

AK 11: Τα φυτά ως φορείς μεταδοσης ανθρωπινων παθογόνων

Αποτέλεσμα της Κατάρτισης (AK) 11: Τα φυτά ως φορείς μετάδοσης των ανθρώπινων παθογόνων παρέχει πληροφορίες σχετικά με την αυξανόμενη συνειδητοποίηση ότι τα μολυσμένα φυτά, όπως φρέσκα φρούτα και λαχανικά, είναι υπεύθυνα για ένα σημαντικό μέρος των τροφικών δηλητηριάσεων με παθογόνους μικροοργανισμούς. Εξετάζει την ανάγκη για μια νέα κατανόηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ των φυτών και των ανθρωπινων παθογόνων στο πλαίσιο των πολυάριθμων ειδών παθογόνων που περιγράφονται στη βιβλιογραφία, με ένα ευρύ φάσμα ξενιστών. Το εκπαιδευτικό υλικό παρέχει μια επισκόπηση του περιβάλλοντος των φυτών ως ενδιαίτημα για τα ανθρώπινα παθογόνα, βάσει των χαρακτηρισμένων μέχρι τώρα 22 βακτηριακών και 38 μυκητιακών τάξεων ως παράγοντες πρόκλησης φυτώσεων. Αυτοί οι μικροοργανισμοί διασταυρούμενης λοιμωξης είναι πιο ύπουλοι από τους άλλους, οι οποίες μεταδίδονται στον άνθρωπο κατά την επαφή ή την κατανάλωση των φυτών. Παρουσιάζεται η βιολογία μερικών βακτηριακών παθογόνων που εμφανίζουν διασταυρούμενη παθογένεια (όπως *Salmonella*, *Listeria*, *E.coli*, *Enterococcus*, *Serratia*, *Enterobacter*). Συζητήθηκαν οι δυσκολίες και οι προσεγγίσεις για τον προσδιορισμό της διατήρησης της διασταυρούμενης παθογένειας και τον προσανατολισμό της φιλόξενης σχέσης (από φυτό σε ανθρώπινο ή από άνθρωπο σε φυτό). Ιδιαίτερη προσοχή έχει δοθεί στους ανθρώπινους παθογόνους που είναι ικανοί να αποικίσουν διαφορετικά βιολογικά βασίλεια, στα φυτά ως πιθανές δεξαμενές τους, και στη σημασία τους για την εμφάνιση και την εξάπλωση των μολυσματικών ασθενειών.

AK 12: Ευαισθητοποίηση και διαχείριση της ασφαλείας των τροφίμων που σχετίζονται με παθογόνα των φυτών

Αποτέλεσμα της Κατάρτισης (AK) 12: Ευαισθητοποίηση και διαχείριση της ασφάλειας των τροφίμων που σχετίζονται με παθογόνα των φυτών παρέχει πληροφορίες για τα βασικά ζητήματα που σχετίζονται με την ασφάλεια των τροφίμων και τις σοβαρές επιπτώσεις της στην ανθρώπινη υγεία, την κοινωνική συμπεριφορά και την οικονομία. Το περιεχόμενο ασχολείται με θέματα που σχετίζονται με εστίες τροφιμογενών λοιμώξεων που μπορούν να επηρεάσουν την υγεία ενός σημαντικού αριθμού ανθρώπων και σχολιάζει τις συνοδευτικές ανακλήσεις φυτικής παραγωγής που ανακοινώνονται στα μέσα μαζικής ενημέρωσης οι οποίες θα μπορούσαν να μειώσουν την εμπιστοσύνη των καταναλωτών, να οδηγήσουν σε μείωση της ζήτησης και τη σημαντική οικονομική ζημία σε όλα τα μέρη της αλυσίδας εφοδιασμού. Συζητά την επίπτωση των τροφιμογενών λοιμώξεων που συνδέονται με τα φυτικά προϊόντα - ειδικότερα τα κομμένα φρούτα και λαχανικά, τους σπόρους

