



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



# Βιοποικιλότητα

Η ποικιλία της ζωής  
σε όλες τις μορφές της



© Andrea Bonetti

Σεπτέμβριος 2020

## Το αποτέλεσμα μετά από εκατομμύρια χρόνια εξέλιξης

Η βιοποικιλότητα περιγράφει την ποικιλία όλων των μορφών ζωής στη Γη, σε διαφορετικά επίπεδα:

- τα είδη και τα γονίδια τους,
- τις βιοκοινότητες και τα οικοσυστήματα που αυτά συγκροτούν, καθώς και
- τις σχέσεις μεταξύ ειδών και οικοσυστημάτων.

Η βιοποικιλότητα δεν αποτελεί απλούς καταλόγους ειδών. Μιλάμε για τη βιοποικιλότητα μιας περιοχής, μιας χώρας ή συνολικά του πλανήτη. Πρέπει να θυμόμαστε όμως ότι η βιοποικιλότητα αλλάζει με το πέρασμα του χρόνου, καθώς τα είδη ανταγωνίζονται μεταξύ τους ή αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον τους.

**Ο όρος «βιοποικιλότητα» καθιερώθηκε στη διάσκεψη κορυφής του Ρίο, το 1992, όπου υπεγράφη η Διεθνής Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα.**

## Σύμφωνα με τα Κόκκινα Βιβλία απειλούμενων ζώων και φυτών της Ελλάδας:

### Απειλούνται με εξαφάνιση εάν δεν ληφθούν μέτρα



## Σπάνια & απειλούμενα

Απειλούμενα χαρακτηρίζονται τα είδη που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν από το φυσικό τους περιβάλλον.

Σπάνια χαρακτηρίζονται είδη με μικρούς ολιγάριθμους πληθυσμούς, ή που εντοπίζονται σε λίγες και μικρές γεωγραφικές περιοχές, ή σε περιοχές αραιά διασκορπισμένες μεταξύ τους. Πολύ συχνά η σπανιότητα καθιστά τα είδη και απειλούμενα.

Για την αξιολόγηση της κατάστασης των ειδών, ώστε να εντοπίζονται εκείνα που διατρέχουν το μεγαλύτερο κίνδυνο εξαφάνισης, χρησιμοποιείται ένα σύστημα κριτηρίων που έχει εγκαθιδρύσει η Διεθνής Ένωση για τη Διατήρηση της Φύσης (IUCN).

Με αυτή τη διαδικασία, τα είδη αξιολογούνται και κατατάσσονται σε 8 κατηγορίες ανάλογα με τη σχετική εκτίμηση της πιθανότητας εξαφάνισής τους, και περιλαμβάνονται σε καταλόγους που ονομάζονται Κόκκινα Βιβλία.

Οι κατηγορίες Κρισίμως κινδυνεύοντα, Κινδυνεύοντα, και Τρωτά, περιλαμβάνουν απειλούμενα είδη για τα οποία χρειάζεται να ληφθούν κατά προτεραιότητα μέτρα προστασίας και διαχείρισης.

Το δίκτυο Natura 2000 προστατεύει τα σπάνια και απειλούμενα είδη της Ελλάδας και της Ευρώπης.

**Πέστροφα των Πρεσπών:** Κινδυνεύουν είδος που ζει αποκλειστικά στον ποταμό του Αγίου Γερμανού στη Μεγάλη Πρέσπα.



© ΕΠΠ

## Η ελληνική φύση

...χαρακτηρίζεται από ένα εντυπωσιακό μωσαϊκό οικοσυστημάτων, τα οποία φιλοξενούν μεγάλη –σε μέγεθος και πυκνότητα– ποικιλία ειδών φυτών και ζώων.

Η γεωλογική ιστορία της περιοχής, η γεωγραφική θέση και οι κλιματικές συνθήκες, σε συνδυασμό με το έντονο ανάγλυφο, έχουν συμβάλει ώστε η χώρα μας να είναι εξαιρετικά πλούσια σε βιοποικιλότητα και, μάλιστα, με υψηλό ποσοστό ενδημισμού.

