

ΠΡΟΝΟΛΟΓΙΑ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΗΣ	ΠΤΥΧΙΟΥΧΟΙ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ
2023-2024				
29/11/2023	ΓΚΑΝΙΑ ΑΦΡΟΔΙΤΗ	Καταγραφή και ανάλυση των περιπτώσεων βιολογικών κινδύνων σε κρέατα και κρεατοσκευάσματα που δηλώθηκαν σε χώρες της Ε.Ε. τα τελευταία έτη	ΓΙΑΒΑΣΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	Οι βιολογικοί κίνδυνοι σε κρέατα και κρεατοσκευάσματα οδηγούν συχνά σε τροφιογενείς επιδημικές εξάρσεις μετά την κατανάλωση των παραπάνω και έχουν δυσμενείς επιπτώσεις τόσο στην υγεία των καταναλωτών όσο και στη Δημόσια Υγεία. Τα περισσότερα περιστατικά τροφιογενών λοιμώξεων που εμφανίζονται μετά την κατανάλωση επικινδύνων κρεάτων και προϊόντων αυτών εκδηλώνονται με συμπτώματα από το γαστρεντερικό σύστημα όπως κοιλιακό άλγος, διάρροια και εμέτος. Ωστόσο σε ορισμένες περιπτώσεις τα συμπτώματα μπορεί να προκύπτουν ακόμα και από το νευρικό σύστημα και να περιλαμβάνουν ηκεφαλιτίδα, μηνιγγιτίδα και παράλυση. Έχοντας υπόψη τα παραπάνω, οι αρμόδιες Αρχές οφείλουν να διασφαλίζουν την ποιότητα και την ασφάλεια των προϊόντων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση. Επιπρόσθετα, σημαντική είναι η μελέτη και η ανάλυση των περιπτώσεων τροφιογενών λοιμώξεων που καταγράφονται ώστε να υπάρχουν μικροβιολογικά και επιδημιολογικά δεδομένα που θα βοηθήσουν στην πρόληψη μιας επόμενης επιδημικής έξαρσης. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο υπάρχει σύστημα καταγραφής των επιδημικών εξάρσεων που σχετίζονται με την κατανάλωση μολυσμένων κρεάτων και κρεατοσκευασμάτων. Τα στοιχεία που συγκεντρώνονται αφορούν το είδος του βιολογικού κινδύνου που προκάλεσε την επιδημία, τη χώρα αναφοράς, το χώρο έκθεσης δηλαδή εκεί όπου έγινε η κατανάλωση ή προμήθεια του τροφίμου, το είδος του κρέατος-προϊόντος που αφορούσε, τον αριθμό των ανθρώπων που νόσησαν σε κάθε επιδημική έξαρση, τον αριθμό των νοσηλέων και τέλος τον αριθμό των θανάτων. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η ανάδειξη των βιολογικών κινδύνων σε κρέατα και κρεατοσκευάσματα που δηλώθηκαν στις χώρες κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης τα έτη 2016 έως και 2021 και η ανάλυση των περιπτώσεων αυτών. Έτσι θα προκύψει μια γενική εικόνα όσον αφορά την Ε.Ε. και τους βιολογικούς κινδύνους που απαντώνται συχνότερα σε διάφορα είδη κρέατος και κρεατοσκευασμάτων και τις συνέπειες αυτών στην υγεία των καταναλωτών. Λέξεις κλειδιά: τροφιογενής λοίμωξη, προϊόντα κρέατος, αιτιολογικός παράγοντας, χώρος έκθεσης
29/11/2023	ΚΥΡΙΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	Καταγραφή και ανάλυση των περιπτώσεων βιολογικών κινδύνων σε γαλακτοκομικά προϊόντα που δηλώθηκαν σε χώρες της Ε.Ε. τα τελευταία έτη	ΓΙΑΒΑΣΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	Τα γαλακτοκομικά προϊόντα διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στη βιομηχανία τροφίμων της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), καθώς παρέχουν θρεπτικά συστατικά ζωτικής σημασίας για την ανθρώπινη υγεία και αποτελούν βασικό στοιχείο πολλών παγκόσμιων διατροφών. Ωστόσο, τα γαλακτοκομικά προϊόντα μπορούν να φιλοξενήσουν παθογόνους μικροοργανισμούς, οι οποίοι χαρακτηρίζονται ως βιολογικοί κίνδυνοι, εάν δεν υποβληθούν σε σωστή επεξεργασία ή αν προέρχονται από μολυσμένα ζώα. Η κατανάλωση μολυσμένων γαλακτοκομικών προϊόντων από τον άνθρωπο μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές ασθένειες ή ακόμη και θανάτου. Επομένως τα γαλακτοκομικά προϊόντα απαιτούν αυστηρή παρακολούθηση για τη διατήρηση της ασφάλειας των καταναλωτών. Η Ευρωπαϊκή Ένωση, με σκοπό την έγκαιρη ανίχνευση και προειδοποίηση των καταναλωτών, έχει καθιερώσει ισχυρά συστήματα παρακολούθησης και ειδοποίησης, όπως το Ευρωπαϊκό Σύστημα Ταχείας Προειδοποίησης για τα Τρόφιμα και τις Ζωοτροφές (RASFF) και την Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων (EFSA) για την επιβλέψη και την υποβολή εκθέσεων για θέματα ασφάλειας των τροφίμων. Ωστόσο εκτός από τους παραπάνω οργανισμούς κράτη-μέλη της ΕΕ μπορεί να έχουν σε εφαρμογή εθνικά, τοπικά συστήματα εποπτείας της ασφάλειας των τροφίμων. Αυτή η εργασία είχε στόχο να πραγματοποιήσει μια ολοκληρωμένη ανασκόπηση των δεδομένων από το RASFF, την EFSA, αλλά και δημοσιευμένες επιστημονικές μελέτες, και εθνικά συστήματα σχετικά με την ασφάλεια των τροφίμων εστιάζοντας ειδικά στους βιολογικούς κινδύνους στα γαλακτοκομικά προϊόντα. Συγκεκριμένα έγινε αναζήτηση των βιολογικών κινδύνων που έχουν καταγραφεί στην πύλη RASFF, ένα κρίσιμο εργαλείο για την ταχεία ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με απειλές στην τροφική αλυσίδα. Η πύλη χρησιμεύει ως δεξαμενή ειδοποιήσεων σε πραγματικό χρόνο από τα κράτη μέλη σχετικά με πιθανούς κινδύνους, επιτρέποντας γρήγορες ενέργειες όπως ανακλήσεις, αποσύρσεις ή απόρριψη εισαγωγών. Παράλληλα με το RASFF, αναζητήθηκαν δημοσιευμένες επιστημονικές μελέτες/αναφορές της EFSA αλλά και ερευνητικών ομάδων που αφορούσαν βιολογικούς κινδύνους γαλακτοκομικών προϊόντων. Η ανασκόπηση της πύλης RASFF κατά την περίοδο 01-01-2013 έως 31-05-2023 έδειξε 193 αναφορές που αφορούν βιολογικούς κινδύνους του γάλακτος και άλλων γαλακτοκομικών προϊόντων. Οι σημαντικότεροι βιολογικοί κίνδυνοι που βρέθηκαν: <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Salmonella spp</i> , και <i>Escherichia coli</i> (<i>E. Coli</i>) . Το τυρί φάνηκε να είναι το πιο συχνά αναφερόμενο γαλακτοκομικό προϊόν, ενώ υπήρχαν αναφορές που αφορούσαν το βούτυρο, γάλα και τη γιαούρτη. Οι αναφορές της EFSA αφορούν επίσης τα γαλακτοκομικά προϊόντα (γάλα, τυριά) και αναφέρουν <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>E. Coli</i> VTEC O157 ως σημαντικούς βιολογικούς κινδύνους. Τέλος, τα αποτελέσματα δημοσιευμένων επιστημονικών μελετών, με αντικείμενο τους κινδύνους γαλακτοκομικών προϊόντων στην ΕΕ, ταυτίζονται με τα αποτελέσματα αυτής της εργασίας, ενώ αποτυπώνουν και την εικόνα που υπήρχε τις προηγούμενες δεκαετίες (2000-2020) σχετικά με τους βιολογικούς κινδύνους των γαλακτοκομικών προϊόντων. Με βάση την αναζήτηση στη βιβλιογραφία που πραγματοποιήθηκε έως 30-06-2023 αυτή η εργασία είναι η πρώτη αναφορά στους βιολογικούς κινδύνους των γαλακτοκομικών προϊόντων που αναφέρονται στην πύλη του RASFF για το διάστημα 2020-2023. Η συμφωνία των ευρημάτων τόσο από το RASFF, την EFSA και την διεθνή βιβλιογραφία, υπογραμμίζει τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η ασφάλεια των γαλακτοκομικών προϊόντων. Η επαναλαμβανόμενη εμφάνιση συγκεκριμένων παθογόνων υποδηλώνει πιθανά συστηματικά προβλήματα σε ορισμένα στάδια παραγωγής ή επεξεργασίας γαλακτοκομικών προϊόντων και τονίζονται οι επιπτώσεις που μπορεί να έχουν εστίες μόλυνσης γαλακτοκομικών προϊόντων στην δημόσια υγεία και την οικονομία. Αρκετές ειδοποιήσεις στο RASFF προέρχονται από γαλακτοκομικά προϊόντα που εισάγονται από το ένα κράτος μέλος στο άλλο, τονίζοντας τη σημασία της ταχείας ανταλλαγής πληροφοριών και μιας εναρμονισμένης προσέγγισης για τα πρότυπα ασφάλειας των γαλακτοκομικών προϊόντων σε ολόκληρη την ΕΕ. Έτσι, η μελέτη υπογραμμίζει τη σημασία της συνεχούς συνεργασίας μεταξύ των κρατών μελών. Τέλος, υποδηλώνεται η ανάγκη για ενισχυμένη παρακολούθηση σε όλα τα στάδια της παραγωγής γαλακτοκομικών προϊόντων. Εν κατακλείδι, αυτή η ολοκληρωμένη ανάλυση των περιπτώσεων βιολογικών κινδύνων σε γαλακτοκομικά προϊόντα προσφέρει μια σαφή εικόνα της τρέχουσας κατάστασης της ασφάλειας των γαλακτοκομικών προϊόντων στην ΕΕ. ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: βιολογικοί-κίνδυνοι, γαλακτοκομικά-προϊόντα, συστήματα-προειδοποίησης
