

Σενάρια-εφιάλτες εάν ανέβει η θερμοκρασία

"ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ" 8/12/2015

ΛΟΝΔΙΝΟ

Αν δεν αναληφθεί δράση, οι κλιματολόγοι έχουν προειδοποιήσει ότι οι θερμοκρασίες μπορεί να ανέβουν ακόμη και κατά 5 βαθμούς Κελσίου πάνω από τα προβιομηχανικά επίπεδα μέχρι το 2100. Οι παγκόσμιοι ηγέτες που συνέρχονται στο Παρίσι, ελπίζουν να διατηρήσουν την άνοδο της μέσης θερμοκρασίας της επιφάνειας της Γης κάτω από τους 2 βαθμούς Κελσίου – παρ' όλα αυτά οι δεσμεύσεις τους για μείωση των εκπομπών μπορεί και πάλι να οδηγήσουν σε άνοδο μέχρι και 3 βαθμών σύμφωνα με αναλύσεις. Αν και είναι πολύ δύσκολο να κάνουμε έγκυρες προβλέψεις, σας παρουσιάζουμε μερικές από τις ενδεχόμενες επιπτώσεις. Όλες τους αφορούν πιθανές αυξήσεις της θερμοκρασίας που μπορεί να σημειωθούν μέχρι το 2100.

1 βαθμός Κελσίου – το 2015 ήταν η πρώτη χρονιά που έφτασε αυτό το επίπεδο

2 βαθμοί Κελσίου
-Πολλά είδη και οικοσυστήματα με περιορισμένη ικανότητα προσαρμογής σε υψηλότερες θερμοκρασίες θα υπόκεινται σε «πολύ υψηλούς κινδύνους», ακόμη και με μία άνοδο της τάξεως των 2 βαθμών Κελσίου.

-Σε ιδιαίτερο κίνδυνο θα βρεθούν είδη που εξαρτώνται από τους πάγους της Αρκτικής θάλασσας – όπως οι πολικές αρκούδες – και τους κοραλλιογενείς υφάλους.

-Μία θέρμανση αυτού του επιπέδου θα έχει ως συνέπεια συνολικές ετήσιες οικονομικές απώλειες εσόδων από 0,2 έως 2%, αν και οι ειδικοί εφιστούν την προσοχή στο γεγονός ότι οι «παγκόσμιες οικονομικές επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή είναι δύσκολο να εκτιμηθούν».

-Η έκταση των πάγων της Αρκτικής θάλασσας τον Σεπτέμβριο θα μειωθεί κατά 43% σε σχέση με τον μακροπρόθεσμο μέσο όρο.

-Η χιονοκάλυψη την περίοδο της άνοιξης στο βόρειο ημισφαίριο θα μειωθεί κατά 7%.

-Η στάθμη της θάλασσας θα ανέβει έως και 55 εκατοστά. Έχει ήδη ανέβει κατά περίπου 20 εκατοστά τον 20ο αιώνα.

-Οι ωκεανοί θα γίνουν περισσότερο όξινοι: το pH της επιφάνειάς τους θα μειωθεί κατά 15 με 17%.

-Ο συνολικός όγκος των παγετώνων του πλανήτη θα υποχωρήσει έως και 55% (με εξαίρεση εκείνους στην περιφέρεια της Ανταρκτικής, καθώς και τα στρώματα πάγου της Γροιλανδίας και της Ανταρκτικής).

-1,5 δισεκατομμύριο άνθρωποι θα βρίσκονται εκτεθειμένοι σε κύματα καύσωνα κάθε χρόνο.



-30 εκατομμύρια άνθρωποι θα πλήττονται από πλημμύρες ετησίως.

-1,5 δισεκατομμύριο άνθρωποι θα βρεθούν εκτεθειμένοι σε φαινόμενα αυξημένης λειψυδρίας.
3 βαθμοί Κελσίου

-Αρνητικές επιπτώσεις στην παραγωγή μεγάλων καλλιεργείων όπως το σιτάρι, το ρύζι και το καλαμπόκι, σε τροπικές και εύκρατες περιοχές.
-Ωστόσο, ορισμένες μεμονωμένες τοποθεσίες στην πραγματικότητα ίσως επωφεληθούν.

