

Πολιτισμική Βοτανική

Σοφία Ριζοπούλου

Ομότιμη Καθηγήτρια, Τμήμα Βιολογίας, Ε.Κ.Π.Α.

«...εἴρουσαι τὰ τ' ἔοντα τὰ τ' ἔσσομένα πρό τ' ἔοντα»

«...λένε για τα τωρινά, τα μελλοντικά, τα περασμένα»

ΗΣίοδος, *Θεογονία* 38

Η Πολιτισμική Βοτανική σχετίζεται με φυτά, τα οποία: α) αναφέρονται σε κείμενα αντικατοπτρίζοντας εμπειρίες και παραδόσεις της εποχής κατά την οποία γράφτηκαν, β) αναπτύσσονται σε αρχαιολογικούς χώρους διαχρονικά, αυτοφυή και ξενικά, γ) έχουν αποτυπωθεί σε εκθέματα μουσείων, δ) ενυπάρχουν στην άυλη κληρονομιά όπως διασώθηκε προφορικά μέσα σε διηγήσεις των ανθρώπων και ε) σχετίζονται άμεσα με τη σύγχρονη ζωή των ανθρώπων.

Το ενδιαφέρον των ανθρώπων για τα φυτά, φαίνεται πως ξεκίνησε κάποτε από τη Γη, από το συνεχές γη - φυτά - τροφή, και το συνεχές γη - φυτά - ζώα - άνθρωποι. Εδώ και χιλιάδες χρόνια, ο άνθρωπος, άμεσα εξαρτημένος από τον κύκλο ζωής των φυτών και τη βλάστηση, στάθηκε με δέος απέναντι στη γη και την λάτρευσε. Η αρχέγονη λατρεία για τη Γη, γέννησε θεότητες με λαλούντα σύμβολα τα φυτά, με λουλούδια στα χέρια, με στεφάνια στο κεφάλι, με θυσάνους δημητριακών στην αγκαλιά τους. Από κοντά και χελώνες, σαύρες, φίδια, ψάρια, πτηνά, ζώα¹.

Κατά τους πρώτους Ολυμπιακούς Αγώνες, τα βραβεία –αντί για μετάλλια– ήταν καρποί, ανθισμένα κλαδιά και στεφάνια από φυτά. Τα φυτά ήταν εκεί, προϋπήρχαν. Φυτά μακρόβια, αειφύλλα, βαθύρριζα, ανθεκτικά, εύοσμα, λευκανθή, συμβόλιζαν αλληγορικά τα ιδεώδη. Φυτά που άγγιζαν, στόλιζαν την καθημερινότητα στην ιερή Άλτη. Φυτά με αναγεννητικές δυνάμεις. Η ισχυρή δρυς. Η λεύκα της θυσίας. Η λυγαριά της αγνότητας. Η μεθυστική άμπελος. Ο συναπτόμενος κισσός. Η ερωτική μυρτιά. Ο δοξαστικός φοίνικας. Η μαντική δάφνη. Η ιερή ελιά. Σήμερα, στην περιοχή της αρχαίας Ολυμπίας ό,τι απέμεινε διαχέεται κι έρχεται από την όχθη της αθανασίας να αγγίξει το παρόν και το μέλλον. Φυτά (παρά τις καταστροφές και τις παρεμβάσεις) εξακολουθούν ν' αναπτύσσονται στο ξακουστό τοπίο.

«και εξ' ελάας κότινον και εκ κοτίνου ελάαν»

(Θεόφραστος, *Περί Φυτών Ιστορία* Β.ΙΙΙ.1).

Η χλωρίδα και η βλάστηση αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του ιστορικού χώρου. Δένδρα και θάμνοι παρεμβαίνουν στο τοπίο συνθέτοντας την αισθητική του αξία, με

¹ Ρίζου Α., Ριζοπούλου Σ. 2004. *Συμβολικά φυτά των Ολυμπιακών αγώνων*. Εστία.

φυλλώματα, χρώματα, δομές, ευωδιές και αναφορές για τη χλωρίδα υπάρχουν σε αρχαία και μεσαιωνικά κείμενα.^{2,3}

Σύμφωνα με δημοσιεύματα^{4,5,6,7}, με την πάροδο του χρόνου και ιδιαίτερα από τον 18ο αιώνα και μετά, η μελέτη των φυτών αντικατοπτρίζει μια ολοένα και πιο μηχανιστική και τεχνολογική άποψη του φυσικού κόσμου, που τοποθετείται στο υποθετικό όριο μεταξύ των ανθρωπιστικών επιστημών και των θετικών επιστημών. Σε γενικές γραμμές, η έρευνα για την Πολιτισμική Βοτανική σχετίζεται και με θεμελιώδεις γνώσεις της βοτανικής, καθώς και συναφών γνωστικών αντικειμένων της εθνοβοτανικής της οικοφυσιολογίας, της φυτογεωγραφίας και της οικονομικής βοτανικής, που συνεισφέρουν σε μια διεγερμένη πρόσληψη του φυσικού κόσμου, διαχρονικά.

Η Βοτανική άρχισε να σχετίζεται με πολιτιστικά τοπία, καθώς αναφερόταν σε περιγραφές του αρχαίου κόσμου, συνδέοντας τις με την πραγματικότητα, κεντρίζοντας ταυτόχρονα το ενδιαφέρον των περιηγητών. Το πολιτιστικό τοπίο ως έννοια, διατυπώθηκε από την UNESCO (1972), στα πλαίσια της συνθήκης για την παγκόσμια πολιτιστική κληρονομιά.

Μεσογειακά Φυτά στους Δελφούς

Περπατώντας, ο σημερινός άνθρωπος στο χώρο των Δελφών, μπορεί να φαντάζεται το παρελθόν, έχοντας την ευχαρίστηση να βλέπει το ξακουστό τοπίο (την κοιλάδα, τους ορεινούς όγκους, τη βλάστηση). Η ατμόσφαιρα στους Δελφούς είναι διαφορετική, ο χώρος έχει μεγάλη ενέργεια, ο αέρας είναι πυκνός, καθώς διαθέτει συνοχή και είναι διαπεραστικός, όπως αναφέρει ο Πλούταρχος «τον αέρα τον εν Δελφοίς πυκνόν όντα και συνεχή...και δηκτικόν» στο *Περί του μη χραν έμμετρα νυν την Πυθίαν*.

Η χλωρίδα που προσδίδει αισθητική απόλαυση, έχει προσαρμοστεί στο περιβάλλον και λειτουργεί ως σημείο μνήμης και αναφοράς άρρηκτα συνδεδεμένης με το περιβάλλον σε μια περιοχή ιδιαίτερου φυσικού κάλλους. Τα έμβια φυτά, εκτός από τις χρήσεις και την αισθητική αξία τους, σηματοδοτούν, σημαίνουν και συμβολίζουν. Ο συμβολισμός συνδέεται και με ιδιότητες που διέπουν την ανάπτυξή τους, δηλαδή την εποχικότητα, το χρώμα και το σχήμα του άνθους και του φυλλώματος, τους καρπούς και τη διασπορά των σπερμάτων, την ευωδιά, την ποιότητα του ξύλου, την αντοχή σε περιβαλλοντικές συνθήκες.

² Rhizopoulou S. 2004. Symbolic plant(s) of the Olympic Games. *Journal of Experimental Botany* 55(403): 1601-1606.

³ Ριζοπούλου Σ., Μαρμαρινός Μ. 2004. Τα φυτά ως στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς ή «ότι δεν βλέπει ο Οιδίποδας όταν φτάνει τον Κολώνο». *BIO* 11: 50-52.

⁴ Paich D. 2010. Where olive, lemon and laurel trees grow. A diachronic examination of cultural similarities under different names in greater Mediterranean history. *Journal of Intercultural Studies* 31: 313-328.

⁵ Ryan J.C. 2011. Cultural botany: toward a model of transdisciplinary, embodied, and poetic research into plants. *Nature and Culture* 6(2): 123-148.

⁶ Rhizopoulou S. 2014. "Portrayals" of long-lived Mediterranean plants linked to virtues. *Plant Biosystems* 148(6): 1358-1361.

⁷ Parks M.M. 2020. Explicating Ecoculture: Tracing a Transdisciplinary Focal Concept. *Nature and Culture* 15(1): 54-77.

Η εποχικότητα, αλλά και οι μηχανισμοί επιβίωσης των ειδών ξεπροβάλουν, όπως για παράδειγμα η τερέβινθος ή κοκκορεβιθιά (*Pistacia terebithus*) που ήταν βρώσιμο είδος κατά την αρχαιότητα και σύμφωνα με τον Διοσκουρίδη υπήρχε έλαιον τερέβινθον και τερέβινθος ρητίνη (*Περί ύλης ιατρικής*). Η τερέβινθος είναι ένα από τα είδη που εμφανίζονται στο αρχαιοβοτανικό υλικό από στη Θεσσαλία και από Μεσολιθικά στρώματα στις Σποράδες.

Θεόφραστος

Οι αρχαίες μαρτυρίες για τα φυτά προέρχονται κυρίως από τον Θεόφραστο (372-287 π.Χ.). Ο Θεόφραστος, μαθητής του Αριστοτέλη⁸ (384-322 π.Χ.) έγραψε -μεταξύ άλλων- δύο πραγματείες, οι οποίες σύμφωνα με απόψεις της διεθνούς επιστημονικής κοινότητας, τον καθιστούν θεμελιωτή (τον πατέρα) της επιστήμης των φυτών. Αυτά τα βιβλία κυκλοφορούν σήμερα με τους τίτλους *Περί Φυτών Ιστορίες* (9 βιβλία, με περιγραφή διαφόρων φυτών) και *Περί Φυτών Αιτίες* (6 βιβλία, με περιγραφή των σχέσεων των φυτών με το περιβάλλον τους, στη φύση, όπου τίποτα δεν γίνεται μάταια), και «η φύσις δ' αεί προς το βέλτιστον ορμά» (*Περί Φυτών Αιτίαι* Α.16.11).

Κάππαρη

Κάθε καλοκαίρι μεγαλώνει κάππαρη (*Capparis spinosa* L.) ανάμεσα σε αρχαία μάρμαρα, απόκρημνους βράχους και τείχη. Το φυτό αυτό ολοκληρώνει τον εμφανή, υπέργειο βιολογικό του κύκλο από τον Μάιο ως τον Οκτώβριο. Ωστόσο, οι ρίζες⁹ της πολυετούς κάππαρης παραμένουν μέσα στο έδαφος ζωντανές καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου, έχοντας διεισδύσει ανάμεσα σε βράχους, σύμφωνα με τακτικές επιβίωσης, στήριξης, συμβίωσης και ανάπτυξης.^{10,11,12} Η κάππαρη με το βαθύ ριζικό σύστημα προσλαμβάνει νερό από έδαφος και έχει μια ταχύτατη, εποχική ανάπτυξη κατακαλόκαιρο. Δηλαδή, οι ρίζες προσλαμβάνουν και μεταφέρουν νερό στα φύλλα για να διεξαχθεί η φωτοσύνθεση και να ολοκληρωθεί η ανάπτυξη και ο βιολογικός κύκλος της κάππαρης.¹³

⁸ Ο Αριστοτέλης ίδρυσε την Περιπατητική Σχολή το 335 π.Χ. στην Αθήνα, σε μια κατάφυτη (τότε) περιοχή ανάμεσα στον Ηριδανό και τον Ιλισό. Στις μέρες μας το περίφημο Λύκειο του Αριστοτέλη, η Περιπατητική Σχολή και ο κήπος βρίσκονται στο κέντρο της Αθήνας (μεταξύ των οδών Βασ. Σοφίας, Βασ. Κωνσταντίνου και Ρηγίλλης) ανάμεσα σε τρία κτήρια: το Βυζαντινό Μουσείο, τη Λέσχη Αξιωματικών και το Ωδείο Αθηνών, και είναι αρχαιολογικός χώρος έκτασης 11,5 στρεμμάτων, όπου αναπτύσσονται μεσογειακά φυτά (ελιές, λεβάντες, ροδιές ρίγανη, θυμάρι, κ.ά.).

⁹ Rhizopoulou S., Karpoulas G. 2015. *In situ* study of deep roots of *Capparis spinosa* L. during the dry season: Evidence from a natural "rhizotron" in the ancient catacombs of Milos Island (Greece). *Journal of Arid Environments* 119: 27-30.

¹⁰ Rhizopoulou S. 1990. Physiological responses of *Capparis spinosa* L. to drought. *Journal of Plant Physiology* 136: 341-8.