29/11/2023	ΜΠΟΥΡΛΗ ΙΩΑΝΝΑ	Εμπειρική διερεύνηση των στάσεων των καταναλωτών ως προς τη βιολογική φέτα	ΠΟΛΥΜΕΡΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	Η πληθώρα των διατροφικών σκανδάλων των δεκαετιών του πρόσφατου παρελθόντος, αλλά και η ολοένα με εντονότερο ρυθμό εκδηλωνόμενη επιθυμία των σύγχρονων καταναλωτών για επιλογή υγιεινών, ασφαλών και παράλληλα ποιοτικών τροφίμων, η παραγωγική διαδικασία των οποίων αποδίδει σεβασμό στο περιβάλλον και διασφαλίζει την ευζωία των ζώων παραγωγής, έχει οδηγήσει σημαντική μερίδα των ανθρώπων στην προτίμηση βιολογικών έναντι των συμβατικών τροφίμων. Στον 21ο αιώνα, οι διατροφικές ανάγκες του σύγχρονου ανθρώπου αλλάζουν με ταχείς ρυθμούς ως συνιστώσα του τρόπου ζωής και των ερεθισμάτων που αυτούς λαμβάνει. Ως εκ τούτου, η εξέλιξη των τροφίμων αποτελεί καίριο αντικείμενο μελέτης από την επιστημονική κοινότητα. Αναμφισβήτητο, τα γαλακτοκομικά προϊόντα, ως βασικοί πυλώνες της βιομηχανίας τροφίμων, και κατ' επέκταση τα τυροκομικά προϊόντα αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι του διατροφολογίου του ανθρώπου. Στην Ελλάδα, είναι αναντίρροτο το γεγονός πως η φέτα, στην οποία συχνά πολλοί αποδίδουν τον χαρακτηρισμό του λευκού χρυσού και η οποία είναι νομικά και θεσμικά κατοχυρωμένη ως προϊόν Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ), έχει εξοφθαλμίσει δεσπόζουσα και αναντικατάστατη θέση στο τραπέζι του καταναλωτή. Η σύγχρονη, όμως, ελληνική γαλακτοβιομηχανία, ανταποκρινόμενη στις απαιτήσεις και τις επιθυμίες των καταναλωτών για προϊόντα βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας, προχώρησε στην παραγωγή και στην διάθεση και βιολογικής φέτας. Στο πλαίσιο αυτής της πραγματικότητας, η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία έχει ως απώτερο σκοπό να διερευνήσει τις στάσεις των καταναλωτών απέναντι στην βιολογική φέτα, προσπαθώντας να προσδιορίσει τις παραμέτρους που τις καθορίζουν. Ειδικότερα, επιλέγεται να εξεταστεί ο βαθμός γνώσης των ερωτώμενων για τα βιολογικά προϊόντα γενικότερα, τα κριτήρια που αυτοί λαμβάνουν υπόψη για την αγορά της βιολογικής φέτας, καθώς και τα προτεινόμενα σημεία για την προμήθειά της. Συμπληρωματικά, γίνεται προσπάθεια ερμηνείας τόσο του επιλεγμένου μέσου για την άντληση των πληροφοριών αναφορικά με αυτήν, αλλά και της καταναλωτικής μορφή της. Όλα αυτά συσχετίζονται με μια σειρά δημογραφικών, κοινωνικών και οικονομικών μεταβλητών. Για την συλλογή όλων των παραπάνω, αλλά και άλλων δεδομένων, δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο συμπληρώθηκε ηλεκτρονικά από 450 καταναλωτές. Το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε για τους σκοπούς της έρευνας ήταν το IBM SPSS Statistics (έκδοση 29). Επιπλέον, επιλέχθηκε η μέθοδος χ2-test (chi-square test) για την διενέργεια συσχέτισης μεταξύ ανεξαρτητών και εξαρτημένων μεταβλητών, έτσι ώστε να προσδιοριστούν οι καταναλωτικές συμπεριφορές ως προς την βιολογική φέτα. Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν την ύπαρξη στατιστικά σημαντικής σχέσης μεταξύ του φύλου των ερωτηθέντων, της εκπαίδευσής τους, της οικογενειακής κατάστασής τους, του επαγγέλματος και του εισοδήματός τους και του επιπέδου γνώσης που φέρουν για τα βιολογικά προϊόντα γενικότερα. Επίσης, βρέθηκε πως η τιμή της βιολογικής φέτας επηρεάζει την απόφαση αγοράς της αναλόγως με την οικογενειακή κατάσταση του ερωτώμενου. Ακόμη, το φύλο, η εκπαίδευση και η επαγγελματική ιδιότητα των καταναλωτών καθορίζουν το σημείο επιλογής για την προμήθεια της βιολογικής φέτας, ενώ η οικογενειακή και η οικονομική κατάσταση τους ορίζουν σε σημαντικό βαθμό την μορφή (χύμα ή σκούρομαζα) που θα επιλέξουν να αγοράσουν. Τέλος, στατιστικά σημαντικές αποδείχθηκαν και οι συσχετίσεις της εκπαίδευσής, της οικογενειακής κατάστασης, του επαγγέλματος, του εισοδήματος και των πηγών από όπου προέρχονται οι πληροφορίες που κατέχουν οι καταναλωτές ως προς την βιολογική φέτα. Λέξεις κλειδιά: συμπεριφορά καταναλωτή, βιολογική φέτα, καταναλωτικές απόψεις, τιμή προϊόντος, βαθμός ενημέρωσης.
