

Αυτή η σελίδα δεν
τυπώνεται. Η έκδοση
αρχίζει από το επόμενο
πρώτο σαλόνι.



Δασικά και Αγροτικά Οικοσυστήματα, Σάμος

Επιδιώκοντας να ανοίξουμε ένα νέο δίαυλο επικοινωνίας, με την παρούσα έκδοση στοχεύουμε στην ενημέρωση των κατοίκων των νησιών μας και κυρίως των νέων παιδιών για την αξία του δάσους και την περαιτέρω καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης για την προστασία του.

Οι επικρατούσες σήμερα περιβαλλοντικές αλλά και κλιματικές συνθήκες καθιστούν τα δάση μας πιο ευάλωτα αλλά και πιο πολύτιμα από ποτέ για τη διατήρηση της ισορροπίας στη φύση.

Στον τομέα αυτό υλοποιούμε στην Περιφέρειά μας σημαντικές πρωτοβουλίες για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, όπως η υλοποίηση έργων δασοπονίας, η αποκατάσταση σταδιακά όλων των Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων, η ενεργοποίηση της κοινωνίας των πολιτών και η ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για τα οφέλη του δάσους και τους κινδύνους που τα απειλούν.

Είμαι βέβαιος, ότι η παρούσα έκδοση, η οποία χρηματοδοτήθηκε από την Κ.Π. Interreg III, στο πλαίσιο του Διακρατικού Προγράμματος INCENDI «Πυλωτικές Δράσεις Πρόληψης Κινδύνου Πυρκαγιάς στη Μεσόγειο», θα αποτελέσει ένα χρήσιμο γνωστικό εργαλείο για το δασικό πλούτο των νησιών μας, που επιβάλλεται να διαφυλάξουμε και να αναδείξουμε.

Ιωάννης Λέκκας
Γ.Γ. Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

Η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, στο βορειοανατολικό άκρο της νησιωτικής Ελλάδας, έχει συνολική έκταση 3.836 τ.χλμ. και πληθυσμό 204.108 κατοίκους (απογραφή 2001). Στην περιφέρεια υπάγονται διοικητικά τρεις νομοί.

Νομός Λέσβου

Στο νομό ανήκουν τα νησιά Λέσβος, Λήμνος και Άγιος Ευστράτιος. Η έκταση του νομού είναι 2.154 τ.χλμ., ενώ η συνολική έκταση των δασών και δασικών εκτάσεων είναι 947,98 τ.χλμ., δηλαδή το 44,01% της συνολικής έκτασης. Ο πληθυσμός του νομού ανέρχεται στους 108.294 κατοίκους.

Νομός Χίου

Ο νομός περιλαμβάνει τη νήσο Χίο, τα Ψαρά και τις Οινούσσες, ενώ έχει έκταση 904 τ.χλμ., συνολική έκταση δασών και δασικών εκτάσεων 485,36 τ.χλμ. (το 53,69% της συνολικής έκτασης) και πληθυσμό 52.290 κατοίκους.

Νομός Σάμου

Στο νομό υπάγονται τα νησιά Σάμος, Ικαρία και Φούρνοι, με έκταση 778 τ.χλμ., έκταση δασών και δασικών εκτάσεων 531,37 τ.χλμ. (μόλις 68,3% της συνολικής έκτασης) και πληθυσμό 43.574 κατοίκους.

ΔΑΣΟΣ: ΚΡΙΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Το δάσος αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του φυσικού περιβάλλοντος, δημιουργώντας τις κατάλληλες συνθήκες για τη διασφάλιση της ζωής όλων των όντων που κατοικούν στον πλανήτη. Το δάσος, ως ανανεώσιμος φυσικός πόρος, προσφέρει δυνατότητες για την οικονομική, περιβαλλοντική, κοινωνική και πολιτιστική ανάπτυξη των κοινωνιών, ενώ αποτελεί βασικό κρίκο για τη βιωσιμότητα του φυσικού περιβάλλοντος και την οικολογική ισορροπία.

Θα μπορούσε να πει κανείς, ότι τα δάση «εργάζονται» καθημερινά για τη διατήρηση και ανανέωση των συστατικών στοιχείων της φύσης: του νερού, του εδάφους και της ατμόσφαιρας.

Νερό

Στη σύγχρονη εποχή, η μείωση των υδάτινων πόρων βρίσκεται σε ανησυχητικά επίπεδα. Τα αποθέματα γλυκού - πόσιμου νερού συνεχώς μειώνονται, ενώ αυξάνεται και η κατανάλωσή του κυρίως στις αναπτυγμένες χώρες. Η επίδραση του δάσους στη διατήρηση και τον εμπλουτισμό των αποθεμάτων νερού στον πλανήτη είναι ιδιαίτερα σημαντική. Το δάσος δρα σαν μια τεράστια δεξαμενή αποταμίευσης υδάτων, συγκρατώντας νερό στο φύλλωμα, στους κορμούς των δέντρων και στις ρίζες τους. Συμβάλλει στην εισροή του νερού, εμπλουτίζοντας τα υπόγεια υδατικά αποθέματα. Παράλληλα, ρυθμίζει τη ροή των επιφανειακών υδάτων, μειώνοντας τις πλημμύρες και αποδίδει νερό σε περιόδους ξηρασίας. Τέλος, βελτιώνει και την ποιότητα του νερού, αφού ενεργεί σαν μικροβιολογικό, χημικό και φυσικό φίλτρο του.

