

Report on the main results of the surveillance under article 17 for annex I habitat types (Annex D)

CODE: 92C0

NAME: Platanus orientalis and Liquidambar orientalis woods (Platanion orientalis)

1. National Level

1.1 Maps

1.1.1 Distribution Map	Yes
1.1.2 Distribution Method	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)
1.1.3 Year or period	2006-2012
1.1.4 Additional map	No
1.1.5 Range Map	Yes

2. Biogeographical Or Marine Level

2.1 Biogeographical Region

2.2 Published

Mediterranean (MED)

Dimopoulos P., Xystrakis F. and Tsiripidis I. 2014. Deliverable A1. Final Catalogue of Habitat Types – 1st edition. Ministry of Environment, Energy and Climate Change, OIKOM Ltd - E. Alexandropoulou - A. Glavas, Athens, pages 54.

Dimopoulos P., Fotiadis G., Tsiripidis I., Panitsa M. and Karadimou E. 2014. Deliverable A2. Report and Literature Database on Habitat Types of Greece – 1st edition. Ministry of Environment, Energy and Climate Change, OIKOM Ltd - E. Alexandropoulou - A. Glavas, Athens, pages 210.

Tsiripidis I., Xystrakis F., Kasampalis D., Mastrogiani A., Strid A. and Dimopoulos P., 2014. Deliverable A4. Potential Distribution Maps of Habitat Types – 1st edition. Ministry of Environment, Energy and Climate Change, OIKOM Ltd - E. Alexandropoulou - A. Glavas, Athens, Athens, pages 176.

Dimopoulos P., Tsiripidis I., Xystrakis F., Panitsa M., Fotiadis G., Kallimanis A.S. and Kazoglou I. 2014. Deliverable A6. Explanatory Implementation Manual for the Conservation Degree Assessment of Habitat Types – 1st edition. Ministry of Environment, Energy and Climate Change, OIKOM Ltd - E. Alexandropoulou - A. Glavas, Athens, pages 35. (with Annexes: I. Habitat types protocols, pages 600; II. Explanatory notes on the habitat types protocols selection, pages 4; III. Correspondence of Habitat types protocols with the clusters of vegetation relevés (excel file).

Dimopoulos P., Tsiripidis I., Xystrakis F., Kallimanis A.S and Panitsa M. 2014. Deliverable A7. Preliminary Analysis of the Field Data for the Habitat Types – 1st edition. Ministry of Environment, Energy and Climate Change, OIKOM Ltd - E. Alexandropoulou - A. Glavas, Athens, pages 16.

Αθανασιάδης Ν., Θεοδωρόπουλος Κ., Γερασιμίδης Α., Ελευθεριάδου Ε., Τσιριπίδης Γ. & Κοράκης Γ. 1998. Μονάδες βλάστησης της ζώνης των αειφύλλων πλατυφύλλων του Αγίου Όρους. Ειδική έκδοση στα πλαίσια του προγράμματος «Έκθεση Αγίου Όρους, Φύση και Περιβάλλον – Θεσσαλονίκη Πολιτιστική Πρωτεύουσα της Ευρώπης 1997», σελ. 87 + Πίνακες.

Αθανασιάδης Ν., Θεοδωρόπουλος Κ., Ελευθεριάδου Ε. & Δρόσος Ε. 1996. Δασικές φυτοκοινωνίες του δέλτα του Θεσσαλικού Πηνειού. Επιστ. Επετ. Τμημ. Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος 39(2): 879-902.

Amanatidou D. 2005. Analysis and evaluation of a traditional cultural landscape as a basis for its conservation management. A case study in Vikos-Aoos National Park, Greece. PhD Thesis, University of Freiburg, pg. 196 + 7 Annex.

Bergmeier E. 1990. Walder und Gebusche des Niederen Olymp (Kato Olimbos, NO-Thessalien). Phytocoenologia 18(2/3): 161-342.

Βλάχος Α. 2006. Χλωρίδα Βλάστηση και Οικολογία του ορεινού συγκροτήματος των Βαρδουσίων. Διδακτορική Διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών, σελ. 396.