¹¹ Rhizopoulou S., et al. 1997. Field water relations in *Capparis spinosa* L. *Journal of Arid Environments* 36: 237-48.

¹² Levizou E., et al. 2004. Exceptional photosynthetic performance of *Capparis spinosa* L. under adverse conditions of Mediterranean summer. *Photosynthetica* 42(2): 229-35.

¹³ Chimona C., et al. 2012. Study of variegated and white flower petals of *Capparis spinosa* expanded at dusk in arid landscapes. *Journal of Arid Land* 4(2): 171-179.

Δάφνη

Η δάφνη (*Laurus nobilis*) ήταν για τους αρχαίους Έλληνες σύμβολο νίκης, σοφίας, ισχύος. Στεφάνωσε αυτοκράτορες, βασιλιάδες, ιερείς, προφήτες, ήρωες, νικητές, φιλόσοφους και ποιητές που υμνούσαν τους νικητές. Το δάφνινο στεφάνι ως σύμβολο, διατηρήθηκε δια μέσου των αιώνων, μέχρι των ημερών μας.

Ο μύθος λέει ότι η Δάφνη ήταν κόρη της Γης και του ποταμού Λάδωνα (Πηνειού). Ο θεός Απόλλωνας την αναζήτησε από επιθυμία. Η Δάφνη όμως χτυπημένη στην καρδιά από βέλος του θεού Έρωτα, είχε καταδικαστεί να μην ερωτευτεί ποτέ και απομακρύνθηκε. Η Γη άνοιξε, η κόρη εξαφανίστηκε και μεταμορφώθηκε δέντρο. Ο Απόλλωνας σε ανάμνηση του ανεκπλήρωτου έρωτά του για τη Δάφνη, έκοψε ένα κλαδί δάφνης και στεφανώθηκε με αυτό. Ο θεός ονομάστηκε Δαφναίος και το φυτό της δάφνης του αφιερώθηκε. Λέγοντας η δάφνη του Απόλλωνα εννοούμε το φυτικό είδος *Laurus nobilis*. Οι Θηβαίοι τελούσαν προς τιμήν του Απόλλωνα, τα Δαφνηφόρια. Σε ανάμνηση της νίκης του Απόλλωνα ενάντια στον φοβερό δράκο Πύθωνα, είχαν καθιερωθεί τα Πύθια, μία από τις μεγάλες γιορτές των αρχαίων Ελλήνων. Το έπαθλο των Πυθιονικών ήταν ένα στεφάνι δάφνης και οι Ιερείς των ναών του Απόλλωνα στέφονταν με φύλλα δάφνης.

Οι μάντισσες των Δελφών μασούσαν φύλλα δάφνης και εισέπνεαν τον καπνό από καμένα φύλλα δάφνης για να περιέλθουν σε κατάσταση έκστασης, με συνέργια των πτητικών ουσιών του φυτού (και ενδεχομένως αερίων του περιβάλλοντος χώρου) και να μιλήσουν για τα οράματά τους, τους περίφημους χρησμούς.

«παρά η Πυθία που κάθεται στου Φοίβου το τριπόδι, σιμά στη δάφνη και μιλεί»

De rerum Natura, Τίτου Λουκρητίου Κάρου

Στο πλαίσιο της ανθρώπινης ιστορίας, η δάφνη διατήρησε τον συμβολισμό της και εξακολούθησε να θεωρείται σύμβολο σοφίας, νίκης, ισχύος, επιτυχίας, αναγνώρισης, ευγενικής καταγωγής. Η επιστημονική ονομασία της δάφνης είναι *Laurus nobilis*, όπου η λέξη *nobilis* σημαίνει ευγενής στα λατινικά και μαρτυρεί την σύνδεση του φυτού με τιμητικούς τίτλους και η λέξη *laur* σημαίνει πράσινο.¹⁴ Σε διακεκριμένες, εξέχουσες προσωπικότητες, αθλητές, διανοούμενους, επιστήμονες, ακαδημαϊκούς αποδίδεται τιμή και αναγνώριση του έργου τους με δάφνινα στεφάνια, ως τις μέρες μας. Ετυμολογικά, η γαλλική λέξη *Baccalauréat* προέκυψε από τις λέξεις *bacca laurea* που μεταφράζεται *φύλλα δάφνης* και αντιστοιχεί σε ακαδημαϊκό τίτλο.

Η χρήση της δάφνης διατηρήθηκε μέχρι τον Μεσαίωνα. Τότε της αποδόθηκαν ιδιότητες κατά ασθενειών, του διαβόλου, των αστραπών και των μαγισσών. Οι αντιλήψεις αυτές είχαν τις ρίζες τους στην αρχαία Ελλάδα, όταν πίστευαν ότι το ιερό δέντρο του Απόλλωνα προστάτευε από φυσικές καταστροφές και ιδιαίτερα από τις αστραπές. Μετά από την ένδοξη πορεία που διέγραψε η δάφνη μέσα στους αιώνες, η φράση «*δρέπω δάφνες*» έχει απομείνει ως στις μέρες μας, να θυμίζει ότι το ένδοξο παρελθόν συνδέεται και συνοδεύεται με δάφνη.

¹⁴ Gledhill D. 2008. *The names of plants*. Cambridge University Press.

Κατά τη Ρωμαϊκή περίοδο, στις πύλες των ανακτόρων φύτευαν δάφνες. Ο Πλίνιος (1ος αιώνας μ.Χ.) στη *Φυσική Ιστορία (Naturalis Historia)* ονόμασε το φυτό «θυρωρό και φύλακα των αυτοκρατόρων». Ακόμη και σήμερα, καλαίσθητες γλάστρες με περιποιημένα φυτά δάφνης διακοσμούν τις πόρτες καταστημάτων και σπιτιών, επειδή θεωρούνται στοιχεία υψηλής αισθητικής και καλοτυχίας. Κλαδιά και στεφάνια δάφνης στολίζουν κτήρια και ανδριάντες κατά τον εορτασμό Εθνικών επετείων, στη σύγχρονη Ελλάδα.

