των τροφίμων και η δημόσια υγεία. Το εγχειρίδιο Διαδικασιών που απαιτείται καλύπτει λεπτομερειακά τις διαδικασίες ποιότητας και τα κρίσιμα σημεία ελέγχου, όπως:

- ◆ Προδιαγραφές Α υλών-υλικών συσκευασίας-τελικού προϊόντος
- ◆ Διάγραμμα ροής
- ◆ Πίνακες με τα CCP, τις επιθεωρήσεις, τους ελέγχους, και τις διορθωτικές ενέργειες
- ◆ Διαδικασίες ανάκλησης προϊόντων, υγιεινής-απολύμανσης, μυοκτονίες-απεντομώσεις
- ◆ Οδηγίες εργασίας
- ◆ Πρακτικές υγιεινής - καθαρισμού

- Συντήρηση κτιριακών εγκαταστάσεων του εργοστάσιου και του μηχανολογικού εξοπλισμού

Το εγχειρίδιο Ποιότητας περιγράφει το σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας, ορίζει την πολιτική Ποιότητας, την οργανωτική δομή και τις αρμοδιότητες. Ο σκοπός του είναι να προσδιορίσει και να περιγράψει την ευθύνη της Διοίκησης για την στήριξη και ανάπτυξη του Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας.

Οι κρατικοί φορείς που αποτελούν οργανισμούς πιστοποίησης είναι οι εξής:

- ΟΠΕΓΕΠ – AGROCERT: επίσημος πιστοποιητικός οργανισμούς του κράτους
- ΔΗΩ: οργανισμός ελέγχου και πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων, κατέχει το 70% των παραγωγών
- ΣΟΓΕ: διεθνής ομοσπονδία κινημάτων για την βιολογική γεωργία

Ο Οργανισμός Πιστοποίησης και Επίβλεψης Γεωργικών Προϊόντων **AGROCERT**, σύμφωνα με τον ιδρυτικό νόμο 26371/98 αναπτύσσει δραστηριότητες πιστοποίησης Συστημάτων Ποιότητας σε επιχειρήσεις αγροτικών προϊόντων με σκοπό την προώθηση και την ενίσχυση της ποιότητας σε αυτόν τον τομέα.

Η επιθεώρηση και πιστοποίηση Συστημάτων ποιότητας βασίζεται στις προδιαγραφές των διεθνών προτύπων της σειράς ISO 9000 που αφορούν τη διαχείριση και διασφάλιση της ποιότητας.

Ο ΟΠΕΓΕΠ – AGROCERT έχει ως αρχή:

- Την αξιολόγηση και επίβλεψη των οργανισμών ελέγχου
- Την χορήγηση ενιαίου εθνικού σήματος αναγνώρισης στα ελληνικά προϊόντα (το έχει καταφέρει μόνο στην εγχώρια αγορά)
- Του ελέγχου της εμπορίας των προϊόντων βιολογικής γεωργίας
- Τους εγκεκριμένους οργανισμούς ελέγχου οι οποίοι ασκούν τον έλεγχο και την πιστοποίηση των προϊόντων βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας

καθώς τον έλεγχο των επιχειρηματιών που εισάγουν τέτοια προϊόντα από τρίτες χώρες.

Οι στόχοι του διακρίνονται σε στρατηγικούς και τακτικούς και αναφέρονται παρακάτω:

Η «ΔΗΩ» - Οργανισμός Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών προϊόντων δημιουργήθηκε τον Ιανουάριο του 1993 ως κοινωφελής μη κερδοσκοπική εταιρεία.

Το όνομα ΔΗΩ αναφέρεται στη Δήμητρα τη Θεά της γεωργίας (ΔΗ= μήτηρ, δηλαδή μητέρα της γης. Το ΔΗ είναι συνώνυμο με τη γη).

Η ΔΗΩ έχει εγκριθεί από το Υπουργείο Γεωργίας ως επίσημος φορέας ελέγχου και πιστοποίησης των βιολογικών προϊόντων και είναι ένας από τους αναγνωρισμένους στην Ευρωπαϊκή Ένωση πιστοποιητικούς οργανισμούς. Ενεργεί σύμφωνα με την εθνική και κοινοτική νομοθεσία (κοιν. 2092/91 και τροποποιήσεις αυτού) αλλά και σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχει θεσμοθετήσει η ίδια, βάσει των προδιαγραφών της IFOAM (International Federation of Organic Agricultural Movements – Διεθνής Ομοσπονδία Κινημάτων για τη Βιολογική Γεωργία) της οποίας η ΔΗΩ είναι μέλος.