Report on the main results of the surveillance under article 17 for annex I habitat types (Annex D)

Γεωργιάδης Θ., Δημόπουλος Π., Πανίτσα Μ. & Δημητρέλλος Γ. 1996. Τα φυσικά οικοσυστήματα της Πελοποννήσου με βάση την ποικιλότητα σε τύπους οικοτόπων και τα σημαντικά τους είδη. Πρακτικά δου Επιστημονικού Συνεδρίου της Ελληνικής Βοτανικής Εταιρίας και της Βιολογικής Εταιρείας Κύπρου, Παραλίμνι Κύπρου, 6-11 Απριλίου 1996: 68-73.

Δημητρέλλος Ν.Γ. 2005. Γεωβοτανική Έρευνα του Όρους Τυμφρηστού (ΒΔ Στερεά ή Ελλάδα) Χλωρίδα - Βλάστηση - Αξιολόγηση - Διαχείριση. Διδακτορική Διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών, σελ. 296

Δημόπουλος Δ. Π. 1993. Χλωριδική και Φυτοκοινωνιολογική έρευνα του όρους Κυλλήνη - Οικολογική Προσέγγιση. Διδακτορική Διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών, σελ. 370.

Gerasimidis A., Fotiadis G. & Panajiotidis S. 2009. Contribution to the phytosociological study of low-altitude *Buxus sempervirens* (Buxaceae) formations (Mt Olympos, Greece). In: Ivanova, D. (ed.), Plant, fungal, and habitat diversity investigation and conservation. Proceedings of IV Balkan Botanical Congress, Sofia, 20-26 June 2006. Institute of Botany, Sofia, pg. 296-302.

Grandstein S.R. & Smittenberg J.H. 1977. The hydrophilus vegetation of western Crete. *Vegetatio* 34(2): 65-86.

Θεοδωρόπουλος Κ. 2001. Ζώνες βλάστησης και τύποι οικοτόπων του νομού Θεσσαλονίκης. Επιστ. Επετ. Τμημ. Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος ΜΔ (44): 353-381.

Θεοδωρόπουλος Κ., Ελευθεριάδου Ε. & Τσιριπίδης Ι. 2006. Ποικιλότητα τύπων οι κοτόπων της περιοχής "Στενά Καλαμακίου" του δικτύου "Φύση 2000". Πρακτικά 4ου Πανελλήνιου Λιβαδοπονικού Συνεδρίου της Ελληνικής Λιβαδοπονικής Εταιρείας, Βόλος, 10-12 Νοεμβρίου 2004: 39-49.

Θεοδωρόπουλος Κ., Ξυστράκης Φ., Ελευθεριάδου Ε. & Σαμαράς Δ. 2011. Ζώνες βλάστησης και τύποι οικοτόπων της περιοχής του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Ολύμπου. Επιστ. Επετ. Σχολής Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, ΑΠΘ 2002, ΜΕ, σελ. 18 (σε CD).

Καράγιαννη Π., Τηνιακού Α. & Γεωργιάδης Θ. 2005. Συμβολή στην παρόχθια βλάστηση των ποταμών της Δυτικής Ελλάδος. Πρακτικά 10ου Πανελλήνιου Επιστημονικού Συνεδρίου της Ελληνικής Βοτανικής Εταιρίας, Ιωάννινα, 5-8 Μαΐου 2005, σελ. 10 (σε CD).

Καρέτσος, Γ. 2002. Μελέτη της Οικολογίας και της Βλάστησης του Όρους Οίτη. Διδακτορική Διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών, σελ. 325.

Κοκμοτός Ε. 2008. Χλωριδική και φυτοκοινωνιολογική μελέτη των ορεινών όγκων της Βοιωτίας (Ελικώνας-Ξεροβούνι-Νεραϊδολάκκωμα). Διδακτορική Διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών, σελ. 509 + 3 Παραρτήματα.

Κοράκης Γ. & Αθανασάδης Ν. 2006. Η βλάστηση των δασών ανατολικού πλατάνου (*Platanus orientalis* L.) στο όρος Πάικο. Δασική Έρευνα (Νέα σειρά) 19: 59-68.

Κοράκης Γ. & Αραβίδης Η. 2004. Καταγραφή, ταξινόμηση και αξιολόγηση των φυσικών ενδιαιτημάτων του Λακωνικού Ταύγετου σύμφωνα με την οδηγία 92/43/EOK. Πρακτικά 1ου Πανελλήνιου Περιβαλλοντικού Συνεδρίου, Νέα Ορεστιάδα, 7-9 Μαΐου 2004: 891-900.