Έδαφος

Το δάσος αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την ανακύκλωση των θρεπτικών συστατικών του εδάφους, συμβάλλοντας στη φυσική ανανέωση και επαναδημιουργία του. Ταυτόχρονα, προστατεύει το έδαφος και από το φυσικό φαινόμενο της διάβρωσης, διότι συγκρατεί



Νερόλακκος, Σάμος

το νερό της βροχής στο φύλλωμα των δέντρων και δεν το αφήνει να πέφτει με δύναμη στη γη, διαβρώνοντάς τη. Την ίδια στιγμή, μικρό μέρος του νερού απορρέει επιφανειακά και αποτρέπει με αυτόν τον τρόπο το σχηματισμό πλημμυρών.

Ατμόσφαιρα

Η διαδικασία της φωτοσύνθεσης, που πραγματοποιείται στο δασικό περιβάλλον, απορρυπαίνει φυσικά την ατμόσφαιρα. Τα φυτά καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα, απελευθερώνοντας συγχρόνως οξυγόνο. Το δάσος λειτουργεί επιπλέον σαν ένα τεράστιο φίλτρο, απαλλάσσοντας την ατμόσφαιρα από αιωρούμενα στερεά σωματίδια. Τέλος, τα δάση έχουν και ηχομονωτική επίδραση, η οποία είναι ιδιαίτερα σημαντική στο σύγχρονο αστικό περιβάλλον.

ΕΞΕΛΙΞΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ

Τα οικοσυστήματα που υπάρχουν σήμερα στα νησιά του Αιγαίου είναι αποτέλεσμα της γεωλογικής ιστορίας και εξέλιξης. Η γεωτεκτονική αυτή δραστηριότητα ξεκίνησε περίπου 300 εκατομμύρια χρόνια πριν και συνεχίζεται ακόμη και στις μέρες μας, αλλάζοντας σταδιακά το χάρτη της Γης και των οικοσυστημάτων.

Κατά την Καινοζωική περίοδο (65 εκατομμύρια χρόνια πριν – σήμερα), έντονη ηφαιστειότητα παρατηρείται στην περιοχή του βόρειου και κεντρικού Αιγαίου με επέκταση προς τη Μικρά Ασία. Αργότερα, η δραστηριότητα εκδηλώνεται στη ΝΔ Μ. Ασία και το ΝΑ Αιγαίο. Στις μέρες μας, η ηφαιστειότητα του Αιγαίου εκδηλώνεται μόνο στο τόξο του Ν Αιγαίου, στο χώρο της Σαντορίνης.

Κατά τη διάρκεια του Πλειστοκαίνου, δηλαδή 1,8 εκατομμύρια έως 10.000 χρόνια πριν, η εικόνα του Αιγαίου δεν διαφέρει πολύ από τη σημερινή. Ο χώρος γύρω από τα νησιά του Α Αιγαίου αποτελούσε ένα τμήμα χέρσας γης, συνδεδεμένης με τη Μ. Ασία. Η Λήμνος και ο Αγ. Ευστράτιος πιθανόν να ήταν κάποτε ενωμένα. Αργότερα, η Λέσβος ανυψώθηκε, χωρίς να αποκλείεται και η σύνδεσή της με τη Λήμνο. Την ίδια περίοδο, οι Οινούσσες ήταν επίσης ενωμένες με τη Μ. Ασία, ενώ η Χίος και η Ικαρία πρόσφατα (Ανώτερο Πλειστόκαινο - Ολόκαινο) αποτέλεσαν νησιά.

Μέσα από αυτές τις διαδικασίες, τα τελευταία 10.000 χρόνια το χερσαίο τμήμα του Αιγαίου διαμορφώθηκε στο σημερινό αρχιπέλαγος. Μάρτυρα των προγενέστερων φάσεων της περιοχής αποτελεί μέχρι σήμερα η χλωρίδα των νησιών του Αιγαίου. Πρόκειται για βλάστηση, η οποία παρουσιάζει μοναδική εξέλιξη σε σχέση με την υπόλοιπη Ελλάδα, λόγω της σύνδεσης της περιοχής με την ηπειρωτική Μ. Ασία.





Πάρκο Απολιθωμένου Δάσους, Λέσβος



Φλοιός Απολιθωμένου Κωνοφόρου, Λέσβος

ΑΠΟΛΙΘΩΜΕΝΟ ΔΑΣΟΣ ΛΕΣΒΟΥ

Ζωντανό τεκμήριο της γεωλογικής εξέλιξης της περιοχής του ΒΑ Αιγαίου είναι το απολιθωμένο δάσος της Λέσβου. Βρίσκεται στο Δ τμήμα του νησιού, στις περιοχές του Σιγρίου, της Άντισσας και της Ερεσού, καταλαμβάνει έκταση 150.000 στρεμμάτων και περιλαμβάνεται στο Παγκόσμιο Δίκτυο Γεωπάρκων της UNESCO.

Το μνημείο χαρακτηρίζεται ως σπάνιο γεωλογικό φαινόμενο, εξαιτίας των ιδιαίτερων συνθηκών απολίθωσής του. Αυτό συμβαίνει, διότι τα δέντρα του δάσους πέτρωσαν στη θέση τους, χωρίς να μεταφερθούν σε άλλη περιοχή. Έτσι, δημιουργήθηκε ένα αυτόχθονο απολιθωμένο δάσος, μοναδικό στα εγχώρια και διεθνή δεδομένα και προστατευόμενο από την ελληνική πολιτεία.

