

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΑΡΧΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ-ΕΠΑΛ 2017**

ΘΕΜΑ Α1

- α. ΣΩΣΤΟ
- β. ΛΑΘΟΣ
- γ. ΛΑΘΟΣ
- δ. ΣΩΣΤΟ
- ε. ΛΑΘΟΣ

ΘΕΜΑ Α2

- 1. ε
- 2. γ
- 3. α
- 4. β
- 5. στ

ΘΕΜΑ Β1

Ζύμωση είναι η διαδικασία παραγωγής οξέων από μικροοργανισμούς, με πρώτη ύλη υδατάνθρακες.
(Σχ. σελ. 128)

3 παραδείγματα:

- i. οξική ζύμωση (π.χ. Μετατροπή κρασιού σε ξύδι)
 - ii. αλκοολική ζύμωση (π.χ. Ζύμωση μούστου σε κρασί)
 - iii. οξυγαλακτική ζύμωση (π.χ. Παρασκευή βρώσιμων ελιών)
- (Σχ. σελ. 128)

2 παράγοντες ελέγχου ζυμώσεων:

- i. πηγή ενέργειας
 - ii. παρουσία οξυγόνου
- (Σχ. σελ. 129)

ΘΕΜΑ Β2

Παράγοντες που καθορίζουν το μέγεθος της θερμικής επεξεργασίας των τροφίμων:

- i. Η φύση του προϊόντος
 - ii. Το είδος και η θερμοανθεκτικότητα των μικροβίων που πρέπει να καταστραφούν
 - iii. Ο χρόνος και οι συνθήκες συντήρησης του προϊόντος
- (Σχ. σελ. 75 – 76)

ΘΕΜΑ Β3

Τύποι παρθένου ελαιόλαδου κατάλληλο για κατανάλωση:

- i. Παρθένο ελαιόλαδο εξαιρετικό ή έξτρα
 - ii. Παρθένο ελαιόλαδο εκλεκτό ή φίνο
 - iii. Παρθένο ελαιόλαδο ημιφίνο ή κανονικό
- (Σχ. σελ. 285)

ΘΕΜΑ Γ1

Προδιαγραφές ψυκτικού υγρού:

- i. Να μην είναι τοξικό
 - ii. Να είναι άγευστο και άοσμο
 - iii. Να μην εισέρχεται στο προϊόν
 - iv. Να μην αντιδρά με τα συστατικά του τροφίμου
 - v. Να μην είναι διαβρωτικό
- (Σχ. σελ. 103)

ΘΕΜΑ Γ2

Μέθοδοι πρόληψης από έντομα:

- i. Καθαρισμός και απολύμανση των αποθηκών πριν το γέμισμά τους
 - ii. Εξασφάλιση συνθηκών θερμοκρασίας και υγρασίας ασφαλούς αποθήκευσης
 - iii. Διατήρηση των προϊόντων σε ελεγχόμενες ατμόσφαιρες
- (Σχ. σελ.56)

ΘΕΜΑ Γ3

Παράγοντες που προκαλούν αλλοίωση της ποιότητας του ελαιολάδου στο ελαιουργείο:

- i. Το οξυγόνο που έρχεται σε επαφή με το ελαιόλαδο και την ελαιοζύμη.
 - ii. Η θερμοκρασία του νερού που προστίθεται σε διάφορες φάσεις της επεξεργασίας.
 - iii. Ο σίδηρος, ο οποίος προέρχεται από μεταλλικές επιφάνειες μηχανών ή άλλων σκευών.
- (Σχ. σελ. 283)

ΘΕΜΑ Δ1

- α) Το κρέας θα έχει ελαφρώς πιο σκούρο χρώμα στη συσκευασία σε κενό (Α). Αυτό συμβαίνει λόγω της απουσίας του οξυγόνου.
- β) Στη συσκευασία (Β) της; τροποποιημένης ατμόσφαιρας, περιέχεται μίγμα αερίων: οξυγόνο, διοξείδιο του άνθρακα και άζωτο.
Η χρήση του διοξειδίου του άνθρακα και του αζώτου γίνεται για την παρεμπόδιση της ανάπτυξης των βακτηρίων, ενώ η χρήση του οξυγόνου γίνεται για τη διατήρηση του κόκκινου χρώματος του κρέατος.

(Σχ. σελ. 336)

ΘΕΜΑ Δ2

- α) Πηκτίνες περιέχουν και τα ίδια τα φρούτα που χρησιμοποιούνται για την παρασκευή της μαρμελάδας, ωστόσο συνηθίζεται η προσθήκη πηκτίνης ώστε να ενισχυθεί το πήγμα. Το ίδιο συμβαίνει και με τα οξέα (τα φρούτα περιέχουν κάποια οξέα), αλλά και πάλι απαιτείται η προσθήκη κιτρικού οξέος που θα οδηγήσει σε πιο χαμηλά pH, άρα θα κάνει το προϊόν λιγότερο φιλικό προς τους μικροοργανισμούς και θα περιορίσει τη δράση των ενζύμων.

(Σχ. σελ. 174)

- β) Το πιο σημαντικό στάδιο κατά την παρασκευή μαρμελάδας είναι ο βρασμός για 3 λόγους:
- Για τη συμπύκνωση του προϊόντος
 - Για την καταστροφή των μ.ο.
 - Για τη βελτίωση της υφής του προϊόντος

(Σχ. σελ. 174)

- γ) Άλλες πληροφορίες που πρέπει να αναγράφονται στην ετικέτα είναι:
- Η ταυτότητα του προϊόντος
 - Το καθαρό βάρος ή ο καθαρός όγκος του προϊόντος
 - Οι ημερομηνίες παρασκευής και ελάχιστης διατηρησιμότητας.

(Σχ. σελ. 81)

- δ) Όλα τα δοχεία είναι κωδικοποιημένα. Οι κωδικοί μπορεί να είναι γράμματα, αριθμοί ή παραστάσεις και η κωδικοποίηση γίνεται είτε επάνω στην ετικέτα με ειδικό μελάνι, είτε με ειδικό μελάνι ή ανάγλυφα επάνω στο καπάκι της συσκευασίας. Το εργοστάσιο δημιουργεί αρχείο παραγωγής με λεπτομερή στοιχεία της επεξεργασίας, για κάθε παρτίδα κονσερβών, με βάση τον κωδικό της. Η κωδικοποίηση αυτή βοηθά στον έλεγχο, στον εντοπισμό και την ενδεχόμενη απόσυρση κάποιας συγκεκριμένης παρτίδας που κρίθηκε προβληματική.

(Σχ. σελ. 81 – 82)