Krause W., Ludwig W. & Seidel F. 1963. Zur Kenntnis der Flora und Vegetation auf Serpentinstandorten des Balkans. 6. Vegetationsstudien in der Umgebung von Mantoudi (Euböa). *Bot. Jahrb. Syst.* 82(4): 337-403 + 7 tables.

Κωνσταντινίδης Π. & Τσιουρλής Γ. 2001. Οι βλαστητικές μονάδες (τύποι οικοτόπων) της Επαρχίας Λαγκαδά (Λεκάνη Μυγδονίας): Μέρος I: Περιγραφή, ανάλυση και χαρτογράφηση. Επιστ. Επετ. Τμημ. Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος ΜΔ: 627-654.

Κωνσταντινίδης Π. & Τσιουρλής Γ. 2001. Οι τύποι οικοτόπων της Επαρχίας Λαγκαδά (Λεκάνης Μυγδονίας): Μέρος II. Οικολογική κατάσταση και δυναμική. Επιστ. Επετ. Τμημ. Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος ΜΔ: 655-680.

Report on the main results of the surveillance under article 17 for annex I habitat types (Annex D)

- Μαρούλης Γ. 2003. Χλωρίδα και βλάστηση των οικοσυστημάτων του όρους Ερύμ ανθος (ΒΔ Πελοπόννησος). Διδακτορική Διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών, σελ. 450 + 1 Παράρτημα + 1 Χάρτης.
- Μπαζός Ι. & Γιαννίτσαρος Α. 2005. Χλωρίδα και βλάστηση της Λέσβου: γενική επισκόπηση. Πρακτικά 10ου Πανελλήνιου Επιστημονικού Συνεδρίου της Ελληνικής Βοτανικής Εταιρίας, Ιωάννινα, 5-8 Μαΐου 2005, σελ. 8 (σε CD).
- Μπεκιάρης Β., Πεζούλας Δ. & Φωτιάδης Γ. 2005. Φυτοκοινωνιολογικές μονάδες βλάστησης αζωνικών δασών της λεκάνης απορροής του Καρπενησιώτη (Ν. Ευρυτ ανίας). Πρακτικά 10ου Πανελλήνιου Επιστημονικού Συνεδρίου της Ελληνικής Βοτανικής Εταιρίας, Ιωάννινα, 5-8 Μαΐου 2005, σελ. 7 (σε CD).
- Παναγιωτίδης Σ. & Φωτιάδης Γ. 2001. Μονάδες βλάστησης κατάλοιπων παρόχθιων δασών της κεντρικής Μακεδονίας. Επιστ. Επετ. Τμημ. Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος ΜΔ: 477-488.
- Πανίτσα Μ., Ζώτος Α., Αγγαντίτης Ν., Ζήκος Α., Bergmeier E. & Δημόπουλος Π. 2006. Οικοτοπική διαφοροποίηση και εδαφικές συνθήκες στην προστατευόμενη περιοχή των Τζουμέρκων. Πρακτικά 3ου Επιστημονικού Συνεδρίου της Ελληνικής Οικολογικής Εταιρείας και της Ελληνικής Ζωολογικής Εταιρείας, Ιωάννινα, 16-19 Νοεμβρίου 2006: 254-262.
- Raus Th. 1980. Die vegetation Osthessaliens (Griechenland), III. Querco-Fagetea und azonale Gehölzgesellschaften. Bot. Jahrb. Syst. 101(3): 313-361.
- Reif A. & Löblich-IIle K. 1999. Sind die Rotbuchenwälder im Pieria-Gebirge (Nordgriechenland) hohenzonal oder extrazonal? Eine Studie zum Übergang zwischen temperaten und submediterranen Wäldern in Nordgriechenland. Phytocoenologia 29(1): 87-146.
- Στάμου Α., Θεοδωρόπουλος Κ. & Ελευθεριάδου Ε. 2003. Φυτοκοινωνική έρευνα αζωνικών εμφανίσεων πλατάνου (*Platanus orientalis* L.) και μικτών φράξου-πτελέας (*Fraxinus angustifolia* Vahl ssp. *Oxycarpa* (Bieb. Ex Willd.) Franco & Rocha Afonso – *Ulmus minor* Miller) στο ποτάμιο σύστημα Κηρέα – Νηλέα – Βούδωρου (Β. Εύβοια, Ελλάδα). Γεωτεχνικά Επιστημονικά Θέματα 14 (2): 54-68.
- Φωτιάδης Γ. 2004. Καθορισμός των δασικών φυτοκοινωνιολογικών μονάδων του Ελληνικού τμήματος του όρους Μπέλες και της οροσειράς των Κρουσίων. Διδακτορική Διατριβή, ΑΠΘ, σελ. 273 + Παράρτημα.
- Χοχλίουρος Π.Σ. 2005. Χλωριδική και Φυτοκοινωνιολογική Έρευνα του Όρους Βερμίου - Οικολογική προσέγγιση. Διδακτορική Διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών, σελ. 352 + 3 Παραρτήματα

