

ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΜΕΤΑΛΛΑΓΜΕΝΑ ΤΡΟΦΙΜΑ

Του Σοφοκλή Σοφοκλέους

Η τροφή είναι μια από τις βασικές κινητήριες δυνάμεις του ανθρώπου. Ότι τρώμε προέρχεται από σπόρο, και όποιος ελέγχει το σπόρο διαθέτει μια τεράστια δύναμη στα χέρια του. Κάποτε τη δύναμη αυτή την είχαν οι απλοί άνθρωποι, οι αγρότες, ενώ σήμερα βρίσκεται στα χέρια των μεγάλων εταιρειών. Έτσι και η τύχη της ζωής μας πέρασε στα χέρια τους.

Αυτά τα οποία μας απασχολούν σήμερα σχετικά τα γενετικά μεταλλαγμένα τρόφιμα (GMT) ξεκίνησαν ως ερευνητικά προγράμματα πριν 25 περίπου χρόνια και είχαν παρουσιαστεί τότε σαν μοναδικές λύσεις μη επιδεχόμενες εναλλακτικές προσεγγίσεις. Φάνηκε όμως από πολύ νωρίς ότι τα GMT αποτελούσαν μονόδρομες αποφάσεις, που ουσιαστικά στέκονταν εμπόδιο σε άλλες πιθανές λύσεις. Αποτελούσαν ουσιαστικό εμπόδιο στην ταυτόχρονη ανάπτυξη εναλλακτικών προοπτικών και λύσεων, που με τη σειρά τους θα μπορούσαν να δημιουργήσουν καλύτερες συνθήκες για λήψη αποφάσεων με προοπτικές.

ΠΡΑΣΙΝΗ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Οι Αμερικανοί υποστηρίζουν ότι με τη χρήση της βιοτεχνολογίας η γεωργία θα καταστεί πιο ασφαλής και περιβαλλοντικά βιώσιμη, αφού θα αποφεύγονται οι δαπανηρές ασθένειες και θα ελαχιστοποιείται η ανάγκη χρήσης φυτοφαρμάκων. Γενικά θεωρούν την γενετική βιολογία ασφαλέστερη από την κλασική διασταύρωση ειδών κατά την οποία εισάγονται χιλιάδες νέα γονίδια. Υπόσχονται ότι τα GMT δεύτερης γενιάς (λειτουργική τροφή), που θα δημιουργηθούν τα επόμενα χρόνια και θα απευθύνονται στον συνηδεδιτόν καταναλωτή, εκτός του ότι θα είναι φθηνότερα από τα συνηθισμένα θα είναι και πιο υγιεινά. Η λειτουργική τροφή θα έχει μεγαλύτερη διατροφική αξία, τα έλαια θα περιέχουν λιγότερα λιπαρά, το σιτάρι θα περιέχει περισσότερη πρωτεΐνη, η γεύση και η μορφή θα είναι καλύτερη.

Στην Ευρώπη τόσο οι καταναλωτές όσο και οι επιστήμονες διακατέχονται από μια περισσότερο επιφυλακτική στάση. Ο σκεπτικισμός αυτός έφτασε και στα αυτιά των υπευθύνων της Ε.Ε. Από το Σεπτέμβριο του 1998 μπήκε σε ισχύ ο υπ' αριθμόν 1139/98 κανονισμός της Ε.Ε., ο οποίος ρυθμίζει την σήμανση των προϊόντων που περιέχουν γενετικά μεταλλαγμένα σόγια ή καλαμπόκι. Ο κανονισμός αυτός δυστυχώς δεν ρυθμίζει ικανοποιητικά τη σήμανση όλων των άλλων γενετικά μεταλλαγμένων τροφίμων (GMT), όπως για παράδειγμα το άμυλο από μεταλλαγμένο γενετικά καλαμπόκι και τη λεκιθίνη από μεταλλαγμένη γενετικά σόγια, αφού ως επιπρόσθετα υλικά δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο για υποχρεωτική σήμανση! Τέτοια και πολλά άλλα παρόμοια παραθυράκια αφήνει ο κανονισμός αυτός.

