

ΧΗΜΙΚΑ ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Επιμέλεια : Χρήστος Τριανταφύλλου (Φυσικός-Καθηγητής Πληροφορικής)

Η εργασία παρουσιάστηκε στο Πανελλήνιο Περιβαλλοντικό Συνέδριο

στην Ζάκυνθο το 1993

ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΑ

Οι περισσότερες Ελληνίδες νοικοκυρές, πριν 15 χρόνια, χρησιμοποιούσαν σαπούνι για το πλύσιμο των ρούχων. Σαν λευκαντικό ήταν πολύ διαδεδομένο το "λουλάκι". Στα χωριά μας για λευκαντικό χρησιμοποιούσαν και "ενεργό άνθρακα", τη στάχτη δηλαδή του τζακιού.

Ας δούμε όμως σήμερα την σύσταση ενός απλού απορρυπαντικού:

- Απορρυπαντικές ουσίες 1-10%
- Αποσκληρυντικό 30-40%
- Λευκαντικά 20-30%
- Ενεργά λευκαντικά 0,2-2%
- Αντιοξειδωτικά πλυντηρίου 3-5%
- Οπτικά λευκαντικά 0,1-0,3%
- Κατά του βρώμικου αφρού 0,5-2%
- Κατά του υπερβολικού αφρού 2-3%
- Ενζυμα (για λεκέδες από αίμα, 0,1-1% πρωτεΐνες)
- Διάφορα αρώματα και χρώματα 0,1-0,2%
- Αποξηραντικά (για να μη "μαζεύει" το ρούχο) 5-30%

Κανένα άλλο προϊόν δεν διαφημίζεται τόσο πολύ όσο τα απορρυπαντικά. Δισεκατομμύρια δραχμές ξοδεύονται κάθε χρόνο για τη διαφήμιση των απορρυπαντικών στην τηλεόραση. Τα σημερινά απορρυπαντικά, με τα συστατικά που προανέφερα, δεν καθαρίζουν μόνο αλλά δίνουν και μια λαμπρότητα, λευκότητα στα ρούχα, τα δε "άσπρα τα κάνουν πιο άσπρα", όπως τα διαφημίζουν. Μήπως όμως το άσπρο ρούχο που γίνεται πιο άσπρο είναι αιτία που το βρώμικο περιβάλλον γίνεται ακόμη πιο βρώμικο;

Να τι θα ήταν αρκετό να περιείχε ένα απορρυπαντικό:

- Να καθαρίζει ικανοποιητικά
- Να δίνει ικανοποιητική λεύκανση
- Να μην καταστρέφει τα ρούχα
- Να μην "μένει" στα ρούχα
- Να μην επιβαρύνει το περιβάλλον.

ΧΡΗΣΙΜΕΣ "ΟΙΚΟ"-ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ

1. Χρησιμοποιείτε λιγότερο υγρό πιάτων και με μια βούρτσα η σφουγγαράκι θα πετύχετε την καθαριότητα που θέλετε. Εν ανάγκη, προσθέστε και λίγη σόδα.

2.Για τα άλλα [πουρί] να χρησιμοποιείτε ξύδι. Αφήστε το να δράσει 2-3 ώρες [καλύτερα όλη τη νύχτα] και μετά τρίψτε το με μια βούρτσα.

3.Μην αναμειγνύετε τα καθαριστικά τουαλέτας.

4.Πάρτε προληπτικά μέτρα για να μην βουλώνουν οι νιπτήρες, νεροχύτες, μπανιέρες. Για την απόφραξη, χρησιμοποιείτε βεντούζα ή ξεβιδώστε το σιφώνι.

5.Τα αποσμητικά τουαλέτας και άλλων χώρων περιττεύουν. 6.Επειδή η Αμμωνία που περιέχεται στα καθαριστικά είναι αλκαλική, αγοράστε μια ψεκαστική φιάλη, βάλτε νερό ως τη μέση, ρίξτε λίγο υγρό πιάτων και συμπληρώστε με οινόπνευμα ή ξύδι, έτσι φτιάξατε ένα καλό καθαριστικό για τα τζάμια του σπιτιού ή του αυτοκινήτου.

7.Τα απορρυπαντικά με "ένζυμα" προκαλούν σε μερικούς αλλεργία και δεν καθαρίζουν τους λεκέδες από φρούτα, κρασί, μύρα, καφέ, καθαρίζουν μόνο αίμα και πρωτεΐνες.

8.Τα οπτικά λευκαντικά στα απορρυπαντικά δίνουν "λαμπερό" λευκό, περιέχουν όμως στιλβένιο και πυραζολίνη, ουσίες για τις οποίες υπάρχουν υποψίες ότι δημιουργούν καρκινώματα. Χρησιμοποιήστε λοιπόν σκόνες που έχουν βάση το σαπούνι (μόνο που απαιτείται περισσότερη ποσότητα) και μην αγοράζετε αυτές που δεν αναγράφουν τη σύσταση στη συσκευασία.

9.Μην χρησιμοποιείτε προκαθαριστικά λεκέδων, αλλά καθαρίστε τους με χλιαρό νερό, σαπούνι και αν δεν βγαίνουν, τρίψτε με λίγη καθαρή βενζίνη.

10.Ρίξτε σόδα ή κόρν-φλάουερ στο χαλί και καθαρίστε το με ένα διάλυμα άσπρου ξυδιού και καυτού νερού.

11.Τοποθετήστε στην ντουλάπα φρέσκα φύλλα καρδιάς, ή σακουλάκια με γλυκάνισο και μυρτιά, ή σακουλάκια με λεβάντα που κάνει καλό στο άσθμα και ανακουφίζει από πονοκεφάλους, μας ηρεμεί και διώχνει την αϋπνία. Εν ανάγκη χρησιμοποιήστε μπαλάκια καμφοράς έχουν υποτετραπλάσια τοξικότητα από τα άλλα σκοροκτόνα. Στη γούνα και στα μάλλινα (στις τσέπες) βάλτε ένα-δύο σπόρους μαύρου πιπεριού (αποτελεσματικό και τελείως ακίνδυνο).

