

**ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΣΥΝΗ  
ΓΙΑ ΤΑ ΕΙΔΗ ΟΡΧΕΟΕΙΔΩΝ ΣΤΗΝ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑ**



**Δεκέμβριος 2024**

Η παρούσα εμπειρογνωμοσύνη πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της δράσης Α2 «εκπόνηση εξειδικευμένων και στοχευμένων εμπειρογνωμοσύνων για την ανάδειξη τοπικών χαρακτηριστικών», του σχεδίου διατοπικής συνεργασίας «Περιήγηση στον Κορινθιακό», του Προγράμματος "Αγροτικής Ανάπτυξης της Ελλάδας 2014 -2020" (ΠΑΑ), Μέτρο 19, Υπομέτρο 19.3 - Διατοπική και Διακρατική Συνεργασία, από τον ανάδοχο «ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΣΥΛΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ – ΠΑΡΤΕ ΤΑ ΒΟΥΝΑ», με τη συμβολή του Νικόλαου Κων. Μουστάκα, ομότιμου καθηγητή Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Στόχος της εμπειρογνωμοσύνης αποτελεί η μελέτη των διαφορετικών ειδών ορχεοειδών και η ανάδειξη τους μέσω προτάσεων διοργάνωσης εκδηλώσεων που αναδεικνύουν το τοπικό χαρακτηριστικό και τις διαδρομές που φύονται τα ορχεοειδή.



## Περιεχόμενα

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙ ΟΡΧΕΟΕΙΔΩΝ ..... | 5  |
| 1.1 Ριζικό σύστημα .....                 | 6  |
| 1.2 Βλάστηση – Μυκόρριζα .....           | 6  |
| 1.3 Άνθος .....                          | 7  |
| 1.4 Επικονίαση – Γονιμοποίηση .....      | 9  |
| 1.5 Ιστορική Ανασκόπηση .....            | 10 |
| 1.6 Σαλέπι (αφέψημα) .....               | 15 |
| 2. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΡΧΕΟΕΙΔΩΝ .....       | 17 |
| 2.1 ANACAMPTIS .....                     | 17 |
| 2.1.1 Anacamptis pyramidalis .....       | 17 |
| 2.2 CEPHALANTHERA .....                  | 18 |
| 2.2.1 Cephalanthera longifolia .....     | 18 |
| 2.2.2 Cephalanthera rubra .....          | 19 |
| 2.3 DACTYLORHIZA .....                   | 21 |
| 2.3.1 Dactylorhiza romana .....          | 21 |
| 2.3.2 Dactylorhiza saccifera .....       | 22 |
| 2.4 EPIPACTIS .....                      | 24 |
| 2.4.1 Epipactis hellaborine .....        | 24 |
| 2.5 HIMANTOGLOSSUM .....                 | 27 |
| 2.5.1 Himantoglossum hircsinum .....     | 27 |
| 2.6 LIMODORUM .....                      | 28 |
| 2.6.1 Limodorum abortivum .....          | 28 |
| 2.7 NEOTINEA .....                       | 29 |
| 2.7.1 Neotinea maculata .....            | 29 |
| 2.8 NEOTTIA .....                        | 30 |
| 2.8.1 Neottia nidus-avis .....           | 30 |
| 2.8.2 Neottia ovata .....                | 32 |
| 2.9 OPHRYS .....                         | 33 |
| 2.9.1 Ophrys apifera .....               | 33 |
| 2.9.2 Ophrys ferrum-equinum .....        | 35 |
| 2.9.3 Ophrys helenae .....               | 35 |
| 2.9.4 Ophrys reinholdii .....            | 36 |
| 2.9.5 Ophrys zeusii .....                | 37 |
| 2.10 ORCHIS .....                        | 38 |
| 2.10.1 Orchis boryi .....                | 38 |

|                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.10.2 Orchis laxiflora .....                                                                       | 40 |
| 2.10.3 Orchis mascula .....                                                                         | 41 |
| 2.10.4 Orchis morio .....                                                                           | 43 |
| 2.10.5 Orchis quandripunctata .....                                                                 | 45 |
| 2.10.6 Orchis spitzelii .....                                                                       | 46 |
| 2.10.7 Orchis provincialis .....                                                                    | 48 |
| 2.10.8 Orchis simia .....                                                                           | 49 |
| 2.11 PLANTANTHERA .....                                                                             | 50 |
| 2.11.1 Plantanthera chlorantha .....                                                                | 50 |
| 2.12 SPIRANTHES .....                                                                               | 51 |
| 2.12.1 Spiranthes spiralis .....                                                                    | 51 |
| 2.13 GYMNADENIA .....                                                                               | 53 |
| 2.13.1 Gymnadenia conopsea .....                                                                    | 53 |
| 3. ΕΙΔΗ ΟΡΧΕΟΕΙΔΩΝ ΑΝΑ ΟΙΚΟΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ .....                                                | 54 |
| 4. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΟΡΧΙΔΕΕΣ .....              | 58 |
| 4.1 Επιμορφωτικό σεμινάριο για τα είδη των ορχιδεών της ευρύτερης περιοχής της Άνω Χώρας .....      | 58 |
| 4.2 Διοργάνωση πεζοπορίας με διαγωνισμό φωτογραφίας των ορχεοειδών της περιοχής της Άνω Χώρας ..... | 58 |
| 4.3 Παιχνίδι προσανατολισμού (orienteeing) με βάση τα στίγματα των ορχεοειδών .....                 | 59 |
| 4.4 Διοργάνωση εργαστηρίου χειροποίητων κατασκευών με ορχεοειδή .....                               | 60 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....                                                                                  | 61 |

