

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2015**  
**Β΄ ΦΑΣΗ**

**E\_3.ΥΑΤλ3E(α)**

**ΤΑΞΗ: 3<sup>η</sup> ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ. (Α΄ – Β΄ ΟΜΑΔΑ)**  
**ΜΑΘΗΜΑ: ΥΓΙΕΙΝΗ & ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ /**  
**ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ**

**Ημερομηνία: Κυριακή 19 Απριλίου 2015**

**Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

**ΘΕΜΑ Α1**

- α. Σωστό
- β. Λάθος
- γ. Λάθος
- δ. Σωστό
- ε. Σωστό

**ΘΕΜΑ Α2**

- 1. γ
- 2. ε
- 3. α
- 4. β
- 5. δ

**ΘΕΜΑ Β**

**Β1.** Το σύνολο των διαδικασιών και των μεθόδων που πρέπει να εφαρμόζονται ώστε τα παραγόμενα τρόφιμα να είναι ασφαλή για την υγεία των καταναλωτών καλείται Υγιεινή Παραγωγής και οι στόχοι της είναι:

- όσο το δυνατό χαμηλότερο ανεπιθύμητο μικροβιακό φορτίο στις πρώτες ύλες και κατά συνέπεια, στο τρόφιμο.
- καταστροφή όλων των παθογόνων μικροβίων που πιθανά να υπάρχουν στις πρώτες ύλες
- απουσία, ή παρουσία σε επιτρεπτά επίπεδα ουσιών, που μπορεί να προκαλέσουν προβλήματα στην υγεία των καταναλωτών.
- παρεμπόδιση επιμόλυνσης του τελικού προϊόντος.
- Παρεμπόδιση της ανάπτυξης και του πολλαπλασιασμού των ανεπιθύμητων μικροβίων που ήδη υπάρχουν στο τρόφιμο.

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2015**  
**Β' ΦΑΣΗ**

**E\_3.ΥΑΤλ3Ε(α)**

**B2.** Τα μέτρα πρόληψης των χημικών ουσιών είναι:

- αυστηρός έλεγχος της πρωτογενούς γεωργικής παραγωγής.
- διαρκής και προσεκτικός έλεγχος των τροφίμων.
- προσδιορισμός των αιτιών της μόλυνσης.
- νομοθετικά μέτρα για τη θεσμοθέτηση των επιτρεπτών ορίων των μολυσματικών ουσιών

**B3.** Οι στρατηγικές για τον έλεγχο και την πρόληψη των σαλμονελλώσεων θα πρέπει να βασίζονται σε τρεις συμπληρωματικές γραμμές άμυνας:

Η **πρώτη γραμμή άμυνας** αφορά τα διάφορα κτηνιατρικά μέτρα που ως στόχο έχουν την ελάττωση των σαλμονελλώσεων στο ζωικό κεφάλαιο και ιδιαίτερα στα πτηνά. Τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν την εξυγίανση των ζωοτροφών, τον αποκλεισμό ζωικών εχθρών από τους χώρους εκτροφής των ζώων, την ανοσοποίηση των ζώων και γενικά τη βελτίωση της υγιεινής ώστε τα εκτρεφόμενα ζώα να είναι ελεύθερα σαλμονελλώσεων.

Η **δεύτερη γραμμή άμυνας** βασίζεται σε γενικά μέτρα υγιεινής και εξυγίανσης κατά τη διαδικασία παραγωγής τροφίμων ζωικής προέλευσης συμπεριλαμβανομένων της σφαγής και της συλλογής γάλακτος.

Η **τρίτη γραμμή άμυνας** αφορά τα τελικά στάδια προπαρασκευής των τροφίμων και περιλαμβάνει την παροχή πληροφοριών και την εκπαίδευση του καταναλωτή και όσων διανέμουν, παρασκευάζουν και χειρίζονται τρόφιμα.

**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.**

- να είναι απαλλαγμένο από μικροοργανισμούς
- να είναι απαλλαγμένο από χημικές ουσίες επιβλαβείς για την υγεία των καταναλωτών
- να μην είναι θολό
- να είναι άχρωμο, άοσμο και
- να μην έχει δυσάρεστη γεύση

Το νερό χρησιμοποιείται σε μεγάλες ποσότητες για την παραγωγή των τροφίμων. Επειδή ακόμα και το πόσιμο περιέχει κάποια μικρόβια συστήνεται η χλωρίωσή του. Χλωρίωση είναι η απολύμανση του νερού με την προσθήκη Χλωρίου. Στην περίπτωση της ψύξης των κονσερβών το νερό θα πρέπει να είναι οπωσδήποτε απαλλαγμένο από μικροοργανισμούς γιατί αλλιώς μπορούν να περάσουν από τις ραφές της κονσέρβας και να μολύνουν το περιεχόμενο.