12.Εντομοαπωθητικό: Πάρτε ένα μήλο ή πορτοκάλι και τρυπήστε γύρω-γύρω με γαρύφαλλα. Φλιτζάνια με ξύδι διώχνουν τα κουνούπια. Το ίδιο και κλαδιά κυπαρισσιού. Μην αφήνετε υπόλοιπα νερού στο σπίτι. Χρησιμοποιήστε την μυγοσκοτώστρα ντί σπρεϊ. Το τσιγάρισμα κρεμμυδιού ή το βράσιμο ξυδιού διώχνουν τις σφήκες.

13.Ρίξτε στο δρόμο των μυρμηγκιών μια σταγόνα από νερό βρασμένο με λεβάντα και σε λίγο θα έχουν εξαφανισθεί. Βράστε φύλλα καρδιάς και με το νερό πλύνετε εκεί που συχνάζουν τα μυρμήγκια.

14.Αντί να αγοράζετε την σκόνη που ο Ελλ. Οργ. Φαρμάκων επιτρέπει να κυκλοφορεί μόνο για τις ψείρες των ζώων κι εσείς τα βάζετε στο κεφάλι του καημένου του παιδιού, χωρίς να φοβάστε που δεν έχουν άδεια για ανθρώπινες χρήσεις, γιατί δεν αγοράζετε μερικούς σπόρους μαϊντανού να τους σπάσετε, να τους βράσετε και μ' αυτό το μαϊντανόνερο, που σκοτώνει τις ψείρες, τις κόνιδες και τους ψύλλους, να λούσετε ένα χεράκι το κεφάλι του παιδιού;;;;;

Το ερώτημα λοιπόν που μπαίνει σε όλους μας μετά όσα προανέφερα είναι:

<<Χρειαζόμαστε χημικές, τοξικές "βόμβες" για να καθαρίσουμε τους λεκέδες στα πατώματα και τις σκιές στα τζάμια ή για να αντιμετωπίσουμε κουνούπια, μύγες, μυρμήγκια, κατσαρίδες ;;;;>

Πόσο κακό κάνουμε στον εαυτό μας όταν μετατρέπουμε το σπίτι μας σε δοκιμαστήριο χημικών ενώσεων και τη θάλασσα, με τα απόβλητα μας, σε δηλητηριώδη σκουπιδοτενεκέ;;;; Πόσο λογικό είναι να κάνουμε χημικό πόλεμο εναντίον του εαυτού μας και εναντίον του πλανήτη μας για χάρη της καθημερινής ευκολίας;;;

ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ -ΧΗΜΙΚΕΣ ΚΑΡΚΙΝΟΓΕΝΕΣΕΙΣ

Πρώτη αναφερθείσα δράση καρκινογένεσης ήταν στο Pott της Γαλλίας [1775]. Αναπτύχθηκε καρκίνος κύστης στους καθαριστές καπνοδόχων. Η δεύτερη πειστική δημοσίευση επαγγελματικού καρκίνου ήταν η περίπτωση καρκίνου δέρματος εργατών εκτεθειμένων σε λιθανθρακόπισσα. Άλλες ενώσεις που δώσαν καρκίνο δέρματος ήταν τα αρσενικά άλατα, η υπερβολική έκθεση σε ακτινοβολία-X, η έκθεση σε ορυκτέλαια χρησιμοποιούμενα σαν λειαντικά κ.λ.π. Σε άλλους ιστούς είχαμε καρκίνο κύστης σε εργάτες βιομηχανιών συνθετικών χρωμάτων [REHN 1895] καρκίνο οστών σε νεαρά κορίτσια που έβαφαν δείκτες και αριθμούς ωρολογιών με φωσφορούχα χρώματα, τα οποία περιείχαν ραδιενεργά που απορροφήθηκε από τα οστά [MARTLANT 1929] και μεσοθηλώματα των πλευρών που εμφανίσθηκαν σε εργάτες βιομηχανίας αμιάντου [WAGNER 1960].

Το 1976 στο Σερβέζο Ιταλίας έγινε έκρηξη σε εργοστάσιο τριχλωροφαινόλης δημιούργησε στην ατμόσφαιρα τη διοξίνη [2,3,7,8 τετραχλωροδιβενζοδιοξίνη] που είναι μια ισχυρή τοξική ουσία και έντονα μεταλλαξιογόνος έτσι έγιναν πολλές εκτρώσεις από φόβο μη γεννηθούν παιδιά με γεννησιακές ανωμαλίες.

Στο Μποπάλ είχαμε διαρροή τοξικού αερίου (μεθυλοισοκυάνιο) από το χημικό εργοστάσιο της "Γιούνιον Καρμπάιντ". Πάνω από 2.000 άνθρωποι πέθαναν και 30.000 τυφλώθηκαν. Την άνοιξη του 1986 αναστατώθηκε ολόκληρη η Ευρώπη από ραδιενεργό νέφος (Τσέρνομπιλ ΕΣΣΔ). Στην Ελλάδα είχε επιπτώσεις και στο ποσοστό γεννήσεων που μειώθηκε, γιατί έγιναν πολλές διακοπές κυήσεων από φόβο.

Το σύνθημα λοιπόν είναι "**ΔΙΩΞΕΤΕ ΤΙΣ ΤΟΞΙΝΕΣ**".