Οι σύνδεσμοι καταναλωτών και εξειδικευμένες μη κυβερνητικές οργανώσεις που ασχολούνται με το θέμα αυτό έχουν σημαντικές αντιρρήσεις στις δρομολογούμενες εξελίξεις, κυρίως εξαιτίας των πιθανών επιπτώσεων στην υγεία του πληθυσμού και όχι μόνο.

ΥΓΕΙΑ

Δύο είναι τα βασικά προβλήματα των GMT σε σχέση με την υγεία του πληθυσμού, τα οποία πηγάζουν από το γεγονός ότι η βιογενετική απέχει πολύ από του να είναι μια ελεγχόμενη και αναπαραγόμενη επιστήμη, αφού εμπεριέχει σε μεγάλο βαθμό τον παράγοντα της τύχης.

1. Σε ότι αφορά στη διοχέτευση γονιδίων ανθεκτικών στα αντιβιοτικά προκαλεί εύλογη ανησυχία κατά πόσο αυτά δεν θα ευνοήσουν την εμφάνιση πανίσχυρων βακτηριδίων. Πώς θα μπορούσε να γίνει

αυτό; Για τον έλεγχο της επιτυχούς μεταφοράς ενός ή περισσότερων γονιδίων από το ένα είδος στο άλλο τοποθετούνται ως δείχτες γονίδια ανθεκτικά σε συγκεκριμένα αντιβιοτικά ταυτόχρονα με τα μεταλλαγμένα γονίδια. Τα κύτταρα έρχονται μετά σε επαφή με αντιβιοτικά και αν συνεχίσουν να αυξάνονται αυτό θεωρείται ως απόδειξη της επιτυχούς μεταφοράς. Το ανθεκτικά γονίδια αποτελούν δυνητικό κίνδυνο, αφού είναι δυνατό να μεταφερθούν και τοποθετηθούν σε άλλα βακτηρίδια και ο ίδιος ο οργανισμός να δημιουργήσει ανάλογα ανθεκτικά ένζυμα. Αποτέλεσμα είναι σε περίπτωση πάθησης του γαστρεντερικού συστήματος τα χορηγούμενα/απαιτούμενα αντιβιοτικά να μην μπορούν να δράσουν. Δυνατή είναι επίσης η εξολόθρευση της δράσης αντιβιοτικών, ιδιαίτερα όταν γίνεται χρήση ωμών γενετικά αλλοιωμένων φρούτων, λαχανικών, σπόρων. Η τεχνολογία και τεχνογνωσία υπάρχει για την αφαίρεση από το τελικό προϊόν των δειχτών γονιδίων ανθεκτικών σε συγκεκριμένα αντιβιοτικά. Δεν γίνεται όμως γιατί κάτι τέτοιο θα μεγάλωνε τα κόστα.

Επίσης δεν μπορεί να αποκλειστεί με σιγουριά ούτε η ανεξέλεγκτη συσσώρευση παρασιτοκτόνου σε μεταλλαγμένα φυτά που απορροφούν και αποθηκεύουν φυτοφάρμακα. Τα μεταμοσχευμένα γονίδια εξάλλου ενδέχεται με τον φυτικό πολλαπλασιασμό να διασκορπιστούν στη φύση επιφέροντας καταστροφικές μεταβολές. Πως μπορεί να αποκλειστεί η πιθανότητα διάφορα ζιζάνια να αποκτήσουν αντοχή στα ζιζανιοκτόνα ή ακόμη τα ανθεκτικά φυτά να επιφέρουν αλλαγές και στα παράσιτα από τα οποία απειλούνται καθιστώντας τα ισχυρότερα;

2. Με τη μεταφορά νέων ενζύμων σε μικροοργανισμούς και νέων πρωτεϊνών σε φυτικούς οργανισμούς υπάρχει πιθανότητα αύξησης των αλλεργιών από τρόφιμα. Ιδιαίτερα επικίνδυνες θεωρούνται πρωτεΐνες, που μέχρι σήμερα δεν βρίσκονταν στην τροφική αλυσίδα αφού δεν είναι γνωστές οι αλλεργικές τους ιδιότητες.