Είναι χαρακτηριστικό ότι ολόκληρη σχεδόν η ελληνική επικράτεια συμπεριλαμβάνεται στο μόλις 2,3% των χερσαίων περιοχών του πλανήτη με τον μεγαλύτερο πλούτο φυτικών ειδών. Έτσι, η Ελλάδα ξεχωρίζει όχι μόνο σε μεσογειακό και ευρωπαϊκό, αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο, καθώς ανήκει στις σημαντικότερες περιοχές για τη διατήρηση των φυτών στη γη!

Εντυπωσιακά είναι και τα στοιχεία για την ελληνική πανίδα. Για παράδειγμα, παρά τη μικρή της έκταση, η χώρα μας φιλοξενεί περίπου το 1,9% των σπονδυλωτών ζώων του πλανήτη, και περίπου το 60% των σπονδυλωτών της Ευρώπης.



© Andrea Bonetti

**Μεσογειακή χελώνα**  
Αν και τη συναντάμε σχεδόν παντού στην Ελλάδα, θεωρείται είδος Τρωτό επειδή οι πληθυσμοί του μειώνονται έντονα και σταθερά τα τελευταία χρόνια.

## Ποσοστό ενδημισμού



## Ενδημικά είδη

**Ένα ενδημικό είδος εξαπλώνεται με φυσικό τρόπο σε μια συγκεκριμένη και γεωγραφικά περιορισμένη περιοχή.**

Οργανισμοί μπορεί να είναι ενδημικοί μιας λίμνης, ενός βουνού, ενός ποταμού, ενός νησιού ή και μιας ευρύτερης περιοχής όπως μια χώρα, η Μεσόγειος ή η Βαλκανική χερσόνησος.

Διαφορετικοί ιστορικοί, οικολογικοί ή φυσιολογικοί παράγοντες οδηγούν στην εμφάνιση του ενδημισμού. Σε γενικές γραμμές οι οργανισμοί μπορεί να είναι ενδημικοί σε μία τοποθεσία είτε γιατί πρωτοεμφανίστηκαν σε αυτή την περιοχή και δεν διασπάρθηκαν ποτέ, είτε γιατί τώρα επιβιώνουν μόνο σε ένα μικρό τμήμα της προηγούμενης τους ευρύτερης εξάπλωσης.



**Κρητικός αίγαγρος.**  
Ενδημικό είδος της Κρήτης. Αξιολογείται ως Κινδυνεύον, λόγω της σημαντικής συρρίκνωσης του πληθυσμού του και του υβριδισμού με ήμερα κατσίκια.

Φωτογραφία: © Andrea Bonetti

Η ευθύνη μιας χώρας, όπως η Ελλάδα, για την προστασία των ενδημικών της ειδών είναι αναπόφευκτα αυξημένη λόγω της μοναδικότητάς τους – κάθε ένα φέρει μια μοναδική ιστορία εξέλιξης και βιογεωγραφίας και αποτελεί μια πολύτιμη φυσική κληρονομιά που αν εξαφανιστεί, απλώς δεν αντικαθίσταται!

## Η βιοποικιλότητα είναι βασικός πυλώνας:

- Της διατροφής μας. Φρούτα και λαχανικά, σιτηρά, λάδι, ψαρικά, αλλά και προϊόντα όπως το μέλι, βρίσκονται στη διάθεσή μας χάρη στην πλούσια βιοποικιλότητα.
- Της υγείας μας. Πάνω από το 50% των σύγχρονων φαρμάκων βασίζονται σε φυσικές πρώτες ύλες. Στη χώρα μας υπάρχουν καταγεγραμμένα πάνω από 2.000 βότανα, αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά.
- Της οικονομίας μας. Δεκάδες χιλιάδες θέσεις εργασίας συντηρούνται από τη βιοποικιλότητα, σε κλάδους όπως η αλιεία, η κτηνοτροφία, ο τουρισμός και η αναψυχή, η επιστημονική έρευνα, η κλωστοϋφαντουργία κ.ά.
- Της ζωής μας. Καθαρός αέρας, καθαρό νερό, προστασία από φυσικές καταστροφές. Βασικά αγαθά για την επιβίωσή μας βασίζονται σε υγιή οικοσυστήματα που υποστηρίζουν τη βιοποικιλότητα.