Ο Γάλλος φυσιολόγος Αλέξης Καρέλ, τιμήμενος με βραβείο Νόμπελ, απέδειξε ότι μια καρδιά είναι δυνατό να διατηρηθεί ζωντανή και λειτουργούσα απεριόριστα, αν απομακρύνονται οι τοξίνες από το αίμα που την τρέφει. Το ίδιο ισχύει και για τα ανθρώπινα σεξουαλικά όργανα. Αν κατανάλωνε ο άνθρωπος τις τροφές που η φύση πρόβλεψε γι' αυτόν και παράλληλα γύμναζε συστηματικά τον εαυτό του, και επιπλέον εγκατέλειπε όλες τις τοξικές συνήθειες που έχουν καταστεί μέρος της "πολιτισμένης" ζωής του, τότε ο άνθρωπος θα μπορούσε να διατηρηθεί σεξουαλικά ικανός ως τα βαθιά γεράματα. Το τυπικό διαιτολόγιο των δυτικών κοινωνιών, πλούσιο σε λίπος και φτωχό σε βιταμίνες, μέταλλα και ίνες, τείνει να ελαττώνει την ικανότητα για εκτέλεση σεξουαλικής πράξης, στενεύοντας τις αρτηρίες. Η νικοτίνη, η μορφίνη και η κοκαΐνη είναι όλα αναφροδισιακά ή κατασταλτικά της σεξουαλικής λειτουργίας. Το οινόπνευμα, τα βαρβιτουρικά, τα αντικαταθλιπτικά, οι βήτα-αναστολείς (φάρμακα που χρησιμοποιούνται για καρδιαγγειακές παθήσεις, για στεφανιαία ανεπάρκεια, αρρυθμίες κ.λ.π.) αντιυπερτασικά φάρμακα, και ορισμένα φάρμακα που χρησιμοποιούνται για διαβήτη και για έλκη, έχει αναφερθεί ότι προξενούν δυσλειτουργία της στύσης, σαν μία από τις παρενέργειές τους.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Κατά την παρασκευή ή "βελτίωση" των τροφών

1. Εκχυλισματικές ουσίες το τριχλωροαιθυλένιο που χρησιμοποιήθηκε για εκχύλισμα ελαιωδών π.χ σόγιας όμως με κυστεΐνη σχηματίζει τοξικό παράγωγο.
2. Χρωστικές. Οι φυσικές χρωστικές υπάρχουν στα φυτά και τα ζώα και είναι ακίνδυνες μερικές απ' αυτές είναι η χλωροφύλλη, ξανθοφύλλη, κροκετίνη, ταννίνες, καροτινοειδή, φλαβονοειδή κ.α. Από τις συνθετικές ορισμένες (Violet 1, red 2, red 4) προκαλούν όγκους στους μυς. Το κίτρινο του βουτύρου (διμεθυλο-αμινο-αζωβενζόλιο) που χρησιμοποιείται για τη χρήση του βουτύρου προκαλεί καρκίνο στους ποντικούς γι' αυτό αποσύρθηκε. Λίγες είναι οι συνθετικές χρωστικές που επιτρέπονται για να δώσουν χρώμα π.χ. στη μουστάρδα, τον ταραμά κλπ. Αντί γι' αυτές στα γλυκίσματα, παγωτά, ζελέδες κλπ. πρέπει να προτιμώνται οι ακίνδυνες φυσικές χρωστικές ουσίες.
3. Γευστικές ουσίες. Γλυκιά γεύση δίνουν τα διάφορα σάκχαρα (φρουκτόζη, καλαμοσάκχαρο, γλυκόζη, μαλτόζη, ...). Η σακχαρή όμως που είναι 300 φορές γλυκύτερη του καλαμοσάκχαρου, χρησιμοποιείται κυρίως στους διαβητικούς. Επειδή όμως από πειράματα σε ζώα βρέθηκε ότι προκαλεί καρκίνο της ουροδόχου κύστης καλό είναι να αποφεύγεται και αν είναι απαραίτητη να χορηγείται σε μικρές δόσεις. Τα αντιοξειδωτικά χρησιμεύουν στην παρακώληση της οξειδωσης του λίπους (τάγγισμα) των τροφών. Τα φαινολικά αντιοξειδωτικά όμως ο προπυλικός εστέρας του γαλλικού οξέος μπορούν να προκαλέσουν αλλοιώσεις στο ήπαρ, νεφρούς, δερματίτιδα και σε μεγάλες δόσεις αλλοιώσεις στον εγκέφαλο. Η γευστικότητα μπορεί να ενισχύεται με το αμινοξύ γλουταμινικό νάτριο, που χρησιμοποιούν στις κονσέρβες

κρεάτων, ψαριών, στις έτοιμες σούπες. Μεγάλες ποσότητες όμως προκαλούν βλάβες στον εγκέφαλο. 4. **Αρτύματα.** Είναι συνήθως βότανα ή σπέρματα (μέντα, δυόσμος, ρίγανη, πιπεριά, κανέλλα, γαρύφαλλο, κρεμμύδι, σκόρδο, σινάπι) περιέχουν ένα ή περισσότερα αρωματικά συστατικά (αιθέρια έλαια) που χρησιμοποιούνται και στις παιδικές τροφές.

ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ

Τα κυριότερα συντηρητικά είναι το SO_2 , H_2SO_3 και τα άλατά του, τα νιτρώδη και νιτρικά άλατα, τα οργανικά οξέα (οξικό, προπανικό, βενζοϊκό, σορβικό) και τα άλατά τους. Τα NaNO_3 , KNO_3 , NaNO_2 , KNO_2 χρησιμοποιούνται στα καπνιστά κρέατα σαλάμια, λουκάνικα, αλίπαστα, έτσι το κρέας παίρνει και ζωηρό κόκκινο χρώμα (νιτροζομυογλοβίνη), αυτά όμως με ορισμένες αμίνες που μπορεί να υπάρχουν στα τρόφιμα ή στον πεπτικό σωλήνα σχηματίζουν νιτροζαμίνες που είναι καρκινογόνες γι' αυτό πρέπει να είναι περιορισμένη η χρήση τους και να μην ζεσταίνονται μαζί με τυριά σε τόστ και σάντουιτς, αλλά να μπαίνουν μετά το ψήσιμο. Σε χώρες που καταναλώνονται πολλά καπνιστά (Ιαπωνία, Ισλανδία, ανατολική Ευρώπη) υπάρχει μεγάλη συχνότητα στον καρκίνο του στομάχου.

Το αβλαβές οξικό οξύ που υπάρχει στο ξύδι χρησιμοποιείτε στα τουρσιά τις μαγιονέζες κ.α Τα αβλαβή επίσης άλατα του οξικού οξέος και το προπανικό οξύ χρησιμοποιούνται στο ψωμί και στα γλυκίσματα για να παρεμποδίζουν την ανάπτυξη των μυκήτων. Το SO_2 και το γλουταμικό μονονάτριο όμως, που, χρησιμοποιούνται σε αρκετές τροφές, είναι δυνατόν να δράσουν ερεθιστικά και να προκαλέσουν άσθμα. Οι φωσφορικοί εστέρες χρησιμοποιούνται στα ποτά, αλλαντικά, γαλακτοκομικά πρέπει όμως να αποφεύγεται η χρήση τους γιατί μεγάλες δόσεις τους προκάλεσαν καταστροφή νεφρών. Επίσης, άλλο προβληματικό συντηρητικό, είναι το δίχλωρίδιο του αιθυλενίου που χρησιμοποιούνται σε μερικά τρόφιμα, καλλυντικά, πλαστικά, και αποδείχθηκε καρκινογόνο στους ποντικούς.

Γενικά, για να μη σας κουράζω, υπάρχουν πάρα πολλά συντηρητικά, λίγα όμως απ' αυτά ανήκουν στα επιτρεπόμενα όπως CH_3COOH (ξύδι, βενζοϊκό οξύ, SO_2 σορβικό οξύ, προπανικό οξύ, νισίνη).

Γιατί χρησιμοποιούνται συντηρητικά στις τροφές; Γιατί, έτσι σκοτώνονται οι μικροοργανισμοί και επίσης εμποδίζει η ανάπτυξη νέων. Η χρησιμοποίηση τέτοιων ουσιών δεν συνιστάται γενικά για δύο λόγους. Πρώτο, γιατί οι ουσίες αυτές είναι κατά το πλείστον επιβλαβείς στην υγεία του ανθρώπου, και δεύτερο, γιατί με την προσθήκη των υλών αυτών διατηρείται το χρώμα του κρέατος π.χ. ερυθρό και έτσι το κρέας εμφανίζεται ως τελείως πρόσφατο, ενώ από τη παλαιώσή του θα είχε χρώμα σκοτεινό, εξαπατάται ο αγοραστής και κινδυνεύει ή να υποστεί βλάβη της υγείας του μετά την βρώση του ή να το δει στο σπίτι του σε λίγο να αρχίσει να αποσυντίθεται, να αλλάζει χρώμα και να γίνεται δύσσομο.

ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΑ

Για να διαφυλάξουμε την φυτοκαλλιέργεια από τα έντομα, τους μύκητες, τα ζιζάνια χρησιμοποιούμε τα φυτοφάρμακα. Αυτά όμως μπορούν να μολύνουν το έδαφος, το νερό, τα φυτά, τα έντομα, τα ζώα, τα πτηνά, τα ψάρια και απ' αυτά άμεσα ή έμμεσα ο άνθρωπος. Υπάρχουν χιλιάδες τέτοια φάρμακα.



Οι οργανικοί φωσφορικοί εστέρες (όπως παραθείο κλπ.) έχουν μεγάλη τοξικότητα, όλοι μας ξέρουμε οξείες δηλητηριάσεις απ' αυτούς (βραδυκαρδία, πτώση πίεσης, παράλυση). Χρόνιες δηλητηριάσεις όμως είναι σπάνιες, πρέπει να έχουμε επανειλημμένη είσοδο του παραθείου λ.χ. στον οργανισμό, γιατί μεταβολίζεται εύκολα. Παραθείο όμως βρέθηκε ακόμη και στο λάδι.

Το DDT αποθηκεύεται στο λιπώδη ιστό των θηλαστικών και χρόνια δηλητηρίαση μ' αυτό προκαλεί βλάβη στο ήπαρ. Οιδινοτροφαινόλες μπορούν να προκαλέσουν οξεία δηλητηρίαση και σε χρόνια δηλητηρίαση παρατηρείται κίτρινη χρώση του δέρματος και του σκληρού των ματιών. Ο φώσφορος και τα φωσφορικά άλατα χρησιμοποιούνται σαν μυοκτόνα. Έχει όμως τοξική δράση ο P γιατί δημιουργεί φωσφίνη (PH_3), έτσι προκαλεί παθήσεις στο ήπαρ, νεφρά, καρδιά, κυκλοφοριακή ανεπάρκεια και θάνατο.



