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

NATIONAL LEVEL

1. General information

1.1 Member State	**GR**
1.2 Habitat code	**92C0 - Platanus orientalis and Liquidambar orientalis woods (Platanion orient**

2. Maps

2.1 Year or period	2015
2.3 Distribution map	Yes
2.3 Distribution map Method used	Based mainly on extrapolation from a limited amount of data
2.4 Additional maps	Yes

BIOGEOGRAPHICAL LEVEL

3. Biogeographical and marine regions

3.1 Biogeographical or marine region where the habitat occurs	**Mediterranean (MED)**
3.2 Sources of information	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., Mastrogianni 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.
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 6ου 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 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 οικοτόπων 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. & Αθανασιάδης 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 Ταϋγέτου σύμφωνα με την οδηγία 92/43/ΕΟΚ. 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 Ι: 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 ΙΙ. Οικολογική κατάσταση και δυναμική. Επιστ. Επετ. Τμημ. Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος ΜΔ: 655-680.
Μαρούλης Γ. 2003. Χλωρίδα και βλάστηση των οικοσυστημάτων του όρους Ερύμανθος (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. Ευρυτανίας). 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., Αγναντίτης 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-Ille 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

4. Range

4.1 Surface area	5540
4.2 Short-term trend Period	2007-2018
4.3 Short-term trend Direction	Stable (0)
4.4 Short-term trend Magnitude	a) Minimum b) Maximum
4.5 Short-term trend Method used	Based mainly on extrapolation from a limited amount of data
4.6 Long-term trend Period	
4.7 Long-term trend Direction	
4.8 Long-term trend Magnitude	a) MInimum b) Maximum
4.9 Long-term trend Method used	Based mainly on extrapolation from a limited amount of data
4.10 Favourable reference range	a) Area (km²) b) Operator Approximately equal to (≈) c) Unknown Yes d) Method

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

4.11 Change and reason for change in surface area of range	No change The change is mainly due to:
4.12 Additional information	

5. Area covered by habitat

5.1 Year or period	2015-015-			
5.2 Surface area (in km²)	a) Minimum	b) Maximum	c) Best single value	551,1
5.3 Type of estimate	Best estimate			
5.4 Surface area Method used	Based mainly on extrapolation from a limited amount of data			
5.5 Short-term trend Period	2007-2018			
5.6 Short-term trend Direction	Stable (0)			
5.7 Short-term trend Magnitude	a) Minimum	b) Maximum	c) Confidence interval	
5.8 Short-term trend Method used	Based mainly on extrapolation from a limited amount of data			
5.9 Long-term trend Period				
5.10 Long-term trend Direction				
5.11 Long-term trend Magnitude	a) Minimum	b) Maximum	c) Confidence interval	
5.12 Long-term trend Method used				
5.13 Favourable reference area	a) Area (km²) b) Operator: Approximately equal to (≈) c) Unknown: Yes d) Method			
5.14 Change and reason for change in surface area of range	No change The change is mainly due to:			
5.15 Additional information				

6. Structure and functions

6.1 Condition of habitat	a) Area in good condition (km²)	Minimum	495,99	Maximum	495,99
	b) Area in not-good condition (km²)	Minimum	0	Maximum	0
	c) Area where condition is not known (km²)	Minimum	55,11	Maximum	55,11
6.2 Condition of habitat Method used	Complete survey or a statistically robust estimate				
6.3 Short-term trend of habitat area in good condition Period	20072018				
6.4 Short-term trend of habitat area in good condition Direction	Stable (0)				
6.5 Short-term trend of habitat area in good condition Method used	Complete survey or a statistically robust estimate				
6.6 Typical species	Has the list of typical species changed in comparison to the previous reporting period?		No		
6.7 Typical 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.

6.8 Additional information

Assumption: 90% of habitat area is estimated to be in good condition.

7. Main pressures and threats

7.1 Characterisation of pressures/threats

Pressure	Ranking
Conversion into agricultural land (excluding drainage and burning) (A01)	H
Clear-cutting, removal of all trees (B09)	H
Sports, tourism and leisure activities (F07)	M
Other human intrusions and disturbance not mentioned above (H08)	M
Mixed source soil pollution and solid waste (excluding discharges) (J04)	M
Other invasive alien species (other then species of Union concern) (I02)	M
Drainage (K02)	M
Flight paths of planes, helicopter and other non-leisure aircrafts (E04)	M
Harvesting or collecting of other wild plants and animals (excluding hunting and leisure fishing) (G09)	M

Threat	Ranking
Conversion into agricultural land (excluding drainage and burning) (A01)	M
Logging (excluding clear cutting) of individual trees (B06)	H
Roads, paths, railroads and related infrastructure (e.g. bridges, viaducts, tunnels) (E01)	M
Sports, tourism and leisure activities (F07)	M
Clear-cutting, removal of all trees (B09)	H
Other industrial and commercial activities and structures generating point pollution to surface or ground waters (F15)	M

7.2 Sources of information

PRESSURES: Based mainly on expert judgement and other data.

THREATS: Based on expert opinion.

7.3 Additional information

8. Conservation measures

8.1 Status of measures

a) Are measures needed? No

b) Indicate the status of measures

8.2 Main purpose of the measures taken

8.3 Location of the measures taken

8.4 Response to the measures

8.5 List of main conservation measures

()

8.6 Additional information

9. Future prospects

9.1 Future prospects of parameters

a) Range Good

b) Area Good

c) Structure and functions Good

9.2 Additional information

10. Conclusions

10.1. Range Favourable (FV)

10.2. Area Favourable (FV)

10.3. Specific structure and functions (incl. typical species) Favourable (FV)

10.4. Future prospects Favourable (FV)

10.5 Overall assessment of Conservation Status Favourable (FV)

10.6 Overall trend in Conservation Status Stable (=)

10.7 Change and reasons for change in conservation status and conservation status trend

a) Overall assessment of conservation status

No change

The change is mainly due to:

b) Overall trend in conservation status

No change

The change is mainly due to:

10.8 Additional information

11. Natura 2000 (pSCIs, SCIs, SACs) coverage for Annex I habitat types

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

11.1 Surface area of the habitat type inside the pSCIs, SCIs and SACs network (in km² in biogeographical/ marine region)	a) Minimum b) Maximum c) Best single value	119,33
11.2 Type of estimate	Minimum	
11.3 Surface area of the habitat type inside the network Method used	Complete survey or a statistically robust estimate	
11.4 Short-term trend of habitat area in good condition within the network Direction	Stable (0)	
11.5 Short-term trend of habitat area in good condition within network Method used	Based mainly on extrapolation from a limited amount of data	
11.6 Additional information	The change in 11.1 (in comparison to the previous report) is due to the updated mapping datasets on terrestrial habitat types within the Natura 2000 network (pSCIs, SCIs and SACs), based on the most recent national project (results became available in 2018). As this project did not include the extended areas of the Natura 2000 sites, nor the newly proposed SCIs, the surface area reported is the minimum.	

12. Complementary information

12.1 Justification of % thresholds for trends	
12.2 Other relevant information	