Μεταλλαγμένα και καρκίνος: νέα μελέτη, πολλά ερωτηματικά (Θεοδώρα Τσώλη)

Date : 25 Σεπτεμβρίου, 2012

Γάλλοι ειδικοί συνδέουν το μεταλλαγμένο καλαμπόκι με πρόκληση καρκίνου σε ζώα, άλλοι εντοπίζουν λάθη στη μελέτη

Σύμφωνα με τη νέα μελέτη αρουραίοι που κατανάλωσαν γενετικώς τροποποιημένο καλαμπόκι παρουσίασαν τεράστιους όγκους και οργανικές βλάβες

Μεγάλη διαμάχη έχει ξεσπάσει μεταξύ των επιστημόνων σχετικά με μια νέα μελέτη ειδικών του Πανεπιστημίου της Καν στη Γαλλία, η οποία έδειξε πως αρουραίοι που τρέφονταν με καλαμπόκι τροποποιημένο γενετικώς ώστε να είναι ανθεκτικό σε ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο φυτοφάρμακο εμφάνισαν τεράστιους όγκους καθώς και σοβαρές οργανικές βλάβες.

Σοβαρά ερωτήματα ασφάλειας

Η μελέτη που δημοσιεύεται στην επιστημονική επιθεώρηση «Food and Chemical Toxicology» (γεγονός που σημαίνει ότι πέρασε από διαδικασία έγκρισης από ανεξάρτητους ειδικούς, όπως συμβαίνει πάντα προκειμένου να γίνει δημοσίευση ενός επιστημονικού άρθρου) εγείρει, σύμφωνα με τους δημιουργούς της σοβαρά ερωτήματα σχετικά με την ασφάλεια των «μεταλλαγμένων» τροφίμων. Επισημαίνεται ότι επικεφαλής της ερευνητικής ομάδας ήταν ο καθηγητής Ζιλ-Ερίκ Σεραλίνι, γνωστός για τις απόψεις του κατά της γενετικής τροποποίησης των τροφίμων.

Από τη μελέτη που είναι η πρώτη κατά την οποία αρουραίοι που κατανάλωναν γενετικώς τροποποιημένο καλαμπόκι παρακολουθήθηκαν καθ'όλη τη διάρκεια της ζωής τους (περί τα δύο χρόνια), προέκυψε ότι τα ζώα παρουσίασαν σε πολύ αυξημένη συχνότητα όγκους στον μαστό, αλλά και σοβαρές βλάβες στο ήπαρ και στους νεφρούς σε σύγκριση με μια άλλη ομάδα ελέγχου. Σημειώνεται ότι μέχρι σήμερα, οι μελέτες σχετικά με την ασφάλεια των γενετικά τροποποιημένων τροφίμων βασίζονταν σε παρακολούθηση αρουραίων που δεν διαρκούσε περισσότερες από 90 ημέρες.

Είναι ωστόσο χαρακτηριστικό ότι στη νέα μελέτη, η πλειονότητα των 200 ζώων που χρησιμοποιήθηκαν παρουσίασε τους όγκους μετά τους 18 μήνες, γεγονός που κατά τους ειδικούς του Πανεπιστημίου της Καν μαρτυρεί ότι οι έρευνες που είχαν διεξαχθεί ως τώρα δεν διαρκούσαν ικανό διάστημα ώστε να δείξουν τα μακροπρόθεσμα προβλήματα που προκαλούν τα γενετικώς τροποποιημένα τρόφιμα.

Το καλαμπόκι που κατανάλωσαν τα πειραματόζωα είχε τροποποιηθεί γενετικώς ώστε να είναι ανθεκτικό στη γλυφοσάτη, τη βασική χημική ουσία στο φυτοφάρμακο Roundup που παρασκευάζεται από τον κολοσσό της βιοτεχνολογίας Monsanto.

Διερεύνηση διαφορετικών σεναρίων

Στο πλαίσιο των δοκιμών διερευνήθηκαν διαφορετικά σενάρια – μια ομάδα αρουραίων κατανάλωσε το γενετικώς τροποποιημένο καλαμπόκι, μια δεύτερη το ίδιο καλαμπόκι που είχε ραντιστεί με Roundup, μια τρίτη ομάδα λάμβανε Roundup το οποίο υπήρχε σε μικρές ποσότητες στο νερό, ενώ χρησιμοποιήθηκε και μια τέταρτη ομάδα ελέγχου η οποία ακολουθούσε «καθαρή» διατροφή απαλλαγμένη από γενετικώς τροποποιημένο καλαμπόκι αλλά και από το φυτοφάρμακο.

Σύμφωνα με τα βασικά αποτελέσματα της μελέτης:

*Ποσοστό της τάξεως του 50%-80% των θηλυκών αρουραίων εμφάνισε μεγάλους όγκους από την αρχή του 24ου μήνα της δοκιμής – παρουσιάστηκαν ως και τρεις όγκοι σε κάθε ζώο. Την ίδια στιγμή μόνο το 30% των ζώων της ομάδας ελέγχου ανέπτυξε όγκους.

*Ποσοστό που άγγιζε το 70% των θηλυκών που είχαν καταναλώσει το γενετικώς τροποποιημένο καλαμπόκι πέθανε πρόωρα σε σύγκριση με αντίστοιχο ποσοστό μόλις 20% στην ομάδα ελέγχου. Στα αρσενικά το 50% που κατανάλωσε γενετικώς τροποποιημένο καλαμπόκι πέθανε πρόωρα σε σύγκριση με το 30% στην ομάδα ελέγχου.