-Τα περισσότερα μικρά θηλαστικά, αν δεν μολύνονται να ξεφύγουν σε μεγαλύτερα υψόμετρα, δεν θα είναι σε θέση να συμβαδίσουν με τον ρυθμό της κλιματικής αλλαγής.

-5,7 εκατομμύρια τετραγωνικά χιλιόμετρα καλλιεργίσιμης γης θα καταστούν ακατάλληλα προς εκμετάλλευση.

-4,5 δισεκατομμύρια άνθρωποι θα εκτίθενται σε κύματα καύσωνα κάθε χρόνο.

-60 εκατομμύρια άνθρωποι θα πλήττονται από πλημμύρες ετησίως.

-1,75 δισεκατομμύρια άνθρωποι θα βρεθούν εκτεθειμένοι σε φαινόμενα αυξημένης λειψυδρίας.

-Η οξίνιση των ωκεανών θα είναι πολύ μεγαλύτερη: το pH της επιφάνειάς τους θα μειωθεί έως και 62%.

Πάνω από 4 βαθμοί Κελσίου

-Η χιονοκάλυψη την περίοδο της άνοιξης στο βόρειο ημισφαίριο θα μειωθεί κατά 25%.

-Η Αρκτική δεν θα έχει σχεδόν καθόλου πάγους την καλοκαιρινή περίοδο, ήδη από το 2050.

-Η ασφάλεια των τροφίμων θα βρεθεί αντιμέτωπη με μεγάλους κινδύνους σε παγκόσμιο επίπεδο.

-Η στάθμη της θάλασσας θα ανέβει μέχρι και 82 εκατοστά.

-Η οξίνιση των ωκεανών θα επιταχυνθεί σε τερά-

στιο βαθμό: το pH της επιφάνειάς τους θα μειωθεί έως και 109%.

-Σε περιοχές που είναι ήδη ξηρές, η συχνότητα της ξηρασίας μάλλον θα αυξηθεί.

-Οι βροχοπτώσεις αναμένεται να μειωθούν στις μεσαίου γεωγραφικού πλάτους και στις υποτροπικές άνυδρες και ημι-άνυδρες περιοχές.

-Τα μεγάλα γεωγραφικά πλάτη όμως και ο Ισημερινός Ειρηνικός μάλλον θα δουν περισσότερες βροχοπτώσεις.

-Οι παγετώνες θα υποχωρήσουν σε συνολικό όγκο έως και 85%.

-Η άγρια ζωή και τα οικοσυστήματα θα πλήττονται από «δριμύειες» και «εκτεταμένες» επιπτώσεις και σημαντικός αριθμός ειδών θα εξαφανιστεί.

-Ο καιρός θα είναι τόσο ζεστός και υγρός ώστε θα επηρεάσει αρνητικά τις καθημερινές ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως οι καλλιέργειες ή η εργασία στο ύπαιθρο, σε ορισμένες περιοχές κατά την διάρκεια διαφόρων περιόδων του έτους.
-Η ατμοσφαιρική κυκλοφορία θα επηρεαστεί, ενώ οι μέσου γεωγραφικού πλάτους αεροχειμαρροί θα μετατοπιστούν προς τους πόλους κατά 1-2 μοίρες και στα δύο ημισφαίρια.

Με πάνω από 5 βαθμούς Κελσίου άνοδο της μέσης θερμοκρασίας του πλανήτη, 12 δισεκατομμύρια άνθρωποι θα βρεθούν εκτεθειμένοι σε κύματα καύσωνα κάθε χρόνο, 7,6 εκατομμύρια τετραγωνικά χιλιόμετρα καλλιεργίσιμης γης θα καταστούν ακατάλληλα προς εκμετάλλευση, 120 εκατομμύρια άνθρωποι τον χρόνο θα επηρεαστούν από τις πλημμύρες, και 2 δισεκατομμύρια άνθρωποι θα βρεθούν εκτεθειμένοι σε φαινόμενα αύξησης της λειψυδρίας.

Πηγές: Διακυβερνητική Επιτροπή για την Αλλαγή του Κλίματος (IPCC), Βρετανική Μετεωρολογική Υπηρεσία (Met Office).