



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



## Δάσος και Βιοποικιλότητα





# Δάσος και Βιοποικιλότητα

Τα δάση αποτελούν πολύπλοκα οικοσυστήματα του χερσαίου τμήματος του πλανήτη μας, στα οποία συνυπάρχουν ξυλώδη και ποώδη φυτά, ζώα και μικροοργανισμοί, που βρίσκονται σε συνεχή αλληλεπίδραση και αλληλεξάρτηση τόσο μεταξύ τους όσο και με το έδαφος, το κλίμα, το νερό και το γεωλογικό υπόστρωμα. Τα στοιχεία αυτά βρίσκονται σε αρμονική ισορροπία αποτελώντας ιδιαίτερη βιοκοινότητα (δασοβιοκοινότητα) και ιδιαίτερο φυσικό περιβάλλον (δασογενές).



Σύμφωνα με τη FAO (Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας), ως **δάσος** ορίζεται η έκταση που είναι μεγαλύτερη από 0,3 εκτάρια και καλύπτεται με δασικά δέντρα ύψους μεγαλύτερου από 5 μέτρα και βαθμό εδαφοκάλυψης μεγαλύτερο του 10% ή με δέντρα που σε ώριμη ηλικία έχουν τη δυνατότητα να καλύψουν τα κριτήρια αυτά.

# **Βιοποικιλότητα**

## και η σημασία της



Βιολογική ποικιλότητα ή βιοποικιλότητα ονομάζεται η ποικιλία όλων των ζώντων οργανισμών, συμπεριλαμβανομένων των χερσαίων, των θαλάσσιων και άλλων υδάτινων οργανισμών και διακρίνεται σε τρία επίπεδα, στην ποικιλότητα ειδών, στην ποικιλότητα οικοσυστημάτων και στη γενετική ποικιλότητα. Συνεπώς, η έννοια της βιοποικιλότητας περικλείει το σύνολο της ζωής και τη βιολογική ποικιλομορφία στον πλανήτη μας.

Η βιοποικιλότητα έχει ζωτική σημασία αφού όσο περισσότερα είδη συμμετέχουν στη σύνθεση του δάσους τόσο μεγαλύτερη σταθερότητα και ισορροπία παρουσιάζει το δασικό οικοσύστημα.





# Η αξία του δάσους

Το δάσος είναι η σπονδυλική στήλη του φυσικού περιβάλλοντος και αποτελεί ένα πολυδύναμο και πολυσύνθετο οικοσύστημα. Το πλήθος των οργανισμών που το συγκροτούν συμμετέχει σε όλες τις διαδικασίες για τη ρύθμιση του κλίματος, την προστασία του εδάφους από τη διάβρωση, τον περιορισμό των πλημμυρικών φαινομένων και την παροχή των απαραίτητων αγαθών για την επιβίωση και ευημερία του ανθρώπου.





Συγκεκριμένα, τα δέντρα βελτιώνουν το μικροκλίμα, αφού αποτελούν φυσικά κλιματιστικά, συμβάλλοντας στη μείωση της θερμοκρασίας του αέρα από 2-8°C κατά τη διάρκεια της καλοκαιρινής περιόδου και στην εξοικονόμηση ενέργειας, περιορίζοντας τις ανάγκες για κλιματισμό μέχρι 30%. Τον χειμώνα τα δάση αμβλύνουν τις ακραίες θερμοκρασίες, προστατεύονταν τον υπόροφο και παρέχουν τροφή και καταφύγιο στην άγρια πανίδα. Επίσης, πλήθος φυτικών ειδών αποτελεί τη βάση για την παραγωγή φαρμάκων και πολλών βιομηχανικών προϊόντων. Τα δασικά οικοσυστήματα αποτελούν ανανεώσιμη πηγή ενέργειας και συμβάλλουν στη μείωση της εξάρτησης από τα ορυκτά καύσιμα, καθώς καλύπτουν τις οικιακές ανάγκες σε καυσόξυλα για θέρμανση και ετοιμασία φαγητού. Παράλληλα, τα δέντρα βελτιώνουν τη γονιμότητα και παραγωγικότητα των εδαφών, μειώνουν τους θορύβους, αμβλύνουν τις ακραίες θερμοκρασίες και μετριάζουν την ταχύτητα του ανέμου.