Οι στόχοι της:

- Ο έλεγχος και η πιστοποίηση των βιολογικών προϊόντων
- Η εφαρμογή της βιολογικής γεωργίας σε μεγάλη κλίμακα στην Ελλάδα
- Η προστασία των οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας αλλά και γενικότερα της υγείας των καταναλωτών με τον περιορισμό της χρήσης χημικών στην γεωργία.

Εταιρείες πιστοποίησης

Οι εταιρείες αυτές είναι η GEOSYN και η AGRON αντίστοιχα. Οι εταιρείες αυτές καθοδηγούν και συντονίζουν όλο το πρόγραμμα πιστοποίησης, χρησιμοποιώντας το έμπειρο τεχνικό προσωπικό και την υποδομή τους.

Η GEOSYN LOTUS, ALCON CONSULTANS LTD, είναι εταιρεία συμβούλων σε θέματα πιστοποίησης με διεθνή αναγνώριση. Όσον αφορά το Πρωτόκολλο EUREPGAP συνεργάζεται με τον Ολλανδικό Πιστοποιητικό Φορέα FoodCert.

Άλλες εταιρείες, που δραστηριοποιούνται στον ίδιο χώρο είναι η AGRON ως εταιρεία συμβούλων και η EUROCERT, LETRINA κ.α. και η Cmi ως Πιστοποιητικοί Φορείς.

Η πιστοποίηση του συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας των τροφίμων είναι το επόμενο βήμα για μια επιχείρηση προκειμένου να επιβεβαιώσει τους πελάτες της ή τους τελικούς καταναλωτές ότι τα προϊόντα είναι ασφαλή. Η GeoSyn παρέχει συμβουλευτικές

υπηρεσίες για πιστοποιήσεις Συστημάτων Διαχείρισης της ασφάλειας των τροφίμων με βάση το πρότυπο ΕΛΟΤ 1416, την Ευρωπαϊκή Οδηγία 931431 ΕΕ και το Codex Alimentarius (κώδικες διατροφής). Επίσης συντονίζει τις προσπάθειες ομάδων παραγωγών για πιστοποίηση με βάση τα πρότυπα AGRO 2.1, AGRO 2.2 της κρατικής εταιρείας πιστοποίησης AGROCERT, καθώς και μεμονωμένες γεωργικές εκμεταλλεύσεις.

Ο τρόπος που ακολουθείται για την πιστοποίηση είναι κοινός και αποδεκτός από το πρόγραμμα GAP.

Οι σημαντικότεροι στόχοι των εταιρειών είναι οι παρακάτω:

- Διατήρηση της εμπιστοσύνης των καταναλωτών σε ότι αφορά την ποιότητα και την ασφάλεια των τροφίμων
- Ελαχιστοποίηση της επιβάρυνσης του περιβάλλοντος
- Ελάττωση της χρήσης των αγροχημικών με την υιοθέτηση συστήματος ολοκληρωμένης παραγωγής
- Βελτίωση της αποτελεσματικότητας των φυσικών πόρων όπως έδαφος, νερό, αέρας και ενέργεια.
- Εξασφάλιση επαρκών συνθηκών υγιεινής και ασφάλειας για τους εργαζόμενους στην αγροτική παραγωγή.

Η προσπάθεια για υλοποίηση αυτών των στόχων αποτελεί παράγοντα για την προώθηση της σταφίδας. Πρέπει να σημειωθεί ότι αυτές οι εταιρείες είναι ο συνδετικός κρίκος μεταξύ των φορέων του εξωτερικού και των συσκευαστηρίων κάποιων φορέων πιστοποίησης. Οι κρατικοί φορείς – οργανισμοί μπορούν να πιστοποιήσουν ορισμένα από τα ελληνικά προϊόντα καθώς και τα επιτραπέζια σταφύλια. Έτσι οι αγοραστές των προϊόντων υποχρεώνουν τους Έλληνες εξαγωγείς για πιστοποίηση με αποτέλεσμα να δημιουργούνται πιστοποιητικοί φορείς που έχουν την έδρα τους στο εξωτερικό αλλά και το εσωτερικό. Οι φορείς αυτοί αποτελούν εγγύηση για την εφαρμογή των κανονισμών του πρωτοκόλλου EUREPGAP.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο
ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΘΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ
(GMP)

4.1 ΓΕΝΙΚΑ

Η Υγιεινή και η **Ορθή Πρακτική (GMP)** αποτελούν προαπαιτούμενες συνθήκες του συστήματος HACCP στις Επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών. Η υγιεινή αφορά στην υγιεινή των εργαζομένων και των χώρων, εσωτερικών και εξωτερικών της εγκατάστασης.