29/11/2023	ΠΑΖΑΡΑΚΙΩΤΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	Συστηματική ποιοτική και ποσοτική ανάλυση δεδομένων επιπολασμού και συκέντρωσης παθογόνων μικροοργανισμών στο νωπό γάλα	ΚΑΚΑΓΙΑΝΝΗ ΜΥΡΣΙΝΗ	Το νωπό γάλα μπορεί να περιέχει πληθώρα μικροοργανισμών και η κατανάλωσή του χωρίς τη χρήση θερμικής επεξεργασίας τουλάχιστον ισοδυναμής της παστερίωσης ελλοχεύει κινδύνους για την υγεία των καταναλωτών. Η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία είχε ως σκοπό τη συστηματική διερεύνηση του επιπολασμού και της συκέντρωσης των παθογόνων μικροοργανισμών στο νωπό γάλα αγελάδας. Για την επίτευξη του σκοπού αυτού χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της συστηματικής ανασκόπησης (Prisma, 2020) και βάσει αυτής έγινε αναζήτηση σε τρεις βάσεις δεδομένων (Scopus, PubMed, Google Scholar) για την αναζήτηση της σχετικής βιβλιογραφίας. Με τη χρήση των κριτηρίων ένταξης και αποκλεισμού που καθορίσαμε, καταλήξαμε σε 49 άρθρα, τα οποία συμπεριλάβαμε στη μελέτη μας. Από τα δεδομένα που εξαγάγαμε από τις μελέτες αυτές, καταλήξαμε σε συμπεράσματα που αφορούν τους παθογόνους μικροοργανισμούς που συναντώνται πιο συχνά και με μεγαλύτερη συκέντρωση και επιπολασμό στο νωπό γάλα, αλλά και τις περιοχές στον πλανήτη που αντιμετωπίζουν σοβαρότερο πρόβλημα με τις τροφιογενείς λοιμώξεις. Η παρούσα συστηματική διερεύνηση ανέδειξε την <i>Escherichia coli</i> , το <i>Staphylococcus aureus</i> και τη <i>Salmonella</i> spp. ως τους μικροοργανισμούς εκείνους που είναι οι πιο συχνά εμπλεκόμενοι στην εκδήλωση τροφιογενών λοιμώξεων. Επίσης, από γεωγραφικής απόψεως οι χώρες της Αφρικής και ορισμένες χώρες της Ασίας φαίνεται να αντιμετωπίζουν μείζον πρόβλημα με την εκδήλωση τροφο-δηλητηριάσεων εξαιτίας της κατανάλωσης νωπού αγελαδινού γάλακτος. Τέλος, γίνονται κάποιες προτάσεις για μελλοντική έρευνα με βάση τα συμπεράσματα της παρούσας συστηματικής διερεύνησης. Λέξεις κλειδιά: Συστηματική διερεύνηση, Παθογόνα βακτήρια, Νωπό γάλα, Επιπολασμός, Συκέντρωση, Τροφιογενείς λοιμώξεις
29/11/2023	ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	Συστηματική ποιοτική και ποσοτική ανάλυση δεδομένων επιπολασμού και συκέντρωσης παθογόνων μικροοργανισμών σε πουλερικά	ΚΑΚΑΓΙΑΝΝΗ ΜΥΡΣΙΝΗ	Τα τελευταία χρόνια, τα πουλερικά είναι ένα από τα κρέατα με τη μεγαλύτερη κατανάλωση παγκοσμίως. Κατά συνέπεια, έχει υπάρξει μια παγκόσμια όσφρηση προς τα συστήματα εντατικής εκτροφής στα οποία οι κοιμωχές, συμπεριλαμβανομένων των ζωονοσών, μεταδίδονται πιο εύκολα, επηρεάζοντας την υγεία και την παραγωγικότητα των ζώων. Επιπλέον, οι μεγάλες αλλαγές που συμβαίνουν στη βιομηχανία παραγωγής προϊόντων από πουλερικά, καθιστά απαραίτητη τη συνεχή καταγραφή και παρακολούθηση των εξελίξεων στην επιστημονική έρευνα. Σε αυτό το πλαίσιο, σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η συστηματική διερεύνηση της σύγχρονης βιβλιογραφίας για τον επιπολασμό και την συκέντρωση παθογόνων μικροοργανισμών στα πουλερικά και τα προϊόντα τους, ώστε να εντοπιστούν τα νεότερα ερευνητικά δεδομένα κάτω από τις νέες συνθήκες διαχείρισης της παραγωγής. Επιπλέον, στόχος ήταν να συγκρίνει, να συνθέσει και να ταξινομήσει τις τρέχουσες πληροφορίες σχετικά με την εξάπλωση των παθογόνων μικροοργανισμών σε μονάδες που λειτουργούν με την σύγχρονη