

Η μόδα εγκυμονεί κινδύνους. Πως τα ρούχα μπορούν να βλάψουν ανεπανόρθωτα την υγεία μας και το περιβάλλον

Δημοσθένης Γκαβέας



EYESWIDEOPEN VIA GETTY IMAGES TRIVANDRUM, INDIA - DECEMBER 22: Shop dummies show the new collection of typical indian salwar kameez and saree fashion for ladies and children in Varkala on December 22, 2009 in Varkala near Trivandrum, Kerala, India. (Photo by EyesWideOpen/Getty Images)

Πότε κάλυψε ο άνθρωπος το σώμα του για πρώτη φορά; Τι συνέβη και η ανάγκη για προστασία του σώματος από το κρύο κατέληξε επιζήμια τόσο για την υγεία μας όσο και για το περιβάλλον;

Έως τις μέρες μας δεν έχει διευκρινιστεί πότε ακριβώς ο άνθρωπος εφηύρε κάποιου είδους ρούχο. Διάφορες επιστημονικές μελέτες εκτιμούν ότι αυτό συνέβη πριν από 83.000 χρόνια, ενώ άλλοι υποστηρίζουν πως ο άνθρωπος ντύθηκε πριν από 170.000 χρόνια.

Το ρούχο, από την πολλή αρχή, συνδέεται άμεσα με τον δημιουργό μας. Ο άνθρωπος γυμνός και μακάριος πέφτει στα μάτια του Θεού και ντρέπεται, καλύπτει τη γύμνια του με ένα φύλλο συκής και στην έξοδό του από τον Παράδεισο είναι ντυμένος με ένα τομάρι ζώου, σύμβολο της χοϊκότητας του. Στην αρχαία Ελλάδα το γυμνό δεν προκαλεί ντροπή, αλλά μπροστά στους θεούς απαιτείται ευπρέπεια. Ωστόσο, ήδη από τότε το ρούχο έχει αποκτήσει σαφή κοινωνικά, ταξικά, φυλετικά και θρησκευτικά χαρακτηριστικά.

Αυτό δεν αλλάζει ούτε τον 18ο και 19ο αιώνα με τη βιομηχανική επανάσταση. Αντίθετα όταν ξεκινάει η σύγχρονη βιομηχανία κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων, το ρούχο μπαίνει σε μαζική παραγωγή και παραμένει ως έχει μέχρι τις ημέρες μας. Απλά αυτό που εθεωρείτο πολυτέλεια για τους πλούσιους, έγινε αναγκαιότητα για τους φτωχούς. Σήμερα η βιομηχανία ένδυσης δεν εξυπηρετεί μόνο τις βασικές ανθρώπινες ανάγκες, αλλά την μόδα και την ανάγκη έκφρασης του ανθρώπου – καταναλωτή.



Όμως αυτή η «ανάγκη» έχει επιπτώσεις στις ζωές των ανθρώπων που τα κατασκευάζουν, τις δικές μας και στο περιβάλλον μας.

Πολλά έχουν γραφτεί για τα εκατομμύρια των γυναικών και των παιδιών, που δουλεύουν σε άθλιες και ανθυγιεινές συνθήκες εργασίας στον τομέα της κλωστοϋφαντουργίας ή για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προκύπτουν από αυτή. Οι χώρες της Ασίας πρωτοστατούν στην εξαγωγή ρούχων και υφασμάτων με την Κίνα το Μπαγκλαντές, την Αϊτή και την Καμπότζη να κατέχουν το 80% των εξαγωγών. Τα κέρδη συνολικά ίσως και να ξεπερνούν το ένα τρισεκατομμύριο δολάρια.

Κινδυνεύουμε

Τα περισσότερα από τα ρούχα που φοράμε, εκτός και εάν υπάρχουν ταμπέλες που δηλώνουν πως είναι κατασκευασμένα από οργανικά υλικά (**organic**) ή αναγράφεται η ένδειξη **Fair Trade**, είναι επικίνδυνα για την υγεία μας.



