

Καταστροφές και διαχείριση κινδύνων στην εποχή της κλιματικής και της οικολογικής κρίσης

Ιανουάριος 2022

Συντάχθηκε από: Özüm Çelik, Green Thought Association

Συντονιστής Έργου GEF: Adrián Tóth, Πράσινο Ευρωπαϊκό Ίδρυμα

Σχεδίαση: Yağmur Yumrutepe, Green Thought Association

Ελληνική μετάφραση: Ιάσων Πασχαλίδης-Γεροστεργίου, Νέοι Πράσινοι

Πράσινο Ευρωπαϊκό Ίδρυμα

Rue du Fossé – 1536 Λουξεμβούργο

Γραφείο Βρυξελλών: Mundo Madou

Avenue des Arts 7-8, 1210

Τηλ: +32 2 329 00 50

info@gef.eu

www.gef.eu

Green Thought Association

Türkali Mahallesi, Şehit Nuri Sokak

No:18, Beşiktaş / Κωνσταντινούπολη

Τηλ: +90 543 807 72 25

info@yesildusunce.org

www.yesildusunce.org

Αυτή η έκθεση δημοσιεύτηκε από το **Πράσινο Ευρωπαϊκό Ίδρυμα (GEF)** με την υποστήριξη του εθνικού εταίρου **Yeşil Düşünce Derneği (Green Thought Association)**.

Το **Πράσινο Ευρωπαϊκό Ίδρυμα (GEF)** είναι ένα πολιτικό ίδρυμα ευρωπαϊκού επιπέδου, αποστολή του οποίου είναι να συμβάλλει σε μια ζωνρή ευρωπαϊκή σφαίρα συζητήσεων και να ενθαρρύνει τη μεγαλύτερη συμμετοχή των πολιτών στην ευρωπαϊκή πολιτική. Το GEF προσπαθεί να ενσωματώσει τις συζητήσεις για τις ευρωπαϊκές πολιτικές και πολιτικές τόσο εντός όσο και πέρα από την πολιτική οικογένεια των Πρασίνων. Το ίδρυμα λειτουργεί ως εργαστήριο νέων ιδεών, προσφέρει διασυννοριακή πολιτική εκπαίδευση και πλατφόρμα συνεργασίας και ανταλλαγής σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Η Ένωση Πράσινης Σκέψης **Yeşil Düşünce Derneği (Green Thought Association)** ιδρύθηκε το 2009 με στόχο την προώθηση της πράσινης σκέψης και των πράσινων πολιτικών. Η ένωση που εκτελεί έργα και εκστρατείες σε εθνικό και διεθνές επίπεδο συνεχίζει να δραστηριοποιείται στον τομέα της οικολογίας και της βιωσιμότητας, της οικονομίας, της δημοκρατίας και των μέσων ενημέρωσης, της κλιματικής αλλαγής και της ενέργειας.

Η δημοσίευση αυτή πραγματοποιήθηκε με την οικονομική υποστήριξη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο δεν είναι υπεύθυνο για το περιεχόμενο αυτής της δημοσίευσης.

Μπορείτε να παραγγείλετε δωρεάν αντίγραφα αυτής της έκδοσης στέλνοντας ένα αίτημα μέσω email στο info@gef.eu

Αυτή η έκθεση βασίζεται στα αποτελέσματα της συνδιάσκεψης με τίτλο Καταστροφές και Διαχείριση Κινδύνων στην Εποχή της Κλιματικής και της Οικολογικής Κρίσης, που διοργανώθηκε ως μέρος του προγράμματος Οι Πόλεις ως Τόποι Ελπίδας στις 18 Νοεμβρίου 2021.

Η ελληνική μετάφραση του έργου αυτού διοργανώθηκε από το Πράσινο Ευρωπαϊκό Ίδρυμα με την υποστήριξη των Νέων Πρασίνων Ελλάδας και την οικονομική υποστήριξη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου προς το Πράσινο Ευρωπαϊκό Ίδρυμα.



Το πρόγραμμα Οι Πόλεις ως Τόποι Ελπίδας πραγματοποιήθηκε από το **Πράσινο Ευρωπαϊκό Ίδρυμα** με την υποστήριξη πράσινων οργανώσεων από όλη την Ευρώπη: Ισπανία (Transición Verde), Καταλονία (Nous Horitzons), Κροατία (The Institute for Political Ecology-IPE), Βέλγιο (Oikos), Βόρεια Μακεδονία (Sunrise), Wetenschappelijk Bureau GroenLinks (Ολλανδία) και Τουρκία (Green Thought Association). Αυτό το πρόγραμμα ξεκίνησε το 2019 με επίκεντρο τα προοδευτικά δίκτυα πόλεων, βασικό παράγοντα για την ανάπτυξη μιας θετικής αφήγησης για το μέλλον της Ευρώπης. Στα πλαίσια του προγράμματος, στοχεύεται η συγκέντρωση των προοδευτικών και μετασχηματιστικών τοπικών και διεθνών δικτύων πόλεων, η παροχή συνεργασίας, η διευκόλυνση της ανταλλαγής πληροφοριών και η συμβολή στη δημιουργία μιας θετικής αφήγησης για το μέλλον της Ευρώπης με τις δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν το 2021.



Πίνακας περιεχομένων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΠΡΩΤΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ – Διαχείριση Καταστροφών και Πράσινες Πολιτικές

Διαχείριση Κρίσεων – Erdem Ergin (Ειδικός Διαχείρισης Κινδύνων Καταστροφών)

Πολιτικές Υγείας – Καθ. Ali Osman Karababa (Ειδικός Δημόσιας Υγείας)

Ερωτήσεις & Απαντήσεις

ΔΕΥΤΕΡΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ – Πολιτικές Δασικών Πυρκαγιών, Ξηρασίας και Κλιματικής Προσαρμογής στις Πόλεις

Δύο όψεις του ίδιου νομίσματος: Ξηρασία και πλημμύρες – Δρ. Akgün İlhan (Πανεπιστήμιο Boğaziçi)

Δασικά Οικοσυστήματα και Κλιματική Αλλαγή – Καθ. Δρ. Nesibe Köse (Πανεπιστήμιο της Κωνσταντινούπολης Istanbul Cerrahpaşa Σχολή Δασών - Τμήμα Βοτανικής Δασών)

Βιοποικιλότητα – Δρ. Emrah Çoraman (Τεχνικό Πανεπιστήμιο της Κωνσταντινούπολης)

Ερωτήσεις & Απαντήσεις 2

Συνεισφορές από Διάφορες Χώρες

Η Καταιγίδα Desmond και η Διακοπή Ρεύματος που Προκαλείται από τις Πλημμύρες στο Λάνκαστερ – Anne Charman

Φρέσκος Ορεινός Αέρας προς Ενοικίαση - Οι Περιοχές των Άλπεων και των Καρπαθίων ως Κλιματικός Δείκτης – Dagmar Tutschek

Περίπτωση Μεγάλων Ελληνικών Πόλεων – Δρ. Ρήγας Τσιακίρης

Βιογραφικά Ομιλητών

Αυτή η έκθεση ετοιμάστηκε με απομαγνητοφώνηση της ηχογράφησης της συνδιάσκεψης του GEF Οι Πόλεις ως Τόποι Ελπίδας. Δεδομένου ότι ο στόχος δεν είναι να γραφτεί ένα ακαδημαϊκό σύγγραμμα, δεν χρησιμοποιείται συγκεκριμένο στυλ για την αναφορά πηγών. Όσοι ενδιαφέρονται μπορούν να έχουν πρόσβαση στην ηχογράφηση της εκδήλωσης στο κανάλι μας στο YouTube ή σε [αυτόν τον σύνδεσμο](#).



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το συνέδριο με τίτλο «Διαχείριση Καταστροφών και Κινδύνων στην Εποχή της Κλιματικής και της Οικολογικής Κρίσης», που διοργανώθηκε στα πλαίσια του προγράμματος «Οι Πόλεις ως Τόποι Ελπίδας», πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά στις 18 Νοεμβρίου 2021 μεταξύ 13:00-16:00. Σε αυτό το συνέδριο η κλιματική κρίση και η διαχείριση κινδύνων συζητήθηκαν στα πλαίσια των δασικών πυρκαγιών, της υγείας, της ξηρασίας, των καταστροφών από πλημμύρες και της βιοποικιλότητας, από τον Erdem Ergin (ειδικό διαχείρισης κινδύνου καταστροφών), τον Καθ. Δρ. Ali Osman Karababa (ειδικό στη δημόσια υγεία), την Δρ. Akgün İlhan (Boğaziçi University), την Καθ. Δρ. Nesibe Köse (Δασική Σχολή του Πανεπιστημίου της Κωνσταντινούπολης İstanbul Cerrahpaşa, Τμήμα Δασικής Βοτανικής) και τον Δρ. Emrah Çoraman (Τεχνικό Πανεπιστήμιο της Κωνσταντινούπολης).

Την εναρκτήρια ομιλία απηύθυνε ο Yağiz Eren Aban, Βοηθός Προγραμμάτων της Ένωσης Πράσινης Σκέψης - Yeşil Düşünce Derneği, ο οποίος έκανε μια σύντομη επισκόπηση των δραστηριοτήτων και των τρεχόντων προγραμμάτων της ένωσης. Ο Aban αναφέρθηκε στο άρθρο με τίτλο «Στρατηγικές Διακυβέρνησης για την Ψύξη Πόλεων: Οι Περιπτώσεις της Αθήνας και της Κωνσταντινούπολης», που δημιουργήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος «Οι Πόλεις ως Τόποι Ελπίδας» και βασίζεται σε καλές πρακτικές στις πόλεις, ενώ στη συνέχεια ανακοίνωσε, ότι οι δραστηριότητες που θα γίνουν το επόμενο έτος θα σχεδιαστούν με βάση το θέμα «ανθεκτικές πόλεις».



ΠΡΩΤΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ – Διαχείριση Καταστροφών και Πράσινες Πολιτικές

Διαχείριση Κρίσεων – Erdem Ergin (Ειδικός Διαχείρισης Κινδύνων Καταστροφών)

Η πρώτη συνεδρία της δύο-συνεδριών συνδιάσκεψης ξεκίνησε με μια παρουσίαση με θέμα «Διαχείριση Καταστροφών και Πράσινες Πολιτικές» που πραγματοποιήθηκε από τον Özlem Teke. Ο ειδικός διαχείρισης κινδύνων καταστροφών Erdem Ergin, ο πρώτος ομιλητής της συνδιάσκεψης, έκανε μια παρουσίαση σχετικά με τη διαχείριση κρίσεων. Ο Ergin ανέφερε ότι ξεκίνησε τις σπουδές του για τις καταστροφές από σεισμό και πως οι μελέτες για τους σεισμούς εξακολουθούν να είναι κοινές στην Τουρκία, αλλά έχει διοχετεύσει τις σπουδές του σε κλιματικές καταστροφές όλα αυτά τα χρόνια, λόγω της αύξησης των κλιματικών καταστροφών και της αλλαγής του προφίλ κινδύνου από εθνική κλίμακα σε ατομική κλίμακα. Στην ομιλία του, έδωσε πληροφορίες για το πώς μπορούμε να είμαστε ανθεκτικοί απέναντι στο μεταβαλλόμενο προφίλ κινδύνου και τόνισε τη σημασία της αύξησης της αποτελεσματικότητας των νομικών πλαισίων σε έναν τομέα που εμπλέκει διαφορετικούς φορείς όπως δημόσιους φορείς, κοινωνία των πολιτών, πανεπιστήμια και τον ιδιωτικό τομέα.

Ο Ergin ανέφερε ότι οι κίνδυνοι που επηρεάζουν τη ζωή μας διαφέρουν και ότι κάθε περίοδος έχει τη δική της ατζέντα κινδύνου: «Τα τελευταία δύο χρόνια σημειώθηκαν σεισμοί στο Έλαζιγ και τη Σμύρνη. Ξηρασία κηρύχθηκε σε 41 πόλεις. Συνέβησαν πολλές δασικές πυρκαγιές και πλημμύρες». Αφού είπε ότι η ασθένεια του κορωνοϊού επηρεάζει επί του παρόντος τις ζωές μας, αναφέρθηκε στις προσπάθειες των χωρών κατά την περίοδο ανάκαμψης. Τόνισε ότι ως μέρος της στρατηγικής ανάκαμψης που αναπτύχθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση κατά του Covid-19, ο πράσινος μετασχηματισμός και οι δραστηριότητες ανάκαμψης μετά την πανδημία έχουν συνδυαστεί και πως η ατζέντα της Πράσινης Συμφωνίας αποτελεί πλέον σημαντικό θέμα συζήτησης. Παρομοίως, έδωσε ένα παράδειγμα την ταχύτερη ανάπτυξη της ψηφιακής υποδομής της Κίνας εν μέσω lockdown και περιορισμών κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Τόνισε ότι κοινωνίες και κράτη που είχαν συγκεκριμένο ρυθμό ανάπτυξης μπορούν να μετατρέψουν την κρίση σε ευκαιρία, ενώ οι κρίσεις μπορεί να επιταχύνουν την κατάρρευση σε ασταθείς οικονομίες. Επισημάνθηκε ότι θα ήταν καλύτερο να δούμε την κρίση ως επιταχυντή παρά ως κάτι αρνητικό, και πως οι πρόσφατες αλλαγές στις κλιματικές πολιτικές της Τουρκίας μπορούν να αξιολογηθούν λαμβάνοντας υπόψη αυτά.