αντίληψη παραγωγής, όπως παρουσιάζεται στις σχετικές έρευνες. Από ανάλυση των μελετών που ανακτήθηκαν από την αναζήτηση σε βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων, αξιοποιήθηκαν 23 πρωτογενείς ερευνητικές εργασίες. Στις εργασίες αυτές διερευνήθηκαν παθογόνα είδη που ανήκουν σε περισσότερα από δέκα γένη μικροοργανισμών και εμφάνισαν σημαντικό επιπολασμό. Τα κυριότερα είδη που αναφέρονται ανήκουν στα: <i>Salmonella</i> spp., <i>Campylobacter</i> spp., <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Proteus</i> spp., <i>Citrobacter</i> spp., <i>Klebsiella</i> spp., <i>Shigella</i> spp., <i>Kluyvera</i> spp., <i>Listeria</i> spp., <i>Toxoplasma gondii</i> . Παράλληλα με την εξάπλωση των παθογόνων μικροοργανισμών υπάρχει έντονο ερευνητικό ενδιαφέρον για την ανίχνευση και διερεύνηση της ανθεκτικότητας των μικροοργανισμών στα αντιβιοτικά, ενώ παράλληλα ο επιπολασμός των πολυανθεκτικών βακτηρίων στο κρέας πουλερικών προκαλεί αυξανόμενη ανησυχία. Τα ανθεκτικά βακτήρια μπορούν να μεταφερθούν από τα προϊόντα πουλερικών σε άλλα είδη άγριας ζωής και στον άνθρωπο μέσω της κατανάλωσης ή του χειρισμού μολυσμένου κρέατος. Αυτή η μεταφορά ανθεκτικών γονιδίων μπορεί να θέσει σε κίνδυνο μελλοντικές θεραπείες λοιμώξεων που προκαλούνται από αυτούς τους οργανισμούς. Η μικροβιακή αντοχή αντιπροσωπεύει ένα μακροπρόθεσμο και πολύ περίπλοκο βιολογικό πρόβλημα. Επομένως, απαιτούνται συντονισμένες και ακριβείς ενέργειες προκειμένου να μειωθεί ο αντίκτυπος της στο παρόν και το μέλλον του ανθρώπινου πολιτισμού. Τέτοια μέτρα πρέπει να εκτελούνται βάσει γνώσης που βασίζεται στην επιστήμη, προκειμένου να διατηρηθεί η οικονομική αποδοτικότητα του κλάδου μαζί με την προαγωγή της δημόσιας υγείας. Υπό αυτή την έννοια, οι

29/11/2023	ΧΕΙΜΩΝΑ ΔΗΜΗΤΡΑ	Listeria monocytogenes σε έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα ζωικής προέλευσης: Μετά-ανάλυση	ΠΑΡΑΛΙΑΝΗ ΦΩΤΕΙΝΗ	Το τροφιογενές παθογόνο βακτήριο <i>Listeria monocytogenes</i> προκαλεί μια σοβαρή βακτηριακή λοίμωξη, τη λιστερίωση. Τα μολυσμένα έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα (ready-to eat, RTE) είναι κοινές πηγές L. monocytogenes, ωστόσο δεν υπάρχουν παγκόσμιες εκτιμήσεις για τον επιπολασμό και τα επίπεδα σε αυτά τα τρόφιμα. Στόχος της παρούσας εργασίας ήταν η εκτίμηση της εμφάνισης του L. monocytogenes σε έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα ζωικής προέλευσης. Στην παρούσα εργασία περιλαμβάνονται 90 ερευνητικά άρθρα τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή των πληροφοριών, και αναζητήθηκαν από τις βάσεις δεδομένων PubMed, Google Scholar και Scopus με περιορισμό στην ημερομηνία δημοσίευσης, εντός της τελευταίας πενταετίας (2018-2023). Οι μελέτες κατηγοριοποιήθηκαν με βάση τη χώρα προέλευσής τους στις 5 ηπείρους (Ευρώπη, Αμερική, Αφρική, Ασία και Οκεανία). Επείτα, τα είδη των δειγμάτων κατηγοριοποιήθηκαν σε πέντε κατηγορίες τροφίμων: 1) κρέας και προϊόντα κρέατος, 2) αλιευτικά προϊόντα (ιχθύες, καρκινοειδή, οστρακοειδή, κ.α.), 3) γάλα και γαλακτοκομικά προϊόντα, 4) αλλαντικά και 5) λοιπά τρόφιμα έτοιμα προς κατανάλωση (όπως διάφορα σάντουιτς, λουκάνικα, μαγιονέζες κ.