## 1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙ ΟΡΧΕΟΕΙΔΩΝ

Η οικογένεια των ορχεοειδών (Orchidaceae) αποτελεί μία από τις πλουσιότερες σε είδη οικογένειες του Φυτικού Βασιλείου, αφού περιλαμβάνει περίπου 800 γένη και 27.000 είδη και υποείδη. Τα φυτά της οικογένειας αυτής είναι μονοκοτυλήδονα και μπορεί να τα συναντήσει κανείς σε όλες τις ηπείρους εκτός από την Ανταρκτική. Στις τροπικές περιοχές το μεγαλύτερο ποσοστό από τα είδη αυτά αναπτύσσεται επιφυτικά (παράσιτα) στα δέντρα ή λιθοφυτικά σε βράχους. Στις εύκρατες περιοχές, όπως η Ευρώπη και ειδικότερα στην Ελλάδα όλα τα είδη είναι επίγεια, δηλαδή αναπτύσσονται στο έδαφος. Στην Ελλάδα υπάρχουν περίπου 193 είδη και υποείδη από την οικογένεια αυτή, τα περισσότερα των οποίων απαντώνται στη νότια και νησιωτική χώρα. Τα ορχεοειδή βρίσκονται σχεδόν παντού, εκτός από υφάλμυρες - αλατούχες και καλλιεργούμενες εκτάσεις.

Από τους παράγοντες που επηρεάζουν και καθορίζουν την εξάπλωση των ορχεοειδών, ο κυριότερος είναι το κλίμα, ο οποίος σε συνδυασμό με την εξέλιξη και τη δυνατότητα μετακίνησης των φυτών είναι αυτοί που καθορίζουν την εξάπλωση των ειδών σε ευρεία γεωγραφική κλίμακα. Οι πληθυσμοί των ορχεοειδών και οι θέσεις που αυτά απαντώνται, μειώνονται με ταχείς ρυθμούς. Οι κυριότεροι λόγοι είναι η αλλαγή χρήσεων γης και η επέκταση των οικιστικών περιοχών, οι οποίοι συνοδεύεται με την καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος, με αποτέλεσμα πολλά είδη ορχεοειδών να είναι σπάνια, απειλούμενα ή κινδυνεύοντα (Red Data Books) και για το λόγο αυτό προστατεύονται από τη διεθνή ή την εθνική νομοθεσία. Για την αποτελεσματικότερη όμως προστασία και διατήρησή τους, είναι απαραίτητη η επαρκής γνώση της οικολογίας τους (π.χ. οι εδαφοκλιματικές ιδιότητες ανάπτυξής των, η γεωλογία, το υψόμετρο κ.ά.).

Γενικά το αποτελεσματικότερο μέτρο για την προστασία των ορχεοειδών, αλλά και όλων των φυτικών ειδών, είναι η προστασία των βιοτόπων, δηλαδή των περιοχών στις οποίες αναπτύσσονται.

Τα ορχεοειδή προκαλούν, το ενδιαφέρον των ειδικών λόγω της περίπλοκης βιολογίας τους, της εντυπωσιακής ομορφιάς των ανθέων τους αλλά και τους παράξενους τρόπους με τους οποίους γίνεται η αναπαραγωγή τους. Η σεξουαλική εξαπάτηση, ως μηχανισμός αναπαραγωγής, είναι σχεδόν αποκλειστικό προνόμιο των ορχιδέων και μάλιστα του γένους *Ophrys*.

## 1.1 Ριζικό σύστημα

Το ριζικό σύστημα των ορχεοειδών είναι εξαιρετικά απλό και μπορεί να αποτελείται από:

- ωοειδείς κονδύλους (Ophrys, Orchis)
- παλαμοειδείς κονδύλους με δακτύλους (αρκετά είδη του γένους Dactylorhiza)
- επίπεδους και δακτυλοειδείς κονδύλους (Gymnadenia)
- ρίζωμα διακλαδισμένο (Cephalanthera, Epipactis)
- ρίζωμα κοραλλιόμορφο (Corallorhiza, Eriopogon)
- ρίζωμα που μοιάζει σαν φωλιά πουλιού (Neottia)

Εκτός από τους κονδύλους κάθε φυτό αναπτύσσει, σαρκώδεις και παχιές ρίζες, τυπικό μορφολογικό χαρακτηριστικό για τα είδη που σχηματίζουν μυκόρριζα. Οι σαρκώδεις και παχιές ρίζες των ορχεοειδών είναι απαραίτητες για την απορρόφηση και την αποθήκευση θρεπτικών ουσιών, καθώς επίσης και για την στερέωση των φυτών στο έδαφος. Η κανονική διάρκεια ζωής των ριζών αυτών είναι τρία περίπου χρόνια. Σε αντίθεση, είδη από τα γένη Orchis, Plantanthera και Dactylorhiza παρουσιάζουν διμορφισμό στις ρίζες, δηλαδή αναπτύσσουν ριζοκόνδυλους, και λεπτές μυκοτροφικές ρίζες. Οι μυκοτροφικές ρίζες παράγονται το φθινόπωρο ή την άνοιξη αλλά εξαφανίζονται το επόμενο καλοκαίρι, όταν εξαφανίζονται τα φύλλα, ενώ η διάρκεια ζωής τους είναι λιγότερο από ένα έτος.

Στα είδη που έχουν κονδύλους ο παλαιότερος εκ των δύο καταστρέφεται κατά την περίοδο της ανθοφορίας του φυτού. Κατά τη χειμερινή δε περίοδο αρχίζει η αποθήκευση θρεπτικών ουσιών σε νέο κόνδυλο. Αυτός θα διατηρηθεί και την επόμενη χρονιά θα πάρει τη θέση του παλαιότερου από τον οποίο θα αναπτυχθεί το καινούργιο φυτό.

## 1.2 Βλάστηση – Μυκόρριζα

Τα ορχεοειδή πολλαπλασιάζονται και με σπόρους. Σε αντίθεση με τις άλλες οικογένειες φυτών, τα σπέρματα των ορχεοειδών είναι πάρα πολύ μικρά σε μέγεθος π.χ. ο αριθμός των σπερμάτων, για είδη του γένους Dactylorhiza μπορεί να φτάσει τα 6.000 σπέρματα ανά κάψα, για είδη του γένους Ophrys ο αριθμός των σπερμάτων μπορεί να φτάσει ως και τα 12.000 μικροσκοπικά σπέρματα. Το άνοιγμα (σκάσιμο) της κάψας εξαρτάται και από τις καιρικές συνθήκες. Στο εσωτερικό μέρος αυτής υπάρχουν μικρές τριχίτσες που λειτουργούν σαν υγροσκοπικά ελατήρια. Όταν η υγρασία του αέρα μεγαλώνει, οι μικρές τριχίτσες αρχίζουν να κινούνται, και έτσι ασκούν πίεση στη κάψα την οποία αναγκάζουν να ανοίξει και να εκσφενδονισθούν οι σπόροι προς τα έξω. Τα σπέρματα μεταφέρονται με τον άνεμο, η απόσταση μεταφοράς εξαρτάται φυσικά από το βάρος του σπέρματος. Αναφέρεται ότι μπορεί να μεταφερθούν με τον αέρα έως και 150

χιλιόμετρα. Τα σπέρματα των ειδών, τα οποία βλαστάνουν την άνοιξη, πρέπει να παραμείνουν αδρανή στο έδαφος για περισσότερο από έξι μήνες. Πάντως η βλάστηση των σπερμάτων, όποια εποχή και αν επιτευχθεί, εξαρτάται από την προσβολή τους από μύκητες, συνήθως βασιδιομύκητες, οι οποίοι προμηθεύουν με νερό και ανόργανα θρεπτικά στοιχεία τα φυτά. Έτσι τα υπόγεια όργανα των ορχιδοειδών μπορούν να παραμείνουν στο έδαφος έως ότου προσβληθούν από τον μύκητα. Το διάστημα παραμονής δε των σπερμάτων που έχουν προσβληθεί από μύκητες κάτω από το έδαφος, κυμαίνεται από ένα ως τρία χρόνια ανάλογα με το είδος. Μετά τη βλάστηση θα πρέπει να μεσολαβήσει ένα χρονικό διάστημα μέχρι την ανθοφορία το οποίο κυμαίνεται από: 5-8 χρόνια στο *Ophrys arifera*, 9-11 χρόνια στη *Neottia nidus-avis* και στην *Cephalanthera damasonium*, και από 13 έως 15 χρόνια στη *Neottia ovata*, στο *Spiranthes spiralis* και στη *Neotinea ustulata*.

Όλα τα σπόρια που παράγονται από τα φυτά και πέφτουν στο έδαφος δεν καταφέρνουν να φυτρώσουν, διότι δεν υπάρχουν παντού οι κατάλληλοι μύκητες για συμβίωση. Επομένως αναγκαία προϋπόθεση για την βλάστηση των σπερμάτων είναι η παρουσία του εξειδικευμένου μύκητα για κάθε είδος σχεδόν.

Πέραν αυτών πρέπει να υπάρχει η κατάλληλη θερμοκρασία, υγρασία και φως. Αλλά και από τα φυτά που τυχόν φύτεψαν θα αργήσουν πολύ ν' αναπτυχθούν και να έλθουν σε ανθοφορία.

7

### 1.3 Άνθος

Το άνθος είναι ένα σπουδαίο όργανο των σπερματοφύτων διότι από αυτό γίνονται ο καρπός με τα σπέρματα και στη συνέχεια ο πολλαπλασιασμός του φυτού.

Τα άνθη είναι μεταμορφωμένα φύλλα που βγαίνουν από τους ανθοφόρους οφθαλμούς που βρίσκονται στις μασχάλες των φύλλων. Τα άνθη των Ορχεοειδών αποτελούνται από έξι ανθόφυλλα τα οποία είναι διατεταγμένα σε δύο κύκλους.

Τα τρία εξωτερικά που λέγονται **σέπαλα** έχουν περίπου το ίδιο μέγεθος και καλύπτουν εξωτερικά το άνθος όταν αυτό είναι ακόμη μπουμπούκι. Τα δύο πλαϊνά, από τον εσωτερικό κύκλο, που λέγονται **πέταλα**, είναι πολύ μικρότερα από το μεσαίο εσωτερικό, το οποίο πέφτει προς τα κάτω και αποτελεί την γλώσσα ή το **χείλος** του άνθους (labellum).

Το χείλος αυτό σε πολλά είδη είναι χωρισμένο σε κόλπους (εγκοπές) και σχηματίζει λοβία τα οποία μπορούν να έχουν διάφορα χρώματα ή σχήματα, να φέρουν χνούδι ή μικρές τρίχες και πολλές φορές κηλίδες διαφόρων χρωμάτων (**σημάδια**).

Από το κέντρο του άνθους και προς τα επάνω υπάρχει μια προεξοχή που περιλαμβάνει τα



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

αρσενικά (**ανθηρίδια**) και τα θηλυκά (στίγμα) όργανα του άνθους και λέγεται κύονας.

Προς την κορυφή του κύονα βρίσκονται τα ανθηρίδια κολλημένα σ' ένα σώμα. Κάτω από τα ανθηρίδια βρίσκεται το στίγμα, το οποίο περιέχει μία κολλητική ουσία, πάνω στην οποία κατά τη γονιμοποίηση, πέφτει και κολλάει η γύρη.

Πολλές orchidees, κυρίως του γένους *Orchis*, *Dactyloriza* κλπ. έχουν ως προέκταση του χείλους, από τη βάση προς τα πίσω, ένα σωληνάκι που έχει τις περισσότερες φορές Νέκταρ και λέγεται πλήκτρο ή σπιρούνι.



