



Αλπικά λιβάδια στο Βαρνούντα

Τύπος Οικοτόπου: Αλπικά και υπαλπικά λιβάδια



Αλπικά ποσλίβαδα την άνοιξη με κρόκους

Υψομετρική ζώνη-θέση

Σε μεγάλα υψόμετρα πάνω από τα δάση της ορεινής ζώνης (αλπική-υπαλπική ζώνη πάνω από 1500 μ.).

Περιγραφή εδαφικών συνθηκών-περιβάλλοντος

Αρκετά βαθιά ή λιγότερο βαθιά εδάφη που δε συγκρατούν υγρασία. Μεγάλο μέρος τους αποτελείται από εγκαταλειμμένες καλλιέργειες (κυρίως στο Βαρνούντα).

Χλωρίδα και βλάστηση

Καλύπτονται από χαμηλούς και έρποντες¹ θάμνους, όπως ο νανώδης άρκευθος και το μύρτιλλο που σε πυκνή ανάπτυξη σχηματίζουν επίπεδους τάπητες, ύψους 30-40 εκ., ή από χαμηλές πόες, που σχηματίζουν ποσλίβαδα. Σε χαμηλότερα υψόμετρα καλύπτονται από φτέρη (φευριάδες).

Πανίδα

Αλπική οχιά, αμμόσαυρα, χρυσαετός, πετρίτης, πετροκότσυφας, περτοπέρδικα, χαμοκελάδα, δενδροσταρήθρα, σταρήθρα, χρυσοστάιχλονο.

Ανθρώπινη χρήση-οικονομική εκμετάλλευση

Κατά τη θερινή περίοδο χρησιμεύουν ως βοσκότοποι.

1. Θάμνοι που αναπτύσσονται επιφανειακά στο έδαφος, ύψους έως 50 εκ.



Μύρτιλλο (*Vaccinium myrtillus*) με καρπούς.
Είδος των υποαλπικών οικοτόπων.



Αμμόσαυρα



Απόδισκος δρύς (*Quercus petraea*)



Κεφαλάνθηρο, είδος ορχιδέας (*Cephalanthera longifolia*)



Λύκος

Δάσος δρυός

Τύπος Οικοτόπου: Δάση δρυός

Υψομετρική ζώνη-θέση

Βρίσκονται συνήθως στην ημιορεινή και λιγότερο στην ορεινή ζώνη (χαμηλά και μεσαία υψόμετρα 500-900 μ.). Εξαπλώνονται περισσότερο σε νότιες πλαγιές.

Περιγραφή εδαφικών συνθηκών-περιβάλλοντος

Αρκετά βαθιά ή λιγότερο βαθιά (40 εκ. και περισσότερο) εδάφη που δεν συγκρατούν υγρασία.

Χλωρίδα και βλάστηση

Τα δρυοδάση αποτελούνται από φυλλοβόλα είδη δρυός που στην περιοχή είναι η πλατύφυλλη και η απόδισκη δρυς («δέντρο» ή «μεσές»). Μέσα στα δρυοδάση απαντώνται είδη όπως η αγριοσορβιά, ο μελιός, ο γαύρος, η αγριοτριανταφυλλιά, η μουρτζιά, ο βάτος κ.ά.

Πανίδα

Μεσογειακή χελώνα, σμαραγδόσαυρα, ασινόφιδο, λαφιάνης του ασκληπιού, δασομυωξός, αλεπού, αρκούδα, κουνάβι, αγριόγατα, αγριογούρουνο, ζαρκάδι, λύκος, γερακίνα, σφηκιάρης, ξεφτέρι, διπλοσάινο, τριγόνη, κούκος, παρδαλός δρυοκολάπτης, πράσινο δρυοκολάπτης, σπίνος, κοκκινοχάιμης, τσαρτσάρα (τσιχλά), δενδροφιλοσκόπος, κίτσα.