Η δημιουργία του συνδέεται με την εκδήλωση έντονης ηφαιστειότητας στο χώρο του Β Αιγαίου, πριν από περίπου 20 εκατομμύρια χρόνια. Δεκάδες κρατήρες, που εκτεινονταν από τη Θράκη ως το Β Αιγαίο, σκόρπισαν λάβα και τέφρα σε μεγάλες επιφάνειες, σκεπάζοντας το

πυκνό και πλούσιο δάσος που κάλυπτε εκείνη την εποχή τη Λέσβο. Η κίνηση των πυροκλαστικών υλικών ήταν τόσο γρήγορη, που κάλυψε αμέσως τους κορμούς, τα κλαδιά, τους καρπούς και τα φύλλα των δέντρων.

Μετά από τα έντονα φαινόμενα, το νερό της βροχής διέλυσε τα άλατα του διοξειδίου του πυριτίου (SiO_2) μέσα στην ηφαιστειακή στάχτη. Η πλήρης απομόνωση των φυτών από τις συνθήκες της ατμόσφαιρας και η παντελής απουσία οξυγόνου επέτρεψαν την τέλεια απολίθωση του δάσους και τη διατήρηση των μορφολογικών του γνωρισμάτων.

Η σημαντικότερη θέση με συγκεντρώσεις απολιθωμένων κορμών είναι το πάρκο «Μπαλή - Αλώνια ή Κύρια Απολιθωμένη», όπου η Διεύθυνση Δασών Λέσβου έχει δημιουργήσει έναν οργανωμένο χώρο επίσκεψης. Εκεί μπορεί να θαυμάσει κανείς:

- μοναδικές εμφανίσεις πρωτοπευκίδων (*protopinaceae* που είναι προγονικές μορφές του σύγχρονου πεύκου)

- κείμενους και ιστάμενους κορμούς του είδους *taxodioxydon gypsa-ceum* (πρόδρομη μορφή της σύγχρονης σεκόιας)
- δεκάδες άλλους κορμούς κωνοφόρων δέντρων με ιδιαίτερους χρωματισμούς και δακτυλίους.

Τα είδη της βλάστησης στο δάσος αποδεικνύουν, ότι αυτό αναπτύχθηκε σε ένα υποτροπικό κλίμα, το οποίο δεν συναντάται σήμερα πουθενά στη ζώνη της Μεσογείου και της Ευρώπης, αλλά στη ΝΑ Ασία και την Αμερική.

Εκτός από το Πάρκο Απολιθωμένου Δάσους, στο Σίγρι λειτουργεί και το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου, συμβάλλοντας επιστημονικά στην ανάδειξη του μνημείου. Στο Μουσείο, ο επισκέπτης έχει την ευκαιρία να δει ποικιλία εκθεμάτων για το απολιθωμένο δάσος. Ανάμεσα σε αυτά και πλήθος φυτών, όπως η δάφνη (*laurus*), το κανελλόδενδρο (*cinnamomum*), ο πλάτανος (*platanus*), η δρυς (*quercus cruciata*), ο φοίνικας (*phoenix*) κ.ά.



Προγονικές Μορφές Πεύκου, Λέσβος



Προγονική Μορφή Σεκόιας, Λέσβος

ΔΑΣΙΚΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

Τα δασικά οικοσυστήματα στα νησιά του ΒΑ Αιγαίου ανήκουν στα μεσογειακά, με χαρακτηριστικά όπως:

- το μεσογειακό κλίμα, με τα μακρά άνυδρα καλοκαίρια και τους ήπιους χειμώνες
- το μικρό μέγεθος ζώων και φυτών
- η μεγάλη ποικιλία ειδών
- η έντονη επίδραση του ανθρώπου.

Τα φυτά, που συνθέτουν τα μεσογειακά αυτά οικοσυστήματα, έχουν αναπτύξει μηχανισμούς προσαρμογής τόσο στις δύσκολες κλιματικές συνθήκες, όσο και στις διαδικασίες επιβίωσης από τις δασικές πυρκαγιές.

Τα οικοσυστήματα της περιοχής του Β Αιγαίου διακρίνονται με βάση τα είδη της βλάστησης που κυριαρχεί σε αυτά.

Φρυγανικά οικοσυστήματα – χορτολίβαδα

Τα φρυγανικά οικοσυστήματα είναι προσαρμοσμένα στη θερινή ξηρασία. Απαρτίζονται από αραιούς, χαμηλούς θάμνους με μικρά και συχνά χνουδωτά φύλλα και αγκαθωτά κλαδιά, με τα οποία ρυθμίζουν την ταχύτητα απώλειας του νερού. Κυρίαρχα είδη στα φρυγανικά οικοσυστήματα είναι το θυμάρι (*corydolithus capitatus*), η αστοιβή (*sarcopoterium spinosum*), οι λαδανιές (είδη *cistus*) κ.ά.



Φρύγανα, Δ Λέσβος



Αείφυλλα Πλατύφυλλα, ΒΑ Λέσβος

Θαμνώνες αείφυλλων σκληρόφυλλων πλατύφυλλων (μακκί)

Οι θαμνώνες αυτοί αποτελούνται από φυτά ύψους μέχρι 2,5 περίπου μέτρων. Χαρακτηριστικά τους είναι οι βαθιές έντονα διακλαδισμένες ρίζες, για να αντλούν το απαραίτητο νερό, καθώς και τα μικρά δερματώδη φύλλα, για να περιορίζουν τη διαπνοή και την εξάτμιση κατά τις περιόδους ξηρασίας. Κυρίαρχα είδη είναι το πουρνάρι (*quercus coccifera*), η κουμαριά (*arbutus unedo*), η γλιστροκουμαριά (*arbutus andrachne*), ο σχίνος (*pistacia lentiscus*), το φυλύκι (*phillyrea media*), η αριά (*quercus ilex*), η αγριελιά (*olea oleaster*) κ.ά.