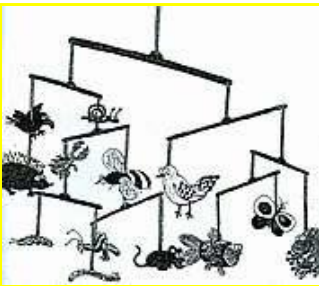
Το NaF και οι οργανικές ενώσεις του F χρησιμοποιούνται σαν παραφθορίου όμως στο πόσιμο νερό προκαλεί χρόνιες δηλητηριάσεις με εκδηλώσεις στα οστά και στα δόντια. Διάφορες άλλες ουσίες που χρησιμοποιούνται σαν φυτοφάρμακα όπως ενώσεις αρσενικού, φαινολοξικός υδράργυρος, διθειάνθρακας, νικοτίνη, στρυχνίνη είναι όλα δηλητήρια και πρέπει να παίρνουμε αυστηρά μέτρα για προφύλαξη. Οι φυτικές τροφές πρέπει να μη συλλέγονται αμέσως μετά το ράντισμα και να αποστέλλονται στην κυκλοφορία. Πρέπει να πλένονται πολύ καλά πριν τη χρήση τους. Σύμφωνα με πρόσφατη εργαστηριακή έρευνα του Ινστιτούτου Προστασίας Καταναλωτών, τα υπολείμματα

επικίνδυνων φυτοφαρμάκων σε φρούτα και λαχανικά βρέθηκαν να είναι έως και 700% πάνω από τα επιτρεπόμενα όρια. Η καταγγελία του Ινστιτούτου γνωστοποιήθηκε στο Υπουργείο Γεωργίας, με υπόμνημα, το οποίο ζητεί λήψη μέτρων, μεταξύ των οποίων και τη δημιουργία Ινστιτούτου Ελέγχου Αγροτικών Προϊόντων.



Ευτυχώς όμως, οι Έλληνες αγρότες μπαίνουν όλο και περισσότερο στην παραγωγή των "οικολογικών λαχανικών". Πρόκειται για την παραγωγή πορτοκαλιών στη Λακωνία, βερίκοκων στην Αργολίδα και μαρουλιών, αγγουριών στην Αττική. Στις καλλιέργειες αυτές δε χρησιμοποιήθηκαν λιπάσματα, φυτοφάρμακα και ζιζανιοκτόνα. Τα πορτοκάλια αυτά της περσινής παραγωγής (1992) αγόρασε, αφού καλλιεργήθηκαν μετά σχετικής παραγγελίας, Γερμανική εταιρία σε τιμή τρεις φορές μεγαλύτερη από τα άλλα πορτοκάλια. Τα δε μαρούλια αγγούρια σε τιμές τετραπλάσιες (στην παραγωγή μαρουλιών μαζεύουν τα αγριόχορτα με τα χέρια και δεν

χρησιμοποιούν ζιζανιοκτόνα). Τα βερίκοκα (200 τόν.) αγόρασε ελληνική εταιρεία παιδικών τροφών, πληρώνοντας 30% πάνω από την τιμή.



Πώς εγκρίνεται η κυκλοφορία των φυτοφαρμάκων; Μόνο με έγγραφά, χωρίς χημική ανάλυση. Συγκεκριμένα το Τμήμα Ερευνών κάθε χημικής βιομηχανίας υποβάλλει την ταυτότητα κάθε φυτοφαρμάκου που παράγει (φυσικές, χημικές ιδιότητες, τοξικότητα, αποικοδόμηση) στο αρμόδιο Υπουργείο για να πάρει έγκριση για κυκλοφορία του στο εμπόριο. Κανένα δηλαδή κρατικό εργαστήριο στον κόσμο δεν ελέγχει εργαστηριακά τα στοιχεία που αναγράφονται. Αλλά οι επιτροπές έγκρισης των Υπουργείων βασίζονται στα στοιχεία που υποβλήθηκαν και έτσι δίνεται η άδεια κυκλοφορίας.



Ετσι μπορεί η χημική βιομηχανία να αναγράφει ότι δεν είναι επικίνδυνο για τις μέλισσες, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι πράγματι δεν θανατώνονται με τον ψεκασμό οι μέλισσες, κάτι που έχει άλλωστε αποδειχθεί στην πράξη με πολλά φυτοφάρμακα. Η να αναγράφεται ότι 5 gr είναι θανατηφόρα δόση για τον άνθρωπο και στην πράξη να αρκεί 0,5 gr για να έλθει ο θάνατος. Στα πλαίσια έρευνας, χρησιμοποιήθηκε το εντομοκτόνο THIODAN-35, της βιομηχανίας HOECHST με σκοπό να καταστραφεί η μελίγκρα. Όταν όμως έγινε καταμέτρηση των νεκρών εντόμων, εκτός από τις νεκρές μελίγκρες που ήταν χιλιάδες, βρέθηκαν επίσης 51.000 νεκρές πασχαλίτσες και 121.000 παρόμοια έντομα, τρέφονται από τη μελίγκρα, και πολλές χιλιάδες μέλισσες. Ετσι με την επέμβαση του εντομοκτόνου κατά της μελίγκρας θανατώθηκαν χιλιάδες ωφέλιμα έντομα, παρά

το γεγονός ότι στις οδηγίες πάνω στο φυτοφάρμακο αναφέρεται ότι δεν είναι επικίνδυνο για τις μέλισσες και τα υπόλοιπα ωφέλιμα έντομα. Πάντως διαμορφώνεται μια τάση μείωσης των φυτοφαρμάκων, π.χ. μια νέα μέθοδος είναι η βιολογική. Στη Καλιφόρνια χρησιμοποιούν κατά της μελίγκρας, "αγριοκοργιούς" για τα σκουλήκια που προσβάλλουν την πατάτα κ.λπ.

Σ υ ν ι σ τ ά τ α ι :

1. Να μην τρώμε εντόσθια και ιδιαίτερα συκώτι, σπλήνα, νεφρά (εκεί συσσωρεύονται όλες οι επικίνδυνες ουσίες).
2. Να μην ψήνουμε κρέας με πολύ λίπος (στο λίπος συσσωρεύονται επίσης οι επικίνδυνες και τοξικές ουσίες που και μετά το ψήσιμο μένουν στο κρέας)
3. Να μην τρώμε συχνά μοσχαρίσιο και χοιρινό κρέας.
4. Να μην τρώμε τα καρβουνιασμένα μέρη όταν ψήνουμε στα κάρβουνα.
5. Να μην ψήνουμε φιλέτο ή ζαμπόν μαζί με τυρί (πιθανόν να δημιουργηθούν καρκινογόνες ενώσεις, οι "Νιτροζαμίνες").