Ανθρώπινη χρήση-οικονομική εκμετάλλευση

Η βασική χρήση των δρυοδασών είναι η υλοτόμηση μεγάλων επιφανειών για την παραγωγή καυσόξυλων.



Διάκενο δάσους οξιάς με φτέρη

Τύπος Οικοτόπου: Δάση οξιάς

Υψομετρική ζώνη-θέση

Βρίσκονται στην ορεινή ζώνη (σε μεσαία και μεγάλα υψόμετρα 800-1700 μ.). Εξαπλώνονται κυρίως σε βορινές πλαγιές.

Περιγραφή εδαφικών συνθηκών-περιβάλλοντος

Αναπτύσσονται σε βαθιά (1 μ. και περισσότερο) και γόνιμα εδάφη.

Χλωρίδα και βλάστηση

Πρόκειται για δάση πυκνά και σκιερά που είναι αμιγή, αποτελούνται μόνο από οξιά. Μέσα στις συνθήκες που διαμορφώνονται στα δάση της οξιάς βρίσκουν καταφύγιο πολλά είδη φυτών της κεντρικής και βόρειας Ευρώπης, όπως το αυστριακό δωρόνικο, η καρδαμίνη, οι ευγενείς πτέριδες, η φαρμακευτική βερονίκη, η σαπροφυτική ορχιδέα νεότια, η ασπερούλλα.

Πανίδα

Σαλαμάνδρα, αρκούδα, αγριογούρουνο, ζαρκάδι, μαύρος δρυοκολάπτης, σπίνος, κοκκινολαίμης, δενδροφιλλοσκόπος.

Ανθρώπινη χρήση-οικονομική εκμεταλλευση

Τα δάση οξιάς παρέχουν ξυλεία καλής ποιότητας αλλά και καυσόξυλα. Είναι σημαντικά για την παραγωγή καλής ποιότητας νερού (φιλτράρουν το νερό της βροχής και το αποδίδουν καθαρό για άρδευση και ύδρευση).



Πώδης βλάστηση στο δάσος οξιάς



Υψομετρικές εργασίες σε δάσος οξιάς στο Βέρνο



Αρκούδα



Αγροικίες στους πρόποδες του Βαρνούτα

Τύπος Οικοτόπου: Καλλιέργειες και λιβάδια στη χαμηλότερη ζώνη

Υψομετρική ζώνη-θέση

Σε χαμηλά υψόμετρα (από τα 600 μ.) μέχρι τα κατώτερα όρια των δασών οξιάς (900 μ.).

Περιγραφή εδαφικών συνθηκών-περιβάλλοντος

Εδάφη με ομαλές κλίσεις που δεν συγκρατούν υγρασία.

Χλωρίδα και βλάστηση

Εκτός από τις καλλιέργειες εμφανίζονται διάσπαρτα δένδρα και θάμνοι από δρυς και άλλα πλατύφυλλα είδη. Τα είδη αυτά στη χαμηλότερη ζώνη δημιουργούν φυτοφράχτες¹ που σχηματίζουν τα όρια μεταξύ των καλλιεργειών. Τα λιβάδια στη χαμηλότερη ζώνη συχνά καλύπτονται από φτέρη (φτεριάδες).

Πανίδα

Χελώνα, λύκος, κουνάβι, νυφίτσα, αλεπού, κικινέζι, βραχοκικινέζο, λιβαδόκιρκος, αετομάχος, κοκκινοκεφαλάς, καρδερίνα, τσιφτά, κότσυφας.

Ανθρώπινη χρήση-οικονομική εκμετάλλευση

Αποτελεί την κύρια ζώνη της ανθρώπινης δραστηριότητας και κυρίως της γεωργικής.

1. Φυσικοί φράκτες από θάμνους: δρυς, κρανιές, φράξι κλπ.