Ο Ergin μίλησε για τη θεσμική δομή της Τουρκίας και το προφίλ κινδύνου της που διαφέρει με ψυχρό πόλεμο, σεισμό, μετανάστευση, πανδημία κ.λπ., και είπε ότι το θέμα της μετανάστευσης έχει γίνει κυρίαρχο ρεύμα τη δεκαετία του 2010. Τόνισε ότι δεν είναι δυνατό να προβλεφθεί το σημερινό μέγεθος της μετανάστευσης από τη Συρία στην Τουρκία, το οποίο άρχισε να αυξάνεται το 2015, και το ίδιο μπορεί να ειπωθεί και για το μέλλον των κλιματικών γεγονότων που έχουν αρχίσει να αυξάνουν τις επιπτώσεις τους σήμερα. Τονίστηκε, ότι όπως το θέμα της μετανάστευσης έχει τεθεί περισσότερο στην ατζέντα τα τελευταία 7-8 χρόνια, έτσι και το κλιματικό ζήτημα. Τονίζοντας την επικρατούσα άποψη ότι ο αριθμός των κλιματικών καταστροφών που ανακοινώνει κάθε χρόνο η Τουρκική Κρατική Μετεωρολογική Υπηρεσία (MGM) δεν είναι φυσιολογικός, ο Ergin έκανε την ακόλουθη ερώτηση: «Αλλάζει η κανονικότητά μας;» Τόνισε ότι οι πλημμύρες, οι καταιγίδες και το χαλάζι κατατάσσονται στις τρεις πρώτες κλιματικές καταστροφές, αλλά δεν έχουμε αρκετά στοιχεία για το ποιο γεγονός επηρεάζει ποιον τομέα.

Όσον αφορά τις αποκλίσεις στο μέγεθος των καταστροφών, αναφέρθηκε, ότι ενώ στην Τουρκία καίγονται 20-40 χιλιάδες εκτάρια δάσους ετησίως, το 2021 έχουν καεί 170-180 χιλιάδες εκτάρια δάσους. Ο Ergin, ο οποίος βρισκόταν στην Ακιάκα κατά τη διάρκεια των δασικών πυρκαγιών, είπε ότι ο ίδιος και οι ειδικοί έλαβαν τον Σεισμό του 1999 ως σημείο αναφοράς για να κατανοήσουν την έκταση της κρίσης στις δασικές πυρκαγιές. Συνέκρινε τις δασικές πυρκαγιές και τους σεισμούς, λέγοντας ότι οι δασικές πυρκαγιές, σε αντίθεση με τους σεισμούς, έχουν τον κίνδυνο να συμβαίνουν συχνότερα σε μια συγκεκριμένη περιοχή, καθώς και να εξαπλωθούν σε περισσότερες από μία πόλεις. Επίσης, αναφέρθηκε στις πυρκαγιές που προκαλούνται από καταστροφές, όπως η ξηρασία και τα κύματα καύσωνα. Εξάλλου, εκφράστηκαν ανησυχίες για την πιθανότητα πλημμύρας λόγω διάβρωσης και αλλαγές του χωροταξικού προφίλ λόγω της τρέχουσας αποψίλωσης των δασών στην περιοχή.



Ο Erdem Ergin, στο τελευταίο μέρος της ομιλίας του, χώρισε τη φάση της καταστροφής σε τρεις χρονικές κατηγορίες υπό τον τίτλο της αντίστασης: πριν από την καταστροφή, κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής και μετά την καταστροφή. Ο Ergin τόνισε τη σημασία των μελετών πριν από την καταστροφή. Στο πλαίσιο της βελτίωσης του status quo, ανέφερε τα εμβόλια ως παράδειγμα δραστηριότητας μείωσης κινδύνου σε κρίσεις υγείας και ανάλυση κινδύνου, μεταφορά κινδύνου και σχέδια μείωσης κινδύνου της Προεδρίας Διαχείρισης Καταστροφών και Εκτακτης Ανάγκης (AFAD). Ανέφερε την κρίση, την έγκαιρη προειδοποίηση, την κινητοποίηση και την παρέμβαση κατά την εξήγηση κατά τη διάρκεια μιας φάσης καταστροφής. Οι διαδικασίες εκτίμησης ζημιών, ανάκτησης και ανοικοδόμησης δόθηκε έμφαση όταν μιλούσαν για δραστηριότητες μετά την καταστροφή. Ανέφερε ότι αυτές οι τρεις κατηγορίες, που διαφέρουν ως προς τη χρονική έκταση, ενδέχεται να είναι αλληλένδετες και η AFAD προβλέπει μια περίοδο ανάκαμψης 5 ετών από τις δασικές πυρκαγιές. Κατέληξε στο συμπέρασμα ότι όταν αυξάνεται η συχνότητα και το μέγεθος των καταστροφών, η περίοδος ανάκαμψης γίνεται μικρότερη και ως εκ τούτου οι κρίσεις μετατρέπονται σε φαύλο κύκλο και οι κλιματικές καταστροφές επιδεινώνουν αυτήν την κατάσταση.

Πολιτικές Υγείας – Καθ. Ali Osman Karababa (Ειδικός Δημόσιας Υγείας)

Ο καθηγητής Dr. Ali Osman Karababa, ειδικός στη δημόσια υγεία, ήταν ο δεύτερος ομιλητής της πρώτης συνεδρίας και έκανε μια παρουσίαση με θέμα «Οικολογικές Καταστροφές και Μολυσματικές Ασθένειες». Ο Ali Osman Karababa ξεκίνησε την παρουσίασή του με μια εικόνα του Aydin Onasi (πεδινές περιοχές του Αϊδινίου) και ανέφερε τα εξής δεδομένα: «Ο αριθμός των γεωθερμικών σταθμών παραγωγής ενέργειας στην περιοχή, που εκτείνονται σε μια έκταση 2943 km², είναι 28 και ο αριθμός αυτός συνεχίζει να αυξάνεται. Επί του παρόντος, το 87% του Aydin Onasi, η οποία είναι μία από τις πιο εύφορες πεδινές περιοχές της Τουρκίας, διατίθεται σε γεωθερμικούς σταθμούς παραγωγής ενέργειας (GPP). Ο Karababa έδειξε τον χάρτη των ενεργών έργων εξόρυξης και ηλεκτροπαραγωγής στο Καζνταγλαρί (Όρος Ίδα) και αποκάλυψε ότι δεν υπάρχει μη ανασκαμμένη γη στη χερσόνησο.

Ο Karababa παρουσίασε τα δεδομένα από την ημέρα της συνδιάσκεψης και είπε ότι φέτος στον κόσμο,

- 4.580.820 εκτάρια δασικής γης καταστράφηκαν,
- 6.167.030 εκτάρια γης υποβαθμίστηκαν λόγω διάβρωσης,
- 32.004.430.552 τόνοι CO₂ απελευθερώθηκαν στην ατμόσφαιρα,
- 10.570.076 εκτάρια γης έγιναν έρημοι,
- 8.625.517 τόνοι τοξικών χημικών απελευθερώθηκαν στη φύση.

Ο Karababa μίλησε για το θέμα των οικολογικών αποτυπωμάτων σε σχέση με την οικολογική καταστροφή, λέγοντας ότι είναι φυσιολογικό να μιλάμε για καταστροφές λαμβάνοντας υπόψη αυτή την κατάσταση.

Έδειξε τον παγκόσμιο χάρτη των χωρών με βάση το οικολογικό αποτύπωμα και είπε ότι η Τουρκία με το έντονο κόκκινο είναι μεταξύ των χωρών που έχουν το υψηλότερο οικολογικό αποτύπωμα. Έδειξε την αύξηση με τον ακόλουθο υπολογισμό:

Το 2005 στην Τουρκία:

Βιοχωρητικότητα ανά άτομο 1,7 παγκόσμια εκτάρια –
Οικολογικό αποτύπωμα ανά άτομο 3 παγκόσμια
εκτάρια = Αποθεματικό βιοχωρητικότητας – 1,3
παγκόσμια εκτάρια

Το 2020, σε 15 χρόνια από τώρα:

Βιοχωρητικότητα ανά άτομο 1,52 παγκόσμια εκτάρια
(↓) – Οικολογικό αποτύπωμα 3,3 παγκόσμια εκτάρια
(↑) = Απόθεμα βιοχωρητικότητας – 1,81 παγκόσμια
εκτάρια (↑)



Ο Ali Osman Karababa είπε ότι όλα αυτά τα στοιχεία είναι δείκτες μιας μεγάλης οικοκτονίας και πως καταναλώνουμε το μέλλον αυτή τη στιγμή. «Το οικολογικό αποτύπωμα περιλαμβάνει την κατηγορία των τροφίμων (52%), των αγαθών (21%), των μεταφορών (15%), των υπηρεσιών (6%) και της στέγασης (6%)». Τονίζοντας ότι η κατανάλωση ενέργειας είναι η κύρια πηγή της κλιματικής κρίσης ανέφερε τα λάθη στις ενεργειακές πολιτικές της κυβέρνησης με το εξής παράδειγμα: «Στα τέλη Αυγούστου 2021, η εγκατεστημένη ισχύς της Τουρκίας είναι 98.492 MWhr. Λαμβάνοντας υπόψη την κατανάλωσή μας, ακόμη και η υψηλότερη κατανάλωση είναι 48.000 MWhr. Αποδεικνύεται ότι η εγκατεστημένη ισχύς είναι περισσότερη από το διπλάσιο της ζήτησης κατανάλωσης».

Ο Ali Osman Karababa είπε ότι το 63% των παγκόσμιων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα παράγονται από τους πλούσιους, που κατατάσσονται ως η υψηλότερη και υψηλού εισοδήματος μειονοτική ομάδα, η οποία αποτελεί το 11% του παγκόσμιου πληθυσμού. Τόνισε ότι εάν παρέχεται ένα περιβάλλον, όπου οι εκπομπές άνθρακα αυτής της ομάδας είναι ισορροπημένες και ελεγχόμενες, θα είχε γίνει ένα μεγάλο βήμα στην κλιματική κρίση. Τόνισε την κλιματική αδικία, αναφέροντας ότι τα άτομα με το χαμηλότερο εισόδημα, που αποτελούν το 50% του πληθυσμού, ευθύνονται μόνο για το 7% των παγκόσμιων εκπομπών. Μίλησε για δασικές πυρκαγιές, κύματα καύσωνα, μείωση και ρύπανση των υδάτινων πόρων, ατμοσφαιρική ρύπανση, ερημοποίηση, πείνα, πλημμύρες, μετανάστευση, μόλυνση, ασθένειες, άνοδο της στάθμης της θάλασσας, ως συνέπειες της κλιματικής αλλαγής, καθώς και για την αναγκαιότητα ριζικών μέτρων και αποτελεσματικών σχεδίων αντιμετώπισης καταστροφών.

Ανέφερε, ότι οι εκπομπές που προκύπτουν από την καύση σχεδόν 200.000 εκταρίων δασών στην Τουρκία το 2021, ισοδυναμούν με σχεδόν τις ετήσιες εκπομπές της χώρας και θα χρειαστούν σαράντα χρόνια για να γίνουν τα φλεγόμενα δάση και πάλι αποθήκες διοξειδίου του άνθρακα. Υπογράμμισε τον κίνδυνο επισιτιστικής κρίσης δείχνοντας τον χάρτη ερημοποίησης της Τουρκίας, και ότι 36 λίμνες στην Τουρκία έχουν στεγνώσει εντελώς, με 14 από αυτές να βρίσκονται σε κίνδυνο. Τα φράγματα απορροής του ποταμού διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο σε αυτή την υδροληψία και την ασυνειδητή άρδευση, ενώ οι λανθασμένες γεωργικές πολιτικές είναι επίσης σημαντικοί παράγοντες.

Αναφέρθηκε επίσης, ότι ο ευρωπαϊκός καύσωνας – ένας σημαντικός δείκτης της κλιματικής αλλαγής – του καλοκαιριού του 2003 είχε ως αποτέλεσμα 30.617 θανάτους.

Αναφορικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην υγεία, τόνισε την αναμενόμενη αύξηση των κρουσμάτων ψυχικών νοσημάτων, καρδιαγγειακών παθήσεων, υποσιτισμού, αλλεργιών, λοιμωδών νοσημάτων, τραυματισμών, δηλητηριάσεων, ασθενειών του αναπνευστικού συστήματος, και ότι το σύστημα υγείας της Τουρκίας είναι απροετοίμαστο για κάτι τέτοιο.

Μιλώντας για την μετανάστευση ως ένα από τα σημαντικά αποτελέσματα της κλιματικής κρίσης, ο Ali Osman Karababa αναφέρθηκε στην ανάλυση της έκθεσης που δημοσιεύτηκε από το Ινστιτούτο Οικονομικών και Ειρήνης το 2018 ότι «οι καταστροφές λόγω της κλιματικής αλλαγής θα μπορούσαν να εκτοπίσουν τουλάχιστον 1,2 δισεκατομμύρια ανθρώπους μέχρι το 2050». Υπενθύμισε ότι 11.000 κάτοικοι του Τουβαλού αναγκάστηκαν να μεταναστεύσουν στη Νέα Ζηλανδία και την Αυστραλία λόγω της ανόδου της θάλασσας. Η ανεργία, η φτώχεια, η αύξηση του πληθυσμού με χαμηλά πρότυπα και η παιδική απασχόληση αναφέρθηκαν ως μερικά από τα προβλήματα που προκάλεσαν αυτές οι μεταναστεύσεις, και αναφέρθηκε ότι η κλιματική κρίση θα μπορούσε να έχει σημαντικές επιπτώσεις και στην ψυχική υγεία. Επιπλέον, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, πάνω από 140.000 θάνατοι συμβαίνουν κάθε χρόνο λόγω της κλιματικής αλλαγής, από το 1970 έως σήμερα.

Μιλώντας για μολυσματικές ασθένειες που έχουν επηρεαστεί από την κλιματική κρίση, τόνισε ότι τα ενδαιτήματα των νυχτερίδων *Rhinolophus* είναι τα πιο εκτεθειμένα στην οικολογική καταστροφή και την ανθρωπίνη παρέμβαση, και λόγω αυτής της διαπλοκής διευκολύνεται η εξάπλωση των ζωνοδόων ασθενειών. Υπενθύμισε επίσης, ότι πριν από το ξέσπασμα του Covid-19, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας - ΠΟΥ (World Health Organization - WHO) πρόσθεσε τη «νόσο Χ» σε μια λίστα πιθανών ασθενειών.

Για την πρόληψη των ζωνοδόων ασθενειών αναφέρθηκαν οι ακόλουθες συμβουλές:

- μείωση της επαφής με την άγρια ζωή,
- πραγματοποίηση ερευνών σε ζώα που μεταδίδουν τον κορωνοϊό, αυστηρός έλεγχος των πωλήσεων άγριων ζώων και ζώων που μπορεί να μεταδώσουν τον κορωνοϊό,
- πρόληψη του εμπορίου άγριων ζώων,
- ανάπτυξη εμβολίων και διευκόλυνση της παρασκευής εμβολίων,
- ισότιμη κατανομή των παρασκευασμένων εμβολίων και φαρμάκων,
- να καταστεί η Τουρκία ικανή να παρασκευάσει ξανά το δικό της εμβόλιο και να αναδιαρθρωθεί το Refik Saydam Hifzissihha Enstitüsü (Ινστιτούτο Υγιεινής Refik Saydam) για τον σκοπό αυτό.