Για παράδειγμα το **βαμβάκι** είναι η υφαντική ύλη που χρησιμοποιείται περισσότερο από όλες τις άλλες. Η συμβατική καλλιέργεια βαμβακιού απαιτεί τη μεγαλύτερη χρήση ζιζανιοκτόνων. Παγκοσμίως το 25% της χρήσης ζιζανιοκτόνων, τα περισσότερα εκ των οποίων έχουν κριθεί καρκινογόνα, χρησιμοποιείται σε μη οργανικές καλλιέργειες βαμβακιού. Επίσης στις ΗΠΑ ετησίως χρησιμοποιούνται περισσότερα από 1 δισ. κιλά συνθετικών λιπασμάτων.

Άλλη μια επίπτωση στο περιβάλλον από τη καλλιέργεια βαμβακιού είναι η υπερβολική κατανάλωση **νερού** για το πότισμά του. Η καλλιέργεια βαμβακιού είναι ιδιαίτερα απαιτητική και γι' αυτό το λόγο πολλοί καλλιεργητές, κυρίως στις ΗΠΑ, στρέφονται στη χρήση **γενετικά μεταλλαγμένων** σπόρων βαμβακιού που διαθέτουν μεγαλύτερη αντοχή στα παράσιτα ή ακόμη και ειδικές τοξίνες που τα σκοτώνουν ή εμποδίζουν την ανάπτυξη άλλων μικροοργανισμών στη φύση που μπορεί να είναι χρήσιμοι στο περιβάλλον.



Προχωρώντας στην παραγωγή.

Για να κατασκευαστεί ένα **T – shirt** απαιτείται σχεδόν μισό κιλό βαμβακιού. Όμως για να φτάσει στην τελική του μορφή θα χρειαστεί να περάσει από συγκεκριμένη επεξεργασία και θα προστεθούν επιπλέον επικίνδυνα υλικά, όπως βαρέα μέταλλα, αμμωνία, επιβραδυντικά υγρά (υλικά που καθιστούν το ύφασμα ανθεκτικό στη φλόγα), φθαλάτες (ουσίες που μπορούν να εισέλθουν στον οργανισμό μέσα από το δέρμα και μπορούν να προκαλέσουν ορμονικές διαταραχές), αιθοξυλιωμένες εννεύλοφαινόλες (είναι ουσίες που έχουν φτιαχτεί από τον άνθρωπο και στα υδάτινα οικοσυστήματα, όπου καταλήγουν έπειτα από το πλύσιμο των ρούχων μας, μπορούν να διασπαστούν σε εννεύλοφαινόλες, τοξικές ουσίες οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν ορμονικές διαταραχές), αντιμόνιο (θεωρείται ύποπτο για καρκινογένεσις, ενώ οι επιπτώσεις του μπορούν επίσης να περιλαμβάνουν δερματίτιδες, ερεθισμούς του αναπνευστικού και επηρεασμό του ανοσοποιητικού συστήματος).

Η μεγαλύτερη επιβάρυνση προκαλείται κατά τη τελική φάση του ενδύματος. Και πάλι θα απαιτηθούν τεράστιες ποσότητες νερού και επιπλέον επικίνδυνα χημικά όπως η πενταχλωροφενόλη (PCP) μυκητοκτόνο προϊόν που εφαρμόζεται προκειμένου να προστατεύσουν κυρίως τα βαμβακερά κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης και της μεταφοράς.

Εάν προβληματιστήκατε σας διαβεβαιώνουμε πως αυτές είναι μόνο μερικές από τις τοξικές ουσίες που χρησιμοποιούνται όχι μόνο στα t – shirts αλλά σε πολλά ακόμη είδη ρούχων.

Μιλώντας για την καλλιέργεια μη οργανικού βαμβακιού, σύμφωνα με την ecochoices, **στην Καλιφόρνια έχει απαγορευθεί να τάζονται τα ζώα με τα φύλλα και τα κοτσάνια, καθώς σε αυτά η συγκέντρωση από τα επικίνδυνα χημικά των ζιζανιοκτόνων είναι πολύ υψηλή.**

Όμως τα υπολείμματα αυτά χρησιμοποιούνται για την κατασκευή επίπλων, στρωμάτων, ακόμη και για ταμπόν.