Δάση φυλλοβόλων πλατυφύλλων

Τα δάση των φυλλοβόλων πλατυφύλλων αποτελούνται από διάφορα είδη δρυών, όπως οι βαλανιδιές (*quercus macrolepis* ή *q. aegilops*), από καστανιές (*castanea sativa*) και πλατάνια (*platanus orientalis*) στις παραποτάμιες περιοχές. Τα δάση αυτά χαρακτηρίζονται για την έκπτυξη των φύλλων τους την άνοιξη, την αύξησή τους το καλοκαίρι, την αλλαγή χρώματος και πτώση τους το φθινόπωρο και τη βλαστική ηρεμία το χειμώνα.



Δάσος Τραχείας Πεύκης, Λέσβος



Δάσος Τραχείας Πεύκης, Σάμος

Δάση μεσογειακών και ορεινών κωνοφόρων

Στα δάση των μεσογειακών κωνοφόρων επικρατούν αμιγείς συστάδες τραχείας πεύκης (*pinus brutia*), ενώ στα δάση των ορεινών κωνοφόρων οι συστάδες μαύρης πεύκης (*pinus nigra*). Κυρίως η τραχεία πεύκη έχει τη δυνατότητα να αναγεννάται με τους σπόρους που απελευθερώνουν οι κώνοι της μετά από κάθε φωτιά. Οι κώνοι της δεν καταστρέφονται από πυρκαγιές μέτριας ή μικρής έντασης και διατηρούν μεγάλο μέρος της φυτρωτικής τους ικανότητας. Το σκληρό κέλυφος των κώνων ανοίγει στις υψηλές θερμοκρασίες της πυρκαγιάς και απελευθερώνει, μόλις οι φλόγες σβήσουν, τους σπόρους, προκαλώντας έτσι τη φυσική αναγέννηση των καμένων εκτάσεων.

ΧΛΩΡΙΔΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

Στην περιοχή του βορειοανατολικού Αιγαίου, πολλά είδη χλωρίδας παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Τα σημαντικότερα περιγράφονται στη συνέχεια.

Τραχεία πεύκη

Η τραχεία πεύκη (*pinus brutia*) αποτελεί το κύριο δασοπονικό είδος των δασών του Β Αιγαίου. Το γένος *pinus* συμπεριλαμβανόταν στη χλωρίδα της λεκάνης της Α Μεσογείου από την εποχή του Νεοκαίνου. Μετά την καταβύθιση της Αιγίδος, πολλά είδη πεύκων χάθηκαν αμέσως ή δεν επέζησαν. Κατά το τέλος του Πλειόκαινου, η τραχεία εξαπλώθηκε στη Μ. Ασία, στα νησιά του Α Αιγαίου και την Κρήτη, που είχαν ακόμα εδαφική σύνδεση με τις μικρασιατικές ακτές.

Πρόκειται για ένα δέντρο ύψους 15 έως 20μ. και σπάνια 30μ., με μεγάλες, πράσινες, τραχιές και δύσκαμπτες ανά δύο βελόνες. Φέρει κώνους, οι οποίοι ωριμάζουν τρία χρόνια μετά την άνθηση, έχει



Τραχεία Πεύκη ποικιλία Αγραφιώτη, Λέσβος



Μαύρη Πεύκη, Λέσβος



Βαλανιδιά, Λέσβος

φύλλωμα κωνικό, ευθυτενή κορμό και κοκκινωπό φλοιό. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί, ότι συχνό φαινόμενο σε δάση τραχείας πεύκης είναι η εμφάνιση νεοπλασιών στα κλαδιά, οι οποίες είναι γνωστές με το όνομα «σκούπα της μάγισσας».

Εκτός από την τυπική τραχεία πεύκη, στη Λέσβο έχει παρατηρηθεί και μία ποικιλία αυτής, που ονομάστηκε *pinus brutia var. Agraftiotii*. Η ποικιλία αυτή έχει φύλλωμα σφαιρικό, που αναπτύσσεται πάνω σε δευτερεύοντες διακλαδισμένους κορμούς.

Μαύρη πεύκη

Η μαύρη πεύκη (*pinus nigra*) απαντάται στη Λέσβο και στη Σάμο σε αμιγείς ή μικτές συστάδες (μαζί με την τραχεία πεύκη) σε υψόμετρο από 390 μ. και άνω.

Τα κύρια χαρακτηριστικά της μαύρης πεύκης είναι ότι πρόκειται για ένα δέντρο ύψους 20 έως 40μ. και σπάνια 50μ. Οι βελόνες της βρίσκονται ανά δύο και είναι μικρές, σκουροπράσινες, οξυκόρυφες και συνήθως κιτρινωπές στην άκρη, πολύ τραχιές και δύσκαμπτες. Η πεύκη φέρει κώνους, οι οποίοι ωριμάζουν δύο χρόνια μετά την άνθηση και ρίχνουν σπόρους τον επόμενο χρόνο. Η κόμη της στην αρχή είναι πλατιά πυραμοειδής και αργότερα ομπρελοειδής, ενώ ο φλοιός της έχει σκούρο σταχτί χρώμα.

Βαλανιδιά

Η βαλανιδιά είναι ένα από τα δασικά είδη που συναντάται στη περιοχή του ΒΑ Αιγαίου και συνηθέστερα στη Λέσβο και τον Αγ. Ευστράτιο. Καταλαμβάνει εκτεταμένες εκτάσεις, κυρίως σε μείξη με άλλα είδη δρυός, και φύτεται σε βαθιά γόνιμα και υγρά εδάφη. Πρόκειται για δέντρο με ύψος 10 έως 20μ. ημιφυλλοβόλο, με χονδρά κλαδιά και ξύλο κακής τεχνικής ποιότητας. Παρόλα αυτά, η βαλανιδιά αποτέλεσε πολύτιμο δασοπονικό είδος, διότι οι άνθρωποι έβγαζαν από τα βαλανίδια της μία σκόνη, που χρησιμοποιούσαν στη βυρσοδεψία.