Τέλος, ειπώθηκε ότι πρέπει να γίνει ανάλυση κινδύνου καταστροφών και να εκπονηθούν σχέδια διαχείρισης και να εφαρμοστούν το συντομότερο δυνατό, προκειμένου να μετριαστούν οι επιπτώσεις των καταστροφών, οι οποίες αναπόφευκτα αυξάνονται με την κλιματική κρίση. Τονίστηκε επίσης η σημασία της διατομεακής συνεργασίας για την ετοιμότητα σε περίπτωση καταστροφών και η επείγουσα ανάγκη αντιμετώπισης. Ειπώθηκε ότι οι κρατικοί θεσμοί από μόνοι τους δεν επαρκούν κατά της καταστροφής και ότι το κράτος πρέπει να είναι ανοιχτό στη συνεργασία με μη κυβερνητικές οργανώσεις, επαγγελματικά επιμελητήρια, συνδικάτα, πανεπιστήμια, διεθνείς οργανισμούς και πολλούς άλλους φορείς. Από αυτή την άποψη, ο Ali Osman Karababa εξέφρασε τις αρνητικές εμπειρίες που είχε με το Υπουργείο Υγείας και συγκεκριμένα τον Türk Tabipler Birliği (Τουρκικός Ιατρικός Σύλλογος), του οποίου είναι μέλος. Για να ολοκληρώσει την ομιλία του, ο Karababa ανέφερε το 17ο και το 56ο άρθρο του συντάγματος και υπενθύμισε ότι το σύνταγμα αναγνωρίζει το δικαίωμα κάθε ατόμου στην υγεία και σε ένα υγιές περιβάλλον.

Ερωτήσεις & Απαντήσεις

Meryem Kayan: Αναφέρατε την ιεράρχηση των καταστροφών. Για την Κωνσταντινούπολη, μιλάμε για μετεωρολογικές και κλιματικές καταστροφές από τη μια και για κινδύνους φυσικών καταστροφών, όπως οι σεισμοί, από την άλλη. Εξάλλου, η πληθυσμιακή αύξηση συνεχίζεται ολοταχώς με τους πρόσφυγες. Όταν τα λαμβάνουμε υπόψη αυτά,

1. Πώς καθορίζουμε τα κριτήρια ιεράρχησης, κάτι το οποίο περιλαμβάνει πολλά εμπόδια, ιδιαίτερα οικονομικά; Πώς αντιμετωπίζουμε ειδικότερα τις κλιματικές/μετεωρολογικές καταστροφές;
2. Πώς παρέχουμε διοργανική συνεργασία; Για παράδειγμα, ενώ το ΑΚΟΜ (Κέντρο Συντονισμού Καταστροφών) αναπτύσσει ένα σχέδιο δράσης ενάντια στις καταιγίδες και τις πλημμύρες, το Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü (Τμήμα Διερεύνησης Σεισμών και Τοποθεσίας) εργάζεται για τα τσουνάμι και τους σεισμούς. Το Τμήμα Πάρκων, Κήπων και Πράσινων Περιοχών είναι αρμόδιο για τους χώρους πρασίνου. Υπάρχουν επίσης υπουργεία που εργάζονται σε υψηλότερη κλίμακα κ.λπ.

Erdem Ergin: Ναι, πολλές από τις πόλεις μας εκτίθενται σε περισσότερους από έναν κινδύνους. Η ιεράρχηση προτεραιοτήτων μπορεί να γίνει με δύο τρόπους.

Δημόσια ιδρύματα όπως το İstanbul Büyükşehir Belediyesi (Μητροπολιτικός Δήμος της Κωνσταντινούπολης) θα πρέπει να λάβουν ως σημείο αναφοράς την πολυφωνία. Η ιεράρχηση πρέπει να βασίζεται στο ερώτημα πόσοι άνθρωποι ωφελούνται περισσότερο. Εδώ η στρατηγική προτεραιότητα είναι επίσης η ασφάλεια της ζωής, αλλά πρέπει επίσης να υπάρχουν κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά κριτήρια. Συμπερασματικά, τα δημόσια ιδρύματα θα πρέπει να δώσουν προτεραιότητα λαμβάνοντας υπόψη τους αριθμούς και το μέγιστο όφελος. Ωστόσο, πιο αναλυτικά, η ιεράρχηση των προτεραιοτήτων γίνεται με βάση την κοινωνικο-οικονομική ταξινόμηση και τη διαφορετική ομαδοποίηση. Η συνεργασία/ σύμπραξη μεταξύ ιδρυμάτων μπορεί να αλλάξει ανάλογα με το είδος της καταστροφής, σύμφωνα με τα καθήκοντά τους. Ωστόσο, η συνεργασία/ σύμπραξη με την κοινωνία των πολιτών και τον ιδιωτικό τομέα θα πρέπει να ενισχυθεί με την ευρύτερη αντιμετώπιση του ζητήματος. Η κινητοποίηση της κοινωνίας των πολιτών ήταν πολύ επωφελής, ειδικά στις καταστροφές που συνέβησαν τα τελευταία δύο χρόνια.

Gökhan Ersoy: Αν αφήσουμε στην άκρη τους σεισμούς, υπάρχει κάποιο λειτουργικό σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης σε τοπικό ή κεντρικό επίπεδο για καταστροφές που προκαλούνται από την κλιματική κρίση στην Τουρκία;

Bülent Özgen: Θα μπορούσατε να δώσετε πληροφορίες σχετικά με τα συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης για πλημμύρες, σεισμούς και καταιγίδες;

Erdem Ergin: Τα συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης στην Τουρκία είναι ανοιχτά προς ανάπτυξη. Αυτά αναπτύσσονται σε περιφερειακό επίπεδο και ανάλογα με την καταστροφή. Δεν υπάρχει ακόμη έρευνα που να μπορούμε να δείξουμε ως καλή πρακτική.

Arda Gülbeyaz: Γεια σας. Ακόμα και οι φοιτητές του αρμόδιου τμήματος διδάσκονται, όχι διαχείριση κινδύνων αλλά διαχείριση κρίσεων. Εμείς ως χώρα τώρα μαθαίνουμε την ολοκληρωμένη διαχείριση καταστροφών και δεν γνωρίζω την ποιότητά της. Πώς διαμορφώνεται/ αλλάζει κατά τη γνώμη σας αυτή η αντίληψη;

Erdem Ergin: Έχετε δίκιο, η διαχείριση κρίσεων είναι η αφετηρία. Όλες οι χώρες και τα ιδρύματα ξεκινούν από το ίδιο σημείο, επειδή η ασφάλεια της ζωής είναι πολύ σημαντική τις πρώτες 72 ώρες. Μετά την ολοκλήρωση της διαχείρισης κρίσεων, οι χώρες/ θεσμοί ασχολούνται με την ανάκαμψη (πιο αποτελεσματικά) και τέλος, με την περίοδο προετοιμασίας της κρίσης.



Η λογική πίσω από αυτό είναι η εξής: αν γνωρίζουμε τι συμβαίνει κατά τη διάρκεια μιας κρίσης και ανάκαμψης, η απάντηση στο ερώτημα, τι δεν θέλουμε να συμβεί πριν από την καταστροφή, μπορεί να οριστεί πιο συγκεκριμένα. Η περίοδος πριν την καταστροφή εμφανίζεται ως αφετηρία στην εξέλιξη, αλλά όταν ξεκινάτε από εκεί παραμένει κάτι αφηρημένο. Η κρίση και η ανάκαμψη προσφέρουν μια πολύ πιο ουσιαστική αρχή, ειδικά όταν πρόκειται για πραγματικά γεγονότα.

Ozan Erzincanlı: Η πανδημική κρίση επαναλαμβάνεται χωρίς ανάκαμψη. Λόγω της νέας παραλλαγής, προτείνεται το όνομα της νόσου να είναι Covid-21.

Erdem Ergin: Η κρίση της πανδημίας Covid-19 μοιάζει πολύ με την κλιματική κρίση, όσον αφορά την αβεβαιότητα και την εξέλιξη. Λαμβάνουμε τη διαχείριση του Covid ως αναφορά στις θεσμικές μας μελέτες: στον μηχανισμό λήψης αποφάσεων, στη ροή πληροφοριών, και τις μεθόδους δράσης. Μας δίνει μια εξαιρετικά πολύτιμη εικόνα σχετικά με την προσέγγιση στη διαχείριση κινδύνων καταστροφών του ιδρύματος.

Küresel Denge Derneği - Zeynep Talu: Λουπόν, κύριε Karababa, ποια είναι η σημασία της ασθένειας Chikungunya;

Ali Osman Karababa: Μπορούμε εύκολα να πούμε ότι οι ασθένειες στις χώρες της Βόρειας Αφρικής θα αποτελέσουν κίνδυνο για την Τουρκία, λόγω της μετατόπισης της κλιματικής ζώνης της Βόρειας Αφρικής προς την Τουρκία, εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής, και διαφορετικά κουνούπια όπως το Chikungunya μπορούν να γίνουν απειλή.

Meryem Kaya: Μπορούμε να πούμε ότι τα είδη που διαδίδουν αυτές τις ασθένειες αυξάνονται λόγω της επιδείνωσης της ισορροπίας μεταξύ των ειδών, της απώλειας βιοποικιλότητας και της κλιματικής κρίσης;

Ali Osman Karababa: Η απώλεια βιοποικιλότητας μπορεί να είναι η κύρια αιτία, τόσο προβλημάτων υγείας όσο και πολλών οικολογικών προβλημάτων. Εδώ, υπάρχει ανάγκη να ληφθεί υπόψη η απώλεια βιοποικιλότητας που προκαλείται από την εντατική χρήση φυτοφαρμάκων.

Yağiz Eren Abanus: Ποιο είναι το επίπεδο ετοιμότητας στην Τουρκία για τα κύματα καύσωνα;

Erdem Ergin: Το κύμα καύσωνα είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τη δημογραφική δομή. Το ποσοστό θνησιμότητας στην Τουρκία κατά τη διάρκεια του καύσωνα δεν είναι υψηλό σε σύγκριση με την Ευρώπη, επειδή το ποσοστό των ηλικιωμένων στον πληθυσμό της δεν είναι υψηλό.

Πραγματοποιούνται μελέτες για να συμπεριλάβουν τη διάσταση του κλίματος στο Σχέδιο Αντιμετώπισης Καταστροφών της Τουρκίας (Türkiye Afet Müdahale Planı –TAMP) και τις προσαρμογές σε επίπεδο πόλης.

Ebru Genç (AFAD): Το TAMP συνήθως προετοιμάζεται λαμβάνοντας υπόψη τις καταστροφικές επιπτώσεις. Σε αυτό το πλαίσιο, οι σεισμοί είναι ύψιστης προτεραιότητας στην Κωνσταντινούπολη. Ορισμένες μελέτες συνεχίζουν να εισάγουν σχέδια παρέμβασης που βασίζονται σε εκδηλώσεις στο μέλλον.

Το TAMP αναπτύσσεται για ετοιμότητα κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής. Εκτός από αυτό, αναπτύσσονται σχέδια μείωσης των κινδύνων καταστροφών ειδικά για τις πόλεις, αλλά και την Τουρκία γενικότερα. 80 πόλεις έχουν ολοκληρώσει αυτά τα σχέδια. Η Κωνσταντινούπολη θα ολοκληρώσει το σχέδιο μείωσης των κινδύνων έως τα τέλη Δεκεμβρίου και θα το εφαρμόσει μέχρι τις αρχές Ιανουαρίου.

Ali Osman Karababa: Τα σχέδια ετοιμότητας για καταστροφές πρέπει να είναι πολυμερή, αλλά εμείς, ως κοινωνία των πολιτών και απλοί πολίτες, δεν μπορούμε να έχουμε πρόσβαση σε αυτά.

Eda Hafizoğlu: Πώς συνδέετε την υπερβολική βροχόπτωση και τις πλημμύρες, με τη σωματική και ψυχική υγεία/ευεξία; Ποιες είναι οι παράμετροι που μας προκαλούν περισσότερο; Θέλω επίσης να θέσω τα ακόλουθα ερωτήματα: πώς περιλαμβάνονται τα άτομα με αναπηρία σε αυτά τα σχέδια δράσης και στρατηγικής ή τις έρευνες; Πώς μπορούμε να έχουμε πρόσβαση σε αυτά τα σχέδια μείωσης κινδύνων;

Erdem Ergin: Η ψυχική υγεία είναι πολύ σημαντική και έχει προτεραιότητα. Μετά τον σεισμό της Σμύρνης, φοιτητές του Τεχνικού Πανεπιστημίου Μέσης Ανατολής μας ζήτησαν συναισθηματική υποστήριξη. Αν και ζουν σε διαφορετική πόλη, επηρεάστηκαν επίσης. Εγώ και οι μαθητές μου από το Πανεπιστήμιο της Ρώμης κάνουμε έρευνα για κοινά και αυξανόμενα ευρήματα που σχετίζονται με τον Covid, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης ναρκωτικών και της κατάθλιψης.

Οι κοινωνικο-οικονομικές ή δημογραφικές αναλύσεις δεν χρησιμοποιούνται ακόμη στα υπάρχοντα σχέδια διαχείρισης καταστροφών (προσανατολισμένα στην κρίση) και σε σχέδια μείωσης των κινδύνων (προ-καταστροφής). Ωστόσο, αφότου χρησιμοποιηθούν, αυτά τα σχέδια θα μας παρέχουν ένα πιο λεπτομερές φάσμα ανάπτυξης λύσεων.



Περιλαμβάνουμε αυτές τις αναλύσεις στις μελέτες μας για τον ιδιωτικό τομέα.

