

## **Μεταλλαγμένες αδειοδοτήσεις (Συνέντευξη του Αναπλ. Καθηγητή Βιοτεχνολογίας του Παν/μίου Θεσσαλίας Δημήτρη Κουρέτα στον Γιάννη Ελαφρό)**

**Date :** Μαΐου 8, 2006

**Με ελλιπή στοιχεία τα γενετικά τροποποιημένα προϊόντα στην Ε.Ε., λέει ο καθηγητής κ. Δ. Κουρέτας**

Οι εταιρείες βιοτεχνολογίας, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, αλλά και ορισμένες κυβερνήσεις εμφανίζουν την υποστήριξη τους στα μεταλλαγμένα ως αποτέλεσμα επιστημονικής έρευνας. Μια πολιτική και οικονομική επιλογή κρύβεται συχνά πίσω από την αχλύ της επιστημονικοφάνειας. Απέναντι σε ανάλογες «βεβαιότητες» θα βρεθεί και η Ελλάδα, που δεν δέχεται την καλλιέργεια των γενετικώς τροποποιημένων οργανισμών. Πόσο όμως αντικειμενικές και επιστημονικά επαρκείς είναι οι έρευνες που αθρώνουν τα μεταλλαγμένα; Πόσο άμεμπτες είναι οι γνωμοδοτήσεις της Ευρωπαϊκής Αρχής για την Ασφάλεια Τροφίμων (EFSA), που ανάβει το πράσινο φως για την αδειοδότηση των γενετικά τροποποιημένων οργανισμών (ΓΤΟ) από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή; Ο αναπληρωτής καθηγητής του Τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Δημήτρης Κουρέτας, σε μια πολύ αποκαλυπτική συνέντευξη, «ξεσκονίζει» τον φάκελο που υποβλήθηκε από την εταιρεία «Μουσάντο» για την έγκριση της καλλιέργειας της γενετικώς τροποποιημένης ελαιοκράμβης GT73 στην EFSA και σημειώνει «πολλά περίεργα πράγματα που συνέβησαν και τελικά δόθηκε θετική γνώμη για την GT73. Παρ' όλο που τα πειράματα κατέγραψαν προβλήματα και δεν δημοσιοποιήθηκαν πολλά σημεία της μελέτης -αν και θα έπρεπε- η επιτροπή τελικά έδωσε θετική γνωμοδότηση».

— Τι προβλήματα εμφανίστηκαν στα πειράματα;

— Συνολικά, πραγματοποιήθηκαν τρεις μελέτες με αρουραίους, δύο με πέστροφες και δύο με ορτύκια. Στην πρώτη μελέτη με αρουραίους παρουσιάστηκε 10% μείωση στο βάρος των ζώων που τράφηκαν με την γενετικώς τροποποιημένη (Γ.Τ.) ελαιοκράμβη συγκριτικά με τη φυσική. Η EFSA αποφάνθηκε ότι επειδή παρουσιάστηκαν στοιχεία ανάμειξης της συγκεκριμένης ποικιλίας με άλλη Γ.Τ., θα πρέπει να γίνει και δεύτερη μελέτη. Τώρα, αν δεν μπορεί μια Μουσάντο να κρατήσει τους σπόρους δύο ποικιλιών χώρια, πώς είναι δυνατόν να τα καταφέρει μια εταιρεία εμπορίας ή ένας αγρότης; Εν πάση περιπτώσει, στη δεύτερη μελέτη δόθηκε προς κατανάλωση ποσότητα

μεταποιημένης Γ.Τ. ελαιοκράμβης. Τι βρέθηκε; Το συκώτι των ζώων που τράφηκαν με την GT73 ήταν κατά 15% μεγαλύτερο από εκείνα που έφαγαν φυσική ελαιοκράμβη.

— Πώς δικαιολόγησε η εταιρεία τα ευρήματα αυτά;

— Είπε ότι υπήρχαν ουσίες στη μεταλλαγμένη ελαιοκράμβη που βρίσκονταν σε αρκετά μεγαλύτερη ποσότητα από τη φυσική. Αν είναι έτσι, πού είναι η περίφημη ουσιαστική ισοδυναμία ανάμεσα στην Γ.Τ. και στη φυσική ελαιοκράμβη, την οποία υποστηρίζουν οι εταιρείες βιοτεχνολογίας; Το πιο περίεργο της ιστορίας είναι ότι η EFSA δέχθηκε πως η διόγκωση του ήπατος στα ζώα που τράφηκαν με την GT73 ήταν ένα «τυχαίο γεγονός». Όσο για την τρίτη μελέτη, που ακολούθησε, αυτή ήταν έτσι σχεδιασμένη ώστε να καλυφθούν τα αποτελέσματα των δύο προηγούμενων.

— Πώς έγινε η συγκάλυψη;

— Αναμείχθηκαν δείγματα φυσικής ελαιοκράμβης από διάφορες περιοχές, που έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά, έτσι ώστε να θολωθούν τα νερά. Αν και κάτι τέτοιο δεν είναι επιστημονικώς αποδεκτό, η αρμόδια επιτροπή γνωμοδότησε ότι οι ενδείξεις αρκούν και πως δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα.