Κίτρινο ροδόδεντρο

Η παρουσία του κίτρινου ροδόδεντρου ή ποντικής αζαλέας (*rhododendron luteum sweet* ή *azalea pontica l.*) σε αυτοφυείς συστάδες στο δασικό συγκρότημα της Δ Λέσβου είναι μοναδική στον ελληνικό χώρο. Αποτελεί λείψανο της Ποντικής χλωρίδας από την εποχή των παγετώνων, ενώ μετά την αποκοπή της Λέσβου από τη Μ. Ασία αναπτύσσεται απομονωμένο στην περιοχή αυτή.

Το ροδόδεντρο είναι φυλλοβόλος θάμνος ύψους 2 έως 4μ. με μεγάλα, κίτρινα άνθη. Το μεθυστικό του νέκταρ περιέχει τοξικά συστατικά, που το καθιστούν επικίνδυνο στη βρώση για τον άνθρωπο και τα ζώα.



Ροδόδεντρο, Λέσβος



Μαστιχόδεντρο, Χίος

Μαστιχόδεντρο

Ο μαστιχοφόρος σχίνος (*pistacia lentiscus*) είναι ένας αειθαλής θάμνος που ζει πάνω από 100 χρόνια, ενώ το ύψος του δεν ξεπερνά τα 2 έως 3μ. Έχει μακριά κλαδιά, γερμένα προς τα κάτω και κορμό κοντόχοντρο. Είναι ανθεκτικό και μπορεί να ευδοκιμήσει σε διάφορα μέρη του κόσμου. Ωστόσο, σχίνοι που δακρύζουν και δίνουν τη μαστίχα βρίσκονται μόνο στη Χίο και ειδικότερα στα λεγόμενα Μαστιχοχώρια.

Τουλίπα

Πατρίδα της τουλίπας θεωρείται η Μ. Ασία, από όπου και εξαπλώθηκε η καλλιέργειά της σε όλη τη Μεσόγειο ήδη από τη βυζαντινή περίοδο. Ειδικά στη Χίο, συναντώνται τέσσερα είδη άγριας τουλίπας. Ανθίζουν την άνοιξη, πλημμυρίζοντας τους αγρούς με χρώμα. Τα άνθη δεν κρατάνε πολύ (7-10 μέρες) και μετά δίνουν τη θέση τους στο φύλλωμα. Αυτό έχει με τη σειρά του λίγες εβδομάδες για να ρίξει σπόρους, πριν μαραθούν τα φύλλα και ο βολβός πέσει σε ύπνωση μέχρι την επόμενη χρονιά.

Τα τέσσερα είδη τουλίπας της Χίου είναι: α. *toulipa praecox* (κόκκινο χρώμα και παχύ εσωτερικό τριχωτό στρώμα), β. *toulipa agenensis*



Τουλίπα, Χίος

(κόκκινα άνθη με μαύρα στίγματα και κίτρινες ραβδώσεις), γ. *toulipra clusiana* (λευκά άνθη και ραβδώσεις πορφυρού χρώματος) και δ. *toulipra undulatifolia* (πορτοκαλοκόκκινα άνθη και κυματιστά άκρα).

Ορχιδέες

Στην περιφέρεια Β Αιγαίου υπάρχουν πάνω από εβδομήντα πέντε διαφορετικά είδη ορχιδέας, μερικά από τα οποία ανήκουν στο γένος Οφρύς.

Τα μικρά και σπάνια αυτά φυτά έχουν άνθη σε περίπλοκο σχήμα και σχέδιο, που μιμούνται τις μορφές εντόμων. Παράλληλα, παράγουν ένα ιδιαίτερο άρωμα, το οποίο προσελκύει τα αρσενικά έντομα, που προσπαθούν να ζευγαρώσουν με τα φυτά. Με το τέχνασμα αυτό, τα αρσενικά έντομα μαζεύουν τη γύρη της ορχιδέας και τη μεταφέρουν στο επόμενο άνθος που επισκέπτονται. Με αυτόν τον τρόπο, επιτυγχάνεται η αναπαραγωγή των φυτών.

Κυπαρίσσι

Κατά την αρχαιότητα η Σάμος αποκαλούνταν Κυπαρισσία (Αριστοκράτης παρά Πλινίω V.135). Πρόκειται για ονομασία, η οποία της δόθηκε προφανώς για τα πολυπληθή κυπαρίσσια της. Σήμερα, συναντώνται φυσικά δάση κυπαρισσιού της ποικιλίας *cupressus sempervirens* var. *horizontalis* στις περιοχές Μικρό και Μεγάλο Σεϊτάνι, αλλά και στα δάση Καστανιά και Λέκκας.