Ali Osman Karababa: Όταν εξετάζουμε τα έγγραφα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (World Health Organization - WHO) ή της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC), ο κίνδυνος εκτοπισμού λόγω της διαδικασίας είναι πολύ υψηλός. Ο εκτοπισμός ενέχει υψηλό κίνδυνο για την ψυχική υγεία. Επιπλέον, όταν εμφανίζεται αυτός ο κίνδυνος, η προσαρμογή αυτών των ανθρώπων στα νέα τους μέρη και η αδυναμία κάλυψης των βασικών αναγκών τους, όπως τροφή και στέγη, έχουν επίσης αρνητικό αντίκτυπο στην ψυχική τους υγεία.

Ebru Genç: Τα σχέδια μείωσης των κινδύνων καταστροφών σε επίπεδο πόλης είναι επί του παρόντος ένα πενταετές σχέδιο και θα ενημερώνονται ετησίως. Αφού εγκριθούν τα σχέδια, θα δημοσιοποιηθούν από την Προεδρία της AFAD, εκτός από ορισμένα στοιχεία των θεσμών.

Rabia Dandin: Ως μηχανικός ενεργειακών συστημάτων θέλω να σας ρωτήσω σε ποιους τομείς και πώς πρέπει να γίνεται η παραγωγή ενέργειας χωρίς να επηρεάζεται αρνητικά η κλιματική αλλαγή;

Ali Osman Karababa: Σύμφωνα με τους υπολογισμούς των ηλεκτρολόγων μηχανικών, αρκεί για την Τουρκία εγκατεστημένη ισχύς 65.000 MW. Έτσι πρώτα, η πλεονάζουσα χωρητικότητα ορυκτών καυσίμων θα πρέπει να αφαιρεθεί από την εγκατεστημένη ισχύ, η οποία αυτή τη στιγμή προσεγγίζει τα 100.000 MW. Δεύτερον, στα έργα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ο ιδιωτικός τομέας θα πρέπει να ενεργεί σύμφωνα με τα κριτήρια επιλογής του χώρου που καθορίζονται από τους επιστήμονες.

Seda Elhan: Θα μπορούσατε να δώσετε πληροφορίες σχετικά με τις επιπτώσεις των καταστροφών σε υπάρξεις εκτός του ανθρώπου και σε ποιο βαθμό η μη ανθρώπινη φύση περιλαμβάνεται στα σχέδια μείωσης κινδύνων;

Erdem Ergin: Δυστυχώς, αυτό το θέμα δεν αντιμετωπίζεται ακόμη στα τρέχοντα σχέδια. Υπάρχουν βέλτιστες πρακτικές σε άλλες χώρες. Ειδικά σε ορισμένες χώρες, υπάρχουν μηχανισμοί εκκένωσης εξειδικευμένοι στο ζωικό κεφάλαιο, επειδή τα ζώα αυτά έχουν οικονομική αξία.

Ozan Erzincanlı: Πώς πρέπει να εξηγήσουμε τις καταστροφές που αυξάνονται σε συχνότητα και τους αυξανόμενους κινδύνους για τα παιδιά και τους νέους χωρίς να φανούμε κινδυνολόγοι;

Erdem Ergin: Η καταστροφή είναι ένας κύκλος της φύσης. Το πρόβλημα είναι ότι δεν είμαστε προετοιμασμένοι για αυτόν τον κύκλο. Όταν δίνετε πληροφορίες, πρέπει επίσης να παρέχετε την ικανότητα της αντιμετώπισης αυτών των πληροφοριών, επειδή η εκπαίδευση θα πρέπει να οδηγήσει σε αλλαγή συμπεριφοράς ή αλλαγές στον τρόπο σκέψης. Εάν δεν συμβαίνει αυτό, τότε δημιουργείται άγχος. Επομένως, θα πρέπει να δώσετε μια λύση, πέρα από τις πληροφορίες.

ΔΕΥΤΕΡΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ - Πολιτικές Δασικών Πυρκαγιών, Ξηρασίας και Κλιματικής Προσαρμογής στις Πόλεις

**Δύο Όψεις του Ίδιου Νομίσματος: Ξηρασία
και Πλημμύρες - Δρ. Akgün İlhan
(Πανεπιστήμιο Boğaziçi)**

Στη δεύτερη συνεδρία του συνεδρίου, που συντονίστηκε από το μέλος του διοικητικού συμβουλίου της Ένωσης Yeşil Düşünce Derneği, Gökhan Ersoy, συζητήθηκαν η ξηρασία, οι πλημμύρες, τα κύματα καύσωνα, τα δασικά οικοσυστήματα, η βιοποικιλότητα και οι πολιτικές κλιματικής προσαρμογής στις πόλεις. Η πρώτη ομιλήτρια αυτής της συνεδρίας, η Δρ. Akgün İlhan έκανε την παρουσίασή της σχετικά με το θέμα της αντίληψης της κλιματικής κρίσης από τους ανθρώπους γενικά ως αλλαγές στα καθεστώτα νερού και βροχοπτώσεων. Στο πλαίσιο αυτό, τονίστηκε, ότι στη μία όψη του ίδιου νομίσματος υπάρχουν οι πλημμύρες ως αποτέλεσμα της αφθονίας του νερού και από την άλλη η ξηρασία λόγω της λειψυδρίας, όπως και οι δασικές πυρκαγιές συμβαίνουν εξαιτίας των συνδυασμένων επιπτώσεων των κυμάτων καύσωνα που αυξάνονται παράλληλα με την ξηρασία και τη σύνδεσή της με τα καθεστώτα βροχοπτώσεων.

Πρώτα, η Akgün τόνισε τη σημασία των προβλημάτων στο νερό που μπορεί να εμφανιστούν στο μέλλον, λόγω του ρυθμού αύξησης του πληθυσμού, αν και δεν υπάρχει μεγάλη αλλαγή στην ποσότητα των 112 δισεκατομμυρίων κυβικών μέτρων νερού ετησίως στην Τουρκία. Ανέφερε ότι η ποσότητα νερού ανά άτομο τη δεκαετία του 1960 μειώθηκε από 4000 κυβικά μέτρα σε κάτω από 1700 μετά τη δεκαετία του 2000, που είναι το ανώτερο επίπεδο υδατικής καταπόνησης. Το 2021 η ποσότητα αυτή ήταν 1340 κυβικά μέτρα ανά άτομο.



Αυτή η τάση δείχνει ότι εάν δεν υπάρξει σημαντική μείωση των βροχοπτώσεων, η Τουρκία μπορεί να γίνει μια φτωχή σε νερό χώρα όπως το Κατάρ και η Σαουδική Αραβία (όπου η ποσότητα νερού ανά άτομο είναι κάτω από 1000 κυβικά μέτρα) το 2050. Από την άλλη πλευρά, τονίζεται η σημασία της ποιότητας του νερού όσον αφορά τη ρύπανση ως εξής: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρακολούθησης 143 περιπτώσεων επιφανειακών υδάτων, τα οποία παρουσιάστηκαν στην έκθεση περιβαλλοντικών προβλημάτων και προτεραιότητας της Τουρκίας που δημοσιεύθηκε από το Çevre, Şehircilik ve İklim Bakanlığı (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Αστικοποίησης και Κλίματος), το 24% του νερού μας είναι το πρώτο επίπεδο νερού καλής ποιότητας, το νερό καλής ποιότητας, το 18% είναι ελαφρά μολυσμένο νερό δεύτερου επιπέδου, το 23% είναι μολυσμένο νερό τρίτου επιπέδου, το 35% είναι πολύ μολυσμένο νερό τέταρτου επιπέδου. Με άλλα λόγια, μόνο λιγότερο από το ένα τέταρτο του νερού μας είναι καλής ποιότητας. Τα οικιακά λύματα, τα γεωργικά φυτοφάρμακα και λιπάσματα και τα οικιακά στερεά απόβλητα είναι οι μεγαλύτερες πηγές ρύπανσης των υδάτων. Το 71% των υπόγειων υδάτων είναι καλής ποιότητας και το 29% κακής ποιότητας.

Τα φυτοφάρμακα και τα λιπάσματα, τα κτηνοτροφικά και οικιακά λύματα είναι ορισμένες πηγές που ευθύνονται για τη ρύπανση των υπόγειων υδάτων.

Δεύτερον, αξιολογήθηκε η κατάσταση στην Τουρκία σχετικά με το δικαίωμα στο νερό, σε σύγκριση με τα παγκόσμια δεδομένα και στη συνέχεια παρουσιάστηκαν τα ακόλουθα ευρήματα:

- Σύμφωνα με τον ΟΗΕ, χρειάζονται μεταξύ 50 και 100 λίτρα νερού ανά άτομο την ημέρα.
- Πάνω από το ήμισυ του παγκόσμιου πληθυσμού ύψους 7,8 δισεκατομμυρίων (4,2 δισεκατομμύρια) δεν έχει πρόσβαση σε ένα κατάλληλο σύστημα αποχέτευσης.
- 2,2 δισεκατομμύρια άνθρωποι δεν έχουν πρόσβαση σε καθαρό πόσιμο νερό.
- Δισεκατομμύρια άνθρωποι δεν έχουν πρόσβαση σε τρεχούμενο νερό. Το αν αυτά τα άτομα στερούνται το δικαίωμά τους στο νερό, καθορίζεται από την απόσταση από την πηγή του νερού (μέγιστο 1 χμ. ή το πολύ μισή ώρα για να φέρουν νερό στο σπίτι).

Η Akgün είπε ότι δεν υπάρχει πρόβλημα τρεχούμενου νερού στην Τουρκία, αλλά ο κίνδυνος αποσύνδεσης από το νερό, λόγω της έλλειψης οικονομικών μέσων για πρόσβαση στο νερό και των μη προσιτών λογαριασμών νερού (οι άνθρωποι ξοδεύουν περισσότερο από το 3% του προϋπολογισμού τους για νερό). Έφερε επίσης το παράδειγμα, ότι 50 χιλιάδες συνδρομητές στην Κωνσταντινούπολη αντιμετώπισαν διακοπές νερού πριν από την πανδημία του Covid-19.

Ως παραδείγματα δόθηκε η τοπική διοίκηση και η πολιτική αλληλεγγύης για τη διακοπή των περικοπών νερού και των ανασταλμένων λογαριασμών που αναπτύχθηκαν ενάντια στην κρίση του Covid-19. Λαμβάνοντας υπόψη ότι το νερό καταναλώνεται σε νταμιτζάνες στη χώρα μας και ότι η πρόσβαση στο νερό γίνεται σημαντικό πρόβλημα, διότι τόσο το νερό όσο και τα δοχεία δημιουργούν οικονομικό κόστος, το οποίο επηρεάζει κυρίως τους φτωχούς. Επιπρόσθετα, ανέφερε ότι υπάρχουν τρία διαφορετικά επίπεδα του αποτυπώματος νερού, όσον αφορά τα αγαθά και τις υπηρεσίες σε σχέση με την κατανάλωση νερού: μπλε (αναφέρεται στην κατανάλωση επιφανειακών και υπόγειων υδάτων), πράσινο (αναφέρεται στην κατανάλωση όμβριων υδάτων) και γκρι (αναφέρεται στη ρύπανση των υδάτινων πηγών).

Τρίτον, διάφορες επιπτώσεις του κύκλου του νερού που διακόπτεται σταδιακά με την κλιματική κρίση στην Τουρκία, εκτός από τους θανάτους, αναλύθηκαν με τα ακόλουθα παραδείγματα:

- η συχνότητα της ξηρής περιόδου στην Τουρκία μειώθηκε από κάθε 20 χρόνια σε κάθε 4-5 χρόνια μετά τη δεκαετία του 1980,
- ακόμη και η περιοχή της Μαύρης Θάλασσας έχει πληγεί από αυτή την ξηρασία,
- όταν η ξηρασία και τα κύματα καύσωνα συμβαίνουν ταυτόχρονα, οι επιβλαβείς ουσίες στο έδαφος αυξάνονται αναλογικά λόγω της υπερβολικής εξάτμισης των επιφανειακών υδάτων,
- τα κύματα καύσωνα μπορούν να επηρεάσουν τη θερμική δυναμική και τη δυναμική του οξυγόνου της λίμνης (για παράδειγμα, η βλέννα των κυανοβακτηρίων λόγω της αυξανόμενης θερμοκρασίας στη Θάλασσα του Μαρμαρά),
- λόγω της υπερβολικής χρήσης των υπόγειων υδροφόρων οριζόντων, απορρίπτονται ταμειυτήρες γλυκού νερού και η διείσδυση αλμυρού νερού από τη θάλασσα οδηγεί σε αλάτωση,
- προβλήματα υγιεινής που προκαλούνται από πλημμύρες που μολύνουν τους υδάτινους πόρους...

Επιπλέον, τονίστηκε η σωρευτική επίδραση της ταυτόχρονης εμφάνισης ακραίων κλιματικών γεγονότων, συμπεριλαμβανομένων των κυμάτων καύσωνα, της ξηρασίας και των δασικών πυρκαγιών.