Ερείπια αγροικιών στο Βαρνούτα



Συγκομιδή πατάτας στη Περικοπή Βέρνου



Αετομάχος



Μικτό δάσος οξιάς-έλατου στο Βαρνούντα

Τύπος Οικοτόπου: Μικτά δάση οξιάς-έλατου



Telekia speciosa Είδος που απαντάται σε γόνιμες θέσεις μέσα στα δάση οξιάς

Υψομετρική ζώνη-θέση

Βρίσκονται στην ορεινή ζώνη (σε μεγάλο υψόμετρο 1300-1600 μ.). Εξαπλώνονται σε βορινές πλαγιές, στο δυτικό τμήμα του Βαρνούντα, πάνω από τον Άγιο Γερμανό.

Περιγραφή εδαφικών συνθηκών-περιβάλλοντος

Αναπτύσσονται σε βαθιά και γόνιμα εδάφη.

Χλωρίδα και βλάστηση

Μικτό δάσος με ψηλά δένδρα οξιάς και έλατου. Μέσα στις συνθήκες που διαμορφώνονται στα μικτά δάση της οξιάς-έλατου βρίσκουν καταφύγιο πολλά είδη φυτών της κεντρικής και βόρειας Ευρώπης, όπως το αυστριακό δωρόνικο, η καρδαμίνη, οι ευγενείς πτέριδες, η φαρμακευτική βερονίκη, η σαπροφυτική ορχιδέα νεότια, η ασπερούλλα.

Πανίδα

Σαλαμάνδρα, αρκούδα, αγριογούρουνο, ζαρκάδι, κούκος, ελατοπαπαδίτσα, μαύρος δρυσκολάπτης, σπίνος, δενδροκελάδα, κοκκινολαίμης, τσαρτσάρα (τσιχλίδα).

Ανθρώπινη χρήση-οικονομική εκμετάλλευση

Παρέχουν ξυλεία καλής ποιότητας. Είναι σημαντικά για την παραγωγή καλής ποιότητας νερού.



Σαλαμάνδρα



Βραχώδης κορυφή στο Βίτσι

Τύπος Οικοτόπου: Βραχώδεις πλαγιές και κορυφές

Υψομετρική ζώνη-θέση

Σε μεγάλα υψόμετρα και στις κορυφές (αλπική-υπαλπική ζώνη πάνω από 1800 μ.).

Περιγραφή εδαφικών συνθηκών-περιβάλλοντος

Βράχια με μεγάλες κλίσεις και ορθοπλαγιές.

Χλωρίδα και βλάστηση

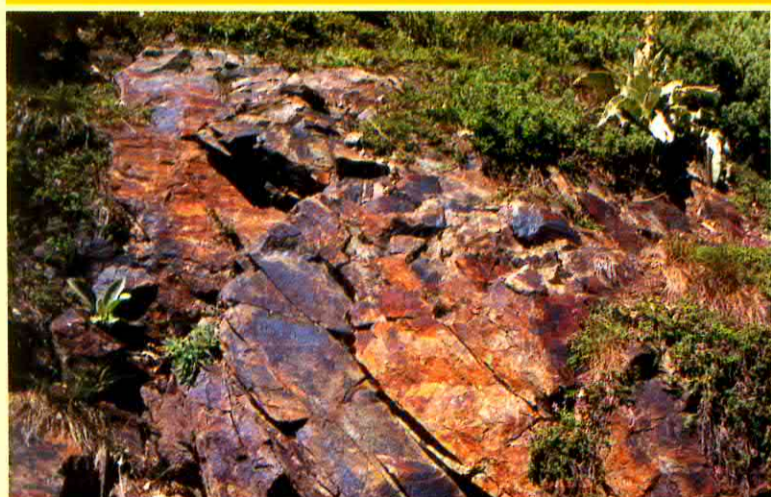
Αραιή ποώδης βλάστηση από φυτά που αναπτύσσονται στις σχισμές των βράχων. Πολλά από αυτά είναι σπάνια. Πρόκειται για πολύ σημαντική χλωρίδα με ιδιαίτερη σύνθεση σε φυτικά είδη (επιστημονικές ονομασίες: *Silene larchfeldiana*, *Centaurea deustiformis*, *S. parnassica*, *Jovibarba heuffelii*, *Sempervivum marmoreum*, *Campanula rotundifolia*, *Allium flavum* ssp. *flavum*, *Schophularia aestivalis* κ.ά.), τα οποία είναι σπάνια στην Ελλάδα και περιορίζονται σε πυριτικά βράχια (π.χ. γρανίτες) κοντά στα βόρεια και βορειοδυτικά σύνορα της χώρας.

