

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΩΝ

Την χώρα μας το τελευταίο διάστημα έπληξαν τεράστιες πυρκαγιές οι οποίες έκαψαν ένα τεράστιο τμήμα της Βόρειας Εύβοιας, τα Βίλια, την Βαρυμπόμπη, την Ηλεία, τη Μεσσηνία, τη Μάνη, την Αχαΐα, τα Γρεβενά, τη Σαλαμίνα, τη Φωκίδα, τη Ρόδο, τον Έβρο και τη Ζάκυνθο. Εκτός από το ανυπολόγιστο κόστος των εκτάσεων που κάηκαν, των ζώων που απανθρακώθηκαν και των περιουσιών που εν μία νυκτί έγιναν παρανάλωμα του πυρός, δεν πρέπει να ξεχνάει κανείς και το αντίκτυπο από την πυρκαγιά στην υγεία όπως και την διατροφή των ανθρώπων.

Οι διάφορες επιπτώσεις που προκαλούνται σε όσους εκτίθενται σε καπνό εξαιτίας των πυρκαγιών σχετίζονται άμεσα με παράγοντες όπως η τοξικότητα των συστατικών του καπνού, τα χαρακτηριστικά της έκθεσης σε αυτόν (συχνότητα, διάρκεια) και ο βαθμός στον οποίο είναι ευπαθείς ο πληθυσμός που εκτίθεται στον καπνό (άτομα με αναπνευστικά προβλήματα ή άσθμα, με καρδιαγγειακές ασθένειες, ηλικιωμένοι, βρέφη, έγκυες γυναίκες και καπνιστές). Η ταξινόμηση των επιπτώσεων γίνεται σε βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες.

Στις βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις που προκαλούνται σε αυτούς που έρχονται σε επαφή άμεσα την ώρα που μαίνεται η πυρκαγιά (κάτοικοι της περιοχής, πυροσβέστες) είναι η ασφυξία και ο θάνατος εξαιτίας των δηλητηριωδών αέριων με κύριο εκλυόμενο το μονοξείδιο του άνθρακα. Τα υγιή άτομα είναι πιθανόν να παρουσιάσουν εισπνευστικό ή χημικό έγκαιμα (χημική πνευμονία), ερεθισμό του τραχειοβρογχικού δένδρου από τη θερμική και χημική βλάβη. Τα άτομα που πάσχουν από καρδιαναπνευστικά προβλήματα είναι πιο επιρρεπή στην άμεση επίδραση από την φωτιά καθώς είναι πολύ σύνηθες να επιδεινώνεται η υπάρχουσα κατάστασή τους και να εμφανίζουν επιπλοκές στην υγεία τους. Γενικώς τα κύρια συμπτώματα είναι ο βήχας παροξυσμικός έντονος, με ή χωρίς απόχρεμψη, η δύσπνοια με συρρίτωση αναπνοή, αίσθημα πνιγμού με πόνο και βάρος στο στήθος. Να τονιστεί εδώ ότι εκτός από τα αναπνευστικά προβλήματα προκαλούνται στους ανθρώπους από τις πυρκαγιές και ψυχολογικά τραύματα και φυσικά εγκαύματα.

Μακροπρόθεσμα προκαλείται στον πληθυσμό που έχει εισπνεύσει τα χημικά αύξηση των κρουσμάτων που εμφανίζουν βρογχικό άσθμα, επιταχύνεται η εμφάνιση χρόνιων παθήσεων από το αναπνευστικό(ΧΑΠ) και καρδιαγγειακά προβλήματα. Βασικό είναι να τονιστεί ότι είναι πιθανόν να περιέχονται στον καπνό μεταλλαξιογόνες και καρκινογόνες ουσίες οι οποίες μέσω της εισπνοής προκαλούν νεοπλασίες στους ανθρώπους που εισέπνευσαν τον καπνό. Τέτοιες είναι οι πολυαρωματικοί υδρογονάνθρακες, το βενζόλιο και η φορμαλδεΐδη. Τα πιο αξιοσημείωτα προβλήματα που εμφανίζουν οι άνθρωποι έπειτα από μακροχρόνια έκθεση σε καπνό είναι: να μειώνεται η λειτουργία των πνευμόνων, να μειώνεται ο ρυθμός αναπνοής, να εμφανίζουν δύσπνοια, εμφύσημα, άσθμα, αλλεργία, βρογχίτιδα, στηθάγχη και πνευμονία.