Μέσα από τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης, παράγουν και απελευθερώνουν οξυγόνο, δεσμεύοντας ταυτόχρονα διοξείδιο του άνθρακα, που σήμερα αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα που οδηγεί στην υπερθέρμανση του πλανήτη. Ακόμη, απορροφούν και εξουδετερώνουν διάφορες χημικές ουσίες και στερεά σωματίδια από την ατμόσφαιρα και το έδαφος, δημιουργώντας έτσι ένα πιο υγιές περιβάλλον.

# Διεθνής και ευρωπαϊκή πραγματικότητα

Τα δάση καλύπτουν το ένα τρίτο της έκτασης της Γης, εκτελώντας ζωτικές λειτουργίες. Περίπου 1,6 δισεκατομμύρια άνθρωποι (ποσοστό που αντιπροσωπεύει 21% του συνολικού πληθυσμού) εξαρτώνται από τα δάση για την ευημερία τους. Στο πέρασμα των αιώνων, λόγω της αλόγιστης ανθρώπινης δραστηριότητας και της υπερεκμετάλλευσης των δασών, ένα μεγάλο μέρος της αρχικής δασοκάλυψης χάθηκε. Σήμερα τα δάση καλύπτουν περίπου το 31% της χερσαίας επιφάνειας της Γης και η έκτασή τους φαίνεται να παρουσιάζει συνεχή μείωση. Τα δάση και οι φυτοδιαπλάσεις στην Ευρωπαϊκή Ένωση καλύπτουν περισσότερο από το 42% της χερσαίας επιφάνειας της, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 5% των δασών του πλανήτη.

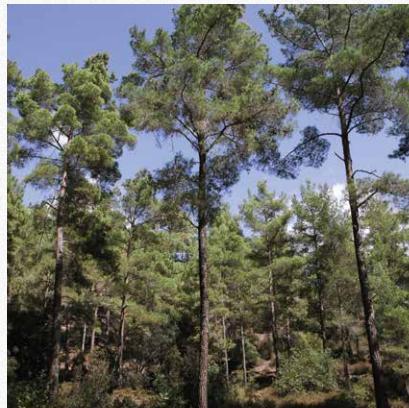




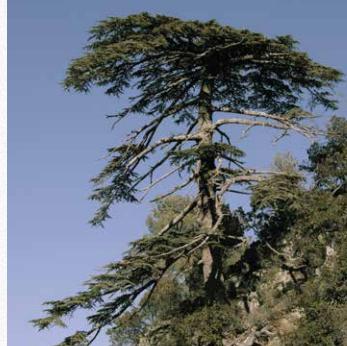
# Κυπριακή πραγματικότητα

Η Κύπρος κατά την αρχαιότητα αναφερόταν ως η «Δασόεσσα Νήσος». Η ληστρική εκμετάλλευση από τον ντόπιο πληθυσμό και τους ξένους κατακτητές, η υπερβόσκηση και οι πυρκαγιές, η συνεχής επέκταση των γεωργικών καλλιεργειών, η εξαγωγή του μεταλλεύματος του χαλκού και η έλλειψη νομοθεσίας ήταν, μεταξύ άλλων, παράγοντες που συνέβαλαν στη σταδιακή υποβάθμιση των κυπριακών δασών. Το 1879 ψηφίστηκε ο πρώτος περί Δασών Νόμος και ιδρύθηκε το Τμήμα Δασών.

Σήμερα, το 42% της συνολικής έκτασης της Κύπρου είναι καλυμμένο με δάση και άλλη θαμνώδη και φρυγανώδη βλάστηση. Τα δασικά οικοσυστήματα της Κύπρου είναι μοναδικά και παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές και ιδιαιτερότητες σε σχέση με άλλες περιοχές του πλανήτη. Τα πιο εκτεταμένα δάση της Κύπρου είναι τα δάση κωνοφόρων και καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος των οροσειρών του Τροόδους και του Πενταδακτύλου, με κυρίαρχο είδος την τραχεία πεύκη (*Pinus brutia*).