## Ελληνική βιοποικιλότητα

Στη χώρα μας έχουν καταγραφεί μέχρι σήμερα περισσότερα από 27.000 είδη ζώων της ξηράς και των γλυκών νερών, και 3.500 είδη της θάλασσας, ο συνολικός όμως αριθμός εκτιμάται ότι είναι υπερδιπλάσιος. Αντίστοιχα, η ελληνική χλωρίδα περιλαμβάνει περισσότερα από 7.800 καταγεγραμμένα είδη και υποείδη φυτών.

Εκτός της άγριας πανίδας, σημαντική είναι και η ποικιλότητα των αγροτικών φυτών και των οικόσιτων ζώων. Έως τη δεκαετία 1970, στην Ελλάδα καλλιεργούνταν πάνω από 590 ντόπιες ποικιλίες σταριού, καλαμποκιού, κριθαριού, και βρώμης, και 605 τοπικές ποικιλίες φασιολιού, από τις οποίες μόνο το 1% καλλιεργούνται και σήμερα. Επιπλέον, έχουν καταγραφεί 43 αυτόχθονες φυλές αγελάδων, προβάτων, αιγών, αλόγων, χοίρου, και βουβαλιού, από τις οποίες 29 είναι απειλούμενες και 3 έχουν ήδη εξαφανιστεί.

### Στην Ελλάδα συναντάμε:

- το 17,8% των ειδών ζώων και το 40% των ειδών φυτών που απαντώνται στην Ευρώπη,
- 476 είδη ψαριών της θάλασσας, από τα περίπου 600 που έχουν καταγραφεί στη Μεσόγειο,
- 154 είδη ψαριών του γλυκού νερού, περισσότερα από κάθε άλλη χώρα στην Ευρώπη,
- 22 από τα 64 είδη αμφιβίων της Ευρώπης,
- 450 από τα 500 είδη πουλιών της Ευρώπης,
- πλούσια ερπετοπανίδα με 72 είδη, και
- 115 θηλαστικά, λίγο λιγότερα από τα μισά είδη που απαντώνται στην Ευρώπη, ζουν ή επισκέπτονται τη χώρα μας.

## Τι κάνουμε για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας;

Για την προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας έχει δημιουργηθεί ένα ευρύ νομικό πλαίσιο σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο. Μέσα από διεθνείς συμβάσεις, ευρωπαϊκές οδηγίες και νομοθετήματα του ελληνικού κράτους, ορίζονται τα προστατευόμενα είδη άγριας πανίδας και χλωρίδας, οι τύποι οικοτόπων, τα οικοσυστήματα και οι περιοχές, και προδιαγράφονται στόχοι, διαδικασίες, εργαλεία και κανόνες για την προστασία τους.

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, οι λεγόμενες «οδηγίες για τη φύση» (92/43/ΕΟΚ για τους οικοτόπους και 2009/147/ΕΚ για τα άγρια πτηνά) αποτελούν ένα ισχυρό πλέγμα προστασίας για την βιοποικιλότητα, το οποίο εξειδικεύεται στο επίπεδο κάθε χώρας.

Στην Ελλάδα, η δημιουργία του δικτύου Natura αποτέλεσε το πρώτο καθοριστικό βήμα, με τη θεσμική κατοχύρωση των 446 πολύτιμων περιοχών (Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και Ζώνες Ειδικής Προστασίας).

Ορισμένα από τα βασικά εργαλεία που διαθέτουμε στη χώρα μας για να λαμβάνουμε ειδικότερα μέτρα για περιοχές και είδη είναι:

- Τα προεδρικά διατάγματα, με τα οποία δημιουργείται μια δέσμη συγκεκριμένων κανόνων για κάθε περιοχή, ώστε οι δραστηριότητές μας να είναι συμβατές με τους σκοπούς της προστασίας.
- Τα σχέδια διαχείρισης που διατυπώνουν στόχους, δράσεις και ειδικότερους κανόνες για τις περιοχές, συστηματοποιώντας το σύνολο των αναγκαίων παρεμβάσεων.
- Τα σχέδια δράσης, με τα οποία προδιαγράφονται στόχοι και μέτρα διατήρησης για σημαντικούς τύπους οικοτόπων και είδη στο σύνολο των περιοχών εξάπλωσής τους στη χώρα.

## Κρίση απώλειας βιοποικιλότητας

Από το 1970 μέχρι σήμερα, δηλαδή μέσα σε 50 χρόνια, οι πληθυσμοί των ψαριών, των πουλιών, των θηλαστικών, των αμφιβίων και των ερπετών έχουν μειωθεί σε παγκόσμιο επίπεδο κατά 60%. Ο σημερινός ρυθμός εξαφάνισης ειδών, εκτιμάται ότι είναι 100 έως 1000 φορές μεγαλύτερος από ό,τι στο παρελθόν, και οφείλεται κυρίως στην ανθρώπινη δραστηριότητα.

Οι αριθμοί αυτοί απεικονίζουν με σαφήνεια την παγκόσμια κρίση απώλειας της βιοποικιλότητας.

Πρόκειται για ένα «σιωπηλό δολοφόνο». Κι αυτό διότι -σε αντίθεση με την κλιματική κρίση, τις συνέπειες της οποίας βιώνουμε και αντιλαμβανόμαστε στην καθημερινότητά μας- οι συνέπειες αυτής της «σιωπηλής» κρίσης δεν γίνονται άμεσα αισθητές.

Είναι όμως υπαρκτές και επηρεάζουν κάθε πτυχή της ανθρώπινης δραστηριότητας, με απρόβλεπτες συνέπειες για την υγεία και την ευημερία των ανθρώπων, αλλά και για την παγκόσμια οικονομία. Ωστόσο, υπάρχει ακόμα χρόνος να αντιστρέψουμε αυτή την τάση!

## Μια προσπάθεια που αποδίδει

Η Θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta* αποτελεί ένα από τα πιο εμβληματικά προστατευόμενα είδη. Ζει περισσότερα από 100 χρόνια, ταξιδεύει σε πολλά και διαφορετικά ενδιαιτήματα, και επιπλέον φωλιάζει σε αμμώδεις παραλίες με έντονη τουριστική δραστηριότητα. Έτσι, ο κύκλος ζωής της αποτελεί σημαντική πρόκληση για το διαχρονικό στοίχημα της συνύπαρξης ανθρώπου-φύσης.

Από το 1996 είχε χαρακτηριστεί ως είδος Κινδυνεύον, κυρίως λόγω πιέσεων όπως ο τουρισμός, η αλιεία, η υποβάθμιση βιοτόπων κ.α. Για την

## Απειλές για τη βιοποικιλότητα

Οι ανθρώπινες δραστηριότητες ασκούν τεράστιες πιέσεις στο περιβάλλον προκαλώντας απώλεια ή υποβάθμιση της βιοποικιλότητας και παρεμπόδιση των φυσικών διεργασιών της.

**Καταστροφή ή/και υποβάθμιση βιοτόπων** από εντατικοποίηση της γεωργίας, απολήψεις από το φυσικό περιβάλλον, αστική εξάπλωση, υποδομές, πυρκαγιές, κ.ά.

**Ξενικά και Εισβλητικά Ξενικά είδη** που μεταφέρονται πέρα από τα όρια της φυσικής τους εξάπλωσης, εγκαθίστανται πληθυσμούς χωρίς φυσικούς εχθρούς, και δημιουργούν προβλήματα στην αυτόχθονη βιοποικιλότητα.

**Υπέρ-εκμετάλλευση φυσικών πόρων και ειδών** που οδηγεί στη σταδιακή εξάντληση των πόρων και εξαφάνιση των ειδών, π.χ. παράνομο κυνήγι, εμπόριο ειδών, καθώς και υπεραλίευση, που αποτελεί την μεγαλύτερη απειλή που αντιμετωπίζουν οι θάλασσες σήμερα.