με φύτρο, τα λαχανικά σε λάδι και μη παστεριωμένο χυμό, τα οποία αποτελούν υψηλό βαθμό κινδύνου, λόγω της ικανότητας των παθογόνων να αναπτύσσονται στα καλλιεργούμενα φυτά. Σχολιάζονται τα προβλήματα που συνδέονται με την αλληλεπίδραση της εντερικών παθογόνων με τη μικροχλωρίδα των φυτών, τα οποία όχι μόνο επηρεάζουν την μικροβιακή επιβίωση σε αυτό το νέο ενδιαίτημα, αλλά επίσης αυξάνουν την τοξικότητα τους. Το εκπαιδευτικό υλικό συνοψίζει τις πληροφορίες από τις προηγούμενες εκτιμήσεις του κινδύνου, προσδιορίζει τους βασικούς παράγοντες και τα προφίλ κινδύνου, προσδιορίζει τους κινδύνους και κάνει υγειονομική ανάλυση του κινδύνου των φυτικών προϊόντων. Παρουσιάζονται τα τρία στάδια του Προγράμματος ευαισθητοποίησης και ασφάλειας των φυτικών τροφών από ανθρώπινα παθογόνα: 1) Εντοπισμός των κινδύνων, 2) Αξιολόγηση των κινδύνων, 3) Έλεγχος και διαχείριση των κινδύνων.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Τίτλος του εκπαιδευτικού προγράμματος: Οικολογική συνειδηση και διαχείριση του σταυρου-βασιλειου παθογονων

Συντάκτες του εκπαιδευτικού προγράμματος: Petya Hristova

Τύπος του εκπαιδευτικού προγράμματος:

Ακαδημαϊκή	Ειδικά	Εργασία προσανατολισμένη
		✓

Ομάδες-στόχους: Καθηγητές επαγγελματικής εκπαίδευσης στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης ενηλίκων; Επαγγελματίες σύμβουλοι προσωπικού και επαγγελματικού προσανατολισμού; Διευθυντές εκπαίδευσης; Ειδικοί επιστήμονες επί των διδακτικών μεθόδων; Αναλυτές διοίκησης και οργάνωσης; Ειδικοί επιστήμονες επί της εκπαίδευσης ενηλίκων

Επίπεδα του ΕΠΕΠ:

Επίπεδα του ΕΠΕΠ 5	Επίπεδα του ΕΠΕΠ 6	Επίπεδα του ΕΠΕΠ 7
✓	✓	✓

Στόχος του εκπαιδευτικού προγράμματος: Να παρουσιάσει πληροφορίες σχετικά με την αυξανόμενη συνειδητοποίηση ότι τα μολυσμένα φυτά είναι υπεύθυνα για ένα σημαντικό μέρος της τροφικής δηλητηρίασης με παθογόνους μικροοργανισμούς. Επικεντρώνεται, επίσης, και στα κύρια ζητήματα της ασφάλειας των τροφίμων και στις σημαντικές επιπτώσεις της στην ανθρώπινη υγεία, την κοινωνική συμπεριφορά και την οικονομία.

Υπόβαθρο των γνώσεων: basic knowledge in chemistry, ecology and management

Περιεχόμενο του εκπαιδευτικού προγράμματος:

AK 11: Τα φυτά ως φορείς μεταδοσης ανθρωπινων παθογονων

1. Εισαγωγή
2. Διείσδυση στους «διασταυρούμενους» τομείς των φυτικών παθογόνων βακτηρίων

- 2.1 Τα φυτά ως περιβάλλον διαβίωσης για τα ανθρώπινα παθογόνα
- 2.2 Ανθρώπινα παθογόνα που μπορούν να μολύνουν τα φυτά
3. Συμπεράσματα του τμήματος I
4. Βιβλιογραφία

ΑΚ 12: Ευαισθητοποίηση και διαχείριση της ασφάλειας των τροφίμων που σχετίζονται με παθογόνα των φυτών

1. Εισαγωγή
2. Οι βασικοί παράγοντες κινδύνου που επηρεάζουν τη μόλυνση από παθογόνα και την εξάπλωσή της
3. Υγειονομική ανάλυση του κινδύνου στα φυτικά προϊόντα, στο σύστημα ασφάλειας των τροφίμων
 - 3.1 Ομάδες υψηλού κινδύνου του πληθυσμού στο σύστημα για την ασφάλεια των τροφίμων
 - 3.2 Αξιολόγηση του κινδύνου
4. Διαχείριση των Κινδύνων των φυτικών προϊόντων - παρακολούθηση, έλεγχος και πρόληψη
 - 4.1 Μικροβιολογική παρακολούθηση
 - 4.2 Έλεγχος και πρόληψη των φυτικών προϊόντων
 - 4.3 Υγιεινής των φυτικών τροφίμων
 - 4.4 Παραδείγματα εφαρμογής ειδικών μέτρων για τον έλεγχο της ασφάλειας των τροφίμων κατά την επεξεργασία των εξειδικευμένων τροφίμων
5. Ευαισθητοποίηση για την ασφάλεια των τροφίμων - μηνύματα ή γνώσεις
6. Βιβλιογραφία