

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ "ΕΥΣΕΒΙΟΣ ΚΗΠΟΥΡΓΟΣ"

ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΤΡΟΦΙΜΑ



ΤΜΗΜΑ Γ2

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΣΤΟΛΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ: 2011-2012**

- Γενετική μηχανική- Γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα
- Ο ρόλος τους (Γ.Τ.Τ.)
- Ορισμός
- Πλεονεκτήματα
- Μειονεκτήματα
- Συμπεράσματα

Γενετική μηχανική

Το σύνολο των τεχνικών με τις οποίες μεταφέρεται γενετικό υλικό από έναν οργανισμό σε κάποιον άλλο .

Γενετικά Τροποποιημένα Τρόφιμα(Γ.Τ.Τ.)

Τα τρόφιμα που παράγονται μέσω των τεχνικών της γενετικής μηχανικής.

Ο ρόλος των Γ.Τ.Τ.

- Γεωργία
- Κτηνοτροφία
- Ιχθυοκαλλιέργεια

Γενετικά Τροποποιημένα Τρόφιμα

Τα τρόφιμα που παρασκευάστηκαν τεχνητά από τους επιστήμονες με την αφαίρεση ή την προσθήκη γονιδίων.

Μεταλλαγμένα!

Αλλαγές νομοθετικού πλαισίου

- Αναθεωρήθηκαν οι πειραματικές καλλιέργειες.
- Θεσπίστηκαν αυστηροί έλεγχοι.
- Υιοθετήθηκαν κανόνες για την αναγραφή της ταυτότητας των γενετικά τροποποιημένων προϊόντων στην ετικέτα τους.
- Το 2004, επιτράπηκε για πρώτη φορά, μετά το 1999, από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η εισαγωγή του διαγονιδιακού καλαμποκιού στην Ε.Ε..

Πλεονεκτήματα

Προϊόντα φυτικής προέλευσης

- Ποιοτικά και γευστικά καλύτερα.
- Ταχύτερη ωρίμανση των φυτών ή δέντρων που τα παράγουν.
- Μειώνεται η χρήση εντομοκτόνων και ζιζανιοκτόνων με ταυτόχρονη αύξηση της σοδειάς.
- Περιορισμός υποσιτισμού.
- Περιορισμός των ακόρεστων λιπαρών.
- Αύξηση των θρεπτικών συστατικών.
- Υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες εμφάνισης νέων προϊόντων και νέων μεθόδων

Προϊόντα ζωικής προέλευσης

- Αυξημένη αντίσταση των ζώων σε ασθένειες.
- Αύξηση της παραγωγικότητας.

Μειονεκτήματα

Σε φυτικούς οργανισμούς

- Γενετική μόλυνση μέσω της γύρης, εξαιτίας της μεταφορά γονιδίων και σε άλλα φυτά που δεν είναι μεταλλαγμένα.

Σε ζωικούς οργανισμούς

- Ασυνήθιστα υψηλή θνησιμότητα και καθυστέρηση ανάπτυξης παρουσιάστηκε σε απογόνους θηλυκών ποντικών-πειραματόζωων τα οποία τρέφονται με γενετικά τροποποιημένα σόγια.
- Η πρόσληψη αντιβιοτικών ουσιών των γενετικά τροποποιημένων οργανισμών αυξάνει την ανθεκτικότητα του σε αυτές. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα αναποτελεσματικότητα των αντιβιοτικών στον οργανισμό, όταν αυτά χρειάζονται.
- Συχνά εμφανίζονται αλλεργικές κρίσεις μετά από την κατανάλωση γενετικά τροποποιημένων οργανισμών.

Μειονεκτήματα

Στο περιβάλλον

- Διατάραξη της ισορροπίας του περιβάλλοντος. Έρευνες δείχνουν ότι η γύρη από ένα μεταλλαγμένο καλαμπόκι σκοτώνει ένα είδος πεταλούδας.
- Υποστηρίζεται ότι τα γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα θα έχουν αντίστοιχα αποτελέσματα με αυτά των εντομοκτόνων, με αποτέλεσμα το περιβάλλον να δημιουργεί νέα είδη εντόμων που να είναι ανθεκτικά στα νέα τρόφιμα με τις νέες.

Μειονεκτήματα

Προβλήματα πνευματικών δικαιωμάτων

- Εξάρτηση των μη αναπτυγμένων χωρών από τις ήδη βιομηχανοποιημένες χώρες.
- Εκμετάλλευση των φυσικών πόρων των πιο αδύναμων χωρών από τις ισχυρότερες.
- Ανάμειξη γονιδίων από βιολογικά διαφορετικούς οργανισμούς.
- Έλεγχος της παγκόσμιας αγοράς τροφίμων από συγκεκριμένες πολυεθνικές εταιρίες.
- Η ανάμειξη ΓΤ και μη ΓΤ προϊόντων δυσκολεύει τις προσπάθειες σήμανσης αναφορικά με την προέλευση και το είδος των προϊόντων.

Συμπεράσματα

- Κατά γενικό κανόνα η γενετική τροποποίηση των τροφίμων δεν εγκυμονεί αποδεδειγμένους κινδύνους για την υγεία.
- Θεωρούμε αναγκαίο τα Γενετικά Τροποποιημένα Τρόφιμα να αξιολογούνται ανεξάρτητα και σχολαστικά.

Βιβλιογραφία

- 1. Διαθέσιμο στο : <http://www.medlook.net.cy> (02/04/2012).
- 2. Βίντεο «Νέοι φάκελοι-Γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα-Σκάι».
- 3. Βιβλίο: "Κλωνοποίηση και μεταλλαγμένα προϊόντα", Odile Robert, Εκδόσεις Κασταλία, 2007, ISBN 978-960-7560-60-5.
- 4. Διαθέσιμο στο http://el.wikipedia.org/wiki/Γενετικά_τροποποιημένα_τρόφιμα (05/04/2012).

- 5. Διαθέσιμο στο : <http://www.ecofinder.gr> (02/04/2012).
- 6. Διαθέσιμο στο : <http://www.econews.gr/2012/03/20/sushi-glofish-metallagmena-psaria> (05/04/2012).
- 7. Μεταλλαγμένα τρόφιμα – Μεταλλαγμένα προϊόντα Κ.Ε.Θ. (Κύκλος ερευνητών Θεσσαλονίκης) http://iek.sidir.ser.sch.gr/robot/metallagmena_trofima.html.
- 8. Διαθέσιμο στο : <http://11dim-kaval.kav.sch.gr/main/metal/metal.htm> (05/04/2012).

✓ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ?