



**ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΕΘΝΙΚΟΥ ΔΡΥΜΟΥ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ**

ΟΔΗΓΟΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

Δεκέμβριος 2015

Μέρος Α

Περιγραφή

Μικροί, χαμηλοί ή ανορθωμένοι θαμνώδεις σχηματισμοί της αλπικής και υπαλπικής ζώνης που κυριαρχούνται από είδη των ερεϊκώνων, νανόμορφα κέδρα, ή αγριόχορτα.

Οικολογικές συνθήκες

Εμφανίζεται σε υπερθαλάσσιο ύψος 1450 – 2640 μ. Καταλαμβάνει πλαγιές και ράχες σε διάφορες εκθέσεις και σε κλίσεις 30–70 %. Αναπτύσσεται κυρίως σε εδάφη που εδράζονται σε ασβεστόλιθο. Ο οικότοπος περιλαμβάνει θαμνολιβαδικούς σχηματισμούς της αλπικής και υπαλπικής ζώνης με κυρίαρχο είδος το *Juniperus communis* ssp. *nana*, που σχηματίζει πυκνούς χαμηλούς θαμνώνες σφαιρικής, ως επί το πλείστον μορφής. Η κάλυψη των θάμνων σπάνια υπερβαίνει το 50 % ενώ μικρότερη είναι η κάλυψη των ποωδών

Χλωριδική σύνθεση

Agrostis castellana, *Festuca varia*, *Vaccinium myrtillus*, *Juniperus communis* ssp. *hemispherica*, *Bruckenthalia spiculifolia*, *Genista carinalis*, *Carex kitaibeliana*, *Genista tinctoria*, *Dryas octapetala*, κ.ά.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Ο οικότοπος αυτός έχει μεγάλη οικολογική σημασία λόγω της βιοποικιλότητας που παρουσιάζει, οικονομική (λιβαδοπονική) αξία και αισθητική σημασία. Είναι αρκετά σταθερός λόγω της μεγάλης βιοποικιλότητας και των ειδών που τον συνθέτουν. Απειλή αποτελεί η υπερβόσκηση και ο συνδυασμός πυρκαγιάς και βοσκής.



Εικόνα 1: Χαρακτηριστικές θέσεις του τύπου οικοτόπου 4060, στην περιοχή του χιονοδρομικού κέντρου Αθηνών.



Εικόνα 2: Το διαγνωστικό taxon *Juniperus communis* subsp. *nana*.

Ενδημικά ορεινά μεσογειακά χέρσα εδάφη	Κωδικός Natura 2000: 4090
---	----------------------------------

Περιγραφή.

Ελληνικοί ακανθώδεις ερεικώνες κυριαρχούμενοι από ευρείς ημισφαιρικούς ημίθαμνους από *Astragalus angustifolius*, *Astragalus rumelicus*, και *Marrubium velutinum*, *Marrubium cylleneum*, *Daphne oleoides*, *Eryngium amethystinum*, *Cirsium hypopsilum*.

Οικολογικές συνθήκες.

Ο τύπος αυτός οικοτόπου χαρακτηρίζεται από την κυριαρχία αγκαθωτών θάμνων σε σφαιρόμορφες ή προσκεφαλοειδείς αποικίες, από την ευρεία εμφάνιση γυμνού εδάφους ανάμεσα στους θυσσανόμορφους σχηματισμούς και από μέτρια ασκούμενη βόσκηση κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού.

Χλωριδική σύνθεση.

Στη διαμόρφωση της φυσιογνωμίας αυτών των τοπίων κυρίαρχο ρόλο παίζουν πολυετή αγρωστώδη (*Festuca*, *Sesleria*, *Stipa* κ.α.), αγκαθωτοί ημίθαμνοι προσκεφαλοειδούς ανάπτυξης (*Astragalus angustifolius*, *Astragalus creticus* subsp. *rumelicus*) και άλλα χαμαίφυτα.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές.

Καλή κατάσταση διατήρησης σε γενικές γραμμές αλλά οι κοινότητες υφίστανται σχετικά έντονες επιδράσεις από ανθρώπινες δραστηριότητες όπως κατασκευή έργων χιονοδρομικών (Ski) και υπάρχει κίνδυνος περαιτέρω υποβάθμισης. Η υπερβόσκηση μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη χλωριδική σύνθεση και να έχει καταστρεπτικές επιπτώσεις.



Εικόνα 3: Χαρακτηριστικές θέσεις του τύπου οικοτόπου 4090.



Εικόνα 4: Το διαγνωστικό taxon *Astragalus angustifolius*.



Εικόνα 5: Τα διαγνωστικά taxa *Astragalus rumelicus* (αριστερά) και *Marrubium velutinum* (κάτω δεξιά).



Εικόνα 6: *Daphne oleoides*, χαρακτηριστικό taxo του οικοτόπου.



Εικόνα 7: *Cerastium candidissimum*, χαρακτηριστικό ταχο του οικοτόπου.



Εικόνα 8: *Minuartia verna*, καταγράφηκε σε πολλές θέσεις του οικοτόπου.



Εικόνα 9: *Geranium subcaulescens* και *Marrubium velutinum*.



Εικόνα 10: *Prunus prostrata*, χαρακτηριστικό σε βραχώδεις θέσεις του οικотόπου.

Garrigues της Ανατολικής Μεσογείου	Κωδικός Natura 2000: 5340
---	----------------------------------

Περιγραφή.

Θαμνώδεις σχηματισμοί, κυριαρχούμενοι από *Quercus coccifera* με λίγο ή καθόλου *Pistacia lentiscus* ή άλλους θερμο-Μεσογειακούς θάμνους. Τα garrigues του πρίνου είναι οι πιο διαδεδομένοι ξηροφυτικοί θαμνώδεις σχηματισμοί της μεσο- υπέρ- και θερμο-Μεσογειακής ζώνης.

Οικολογικές συνθήκες.

Απαντάται σε ξηρά εδάφη με ελάχιστο έδαφος, όπου το μητρικό υπόστρωμα μπορεί να είναι ασβεστόλιθοι, γνεύσιοι ή βασάλτης. Ο τύπος αυτός οικοτόπου απαντά από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι το υψόμετρο των 1200μ.

Χλωριδική σύνθεση.

Quercus coccifera, *Juniperus oxycedrus*, *Phillyrea latifolia*, *Arbutus unedo*, *Arbutus andrachne*, *Erica manipuliflora*, *Pistacia lentiscus*, *Olea europaea* ssp. *oleaster*, *Cistus salviifolius*, *Hypericum empetrifolium*, *Euphorbia acanthothamnus*, *Salvia fruticosa*, *Coridothymus capitatus*, *Sarcopoterium spinosum*, *Fumana thymifolia*, *Dactylis glomerata*,

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές.

Οι κύριοι κίνδυνοι είναι οι πυρκαγιές, η βόσκηση, που είναι έντονη κατά θέσεις, η ξύλευση, η εκχέρσωση και η διαχείρισή τους με καύση για τη βόσκηση. Γενικά βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση στο μεγαλύτερο μέρος της έκτασης που καταλαμβάνουν.



Εικόνα 11: Χαρακτηριστική άποψη του οικοτόπου 5340, πλησίον της θέσης «Λιβάδι Παρνασσού».



Εικόνα 12: Κοντινή εικόνα του οικοτόπου 5340, με τα χαρακτηριστικά taxa *Quercus coccifera* και *Juniperus oxycedrus* σε πρώτο πλάνο.



Εικόνα 13: *Cistus creticus* στα διάκενα μεταξύ των *Quercus coccifera*.



Εικόνα 14: *Phlomis fruticosa*. Εμφανίζεται σε μεγάλη συχνότητα στα όρια και στα διάκενα του οικοτόπου.

Περιγραφή.

Μεσογειακοί ξηρόφιλοι, ως επί το πλείστον αραιοί (ανοικτοί) λειμώνες χαμηλών γράστων και ετήσιων φυτών πλούσιοι σε θερόφυτα. Συχνά σχηματίζουν μωσαϊκά με άλλους τύπους βλάστησης όπως τα φρύγανα και οι θαμνώνες ή αναπτύσσεται σε διάκενα θαμνώνων και δασών. Συνήθως η βλάστηση αυτού του τύπου έχει πυκνή κάλυψη και αναπτύσσεται σε μικρές επιφάνειες.

Οικολογικές συνθήκες.

Το υπόστρωμα στις μεν ορεινές περιοχές είναι ανθρακικό (ασβεστόλιθος, μάρμαρα, οι οικολογικές συνθήκες στις οποίες αναπτύσσεται είναι πολύ κοντά σε εκείνες των εαρινών μικρών λιμνών ή αναπτύσσονται κοινότητες των λιμνίων ανάμεσα στα λιβάδια.

Χλωριδική σύνθεση.

Τα περισσότερα επικρατή είδη ανήκουν στα Thero-Brachypodietea: *Aira elegantissima*, *Brachypodium distachyon*, *Brachypodium retusum*, *Aphanes minutiflora*, *Bromus hordeaceus*, *Euphorbia rigida*, *Filago gallica*, *Hypochaeris glabra*, *Linum strictum*, *Lotus halophilus*, *Ornithopus compressus*, *Stipa capensis*, *Tuberaria guttata*, *Vulpia ciliata*, *Bellis annua*, *Andropogon distachyos*, *Plantago albicans*, αλλά και σε άλλες κλάσεις της βλάστησης των ξηρών λιβαδιών και των στεπών της Μεσογείου. Επίσης, μερικές φορές επικρατούν μονοετή είδη της πρωτοπόρας βλάστησης.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα.

Από άποψη βιοποικιλότητας, τα θεροφυτικά λιβάδια είναι πλούσια σε είδη τα οποία είναι ως επί το πλείστον κοινά. Επίσης οι κοινότητες αυτές έχουν ιδιαίτερη αξία για τη διατήρηση της μωσαϊκότητας του τοπίου αλλά και ως συστατικό στοιχείο των οικοσυστημάτων εξαιτίας και της πλούσιας χλωρίδας τους που ταυτόχρονα συμμετέχει και στη σύνθεση γειτονικών φυτοκοινοτήτων. Επιπλέον, τα λιβάδια εποικίζονται διαταραγμένες θέσεις μεταξύ αυτών και καμένες εκτάσεις (π.χ., παλιά πευκοδάση) και αποτελούν την έσχατη προστασία από τη διάβρωση του εδάφους υποβοηθώντας έτσι την επανεγκατάσταση της βλάστησης σε αυτές.



Εικόνα 15: Πανοραμική άποψη του οικοτόπου (έκταση γύρω από το νερό) την καλοκαιρινή περίοδο.



Εικόνα 16: Πανοραμική άποψη του οικοτόπου το Φθινόπωρο.



Εικόνα 17: Φθινοπωρινή εικόνα τμήματος του οικοτόπου (Οκτώβριος 2015).



Εικόνα 17: *Cynosurus echinatus*. Εμφανίζεται σε μεγάλη συχνότητα στην επιφάνεια του οικοτόπου.

Περιγραφή.

Πυκνοί, ξηροφυτικοί ή μεσοφυτικοί, πολυετείς λειμώνες με *Nardus*. Βλάστηση μεγάλης ποικιλότητας. Ως πλούσιες σε είδη περιοχές αντιλαμβανόμαστε περιοχές με μεγάλο αριθμό ειδών.

Οικολογικές συνθήκες.

Εμφανίζεται σε υψόμετρα μεγαλύτερα των 1600 μ., σε κοιλάματα που φέρουν εδαφικό υλικό, συνήθως αργιλικό. Η βλάστηση αυτής της μορφής αποτελείται κυρίως από ποώδη χαμηλά είδη. Τα λιβάδια αυτά είναι συνήθως μικρά και έχουν τη μορφή λείου και πυκνού χλοοτάπητα. Εξάλλου, σε αυτές τις περιοχές το χιόνι διατηρείται μέχρι τα μέσα του καλοκαιριού περίπου.

Χλωριδική σύνθεση.

Nardus stricta, *Thymus longicaulis*, *Plantago holostium*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca varia*, *Hieracium hoppeanum*, *Alopecurus gerardii*, *Carex kitaibeliana*, *Festuca peristerea*, *Festuca hirtoraginata*, *Thymus praecox* etc.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές.

Οι εκτάσεις αυτές αποτελούν εξαιρετικούς βοσκότοπους, ιδιαίτερα κατά την περίοδο του καλοκαιριού. Η υπερβόσκηση μπορεί να αλλοιώσει τη χλωριδική σύνθεση αυτών των μονάδων, γι αυτό και αποτελεί τη μεγαλύτερη απειλή για αυτό τον οικότοπο. Τα τελευταία έτη ο μεγαλύτερος κίνδυνος προέρχεται από την πρόωρη έναρξη της βοσκής πριν ακόμα αναπτυχθούν οι γράσταις και οι πόες που συνθέτουν αυτόν τον οικότοπο.



Εικόνα 19: Η θέση του οικοτόπου στην οποία έγινε η δειγματοληψία βλάστησης. Διακρίνεται χαρακτηριστικά σε ομάδες τα *Crocus* sp. (*C. Siberi*, *C. Veluchensis*).



Εικόνα 20: Το taxon *Ornithogalum montanum*, το οποίο καταγράφηκε στη θέση του οικοτόπου.

Λιθώνες της Ανατολικής Μεσογείου	Κωδικός Natura 2000: 8140
---	----------------------------------

Περιγραφή.

Εμφανίζονται σε ασταθή ασβεστολιθικά υποστρώματα (λιθώνες) που αποτελούνται από κινούμενες πετρώδεις μάζες διαφόρων μεγεθών, με ελάχιστη μεταξύ τους ποσότητα εδάφους, σε υψόμετρα μεγαλύτερα των 1600 μ. Τα φυτά που αποικίζουν ασβεστολιθικές σάρες υπόκεινται σε ιδιαίτερα δριμείς οικολογικές συνθήκες, όπως: μηχανική δυσκολία στήριξης λόγω της απουσίας εδάφους έλλειψη νερού λόγω της μικρής παρουσίας λεπτών υλικών όπως αργίλων στο υπόστρωμα ακραίες μεταβολές της θερμοκρασίας λόγω της υπερέκθεσης στο ηλιακό φως.

Χλωριδική σύνθεση.

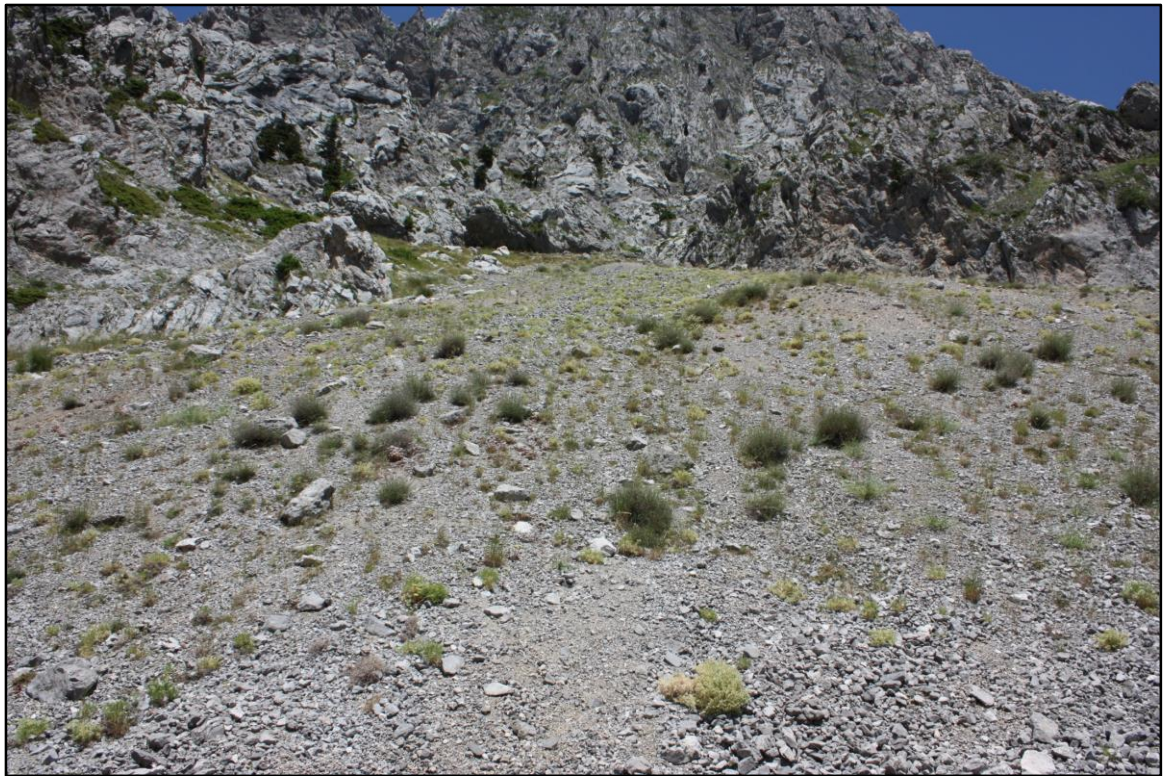
Είδη που χαρακτηρίζουν τις κοινότητες των λιθώνων χωρίς όμως όλα να περιορίζονται σε αυτούς είναι τα: *Drypis spinosa*, *Silene caesia*, *Clematis cirrhosa*, *Aethionema saxatile*, *Cymbalaria longipes*, *Scrophularia lucida*, *Coronilla valentina* subsp. *glauc*, *Veronica cymbalaria* καθώς επίσης και τα είδη της συνανθρωπικής βλάστησης *Geranium robertianum* subsp. *purpureum*, *Centranthus calcitrapa*, *Mercurialis annua*, *Thlaspi perfoliatum*.

Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα.

Οι κοινότητες που αναπτύσσονται στους λιθώνες είναι σποραδικές, αραιές, με μικρό αριθμό ειδών και χαρακτηρίζονται από είδη που έχουν την ικανότητα να επιβιώσουν σε συνθήκες αντίξοες όχι μόνο ως προς την επάρκεια του νερού και θρεπτικών αλλά και ως προς τη στήριξη.

Κατάσταση διατήρησης-Απειλές.

Η κατάσταση διατήρησης της πλειοψηφίας των κοινοτήτων που παρατηρήθηκαν είναι άριστη έως καλή. Οι κοινότητες αυτές είναι ενδογενώς ευμετάβλητες με μικρή έκταση και εξάπλωση κατά τόπους, αλλά συνήθως δεν εκτίθενται σε άμεση απειλή από ανθρώπινες δραστηριότητες καθώς είναι συνήθως δυσπρόσιτες. Συνήθως, ακόμα και η βόσκηση τις επηρεάζει ελάχιστα.



Εικόνα 21: Πανοραμική άποψη του οικотόπου 8140, στο νοτιοανατολικό τμήμα της περιοχής Natura 2000.



Εικόνα 21: *Drypis spinosa*. Χαρακτηριστικό taxon του οικотόπου.



Εικόνα 22: *Festuca spectabilis*. Χαρακτηριστικό ταχον του οικοτόπου, προσαρμοσμένο στις οικολογικές απαιτήσεις των λιθώνων.



Εικόνα 23: *Silene caesia*. Χαρακτηριστικό είδος των λιθώνων.