Ένας άλλος τομέας στον οποίο υπάρχουν σοβαρές επιπτώσεις μετά από μία πυρκαγιά είναι η διατροφή του ανθρώπου. Η φωτιά εκτός από τα δέντρα, την βλάστηση και τα ζώα του δάσους, βρίσκει στο διάβα της και καίει και ανθρώπινα δημιουργήματα όπως επιχειρήσεις, σπίτια, στάνες, οχήματα, καλώδια, σωληνώσεις, σκουπίδια σε μη ελεγχόμενες χωματερές, μετασχηματιστές και πολλά άλλα. Από την καύση των παραπάνω υλικών παράγονται και μεταφέρονται από τον καπνό τοξικές ουσίες και χημικοί επιμολυντές. Είναι πάρα πολύ πιθανό οι χημικοί επιμολυντές να εισχωρήσουν στην ανθρώπινη τροφική αλυσίδα μέσα από την κατανάλωση νερού, φρούτων και λαχανικών, ζωικών προϊόντων (πουλερικά, αυγά, μέλι, γάλα), των οποίων γίνεται η παραγωγή στις περιοχές που επλήγησαν από την φωτιά καθώς και στις γειτονικές αυτών. Σε αυτούς τους ρύπους που παράγονται από τις δασικές πυρκαγιές και δύναται να εισέλθουν στην ανθρώπινη τροφική αλυσίδα είναι: οι πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες (PAH), τα βαρέα μέταλλα, τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCB), οι διοξίνες και τα φουράνια.

Παραδείγματος χάριν θα είναι λογικό να υπάρχει βασική ανάγκη για διαβεβαίωση και αγωνία από τους καταναλωτές ότι δεν είναι επικίνδυνο για την υγεία τους: το ελαιόλαδο της Μεσσηνίας, οι ελιές και τα σύκα από την Βόρειο Εύβοια, το γιαούρτι από τα Κιούρκα, το λαδοτύρι Ζακύνθου, τα αμνοερίφια από τα Βίλια, τα αυγά του Κιθαιρώνα, τα κρεατοσκευάσματα από κοτόπουλα Νέας Αρτάκης που θα παραχθούν μετά τις πυρκαγιές του Αύγουστου του 2021. Μπορεί να τρώει άφοβα από το μπιστόνι της μια οικογένεια στην Ηλεία; Τα νερά στα πηγάδια μπορούν να χρησιμοποιηθούν άφοβα;

Παρόλο που δεν πρέπει να υπάρξει ευησυχασμός ούτε από τις επιχειρήσεις και τις εταιρείες παραγωγής τροφίμων, ούτε από τους παραγωγούς, ούτε και από το κράτος αφού είναι επικίνδυνο να περιέχουν τα τρόφιμα μεγαλύτερη ποσότητα βαρέων μετάλλων είτε κάποιον άλλο επιμολυντή σε μεγάλη ποσότητα. Παρακάτω θα αναφερθούμε σε μία μελέτη που έγινε από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια μετά τις καταστροφικές πυρκαγιές στα βόρεια της συγκεκριμένης πολιτείας των ΗΠΑ το 2017, στην κομητεία Sonoma (University of California, Agriculture and Natural Resources, Cumulative Risk Assessment of local produce exposed to urban wildfire smoke Produce Safety after Urban Wildfire - Citizen Science Initiative).

Συγκεκριμένα οι ερευνητές έλεγξαν στην παρούσα μελέτη πλυμένα και άπλυτα δείγματα φύλλων λάχανου, των οποίων η συλλογή έγινε από εθελοντές σε 3 περιοχές της κομητείας κατά τη διάρκεια της πυρκαγιάς, καθώς και δείγματα εδάφους, των οποίων η συλλογή έγινε από εθελοντές μετά από καθορισμένες χρονικές περιόδους μέχρι και τον Ιούνιο 2018. Η αρχική υπόθεση υποστηρίζεται από τα αποτελέσματα των αναλύσεων, δηλαδή ότι θα πρέπει να υπάρχει ανησυχία για τις επιπτώσεις στην υγεία από την κατανάλωση αγροτικών προϊόντων που εκτέθηκαν στον καπνό πυρκαγιών του 2017 στην Καλιφόρνια. Τα αποτελέσματα αναλύσεων του εδάφους, ωστόσο, έδειξαν ότι απαιτείται περισσότερη ανάλυση, ιδιαίτερα για τις διοξίνες στα εδάφη της περιοχής Santa Rosa, μια από τις τρεις ελεγχόμενες περιοχές.