— Τι έδειξαν τα πειράματα με τις πέστροφες;

— Τα ψάρια που τράφηκαν με την Γ.Τ. ελαιοκράμβη παρουσίασαν μεγαλύτερη απορρόφηση της πρωτεΐνης της τροφής και καλύτερη μετατρεψιμότητα σε μυϊκή μάζα. Αυτό θεωρείται πλεονέκτημα για τις ιχθυοκαλλιέργειες. Πώς μπορεί όμως να εκτιμηθεί η αύξηση της μυϊκής μάζας των ζώων που τρέφονται με τη συγκεκριμένη τροφή μακροχρόνια; Τέτοια ερωτήματα δεν απαντώνται και οι φρενήρεις ρυθμοί της εποχής μας επιβάλλουν τελικά την υιοθέτηση της άποψης ότι όλοι εμείς, που ίσως τελικά τραφούμε με μεταλλαγμένα, θα γίνουμε πειραματόζωα χωρίς να το θέλουμε.

— Και τα πειράματα με τα ορτύκια;

— Σχεδιάστηκαν για πέντε μόνο μέρες σίτιση και έδειξαν μια μικρή αλλά σημαντική μείωση στο βάρος των πουλιών. Πάλι όμως τα αποτελέσματα αγνοήθηκαν ως μη σημαντικά.

— Σε τέτοια δύσκολα θέματα, όπως τα μεταλλαγμένα, πολλοί πολίτες εκτιμούν ότι οι επιστήμονες που γνωρίζουν πρέπει και να αποφασίζουν. Οσα μας είπατε αμφισβητούν αυτήν την άποψη...

— Ποιος μπορεί να εμποδίσει έναν άριστο επιστήμονα από το να μην είναι συνειδητοποιημένος; Γι' αυτό η οδηγία 2001/18 της Ε.Ε. έχει θεσπίσει τον «κοινωνικώς αποδεκτό κίνδυνο» σαν κάτι ανώτερο σε σχέση με τον «επιστημονικώς αποδεκτό κίνδυνο». Με άλλα λόγια, θα πρέπει σε ζητήματα που έχουν σχέση με σοβαρά θέματα όπως τα μεταλλαγμένα να γίνεται δημόσια διαβούλευση και τοπικά δημοψηφίσματα, όπου οι επιστήμονες θα είναι εκείνοι που θα μορφώνουν τους πολίτες ώστε να συναποφασίζουν. Ομως, στην πατρίδα μας, οι επιστήμονες δεν πολυενδιαφέρονται για τέτοιους ρόλους. Ίσως γιατί τα προγράμματα είναι πιο σημαντικά. Αγνοούν ίσως ή θέλουν να αγνοούν ότι με αυτά και με εκείνα έχουμε μετατρέψει τα πανεπιστήμια των Γραμμάτων σε πανεπιστήμια των... προγραμμάτων.

### **Στο σκοτάδι μένουν οι «επικίνδυνες» μελέτες**

— Συχνά λέγεται ότι δεν υπάρχουν επιστημονικά δεδομένα που να αποδεικνύουν την επικινδυνότητα των μεταλλαγμένων. Πόσο αλήθεια είναι αυτό;

— Μελέτες υπάρχουν, αλλά δεν ακούγονται. Μία πολύ σημαντική εργασία, για

παράδειγμα, είδε το φώς της δημοσιότητας τον τελευταίο μήνα και αφορά την πιθανή τοξικότητα των μεταλλαγμένων προϊόντων. Είναι της δρ Βανέσα Πρέσκοτ και των συνεργατών της από το Πανεπιστήμιο της Καμπέρας στην Αυστραλία, στο έγκριτο περιοδικό Journal of Agricultural and Food Chemistry, η οποία αναφέρει ότι όταν απομόνωσαν ένα γονίδιο (τον αναστολέα της α-αμυλάσης) από τα φασόλια και το μετέφεραν σε αρακά, είδαν ότι η παραγόμενη πρωτεΐνη ήταν εντελώς διαφορετική από την μητρική. Όταν τάισαν ποντίκια με τη νέα πρωτεΐνη, δημιουργήθηκε στα ποντίκια έντονη φλεγμονή, κάτι που δεν παρατηρήθηκε με την μητρική πρωτεΐνη. Το συμπέρασμα αυτό φωτίζει το ενδεχόμενο, η εισδοχή του ξένου γονιδίου στο φυτό-ξενιστή να δημιουργήσει -λόγω μοριακών αλλαγών- φοβερές διαταραχές στο νέο φυτό, με αποτέλεσμα πιθανή τοξικότητα σε αυτούς που θα το καταναλώσουν. Η πιθανότητα αυτή υποτίθεται ότι μπορεί να ελεγχθεί με τις μελέτες τοξικότητας των εταιρειών. Ομως, όπως είδαμε, αυτές οι μελέτες συχνά εμφανίζονται διάτρητες. Παρ' όλα αυτά τελικά τα προϊόντα παίρνουν άδεια κυκλοφορίας.

(Πηγή: "Καθημερινή" 26/2/2006)