Εικ. 1. Ονομασία άνθους του γένους *Ophrys*

1.Ραχιαίο σέπαλο, 2. Πλευρικό σέπαλο, 3. Χείλος-μεσαίος λοβός, 4. Πλευρικό χείλος, 5. Θυρεός, 6. Πέταλο, 7. Γυμνοστήμιο, 8. Στιγματική κοιλότητα, 9. Απόφυση, 10. Βασική περιοχή του χείλους

8



Εικ. 2. Ονομασία άνθους του γένους *Orchis*

1.Ραχιαίο σέπαλο, 2. Πλευρικό σέπαλο, 3. Πέταλο, 4. Χείλος, 5. Πλήκτρο, 6. Βράκτιο, 7. Στιγματική κοιλότητα

## 1.4 Επικονίαση – Γονιμοποίηση

Η επικονίαση στα περισσότερα των ορχεοειδών γίνεται από έντομα τα οποία προσελκύονται:

- από το νέκταρ των ανθέων
- λόγω εξαπάτησης, επειδή κάποια ορχεοειδή μιμούνται αυτά που έχουν νέκταρ
- εξαιτίας του φαινομένου του σεξουαλικού και οπτικού μιμητισμού
- επειδή βρίσκουν καταφύγιο και προστασία από τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες

Τα έντομα όταν εισέλθουν στο άνθος του φυτού προσκολλώνται γύρις στο σώμα τους και κυρίως στην κεφαλή. Στη συνέχεια η επίσκεψή τους σε άλλα άνθη έχει σαν αποτέλεσμα τη μεταφορά γύρεως και ως εκ τούτου την επικονίαση τους.

Μερικά από τα ορχεοειδή μπορεί να αυτεπικονιάζονται (π.χ. *Serapias parviflora*, *Ophrys arifera*, *Epipactis* sp.). Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των ορχεοειδών κυρίως ειδών του γένους *Ophrys*, είναι ο περίεργος τρόπος αναπαραγωγής τους, που γίνεται μέσω σεξουαλικής εξαπάτησης αρσενικών εντόμων, κυρίως υμενοπτέρων των οικογενειών *Andrenidae*, *Anthophoridae*, *Megachilidae*, *Apidae* και *Colletidae*, σφηκών των οικογενειών *Sphecidae* και *Scolidae* και σε δυο περιπτώσεις, σκαθαριών που ανήκουν στα *Scarabidae*.

9

Τα άνθη του γένους *Ophrys* έχουν εξελιχθεί με αξιοθαύμαστο τρόπο, έτσι ώστε να μοιάζουν με θηλυκά μέλη ορισμένων ειδών υμενοπτέρων.

Η σεξουαλική εξαπάτηση στηρίζεται στην έκκριση φερομονών. Οι φερομόνες είναι χημικές ουσίες με ιδιότητες σεξουαλικής προσέλκυσης προς τα έντομα, από τα άνθη και όχι μόνο στην οπτική ομοιότητα. Με πολλές μεθόδους λοιπόν, τα άνθη κυρίως των *Ophrys* εξαπατούν σεξουαλικά τα αρσενικά υμενόπτερα. Οι μέθοδοι αυτές, περιλαμβάνουν τα ακόλουθα ερεθίσματα:

1. οπτικά (σχήμα χείλους, σχήμα και χρώμα θυρεού, χρωματισμός περιανθίου). Τα διάφορα χρώματα και σχήματα που έχουν τα άνθη των Ορχεοειδών προσελκύουν τα αρσενικά εντόμων για να πετύχουν την γονιμοποίησή τους. Για παράδειγμα, η γονιμοποίηση της Ορχιδέας *Ophrys insectifera* γίνεται με την βοήθεια της σφήκας *Gorytes*, ένα είδος αγριομέλισσας. Οι Ορχιδέες *Ophrys holosericea*, *Ophrys spruneri*, *Ophrys attica*, και *Ophrys tenthredinifera* γονιμοποιούνται από ένα είδος μέλισσας του γένους *Eucera*. Η *Orchis lutea* γονιμοποιείται από ένα υμενόπτερο της οικογένειας *Andrena*. Η *Plantanthera bifolia* βγάζει την νύχτα από τα λευκοπράσινα άνθη της μια οσμή που προσελκύει τις νυκτόβιες πεταλούδες
2. απτικά (τρίχες και προεξοχές στο άνθος)



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

### 3. οσφρητικά (φερομόνες)

Τα θηλυκά των ορχιδεών με οπτικά, απτικά και οσφρητικά ερεθίσματα εξαπατούν τα αρσενικά διαφόρων εντόμων δηλαδή μιμούνται τα θηλυκά έντομα. Γενικά τα αρσενικά έντομα εκκολάπτονται περίπου 10 ημέρες νωρίτερα από τα θηλυκά και είναι έτοιμα για αναπαραγωγή. Το κενό χρονικό διάστημα, των 10 ημερών για αναπαραγωγή, το καλύπτει η ορχιδέα με την έκκριση φερομονών και τα όμοια μορφολογικά χαρακτηριστικά με τα θηλυκά έντομα. Τα αρσενικά έντομα στην προσπάθειά τους για γονιμοποίηση με τα θηλυκά παρασύρονται από την ορχιδέα με αποτέλεσμα το αρσενικό έντομο να πέφτει πάνω στο χείλος του άνθους με την υπόθεση ότι πρόκειται πραγματικά για το θηλυκό του είδους του. Το χνούδι και τα γυμνά μέρη του χείλους ενισχύουν την εντύπωση ότι πρόκειται για το θηλυκό, πράγμα που το αναγκάζει να εκτελεί απότομες κινήσεις (ψευτοσυνουσία), έτσι η γύρις να προσκολλάται πάνω του ή να κολλά στο στίγμα η γύρι που έφερε από άλλα άνθη.

Τα αρσενικά έντομα στην προσπάθειά τους για γονιμοποίηση με τα θηλυκά, παρασύρονται από την ορχιδέα με αποτέλεσμα τη μεταφορά των γυρεόκοκκων από το ένα φυτό στο άλλο και τη γονιμοποίησή τους. Έτσι γίνεται η γονιμοποίηση και εξασφαλίζεται η επιβίωση της ορχιδέας. Όταν το έντομο αντιληφθεί την απάτη, εγκαταλείπει το άνθος για να πάει να βρει άλλο, όπου θα πάθει το ίδιο.

