

ΑΝΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (E-POSTER)

Α/Α 02 : ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΒΙΟΑΠΕΙΛΗΣ

Δελημάρης Ιωάννης

Μεταδιδάκτωρ ΠΙΘ, Διδάκτωρ Ιατρικής ΕΚΠΑ, Κέντρο Διδασκαλίας, Έρευνας και Τεχνολογίας (Κ.Δ.Ε.Τ.), Μητροπολιτικό Κολλέγιο, Αθήνα.

Εισαγωγή: Οι παράγοντες βιοαπειλής είναι μικροοργανισμοί, τοξίνες ή βιολογικά παραγόμενες ουσίες που αποτελούν σημαντική απειλή για την ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον και την εθνική ασφάλεια. Αυτοί οι παράγοντες μπορεί να απαντώνται φυσικά ή να απελευθερώνονται σκόπιμα, καθιστώντας την ταυτοποίηση και την ανίχνευση τους ζωτικής σημασίας για την προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας. Τα τελευταία χρόνια, η πρόοδος της τεχνολογίας επέτρεψε την ανάπτυξη διαφόρων μεθόδων για την ταυτοποίηση παραγόντων βιοαπειλής.

Σκοπός: Η παρούσα εργασία στοχεύει στην διερεύνηση των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για την αναγνώριση παραγόντων βιοαπειλής, των πλεονεκτημάτων και των περιορισμών τους και των εφαρμογών τους στην προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας.

Υλικό: Ως υλικό της μελέτης χρησιμοποιήθηκε η διαθέσιμη βιβλιογραφία στις διαδικτυακές βάσεις δεδομένων MEDLINE, Cochrane Library και Google Scholar.

Μέθοδος: Η μεθοδολογία αφορά στη συστηματική ανασκόπηση των διαθέσιμων δημοσιευμένων εργασιών. Η αναζήτηση της βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας τους ακόλουθους όρους/λέξεις ευρετηρίου: "βιοαπειλή", "περιβάλλον", και "ανθρώπινη υγεία".

Αποτελέσματα: Οι μέθοδοι για την αναγνώριση παραγόντων βιοαπειλής είναι: α) μέθοδοι που βασίζονται στις καλλιέργειες (απομόνωση και την ανάπτυξη του παράγοντα βιοαπειλής σε ένα συγκεκριμένο μέσο, ακολουθούμενη από βιοχημικό και μορφολογικό χαρακτηρισμό), β) ορολογικές μέθοδοι, γ) μέθοδοι με βάση το νουκλεϊκό οξύ (DNA ή RNA), δ) φασματομετρία μάζας. Ένας από τους σημαντικότερους

περιορισμούς των μεθόδων αναγνώρισης είναι η εξάρτησή τους από τη διαθεσιμότητα συγκεκριμένων αντιδραστηρίων και εξοπλισμού. Η ευαισθησία και η ειδικότητα αυτών των μεθόδων εξαρτώνται επίσης από την τεχνογνωσία του προσωπικού του εργαστηρίου, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ψευδώς θετικά ή ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα.

Συμπέρασμα: Συμπερασματικά, ο εντοπισμός παραγόντων βιοαπειλής είναι ζωτικής σημασίας για την προστασία του περιβάλλοντος και την ανθρώπινη υγεία. Οι μέθοδοι έχουν όλα τα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς τους και η επιλογή της μεθόδου εξαρτάται από τη συγκεκριμένη εφαρμογή και τους διαθέσιμους πόρους. Η συνεχής ανάπτυξη και βελτίωση αυτών των μεθόδων θα ενισχύσει περαιτέρω τον ρόλο τους στην προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας από βιοαπειλητικούς παράγοντες.