Σ υ ν ι σ τ ά τ α ι :

1. Να τρώμε που και που πουλερικά.
2. Να τρώμε που και που μοσχαρίσιο και χοιρινό κρέας.
3. Να τρώμε περισσότερο κατσικίσιο και αρνίσιο κρέας, αφού του αφαιρέσουμε όσο περισσότερο λίπος μπορούμε.
4. Να τρώμε βοδινό κρέας.
5. Να αγοράζουμε ντόπιο κρέας από τον κρεοπώλη της γειτονιάς μας και όχι από υπερμάρκετ κρεάτων, εκτός αν μπορούμε να έχουμε διαβεβαιώσεις.
6. Τον κιμά να τον χρησιμοποιούμε αμέσως μόλις κοπεί (στο ψυγείο κρατάει το πολύ 8 ώρες. Πρέπει να προσέχουμε τα χαρακτηριστικά ποιότητας:
 - (α) όχι ανοιχτό ροζ χρώμα στο κρέας
 - (β) το κρέας να έχει την πραγματική του γεύση
 - (γ) με το βράσιμο ή τηγάνισμα να μην "μαζεύει" πολύ.

Να πλένετε τα φρούτα και τα λαχανικά πολύ καλά, για να ξεπλένονται τα υπόλοιπα των εντομοκτόνων και χημικών λιπασμάτων, σε πολλές περιπτώσεις να αφαιρείται η φλούδα που έχει φορτωθεί τόσο πολύ με χημικά.

Γ Ε Ν Ι Κ Α Σ Υ Μ Π Ε Ρ Α Σ Μ Α Τ Α

Η τροφή για τον άνθρωπο αποτελεί το υπ' αριθμό ένα πρόβλημα. Έχει άμεση σχέση με την υγεία του και την ανάπτυξή του. Σοβαροί οικονομικοί, ψυχολογικοί και κοινωνικοί παράγοντες σχετίζονται με το πρόβλημα αυτό. Κράτος και κοινωνία έχουν υποχρέωση να εξασφαλίζουν σε όλα τα μέλη τους υγιεινή και ευχάριστη τροφή.

"" Στις πλούσιες χώρες οι άνθρωποι αγωνίζονται να βρουν τι δεν πρέπει να φάνε. Ενώ στις φτωχές χώρες οι άνθρωποι σκοτώνονται να βρουν τι θα φάνε.""

Η διατροφική πολιτική του κράτους πρέπει να αποβλέπει εκτός των άλλων (όπως ανάπτυξη της παραγωγής εκσυγχρονισμό επεξεργασίας των τροφίμων, επιτήρηση των τιμών τους, επιδοτήσεις) και στην παρακολούθηση της ποιότητας, της υγιεινής σύνθεσης και την εξασφάλιση της σωστής συντήρησης των τροφίμων.

Ο τρόπος και τα μέσα της καλλιέργειας, η χρήση λιπασμάτων, η εφαρμογή της εντομοκτονίας, η συλλογή και η διακίνηση των τροφίμων πρέπει να γίνονται κατά τον καλύτερο και συμφερότερο τρόπο υπό την

επιστημονική επίβλεψη του κρέατος. Παράλληλα πρέπει να γίνεται επιμόρφωση του πληθυσμού για την υγιεινή των τροφίμων. Πρέπει να τονίζεται η σημασία στη διατροφή των νωπών

φρούτων, οσπρίων, δημητριακών, χορταρικών, ψαριών, πουλερικών, του φυτικού λίπους και λαδιού έναντι του ζωικού λίπους, των κρεάτων (κυρίως των παχιών) και των αλμυρών τροφών).

Ο δε παραγωγός πρέπει να συνειδητοποιήσει τις μεγάλες ευθύνες που έχει απέναντι στο καταναλωτικό κοινό. Τα φυτοφάρμακα τα οποία χρησιμοποιεί πρέπει να είναι αβλαβή στην υγεία του ανθρώπου. Ο ραντισμός και ψεκάσμος των φρούτων και λαχανικών πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κράτους. Δεν πρέπει λ.χ. να κυκλοφορούν στην αγορά φρούτα ή χορταρικά που ψεκάστηκαν πρόσφατα. Το τυρί που προέρχεται από άβραστο γάλα πρέπει να φυλάσσεται στο ψυγείο επί 3 τουλάχιστον μήνες πριν δοθεί στην κυκλοφορία, για την πρόληψη του μελιταίου πυρετού. Επίσης τα ψάρια δεν πρέπει να προέρχονται από κόλπους, λίμνες ή ποτάμια μολυσμένα με βιομηχανικά ή αστικά απόβλητα.