Πανίδα

Χρυσασετός, πετρίτης, γαλαζοκότσουφας, βραχοκίρκινο.

Ανθρώπινη χρήση-οικονομική εκμετάλλευση

Η αισθητική αξία του βραχώδους τοπίου είναι σημαντική.



Γρανίτης Βαρνούντα



Βραχώδης κορυφή στο Βίτσι



Βραχοκίρκινο



Σημύδα (*Betula pendula*). Σπάνιο είδος δέντρου στο Βαρνούντα. Απαντάνται μόνο στο ρέμα του Αγίου Γερμανού.

Τύπος Οικοτόπου: Παραποτάμια δάση

Υψομετρική ζώνη-θέση

Βρίσκονται στην ημιορεινή και ορεινή ζώνη (χαμηλότερα και μέσα υψόμετρα 500-1000 μ.).

Περιγραφή εδαφικών συνθηκών-περιβάλλοντος

Αναπτύσσονται στις όχθες ορεινών ποταμών και ρεμάτων. Τα εδάφη είναι υγρά και συχνά πλημμυρίζουν. Περιέχουν άμμο και κροκάλες που μεταφέρει το ρέμα.

Χλωρίδα και βλάστηση

Σχηματίζουν στενές και επιμήκεις συστάδες δένδρων κατά μήκος της όχθης. Συνήθως, περιλαμβάνουν σκλήθρα, ιτιές, λεύκες και κουφοξυλιές. Στις δυτικές πλαγιές του Βαρνούντα (ρέμα Αγίου Γερμανού) εμφανίζονται και σημύδες.