Δάσος Κυπαρισσιού, Σάμος



Ορχιδέα, Χίος



Δάσος Αριάς, Ικαρία

Αριά

Το αρχαίο, υπεραιώνόβιο δάσος Ράντη ή Γαίας ή Κήπων στην οροσειρά του Αθέρα στην περιοχή Ευδήλου Ικαρίας είναι εξαιρετικής οικολογικής σημασίας, δεδομένου ότι πρόκειται για το τελευταίο φυσικό νησιωτικό δρυοδάσος της Μεσογείου με κυρίαρχο είδος την Αριά (*quercus ilex*). Τούτος ο τύπος βλάστησης αποτελούσε πριν αιώνες τον κύριο τύπο δάσους στα νησιά του Αιγαίου, προτού υπάρξουν οι έντονες ανθρώπινες παρεμβάσεις. Η αριά είναι ένα πολύ ανθεκτικό, μεγάλο (έως 20 μ.) και μακρόβιο δέντρο, το οποίο φυτρώνει σε ποικίλα εδάφη και σε ακραίες συνθήκες. Έχει πλούσιο, σκληρό φύλλωμα, κορμό που παρουσιάζει πυκνές ραβδώσεις και παράγει μεγάλες ποσότητες σπερμάτων.

ΠΑΝΙΔΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

Η πανίδα στα νησιά του ΒΑ Αιγαίου εξακολουθεί στις μέρες μας να είναι αρκετά πλούσια, σε σύγκριση με άλλες νησιωτικές περιοχές. Αυτό οφείλεται στη βλάστηση, στα βουνά και στα νερά των νησιών. Μάλιστα, η περιοχή αυτή φιλοξενεί κατά καιρούς πολλά είδη μεταναστευτικών πουλιών.

Τα ενδιαφέροντα είδη των θηλαστικών της περιοχής είναι:

- Ο **ασιατικός σκίουρος** (*sciurus anomalus*)

Αυτό το είδος δεν παρατηρείται πουθενά αλλού στην Ευρώπη, ενώ απαντάται σε όλη τη Λέσβο μέσα σε πευκοδάση, ελαιώνες, δρυοδάση και καστανοδάση.

- Το **τσακάλι** (*canis aureus*)

Το τσακάλι σε ολόκληρη την Ευρώπη συναντάται μόνο στην Ελλάδα. Επιπλέον, το μοναδικό νησί της χώρας όπου ζει το είδος είναι η Σάμος.

- Η **μεσογειακή φώκια** (*monachus monachus*)

Στο παρελθόν, υπήρχαν πολλές φώκιες στις βραχώδεις παραλίες της Σάμου. Σήμερα, υπάρχουν λίγες στις ΒΔ ακτές, στο βιολογικό πάρκο στο Σεϊτάνι. Υπάρχουν ενδείξεις ότι απαντάται στο Φανάρι και στους Φούρνους της Ικαρίας.

Όσον αφορά τα ερπετά, στο ΒΑ Αιγαίο υπάρχει ένα σημαντικό είδος:

- Η **οθωμανική οχιά** (*vipera xanthina*)

Αυτή συναντάται μόνο στα νησιά του Α Αιγαίου.

Τα ιδιαίτερα πτηνά του βορειοανατολικού Αιγαίου είναι τα ακόλουθα:

- Το **συμυρνοσίχλωνο** (*emberiza cineracea*)

Απαντάται στη Δ Λέσβο, στη Χίο και στην Ικαρία, ενώ προτιμά ξηρές, ανοιχτές λοφώδεις περιοχές με χαμηλά φρύγανα.

- Ο **τουρκοτσοπανάκος** (*sitta krueperi*)

Το πτηνό ζει μόνο στα πευκοδάση του νησιού της Λέσβου.

- Ο **αιγαιοτσιροβάκος** (*sylvia rueppelli*)

Είναι ένα μικρό πουλάκι, στο μέγεθος σπουργιτιού, που κρύβεται πάντα σε θάμνους. Ο αιγαιοτσιροβάκος σε ολόκληρη την Ευρώπη συναντάται μόνο στο νησί της Σάμου.

- Η **καστανόχηννα** (*tadorna ferruginea*)

Η καστανόχηννα προτιμά τα νησιά της Λέσβου, Λήμνου και Σάμου. Πρόκειται



Ασιατικός Σκίουρος, Λέσβος



Καστανόχηννα, Σάμος



Τουρκοτσοπανάκος, Λέσβος

για πάπια, η οποία ζει σε περιοχές με μακκία βλάστηση και αναπαράγεται σε περιοχές με παρουσία γλυκού νερού.

- Το **φοινικόπτερο** (*phoenicopterus ruber*) ή **φλαμίγκο**

Το βρίσκει κανείς σε υγροβιότοπους στη Λέσβο, τη Λήμνο και τη Σάμο. Εκεί το είδος αναπαράγεται, φωλιάζει, τρέφεται και ξεκουράζεται.

- Η **πετροτουρλίδα** (*burhinus oedicnemus*)

Το είδος εμφανίζεται στο νησί της Λήμνου.

- Ο **μαυροπετρίτης** (*falco eleonora*)

Αυτό το πτηνό απαντάται κυρίως στη Χίο, τη Λήμνο και την Ικαρία και λιγότερο στη Σάμο. Πρόκειται για ένα μεταναστευτικό γεράκι, το 75% του πληθυσμού του οποίου αναπαράγεται στον ελλαδικό χώρο. Το είδος φωλιάζει σε φυσικές κοιλότητες βράχων πάνω σε μικρές ή μεγάλες νησίδες, αλλά και σε εσωτερικά βράχια.

- Το **κιρκινέζι** (*falco naumanni*)

Πρόκειται για ένα απειλούμενο είδος γερακιού που συναντάται στη Λήμνο.



Αλυκές Καλλονής, Λέσβος



Δάσος Δυτικής Λέσβου

ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA 2000 ΣΤΟ ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΙΓΑΙΟ

Το δίκτυο Natura 2000 αποτελεί ένα ευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο περιοχών, που ξεχωρίζουν λόγω των φυσικών οικοτόπων τους και των ειδών που συναντώνται σε αυτούς. Στην περιφέρεια Β Αιγαίου υπάρχει σημαντικός αριθμός περιοχών Natura.