Κυπαρίσσι

Στον περιβάλλοντα χώρο αρχαιολογικών χώρων όπως π.χ. των Δελφών και της Ελευσίνας αναπτύσσονται κυπαρίσσια (*Cypressus*) οριζοντιοκλαδή ή πλαγιόκλαδα (*Cypressus sempervirens* var. *horizontalis*) και ευθυτενή ορθόκλαδα (*Cypressus sempervirens* var. *pyramidalis*). Σύμφωνα με τον Θεόφραστο το ξύλο κυπαρισσιού φαίνεται ότι παραμένει για περισσότερο χρόνο σε καλή κατάσταση σε σχέση με άλλα ξύλα «τούτων δὲ χρονώτατα δοκεῖ τὰ κυπαρίττινα εἶναι» (*Περὶ Φυτῶν Ιστορίες* E.VI.2 ή *Enquiry into Plants* V.VI.2).

Ελιά

Το ευλογημένο δένδρο, η ελιά, είναι ένα από τα πρώτα φυτά που καλλιέργησε ο άνθρωπος. Η αείφυλλη-σκληρόφυλλη ελιά είναι διεθνώς γνωστή με το όνομα *Olea europaea* L. (της οικογένειας Oleaceae). Τα αρχαιότερα δείγματα της ύπαρξής της (μέχρι στιγμής) είναι απολιθωμένα φύλλα και κλαδιά που βρέθηκαν σε στρώμα ηφαιστειακής τέφρας στα τοιχώματα της καλδέρας στη Σαντορίνη και χρονολογήθηκαν στα 50.000-60.000 χρόνια.^{15,16,17} Η προέλευση της ελιάς, από την κοιλάδα Teleilat Al-Ghassoul στον ποταμό Ιορδάνη, σχετίστηκε με την προγονική αγριελιά που αναπτύσσεται ακόμη στη Μεσογειακή Λεκάνη.^{18,19,20}

Η περιοχή της φυσικής ανάπτυξης και εξάπλωσης της ελιάς βρίσκεται στην περιοχή της Μεσογείου.²¹ Μέχρι το τέλος του 16ου αιώνα, οι ελιές είχαν εγκατασταθεί στην Αμερική, ειδικά σε εκείνες τις περιοχές με μεσογειακού τύπου κλίμα, όπως η Καλιφόρνια και η κεντρική Χιλή. Σταδιακά και ιδίως, από τον περασμένο αιώνα, με την αυξανόμενη παγκόσμια ζήτηση για προϊόντα ελιάς, η καλλιέργεια επεκτάθηκε σε όλες τις περιοχές της γης με μεσογειακό κλίμα,

¹⁵ Βελιτζέλος Ε., Βελιτζέλος Δ. 2005. Γεωιστορική εξέλιξη των φυτών στο χώρο του Αιγαίου. Πρακτικά Συνεδρίου «Θεόφραστος 2000», 133-148.

¹⁶ Livarda A. 2014. Archaeobotany in Greece. *Archaeological Reports* 60: 106-116.

¹⁷ Mavromati A. 2017. Landscape and wood-fuel in Akrotiri (Thera, Greece) during the Bronze Age. *Quaternary International* 458: 44-55.

¹⁸ Besnard G., Bervillé A. 2000. Multiple origins for Mediterranean olive (*Olea europaea* L.) based upon mitochondrial DNA polymorphisms. *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences-Series III-Sciences de la Vie* 323(2): 173-181.

¹⁹ Terral J.F., et al. 2004. Historical biogeography of olive domestication (*Olea europaea* L.) as revealed by geometrical morphometry applied to biological and archaeological material. *Journal of Biogeography* 31: 63-77.

²⁰ Russo G., et al. 2020. Advances in biocultural geography of olive tree (*Olea europaea* L.) landscapes by merging biological and historical assays. *Scientific Reports* 10(1): 1-12.

²¹ Lumaret R., Ouazzani N. 2001. Ancient wild olives in Mediterranean forests. *Nature* 413: 700.

επιπρόσθετα άρχισε να καλλιεργείται και στην Κίνα και στη Νέα Ζηλανδία. Οι καλλιεργούμενες ελιές προέρχεται από άγριες ελιές.²² Οι λεπτομέρειες της εξημέρωσης της ελιάς και των άγριων συγγενικών της ειδών δεν έχουν πλήρως διευκρινιστεί, αλλά τα διαθέσιμα στοιχεία δείχνουν ότι αρχικά οι ελιές καλλιεργήθηκαν στην Ανατολία (Levant). Λιόδεντρα καλλιεργήθηκαν για αιώνες κατά μήκος και πάνω από τον 15ο παράλληλο της γης. Με το πέρασμα των αιώνων, τα ταξίδια και την επικοινωνία, η καλλιέργεια της ελιάς εξαπλώθηκε (Γαλλία, Ιταλία, Ιβηρική χερσόνησος, Ισραήλ, Λίβανος, Μαρόκο, Τυνησία, Αρμενία, Ιράν). Από τότε που εξημερώθηκαν οι ελιές ξέφυγαν έγιναν πάλι άγριες στη φύση, προκαλώντας σύγχυση στα όρια εξάπλωσης, ενώ η ροή των γονιδίων²³ μεταξύ άγριων και καλλιεργημένων δένδρων ελιάς δημιούργησε τεράστια ποικιλομορφία.^{24, 25}

Η κοινωνικοοικονομική σημασία της ελιάς για τους λαούς περιοχών της Μεσογείου είναι πολύ μεγάλη. Αρχαιολογικά ευρήματα αποδεικνύουν ότι η ελιά η αείφυλλη, η αργοαυξής, η ανθεκτική, η σκληρόφυλλη, η λευκανθής, η ασημόθωρη, η αιωνόβια ήταν γνωστή στην Κρήτη και τη Συρία πριν από χιλιετίες.^{26,27} Στη Μινωική Κρήτη (2000 π.Χ.), η ελιά έπαιξε σημαντικό ρόλο στην οικονομία της Κνωσού, από όπου μεταφέρθηκε στη ζωή και την οικονομία της Μυκηναϊκής Ελλάδας και βορειότερα.^{28,29} Η σπουδαιότητα της ελιάς επιβεβαιώθηκε από παπύρους (1.550 π.Χ.) και μούμιες που βρέθηκαν στεφανωμένες με τα (χρυσά) κλαδιά της, στην Αίγυπτο.