Η κρατική υπηρεσία που είναι επιφορτισμένη με τον έλεγχο της ποιότητας των τροφίμων πρέπει να έχει όλα τα απαραίτητα τεχνικά μέσα, για τον έλεγχο των τροφίμων. Στα βιομηχανικά και τα συσκευασμένα γενικά τρόφιμα πρέπει να αναγράφεται λεπτομερώς η σύνθεσή τους. Ο έλεγχος των προς κατανάλωση τροφίμων της αγοράς πρέπει να γίνεται με ψηλό αίσθημα ευθύνης και όταν ανακαλύπτονται παραβάσεις, πρέπει να επιβάλλονται αυστηρές παραδειγματικές κυρώσεις σ' όλους τους ασυνείδητους και αισχροκερδείς.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Οι έλεγχοι που εκτελούν οι κρατικές υπηρεσίες επικεντρώνονται στις ενδείξεις των προϊόντων, που δημιουργούν άμεσα προβλήματα στην υγεία του ανθρώπου, (όπως φουσκωμένες κονσέρβες ή προϊόντα που έληξε η ημερομηνία κατανάλωσης τους και όχι στις ενδείξεις εκείνες που δημιουργούν έμμεσα προβλήματα υγείας (όπως υπερβολικές δόσεις συντηρητικών, για μεγαλύτερο διάστημα συντήρησης ή επικίνδυνα και ύποπτα πρόσθετα). Στις λίστες επικίνδυνων προσθέτων που παραθέτουμε στις επόμενες σελίδες ίσως δεν ταυτίζονται τα αποτελέσματα των βλαβερών προσθέτων και από τα τρία ερευνητικά κέντρα, αλλά σίγουρα φαίνεται το μέγεθος του προβλήματος. Αλλωστε όπως φαίνεται από κάποιους άλλους πίνακές μας υπάρχουν μη βλαβερά πρόσθετα, τα οποία θα μπορούσαν να αντικαταστήσουν τα φθηνά και "ισχυρά" πρόσθετα τροφίμων (αυτά που συντηρούν τα τρόφιμα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα αλλά που αδιαφορούμε για το πώς δρουν στην υγεία μας). Βέβαια τότε τα τρόφιμα θα είχαν μικρότερο "χρόνο ζωής στα ράφια", λιγότερα κέρδη για τις βιομηχανίες και περισσότερη υγεία για μας τους καταναλωτές. Είναι παράλογο να βάζουμε συντηρητικά στο ψωμί "της ημέρας" επειδή οι βιομηχανίες αλεύρων θέλουν να "λήγει" το αλεύρι τους κάθε τρεις μήνες και όχι κάθε τρεις βδομάδες.

Δυστυχώς όμως, επειδή ζούμε σε μια υπερκαταναλωτική κοινωνία, μας επηρέασαν τέτοιο βαθμό ώστε δεχθήκαμε και συνεχίζουμε να δεχόμαστε ως δεδομένο επικίνδυνη συντηρητικά και πρόσθετα σε διάφορα προϊόντα που δεν καταναλώνονται σε μία ημέρα αλλά σε περισσότερες (όπως ψωμί για τoστ και άλλα παρασκευάσματα.) Είναι τουλάχιστο φοβερό το ότι το παλιό αγνό κρασί, θα πρέπει να έχει το συντηρητικό θειώδες οξύ (H₂SO₃ βιτριόλι) προκειμένου να διατηρηθεί στα ράφια των καταστημάτων (πλέον ακατάλληλη αποθήκευση) για 2-3 χρόνια αντί 2-3 μήνες. Η κρατική υπηρεσία που είναι επιφορτισμένη με τον έλεγχο της ποιότητας των τροφίμων πρέπει να έχει όλα τα απαραίτητα τεχνικά μέσα για τον έλεγχο των τροφίμων. Στα βιομηχανικά και τα συσκευασμένα γενικά τρόφιμα πρέπει να αναγράφεται λεπτομερώς η σύνθεσή τους. Ο έλεγχος των προς κατανάλωση τροφίμων της αγοράς πρέπει να γίνεται με επιβάλλοντα αυστηρές παραδειγματικές κυρώσεις σε όλους τους ασυνείδητους και αισχροκερδείς.

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	VILLAJUIF FRANCE	MAX PLANK	ΕΠΟΙΣΩ
ΧΡΩΣΤΙΚΕΣ :			
E102	ΕΠΙΚΥΝΔΙΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ	ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ
E104	ΥΠΟΠΤΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ	ΕΠΙΚΥΝΔΙΝΟ
E110	ΕΠΙΚΥΝΔΙΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ	ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ
E120	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E122	ΥΠΟΠΤΟ	ΑΚΙΝΔΥΝΟ	ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ
E124	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E127	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E131	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ

E141	ΥΠΟΠΤΟ	ΥΠΟΠΤΟ	ΥΠΟ ΕΡΕΥΝΑ
E142	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΥΠΟΠΤΟ
E150	ΥΠΟΠΤΟ	ΥΠΟΠΤΟ	ΓΑΣΤΡ. ΔΙΑΤΑΡ.
E151	ΥΠΟΠΤΟ	ΑΚΙΝΔΥΝΟ	ΠΙΘ. ΚΑΡΚΙΝΟΓ.
E153	ΥΠΟΠΤΟ	ΥΠΟΠΤΟ	ΠΙΘ. ΚΑΡΚΙΝΟΓ.
E171	ΥΠΟΠΤΟ	ΥΠΟΠΤΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E173	ΥΠΟΠΤΟ	ΥΠΟΠΤΟ	ΠΙΘ. ΚΑΡΚΙΝΟΓ.
E180	ΥΠΟΠΤΟ	ΑΚΙΝΔΥΝΟ	ΠΙΘ. ΚΑΡΚΙΝΟΓ.

ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ :

E200	ΔΙΑΤ. ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ		
E210	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E211	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E212	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E213	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E214	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ
E215	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E216	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E217	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E218	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ		
E219	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ		
E220	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E221	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙ	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤ	ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ
E222	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙ	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤ	ΓΑΣΤΡΕΝΤ. ΔΙΑΤ
E223	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙ	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤ	ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ
E224	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙ	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤ	ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ
E226	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙ	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤ	ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ
E227	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙ	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E228	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙ	ΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤ	ΓΑΣΤΡΕΝΤ. ΔΙΑΤ
E230	ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘ	ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΕΣ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ
E231	ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘ	ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΕΣ	ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ
E232	ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘ	ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΕΣ	ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ
E233	ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘ	ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΕΣ	ΥΠΟΠΤΟ
E239	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΠΙΘΑΝ. ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝ.
E240			
E241			
E249	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ
E250	ΔΙΑΤΑΡ. ΠΙΕΣΗ	ΑΓΓΕΙΟΠΑΘΕΙΕΣ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ
E251	ΔΙΑΤΑΡ. ΠΙΕΣΗ	ΑΓΓΕΙΟΠΑΘΕΙΕΣ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ
E252	ΔΙΑΤΑΡ. ΠΙΕΣΗ	ΑΓΓΕΙΟΠΑΘΕΙΕΣ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ

ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ :

E310	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E311	ΕΚΖΕΜΑΤΑ	ΔΙΑΤ. ΝΕΥΡΙΚ. ΣΥΣ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E312	ΕΚΖΕΜΑΤΑ	ΔΙΑΤ. ΝΕΥΡΙΚ. ΣΥΣ	ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ
E320	ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗ	ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗ	ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗ
E321	ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗ	ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗ	ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗ
E330	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟ	ΠΙΘΑΝ. ΚΑΡΚΙΝΟΓ.	ΥΠΟΠΤΟ
E338	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑ	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.
E339	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑ	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.
E340	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑ	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.
E341	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑ.	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.

ΓΑΛΑΚΤΟΠΟΙΗΤΕΣ - ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ :

E407	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑ	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.	ΠΙΘΑΝ. ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝ
E450	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑ	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.
E461	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑ	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.	ΥΠΟΠΤΟ
E462	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑ	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.	ΥΠΟΠΤΟ
E463	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑ	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.	ΑΚΙΝΔΙΝΟ
E465	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑ	ΠΕΠΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤ.	ΑΚΙΝΔΙΝΟ
E477	ΥΠΟΠΤΟ	ΥΠΟΠΤΟ	ΑΚΙΝΔΙΝΟ

Σ ύ σ τ α σ η:

Αποφεύγετε τη μεγάλη χρήση προϊόντων που περιέχουν τα παραπάνω συντηρητικά και πρόσθετα. Τα υπόλοιπα "Ε" που δεν αναγράφονται είναι ΑΚΙΝΔΥΝΑ.

Θυμηθείτε ότι ο καταναλωτής αποφασίζει και επιβάλλει τις επιλογές του στον κατασκευαστή τροφίμων.

Σκεφτείτε την υγεία σας και κυρίως των παιδιών.

Τα παρακάτω "Ε" έχουν αποσυρθεί από την κυκλοφορία λόγω μεγάλης επικινδυνότητας.

E103 E121 E130 E152 E181

E105 E125

E111 E126

ΕΙΝΑΙ Α Π Α Γ Ο Ρ Ε Υ Μ Ε Ν Α

ΕΠΟΙΖΩ : Ελληνικό Ινστιτούτο Ερευνας

VILLAJUIF FRANCE : Γαλλικό Ινστιτούτο Ερευνας

MAX PLANK : Γερμανικό Ινστιτούτο Ερευνας

ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Φαντάζομαι ότι το ερώτημα που δημιουργείται μετά από όλα αυτά είναι, πόσο απαραίτητα είναι τα πρόσθετα; Σαν απάντηση θα μπορούσα να αναφέρω ότι: Στην Ελλάδα επιτρέπονται τα μισά σχεδόν πρόσθετα απ' ότι στην Αγγλία, ενώ στην Νορβηγία δεν επιτρέπεται κανένα συνθετικό χρώμα και στις ΗΠΑ επιτρέπονται μόνο επτά (7). Υπάρχουν λοιπόν διαφορές μεταξύ κρατών, σχετικά με τι επιτρέπει η νομοθεσία τους.

Το επιχείρημα ότι η χρήση όλων αυτών των πρόσθετων είναι αναγκαία και απαραίτητη, είναι σχετικό και διαβλητό, αν σκεφτεί κανείς ότι πολλά πρόσθετα αποσύρθηκαν από τα τρόφιμα κάτω από την πίεση του καταναλωτικού κοινού. Στις ΗΠΑ λ.χ. μετά την αναταραχή και την απήχηση που είχαν οι απόψεις του Φαϊνγκολντ, άρχισαν να κάνουν την εμφάνισή τους στα ράφια των Super-Market τρόφιμα χωρίς πρόσθετα!!

Στην Αγγλία μετά το σάλιο από το βιβλίο του Χάνσεν το 1984, οι βιομήχανοι παξιμαδιών, σχεδόν σε μία νύχτα, ανακάλυψαν ότι μπορούν να αφαιρέσουν τα E320 και E321, πράγμα που εφάρμοσαν και βέβαια τους ακολούθησαν και άλλοι.

E320 (ΒΗΑ Βουτυλική υδροξυανισόλη, αντιοξειδωτικό) χρησιμοποιείται: για το Τάγγισμα των τροφών και αλλίωση της γεύσης. Προκαλεί: αλλεργία, χοληστερίνη, διαταραχή στο μεταβολισμό του λίπους, υπερκινητικότητα, ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΤΡΟΦΕΣ ΤΩΝ ΒΡΕΦΩΝ, ενώ είναι ΑΠΑΓΟΡΕΥΜΕΝΟ ΠΛΗΡΩΣ ΣΤΗΝ ΙΑΠΩΝΙΑ

E321 (ΒΗΤ Βουτυλική υδροξυτολουόλη, αντιοξειδωτικό) προκαλεί: αλλεργία δερματικά εξανθήματα, υπερκινητικότητα, ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΤΡΟΦΕΣ ΤΩΝ ΒΡΕΦΩΝ, ενώ είναι ΑΠΑΓΟΡΕΥΜΕΝΟ ΠΛΗΡΩΣ ΣΤΗΝ ΙΑΠΩΝΙΑ ΑΗΠ 0,5 mg/kg σώματος