Το πιο γνωστό παράδειγμα αποτελεί η γενετικά μεταλλαγμένη σόγια του ερευνητή HiBred, στην οποία μεταφέρθηκε πρωτεΐνη από καρυδοειδές με στόχο τη βελτίωση της ποσότητας σε πρωτεΐνες. Παρατηρήθηκε αυξημένη αλλεργική αντίδραση τόσο σε αλλεργικούς όσο και μη αλλεργικούς, με αποτέλεσμα τη ματαίωση της μαζικής παραγωγής του προϊόντος αυτού. Κάτι τέτοιο είναι ιδιαίτερα ανησυχητικό αφού παρατηρείται έτσι και αλλοιώς μια γενική αύξηση των κρουσμάτων αλλεργίας, ιδιαίτερα στα παιδιά.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Σε μια αγορά που εκτιμάται να φτάσει μέχρι το 2010 τα 300 δισ. δολάρια οι μεγάλες εταιρείες ακονίζουν τα δόντια τους. Στις ΗΠΑ υπάρχουν περίπου 1300 εταιρείες που δρουν στο χώρο της βιοτεχνολογίας, απασχολούν ένα εκ. μισθωτούς και κάνουν ετήσια κέρδη 13 δισ δολάρια. Τεράστια ποσά δίνονται για την ερευνά από κρατικούς, κοινοτικούς και άλλους φορείς.

Εν τω μεταξύ οι μέθοδοι που χρησιμοποιούν οι εταιρείες για να επιτύχουν στην ανταγωνιστική αγορά θυμίζουν μεσαίωνα. Η εταιρεία Monsanto υπαγορεύει στους αγρότες που χρησιμοποιούν τους μεταλλαγμένους σπόρους σόγιας της εταιρείας αυτής την ταυτόχρονη χρήση του παρασιτοκτόνου (βιοκτονου) "Round up". Επίσης τους απαγορεύει να χρησιμοποιούν τμήμα της σοδειάς ως σπόρο για την νέα χρονιά. Πολλοί από αυτούς έχουν προσαχθεί σε δικαστήρια όπου η εταιρεία απαιτεί τεράστιες αποζημιώσεις. Η θυγατρική της Monsanto DPL βρήκε βιοτεχνολογική λύση στο πρόβλημα, αφού έχει ανακαλύψει μέθοδο με την οποία η σοδειά δεν σπορίζεται πλέον, με αποτέλεσμα οι καλλιεργητές να αναγκάζονται να αγοράζουν νέο σπόρο κάθε χρόνο!

Μέχρι το 2000 υπολογίζεται ότι παγκόσμια θα τριπλασιαστούν οι εκτάσεις όπου καλλιεργούνται γενετικά μεταλλαγμένα σιτηρά. Στη Βρετανία η γενετικά μεταλλαγμένη σόγια υπάρχει σε ποσοστό 60% της βιομηχανοποιημένης τροφής και φτάνει από τη μπίρα μέχρι τα μπισκότα. Η Κίνα με τα 1,2 δισ πληθυσμό τάσσεται ανεπιφύλακτα υπέρ της αγροτικής βιοτεχνολογίας. Η Ιαπωνία επιτρέπει την εισαγωγή γενετικά μεταλλαγμένου καλαμποκιού και σόγιας χωρίς την απαραίτητη σήμανση. Ο

Καναδάς, η Αργεντινή, η Βραζιλία έχουν μπει από καιρό στον ανταγωνισμό αυτό. Οι χώρες της Ε.Ε. ακολουθούν κάπως δισταχτικά αλλά με σταθερούς στόχους να μη χάσουν το τραίνο αυτό, βάζοντας ταυτόχρονα κάποιους νομικούς περιορισμούς.

ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Επιτρέποντας το δικαίωμα ευρεσιτεχνίας για τους γενετικά μεταλλαγμένους οργανισμούς, το αμερικάνικο ανώτατο δικαστήριο έθεσε το 1980 το νομικό θεμέλιο για την ιδιωτικοποίηση και εμπορευματοποίηση της τεχνολογίας αυτής Παράδειγμα. Με την τυχαία «ανακάλυψη» που έκανε κάποιος επιστήμονας του αμερικανικού πανεπιστημίου του Colorado της αρσενικής Quinoa, η οποία δεν είναι σε θέση να γονιμοποιηθεί, ιδιωτικοποιούνται ουσιαστικά οι γνώσεις και η εργασία αιώνων των βολιβιανών γεωργών, οι οποίοι γνώριζαν τις ιδιότητες του φυτού αυτού και το χρησιμοποιούσαν παραδοσιακά από αιώνες! Αυτό αποτελεί παγκοσμιοποίηση της αδικίας.