α.). Τέλος, σύμφωνα με τον συνολικό αριθμό των αρχικών δειγμάτων και τον αριθμό των θετικών δειγμάτων ανά κατηγορία τροφίμου, υπολογίστηκε το ποσοστό της συχνότητας εμφάνισης του παθογόνου L. monocytogenes για κάθε κατηγορία τροφίμων. Έτσι, σύμφωνα με τα αποτελέσματα, στην Ευρώπη και στην Αμερική τα περισσότερα θετικά δείγματα φαίνεται ότι εντοπίζονται στην κατηγορία των αλιευτικών προϊόντων σε ποσοστό 7,14% και 21,43% αντίστοιχα, παρά το γεγονός, ότι οι μελέτες για αυτή την κατηγορία προϊόντων είναι λίγες και ο αριθμός των δειγμάτων μικρός. Όσον αφορά την Ασιατική ήπειρο, τα υψηλότερα ποσοστά παρατηρούνται στις κατηγορίες των προϊόντων κρέατος (4,56%), γαλακτοκομικών (4,21%) και λοιπών προϊόντων (4,51%), ενώ στην Αφρική ένα μεγάλο ποσοστό θετικών δειγμάτων εντοπίζεται στην κατηγορία των προϊόντων κρέατος (17,73%). Τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας υποδεικνύουν ότι η εμφάνιση του L. monocytogenes σε έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα ζωικής προέλευσης είναι υψηλή, γεγονός που υποδηλώνει την ανάγκη αυστηρών μέτρων για τον έλεγχο της μόλυνσης.
27/3/2024	ΓΚΟΥΤΣΙΟΜΗΤΡΟΣ ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ	Στάσεις και απόψεις καταναλωτών ως προς το γάλα ζωικής προέλευσης και τα φυτικά υποκατάστατά του	ΠΟΛΥΜΕΡΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	Τον τελευταίο καιρό, ο εκουγχονισμός των διατροφικών συνθηκών έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι καταναλώνουν και αλληλοεπιδρούν με τη διατροφή τους. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση της συμπεριφοράς των Ελλήνων καταναλωτών, των στάσεων και απόψεών τους σχετικά με το γάλα ζωικής προέλευσης και τα φυτικά υποκατάστατά του. Για να επιτευχθεί αυτός ο σκοπός, πραγματοποιήθηκε μια ποσοτική έρευνα σε 417 καταναλωτές. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι τους καταναλωτές τους ενδιαφέρει πολύ η ποιότητα της διατροφής τους. Δήλωσαν ότι το βιολογικό γάλα είναι πιο υγιεινό από το συμβατικό και τα φυτικά υποκατάστατά του είναι καταλληλότερα για όσους έχουν δυσανεξία στη λακτόζη και για τους vegan. Επίσης, καθώς το κόστος αγοράς τους ενδιαφέρει πολύ, τα φυτικά υποκατάστατα θεωρούν ότι είναι ακριβότερα από το ζωικό γάλα και δεν το καταναλώνουν πολύ. Πιστεύουν ότι το γάλα που παράγεται σε μικρές φάρμες είναι υψηλότερης ποιότητας από το γάλα που παράγεται από μεγάλους παραγωγούς. Όσον αφορά τη γεύση, τα φυτικά υποκατάστατα δεν έχουν καλύτερη γεύση από το ζωικό γάλα. Τέλος, εξέφρασαν την ανησυχία τους σχετικά με την ύπαρξη γενετικά τροποποιημένων οργανισμών στα φυτικά υποκατάστατα του ζωικού γάλακτος. Λέξεις κλειδιά: φυτικά υποκατάστατα ζωικού γάλακτος, ζωικό γάλα, συμπεριφορά καταναλωτή, μοντέλα συμπεριφοράς καταναλωτή
27/3/2024	ΚΟΛΕΣΚΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	Βιομόντια παθογόνων και αλλοιωγόνων μικροοργανισμών σε επιφάνειες επεξεργασίας τροφίμων	ΜΠΟΖΙΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή διεξήχθη στα πλαίσια του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Τεχνολογία Ποιότητας και Ασφάλεια Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης» των Τμημάτων Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινων Περιβάλλοντος και Επιστήμης και Διατροφής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Σκοπός της διατριβής ήταν η παρακολούθηση της ανάπτυξης βιομείνους του παθογόνου μικροοργανισμού <i>Listeria monocytogenes</i> σε επιφάνειες από πολυστυρένιο προσομοιώνοντας τις πραγματικές συνθήκες μιας μονάδας επεξεργασίας αλιευμάτων. Προκειμένου να διεκπεραιωθεί ο σκοπός, λήφθηκαν τσιπούρες από τις οποίες παρασκευάστηκε ο ζωμός ιχθύος, ο οποίος αποτέλεσε το θρεπτικό μέσο ανάπτυξης βιομείνους του <i>Listeria monocytogenes</i> σε επιφάνειες από πολυστυρένιο (μικροπλακέτα). Το συγκεκριμένο υλικό χρησιμοποιείται στην συσκευασία τροφίμων. Κατά το πρώτο πείραμα χρησιμοποιήθηκαν έξι στελέχη <i>Listeria monocytogenes</i> (L128, L129, L206, L207, L131, L133) και δύο είδη <i>Pseudomonas</i> (<i>Pseudomonas gessardii</i> και <i>Pseudomonas fragi</i>) σε αποστειρωμένο ζωμό ιχθύος διότι σκοπός ήταν η ανάπτυξη βιομείνους σε μονοκαλλιέργεια αλλά και μικτή καλλιέργεια. Στο δεύτερο πείραμα χρησιμοποιήθηκε μικτή καλλιέργεια των έξι στελεχών <i>Listeria monocytogenes</i> σε ζωμό ιχθύος διότι σκοπός ήταν να μελετηθεί η ανάπτυξη βιομείνους του <i>Listeria monocytogenes</i> σε συνδυασμό με τη φυσική μικροχλωρίδα της τσιπούρας. Η συνολική διάρκεια των πειραμάτων ήταν δέκα ημέρες σε θερμοκρασία 8-8°C προσομοιάοντας όσο το δυνατόν περισσότερο τις συνθήκες που επικρατούν κατά την επεξεργασία ιχθύων στη βιομηχανία. Η συγκεκριμένη μελέτη έδειξε πως όταν το <i>Listeria monocytogenes</i> σε μονοκαλλιέργεια με τα <i>Pseudomonas</i> παρουσιάζει πιο αργή ανάπτυξη και χαμηλότερους τελικούς πληθυσμούς από ότι σε μονοκαλλιέργεια. Αντιθέτως όταν το <i>Listeria monocytogenes</i> αναπτυχθεί με την φυσική μικροχλωρίδα της τσιπούρας παρουσιάζει πολύ μεγαλύτερη ανάπτυξη. Συμπερασματικά διαπιστώνεται πως κύτταρα του <i>Listeria monocytogenes</i> και διάφορων αλλοιωγόνων μικροοργανισμών μπορούν να βρεθούν στην βιομηχανία γεγονός που διαδραματίζει σημαντικό ρόλο η φυσική μικροχλωρίδα ιχθύων τσιπούρας ενισχύει την ανάπτυξη βιομείνους του <i>Listeria monocytogenes</i> . Αυτό καταδεικνύει την ανάγκη ολιστικής τήρησης των ορθών υγιεινών πρακτικών στη βιομηχανία τροφίμων για να αποφευχθεί το φαινόμενο αυτό. Λέξεις κλειδιά: Βιομόντια, <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Pseudomonas</i> , Επιφάνεια επεξεργασίας τροφίμων, Πολυστυρένιο
27/3/2024	ΤΣΑΡΑ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ	Συμπεριφορά του <i>Listeria monocytogenes</i> σε καταπονήσεις κατά την επεξεργασία αλιευμάτων	ΜΠΟΖΙΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	Το <i>Listeria monocytogenes</i> είναι ένα τροφιογενές παθογόνο βακτήριο το οποίο μπορεί να προκαλέσει σοβαρές ασθένειες που αποτελούν απειλή για την δημόσια υγεία σε παγκόσμιο επίπεδο. Το παθογόνο αυτό μπορεί να απαντηθεί σε ένα μεγάλο εύρος τροφίμων κυρίως στα θαλασσινά προϊόντα και ειδικότερα στα έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα (RTE), όντας ικανό να επιβιώσει στις διάφορες επεξεργασίες της βιομηχανίας τροφίμων, έχοντας μάλιστα την ικανότητα να σχηματίζει βιομείνους. Η λιστερίωση είναι μια επικίνδυνη τροφιογενής ασθένεια που αποτελεί παγκόσμια απειλή για την δημόσια υγεία και προκαλείται από το L. monocytogenes. Τα τελευταία χρόνια, έχει αναφερθεί ένας σημαντικός αριθμός κρουσμάτων λιστερίωσης σε διάφορα τρόφιμα, και ιδιαίτερα στα αλιευτικά προϊόντα. Τα κρούσματα αυτά συνδέονται κυρίως με τη μη τήρηση των Ορθών Υγιεινών Πρακτικών (Good Hygiene