Λέσβος

Στη Λέσβο συναντώνται τρεις περιοχές Natura. Η πρώτη περιλαμβάνει το Δ τμήμα του νησιού και το απολιθωμένο δάσος. Στη δεύτερη εντάσσεται ο κόλπος της Καλλονής, στους υγρότοπους του οποίου φωλιάζουν σπάνια είδη πουλιών. Τέλος, ο κόλπος της Γέρας, το έλος Ντίπι και το όρος Ολυμπος ξεχωρίζουν για τη βλάστηση και την πανίδα της περιοχής.

Λήμνος

Στο Α τμήμα της Λήμνου βρίσκεται η λιμνοθάλασσα Αλυκή και το έλος Χορταρολίμνη. Στην περιοχή συναντώνται και μεταναστευτικά πτηνά.

Αγίος Ευστράτιος

Το μεγαλύτερο μέρος των ακτών του Αγ. Ευστρατίου αποτελείται από απόκρημνους βράχους με σπηλιές. Εκεί καταφεύγει η μεσογειακή φώκια, ενώ φωλιάζουν και αρπακτικά πουλιά.

Χίος και Οινούσσες

Στην ορεινή Β Χίο και στις Οινούσσες βρίσκονται σημαντικοί οικότοποι τόσο στην ξηρά, όσο και στη θάλασσα.

Σάμος

Στη Σάμο συναντάται ο υγρότοπος της Αλυκής, όπου φιλοξενούνται μεγάλοι πληθυσμοί μεταναστευτικών πουλιών. Επίσης, στο όρος Αμπελος (Καρβούνης) υπάρχει μεγάλος αριθμός ενδημικών και σπάνιων φυτών και ασπόνδυλων. Τέλος, στην περιοχή Όρος Κερκετεύς - Μικρό και Μεγάλο Σεϊτάνι - Δάσος Καστανιάς και Λέκκας ξεχωρίζει το βιολογικό πάρκο, σημαντικός βιότοπος για τη θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta* και τη μεσογειακή φώκια *Monachus monachus*.

Ικαρία και Φούρνοι

Η Ικαρία χαρακτηρίζεται από ποικίλο μωσαϊκό βιοτόπων και χλωρίδας αλλά και από τις βραχώδεις ακτές της. Οι Φούρνοι αποτελούν περιοχή μεγάλης οικολογικής αξίας, καθώς εκεί καταφεύγουν πολλά αρπακτικά πουλιά.



Αντιπυρική Ζώνη, Λέσβος



Υδατοδεξαμενή, Λέσβος



Δασικό Φυτώριο Βασιλικών, Λέσβος



Χώρος θέας, Λέσβος

ΔΑΣΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ: ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ

Το δάσος αποτελεί το κυρίαρχο οικοσύστημα μέσα στο φυσικό περιβάλλον και συμβάλει αποφασιστικά στη διατήρηση και βελτίωση της ζωής όλων των έμβιων οργανισμών. Παρόλη την καθοριστική σημασία του, το δάσος βρίσκεται σε κίνδυνο. Οι απειλές απέναντί του είναι κυρίως οι συχνές πυρκαγιές, η διάβρωση, η ερημοποίηση, η υπερβόσκηση, η οικοπεδοποίηση, η εκχέρωση κ.ά. Ο μεγαλύτερος, όμως, κίνδυνος προέρχεται από τις δασικές πυρκαγιές, οι οποίες κατά κύριο λόγο οφείλονται σε ανθρώπινες ενέργειες, ενώ μικρό μόνο ποσοστό αυτών εκδηλώνεται από κεραυνούς.

Στις δραστηριότητες της Δασικής Υπηρεσίας, για τη διατήρηση των δασικών οικοσυστημάτων και την προστασία τους από τις πυρκαγιές, κυρίαρχη θέση καταλαμβάνουν έργα προστασίας και αποκατάστασης του δασικού περιβάλλοντος, όπως:

- η κατασκευή δασικών δρόμων και αντιπυρικών ζωνών
 - η κατασκευή υδατοδεξαμενών
 - η δημιουργία πυροφυλακίων
 - τα έργα ορεινής υδρονομίας και διευθέτησης χειμαρρικών ρευμάτων
 - τα έργα αποκατάστασης σε καμένες περιοχές που υποστηρίζονται από την λειτουργία του Δασικού Φυτωρίου Λέσβου.
- Την ίδια στιγμή, η δασική υπηρεσία πραγματοποιεί ποικίλες δράσεις, με σκοπό την αντιπυρική προστασία των δασών. Σε αυτές περιλαμβάνονται:

- οι περιπολίες κατά τη διάρκεια της αντιπυρικής περιόδου
 - η ολοκλήρωση σύνταξης χαρτών αντιπυρικής προστασίας για όλα τα δασικά συγκροτήματα των νησιών του ΒΑ Αιγαίου, σε συνεργασία με το Εργαστήριο Γεωγραφίας Φυσικών Καταστροφών του τμήματος Γεωγραφίας του Πανεπιστημίου Αιγαίου
 - οι δράσεις ευαισθητοποίησης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης
- Αλλά έργα που στοχεύουν στην ανάπτυξη και ανάδειξη των δασικών οικοσυστημάτων, καθώς και στην ευαισθητοποίηση των πολιτών είναι η δημιουργία χώρων δασικής αναψυχής.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βελιτζέλος Ε., Ζούρος Ν. (2007), *Απολιθωμένο Δάσος Λέσβου Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου*, Μ.Φ.Ι.Α.Δ.Λ., Εκδόσεις Τοπίο, ISBN: 960-7646-81-9.