Στο συνολικό κύκλο ζωής ενός T-shirt από την παραγωγή, την πώληση έως και την αχρήστευση του, εκτιμάται ότι οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα CO₂ ανέρχονται σε 4 κιλά και πιθανή απώλεια 10.8 τετραγωνικών μέτρων από το φυσικό μας περιβάλλον, ενώ χρειάζεται 10 φορές περισσότερη ενέργεια για την επεξεργασία ενός τόνου υφάσματος από ότι ενός τόνου γυαλιού.

Όμως, εκτός από το βαμβάκι, για την κατασκευή ρούχων χρησιμοποιούνται και **συνθετικές ίνες** οι οποίες έχουν ως βάση την ασετιλίνη το υδροκυάνιο και άλλες χημικές ουσίες.

Επίσης, τα **ρούχα από πολυεστέρα** ενέχουν πολλούς κινδύνους, αφού ο πολυεστέρας ξεκινάει ως αιθάνιο – αέριο υποπροϊόν της διύλισης του πετρελαίου. Όταν θερμαίνεται στους 800 βαθμούς Κελσίου το αέριο μετατρέπεται σε αιθυλένιο και με την προσθήκη μεταλλικών καταλυτών, όπως το αντιμόνιο, μετατρέπεται σε κολλώδη ουσία και στη συνέχεια μπορεί να μετατραπεί σε ίνες και να υφανθεί.

Το αντιμόνιο είναι αναγνωρισμένο χημικό καρκινογόνο, τοξικό για την καρδιά, τους πνεύμονες και το συκώτι.

Μελέτες έδειξαν ότι το 10% του αντιμόνιου που περιέχεται στον πολυεστέρα εκλύεται από το ύφασμα σε επαφή με τον ιδρώτα.

Επικίνδυνα θεωρούνται και τα ρούχα που δεν τσαλακώνονται, τα wrinkle – free, καθώς μεταξύ άλλων περιέχουν φορμαλδεΐδη, ουσία που ενοχοποιείται μεταξύ άλλων και για διαταραχές στον μεταβολισμό.

Επιπλέον **οι βαφές ρούχων** περιέχουν τεράστιες ποσότητες επικίνδυνων χημικών.

Διαφορετικά υφάσματα χρειάζονται διαφορετικές ποσότητες και μίξεις χημικών για τη βαφή τους, ενώ η ποσότητα κυμαίνεται μεταξύ δύο και 80 γραμμαρίων ανά κιλό υφάσματος. Έπειτα από τη βαφή του, το ρούχο πρέπει να πλυθεί, με αποτέλεσμα υγρά χρωματιστά απόβλητα να απορρίπτονται στο περιβάλλον.



Επίσης τα **βιομηχανικά απορρυπαντικά** περιέχουν αλκυφαινόλη ή PCB, αιθοξυλιωμένες εννεύλοφαινόλες, είναι ανθεκτικές βιοσυσσωρεύσιμες μεταλλαξιογόνες τοξικές ουσίες. Όταν διασπώνται στο περιβάλλον είναι γνωστές για την οιστρογονική τους δραστηριότητα, για παράδειγμα έχουν την ικανότητα να μιμούνται τις ορμόνες- οιστρογόνα. Αυτό μπορεί να επιφέρει αλλαγές στην σεξουαλική ανάπτυξη ορισμένων οργανισμών με πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτό του **εκθηλισμού των ψαριών**. Ψάρια, αλλά και κατώτερα θηλαστικά, ακόμη και ο άνθρωπος σταδιακά θηλεοποιούνται. Αρσενικά είδη παρουσιάζουν μειωμένα επίπεδα τεστοστερόνης και αυξημένα οιστρογόνα.

Εκτιμάται ότι τα **απόβλητα** από τις βαφές των βιομηχανιών κλωστοϋφαντουργίας που χύνονται ετησίως στα ποτάμια ανέρχονται στους 40.000 – 50.000 τόνους με αποτέλεσμα να καταστρέφεται η βιοποικιλότητα, να μολύνεται ο υδροφόρος ορίζοντας, να επηρεάζεται η διατροφική αλυσίδα και σαν συνέπεια να βλάπτεται ανεπανόρθωτα η υγεία των ανθρώπων.