Ελιά δομεί τοπία του Ομήρου «να ο γεωργός ολόχλωρο τρέφει βλαστάρι ελιάς σ' έρημο τόπο μ' άφθονο νερό σιμά στη ρίζα, ωραίο, ολοπράσινο κι ασπρο-ανθοβολισμένο, εις των ανέμων τις πνοές λυγίζει τα κλαδιά του...»³⁰. Ελιά υμνείται στο πρώτο στάσιμο του έργου του Σοφοκλή «*Οιδίπους επί Κολωνών*»³¹ (401 π.Χ.)

«Εδώ βλασταίνει ένα δέντρο αυτοφύες,
που όμοιό του δεν έχω ακούσει να βγαίνει σε άλλη χώρα της Ασίας
φόβητρο σε όσους χαρά τους τον πόλεμο έχουν.
Ευδοκίμει και θάλλει η ελιά με το γλαυκό της φύλλωμα,
η παιδοτρόφος που κανείς, νέος ή γέρος, δεν μπορεί να τη χαλάσει,
να την ξεριζώσει, γιατί την προστατεύει με τ' άγρυπνό του μάτι
ο Μόριος Δίας και η Γλαυκώπις Αθηνά»

²² Turrill W.B. 1951. Wild and cultivated olives. *Kew Bulletin* 6(3): 437-442.

²³ Kassa A., et al. 2019. Molecular diversity and gene flow within and among different subspecies of the wild olive (*Olea europaea* L.): a review. *Flora* 250: 18-26.

²⁴ Hatzopoulos P., et al. 2002. Breeding, molecular markers and molecular biology of the olive tree. *European Journal of Lipid Science and Technology* 104(9-10): 574-586.

²⁵ Breton C., et al. 2006. Genetic diversity and gene flow between the wild olive (oleaster, *Olea europaea* L.) and the olive: several Plio-Pleistocene refuge zones in the Mediterranean Basin suggested by simple sequence repeats analysis. *Journal of Biogeography* 33: 1916-1928.

²⁶ Liphshitz N., et al. 1991. Beginning of olive (*Olea europaea*) cultivation in the Old World: a reassessment. *Journal of Archaeological Science* 18: 441-453.

²⁷ Moazzo G.P. 1994. Les plantes d'Homère et de quelques autres poètes de l' antiquite: V. L' Olivier (Elaie). *Annales Musei Goulandris* 9: 185-233.

²⁸ Riley F.R. 2002. Olive oil production on Bronze Age Crete: nutritional properties, processing methods and storage life of Minoan olive oil. *Oxford Journal of Archaeology* 21: 63-75.

²⁹ Valamoti S.M., et al. 2018. Did Greek colonisation bring olive growing to the north? An integrated archaeobotanical investigation of the spread of *Olea europaea* in Greece from the 7th to the 1st millennium BC. *Vegetation History and Archaeobotany* 27(1): 177-195.

³⁰ Ιλιάδα Ρ, 53-56, μτφρ Ι. Πολυλά. ΟΕΔΒ, 1966.

³¹ μτφρ Δ.Ν. Μαρωνίτης. ΜΙΕΤ, 2004.

Από την λέξη ελαιία (elaiā)^[16] ή ελάα (σύμφωνα με τον Θεόφραστο), προέκυψαν λέξεις για το δένδρο και το λάδι σε άλλες γλώσσες. Όπως *olea*, *oliva oleum* και *olivum* στα Λατινικά, *alev* στα Γοτθικά, *olia* στα Σκανδιναβικά, *olive (oil)* στ' Αγγλικά, *olive (öl)* στα Γερμανικά.^[17] Η σημιτική λέξη για την ελιά *zeit* φαίνεται στις αραβικές λέξεις *zenboudje* (αγριελιά) και *zitoun* (καλλιεργημένη ελιά), στην Ανδαλουσιανή λέξη *azenbucha* και στην Πορτογαλική *zambugeiro*, αλλά και στα Ελληνικά παλιότερα, η ελιά γραφόταν ἐλήά.³²

Η ελιά θεωρείται δένδρο ιερό και τα κλαδιά της στεφανώνουν νικητές. Σύμβολο ευρωστίας, μακροζωίας, σοφίας, ειρήνης κι ελέους. Ένας άνθρωπος που κρατάει στα χέρια του κλαδί ελιάς, ζητά συγνώμη και κατανόηση από τους συνανθρώπους του, επειδή έσφαλε. Ο Αισχύλος (6ος αι. π.Χ.) έγραψε, δίνοντας φωνή στην Πυθία:

«...βλέπω μπροστά στον Ομφαλό, άντρα πεσμένο ικέτη, μόλυσμα του αγίου τόπου, που αίμα τα χέρια του στάζουν. Στο ένα χέρι κρατά σπαθί γυμνό και στ' άλλο ελιάς ψηλό κλωνάρι σεμνά περιζωμένο με μακριές ταινίες από άσπρο μαλλί...» (Ευμενίδες).³³

Ανάλογα, ο Shakespeare στη *Δωδέκατη Νύχτα* που πιστεύεται ότι γράφτηκε μεταξύ 1601 και 1602 αναφέρει: «I bring no overture of war, no taxation of homage, I hold the olive in my hand. My words are as full of peace as matter» (*Δωδέκατη Νύχτα*, I.5.204).

Η ελιά από την παράδοση, ως η ελιά της θεάς Αθηνάς, δώρο ζωής και τελικά επικράτησης –με το όνομά της– στην πόλη της Αθήνας, έφτασε ως τις αποδείξεις που έφερε στο φως η αρχαιολογική σκαπάνη (1931-1970) στην περιοχή της Αρχαίας Αγοράς, σε δείγματα φυτικής ζωής. Εκτεταμένοι ελαιώνες γύρω από την Αθήνα υπήρχαν από την κλασσική περίοδο ως τα τέλη της Τουρκοκρατίας. Ένα ευχάριστο θέαμα που αντίκριζαν οι αρχαιολάτρες περιηγητές ήταν ο πυκνός ελαιώνας, στην περιοχή της Ακαδημίας.³⁴ Τα ίδια έγραψε νωρίτερα στο ημερολόγιό του, ένας πιο ειδικός, ο John Sibthorp καθηγητής Βοτανικής στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης (Ιούνιος 1787): «πηγαίνοντας από Αθήνα προς Ελευσίνα κι ενώ κοιτάζαμε (προς τα πίσω) την εκθαμβωτική θέα της Ακρόπολης, διασχίσαμε δάσος ελαιόδεντρων». ³⁵ Στα τέλη της δεκαετίας του 1780, ο John Sibthorp, όταν είχε επιστρέψει από τις πρωτοποριακές του εξερευνήσεις στην Ελλάδα και την Ανατολική Μεσόγειο, δίδασκε την ελιά στους φοιτητές του στην Οξφόρδη, δείχνοντας τους την Εικόνα 1.