Η Δρ. Akgün İlhan ολοκλήρωσε την παρουσίασή της αναφέροντας τις λύσεις που είναι ρεαλιστικές, εστιάζοντας σε διαφορετικές κλίμακες που εφαρμόζονται σε διαφορετικές χώρες (Λονδίνο - Πράσινη Ζώνη, Γουχάν - Πόλη των Σφουγγαράδων, Κουριτίμπα - Πάρκα Ποταμών, Ουτρέχτη - Κήποι Βροχής). Οι συστάσεις που αναφέρονται σε αυτό το πλαίσιο είναι οι εξής:

- να είναι μια ευαίσθητη στο νερό και πράσινη πόλη,



- συμβολή στην παροχή νερού με τη μείωση των ρυθμών απώλειας και διαρροής στη μεταφορά νερού (παρόλο που το ποσοστό απώλειας και διαρροής, που ήταν περίπου 44% το 2012 στην Τουρκία, μειώθηκε πρόσφατα στο 37%, λαμβάνοντας υπόψη τα τρέχοντα προβλήματα όσον αφορά την αξιοπιστία στα δεδομένα, αυτός ο ρυθμός απώλειας και διαρροής θα πρέπει να μειωθεί γρήγορα με τη σοβαρή εφαρμογή νέων κανονισμών),
- εξοικονόμηση εργασίας και χρήσης χημικών και ενέργειας, λιγότερη κατανάλωση καθαρού νερού και μείωση των λογαριασμών νερού με κυκλική διαχείριση του νερού (για παράδειγμα, επαναχρησιμοποίηση του γκρίζου νερού που παράγεται από κτίρια σε πόλεις, με απλή επεξεργασία, όπως στην Αυστραλία και το Ισραήλ),
- συλλογή βρόχινου νερού από λεκάνες απορροής ταράτσας, αποθήκευση σε δεξαμενές και χρήση σε κήπους και πισίνες,
- αποκατάσταση του κύκλου του νερού και διασφάλιση της βιωσιμότητάς του,
- εναντιοποίηση στις ακατάλληλες χρήσεις γης (αποδάσωση, χρήση ασφάλτου στις πόλεις και μείωση της διείσδυσης λόγω σκυροδέματος), προστασία και επέκταση δέντρων σε ρέματα, λίμνες, κανάλια νερού, διάμεσους, φυτά, κήπους, χόμπι, άλση, πλατείες, πράσινες στέγες, πάρκα και άλλες περιοχές πρασίνου, φύτευση θάμνων και δέντρων με υψηλή ικανότητα συγκράτησης νερού σε αυτές τις περιοχές, όπως στο παράδειγμα της πόλης των σφουγγαράδων στη Γουχάν
- υλοποίηση πράσινων υποδομών, όπως αποθήκευση και χρήση νερού που συλλέγεται από σύστημα συλλογής όμβριων υδάτων, που αναπτύσσεται χωριστά από την επεξεργασία λυμάτων,
- τροφοδοσία των υπόγειων υδάτων από πέτρες και υδατοδιαπερατή ασφάλτο/ σκυρόδεμα μειώνοντας τις αδιαπέραστες επιφάνειες,
- συντήρηση και ενίσχυση των φυσικών υδάτινων συστημάτων με πολεοδομικό σχεδιασμό και σχέδια με βάση τη φύση, για παράδειγμα,
- μείωση της κανονικής ροής και των ροών αιχμής, εφαρμογή μεθόδων βιοδιήθησης για τη σύλληψη και τη συγκράτηση του νερού με σκοπό τη μείωση των υπερχειλίσεων, αποτρέποντας έτσι την αστική ρύπανση να φτάσει στον ωκεανό μέσω των πλωτών οδών,
- αποθήκευση όμβριων υδάτων και αύξηση της οπτικής και ψυχαγωγικής ποιότητας της πόλης με την ενσωμάτωση αυτής της αποθήκευσης στο τοπίο.

Δασικά Οικοσυστήματα και Κλιματική Αλλαγή - Καθ. Δρ. Nesibe Köse (Πανεπιστήμιο İstanbul Cerrahpaşa Σχολή Δασών - Τμήμα Βοτανικής Δασών)

Η Καθ. Δρ. Nesibe Köse έκανε μια παρουσίαση για τα δέντρα ως μέρος των δασικών οικοσυστημάτων, και έδωσε πληροφορίες για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής σε διαφορετικά είδη δέντρων και σε διάφορες περιοχές της Τουρκίας. Είπε ότι αν και οι μελέτες για τα δάση στην Τουρκία είναι βραχυπρόθεσμες και δεν σχετίζονται, βασίζονται στις προβλέψεις που παρέχονται από τα μοντέλα κατανομής ειδών.

Αυτά τα μοντέλα δεν περιλαμβάνουν κάθε παράμετρο και μπορεί να υπάρχουν διαφορετικές παράμετροι που μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τις προβλέψεις. Στην αρχή της εισήγησής της ανέφερε ότι η εξάπλωση της πεύκης και ορισμένων ειδών βελανιδιάς στο νότιο τμήμα της χώρας μας υποχώρησε, η δυτική και νότια κατανομή της ανατολικής οξιάς υποχώρησε και υπάρχει πιθανότητα εγκατάστασης της ανατολικής οξιάς στην περιοχή του Καυκάσου στο βορρά. Στη συνέχεια έδωσε έμφαση στον αγριοπεύκη, τους θανάτους δέντρων, τον νομαδικό πολιτισμό, την πεύκη Σκωτίας και τη φύση της Ανατολικής Μαύρης Θάλασσας ως καταφύγιο.

Αρχικά, παρουσιάστηκαν τα ακόλουθα ευρήματα με βάση 20 χρόνια επιτόπια παρακολούθησης στον αγριοπεύκη, που είναι ένα σχετικά επαρκές εύρημα:

- αυτά τα δέντρα χρειάζονται βροχοπτώσεις τον Μάιο και τον Ιούνιο για να αναπτυχθούν,
- οι υψηλές θερμοκρασίες επηρεάζουν αρνητικά την ανάπτυξη των δέντρων,
- οι αγριοπεύκες μπορεί να επηρεαστούν αρνητικά από την έντονη ξηρασία στην Κεντρική Ανατολία (ιδιαίτερα στη ζώνη μετάβασης της στέπας) και στα εσωτερικά τμήματα της Μεσογείου, ως αποτέλεσμα της μείωσης των βροχοπτώσεων και της αύξησης της θερμοκρασίας, που είναι οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής,
- οι αγριοπεύκες στις κάτω ζώνες των βουνών επηρεάζονται περισσότερο από αυτούς στην κορυφή.

Τόνισε ότι η ανάλυση της ανάπτυξης δέντρων με βάση δείγματα δέντρων στην Ισπάρτα, μια πόλη που βρίσκεται στη νότια Τουρκία, έδειξε ότι η ανάπτυξη άρχισε να μειώνεται μετά το 1975 και ότι η ξηρασία λόγω της υψηλής θερμοκρασίας μείωσε την ανάπτυξη των δέντρων από τα μέσα της δεκαετίας του 1970. Επιπλέον, σύμφωνα με τις αναφορές του Orman Genel Müdürlüğü (Γενική Διεύθυνση Δασών), οι θάνατοι δέντρων, συμπεριλαμβανομένων των αγριοπεύκων, έχουν επιταχυνθεί τα τελευταία 2 χρόνια.



Όσον αφορά την οικολογία πυρκαγιών, τόνισε ότι τα χαρακτηριστικά του αγριοπεύκη που δεν καίγεται από κάτω προς τα πάνω, σε αντίθεση με την τραχεία πεύκη, έχουν αλλάξει πρόσφατα. Εξάλλου, ο αγριοπεύκης μπορεί να επιβιώσει από πυρκαγιές χωρίς να καταστραφεί πλήρως και αυτό καθιστά δυνατή τη μακροπρόθεσμη παρακολούθηση, η οποία είναι σημαντική για την κατανόηση της σχέσης πυρκαγιών-κλίματος-δάσους. Σύμφωνα με την ανάλυση των δειγμάτων από τη Μαύρη Θάλασσα, το Αιγαίο, την Κεντρική Ανατολία και Μεσογειακές περιοχές που συλλέχθηκαν με αυτή τη μέθοδο παρακολούθησης, παρόλο που το κλίμα έχει αλλάξει για περίπου 600 χρόνια, οι πυρκαγιές εκδηλώθηκαν τον Αύγουστο και τον Οκτώβριο. Επιπλέον υπογραμμίστηκε, ότι δεν υπήρξαν εκτεταμένες πυρκαγιές τα τελευταία 100 χρόνια και αυτό σχετιζόταν με τις κατασβεστικές δραστηριότητες των δασικών εργαζομένων, και τονίστηκε η σημασία της στρατηγικής αποτροπής εξάπλωσης της πυρκαγιών.

Πέραν αυτών, το ζήτημα αναλύθηκε και στα ακόλουθα ευρήματα:

- η ξηρασία αυξάνει τις πιθανότητες πυρκαγιάς,
- δεδομένου ότι δεν υπήρξαν πυρκαγιές που εξαπλώθηκαν στην περιοχή τον περασμένο αιώνα, η συσσώρευση ουσιών στα δάση έχει αυξηθεί, και αυτό αυξάνει τον κίνδυνο δασικών πυρκαγιών,
- η μεγαλύτερη αντιτυρική περίοδος λόγω της αύξησης των κυμάτων καύσωνα, και οι άλλοι παράγοντες, αυξάνουν τις μεγάλες πυρκαγιές και τις δασικές πυρκαγιές,
- προβλήματα που μπορεί να προκύψουν στην αναγεννητική ικανότητα των δασών με αγριοπεύκη μετά από πυρκαγιές και κίνδυνος απώλειας γονιδίων.

Εξάλλου, λαμβάνοντας υπόψη την κοινωνική διάσταση ανέφερε, ότι, αν και πολλά σημάδια κεραυνών φάνηκαν κατά την παρακολούθηση δέντρων σε μια διαδρομή στην περιοχή Μαναβγκάτ όπου οι Γιορούκοι (Yörüks) βόσκουν τις κατσίκες τους, η εξάπλωση των πυρκαγιών έχει αποτραπεί από τις κατσίκες, οι οποίες τρώνε τη βλάστηση που είναι επιρρεπής στη φωτιά. Από την άλλη, η εξάπλωση των πυρκαγιών έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια γιατί δεν επιτρέπεται η βοσκή κατσίκας στην περιοχή αυτή. Επικρίθηκε, ότι οι κατσίκες απαγορεύονται στα δάση και ότι θεωρούνται εχθροί των δενδρυλλίων.

Στη συνέχεια, μιλώντας για τις πεύκες Σκωτίας, είπε ότι

- μπορούν να προσαρμοστούν σε μια μεγάλη ποικιλία κλιματικών συνθηκών,
- στο νοτιότερο μέρος του κόσμου, βρίσκονται μόνο στη χώρα μας και την Ισπανία,
- οι θερμοκρασίες Μαρτίου, Απριλίου και οι βροχοπτώσεις Μαΐου, Ιουνίου έχουν θετικές επιπτώσεις στην ανάπτυξή τους,

- ενώ η ανάγκη τους για βροχόπτωση δεν αλλάζει, η ανάγκη τους για θερμοκρασία είναι πολύ μεταβλητή σε ορισμένες περιοχές,
- σύμφωνα με τους πίνακες γραμμικής αξιολόγησης, εάν η θερμοκρασία ξεπεράσει τους 7 βαθμούς τον Μάρτιο και τον Απρίλιο, η ανάπτυξη μειώνεται και ο κίνδυνος θανάτου των δέντρων, ιδιαίτερα της πεύκης Σκωτίας, αυξάνεται,
- αν η θερμοκρασία ξεπεράσει τους 12 βαθμούς τον Μάιο, η κλιματική αλλαγή μπορεί να απειλήσει την ύπαρξη αυτού του είδους δέντρου στη χώρα μας.

Συμπερασματικά, έδωσε κάποιες πληροφορίες που προέρχονται από έρευνα που διεξάγεται για 8-10 χρόνια στην περιοχή της Ανατολικής Μαύρης Θάλασσας και δήλωσε ότι η προβλεπόμενη αύξηση της θερμοκρασίας μπορεί να επηρεάσει θετικά τα κωνοφόρα στην περιοχή αυτή. Ανέφερε ότι η περιοχή της Ανατολικής Μαύρης Θάλασσας και του Καυκάσου, σε αντίθεση με άλλες περιοχές της Τουρκίας, θα μπορούσε να είναι καταφύγιο για είδη στο μέλλον, όπως στις προηγούμενες γεωλογικές περιόδους. Τόνισε τη σημασία ότι τα φυσικά παλιά δάση στην περιοχή θα πρέπει να προστατεύονται και πως οι δραστηριότητες που θα προκαλούσαν κατακερματισμό των οικοτόπων σε αυτά τα δάση θα πρέπει να αποφεύγονται.

Βιοποικιλότητα - Δρ. Emrah Çoraman (Τεχνικό Πανεπιστήμιο της Κωνσταντινούπολης)

Ο τελευταίος ομιλητής του συνεδρίου Δρ. Emrah Çoraman αναφέρθηκε στη βιοποικιλότητα με έμφαση στις πόλεις από μια ευρεία ιστορική προοπτική και τόνισε τη σημασία των λύσεων που βασίζονται στη φύση και του τι μπορούμε να κάνουμε.

Ο Çoraman είπε ότι η Κωνσταντινούπολη ως οδός μετανάστευσης για διάφορα είδη, συμπεριλαμβανομένων των πεταλούδων, των νυχτερίδων και των ψαριών, έχει ένα αξιοσημείωτο επίπεδο βιοποικιλότητας και στη συνέχεια υπογράμμισε την πλούσια βιοποικιλότητα της Τουρκίας, καθώς είναι μια από τις σπάνιες χώρες που έχουν τρία hotspots. Επίσης, ο Çoraman έδωσε σύντομες πληροφορίες για τη δράση #wildistanbul που πραγματοποιούν στον Δήμο της Κωνσταντινούπολης, με στόχο την προσπάθεια ανάδειξης άλλων έμβιων όντων σε πράσινες πόλεις.

Παρουσίασε τα ακόλουθα ευρήματα σε αυτό το μέρος της ομιλίας του, το οποίο ήταν αφιερωμένο σε μια σύντομη επισκόπηση των προβλημάτων που σχετίζονται με τη βιοποικιλότητα:

- 600 εκατομμύρια πτηνά αναπαραγωγής έχουν εξαφανιστεί σε όλη την Ευρώπη από το 1980,
- ο πληθυσμός των Σπιτοσπουργιτών, ενός από τα πιο αναγνωρίσιμα πουλιά, έχει μειωθεί κατά 50%,
- το 40% των ειδών εντόμων σε προστατευόμενες περιοχές στη Γερμανία κινδυνεύουν με εξαφάνιση τις επόμενες δεκαετίες,



Μια επιστημονική μελέτη που δημοσιεύθηκε το 2021 (Morrison et al. 2021) συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης 200 χιλιάδων ήχων πουλιών (εγγραφές φυσικών ήχων και ήχων πουλιών) που συλλέχθηκαν από διάφορα μέρη του κόσμου τα τελευταία 25 χρόνια αποκαλύπτει ότι:

- η ποικιλία και η ένταση του τραγουδιού των πουλιών έχουν μειωθεί,
- δεδομένου ότι τα πουλιά μαθαίνουν τα τραγούδια τους το ένα από το άλλο, η ποικιλομορφία των πολιτισμών τους υποφέρει καθώς οι πληθυσμοί μειώνονται,
- προβλέπεται ότι η μείωση των ήχων των πτηνών, ένα από τα στοιχεία που συνδέουν τον άνθρωπο με τη φύση, θα έχει επίσης επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.