*Οι όγκοι τόσο στα αρσενικά όσο και στα θηλυκά που κατανάλωναν γενετικώς τροποποιημένο καλαμπόκι ήταν δύο ως τρεις φορές μεγαλύτεροι από εκείνους της ομάδας ελέγχου

Οι μεγάλοι όγκοι εμφανίστηκαν στα θηλυκά επτά μήνες μετά την έναρξη της μελέτης, σε σύγκριση με 14 μήνες στην ομάδα ελέγχου. Σύμφωνα με τους ερευνητές οι όγκοι αυτοί παρότι δεν έδωσαν μεταστάσεις, ήταν τόσο μεγάλοι ώστε καθιστούσαν δύσκολη την αναπνοή των ζώων ενώ

παράλληλα προκαλούσαν και σοβαρά προβλήματα στο πεπτικό σύστημα.

*Τόσο στα αρσενικά όσο και στα θηλυκά παρουσιάστηκε σοβαρή ηπατική και νεφρική ανεπάρκεια.

Η ερευνητική ομάδα από τη Γαλλία δημοσιεύει με τη μελέτη σοκαριστικές εικόνες αρουραίων που τρέφονταν με γενετικώς τροποποιημένο καλαμπόκι και εμφάνισαν τεράστιους όγκους

Ως «πολύ σημαντικά» χαρακτήρισε τα ευρήματα ο δρ *Μάικλ Αντωνίου,* μοριακός βιολόγος στο King's College του Λονδίνου ο οποίος είχε τον ρόλο συμβούλου στη μελέτη. **«Το λιγότερο που δείχνει αυτή η μελέτη είναι ότι κατά πρώτον χρειάζεται να μελετούμε την επίδραση όλων των γενετικώς τροποποιημένων προϊόντων σε μελέτες πιο μακροχρόνιες και κατά δεύτερον ότι όταν διερευνούμε την τοξικότητα των φυτοφαρμάκων είναι απαραίτητο να μελετούμε ολόκληρο το προϊόν που χρησιμοποιείται στη γεωργία και όχι μόνο κάποιο δραστικό συστατικό του».** Η τελευταία αυτή παρατήρηση αφορά προηγούμενες μελέτες στις οποίες εξεταζόταν η επίδραση αποκλειστικώς της γλυφοσάτης και όχι ολόκληρου του φυτοφαρμάκου Roundup.

Εντονες αντιδράσεις για λάθη στη μελέτη

Πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι τα νέα ευρήματα προκάλεσαν έντονες αντιδράσεις άλλων επιστημόνων οι οποίοι τόνισαν πως υπήρχαν σοβαρά κενά στις στατιστικές μεθόδους που χρησιμοποίησε η ομάδα ενώ παράλληλα χρησιμοποιήθηκε λάθος τύπος πειραματοζώων. Οι σκεπτικιστές ανέφεραν ότι οι αλμπίνοι αρουραίοι Sprague-Dawley που χρησιμοποιήθηκαν ως πειραματόζωα έχουν την τάση να αναπτύσσουν καρκίνους, κυρίως στους μαστούς, όπως φάνηκε και από τη γαλλική μελέτη. Προσέθεσαν επίσης ότι ως ομάδα ελέγχου χρησιμοποιήθηκαν μόνο 20 αρουραίοι, γεγονός που δεν επιτρέπει την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων.

Συγχρόνως οι αντιδρώντες υπογράμμισαν ότι οι εικόνες που «έντυναν» τη μελέτη και στις οποίες φαίνονται αρουραίοι με τεράστιους όγκους, δημιουργούν λανθασμένη συγκινησιακή φόρτιση. **«Το πιο επιβλητικό σημείο της μελέτης είναι αυτές οι εικόνες των όγκων»** ανέφερε ο καθηγητής *Μόρις Μολόνεϊ* από το Ινστιτούτο Rothamsted Research στο οποίο διεξάγονται πολλές βρετανικές μελέτες για τους γενετικώς τροποποιημένους οργανισμούς και προσέθεσε: *«Οι εικόνες αυτές δίνουν την εντύπωση ότι τέτοιου είδους ογκογένεση δεν συμβαίνει στα ζώα της ομάδας ελέγχου. Θα εκπλησσόμουν εάν δεν εμφανίζονταν όγκοι και σε αυτήν την ομάδα. Αφού, σύμφωνα με τα αποτελέσματα εμφανίστηκαν, έπρεπε να υπάρχει εικόνα των όγκων και της ομάδας ελέγχου, ώστε να μπορούμε να δούμε εάν υπάρχουν ποιοτικές διαφορές μεταξύ των όγκων στις δύο ομάδες».*

Παράλληλα σε μια κίνηση την οποία οι εκπρόσωποι των ΜΜΕ χαρακτήρισαν το λιγότερο ασυνήθιστη, η ερευνητική ομάδα από τη Γαλλία αρνήθηκε να δώσει αντίγραφα του άρθρου της στους δημοσιογράφους πριν από τη δημοσίευσή του, εκτός και αν εκείνοι υπέγραφαν συμφωνία για μη αποκάλυψη των στοιχείων. Η συμφωνία αυτή απαγόρευε στους δημοσιογράφους να ζητήσουν σχολιασμό της μελέτης από άλλους ερευνητές. Τελικώς, μετά από αυτή την εξέλιξη, τα ΜΜΕ στη Γαλλία έσπασαν το εμπάργκο που είχε καθοριστεί για χθες το μεσημέρι στις 13.00 και το θέμα εμφανίστηκε στα μέσα από το πρωί.

(Πηγή: "ΤΟ ΒΗΜΑ" 23/9/2012)