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2015**  
**Β΄ ΦΑΣΗ**

**E\_3.ΥΑΤλ3E(α)**

**Γ2.** Η συσκευασία έχει σκοπό την προστασία του τροφίμου από τους παράγοντες που μπορούν να το υποβαθμίσουν. Οι παράγοντες αυτοί μπορεί να είναι το φως, η θερμοκρασία, η υγρασία, το οξυγόνο, οι μικροοργανισμοί, οι μηχανικές καταπονήσεις.

Εκτός από την τεχνολογική χρησιμότητα, η συσκευασία παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην ταυτότητα του προϊόντος και στην έλξη που προκαλείται στον καταναλωτή.

Τα είδη της συσκευασίας μπορεί να είναι:

- γυάλινα βάζα ή μπουκάλια
- μεταλλικοί περιέκτες
- ξύλινα κιβώτια
- πλαστικές συσκευασίες
- φύλλα ή μεμβράνες πλαστικού
- χαρτί ή χαρτόνι
- συνδυασμοί των παραπάνω

**ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Κάθε εγκατάσταση παραγωγής τροφίμων παράγει στερεά και υγρά απόβλητα.

Βιολογικός καθαρισμός είναι η μετατροπή των οργανικών ουσιών και κάποιων από τα ανόργανα συστατικά των αποβλήτων σε βιομάζα η οποία απομακρύνεται με καταβύθιση.

Η χρήση του βιολογικού καθαρισμού γίνεται για λόγους υγιεινής γιατί τα απόβλητα θα πρέπει να απομακρύνονται έγκαιρα πριν γίνουν εστίες μόλυνσης, για περιβαλλοντικούς λόγους γιατί τα υγρά απόβλητα αποτελούν κίνδυνο για το περιβάλλον και πρέπει να επεξεργάζονται στις εγκαταστάσεις του βιολογικού καθαρισμού, όπου και μειώνεται το οργανικό τους φορτίο πριν να καταλήξουν σε υδάτινους αποδέκτες.

Τέλος εφαρμόζεται για οικονομικούς λόγους διότι με την επεξεργασία των υγρών αποβλήτων μπορεί να γίνει επαναχρησιμοποίηση του καθαρού νερού στις διάφορες διεργασίες της βιομηχανίας.

**Δ2.** Κάθε βιομηχανία τροφίμων πρέπει να ενδιαφέρεται όχι μόνο για την ποσότητα των τροφίμων της αλλά και για την ποιότητά τους. Η διατήρηση της ποιότητας είναι σημαντικό θέμα αφού, σήμερα τα προϊόντα μεταφέρονται σε μεγάλες αποστάσεις, είτε στη χώρα παραγωγής τους είτε στο εξωτερικό. Τα τρόφιμα πρέπει να φτάνουν στον καταναλωτή ασφαλή και υγιεινά.

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2015**  
**Β΄ ΦΑΣΗ**

**E\_3.ΥΑΤλ3Ε(α)**

Το HACCP είναι ένα απλό και αποτελεσματικό σύστημα που έχει σκοπό την διασφάλιση της υγιεινής των τροφίμων. Με το σύστημα HACCP μπορούμε να προβλέψουμε τους κινδύνους που μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στον καταναλωτή και να τους αποφύγουμε.

Για μια εγκατάσταση που παράγει ή χειρίζεται τρόφιμα, είναι οικονομικά πιο ενδιαφέρον να προλαμβάνει τους κινδύνους, παρά να διαπιστώνει εκ των υστέρων την παρουσία τους και να προσπαθεί να τους εξουδετερώσει. Το αποτέλεσμα ενός σωστού συστήματος HACCP είναι η αύξηση της εμπιστοσύνης στην υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων με παράλληλη μείωση του κόστους από τις προγραμματισμένες επιθεωρήσεις και ελέγχους.

ΕΠΙΛΟΓΙΜΑΤΑ  
ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