Ο τρόπος αυτός γονιμοποίησης των ορχεοειδών λέγεται σεξουαλικός μιμητισμός και είναι αποκλειστικότητα των φυτών αυτών και στηρίζεται κυρίως στην έκκριση χημικών ουσιών με ιδιότητες σεξουαλικής προσέλκυσης προς τα έντομα (φερομόνες) από τα άνθη και όχι μόνο στην οπτική ομοιότητα. Το γεγονός, ότι πολλά είδη από τις ορχιδέες βρίσκονται σε στενή συνεργασία με μερικά είδη εντόμων, είναι ανάγκη να υπάρχουν τέτοια έντομα στη φύση για να γίνεται ο πολλαπλασιασμός των φυτών αυτών. Η αλόγιστη χρήση φυτοφαρμάκων πιθανόν να ενισχύει τη θανάτωση των εντόμων αυτών, τη μείωση της αναπαραγωγής και την ως εκ τούτου μείωση του πληθυσμού των ορχιδοειδών.

Η σεξουαλική εξαπάτηση, ως μηχανισμός αναπαραγωγής, είναι σχεδόν αποκλειστικό προνόμιο των ορχιδεών.

## 1.5 Ιστορική Ανασκόπηση

Πολλά από τα είδη των ορχιδοειδών ερέθισαν τη φαντασία των λαών σε όλο τον κόσμο και γέννησαν δεισιδαιμονίες και θρύλους. Η ιατρική της αρχαιότητας απέδιδε στα ορχεοειδή αφροδισιακές ιδιότητες, λόγω της ομοιότητας που παρουσιάζει το ριζικό σύστημα αρκετών ειδών με όρχεις.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Το όνομά τους το οφείλουν στο σχήμα των κονδύλων τους για τους οποίους ο Πλίνιος ο Πρεσβύτερος αναφέρει: «Αξιοθαύμαστος όμως όσο λίγα φυτά είναι ο όρχις ή σεραπιάδα, με φύλλα σαν του πράσσου, βλαστό (ύψους μιας) παλάμης, άνθος πορφυρό (και) ρίζα διμερή, όμοια με όρχεις, έτσι που ο μεγαλύτερος (από αυτούς) ή, καθώς λένε μερικοί, ο σκληρότερος, αν τον πιει κανείς με νερό, διεγείρει την λίμπιντο, ενώ ο μικρότερος ή μαλακότερος (αν τον πιει κανείς) με γάλα αίγειο, την καταστέλλει». Λόγω δε της μορφής των ανθέων αρκετών ειδών, τα ορχεοειδή ήταν αφιερωμένα στους Σάτυρους και Σιληνούς, όντα μισάνθρωπα και λάγνα, τα οποία συνόδευαν το Διόνυσο.

Ο Όρχις, σύμφωνα με την Ελληνική Μυθολογία, είναι γιος της νύμφης «ακολασίας» και ενός Σάτυρου, του «πατελάνου» που μετατράπηκε στο συγκεκριμένο φυτό καθώς τιμωρήθηκε για τον βιασμό μιας ιέρειας κατά τη διάρκεια των Βακχικών μυστηρίων. Η πρώτη αναφορά στην εν λόγω ορχιδέα γίνεται από τον Θεόφραστο ο οποίος έδωσε και την ονομασία στις ορχιδέες λόγω του σχήματός των, ενώ για τη μεγάλη αξία τους είχαν μιλήσει και ο Ασκληπιός, ο Ιπποκράτης και ο Γαληνός. Ο Διοσκορίδης είχε προσέξει τις διαφορές ανάμεσα στους δύο βολβούς κάθε φυτού. Συνιστούσε στους άντρες που επιθυμούσαν τη γέννηση αγοριών, να τρώνε το μεγαλύτερο, ενώ για τη γέννηση κοριτσιών στις γυναίκες, το μικρότερο.



12

Η εικόνα προέρχεται από το πρωτότυπο του Διοσκουρίδη και στις επόμενες εικόνες έπεται η μετάφρασή τους.

φ. 133

ΣΑΤΥΡΕΙΟΝ

ΟΙ ΔΕ ΟΡΧΙΝ. ΟΙ ΔΕ ΚΥΝΟΣ ΟΡΧΙΝ. ΟΙ ΔΕ ΊΕΡΟΝ. ΟΙ ΔΕ ΠΡΙΑΠΗΪΟΝ  
 Η ΠΡΙΑΠΙΣΚΟΣ. ΟΙ ΔΕ ΜΟΡΙΟΝ. ΡΩΜΑΙΟΙ ΛΙΕΡΙΑΝ ΣΑΤΥΡΙΟΥ.

ΦΥΛΛΑ ΕΧΕΙ ΚΑΤΑ ΓΗΝ ΕΣΤΡΩΜΕΝΑ ΠΕΡΙ ΤΟΝ ΚΑΥΛΟΝ ΕΛΛΙΑ ΟΜΟΙΑ  
 ΧΛΩΡΑ, ΜΑΚΡΟΤΕΡΑ ΜΕΝΤΟΙ. ΚΑΥΛΙΟΝ ΣΠΙΘΑΜΗΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ Η ΚΑΙ  
 ΜΕΙΖΟΝ, ΕΝ Ω ΑΝΘΗ ΠΟΡΦΥΡΑ. ΡΙΖΑ ΒΟΛΒΟΪΔΗΣ, ΕΠΙΜΗΚΗ||C||, ΔΙ-  
 ΠΛΗ ΩΣ ΕΛΕΑΣ, ΤΗΝ ΜΕΝ ΑΝΩΤΕΡΟΝ, ΤΗΝ ΔΕ ΚΑΤΩΤΕΡΟΝ. ΚΑΙ ΤΗΝ  
 ΜΕΝ ΠΛΗΡΗ, ΤΗΝ ΔΕ ΜΑΛΑΚΩΤΕΡΑΝ ΚΑΙ ΡΥΣΗΝ. ΕΥΗΘΕΙΣ ΔΕ ΩΣ  
 ΒΟΛΒΟΣ. ΊΣΤΟΡΟΥΣΙΝ ΟΥΝ ΤΗΝ ΜΕΝ ΜΙΖΟΝΑ ΡΙΖΑΝ ΎΠΟ ΑΝΔΡΩΝ