Το GMP αφορά επίσης στη λειτουργικότητα των χώρων, στη συντήρηση των μηχανημάτων και του εξοπλισμού καθώς και τις υποχρεώσεις της Επιχείρησης στην παροχή των κατάλληλων μέσων για την εξασφάλιση της υγιεινής. Και τα δυο έχουν στόχο να μειώσουν την πιθανότητα επιμόλυνσης του προϊόντος και των πρώτων υλών τόσο από τους εργαζομένους όσο και από τους χώρους της εγκατάστασης.

4.2 ΜΕΤΡΑ ΟΡΘΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ (GMP)

Τα απαιτούμενα μέτρα για την ορθή βιομηχανική πρακτική περιγράφονται περιληπτικά στον παρακάτω πίνακα.

ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΟΡΘΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

ΑΦΟΡΑ ΣΕ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ
Εξοπλισμός	Ο εξοπλισμός πρέπει να συντηρείται ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν υπάρχει πιθανότητα μικροβιακού, φυσικού ή χημικού κινδύνου.
Αποθήκευση προϊόντων και εισερχόμενων υλικών	Πρέπει να ακολουθούνται οι εξής κανόνες αποθήκευσης: <ul style="list-style-type: none">• Τα προϊόντα αποθηκεύονται σε συνθήκες που τα διασφαλίζουν από κινδύνους αλλοίωσής του.• Τα χημικά καθαρισμού αποθηκεύονται σε ξεχωριστό χώρο.• Υπάρχει σαφής διαχωρισμός των ακατάλληλων ή δεσμευμένων από τα κατάλληλα υλικά/ προϊόντα.• Η είσοδος στους χώρους αποθήκευσης είναι ελεγχόμενη.
Ελεγχόμενη πρόσβαση στον χώρο εμφιάλωσης	Γενικά πρέπει να υπάρχουν κανόνες πρόσβασης και μετακίνησης του Προσωπικού στον χώρο παραγωγής ώστε να διατηρείται η καθαριότητα. Στους χώρους παραγωγής απαγορεύεται το φαγητό και το κάπνισμα.
Αποθήκευση επιστρεφόμενων ή ακατάλληλων προϊόντων	Τα επιστρεφόμενα ή ακατάλληλα προϊόντα πρέπει να αποθηκεύονται σε χωριστό χώρο ή να επισημαίνονται και να διαχωρίζονται, μέχρι να αποφασιστεί ο τρόπος διάθεσης.
Υγιεινή και καθαριότητα	Ο εξοπλισμός και οι χώροι παραγωγής και αποθήκευσης πρέπει να καθαρίζονται/ απολυμαίνονται βάσει προγράμματος. Η συχνότητα καθαρισμού/ απολύμανσης οφείλει να διασφαλίζει την υγιεινή και ασφάλεια του τελικού προϊόντος. Οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν ειδική ένδυση στους χώρους παραγωγής.

Οι κανόνες ορθής πρακτικής που εφαρμόζονται περιγράφονται αναλυτικά στο εγχειρίδιο υγιεινής και ορθής πρακτικής, ενώ οι διαδικασίες συντήρησης του εξοπλισμού και διακρίβωσης

των οργάνων ελέγχου στο κεφάλαιο «Διαχείριση εξοπλισμού, οργάνων μέτρησης και ελέγχου και εγκαταστάσεων» του εγχειριδίου λειτουργίας (SOP-01).

4.3 ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Οι α' ύλες έρχονται σε άμεση επαφή με μέρος του μηχανολογικού εξοπλισμού πριν την συσκευασία τους. Αυτό σημαίνει ότι απαιτείται ο προγραμματισμένος και τακτικός καθαρισμός του εξοπλισμού.

Τα τελικά προϊόντα διατηρούνται συσκευασμένα και οι εργαζόμενοι στην Επιχείρηση δεν έρχονται σε άμεση επαφή μαζί τους.

Απ' αυτό το γεγονός προκύπτει ότι απαιτείται ένα γενικής φύσεως πρόγραμμα καθαρισμού και απολύμανσης για την αποφυγή μολύνσεων από τρωκτικά, δημιουργίας εστιών μούχλας και μολύνσεων.