Τα πλατύφυλλα είδη έχουν περιορισμένη εξάπλωση και συγκροτούν κυρίως την παραποτάμια βλάστηση η οποία αποτελείται από σκλέδρα (*Alnus orientalis*), πλατάνους (*Platanus orientalis*) και ιτιές (*Salix alba*) καθώς, επίσης, και τα υπολειμματικά δρυοδάση (*Quercus infectoria* subsp. *veneris*). Αρκετά κοινοί είναι, επίσης, οι αείφυλλοι σκληρόφυλλοι θαμνώνες με ελιά (*Olea europaea*), σχινιά (*Pistacia lentiscus*) και χαρουπιά (*Ceratonia siliqua*), καθώς και οι θαμνώνες με την κυπριακή λατζιά (*Quercus alnifolia*), ενώ στις παραλιακές περιοχές συναντούμε τους θαμνώνες με αόρατους (*Juniperus phoenicea*). Σε πιο υποβαθμισμένα εδάφη και σε περιοχές με χαμηλή βροχόπτωση κυριαρχούν τα φρύγανα που αποτελούνται από ξηρανθεκτικά είδη, όπως το μαζίν (*Sarcopoterium spinosum*) και το θρουμπί (*Thymbraya capitata*).





## Είδη με ενδιαίτημα ΤΟ ΚΥΠΡΙΑΚΟ ΔΆΣΟΣ

Η κυπριακή χλωρίδα θεωρείται αρκετά πλούσια και περιλαμβάνει 1.650 ιθαγενή είδη και υποείδη φυτών, από τα οποία 141 είναι ενδημικά του νησιού ενώ 238 είναι απειλούμενα. Περίπου το 65% της ιθαγενούς χλωρίδας απαντά σε δασικά οικοσυστήματα, ενώ πολλά από αυτά έχουν ως αποκλειστικό ενδιαίτημά τους τα κυπριακά δάση. Συγκεκριμένα, στην οροσειρά του Τροόδους, που στο μεγαλύτερο της μέρος είναι δασοκαλυμμένη, απαντούν 102 ενδημικά είδη και υποείδη (71,8% των ενδημικών), από τα οποία 47 είναι τοπικά ενδημικά, δηλαδή περιορίζονται στην οροσειρά.

Μερικά από τα σημαντικά ενδημικά είδη που συναντάμε αποκλειστικά ή σχεδόν αποκλειστικά σε δάση και θαμνώνες είναι το κυπριακό κυκλαμίνιο (*Cyclamen cyprium*), το εθνικό φυτό της Κύπρου, ο κυπριακός κρόκος (*Crocus cyprius*) και το κυπριακό κέδρο (*Cedrus brevifolia*), που περιορίζεται στο Δάσος Πάφου, καθώς και η Λατζιά (*Quercus alnifolia*), το εθνικό δέντρο της Κύπρου, που απαντά στην οροσειρά του Τροόδους σε πυριγενή πετρώματα.

Εξίσου σημαντική θεωρείται και η πανίδα που συμμετέχει στη σύνθεση του δασικού οικοσυστήματος. Μέχρι σήμερα έχουν καταγραφεί στον κυπριακό χώρο 30 είδη χερσαίων θηλαστικών, 25 είδη αμφίβιων και ερπετών, 405 είδη πουλιών και περισσότερα από 6.000 είδη εντόμων. Το αγρινό (*Ovis gmelini ophion*) είναι το μεγαλύτερο σε μέγεθος χερσαίο θηλαστικό της Κύπρου. Αποτελεί ενδημικό υποείδος και είναι άμεσα συνδεδεμένο με τον κυπριακό πολιτισμό. Ζει κυρίως μέσα σε δάση με δενδρώδη και θαμνώδη βλάστηση. Το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού του απαντά στο Δάσος Πάφου, ενώ τα τελευταία χρόνια έχει καταγραφεί και στο Δάσος Τροόδους. Είδη νυχτερίδων όπως το *Nyctalus lasiopterus*, *Nyctalus leisleri* και *Pipistrellus pipistrellus* αποτελούν κυρίως δασόβια είδη που ζουν και αναπαράγονται σε κουφάλες μεγάλων σε ηλικία δέντρων. Το κυπριακό φίδι (*Hierophis cypriensis*) και το θουπί (*Otus cyprinus*) ζουν κυρίως σε δασικά οικοσυστήματα, ενώ ο σπιζαετός (*Aquila fasciata*), το διπλοσιάχινο (*Accipiter gentilis*), ο δεντροβάτης (*Certhia brachydactyla*) καθώς και ο σταυρομύτης (*Loxia curvirostra*) είναι δασόβια είδη.