ΣΑΤΥΡΕΙΟΝ ΕΤΕΡΟΝ

ΟΙ ΔΕ ΤΡΙΦΥΛΛΟΝ ΚΑΛΟΥΣΙΝ, ΩΣ ΤΟ ΠΟΛΥ ΤΡΙΑ ΦΥΛΛΑ ΕΠΙ ΓΗΣ  
 ΦΕΡΕΙ ΚΕΚΛΑΣΜΕΝΑ ΛΑΠΑΘΩ ΟΜΟΙΑ, ΕΛΑΤΤΟΝΑ ΜΕΝΤΟΙ ΚΑΙ ΕΠΕ-  
 ΡΕΥΘΗ. ΚΑΥΛΟΝ ΔΕ ΎΕΙΟΝ, ΜΙΚΡΟΝ ΩΣ ΠΗΧΕΩΣ ΑΝΘΟΣ ΚΡΙΝΟΪ-  
 ΔΕΣ, ΛΕΥΚΟΝ. ΡΙΖΑ ΒΟΛΒΟΪΔΗΣ ΩΣ ΜΗΛΟΝ ΠΥΡΡΟΝ, ΚΑΤΑ ΔΕ ΤΑ  
 ΕΝΤΟΣ ΛΕΥΚΗ ΩΣΠΕΡ ΩΝ ΓΕΥΟΜΕΝΩ ΓΛΥΚΙΑ ΚΑΙ ΕΥΣΤΟΜΟΣ.  
 ΤΑΥΤΗΝ ΠΕΙΝΕΙΝ ΕΝ ΟΙΝΩ ΜΕΛΑΝΙ ΚΑΙ ΛΥΣΤΗΡΩ ΠΡΟΣ ΟΠΙΣΤΟ-  
 ΤΟΝΟΝ ΚΑΙ ΕΙ ΒΟΥΛΕΙ ΓΥΝΑΙΚΙ ΣΥΝΟΥΣΙΑΣΑΙ ΧΡΗΣΘ(ΑΙ). ΦΑΣΙΝ ΓΑΡ  
 ΑΥΤΑ ΚΑΙ ΟΡΜΗΝ ΚΕΙΝΕΙΝ : »»

ΣΑΤΥΡΕΙΟΝ ΤΟ ΕΡΥΘΡΟΝΕΟΝ

ΟΙ ΔΕ ΣΑΤΥΡΙΟΝ ΕΡΥΘΡΑΪΚΟΝ. ΟΙ ΔΕ ΜΙΛΙΟΝ ΤΟ ΕΝ ΎΔΑΣΙΝ. ΟΙ  
 ΔΕ ΕΝΤΑΤΙΚΟΝ. ΟΙ ΔΕ ΠΡΙΑΠΙΚΟΝ. ΟΙ ΔΕ ΣΑΤΥΡΙΣΚΟΣ. ΟΙ ΔΕ ΟΡΧΙΣ  
 ΣΑΤΥΡΟΥ. ΡΩΜΑΙΟΙ ΜΟΛΛΟΡΤΙΚΟΥΛΟΥΜ ΒΕΝΕΡΙΣ.

ΕΧΕΙ ΔΕ ΣΠΕΡΜΑ ΛΙΝΟΣΠΕΡΜΩ ΕΝΦΕΡΕΣ, ΜΕΙΖΟΝ ΔΕ ΚΑΙ ΣΤΙΑΒΟΝ  
 ΚΑΙ ΛΕΙΟΝ. ΟΠΕΡ ΊΣΤΟΡΕΙΤΑΙ ΚΑΙ ΑΥΤΟ ΣΥΝΟΥΣΙΑΣ ΕΓΕΙΡΕΙΝ ΩΣ-  
 ΠΕΡ Ο ΣΚΙΝΚΟΣ. ΕΣΤΙ ΔΕ ΤΗΣ ΡΙΖΗΣ ΑΥΤΟΥ Ο ΜΕΝ ΦΛΟΙΟΣ ΊΣ-  
 ΧΝΟΣ ΚΑΙ ΠΥΡΡΟΣ, ΕΝΔΟΘΕΝ ΛΕΥΚΟΣ, ΓΕΥΟΜΕΝΩ ΕΥΣΤΟΜΟΣ ΚΑΙ  
 ΓΛΥΚΥΣ. ΦΥΕΤΑΙ ΕΝ ΕΥΗΛΙΟΙΣ ΚΑΙ ΟΡΕΙΝΟΙΣ ΤΟΠΟΙΣ. ΊΣΤΟΡΕΙΤΑΙ  
 ΔΕ ΟΤΙ ΕΝ ΧΕΙΡΙ ΛΗΜΦΘΕΙΣΑ Η ΡΙΖΑ ΑΦΡΟΔΕΙΣΙΑ ΊΣΤΗΣΙΝ, ΠΟΛΥ  
 ΔΕ ΜΑΛΛΟΝ ΕΑΝ ΣΥΝ ΟΙΝΩ ΠΟΘΗ : »»

13

Τα ίδια περίπου αναφέρει και ο Γαληνός, ο οποίος γράφει:

«Όρχις, ον και σεραπιάδα καλούσιν, ξηροτέρας δυνάμεως ή κατά την προτέραν, όθεν εις τα αφροδίσια μεν ουχ ομοίως επιτήδειος εστί. Οιδήματα δε καταπλασσόμενος διαφορεί και έλκη ρυπαρά καθαίρει και έρπητας ίάται. Ξηρανθείσα δε πολύ δη μάλλον έτι ξηραίνει, ώστε και τα σηπεδονώδη και τα κακοήθη των ελκών ίάται. Και γαρ τε κ αι υποστύφον έχει και δια τούτο κοιλίαν επέχει μετ' οίνου πινομένη».