Η παρακολούθηση και ο έλεγχος εφαρμογής του συνολικού προγράμματος καθαρισμού και απολύμανσης της Επιχείρησης καθώς και του ειδικού για τον εξοπλισμό περιγράφεται αναλυτικά στο Εγχειρίδιο Υγιεινής και ορθής βιομηχανικής πρακτικής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4 ου ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Η ανάγκη για πιστοποίηση των αγροτικών προϊόντων επεκτείνεται στον έλεγχο συσκευαστηρίων οπωροκηπευτικών συμπληρώνοντας έτσι έναν ακόμα κρίνο στην αλυσίδα της πιστοποίησης στον αγροτικό τομέα.

Είναι εμφανές ότι όλα τα παραπάνω καλύπτονται από ένα συσκευαστήριο πιστοποιημένο κατά HACCP και το οποίο προμηθεύεται από πιστοποιημένο αγρότη είναι σίγουρος και διασφαλισμένος για την ασφάλεια των οπωροκηπευτικών του, ενώ μέσα στα πλαίσια του HACCP υποχρεώνεται να διατηρεί και να γνωρίζει την κοινοτική νομοθεσία.

Συνεπώς, ο συνδυασμός:

- Του λογοτύπου που παρέχει η EUROCERT στον παραγωγό για την ασφάλεια της πρωτογενούς αγροτικής παραγωγής του.
- Του λογοτύπου που προβλέπει ο Κανονισμός της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τα συσκευαστήρια.
- Της πιστοποίησης του συστήματος HACCP από ένα διαπιστευμένο φορέα, όπως είναι η EUROCERT.

Εξασφαλίζουν τη μέγιστη δυνατή διασφάλιση του τελικού καταναλωτή για την ασφάλεια των αγροτικών προϊόντων που αγοράζει.

5.2 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθμ. 178/2002 (Ε.Ε. L31/2002)

Για τον καθορισμό των γενικών αρχών και απαιτήσεων της νομοθεσίας για τα τρόφιμα, για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Αρχής για την Ασφάλεια των Τροφίμων και τον καθορισμό διαδικασιών σε θέματα ασφαλείας των τροφίμων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΙ

Άρθρο 1

Στόχος και πεδίο εφαρμογής

1.Ο παρών κανονισμός αποτελεί τη βάση για την εξασφάλιση υψηλού επιπέδου προστασίας της υγείας του ανθρώπου και των συμφερόντων των καταναλωτών σε σχέση με τα τρόφιμα, λαμβάνοντας ειδικότερα υπόψη την πολυμορφία στον εφοδιασμό τροφίμων, συμπεριλαμβανομένων των παραδοσιακών προϊόντων, ενώ παράλληλα εξασφαλίζει την αποτελεσματική λειτουργία της εσωτερικής αγοράς. Καθιερώνει κοινές αρχές και ευθύνες, τα μέσα ώστε να παρέχονται ισχυρή επιστημονική βάση, αποτελεσματικές οργανικές ρυθμίσεις και διαδικασίες με τις οποίες θα υποστηριχθεί η λήψη αποφάσεων σε θέματα ασφάλειας των τροφίμων.

2.Για τους σκοπούς της παραγράφου 1, ο παρών κανονισμός θεσπίζει τις γενικές αρχές που διέπουν γενικά τα τρόφιμα και τις ζωοτροφές, ειδικότερα δε την ασφάλεια των τροφίμων και των ζωοτροφών στην Κοινότητα και σε εθνικό επίπεδο.

Ιδρύει την Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων. Καθορίζει διαδικασίες για θέματα που έχουν άμεσο ή έμμεσο αντίκτυπο στην ασφάλεια των τροφίμων και των ζωοτροφών.

3.Ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται σε όλα τα στάδια παραγωγής μεταποίησης και διανομής των τροφίμων και των ζωοτροφών. Δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση πρωτογενούς παραγωγής για ιδιωτική οικιακή χρήση ή στην περίπτωση οικιακής παρασκευής, χειρισμού ή αποθήκευσης τροφίμων για ιδιωτική οικιακή κατανάλωση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

ΓΕΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ

Άρθρο 4

Πεδίο εφαρμογής

1.Το παρόν κεφάλαιο αφορά όλα τα στάδια της παραγωγής, της μεταποίησης και της διανομής των τροφίμων, καθώς και των ζωοτροφών που παράγονται για ζώα που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή τροφίμων ή χορηγούνται ως τροφή σε αυτά.