2.3 Range of the habitat type in the biogeographical region or marine region

2.3.1 Surface area - Range (km ²)	5540
2.3.2 Range method used	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)
2.3.3 Short-term trend period	2001-2012
2.3.4 Short-term trend direction	stable (0)
2.3.5 Short-term trend magnitude	min max
2.3.6 Long-term trend period	N/A
2.3.7 Long-term trend direction	min max
2.3.8 Long-term trend magnitude	area (km ²) operator approximately equal to (~) unkown No method
2.3.9 Favourable reference range	
2.3.10 Reason for change	Improved knowledge/more accurate data Use of different method

2.4 Area covered by Habitat

Report on the main results of the surveillance under article 17 for annex I habitat types (Annex D)

2.4.1 Surface area (km ²)	551,1	
2.4.2 Year or period	2000-2012	
2.4.3 Method used	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)	
2.4.4 Short-term trend period	2001-2012	
2.4.5 Short-term trend direction	stable (0)	
2.4.6 Short-term trend magnitude	min	max
2.4.7 Short term trend method used	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)	
2.4.8 Long-term trend period	N/A	
2.4.9 Long-term trend direction	min	max
2.4.10 Long-term trend magnitude	N/A	
2.4.11 Long term trend method used		
2.4.12 Favourable reference area	area (km) operator unknown method	approximately equal to (≈) No
2.4.13 Reason for change	Improved knowledge/more accurate data Use of different method	

2.5 Main Pressures

Pressure	ranking	pollution qualifier(s)
Cultivation (A01)	low importance (L)	N/A
grazing (A04)	low importance (L)	N/A
Forest and Plantation management & use (B02)	low importance (L)	N/A
forest exploitation without replanting or natural regrowth (B03)	low importance (L)	N/A
grazing in forests/ woodland (B06)	low importance (L)	N/A
Mining and quarrying (C01)	low importance (L)	N/A
Roads, paths and railroads (D01)	low importance (L)	N/A
Urbanised areas, human habitation (E01)	low importance (L)	N/A
Discharges (E03)	low importance (L)	N/A
Structures, buildings in the landscape (E04)	low importance (L)	N/A
Fishing and harvesting aquatic resources (F02)	low importance (L)	N/A
Outdoor sports and leisure activities, recreational activities (G01)	low importance (L)	N/A
Sport and leisure structures (G02)	low importance (L)	N/A
Other human intrusions and disturbances (G05)	low importance (L)	N/A
Pollution to surface waters (limnic & terrestrial, marine & brackish) (H01)	low importance (L)	N/A
Soil pollution and solid waste (excluding discharges) (H05)	low importance (L)	N/A
invasive non-native species (I01)	low importance (L)	N/A
human induced changes in hydraulic conditions (J02)	low importance (L)	N/A
abiotic (slow) natural processes (K01)	low importance (L)	N/A
Biocenotic evolution, succession (K02)	low importance (L)	N/A

2.5.1 Method used – pressures

mainly based on expert judgement and other data (2)

Report on the main results of the surveillance under article 17 for annex I habitat types (Annex D)