³² Η ἐλήά, Κωστής Παλαμάς *Τα τραγούδια της πατρίδας μου*. Εκδόσεις Μπίρης, 1972.

³³ μτφρ I.N. Γρυπάρη. Εστία, 2004.

³⁴ Wordsworth C. 1836. Αθήνα-Αττική, το ημερολόγιο ενός οδοιπορικού. Εκάτη 1999.

³⁵ Lack W.H., Mabberley D.J. 1999. *The Flora Graeca Story*. Oxford University Press.



Εικόνα 1 Η ελιά (*Olea europaea*) σε ζωγραφική απεικόνιση του Ferdinand Bauer που περιλαμβάνεται στην εξαιρετική δεκάτομη έκδοση του 19ου αιώνα *Flora Graeca Sibthorpiana*. Το πρωτότυπο (φυλάσσεται στο Τμήμα Plant Sciences του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης) αυτού του επιχρωματισμένου αντίγραφου (αναπαραγωγή με την άδεια της Εθνικής Βιβλιοθήκης) χρησιμοποιούσε ο καθηγητής Sibthor κατά τη διδασκαλία του στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης (1790-1793).

Κάθε άνοιξη, οφθαλμοί από τα κλαδιά της ελιάς μεταμορφώνονται σε μικρά, λογχοειδή, γκριζοπράσινα φύλλα, τα οποία επιμηκύνονται –μέχρι το τελικό τους μέγεθος– για τρεις μήνες, πριν τα προλάβει η καλοκαιρινή ξηρασία. Ως ώριμα φύλλα θα παραμείνουν στα κλαδιά για άλλα δύο χρόνια.³⁶ Εκεί εκτεθειμένα, αντέχουν την καταπόνηση από την ξηρασία, τον άνεμο και την θερμοκρασία. Κάθε Σεπτέμβριο εμφανίζονται άλλα νέα μικρά φύλλα, τα οποία όμως δεν προλαβαίνουν να αναπτυχθούν τόσο όσο τα φύλλα της άνοιξης, επειδή τα προλαβαίνει, περιορίζοντάς τα το κρύο του χειμώνα.^{37,38} Το δένδρο της θεάς Αθηνάς που γεννήθηκε εκ φύσεως αρσενική και θηλυκή (*άρσην μεν και θήλυς έφυς*³⁹) φέρει άνθη με τέσσερα μικρά, υπόλευκα πέταλα που στόλισαν βωμούς και αγάλματα, που διακρίνονται σε στείρα και κανονικά, τα οποία εκτοξεύοντας γύρη την άνοιξη, μπορούν και αυτογονιμοποιούνται, δένοντας τον πολύτιμο καρπό. Δηλαδή, από τα μικροσκοπικά, λευκά άνθη προέρχονται με γονιμοποίηση, οι πλούσιοι σε λάδι καρποί, οι ελιές. Υπάρχουν πολλές ποικιλίες ήμερης καλλιεργουμένης ελιάς που προέκυψαν από επιτυχείς διασταυρώσεις κατά την επικονίαση των φυτών.⁴⁰

³⁶ Diamantoglou S., Mitrakos K. 1981. Leaf longevity in Mediterranean evergreen sclerophylls. In: Margaris N.S., Mooney H., eds. Components of productivity in Mediterranean climate regions basic & applied aspects. Dr W Junk Publishers, 21-27.

³⁷ Rhizopoulou S., et al. 1991. Water relations for sun and shade leaves of four Mediterranean evergreen sclerophylls. *Journal of Experimental Botany* 42: 627-35.

³⁸ Rhizopoulou S. 2007. *Olea europaea* L.– a contribution to culture. *American-Eurasian Journal of Agric & Environ. Sciences* 2: 382–7.

³⁹ *Ορφικός ύμνος της Αθηνάς*, μτφρ Δ.Π. Παπαδίτσα & Ελ. Λαδιά. Εστία 2003.

⁴⁰ Montemurro C., et al. 2019. Self-incompatibility assessment of some Italian olive genotypes (*Olea europaea* L.) and cross-derived seedling selection by SSR markers on seed endosperms. *Frontiers in Plant Science* 10: 45, <https://doi.org/10.3389/fpls.2019.00451>

Η ελιά στη διαδρομή της, από τον πολιτισμό της Μεσογειακής Λεκάνης, ως θεϊκό δώρο στους θνητούς, μέχρι τον αιώνα της παγκοσμιοποίησης, αποτελεί ένα από τα αναλλοίωτα χαρακτηριστικά στοιχεία του Μεσογειακού τοπίου.

«Ελιές συμπαγείς, πελώριες, ξεγοφιασμένες, σκαμμένες από βαθιές κουφάλες, εξογκωμένες, στρεβλωμένες, ραγισμένες που θυμίζουν με συναρπαστικό τρόπο σαρκαστικά πρόσωπα πετρωμένα από τα στοιχεία του δάσους που έχουν παγιδευτεί μέσα σ' αυτά τα δένδρα, σαν ήρωες μεταμορφωμένοι σε φυτά που κοκάλωσαν πριν τελειοποιηθεί η μεταμόρφωσή τους»⁴¹.

Από την αιωνόβια ελιά μπορεί να εκτιμηθεί και η κλιματική αλλαγή.^{42,43} Και να πως: στην κάτω επιφάνεια των φύλλων της υπάρχουν στόματα (διεθνώς stomata). Υπενθυμίζεται ότι δια μέσου των στομάτων των φύλλων, γίνεται ταυτόχρονα αφ' ενός η ανταλλαγή αερίων (οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα) και αφ' ετέρου η έξοδος νερού (με μορφή υδρατμών), από το εσωτερικό του φυτού προς την ατμόσφαιρα (με τη διαπνοή), συμβάλλοντας στη συντήρηση του υδρολογικού κύκλου. Κατά τη διαδικασία έρευνας, μετρήθηκε ο αριθμός των στομάτων ανά τετραγωνικό εκατοστό επιφανείας φύλλων (στοματική συχνότητα ή πυκνότητα) ελιάς που βρέθηκαν στον τάφο του Τουτανχαμών (1327 π.Χ.) και σε φύλλα ελιάς που χρονολογούνται από το 332 π.Χ., το 1818 και το 1978 μ.Χ.^{44,45} Διαπιστώθηκε ότι η στοματική συχνότητα στην ελιά, ελαττώνεται όσο η συγκέντρωση διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα –προϊόν της ανθρώπινης δραστηριότητας– αυξάνεται.

