**ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ: ΜΕΤΑΛΛΑΓΜΕΝΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ**

**Αναγκαιότητα παραγωγής μεταλλαγμένων προϊόντων**

1.Τα χαμηλά ποσοστά της παραγωγικότητας της γεωργίας, η αύξηση του πληθυσμού ανά τον κόσμο, η ερήμωση του οικολογικού περιβάλλοντος προκαλούν την απειλή της πείνας στον κόσμο. Ο κίνδυνος του υποσιτισμού των ανθρώπων στο άμεσο μέλλον στάθηκε η αφορμή παραγωγής γενετικά τροποποιημένων οργανισμών.

2. Η μεγιστοποίηση της αντοχής των γεωργικών και κτηνοτροφικών προϊόντων σε δύσκολες καιρικές συνθήκες και η ανάγκη μεγιστοποίησης της παραγωγής συνέβαλαν στην παραγωγή των μεταλλαγμένων προϊόντων.

**Ευεργετικά αποτελέσματα από την παραγωγή των μεταλλαγμένων προϊόντων**

**Τα γενετικά τροποποιημένα φυτά:**

* προσφέρουν καλύτερες και μεγαλύτερες σοδειές. Η αύξηση της παραγωγής επιτρέπει την τόνωση της αγοράς και της οικονομίας, συμβάλλει στη μείωση του κόστους των προϊόντων και τα καθιστούν προσιτά σε όλους.
* προσφέρουν αυξημένη αντίσταση εναντίον βλαβερών οργανισμών και ασθενειών, οπότε και χρειάζονται λιγότερα εντομοκτόνα και ζιζανιοκτόνα, ελαφρύνοντας την επιβάρυνση του περιβάλλοντος από τη χρήση χημικών προϊόντων.
* έχουν καλύτερη γεύση και περιέχουν αυξημένη περιεκτικότητα σε θρεπτικά συστατικά.
* συμβάλουν, επίσης, στην κατασκευή θεραπευτικών ουσιών, όπως αντισωμάτων που οδηγούν στην ανοσία πολλών ασθενειών.

**Οι γενετικά τροποποιημένοι ζωικοί οργανισμοί:**

* διαθέτουν περισσότερες θρεπτικές ουσίες.
* έχουν αυξημένη αντίσταση σε ασθένειες ( αύξηση της παραγωγής και βελτίωση της υγείας των ζώων).

**Ωφέλειες για το περιβάλλον:**

* Λιγότερη χρήση εντομοκτόνων και ζιζανιοκτόνων και λιπασμάτων
* Καλύτερη διατήρηση του εδάφους,υδάτων και εξοικονόμηση ενέργειας.
* Βιολογική επεξεργασία των δασικών προϊόντων
* Καλύτερος χειρισμός και επεξεργασία των αποβλήτων.

**Κίνδυνοι κατανάλωσης και παραγωγής μεταλλαγμένων προϊόντων**

* Κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία: με την κατανάλωση γενετικά τροποποιημένων οργανισμών έχει παρατηρηθεί η εμφάνιση συχνών αλλεργικών σοκ σε άτομα που είναι επιρρεπή σε συγκεκριμένες αλλεργίες. Ωστόσο έρευνες δείχνουν ότι ο κίνδυνος αλλεργίας που αναφέρεται συχνά δεν είναι υψηλότερος συγκριτικά με τα υπόλοιπα τρόφιμα.
* Η πρόσληψη αντιβιοτικών ουσιών στον ανθρώπινο οργανισμό μέσω των γενετικά τροποποιημένων οργανισμών προκαλεί την αύξηση ανθεκτικότητας σ’ αυτές. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μη αποτελεσματικότητα των αντιβιοτικών στον οργανισμό όταν αυτό είναι αναγκαίο.
* Υπάρχει ο κίνδυνος μερικές πολυεθνικές εταιρίες να μπορούν να ελέγχουν την παγκόσμια παραγωγή τροφίμων λόγω πνευματικών δικαιωμάτων.
* Αύξηση της εξάρτησης των φτωχότερων και λιγότερο αναπτυγμένων χωρών από τις πλουσιότερες και βιομηχανοποιημένες χώρες
* Προβλήματα σήμανσης μεταλλαγμένων προϊόντων και κίνδυνος παραπλάνησης του καταναλωτή: σε μερικές χώρες δεν είναι υποχρεωτικό να αναφέρεται πάνω στα προϊόντα κατά πόσο προέρχονται από γενετικά τροποποιημένα προϊόντα. Η ανάμειξη γενετικά τροποποιημένων προϊόντων και μη μεταλλαγμένων προϊόντων δυσκολεύει τις προσπάθειες σήμανσης αναφορικά με την προέλευση και το είδος των προϊόντων.