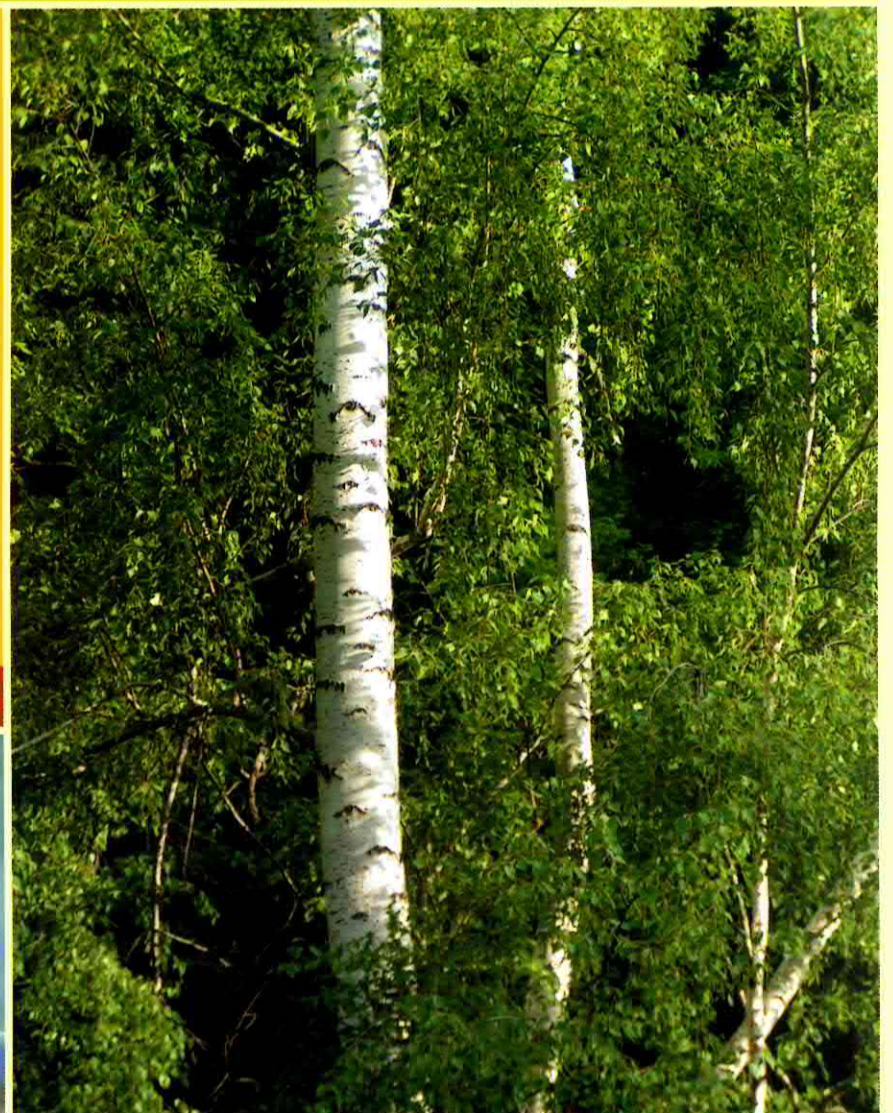
Πανίδα

Πέστροφα, βάτραχος των ρυακιών, πράσινος φρύνος, χωματόφρυνος, δενδροβάτραχος, σαλαμάνδρα, νερόφιδο, βίδρα, λευκοσουσουράδα, νεροκότσυφας.

Ανθρώπινη χρήση-οικονομική εκμετάλλευση

Σημαντικός είναι ο υδρονομικός ρόλος των παραποτάμιων δασών για την προστασία των εδαφών και την αποτροπή πλημμυρών και διάβρωσης σε περίπτωση έντονων βροχών.

1. Μεγάλες στρογγυλές πέτρες



Σημύδα (*Betula pendula*)



Σκλήθρο (*Alnus glutinosa*)



Λευκοσουσουράδα



Τέλημα στην ανωδασική περιοχή του Βαρνούντα

Τύπος Οικοτόπου: Υγρά λιβάδια και τέληματα¹

Υψομετρική ζώνη-θέση

Βρίσκονται σε διάκενα² στην ορεινή και αλπική ζώνη (1000-2000 μ.).

Περιγραφή εδαφικών συνθηκών-περιβάλλοντος

Επίπεδες θέσεις ή κοιλώματα όπου το έδαφος συγκρατεί το νερό με αποτέλεσμα να είναι πολύ υγρό ή πλημμυρισμένο. Το νερό μπορεί να προέρχεται από τις βροχές και τα χιόνια ή από κοντινές πηγές, ρυάκια και ρέματα.

Χλωρίδα και βλάστηση

Στους σπάνιους αυτούς βιοτόπους συμμετέχει μεγάλος αριθμός ειδών, όπως τα βούρλα και άλλα υδρόφιλα φυτά³, καθώς και είδη ορχεοειδών.

Πανίδα

Κοινός τρίτωνας, ευκίνητος βάτραχος.

Ανθρώπινη χρήση-οικονομική εκμετάλλευση

Παλιότερα οικότοποι με αυτά τα χαρακτηριστικά χρησιμοποιούνταν για το πότισμα των ζώων.

1. Έλη, λιβάδια με πολύ υγρασία και νερό. 2. Ξέφωτα 3. Φυτά που ευδοκίμουν σε υγρά ή πλημμυρισμένα εδάφη.



Ranunculus repens σε ορεινό τέλημα



Chrysosplenium alternifolium σε ορεινό τέλημα



Κοινός τρίτωνας