Χρησιμοποιώντας τα δεδομένα 20.000 πληθυσμών από 4.000 είδη, η μελέτη Living Planet Index (Δείκτης Ζωντανού Πλανήτη), που διεξήχθη από το Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση (World Wide Fund for Nature - WWF) και τη Ζωολογική Εταιρεία του Λονδίνου (Zoological Society of London - ZSL), δείχνει μια μέση μείωση 68% στους παρακολουθούμενους πληθυσμούς από το 1970. Συγκρίνοντας τις ηπείρους, τονίστηκε, ότι παρόλο που η κατάσταση στην Ευρώπη και την Κεντρική Ασία δεν ήταν άσχημη, η πτώση κατά 84% στη Λατινική Αμερική και παρόμοια αποτελέσματα παρατηρήθηκαν στην Αφρική και τις περιοχές Ασίας-Ειρηνικού.

Ως αιτία αυτής της μείωσης πληθυσμών αναφέρθηκαν οι ακόλουθοι οδηγοί, αντίστοιχα:

1. Απώλεια ενδιαιτημάτων
2. Υπερεκτεταμένη θήρα
3. Χωροκατακτητικά είδη
4. Ρύπανση
5. Κλιματική αλλαγή (σημαντικότερες συνέπειες στη Λατινική Αμερική και την Καραϊβική)

Αναφέρεται η πρόβλεψη, ότι εφόσον η κλιματική αλλαγή δηλώνεται ως η τελευταία κινητήρια δύναμη, πριν ζήσουμε τις επιπτώσεις της κλιματικής κρίσης στη βιοποικιλότητα, θα χάναμε σε μεγάλο βαθμό τη βιοποικιλότητα λόγω άλλων παραγόντων. Από την άλλη πλευρά, η αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης με λύσεις βασισμένες στη φύση που μπορούν να αυξήσουν τη βιοποικιλότητα υπογραμμίζεται ως σημαντική στρατηγική.

Στα πλαίσια της ατζέντας «6η μαζική εξαφάνιση», η οποία έχει γίνει δημοφιλής πρόσφατα, στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται διάφορα γεγονότα μαζικής εξαφάνισης στην ιστορία της Γης. Ο υψηλός κίνδυνος μαζικής εξαφάνισης τονίστηκε, λαμβάνοντας υπόψη τον σημερινό ρυθμό εξαφάνισης ειδών, ιδιαίτερα των θηλαστικών, των σπονδυλωτών και των πτηνών.

Ιστορική Σειρά	Γεωλογική Περίοδος	Απόσταση με το παρόν	Ποσοστό εξαφάνισης
Πρώτη	Ορδοβίκια - Σιλουρία	440 εκατομμύρια χρόνια πριν	%86
Δεύτερη	Ύστερη Δεβόνια	365 εκατομμύρια χρόνια πριν	%75
Τρίτη	Πέρμια - Τριασική	252 εκατομμύρια χρόνια πριν	%96
Τέταρτη	Τριασική - Ιουρασική	201 εκατομμύρια χρόνια πριν	%80
Πέμπτη	Κρητιδική - Παλαιογενής	66 εκατομμύρια χρόνια πριν	%60-76

Τόνισε ότι, λαμβάνοντας υπόψη τα γεγονότα μαζικής εξαφάνισης όπου το 70% των ειδών εξαφανίζεται σε δύο εκατομμύρια χρόνια, η πρόβλεψη πως το 34% των ειδών αμφιβίων και το 22% των ειδών θηλαστικών θα μειωθούν σε μερικές δεκαετίες ή έναν αιώνα είναι ανησυχητική.

Στο τελευταίο μέρος της παρουσίασής του, ο Çoraman εστίασε στο τι πρέπει να γίνει κατανοητό σχετικά με τη βιοποικιλότητα και τις λύσεις που μπορούν να εφαρμοστούν στην πόλη. Στη συνέχεια παρουσίασε πολλά υποσχόμενα ευρήματα της μελέτης που έκανε γύρω από την τεχνητή λίμνη στην Πανεπιστημιούπολη İTÜ Ayazağa του Τεχνικού Πανεπιστημίου Κωνσταντινούπολης και διευκρίνισε ότι στην περιοχή με ακτίνα 1χλμ γύρω από τη λίμνη,

- υπάρχουν ενδημικά είδη φυτών,
- Σταχτοτσικνιάδες, Μικροτσικνιάδες και Νυχτοκόρακες ζουν στην περιοχή.
- 151 από τα 352 είδη πουλιών που ζουν στην Κωνσταντινούπολη μπορούν να θεαθούν στην Πανεπιστημιούπολη.

Ως λύση, τόνισε την αναγκαιότητα μείωσης της τρωτότητας και της υποστήριξης της ταχύτητας ανάκαμψης των οικοσυστημάτων. Ολοκλήρωσε την ομιλία του, έμφαση στη σημασία της μελέτης της βιοποικιλότητας σε συνδυασμό με τα είδη, τη γενετική, τη λειτουργία και την ποικιλότητα των οικοσυστημάτων, και υποστηρίζοντας την αύξηση των διαφορετικών οικοσυστημάτων στην Κωνσταντινούπολη και τη σύνδεσή τους με πράσινους διαδρόμους.



Ερωτήσεις & Απαντήσεις 2

Ozan Erzincanlı: Καθώς η αστικοποίηση αυξάνεται, το έδαφος που μπορεί να απορροφήσει νερό καλύπτεται με σκυρόδεμα. Ποιες είναι οι αρνητικές επιπτώσεις κάτι τέτοιου;

Akgün İlhan: Το οδόστρωμα από σκυρόδεμα και άσφαλτο που σφραγίζει το έδαφος αυξάνει τον κίνδυνο πλημμύρας.

Melis Naz Tanrıverdi: Υπάρχουν τόσοι χώροι πρασίνου που δεν είναι κατάλληλοι... Το χώμα είναι το πιο πολύτιμο εργαλείο μας για τη συγκράτηση του νερού, αλλά είναι επίσης εκτεθειμένο σε διάφορα δηλητήρια, και η ικανότητα συγκράτησης του νερού είναι πολύ χαμηλή λόγω λανθασμένων μειγμάτων. Δεν είναι απαραίτητο να εφαρμοστεί η σωστή πολιτική γης και εδάφους;

Akgün İlhan: Ναι, ο κατάλληλος χώρος πρασίνου είναι σημαντικοί. Ο αριθμός των τοπικών θάμνων και δέντρων πρέπει να αυξηθεί. Είναι επίσης σημαντικό να συνδεθούν οι χώροι πρασίνου με τους πράσινους διαδρόμους.

Eda Hafizoğlu: Πώς μπορούμε να διασφαλίσουμε την κυκλική χρήση του νερού σε επίπεδο πόλης, εκτός από τη στέγαση; Υπάρχουν μελέτες για αυτό;

Akgün İlhan: Υπάρχουν παραδείγματα κυκλικής χρήσης του νερού εκτός από τη στέγαση, αλλά δεν είναι αρκετά. Κάποια εργοστάσια και πανεπιστημιούπολεις το κάνουν αυτό. Μια παρόμοια δραστηριότητα διεξάγεται στην Άγκυρα, στην Πανεπιστημιούπολη του Çenre ve Şehircilik Bakanlığı (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Αστικοποίησης). Αλλά αυτά είναι μόνο αποσπασματικά μικρά έργα, όχι ολιστικά.

Ali Osman Karababa: Υπάρχει κάποια πόλη όπου αναπτύσσονται πράσινοι διάδρομοι;

Emrah Çoraman: Από όσο ξέρω, υπάρχουν σχέδια αλλά όχι παραδείγματα. Για παράδειγμα, το Yeşil Vadiler Projesi (Πρόγραμμα Πράσινες Κοιλάδες) στην Κωνσταντινούπολη.

Emet Değirmenci: Γνωρίζουν οι δημοτικοί υπάλληλοι για έργα διαδρόμων άγριας ζωής στην Ευρώπη; Θα ήθελα να τονίσω τη σημασία αυτών των έργων, τα οποία μπορούν επίσης να εξυπηρετήσουν την αποκατάσταση, ιδίως όσον αφορά την αύξηση της βιοποικιλότητας.

Emrah Çoraman: Η ανάπτυξη των διαδρόμων μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με τον τύπο υποστήριξης. Έτσι, αυτοί οι διάδρομοι είναι πολύ δύσκολο να αναπτυχθούν για ορισμένα είδη, ενώ πιο εύκολο για άλλα.

Akgün İlhan: Υπήρχε ένας τέτοιος διαγωνισμός έργου για το ρυάκι Μέλης (Melez Çayı) στη Σμύρνη. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν σχέδια για τη Σμύρνη.

Meryem Kaya: Μιλώντας για διαδρόμους, είναι πιο δύσκολη η μεταμόρφωσή τους, καθώς η καταστροφή είναι πιο έντονη σε πόλεις όπως η Κωνσταντινούπολη και η Σμύρνη, σε σχέση με τις ευρωπαϊκές πόλεις.

Ali Osman Karababa: Μπορούν τα φράγματα υπόγειων υδάτων να αποτελέσουν λύση για το μέλλον;

Akgün İlhan: Αυτά τα φράγματα εμποδίζουν την εξάτμιση, αλλά δεν μπορούν να είναι πολύ μεγάλης κλίμακας και μπορεί να ποικίλλουν ανάλογα με τη δομή του υδροφόρου ορίζοντα. Έτσι, μπορούν να συνεισφέρουν ελάχιστα. Η λύση είναι η εξοικονόμηση νερού. Η αφαλάτωση μπορεί επίσης να είναι μια επιβλαβής διαδικασία.

Rabia Dandin: Το βρώμικο νερό και τα χημικά απόβλητα των εργοστασίων που απορρίπτονται στο νερό είναι οι μεγαλύτερες πηγές ρύπανσης του νερού, σωστά; Μπορούμε να αυξήσουμε την ποσότητα καθαρού νερού, ευαισθητοποιώντας τους ανθρώπους και αποτρέποντας την απόρριψη των αποβλήτων από τα εργοστάσια στο νερό;

Akgün İlhan: Υπάρχουν εργοστάσια που εφαρμόζουν τον κύκλο του νερού. Επομένως, όχι μόνο τα βιομηχανικά απόβλητα αλλά και τα οικιακά απόβλητα είναι επίσης σημαντικά. Μόνο το 50% των οικιακών απορριμμάτων υφίσταται προηγμένη βιολογική επεξεργασία. Εξάλλου, τα φορτία αζώτου και φωσφόρου διαχέονται από τις γεωργικές εκτάσεις στη θάλασσα του Μαρμαρά, μέσω βροχοπτώσεων και υπερβολικής άρδευσης. Για να αποφευχθεί αυτό, θα πρέπει να επεξεργαζόμαστε καλύτερα τα λύματα μας στις πόλεις, να καταναλώνουμε λιγότερο νερό και να στραφούμε σε κυκλική χρήση. Με άλλα λόγια, πρέπει να μειώσουμε την πίεση λόγω ζήτησης στους πρωτογενείς υδάτινους πόρους μας. Η εκτεταμένη χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων πρέπει να αποφεύγεται στη γεωργία.

Gürsel Tonbul: Υπάρχει κάποια ερευνητική πρόβλεψη με βάση σχετικά με το ποια νέα είδη θα αντικαταστήσουν τα εξαφανισμένα είδη;

Nesibe Köse: Υπάρχουν μοντέλα που δείχνουν ότι οι ρεϊκότοποι μπορεί να αντικαταστήσουν το κόκκινο πεύκο, δηλαδή, είδη που χρειάζονται λιγότερη υγρασία μπορούν να αναπτυχθούν στη σχετική περιοχή.

Bülent Özgen: Τι μπορούμε να πούμε για το Αυτοκρατορικό δέντρο (Kiri tree);



Nesibe Köse: Τα εξωτικά είδη και οι μονοκαλλιέργειες δεν πρέπει να εισαχθούν στο περιβάλλον, καθώς υπάρχει ήδη μεγάλη καταστροφή και πίεση τόσο στις πόλεις όσο και στα δάση. Είναι απαραίτητο να προστατευθεί η φυσική βλάστηση της πόλης και τα φυσικά είδη που δεν χρειάζονται πολύ νερό. Υπάρχουν μελέτες για κάτι τέτοιο και στην Κωνσταντινούπολη.

Melis Naz Tanriverdi: Πόσο αποτελεσματικά μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την αστική περιφέρεια;

Emrah Çoramam: Η Κωνσταντινούπολη είναι μια πόλη που διευρύνεται συνεχώς, οπότε δεν είμαι σίγουρος αν μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε αποτελεσματικά την περιφέρεια της πόλης.

ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΧΩΡΕΣ

Η Καταιγίδα Desmond και η Διακοπή Ρεύματοςπου Προκαλείται από τις Πλημμύρες στο Λάνκαστερ - Anne Chapman

Τον Δεκέμβριο του 2015 το Λάνκαστερ επηρεάστηκε από την καταιγίδα Desmond. Τμήματα της πόλης πλημμύρισαν και αυτές οι περιοχές περιελάμβαναν τον υποσταθμό ηλεκτρικής ενέργειας για την αστική περιοχή του Λάνκαστερ και του Μορκάμπ, με αποτέλεσμα μια μεγάλη διακοπή ρεύματος. Χρειάστηκαν αρκετές ημέρες για να λειτουργήσει ξανά ο υποσταθμός, αν και η τροφοδοσία αποκαταστάθηκε εν μέρει μετά από μια ημέρα, χρησιμοποιώντας γεννήτριες φορτηγών σε τοπικούς υποσταθμούς. Αυτές οι γεννήτριες εισήχθησαν από όλη τη χώρα.

Αυτή ήταν η πρώτη μεγάλη διακοπή ρεύματος σε μια αστική περιοχή του Ηνωμένου Βασιλείου για αρκετές δεκαετίες και αποκάλυψε, πόσο εξαρτημένοι από την ηλεκτρική ενέργεια έχουμε γίνει, από την περίοδο των τελευταίων μεγάλων διακοπών ρεύματος τη δεκαετία του 1970. Συγκεκριμένα, υπήρχαν:

Δυσκολίες στην επικοινωνία:

- Δεν υπήρχε σήμα για την κινητή τηλεφωνία, καθώς οι ιστοί δεν είχαν ρεύμα. Τα περισσότερα σταθερά τηλέφωνα επίσης δεν λειτουργούσαν, εκτός και αν ήταν σταθερά «plug-in», όπου το

καλώδιο του τηλεφώνου είναι συνδεδεμένο στον τοίχο και δεν απαιτείται άλλη τροφοδοσία.