Θετικό παράδειγμα αντίστασης κατά της πολιτικής της Monsanto αποτελεί το κίνημα των Ινδών αγροτών, που έφτασαν μέχρι το κάψιμο χωραφιών που ήταν φυτεμένα με μεταλλαγμένους σπόρους.

ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ

Ανοίγοντας το περιοδικό ΑΓΡΟΤΗΣ βλέπουμε ότι οι εταιρείες NOVARTIS, ZENECA, DU PONT, και φυσικά η MONTANO αντιπροσωπεύονται στη Κύπρο και διαφημίζουν τα προϊόντα τους με ολοσέλιδες έγχρωμες λαχταριστές φωτογραφίες. Στα πλαίσια της αναβάθμισης, βελτίωσης και αύξησης της παραγωγής του Κύπριου αγρότη, γνωρίζοντας τη νοοτροπία τόσο των εταιρειών όσο και του ίδιου του αγρότη και το γεγονός της μη ύπαρξης νομοθεσίας στο τόπο μας που να διέπει τη χρήση των GMT όλα θα πρέπει να θεωρούνται πιθανά. Το παράδειγμα των σοκολάτων Toplestone και η χρήση ή μη λεκιθίνης από γενετικά μεταλλαγμένα σόγια είναι ακόμη νωπό στη μνήμη μας.

ΠΡΟΤΑΣΗ

Στο σημερινό παραλογισμό του ανθρώπου με τα γενετικά μεταλλαγμένα προϊόντα η μόνη ουσιαστική άμυνα είναι, η τροφή μας να είναι από παραδοσιακές ποικιλίες. Η νομοθεσία για υποχρεωτική σήμανση των GMT, θεωρείται το ελάχιστο που θα μπορούσε να γίνει για την προστασία του ανίδεου καταναλωτή.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το ζήτημα αρχικά φαίνεται να είναι απλό. Γίνεται μεταφορά ενός ή περισσότερων γονιδίων από το ένα είδος στο άλλο, σπάζοντας έτσι το φράγμα των ειδών, που αποτελεί βασικό στοιχείο της φυσικής τάξης με κάποια γνωστά- άγνωστα συνεπακόλουθα. Όμως ο κίνδυνος εντοπίζεται τελικά όχι στην έρευνα καθ' αυτή αλλά στην πιθανότητα η γενετική να καθορίζεται από τα συμφέροντα της αγοράς. Από τα προλεγόμενα φαίνεται ότι γίνεται άκρατη εμπορευματοποίηση της γνώσης και κατ' επέκταση και της τύχης της ζωής μας.

Προβλέπονται όμως και χειρότερα. Με τον προβλεπόμενο στην νέα χιλιετιρίδα εντοπισμό και αποκρυπτογράφηση των γονιδίων που αποτελούν τον ανθρώπινο οργανισμό θα δημιουργηθεί η δυνατότητα του αναπρογραμματισμού του γενετικού κώδικα, οργανώνοντας έτσι μια δεύτερη γένεση, κάτι που απειλεί τη γνωστή εξελικτική διαδικασία. Τι θα γίνει στην -πιθανή- περίπτωση που λίγες πολυεθνικές εταιρείες αποκτήσουν τον έλεγχο.

[Χρειάζεται Τούρκικη Μετάφραση](#), [Χρειάζεται Αγγλική Μετάφραση](#), [Οικολογία \(Τεύχος 3\)](#), [Δεκαετία 1990-1999](#), [1999](#), [Λευκωσία](#), [Λευκωσία \(νότια\)](#), [Οικολογία](#)

From:
<https://movementsarchive.org/> - Κυπριακό Κινηματικό Αρχείο
Cyprus Movements Archive
Kıbrıs Sosyal Hareket Arşivi

Permanent link:
https://movementsarchive.org/doku.php?id=el:magazines:oikologia:no_3:genetic

Last update: **2020/07/14 17:05**