Πολυάριθμες αποδείξεις για τις χρήσεις των προϊόντων της ελιάς στην καθημερινή ζωή πριν από πολλούς αιώνες, καλύφθηκαν, πέρασαν την αφάνεια της λήθης και (ξανα)ανακαλύφθηκαν ως πολύτιμη πληροφορία. Ορισμένα παραδείγματα είναι: Το ελαιοτριβείο στο παλάτι του Μίνωα (2000 π.Χ.). Πολυάριθμοι μικροί λύχνοι που χρονολογούνται από την εποχή του χαλκού (2800-1100 π.Χ.). Αθηναϊκοί αμφορείς που χρησιμοποιήθηκαν για εξαγωγή λαδιού, της κλασσικής περιόδου και μελανόμορφα αγγεία. Μικρά φιαλίδια με ελαιόλαδο αρωματισμένο από άνθη και φύλλα δάφνης και μυρτιάς ήταν δώρο αγάπης.⁴⁶ Ελαιόλαδο μέσα σε φιαλίδια, δώριζαν σε ξένους που περνούσαν από την Αθήνα. Ένα κύπελλο με ελιές (1450 π.Χ.) που βρέθηκε σε πηγάδι στο ανάκτορο της Ζάκρου (στο Νομό Λασιθίου), αλλά εξαερώθηκε με την ανασκαφή. Στις μέρες μας, δοχεία λαδιού, επιγραφές για την ελιά, χρυσά φύλλα, απολιθωμένα φυτικά δείγματα κ.ά. κοσμούν προθήκες μουσείων και συλλογών.

Τοπία της ελιάς απετέλεσαν διαχρονική πηγή έμπνευσης για καλλιτέχνες. Στο τέλος του Μεσαίωνα στο εικονογραφημένο βιβλίο «ΥΠΙΝΕΡΩΤΟΜΑΧΙΑ» (1499)

⁴¹ Lacarrière J. 1975. *Το ελληνικό καλοκαίρι*. Εκδόσεις Χατζηνικολή.

⁴² Osborne C.P., et al. 2000. Olive phenology as a sensitive indicator of future climatic warming in the Mediterranean. *Plant, Cell and Environment* 23: 701-10.

⁴³ Fraga H., et al. 2020. Climate change projections for olive yields in the Mediterranean Basin. *International Journal of Climatology* 40(2): 769-81.

⁴⁴ Beerling J.D., Chaloner G.W. 1993. Stomatal density responses of Egyptian *Olea europaea* L. leaves to CO₂ change since 1327 BC. *Annals of Botany* 71: 431-5.

⁴⁵ Royer D.L. 2001. Stomatal density and stomatal index as indicators of paleoatmospheric CO₂ concentration. *Review of Palaeobotany and Palynology* 114: 1-28.

⁴⁶ Βαλαβάνης Π. 2004. Έλαιο και Αρχαία Ελλάδα. Ακαδημία Αθηνών «Ωδή στην ελιά», 62-73.

περιγράφονται ονειρικές διαδρομές σε ελαιώνες και κήπους. Ο Vincent van Gogh (1853-1890) έγραφε στον αδελφό του από τη Ν. Γαλλία «...προσπαθώ να πιάσω το φως της ελιάς, αλλά είναι πολύ δύσκολο. Άλλοτε φαίνεται ασημένιο, άλλοτε γκριζάρει, άλλοτε πρασινίζει, σ' ένα βάθος ορίζοντα που μοιάζει κίτρινο, ιώδες, πορτοκαλί της ώχρας» (επιστολή 587, Απρίλιος 1889). Με την ολοκλήρωση του έργου «Olive grove», έγραφε: «Επιτέλους! Έχω ένα τοπίο με ελιές» (επιστολή 595, Ιούνιος 1889).⁴⁷ Οι πίνακες βρίσκονται στο Μουσείο van Gogh, στο Amsterdam.⁴⁸

Γλαυκό φως πυκνώνει γύρω από ελιές που κατηφορίζουν εκεί που ρέει κρύο νερό, τρεχούμενο από αιώνια πηγή. Ωχρο φως αραιώνει γύρω από πάγκυφες ελιές, απομεινόμενο καλοκαιριού, εκεί όπου διέρχεται ανυποψίαστη η λησμονιά. Σε παράπλευρες διαδρομές και σε εγκαταλειμμένες πεζούλες στρίβουν τ' ασήμια της ελιάς, δίνοντας ώθηση στην αειφυλλία. Φως διάθλασης από κάθε ελιά αργυρόχρωμη, εισχωρεί από τον αδρό, γερασμένο κορμό της, πυροδοτώντας την ελπίδα. Τότε ένα χρώμα λαδί φωτίζει το συναίσθημα που δραπετεύει από τη απαλή σκιά που ρίχνει ένα μοναδικό ελαιόδενδρο, καθώς καθρεφτίζει τα φύλλα του, στα σμαραγδένια νερά, μιας παραλίας στη Θάσο. Λένε ότι αυτή η ελιά, είναι η ελιά του ελέους.

Το Λαύριο με τα χίλια φοινικόδεντρα και τεράστια εμπειρία από τα βάθη της γης μεταμορφώθηκε πολλές φορές. Η γη από τα εργαστήρια ως το Θορικό της Λαυρεωτικής καλυπτόταν από καμίνους, καπνοδόχους, συμυκνωτήρα, σπίτια εργατών, υπαλλήλων και παντοειδή εμπορικά καταστήματα⁴⁹. Στη δραστήρια αυτή περιοχή, υπήρξαν μεταλλεία και στην ακτή σπανίως προσέγγιζαν αλιευτικά πλοιάρια. Η ζωή συνεχίζεται. Το λιμάνι, τα πλοία, το μουσείο ημιπολύτιμων λίθων και ορυκτών, το τεχνολογικό πάρκο και φοινικόδεντρα οριοθετημένα σ' εσωτερικές αυλές, από μελέτες διαμόρφωσης του παλιού σε νέο, σηματοδοτούν τη νέα όψη του τόπου.