Επίσης, για μια ποσότητα ρούχων ενός κιλού απαιτείται αντίστοιχη ποσότητα 0,6 κιλών πετρελαίου και δύο κιλών διοξειδίου του άνθρακα CO₂, ενώ υπολογίζεται ότι 60 κιλά νερού χρησιμοποιούνται για ένα κιλό ρούχων και περίπου 45 κιλά νερού αποβάλλονται ως απόβλητα.

Σκεφτείτε τα παιδιά σας

Το 2014 η Greenpeace έλεγξε, δειγματοληπτικά, 82 προϊόντα, παιδικά ρούχα, 12 γνωστών εταιρειών που αγοράστηκαν σε 25 χώρες σε όλο τον κόσμο (και από την Ελλάδα), που είχαν κατασκευαστεί σε πάνω από 12 διαφορετικές περιοχές, κυρίως στην Ασία αλλά και τις ΗΠΑ, το Μεξικό και την Ιταλία.



Σύμφωνα με την οργάνωση καμία από αυτές τις εταιρείες δεν βγήκε «καθαρή», καθώς επικίνδυνες τοξικές ουσίες βρέθηκαν στα προϊόντα κάθε μίας από αυτές.

Ωστόσο η διεθνής εκστρατεία που έχει ξεκινήσει από το 2012 κατόρθωσε να πείσει τουλάχιστον 17 εταιρείες να σταματήσουν σταδιακά τη χρήση επικίνδυνων τοξικών ουσιών στην παραγωγή τους, με αρκετές από αυτές να έχουν ήδη κάνει βήματα προς αυτή την κατεύθυνση.



Όμως εάν αυτό συμβαίνει σε γνωστές εταιρείες, **τι γίνεται με τα πολύ φθηνά ρούχα;**

Δεδομένης της οικονομικής κρίσης που μαστίζει τη χώρα μας, όλο και περισσότεροι αγοράζουν για τους εαυτούς τους και για τα παιδιά τους φθηνά ρούχα από τα πανέρια της λαϊκής ή από καταστήματα με εμπόρευμα αμφιβόλου αξιοπιστίας. Είναι τρομακτικό εάν σκεφτεί κανείς ότι με

τέτοιου είδους ρούχα ντύνουν βρέφη και το αμόλυντο δέρμα τους έρχεται σε άμεση επαφή με δηλητήρια που μπορούν να περάσουν στο ενδοκρινικό σύστημά τους, όπως άλλωστε συμβαίνει και με τους ενήλικες.

Τι να κάνουμε

- Πρέπει να κοιτάμε για ρούχα που έχουν ένδειξη Organic Cotton
- Να αποφεύγουμε ρούχα με πολυεστέρα και νάυλον
- Να αποφεύγουμε ρουχισμό και υφάσματα, που δεν τσαλακώνονται, δεν μπαίνουν στο πλύσιμο, που χαρακτηρίζονται αντιβακτηριακά, που συγκρατούν φορτίο στατικού ηλεκτρισμού, που είναι ανθεκτικά στους λεκέδες και στις μυρωδιές
- Να προτιμούμε ρούχα που έχουν την ένδειξη **Fair Trade**, που σημαίνει ότι οι εργαζόμενοι δουλεύουν σε αξιοπρεπείς συνθήκες σε ένα ασφαλές και υγιές περιβάλλον. Η συμμετοχή σε αυτό το πρόγραμμα διασφαλίζει όχι μόνο την επιβίωση των κοινοτήτων που ζουν από την κλωστοϋφαντουργία, αλλά και της κουλτούρας τους, καθώς και της βελτίωσης του βιοτικού τους επιπέδου.

Σκεφτείτε ότι: Το 70% των εργαζομένων σε αυτό τον τομέα είναι χαμηλόμισθα αμειβόμενες γυναίκες ηλικίας 16 έως 24 ετών αλλά και παιδιά. Αρκετές είναι οι γυναίκες με παιδιά που αναγκάζονται να δουλέψουν στην κλωστοϋφαντουργία. Επίσης προτιμώνται από τους άντρες διότι τα ημερομίσθια τους είναι χαμηλότερα από αυτά των ανδρών και είναι δυσκολότερο γι' αυτές να οργανωθούν σε εργατικά συνδικάτα. Πολλές από αυτές κοιμούνται σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους του εργοστασίου και είναι σύνηθες να πέφτουν θύματα σεξουαλικής εκμετάλλευσης ή να υφίστανται διάφορους εξευτελισμούς.