**Ρύπανση** Από εκπομπές και απόβλητα από ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως βιομηχανία, χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων, αστική ανάπτυξη και μεταφορές.

**Κλιματική αλλαγή** ορισμένα είδη θα προσαρμοστούν, ενώ αλλά θα δυσκολευτούν πολύ να επιβιώσουν. Εάν όμως η θερμοκρασία του πλανήτη αυξηθεί πάνω από 1,5°C, έως και 30% των φυτών και ζώων ενδέχεται να εξαφανιστεί.

αντιμετώπιση του κινδύνου εξαφάνισής της καταρτίστηκε ειδικό νομικό πλαίσιο, δημιουργήθηκαν προστατευόμενες περιοχές, εφαρμόστηκαν μέτρα διαχείρισης και πραγματοποιήθηκαν δράσεις ενημέρωσης. Ως αποτέλεσμα, η κατάσταση της χελώνας βελτιώθηκε σημαντικά και, από το 2015, χαρακτηρίζεται ως είδος Μειωμένης ανησυχίας για τη Μεσόγειο. Ωστόσο, εξακολουθεί να βρίσκεται σε πλήρη παρακολούθηση, αφού ο πληθυσμός της εξαρτάται από τα μέτρα προστασίας που λαμβάνουμε για να εξασφαλίσουμε τη μακροπρόθεσμη επιβίωσή του.

## Βιοποικιλότητα και υγεία

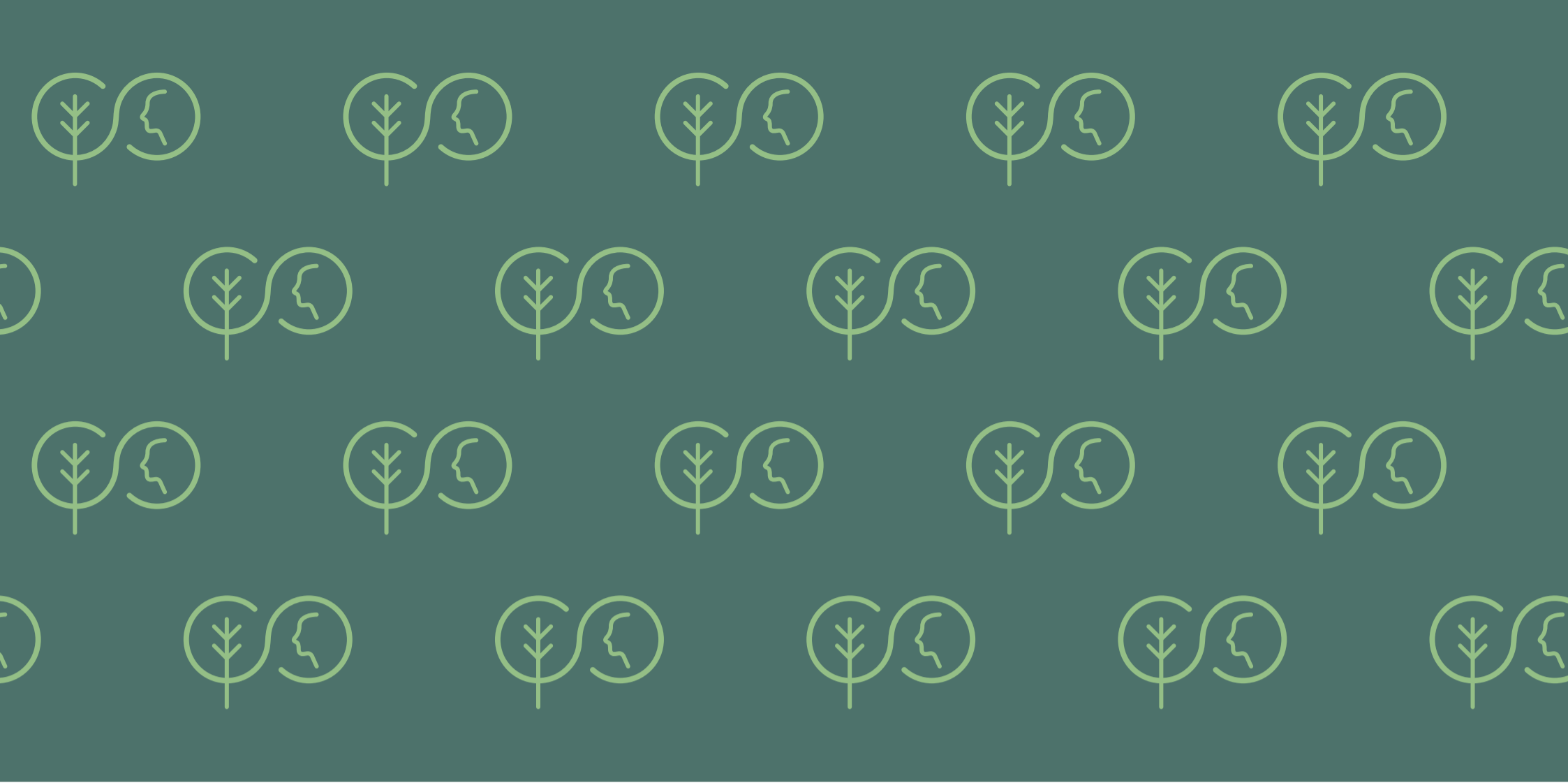
Η αύξηση των ζωνοδίων σε εθνική κλίμακα (ελονοσία, ιός του Δυτικού Νείλου κ.ά.) αλλά και σε παγκόσμιο (COVID-19), αναδεικνύει με επιτακτικό τρόπο τις διασυνδέσεις ανάμεσα σε φύση και ανθρώπινη υγεία. Η υγειονομική κρίση της COVID-19 υπενθυμίζει ότι ο αρνητικός μας αντίκτυπος στον φυσικό κόσμο αυξάνει τον κίνδυνο μελλοντικών πανδημιών.