Η Δήλος με τον ένα φοίνικα είναι προστατευόμενη περιοχή και έχει χαρακτηριστεί από την UNESCO ως τόπος Παγκόσμιας Πολιτιστικής κληρονομιάς. Στο νησί της Δήλου –άθικτο από ανθρώπινη δραστηριότητα από τον 19ο αιώνα μέχρι σήμερα– ακατοίκητες βραχώδεις εκτάσεις, ερείπια αρχαίων μνημείων και λιμανάκια με ιστορική σημασία συνιστούν τον αρχαιολογικό χώρο όπου αναπτύσσονται πολλά εποχικά φυτά.^{50,51,52,53} Σε αυτό το πλαίσιο, η μελέτη κειμένων και η παρατήρηση πεδίου είναι πολύτιμη για τον καθορισμό των συσχετισμών μεταξύ της φυτικής ζωής και ανθρωπογενούς δραστηριότητας^{54,55,56}.

⁴⁷ Powell E. 2003. *The letters of Vincent van Gogh to his brother and others, 1872-1890*. Constable and Robinson.

⁴⁸ βλέπε <https://www.vangoghmuseum.nl/en/collection/s0045V1962>

⁴⁹ Κορδέλλας Α. 1869. *Το Λαύριον* (Τίτλος πρωτοτύπου: *Le Laurium* par Andre Cordella, Ingenieur des Mines, Marseille), έκδοση Εταιρείας Μελετών Λαυρεωτικής, 2015.

⁵⁰ Deonna W. 1946. La végétation à Délos. *Bulletin de Correspondance Hellénique*, 70(1): 154-63.

⁵¹ Naveh Z. 1995. Interactions of landscapes and cultures. *Landscape & Urban planning* 32: 43-54.

⁵² Brunet M. 1999. Le paysage agraire de Délos dans l' Antiquité. *Journal des Savants*, 1(1), 1-50.

⁵³ Retallack G.J. 2008. Rocks, views, soils and plants at the temples of ancient Greece. *Antiquity* 82: 640-657.

⁵⁴ Smocovitis V.B. 2003. Fielding Biology. *Science* 299: 1665-1666.

Το Αμφιάρειο στον Ωρωπό της Αττικής ήταν θεραπευτικό ιερό που ιδρύθηκε κατά τον 5ο αιώνα π.Χ.. Ξένοι περιηγητές ενδιαφέρθηκαν για το Αμφιάρειο και άφησαν σημαντικές πληροφορίες για τον περιβάλλοντα χώρο. Η ανασκαφή που έγινε κατά το χρονικό διάστημα 1884-1929 ανέδειξε ερείπια του ιαματικού ιερού, ανάμεσα σε πυκνή βλάστηση από πλατάνια, αγριοσυκιές, πεύκα, κισσούς, πικροδάφνες, πουρνάρια, σχίνους και άλλους θάμνους, σε συμφωνία με περιγραφή του Πausανία για την περιοχή. Σταδιακά και παράλληλα με κοινωνικο-πολιτιστικές αλλαγές και την εξάλειψη της αρχαίας λατρείας, το Αμφιάρειο αφέθηκε χωρίς φροντίδα στην άγνοια, και ερειπώθηκε σταδιακά, ενώ στον περιβάλλοντα χώρο αναπτύχθηκαν απρόσκοπτα διάφορα φυτά, δημιουργώντας ένα τοπίο εξαιρετικού φυσικού κάλλους.

Η ποικιλότητα των φυτών στο βιβλίο *Hypnerotomachia Poliphili* που κυκλοφόρησε από τον Άλδο Μανούτιο στη Βενετία το 1499, φτάνει σε εκατοντάδες. Στο κείμενο περιγράφεται η ονειρική περιήγηση ενός άνδρα καθώς διασχίζει άλση, κήπους και τοπία μέχρι να ξανασυναντηθεί με την πολυαγαπημένη του. Στις μέρες μας υπάρχει διεθνώς αναζωπυρωμένο ενδιαφέρον για το βιβλίο αυτό (Εικόνα 2). Στο κείμενο των 467 σελίδων περιλαμβάνονται περίπου 700 αναφορές σε φυτά και γίνονται κατ' επανάληψη αναφορές σε χαρακτηριστικά αυτοφυή φυτά περιοχών της Μεσογείου⁵⁷, όπως άκανθος, άρκευθος, αψιθιά, δάφνη, δίκταμο, δρυς, ελιά, θυμάρι, κέδρος, κουμαριά, κυκλάμινο, κυπαρίσσι, λαδανιά, μυρτιά, πεύκο, πικροδάφνη και ρίγανη. Από τις περιγραφές των ανθισμένων φυτών και των οπωροφόρων δέντρων αποκαλύπτεται η εποχικότητα Μεσογειακών οικοσυστημάτων.^{58,59}



Εικόνα 2 Λεπτομέρεια του εξωφύλλου του βιβλίου «ΥΠΝΕΡΩΤΟΜΑΧΙΑ»

⁵⁵ Rhizopoulou S. 2012. Changing Mediterranean environment: irrefutable evidence from pre-industrial, unpublicised scenes contemporary with a mission (1786-1787) in the Levant. *Global Nest Journal* 14: 516-524.

⁵⁶ Day J. 2013. Botany meets archaeology: people and plants in the past. *Journal of Experimental Botany* 64: 5805-5816.

⁵⁷ Rhizopoulou S. 2018. Plants and Mediterranean Flora in *Hypnerotomachia Poliphili*. Στο Συμπόσιο “gli uernacoli, proprii, et patrii uocabuli” - Terminologia e fonti dell’*Hypnerotomachia Poliphili* (Venezia 1499), 22-25 October 2018, Deutsch-Italienische Zusammenarbeit in den Geistes- und Sozialwissenschaften, Villa Vigoni in Lovenno di Menaggio, Lake Como, Italy.

⁵⁸ Rhizopoulou S. 2016. On the botanical content of *Hypnerotomachia Poliphili*. *Botany Letters* 163(2): 191-201.

⁵⁹ Rhizopoulou S., Koukos D., Rhizopoulou A.E. 2023. The botanical content of *Hypnerotomachia Poliphili* revisited. *Botany Letters* 170(1): 119-124.