Οι περισσότεροι εργαζόμενοι απασχολούνται σε 12ωρες βάρδιες, αρκετές φορές είναι και 16ωρες, 7 ημέρες την εβδομάδα. Οι μισθοί είναι οριακοί και συνήθως δεν δίνονται επιδόματα ενώ η ιατροφαρμακευτική περίθαλψη είναι άγνωστη.



Σύμφωνα με υπολογισμούς εάν ένα ζευγάρι αθλητικών υποδημάτων που κατασκευάζεται στην Ινδονησία πουληθεί στη Δύση για 100 ευρώ μόνο τα 0,50 λεπτά πηγαίνουν στο μισθό του εργαζόμενου. Αντίθετα η επιχείρηση έχει κέρδος 13% (13 ευρώ). Τα εργατικά κόστη εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες όμως οι μισθοί ποτέ δεν ξεπερνούν το 5% από τη συνολική τιμή της λιανικής πώλησης.



Τι άλλο να κάνουμε για το περιβάλλον

Μην πετάτε τα ρούχα σας

Μερικά χρόνια πριν οι άνθρωποι επιδιόρθωναν τα παλιά τους ρούχα, σήμερα οι επιταγές της μόδας με την αντιγραφή σχεδίων γνωστών σχεδιαστών και την χαμηλή τιμή πώλησης ωθούν τους καταναλωτές να αγοράζουν συνεχώς καινούργια ρούχα.

Τουλάχιστον 2,3 εκατομμύρια τόνοι ρούχων απορρίπτονται ετησίως και πρέπει να σημειωθεί πως τα ρούχα που αποσυντίθενται στις χωματερές εκλύουν μεθάνιο στην ατμόσφαιρα, ενώ τα τοξικά τους περνούν και μολύνουν τον υδροφόρο ορίζοντα.

Υπάρχουν επιχειρήσεις που ασχολούνται με τον τομέα της ανακύκλωσης και μπορούν να διαχειριστούν ετησίως 1.250.000 τόνους απορριφθέντων ρούχων και υφασμάτων. Ο τομέας αυτός διαχωρίζει και διανέμει τα χρησιμοποιημένα υλικά σε περίπου 140 κατηγορίες.

- Ειδικότερα τα παλιά ρούχα που είναι σε καλή κατάσταση μπορούν να πωληθούν στην εγχώρια αγορά ή στο εξωτερικό.
- Μπορούν να γίνουν δωρεά ή να διατεθούν σε χαμηλή τιμή για ασθενείς κοινωνικές ομάδες, πρόσφυγες, άστεγους
- Εναλλακτική χρήση όπως στουπιά, γέμισμα στρωμάτων, μονωτικά υλικά (κυρίως τα συνθετικά) ή για συναφείς χρήσεις.
- Ενεργειακή χρήση π.χ για κάψιμο σε κλίβανους
- Κάποια από τα ρούχα διαλύονται και μετατρέπονται σε κουρέλια ή λαναρίζονται και στη συνέχεια αναμιγνύονται με άλλες ίνες και ξαναγίνονται νήμα έτοιμο για ύφανση.
- Είναι προτιμότερο να αγοράζουμε, ακόμη και αν κοστίζουν ακριβότερα, λιγότερα αλλά μεγαλύτερης αντοχής ρούχα
- Να πλένουμε τα ρούχα μας σπανιότερα με απορρυπαντικά φιλικά προς το περιβάλλον και σε χαμηλές θερμοκρασίες και να αποφεύγουμε το σιδέρωμα όταν αυτό είναι εφικτό
- Να επιδιορθώνουμε τα ρούχα μας και να μη βιαζόμαστε να τα πετάξουμε.
- Όταν νομίσουμε ότι ένα ρούχο ολοκλήρωσε τον κύκλο του καλό είναι να το δίνουμε για ανακύκλωση
- Το σημαντικότερο. Δωρίστε τα ρούχα που δεν φοράτε αφού χιλιάδες άνθρωποι στη χώρα μας στερούνται ακόμη και τα βασικά.