Practices-GHP) των εργαζομένων, κατά τα διάφορα στάδια επεξεργασίας όπως αυτό του εκσπληχνισμού και της φιλετοποίησης. Καθώς υπάρχουν πολλαπλές ενδείξεις ότι το L. monocytogenes είναι ικανό να προσαρμόζεται στην παρουσία διάφορων περιβαλλοντικών στρες, αυτό οδηγεί σε επιπτώσεις να διερευνήσουν τους παράγοντες που μπορούν να ενυποθούν στην επιβίωση του παθογόνου κατά την επεξεργασία αλιευμάτων. Έτσι, η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (ΜΔΕ) είχε ως στόχο την παρακολούθηση της τύχης του L. monocytogenes σε όξινες καταπονήσεις κατά την επεξεργασία αλιευμάτων. Αρχικά, έγινε διερεύνηση της πιθανής ανάπτυξης ανθεκτικότητας 6 στελεχών (κοκτέιλ) του είδους L. monocytogenes που είχαν προηγουμένως εκτεθεί σε όξινο περιβάλλον (pH 3.7) σε θρεπτικό υλικό TSB με κυτρώδες οξύ με στόχο την προσομοίωση των συνθηκών που επικρατούν κατά το μαρινάρωμα των ιχθύων σε βιομηχανική κλίμακα. Οι δύο πληθυσμοί, αυτός των καταπονημένων και αυτός των μη καταπονημένων κυττάρων, συγκρίθηκαν και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα προσομοιωμένα σε όξινο περιβάλλον κύτταρα του παθογόνου παρουσίασαν σημαντικά υψηλότερους πληθυσμούς σε σύγκριση με τον πληθυσμό του μάρτυρα, πιθανώς επειδή ανέπτυξαν αμυντικούς μηχανισμούς στο όξινο περιβάλλον. Ειδικότερα, μετά από μία ελαφρά πτώση στις πρώτες 4 ώρες, οι πληθυσμοί έφθασαν σε ένα σταθερό επίπεδο της τάξης των 7,3 log cfu/g στις 24 ώρες, και στην συνέχεια με μικρό ρυθμό πληθυσμίου έφθασαν περί τα 6,81 log cfu/ml στις 48 ώρες. Κατόπιν, ακολούθησε μελέτη της ανάπτυξης βιομείνους του L. monocytogenes σε μεταλλικές πλάκες τύπου AISI-304, 3 * 1 * 0,1cm σε θρεπτικό μέσο (TSB) και σε T=15oC, από μήγμα (cocktail) κυττάρων που προηγουμένως είχαν εκτεθεί σε ισχυρό χαμηλό pH (3,7). Τα προσαρμοσμένα σε οξύ κύτταρα κατάφεραν να δημιουργήσουν βιομείνους στο TSB γρηγορότερα από τους μάρτυρες. Τέλος, για την καλύτερη προσομοίωση των συνθηκών σε βιομηχανική κλίμακα, πραγματοποιήθηκε το τρίτο πείραμα όπου εμβολιάστηκαν καταπονημένα σε οξύ (pH=3,7, για 24 ώρες) και μη καταπονημένα κύτταρα (κοκτέιλ 6 στελεχών) του L. monocytogenes σε πραγματικό φιλέτο μαρινισαρμένης τσιπούρας με κυτρώδες οξύ έχοντας τελικό pH 4,1, ο συσκευασμένο υπό συνθήκες κενού. Τα αποτελέσματα μιας έδειξαν ότι υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ in vitro μελέτης (υγρή καλλιέργεια) και πραγματικού δείγματος ιχθύος καθώς δεν υπήρχε η ίδια ανάπτυξη ανθεκτικότητας όπως στην υγρή καλλιέργεια. Πιστώνει η τύχη του L. monocytogenes επηρεάζεται από την αλληλεπίδραση και συνπαράρξη του με πληθώρα άλλων μικροοργανισμών αποτελούν τη φυσική μικροχλωρίδα των ιχθύων. Συμπερασματικά, η παρούσα εργασία παρέχει πληροφορίες για την καλύτερη κατανόηση της συμπεριφοράς του παθογόνου βακτηρίου <i>Listeria monocytogenes</i> σε όξινες συνθήκες στην πλαγκτονική του μορφή αλλά και κατά την δημιουργία βιομείνους. Ωστόσο, υπογραμμίζεται η ανάγκη για περαιτέρω έρευνα α) στο ίδιο το τρόφιμο ώστε να εξακριβωθούν οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των μικροοργανισμών και β) σε μοριακό επίπεδο για τον εντοπισμό των εκφραζόμενων γονιδίων που συνδέονται τόσο με την ανάπτυξη αυτών των μηχανισμών άμυνας όσο και με την δημιουργία του βιομείνους. Λέξεις κλειδιά: <i>Listeria monocytogenes</i> , β