# Κίνδυνοι που απειλούν το δάσος και τη βιοποικιλότητα

Το πλήθος και η ποικιλία των ζωντανών οργανισμών που ζουν στον πλανήτη μας βρίσκονται σε σχετική ισορροπία στη φύση. Αν αυτή η ισορροπία μεταβληθεί για οποιονδήποτε λόγο, τότε τα φυτικά και ζωικά είδη θα επηρεαστούν ή ακόμη και θα κινδυνεύσουν με εξαφάνιση. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται σταθερή μείωση της βιοποικιλότητας, με σοβαρές συνέπειες για τον πλανήτη και κατ' επέκταση για τον άνθρωπο.



Τα βασικότερα αίτια που απειλούν τη βιολογική ποικιλότητα είναι κυρίως ανθρωπογενή: Η κλιματική αλλαγή, η αλόγιστη χρήση των δασών και των δασικών προϊόντων, η μετατροπή της δασικής γης σε γεωργοκτηνοτροφική, η χρήση χωροκατακτητικών ειδών, οι μη ορθολογικές διαχειριστικές πρακτικές, η ατμοσφαιρική ρύπανση λόγω της αστικής και βιομηχανικής ανάπτυξης και η μόλυνση των υδάτων και των εδαφών από την ανεξέλεγκτη χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων, είναι ορισμένες από τις πολυάριθμες ενέργειες που υποβαθμίζουν και κατακερματίζουν τα δασικά οικοσυστήματα, επηρεάζοντας δραματικά τον ρυθμό εξαφάνισης πολλών ειδών. Οι δασικές πυρκαγιές συνιστούν, επίσης, έναν από τους σοβαρότερους κινδύνους για τα κυπριακά δάση και τη βιοποικιλότητα.



# Μέτρα προστασίας και ενέργειες του Τμήματος Δασών



Για την αποτελεσματική προστασία της βιοποικιλότητας, το Τμήμα Δασών προβαίνει σε διάφορες ενέργειες όπως η προστασία των δασικών γενετικών πόρων μέσω εκτός τόπου (*ex situ*) δράσεων με τη συλλογή σπερμάτων σπάνιων και απειλούμενων φυτών και φύλαξή τους σε τράπεζες γενετικού υλικού καθώς και με τη δημιουργία εκτός τόπου φυτειών σε βοτανικούς κήπους. Επιπρόσθετα, λαμβάνονται εντός τόπου (*in situ*) μέτρα όπως εμπλουτιστικές φυτεύσεις, αποκατάσταση του περιβάλλοντος σε μεταλλεία-λατομεία, βελτίωση και επέκταση των δασών και του πρασίνου, δημιουργία τεχνητών φωλιών και τοποθέτηση ποτίστρων για είδη πανίδας, αποκατάσταση οικοτόπων, ενίσχυση πληθυσμών απειλούμενων ειδών και έλεγχος ξενικών χωροκατακτητικών ειδών.

Το Τμήμα Δασών λαμβάνει, επίσης, μια σειρά από μέτρα σχετικά με την πρόληψη και καταστολή των δασικών πυρκαγιών και τη διαχείριση της καύσιμης ύλης.

Επιπρόσθετα, με την ένταξη οικολογικά σημαντικών περιοχών στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Natura 2000, επιτυγχάνεται η αποτελεσματική προστασία τους. Η κήρυξη Φυσικών Αποθεμάτων, Εθνικών Δασικών Πάρκων και Μικροαποθεμάτων, σύμφωνα με τη δασική νομοθεσία, εντάσσει περιοχές πλούσιες σε βιοτικά και αβιοτικά στοιχεία, υπό συγκεκριμένο καθεστώς προστασίας και αειφορικής διαχείρισης.



## Δάσος και Βιοποικιλότητα

**Κείμενα: Κλαδος Διαφώτισης, Τμήμα Δασών**

**Φωτογραφικό υλικό:**  
Αρχείο Τμήματος Δασών

**Χρίστος Ζουμίδης (Φωτογραφίες εξωφύλλου:  
*Troodos - Pinus nigra road,*  
*Troodos - Falls with snow)***

**Επικοινωνία:**  
Τμήμα Δασών  
Τηλέφωνο: 22805560  
Ιστοσελίδα: [www.moa.gov.cy/forest](http://www.moa.gov.cy/forest)



Γ.Τ.Π. 18/2020-5.000

ISBN 978-9963-50-521-0

Εκδόθηκε από το Γραφείο Τύπου και Πληροφοριών

[www.pio.gov.cy](http://www.pio.gov.cy)

Σχεδιασμός: Gios Advertising Solutions

[www.gios.com.cy](http://www.gios.com.cy)

Εκτύπωση: Κώνος Λιτό