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΕΡΤΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
 Η Ευρώπη επενδύει στις αγροτικές περιοχές



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ



ΕΣΠΑ  
 2014-2020  
 ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## Μετάφραση

*«Ο όρχις, τον οποίο ονομάζουν και σεραπιάδα, έχει πιο ξηρό χαρακτήρα από την προηγούμενη και, ως εκ τούτου, δεν είναι εξίσου ευνοϊκή για τις σαρκικές ηδονές. Σε μορφή καταπλάσματος, απομακρύνει τα οιδήματα και καθαρίζει τα ρυπαρά έλκη και θεραπεύει τους έρπητες. Όταν ξεραθεί πολύ, έχει ακόμα μεγαλύτερη ξηραντική δράση, έτσι ώστε θεραπεύει και τα γαγγραινώδη και κακοήγη έλκη. Έχει επίσης και στυπτικές ικανότητες, γι' αυτό, όταν πίνεται με κρασί, σταματάει τη διάρροια».*

Στην Αρχαία Ρώμη παρασκεύαζαν ροφήματα και ποτά από τη ρίζα της ορχιδέας, τα οποία μάλιστα ονόμαζαν σατύρια ή πριάπισκα (satyrion, priapiscus), με τη δεύτερη ονομασία να προέρχεται από τον Πρίαπο, θεό της γονιμότητας. Στη Αγγλία, κατά τον Μεσαίωνα, οι μάγισσες της εποχής χρησιμοποιούσαν το φρέσκο κόνδυλο για να προσελκύουν αληθινή αγάπη και το μαραμένο για να σβήσουν παράνομους πόθους.

Το σχήμα των κονδύλων και γενικά την όλη εμφάνιση του φυτού παρατήρησε και ο Γάλλος Piton de Tournefort που ταξίδεψε το 1700 στην Ανατολή και το Αιγαίο, με εντολή και χρηματοδότηση του Γάλλου βασιλιά μεταξύ των άλλων και για βοτανικές έρευνες.

Ο Γάλλος επιστήμονας στην πρώτη του επιστολή από την Κρήτη, συνοδευόμενη και από το παρακάτω σχήμα, προς τον βασιλιά γράφει:

*«Εξοχότατε,*

*Εις εκτέλεσιν των εντολών σας, σας δίνω λεπτομερή αναφορά για όσα είδαμε στην Καντί (Candie), το νησί που υπήρξε τόσο φημισμένο άλλοτε με το όνομα Κρήτη.....Τα περίχωρα των Χανίων, από την πόλη μέχρι τα πρώτα βουνά, είναι ωραιότατα. Η ύπαιθρος είναι εξίσου όμορφη. Πρόκειται για δάση από ελαιόδενδρα, που είναι τόσο ψηλά όσο και εκείνα της Τουλόν και της Σεβίλλης. Στα Χανιά όμως δεν ξηραίνονται ποτέ, διότι δεν κάνει παγετό. Αυτά τα δάση διακόπτονται από αγρούς, αμπέλια, κήπους και ρυάκια, κατά μήκος των οποίων φύονται μυρτιές και πικροδάφνες».*

*Εξοχότατε, θα μου επιτρέψετε να κρατήσω για μια χωριστή επιστολή όλες τις λεπτομέρειες που έμαθα για την τωρινή κατάσταση της Ελληνικής Εκκλησίας.*

*Παρατηρήσαμε, λοιπόν, γύρω από το μοναστήρι πολλά σπάνια φυτά, μεταξύ των οποίων υπάρχει ένα είδος όρχεως, του οποίου το άνθος έχει εκπληκτική ωραιότητα».*

Στον «όρχι» αυτόν ο Tournefort έδωσε το εξής μακρύ όνομα: «Όρχις ο κρητικός, μείζων, με άνθος εν είδει επισκοπικού ιματίου». Και λατινιστί: *Orchis cretica, maxime, flore pallii episcopalis forma.*



Οι κόνδυλοι και το σχήμα των «όρχεων» σύμφωνα με το σχέδιο του Tournefort.

15

## 1.6 Σαλέπι (αφέψημα)

Το σαλέπι υπήρξε ένα εξαιρετικά δημοφιλές ρόφημα στην Οθωμανική Αυτοκρατορία, από όπου και διαδόθηκε στη Δυτική Ευρώπη πολύ πριν τον καφέ και το τσάι.

Από πού προέρχεται αυτό το αφέψημα που πωλείται μέσα σε μπακιρένια σαμοβάρια από τους γνωστούς σαλεπιτζήδες, τα κρύα πρωϊνά γύρω από του «Ψυρρή»;

Το αφέψημα αυτό προέρχεται από ένα είδος ορχιδέας που επιστημονικά ονομάζεται *Orchis mascula*, που ο λαός ονομάζει «σερνικοβότανο» ή «μαγιοβότανο». Εκτός από τις μαλακτικές του ιδιότητες, ήταν φημισμένο και ως αφροδισιακό, γι' αυτό και στην αρχαιότητα ονομαζόταν επίσης «Σατύρειον» και πίστευαν ότι χάριζε στις γυναίκες αρσενικά παιδιά.

Το συναντάμε και στη χώρα μας, σε υψόμετρο συνήθως πάνω από 500 μέτρα, ανθισμένο από το Μάιο έως και το τέλος Ιουνίου. Το φυτό αυτό έχει κονδύλους (που μοιάζουν με όρχεις, διαμέτρου περίπου 2 cm), οι οποίοι συλλέγονται, αποξηραίνονται και στη συνέχεια αλευροποιούνται και από τη σκόνη τους γίνεται το θαυμάσιο αυτό αφέψημα, που «ευφραίνει και το στόμα και την ψυχή», όπως έλεγαν οι παλαιότεροι. Στην γειτονική Τουρκία τους κονδύλους τις βράζουν σε γάλα ή αϊράνι, στη συνέχεια τις ξεπλένουν, τις περνούν σε ένα σπάγκο σαν κομπολόι και τις αφήνουν

να αποξηραθούν. Σε τέτοια μορφή βρίσκεται στις αγορές της Τουρκίας. Οι πελάτες αφού το αγοράσουν το βράζουν και πίνουν το ρόφημα.