2.6 Main Threats

Threat	ranking	pollution qualifier(s)
Interspecific faunal relations (K03)	low importance (L)	N/A
Cultivation (A01)	low importance (L)	N/A
grazing (A04)	low importance (L)	N/A
livestock farming and animal breeding (without grazing) (A05)	low importance (L)	N/A
forest exploitation without replanting or natural regrowth (B03)	low importance (L)	N/A
Mining and quarrying (C01)	low importance (L)	N/A
Roads, paths and railroads (D01)	low importance (L)	N/A
Urbanised areas, human habitation (E01)	low importance (L)	N/A
Discharges (E03)	low importance (L)	N/A
Structures, buildings in the landscape (E04)	low importance (L)	N/A
Outdoor sports and leisure activities, recreational activities (G01)	low importance (L)	N/A
Sport and leisure structures (G02)	low importance (L)	N/A
Other human intrusions and disturbances (G05)	low importance (L)	N/A
Pollution to surface waters (limnic & terrestrial, marine & brackish) (H01)	low importance (L)	N/A
Soil pollution and solid waste (excluding discharges) (H05)	low importance (L)	N/A
invasive non-native species (I01)	low importance (L)	N/A
introduced genetic material, GMO (I03)	low importance (L)	N/A
human induced changes in hydraulic conditions (J02)	low importance (L)	N/A
Other ecosystem modifications (J03)	low importance (L)	N/A
collapse of terrain, landslide (L05)	low importance (L)	N/A

2.6.1 Method used – threats

expert opinion (1)

2.7 Complementary Information

2.7.1 Species

Agrostis sp.

Alnus glutinosa

Arum italicum

Brachypodium sylvaticum

Carex pendula

Celtis australis

Clematis vitalba

Equisetum arvense

Equisetum ramosissimum

Equisetum telmateia

Geranium robertianum

Hedera helix

Report on the main results of the surveillance under article 17 for annex I habitat types (Annex D)

Juglans regia

Liquidambar orientalis

Melissa officinalis

Mycelis muralis

Nerium oleander

Parietaria officinalis

Platanus orientalis

Pteridium aquilinum

Rubus sanctus

Rumex obtusifolius

Sympyrum bulbosum

Urtica dioica

Vitex agnus-castus

Vitis vinifera

2.7.2 Species method used

Typical species were determined on the basis of a vegetation database, comprised of about 22000 sampling plots. First, a list of possible typical species was determined per habitat type, selecting the ones presenting a high fidelity value to the habitat types according the algorithm of Tsiripidis et al. (2009) and the phi coefficient value (Chytrý et al. 2002). Then typical species per habitat type were selected from the above-mentioned lists by expert judgment and using as criteria species niche breadth, their ability to comprise indicators of habitat types' conservation status and their function as keystone species. The nomenclature of the typical species follows Dimopoulos et al. (2013).

References

- Chytrý , M., Tichý , L., Holt, J. & Botta-Duká t, J. 2002. Determination of diagnostic species with statistical fidelity measures. Journal of Vegetation Science 13: 79–90.
- Dimopoulos, P., Raus, Th., Bergmeier, E., Constantinidis, Th., Iatrou, G., Kokkini, S., Strid, A. & Tzanoudakis, D. 2013: Vascular plants of Greece: an annotated checklist. – Berlin: Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin; Athens: Hellenic Botanical Society. Englera 31: 1-367.
- Tsiripidis, I., Bergmeier, E., Fotiadis, G. & Dimopoulos, P. 2009. A new algorithm for the determination of differential taxa. Journal of Vegetation Science 20: 233-240.

2.7.3 Justification of % - thresholds for trends

2.7.4 Structure and functions - methods used

2.7.5 Other relevant information

Complete survey/Complete survey or a statistically robust estimate (3)

2.8 Conclusions (assessment of conservation status at end of reporting period)

2.8.1 Range

assessment Favourable (FV)

qualifiers N/A

2.8.2 Area

assessment Favourable (FV)

qualifiers N/A

Report on the main results of the surveillance under article 17 for annex I habitat types (Annex D)

2.8.3 Specific structures and functions (incl Species)	assessment Favourable (FV) qualifiers N/A
2.8.4 Future prospects	assessment Favourable (FV) qualifiers N/A
2.8.5 Overall assessment of Conservation Status	Favourable (FV)
2.8.5 Overall trend in Conservation Status	N/A

3. Natura 2000 coverage _conservation measures - Annex I habitat types on biogeographical level

3.1 Area covered by habitat

3.1.1 Surface area (km ²)	min 122,2 max 122,2
3.1.2 Method used	Complete survey/Complete survey or a statistically robust estimate (3)
3.1.3. Trend of surface area	stable (0)

3.2 Conversation Measures

3.2.1 Measure	3.2.2 Type	3.2.3 Ranking	3.2.4 Location	3.2.5 Broad Evaluation
Establish protected areas/sites (6.1)	Legal Administrative One-off	medium importance (M)	Inside	Maintain Long term