2.Οι γενικές αρχές που καθορίζονται στα άρθρα 5 έως 10, αποτελούν γενικό πλαίσιο οριζόντιας φύσης, το οποίο πρέπει να ακολουθείται όταν λαμβάνονται μέτρα.

3.Οι υφιστάμενες αρχές και διαδικασίες σχετικά με την νομοθεσία για τα τρόφιμα θα προσαρμοσθούν το συντομότερο και έως την 1^η Ιανουαρίου 2007 το αργότερο, ώστε να συμμορφώνονται προς τα άρθρα 5 και 10.

4.Μέχρι τότε, και κατά παρέκκλιση της παραγράφου 2, η υφιστάμενη νομοθεσία θα εφαρμόζεται λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές που περιλαμβάνονται στα άρθρα 5 έως 10.

Άρθρο 5

Γενικοί στόχοι

1.Η νομοθεσία για τα τρόφιμα επιδιώκει έναν ή περισσότερους από τους γενικούς στόχους που αφορούν την υψηλού επιπέδου προστασίας της ανθρώπινης ζωής και υγείας και την προστασία των συμφερόντων των καταναλωτών, περιλαμβανομένων των ορθών πρακτικών στο εμπόριο τροφίμων, λαμβάνοντας υπόψη, όπου συντρέχει λόγος, την προστασία της υγείας και της ορθής μεταχείρισης των ζώων, καθώς και την προστασία των φυτών και του περιβάλλοντος.

2.Η νομοθεσία για τα τρόφιμα αποσκοπεί στο να επιτύχει την ελεύθερη κυκλοφορία στην Κοινότητα των τροφίμων και των ζωοτροφών που παράγονται ή διατίθενται στην αγορά σύμφωνα με τις γενικές αρχές και απαιτήσεις του παρόντος κεφαλαίου.

3.Όπου υπάρχουν διεθνή πρότυπα ή επίκειται η ολοκλήρωσή τους, αυτά λαμβάνονται υπόψη κατά την σύνταξη ή την προσαρμογή της νομοθεσίας για τα τρόφιμα, εκτός όταν τέτοια πρότυπα ή σχετικά μέρη αυτών αποτελούν μη αποτελεσματικό ή ακατάλληλο μέσο για την επίτευξη των θεμιτών στόχων της νομοθεσίας για τα τρόφιμα ή όταν υπάρχει επιστημονική αιτιολόγηση, ή όταν καταλήγουν σε επίπεδο προστασίας διαφορετικό από εκείνο που καθορίζεται ως κατάλληλο στην Κοινότητα.

Άρθρο 6

Ανάλυση του κινδύνου

1.Προκειμένου να επιτευχθεί ο γενικός στόχος για υψηλό επίπεδο προστασίας της υγείας και της ζωής του ανθρώπου, η νομοθεσία για τα τρόφιμα θα βασιστεί στην ανάλυση του κινδύνου, εκτός όταν αυτό δεν είναι κατάλληλο για τις συνθήκες ή τη φύση του μέτρου.

2.Η αξιολόγηση του κινδύνου βασίζεται στα διαθέσιμα επιστημονικά στοιχεία και διεξάγεται με τρόπο ανεξάρτητο, αντικειμενικό και διαφανή.

3.Η διαχείριση του κινδύνου λαμβάνει υπόψη τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του κινδύνου και ιδίως τις γνώμες της Αρχής που αναφέρεται στο άρθρο 22, άλλους παράγοντες, όπως αρμόζει στο εκάστοτε θέμα, καθώς και στην αρχή της προφύλαξης όπου συντρέχουν οι

όροι του άρθρου 7, παράγραφος 1, προκειμένου να επιτευχθούν οι γενικοί στόχοι της νομοθεσίας για τα τρόφιμα που προβλέπονται στο άρθρο 5.

FRUCOM (Mrs Pascal)

Η Ευρωπαϊκή Ένωση Φρούτων και Λαχανικών ασχολείται με την ασφάλεια τροφίμων, προβλήματα κατά την εμπορία κ.λ.π.

Η Ασφάλεια των Τροφίμων περιλαμβάνει τα FOOD ADDITIVES (πρόσθετα και υποκατάστατα) καθώς και τα CONTAMINANTS (ανεπιθύμητα υπολείμματα κ.λ.π.) π.χ. τις μυκοτοξίνες Aflatoxin, Ochratoxin κ.λ.π.