ΓΕΩΤ.Ε.Ε., Μ.Φ.Ι.Α.Δ.Λ. (1998), *1ο Επιστημονικό Συμπόσιο για το Απολιθωμένο Δάσος Λέσβου, Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης, Συνθήκες δημιουργίας - Προστασία - Αξιοποίηση*, 26-27 Απριλίου 1996, Μυτιλήνη, ISBN: 960-86259-0-4.

Γρημπυλάκου Λ., Κράλης Φ., Πετανίδου Θ. (2003), “Χαρτογράφηση της εξάπλωσης του *Rhododendron luteum* Sweet στο Δασικό Συγκρότημα της Δυτικής Λέσβου”, αναρτημένη ανακοίνωση στο συνέδριο *Εκπαιδευτικά προγράμματα σε μνημεία και μουσεία & Σχεδιασμός εκπαιδευτικού υλικού περιβαλλοντικής εκπαίδευσης*, 17-19 Οκτωβρίου 2003, Λέσβος.

Διαμαντής Ε. (1998), “Ο ρόλος του Δάσους στο Περιβάλλον”, *Επίκεντρα, Ελληνικά Δάση: Μύθοι και Πραγματικότητα, Προτάσεις για το Παρόν και το Μέλλον*, τ. 6ο, Μάιος-Νοέμβριος 1998, Εκδόσεις Λαβύρινθος, Αθήνα, ISSN: 1105-6622.

Κωνσταντινίδης Π., Γκατζογιάννης Σ. (2001), *Επιλογή Δασικών Ειδών για Αναδάσώσεις σε πυρόπληκτες περιοχές (με εκτενή εισαγωγή στο πρόβλημα των δασικών πυρκαγιών στην Ελλάδα)*, ΕΘ.Ι.Α.Γ.Ε., Θεσσαλονίκη, ISBN: 960-86160-9-3.

Ντάφης Σ. κ.ά. (1997), *Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Το έργο οικοτόπων στην Ελλάδα: Δίκτυο Φύση 2000*, Συμβόλαιο αρ. Β4-3200/84/756, Γενική Διεύθυνση ΧΙ Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας - Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων, ISBN: 960-7511-07-7.



Πανέτσος Κ. (1988), “Προσαρμογή και εξέλιξη της *Pinus Brutia* στο νησί Λέσβος”, *Βελτιωτικά, Έτος Α΄*, τ.1., Εξαμηνιαίο περιοδικό της Ελλ. Επιστημονικής Εταιρείας Γενετικής Βελτίωσης των Φυτών.

Πανσεληνάς Ε., Κράλης Φ., Γρημπυλάκου Λ. (2003), “Τα δασικά οικοσυστήματα της Λέσβου και η συμβολή της δασικής υπηρεσίας στη διατήρησή τους”, *Προληπτικός σχεδιασμός στην αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών - Παράγοντες διαμόρφωσής του*, 23-24 Οκτωβρίου 2003, Αρχαιολογικό Μουσείο Μυτιλήνης.

Σεραϊδής Π. (2000), *Φυτά της Λέσβου: Δένδρα - Θάμνοι - Αρωματικά - Φαρμακευτικά - Μελισσοτροφικά - Καλλωπιστικά και Σπάνια*, Μυτιλήνη. ISBN: 960-91369-0-7.

Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (2008), *Τα δάση μας*, Εκδόσεις Επτάλοφος, Αθήνα.



ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστούμε ιδιαίτερα το δρ. Γεωλογίας, Κοντή Ευάγγελο, για το υλικό που διέθεσε και τις επισημάνσεις του στην ενότητα “Εξέλιξη Οικοσυστημάτων στο Αιγαίο”. Επίσης, τον κ. Κακαλή Ελευθέριο, Δασολόγο - MSc Περιβάλλοντος, για τις πληροφορίες και τις φωτογραφίες που διέθεσε για την ενότητα «Πανίδα Β. Αιγαίου», καθώς και τον κ. Φλιούκα Απόστολο, Δασοπόνο για τη φωτογραφία του μαστιχόδεντρου. Τέλος, ευχαριστούμε τους υπαλλήλους των Διευθύνσεων Δασών των Νομών και των Δασονομείων για τη συνδρομή που παρείχαν στην υλοποίηση του συγκεκριμένου εντύπου.

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ

Επιμέλεια έκδοσης, Κείμενα, Φωτογραφίες: Κράλης Φώτης

Συντονισμός έκδοσης: Βουγιούκας Στράτος

Κείμενα: Βεϊλή Δανάη

Επιμέλεια περιεχομένου: Σαμαρούδη Μυρσίνη

Φωτογραφίες: Ζαμπλάρας Διονύσης

Σχεδιασμός: Μυτιληναίου Σοφία



Η έκδοση πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της δράσης “Ευαισθητοποίηση του Κοινού”, του προγράμματος OCR INCENDI “Πιλοτικές δράσεις πρόληψης κινδύνου πυρκαγιάς στη Μεσόγειο”. Το πρόγραμμα υλοποιείται από την Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου σε συνεργασία με τις περιφέρειες: Προβηγκίας - Αλπεων - Κυανής Ακτής, Languedoc Roussillon, Κορσικής (Γαλλία), Ανδαλουσίας, Βαλεαρίδων Νήσων (Ισπανία), Τοσκάνης, Σαρδηνίας (Ιταλία), Algarve (Πορτογαλία), Τανγκέρης – Τετουάν (Μαρόκο).