Το παγκόσμιο σύστημα παραγωγής τροφής προκαλώντας αλλαγές χρήσεων γης και καταστροφή οικοσυστημάτων, καθώς και η εκμετάλλευση ειδών υψηλού κινδύνου αυξάνουν την πιθανότητα έκθεσης σε παθογόνα ζωικής προέλευσης και την ευπάθειά μας σε αυτά. Στον ολόένα πιο παγκοσμιοποιημένο κόσμο μας, η πιθανότητα μια νέα ασθένεια να εξελιχθεί σε παγκόσμια πανδημία είναι μεγαλύτερη από ποτέ, με σοβαρές συνέπειες για την υγεία, την οικονομία και τα οικοσυστήματα.

Τα παραπάνω μας δείχνουν ότι η υγεία του ανθρώπου είναι συνυφασμένη με την υγεία της φύσης, και μας βοηθούν να συνειδητοποιήσουμε ότι η προστασία της μας αφορά όλους. Τώρα είναι η στιγμή για γενναίες αλλαγές, προκειμένου να προστατεύσουμε τα φυσικά οικοσυστήματα και να οικοδομήσουμε κοινωνίες φιλικές προς τη φύση, κλιματικά ουδέτερες, βιώσιμες και δίκαιες.



© Andrea Bonetti



Με τη συγχρηματοδότηση του προγράμματος LIFE της Ευρωπαϊκής ένωσης



Με τη συγχρηματοδότηση του Πράσινου Ταμείου



Στο πλαίσιο του ολοκληρωμένου έργου LIFE-IP 4 NATURA έντεκα εταίροι, υπό τον συντονισμό του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ενώνουν τις δυνάμεις τους για την ελληνική φύση. Σχεδιάζουν νέα εργαλεία προστασίας και διαχείρισης, αναδεικνύοντας τις ευκαιρίες που προσφέρει η αρμονική συνύπαρξη του ανθρώπου με το φυσικό του περιβάλλον.

Διάρκεια έργου: 8 έτη (2018–2025).

Σχεδιασμός εντύπου: Μάριος Βόντας

©WWF Ελλάς 2020