Τα μέγιστα όρια για τα Βερίκοκα – Ροδάκινα κ.λ.π. είναι πολύ υψηλά; 2000 ppm (Οδηγία 95/2/ΕΕ περί των διαφόρων προσθέτων).

Για την απολύμανση με διοξείδιο του θείου (Sulphited dioxide) οι χώρες Δανία και Γερμανία ζήτησαν να μειωθεί το όριο. Το Ευρωπαϊκό Δικαστήριο θεώρησε αδικαιολόγητη την εμμονή των εθνικών νομοθεσιών σε υψηλά επίπεδα. Το παλαιό πόρισμα της επιστημονικής επιτροπής του 1994 είχε αποφανθεί ότι τα Sulphited dioxides δεν αποτελούν κίνδυνο για την υγεία των καταναλωτών.

- Επίσημοι έλεγχοι τροφίμων: τον Φεβρουάριο 2003 η Commission υιοθέτησε μία πρόταση Κανονισμού για τους «official food and feed controls» για να εναρμονισθεί η νομοθεσία των Κρατών – Μελών.
- Ρόλος του Οργανισμού Τροφίμων και Κτηνιατρικών (FVO): στις 27 Νοεμβρίου η Commission ψηφίζει για Decision στο Plenary Session. Στη συνέχεια τον Δεκέμβριο θα γίνει η συζήτηση στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο (Council) για «δεύτερη ανάγνωση». Η Commission επιθυμεί να υιοθετηθεί ο Κανονισμός γρήγορα λόγω της επικείμενης εισόδου των 10 νέων Κρατών – Μελών.

FRUCOM Lobbying: στόχοι της FRUCOM είναι να προστατεύσει τους παραγωγούς Φρούτων της Κοινότητας από την επιβολή αδικαιολόγητων χαμηλών ορίων. Στα πλαίσια αυτά προσπαθεί να επηρεάσει την νέα πρόταση Κανονισμού και να ενημερώσει τα Κράτη – Μέλη ώστε να συντονισθεί η όλη κίνηση.

Ανιχνευσιμότητα (Traceability): με βάση τον Κανονισμό 178/2000 την 1-1-2005 θα πρέπει να εγκατασταθεί ένα σύστημα ανιχνευσιμότητας σε ολόκληρη τη διαδικασία από την Παραγωγή στη Συσκευασία και Μεταποίηση του Προϊόντος μέχρι και την Κατανάλωση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

<http://images.search.yahoo.com>

www.bhma.net.gr

www.infopeloponnisos.gr

www.messinia.net.gr

www.minagric.gr

www.vres.gr

www.google.com

www.yahoo.com

Αλυσανδράτος Γ., 2004, Κώδικας Τροφίμων & Ποτών, σελ. 65-68, 175-178, 172, 181-182, 398, 973-980

Αρβανιτίδη Αντ., 1998, Δενδροκομία Ι, ΟΕΔΒ

Αρβανιτογιάννης Ι, 2000, ISO 9000& ISO 14000, Θεσ/νικη

Έκθεση Διεθνής συνόδου των χωρών που παράγουν αποξηραμένη σταφίδα, 23-24-25 Οκτωβρίου 2003, Τουρκία – Σμύρνη

Ελληνικό Πρότυπο ΕΛΟΤ 1416, 2000, ΕΛΟΤ, Αθήνα

Ελληνικό Πρότυπο ΕΛΟΤ en ISO 9001:2000, 2001, ΕΛΟΤ, Αθήνα

Επίσημη Εφημερίδα Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 13 Μαρτίου 2002, οδηγία L75/38

Επίσημη Εφημερίδα Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 13 Μαρτίου 2002, οδηγία L75/41

Επίσημη Εφημερίδα Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 16 Μαρτίου 2002, οδηγία L75/43

Μανωλοπούλου Ε., 2000, Γεωργικές Βιομηχανίες,

Οικονομο-Τεχνολογικό Περιοδικό, Ιανουάριος 2006, τεύχος 295, έτος 31^ο σελ 5,
Βασίλης Σωτηρούδας, Γεωπόνος – Επιστήμων Τροφίμων. AgroSpeCom Ltd.
Σύμβουλοι Υγιεινής & Ποιότητας στα Τρόφιμα.

Ρόδη Π, 1995, Μέθοδοι συντήρησης τροφίμων, Σταμούλης , Πειραιάς,

Τα νέα της Πιστοποίησης, 2005, τεύχος 2, ενημερωτική έκδοση