- Οι δρομολογητές δικτύου οικιακής χρήσης (home routers) δεν λειτουργούσαν, οπότε ακόμα κι αν είχατε λίγη ισχύ σε μια μπαταρία φορητού υπολογιστή, δεν θα μπορούσατε να συνδεθείτε στο διαδίκτυο.
- Τα προβλήματα με την επικοινωνία σήμαιναν ότι οι άνθρωποι που έπρεπε να λάβουν αποφάσεις για ιδρύματα, όπως οι διευθυντές ή ο αντιπρύτανης στο πανεπιστήμιο, ήταν απομονωμένοι, χωρίς πρόσβαση σε πληροφορίες.
- Ο μόνος τρόπος για να μάθει κάποιος τι συνέβαινε, ήταν να βγει έξω και να ρωτήσει άτομα που θα συναντούσε στο δρόμο ή εάν άκουγε τον τοπικό ραδιοφωνικό σταθμό «Bay Radio», με ραδιόφωνο που λειτουργεί με μπαταρία. Το «Bay Radio» είχε έδρα στο Λάνκαστερ και εξέπεμπε σε FM, το οποία λειτουργούσαν. Κατάφεραν ηρωικά να μεταφέρουν εξοπλισμό στο νερό πάνω όροφο (από ένα πλημμυρισμένο ισόγειο) και να πάρουν μια γεννήτρια για να τους παρέχει ρεύμα.

Προβλήματα με ηλεκτροκίνητες πόρτες, ενδοεπικοινωνία και συστήματα ασφαλείας:

- Τα συστήματα ενδοεπικοινωνίας για επισκέπτες σε διαμερίσματα δεν λειτουργούσαν, επομένως δεν ήταν δυνατή η επίσκεψη και ο έλεγχος ευάλωτων ατόμων που ζουν εκεί. Ορισμένα διαμερίσματα έχουν αντλία νερού, έτσι οι άνθρωποι σε αυτά έμειναν χωρίς νερό. Ένας οίκος φροντίδας είχε μια κλειδαριά συνδεδεμένη στο πυροσβεστικό σύστημα, με αποτέλεσμα να μην μπορεί να κλειδώσει την πόρτα του χωρίς ηλεκτρικό ρεύμα και ένας άλλος δεν μπορούσε να χρησιμοποιήσει την κουζίνα αερίου, χωρίς να είναι ενεργοποιημένος ο απορροφητήρας.

Η διακοπή ρεύματος στο Λάνκαστερ είναι ένα παράδειγμα των δευτερογενών επιπτώσεων των πλημμυρών, οι οποίες συχνά επηρεάζουν πολύ περισσότερους ανθρώπους από την ίδια την πλημμύρα. Ενώ η μετάβαση σε μηδενικές εκπομπές άνθρακα απαιτεί περισσότερη χρήση ηλεκτρικής ενέργειας, πρέπει επίσης να είμαστε σε θέση να αντεπεξέλθουμε, και επομένως χρειαζόμαστε σχέδια έκτακτης ανάγκης για το πώς θα τα καταφέρουμε σε μια παρατεταμένη διακοπή ρεύματος. Αυτή η αντιμετώπιση συνεπάγεται να βασιζόμαστε σε αυτούς που βρίσκονται στην περιοχή μας, καθώς τα ταξίδια και η επικοινωνία με εκείνους που βρίσκονται πιο μακριά είναι πιθανό να είναι δύσκολα.

Συγγραφέας: Η Anne Chapman είναι μέλος της Δεξαμενής Σκέψης Green House Think Tank. Ζει στο Λάνκαστερ, στη βορειοδυτική Αγγλία. Η Anne έχει γράψει για τη διακοπή ρεύματος στο Λάνκαστερ στο σύγγραμμα "Dealing with Extreme Weather", Facing up to Climate Reality, Honesty, Disaster and Hope, Green House Think Tank και London Publishing Partnership, 2019, σελ. 93-107.



Φρέσκος Ορεινός Αέρας προς Ενοικίαση - Οι Περιοχές των Άλπεων και των Καρπαθίων ως Δείκτης του Κλίματος- Dagmar Tutschek

Κλιματική κρίση. Ποιες εικόνες έρχονται στο μυαλό όταν διαβάζουμε για την «κλιματική κρίση» στις ειδήσεις; Καίγονται θαμνώδεις εκτάσεις στην Αυστραλία και την Καλιφόρνια, τυφώνες στην Καραϊβική και τη Φλόριντα, έρημες ακατοίκητες περιοχές στη νότια Ευρώπη και την Αφρική, λιώνουν οι τράπεζες πάγου στην Αρκτική Θάλασσα. Δραματικές εικόνες, αναμφίβολα.

Αλλά η πιο ευαίσθητη περιοχή όσον αφορά την κλιματική αλλαγή είναι μια ορεινή περιοχή: οι περιοχές των Άλπεων και των Καρπαθίων στην Ευρώπη. Οι Άλπεις και τα Καρπάθια όρη εκτείνονται μαζί σε περισσότερα από 2500 χμ., από τις ακτές της Μεσογείου κοντά στη Νίκαια μέχρι τα νότια σύνορα της Ρουμανίας. Από το επίπεδο της θάλασσας έως τις κορυφές με υψόμετρο πάνω από 4800 μέτρα.

Τι κάνει αυτές τις περιοχές τόσο ξεχωριστές; Πρώτα από όλα η βλάστηση. Για δεκάδες χιλιάδες χρόνια, η φυτική ζωή έχει μάθει να ειδικεύεται. Έχουν μάθει να προσαρμόζονται στο έδαφος και στη μεγάλη ποικιλία διαφορετικών κλιματικών ζωνών, που συχνά διαφέρουν από τη μια κοιλάδα στην άλλη. Οι συνθήκες είναι πολύ δύσκολες στα βουνά. Όσο μεγαλύτερο είναι το υψόμετρο, τόσο πιο δύσκολο είναι να επιβιώσεις. Για φυτά, για ζώα και για ανθρώπους. Όσο υψηλότερες όμως είναι οι μέσες θερμοκρασίες, τόσο μεγαλύτερη είναι η ζώνη του οικοτόπου. Αυτό σημαίνει μεγαλύτερο ανταγωνισμό μεταξύ των διαφορετικών ειδών. Μερικά από αυτά που είναι πολύ καλά προσαρμοσμένα σε συνθήκες μεγάλου υψομέτρου θα χάσουν αυτή τη μάχη. Αυτό είναι κακό για τη βιοποικιλότητα των Άλπεων.

Μια μεγάλη έκταση των βουνών καλύπτεται από δάση μέχρι υψόμετρο σχεδόν 2000 μέτρων, ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες, το έδαφος, τις βροχοπτώσεις και τη διαθεσιμότητα νερού. Τα δάση αποτελούν ουσιαστικό παράγοντα για τις συνθήκες διαβίωσης στις περιοχές των Άλπεων και των Καρπαθίων. Τα δυνατά και ανθεκτικά δέντρα είναι απαραίτητα για την αποθήκευση υγρασίας και την πρόληψη της διάβρωσης του εδάφους. Η έλλειψη ανθεκτικών δασών οδηγεί σε αστάθεια. Οι κατολισθήσεις, οι χιονοστιβάδες και οι πλημμύρες είναι τρομερές καταστροφές, που επηρεάζουν τις χαμηλότερες περιοχές όταν τα δάση δεν είναι αρκετά ισχυρά και ανθεκτικά. Η έλλειψη δασών οδηγεί τελικά σε περιφερειακή ανεπάρκεια νερού.

Η αποψίλωση των δασών και ένα ακατάλληλο νέο μείγμα ειδών δέντρων ταχείας ανάπτυξης, που φυτεύτηκαν τα τελευταία εβδομήντα χρόνια, έχουν αποδυναμώσει δραματικά την ανθεκτικότητα των δασών στις Άλπεις και στα Καρπάθια όρη.

Επιπλέον, οι παγετώνες λιώνουν λόγω της υπερθέρμανσης του πλανήτη. Ως αποτέλεσμα, οι φυσικοί υδάτινοι πόροι στα βουνά και τις παρακείμενες περιοχές συρρικνώνονται. Αυτό μειώνει τη γονιμότητα και η κατοικησιμότητα μεγάλων περιοχών θα μειωθεί δραματικά.

Η βλάστηση των Άλπεων και των Καρπαθίων είναι ένας κορυφαίος δείκτης για τις αρνητικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Πρέπει να παρακολουθούμε αυτή την περιοχή και τους οικοτόπους της πολύ προσεκτικά και πρέπει να δράσουμε γρήγορα. Στη σύνοδο κορυφής για το κλίμα τον Ιούνιο του 2019 στην περιοχή των Άλπεων της Ανατολικής Αυστρίας, η οποία διοργανώθηκε από το Πράσινο Ίδρυμα της Αυστρίας, μια ομάδα διεθνών εμπειρογνομόνων παρουσίασε τον ρόλο των Άλπεων και των Καρπαθίων ως τους σημαντικότερους κλιματικούς δείκτες στην Ευρώπη. Τον Οκτώβριο του 2021, η τεράστια πυρκαγιά που, διήρκεσε δύο εβδομάδες, κατέστρεψε 115 εκτάρια δασών ακριβώς γύρω από το χωριό της συνόδου κορυφής για το κλίμα. Τις εβδομάδες πριν από τη δασική πυρκαγιά, η περιοχή είχε υποστεί μια εξαιρετικά ξηρή περίοδο – που προκλήθηκε από την κλιματική κρίση. Είναι ώρα να δράσουμε.

Συγγραφέας: Dagmar Tutschek από την Αυστρία. Είναι Πρόεδρος της FREDa, της Αυστριακής Πράσινης Ακαδημίας για το Μέλλον (The Austrian Green Future Academy) και Συμπρόεδρος του Πράσινου Ευρωπαϊκού Ιδρύματος.

Περίπτωση Μεγάλων Ελληνικών Πόλεων – Δρ. Ρήγας Τσιακίρης

Οι μεγάλες πόλεις παράλληλα με τις ακτές της Μεσογείου προβλέπεται να επηρεαστούν από ακραίες κλιματικές συνθήκες στο εγγύς μέλλον, αυξανόμενους καύσωνες, ξηρασία, πλημμύρες, πυρκαγιές στα περίχωρά τους, ατμοσφαιρική ρύπανση κ.λπ., που θα αλλάξουν τη βάση της καθημερινής ζωής εκατομμυρίων κατοίκων.

Στην Ελλάδα, όπου περισσότερο από το ένα τρίτο του συνολικού πληθυσμού ζει στην πόλη της Αθήνας και τα περίχωρά της (νομός Αττικής), μια σειρά τέτοιων καταστροφικών γεγονότων έχουν ήδη λάβει χώρα τις τελευταίες δεκαετίες, ξεκινώντας από το έτος 1987, όταν περισσότερα από 1.100 Αθηναίοι πέθαναν από ακραίο καύσωνα. Στη συνέχεια, το μεγαλύτερο μέρος του προαστιακού δάσους είχε τυλιχτεί στις φλόγες ξεκινώντας από μια καταστροφική πυρκαγιά το 2007 που εξέλειψε το μεγαλύτερο μέρος του προσαρμοσμένου Εθνικού Δρυμού Πάρνηθας που χαρακτηρίζεται ως «οι πνεύμονες πρασίνου της Αθήνας». Επιπλέον, το 2018 ένα μεγάλο ποσοστό φυσικού δάσους στα κοντινά βουνά κάηκε και 102 άνθρωποι εγκλωβίστηκαν και πέθαναν στο Μάτι, μια προαστιακή περιοχή αναμεμιγμένη με δάσος κοντά στην παραλία. Επιπλέον, σοκαριστικές εικόνες με σύννεφα καπνού πάνω από την πόλη έγιναν πρωτοσέλιδα πέρυσι, καθώς οι δασικές πυρκαγιές πλησίαζαν ξανά τα προάστια και η στάχτη «έπεφτε βροχή» σε όλη την Αθήνα για μέρες.



Αλλά και θανατηφόρες πλημμύρες έπληξαν επίσης το δυτικό τμήμα του νομού και σκότωσαν τουλάχιστον 15 ανθρώπους το 2007, οι οποίες προκλήθηκαν από την έντονη βροχόπτωση κατά τη διάρκεια της νύχτας. Εξάλλου, η Αθήνα, που είναι τώρα η πιο καυτή μητρόπολη στην ηπειρωτική Ευρώπη, έχει σημειώσει ποσοστό 5,2% αύξησης της θνησιμότητας για κάθε 1°C αύξησης στις ημερήσιες μέγιστες θερμοκρασίες άνω των 31,5°C μεταξύ 2000-2012. Ομοίως, η Θεσσαλονίκη, η δεύτερη μεγαλύτερη πόλη της Ελλάδας με περισσότερους από ένα εκατομμύριο κατοίκους, έχει επίσης επηρεαστεί άσχημα από μια απρόβλεπτη απειλή λόγω της κλιματικής αλλαγής: μια σειρά ήπιων χειμώνων έχει προκαλέσει αύξηση πληθυσμού ενός καταστρεπτικού είδους σκαθαριών που έχουν καταστρέψει ένα μεγάλο ποσοστό των πεύκων του Σέιχ Σου, του εκτεταμένου περιαστικού δάσους της Θεσσαλονίκης, το οποίο είναι κυρίως μια φυτεία πεύκου.

Τέτοια επαναλαμβανόμενα ακραία γεγονότα, που ούτε φιλόδοξα σχέδια όπως η «Στρατηγική Ανθεκτικότητας της Αθήνας για το 2030» θα μπορούσαν να προβλέψουν και να μετριάσουν, καθιστούν επιτακτική την εφαρμογή νέων ολιστικών προσεγγίσεων με βάση ευρύτερες στρατηγικές μετριασμού της κλιματικής αλλαγής σε περιοχές-τοπία, ακόμη και σε επίπεδο νομού. Αυτές θα πρέπει να περιλαμβάνουν μια ευρεία γκάμα δράσεων, από μικρής κλίμακας ρυθμίσεις «πίσω αυλής», έως μεγαλύτερης κλίμακας πράσινες υποδομές, συμπεριλαμβανομένων κατάλληλων προσαρμογών στην αστική και περιαστική γεωργία και δασοκομία με ολοκληρωμένες, διεπιστημονικές και συμμετοχικές δράσεις, που θα μπορούσαν να κάνουν το αστικό τοπίο πιο ανθεκτικό και κατοικήσιμο, αυξάνοντας τα οικονομικά, περιβαλλοντικά και κοινωνικο-πολιτιστικά οφέλη του.

Συγγραφέας: Δρ. Τσιακίρης Ρήγας, είναι μέλος του Επιστημονικού Συμβουλίου του Πράσινου Ινστιτούτου.

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΟΜΙΛΗΤΩΝ:

Erdem Ergin

Είναι ανώτερος ειδικός στη διαχείριση κινδύνων καταστροφών και σύμβουλος κλιματικής ανθεκτικότητας. Η εστίασή του είναι η αστική ανθεκτικότητα, οι κρίσιμες υποδομές, οι συστημικοί κραδασμοί, η λήψη αποφάσεων υπό συνθήκες αβεβαιότητας, και η ανάπτυξη ικανοτήτων. Οι τρέχουσες δεσμεύσεις του περιλαμβάνουν τον συνιδρυτή και διευθυντή του Business Resilience 360 Consultancy, τον επίκουρο καθηγητή στο Πανεπιστήμιο της Ρώμης και τον συντονιστή του καλοκαιρινού σχολείου «Critical Infrastructure Resilience» στο Διεθνές Πανεπιστήμιο της Βενετίας. Είναι μέλος στα ενεργά ρόστερ για την Εκτίμηση και τον Συντονισμό Καταστροφών του ΟΗΕ και για την Παγκόσμια Τράπεζα για την Εκτίμηση Αναγκών Μετά την Καταστροφή.

Έχει πάνω από 20 χρόνια εμπειρίας, συνδυάζοντας την επιτόπια εργασία με τη θεσμική ικανότητα. Οι πιο σχετικές επιτόπιες εργασίες και εμπειρία του στις καταστροφές περιλαμβάνουν: αξιολόγηση διαχείρισης κρίσεων για ανοιχτά ορυχεία κατά τη διάρκεια των δασικών πυρκαγιών του 2021 (Τουρκία), εκτίμηση οικονομικών επιπτώσεων μετά την καταστροφή για τους σεισμούς στο Έλαζιγ και τη Σμύρνη το 2020 (2020), λήψη αποφάσεων υπό αβεβαιότητα για τις ΜΜΕ κατά τη διάρκεια του Covid (2020), εκτίμηση επιπτώσεων και αναγκών μετά την καταστροφή για τον ενεργειακό τομέα στη Βοσνία (2014), σύμβουλος του πρωθυπουργού της Αιτίας μετά τον σεισμό (2010). Οι πιο σχετικές θεσμικές ικανότητές του περιλαμβάνουν: επικεφαλής εμπειρογνώμων για το σχεδιασμό του μεγαλύτερου ταμείου προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή της Τουρκίας (2019), επικεφαλής εμπειρογνώμων για τη στρατηγική προσαρμογής της Κωνσταντινούπολης στην κλιματική αλλαγή και τον οδικό χάρτη (2017), σχεδιασμός και επίβλεψη αξιολογήσεων κινδύνου σε υποδομές ζωτικής σημασίας (ενέργεια και logistics), τροφικές αλυσίδες και οργανωμένες βιομηχανικές ζώνες (2018), επικεφαλής εμπειρογνώμων πρώτης εκτίμησης κινδύνων από επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής σε θερμο-ηλεκτρικούς σταθμούς στην Τουρκία (2015), επικεφαλής εμπειρογνώμων της Διεθνούς Χρηματοοικονομικής Εταιρείας IFC για την ανάπτυξη νέων δανειακών προσφορών για την κλιματική ανθεκτικότητα για οργανωμένες βιομηχανικές ζώνες (2017), πάνω από 1.200 ώρες εκπαίδευσης ενηλίκων και επαγγελματιών σχετικά με την αξιολόγηση κινδύνου, την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, τη διαχείριση κρίσεων και την ανάκαμψη.



Έχει εργαστεί στην Τουρκία, τα Βαλκάνια, τις Ηνωμένες Πολιτείες, την Καραϊβική και τη Δυτική Αφρική για εθνικούς φορείς, διεθνείς οργανισμούς, επιχειρήσεις και ενώσεις. Είναι κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου (M.Des.) στις αστικές σπουδές με ειδίκευση στους κινδύνους και την ανθεκτικότητα για πόλεις, από τη Σχολή Σχεδίου του Harvard. Είναι επίσης κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου (M.Sc.) στη διαχείριση μηχανικών με ειδίκευση τη διαχείριση κρίσεων, καταστροφών και κινδύνων, από το Πανεπιστήμιο George Washington, και κάτοχος πτυχίου (B.Sc.) Χημικού Μηχανικού, από το Τεχνικό Πανεπιστήμιο Μέσης Ανατολής.

Καθ. Δρ. Ali Osman Karababa

Εργάστηκε ως λέκτορας στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Ege, στο Τμήμα Δημόσιας Υγείας μεταξύ 1979-2017 και συνταξιοδοτήθηκε τον Φεβρουάριο του 2017. Ενώ εργαζόταν ως ειδικός στη δημόσια υγεία, ειδικεύτηκε ιδιαίτερα στην περιβαλλοντική υγεία. Εκτός από τις ακαδημαϊκές του σπουδές, συμμετείχε στα περιβαλλοντικά κινήματα ως ακτιβιστής και μέλος της Ege Çevre ve Kültür Platformu (Πλατφόρμα Περιβάλλοντος και Πολιτισμού Αιγαίου). Συνέβαλε σε οικολογικά κινήματα σε πολλές περιοχές της χώρας με τις επιστημονικές του εκθέσεις. Είναι μέλος του Κόμματος των Πρασίνων.

Δρ. Akgün İlhan

Η Akgün İlhan είναι κάτοχος πτυχίου (B.Sc.) στην Αρχιτεκτονική Τοπίου από το Πανεπιστήμιο της Άγκυρας (1996). Ολοκλήρωσε το μεταπτυχιακό (MA) της με τίτλο Πρόγραμμα Σπουδών & Κατάρτιση (2002) στο Πανεπιστήμιο Hacettepe, και το μεταπτυχιακό (M.Sc.) στη Διεθνή Επιστήμη του Περιβάλλοντος στο Πανεπιστήμιο του Lund (2005) στη Σουηδία, με την υποτροφία του Σουηδικού Ινστιτούτου. Μεταξύ 2004 και 2005, έκανε πρακτική στο Τμήμα Υδάτων της UNESCO (Παρίσι), όπου πραγματοποίησε διεθνή έρευνα σχετικά με τη συμμετοχή του κοινού στη διαχείριση της λεκάνης απορροής. Η Akgün İlhan ολοκλήρωσε το διδακτορικό στον τομέα των Περιβαλλοντικών Επιστημών στο Ινστιτούτο Επιστήμης και Τεχνολογίας (ICTA) του Αυτόνομου Πανεπιστημίου της Βαρκελώνης (Universitat Autònoma de Barcelona), με την υποτροφία FI από την Καταλανική Κυβέρνηση. Εν τω μεταξύ, εργάστηκε επίσης ως επιστημονική συνεργάτης, υπό την επίβλεψη της Joan David Tabara, στο χρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση πρόγραμμα με τίτλο «Μέθοδοι και εργαλεία για την ολοκληρωμένη αξιολόγηση της βιωσιμότητας» (MATISSE). Μετά την ολοκλήρωση των σπουδών της επέστρεψε στην Τουρκία και εργάστηκε για την Εκστρατεία Δικαίωμα στο Νερό (Κωνσταντινούπολη/Τουρκία) την περίοδο 2012-2018. Έχει επίσης δώσει διαλέξεις («Περιβάλλον & Τουρισμός» και «Βιωσιμότητα από Περιβαλλοντικές & Κοινωνικές Προοπτικές») στο Τμήμα Διοίκησης Τουρισμού του Πανεπιστημίου Boğaziçi, από το 2017.

Η Akgün İlhan είναι η συγγραφέας του βιβλίου Towards a New Water Policy: Water Management, Alternatives and Recommendations (2011) και κεφαλαίων και άρθρων σε βιβλία, εφημερίδες και περιοδικά, σχετικά με διάφορες διαστάσεις της κρίσης του νερού και της κλιματικής αλλαγής στην Τουρκία. Είναι η παραγωγός ενός ραδιοφωνικού προγράμματος που ονομάζεται Su Hakki που προβλήθηκε μεταξύ 2012-2018 και ενός τρέχοντος ραδιοφωνικού προγράμματος με το όνομα Sudan Gelen από τον Μάιο του 2018 στο Açık Radyo. Ήταν Μέλος (Fellow) της Mercator-IPC 2019/20, στο Κέντρο Πολιτικής της Κωνσταντινούπολης που εργαζόταν για τη διαχείριση του νερού και την κλιματική αλλαγή.

Καθ. Δρ. Nesibe Köse

Είναι μέλος ΔΕΠ στο Πανεπιστήμιο της Κωνσταντινούπολης, στη Δασική Σχολή Cerrahpaşa. Η κύρια εστίασή της είναι οι δένδρο-κλιματολογικοί, δένδρο-οικολογικοί, δένδρο-αρχαιολογικοί και δένδρο-γεωμορφολογικοί επιστημονικοί κλάδοι, χρησιμοποιώντας δακτυλίους δέντρων. Δημιούργησε ένα μεγάλο ετήσιο σύνολο δεδομένων δακτυλίων με ευαισθησία στο κλίμα δέντρα στην Τουρκία. Αυτό το σύνολο δεδομένων δακτυλίων δέντρων έχει χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό της διακύμανσης των εκατοντάδων ετών του βόρειου ορίου των τροπικών περιοχών, για την κατασκευή του Άτλαντα Ξηρασίας του Παλαιού Κόσμου (OWDA), καθώς και για την ανακατασκευή παρελθοντικών δεδομένων βροχοπτώσεων και ροής ποταμού. Αυτή τη στιγμή κάνει έρευνα, για το πώς η κλιματική αλλαγή επηρεάζει την ανάπτυξη σημαντικών δασικών δέντρων, και για ένα μακροπρόθεσμο σύστημα πυρκαγιών με στόχο την αποκάλυψη των σχέσεων πυρκαγιών-κλίματος στα δάση από αγριοπέυκη.

Δρ. Emrah Çoraman – Τεχνικό Πανεπιστήμιο Κωνσταντινούπολης – Ινστιτούτο Γεωεπιστημών Ευρασίας

Κάνει επιστημονικές μελέτες στον τομέα της οικολογίας και της εξελικτικής βιολογίας. Τα κύρια ερευνητικά του θέματα είναι οι μηχανισμοί που διαμορφώνουν τα πρότυπα βιοποικιλότητας, και ιδιαίτερα οι επιπτώσεις της γεωγραφίας και των μεταβαλλόμενων περιβαλλοντικών συνθηκών στη γενετική δομή των ειδών. Έκανε το μεταπτυχιακό και το διδακτορικό του στο Πανεπιστήμιο Boğaziçi, στο Ινστιτούτο Περιβαλλοντικών Επιστημών. Σε αυτές τις μελέτες, ανέλυσε τη γενετική ποικιλότητα των ειδών νυχτερίδων που ζουν στην Ανατολία και κατέληξε στο συμπέρασμα, ότι πολλά είδη στην Ανατολία ανήκουν σε διαφορετικές γενετικές γενεαλογίες και αυτές οι γενεαλογίες διαφέρουν οικολογικά από τις αντίστοιχες ευρωπαϊκές τους και ανταποκρίνονται διαφορετικά στην κλιματική αλλαγή.



Έκανε τη μεταδιδακτορική του έρευνα στο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας του Βερολίνου – Ινστιτούτο Leibniz για Μελέτες Εξέλιξης και Βιοποικιλότητας. Εκεί εμβάθυνε την έρευνά του χρησιμοποιώντας γονιδιωματικά δεδομένα. Επέστρεψε στην Τουρκία τον Ιανουάριο του 2020 και άρχισε να διδάσκει στο Τεχνικό Πανεπιστήμιο Κωνσταντινούπολης, στο Ινστιτούτο Γεωεπιστημών Ευρασίας. Εκτός από τις ακαδημαϊκές του σπουδές, έχει συμμετάσχει σε πολλά προγράμματα διατήρησης της φύσης. Μερικά από αυτά τα έργα υποστηρίχθηκαν από ιδρύματα όπως η Ευρωπαϊκή Ένωση, το WWF Τουρκίας και το Πρόγραμμα Conservation Leadership (κοινοπραξία BirdLife International, Flora & Fauna International, Wildlife Conservation Society και Conservation International). Είναι στο συμβουλευτικό συμβούλιο της συμφωνίας Eurobats του Προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον από το 2010. Εργάζεται σε μια ψηφιακή πλατφόρμα που θα συγκεντρώνει μελέτες για τη φυσική ιστορία της Ανατολίας. Παρέχει συμβουλές στη Διεύθυνση Αστικών Οικοσυστημάτων του Τμήματος Πάρκων, Κήπων και Περιοχών Πρασίνου του Μητροπολιτικού Δήμου της Κωνσταντινούπολης.



Επικοινωνήσε μαζί μας:



GREEN EUROPEAN FOUNDATION

ΠΡΑΣΙΝΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΙΔΡΥΜΑ

Rue du Fossé 3, L-1536 Λουξεμβούργο
Γραφείο Βρυξελλών: Mundo Madou,
Avenue des Arts 7-8, 1210 Βρυξέλλες

Τ: +32 2 329 00 50
e: info@gef.eu

Συνδέσου μαζί μας:

Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας για να μάθετε περισσότερα για εμάς

 [gef.eu](http://www.gef.eu)

Ακολουθήστε τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μας για να ενημερώνεστε για τις τελευταίες μας δραστηριότητες και εκδηλώσεις που πραγματοποιούνται σε όλη την Ευρώπη



GEF_Europe



GreenEuropeanFoundation



GEF_Europe