Ο όρος σαλέπι είναι αραβικής προέλευσης και σημαίνει «όρχις της αλεπούς», αναφέρεται στην αλευροποιημένη σκόνη αλλά και στο αντίστοιχο ρόφημα. Χρειάζονται περίπου 1000 ορχιδέες για να παραχθεί 1 κιλό σκόνης σαλεπιού και 7 έως 8 χρόνια για να αναπτυχθούν επαρκώς οι κόνδυλοι της ορχιδέας ώστε να είναι εμπορεύσιμοι, κάτι που δικαιολογεί και την υψηλή τιμή της σκόνης του σαλεπιού. Το σαλέπι προέρχεται δευτερευόντως και από την *Anacamptis pyramidalis*, την *Orchys italica* αλλά και από άλλα ορ. Χεοειδή.

Οι κόνδυλοι περιέχουν μια ουσία αμύλου, ένα φυσικό κόμι τη βασσορίνη, η οποία είναι κολλώδης και όταν βράσει με νερό δρα μαλακτικά στον πονόλαιμο, ανακουφίζοντας παράλληλα και από τυχόν προβλήματα πέψης, όπως καούρες, μετεωρισμό και δυσπεψία. Το σαλέπι χρησιμοποιείται επίσης για διάρροια, ιδιαίτερα σε παιδιά και είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό για την ανάρρωση εξασθενημένων από αρρώστιες οργανισμών. Επιπλέον περιέχει αραβίνη, τραγακανθίνη και πολύτιμα μεταλλικά άλατα όπως φώσφορο και ασβέστιο που συνδυαστικά τονώνουν σημαντικά το ανοσοποιητικό σύστημα. Λόγω της κολλώδους υφής του, δρα επουλωτικά στα τοιχώματα του πεπτικού, συμβάλλοντας στην αντιμετώπιση διαφόρων ελκών. Οι τονωτικές, θερμαντικές και αφροδισιακές του ιδιότητες ενισχύονται με την προσθήκη μπαχαρικών όπως κανέλλα, γαρύφαλλο, πιπερόριζα και βανίλια πριν το σερβίρισμα. Οι κόνδυλοι του χρησιμοποιούνται στην ιατρική με το όνομα *Tubera salep*. Στη γειτονική Τουρκία, λόγω έλλειψης μαστίχας, προστίθεται στο παγωτό καϊμάκι προσδίδοντάς του τη χαρακτηριστική υφή της μαστίχας.

16



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## 2. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΡΧΕΟΕΙΔΩΝ

Η οικογένεια Orchidaceae (family) διαιρείται σε πέντε υπο-οικογένειες (subfamilies), εκ των οποίων στην Ελλάδα απαντούν δύο οι Orchidoideae και Epidendroideae. Στην ευρύτερη περιοχή της Άνω Χώρας βρέθηκαν να υπάρχουν, είδη (species) από τα γένη (genus): Epiractis, Cephalanthera, Limodorum και Neottia, της υποοικογένεια Epidendroideae, και είδη από τα γένη: Ophrys, Orchis, Spiranthes, Plantanthera, Anacamptis, Himantoglossum, Dactylorhiza, Gymnadenia, και Neotinea, από την υποοικογένεια Orchidoideae.

Σύμφωνα με τον Delforge, στο βιβλίο του "Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient", ο αριθμός των ειδών orchideάς που φύονται στην Ελλάδα είναι 204 και ανήκουν σε 19 γένη.

### 2.1 ANACAMPTIS

#### 2.1.1 *Anacamptis pyramidalis*

Το πυραμοειδές σχήμα της ταξιανθίας έδωσε και το όνομα στην orchideά αυτή. Απαντά σε φωτεινά μέρη σε δάση καστανιάς ελάτης και σε γρασίδια.

Διακρίνεται από την κωνική ταξιανθία, η οποία αποτελείται από πολλά μικρά άνθη των οποίων τα σέπαλα είναι οξυκόρυφα, το ραχιαίο σέπαλο δε σχηματίζει με τα πέταλα θόλο. Το χείλος είναι τρίλοβο, το δε πλήκτρο είναι πολύ μακρύ και λεπτό. Το χρώμα των ανθέων του μπορεί να είναι ρόδινο, λευκό ή και ερυθρό.

Ανθίζει το Μάιο – Ιούνιο.





## 2.2 CEPHALANTHERA

### 2.2.1 *Cephalanthera longifolia*

Το όνομα της προέρχεται από το μέγεθος των φύλλων της (longifolia = μακρόφυλλα). Προτιμάει όχι πολύ σκιερές θέσεις βρίσκεται κυρίως σε δάση καστανιάς ή στα όρια καστανιάς και ελάτης.

Το κύριο χαρακτηριστικό του ορχεοειδούς αυτού είναι η απουσία πλήκτρου. Χαρακτηριστικό του επίσης είναι τα μεγάλου μήκους, στενά λογχοειδή φύλλα του. Τα άνθη είναι λευκά, πότε κιτρινωπά ή ρόδινα και στο άκρο του περιχείλιου εμφανίζει αρκετές φορές κατά μήκος πορτοκαλοκίτρινες πτυχώσεις.

Ανθίζει το Μάιο - Ιούνιο.

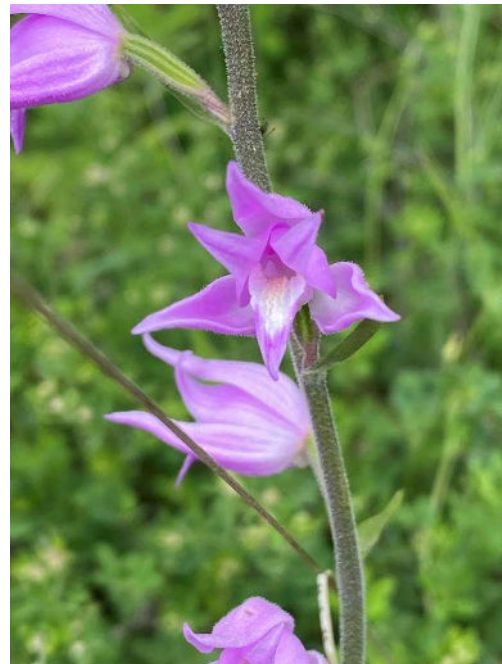




### 2.2.2 *Cephalanthera rubra*

Ο βλαστός του *Cephalanthera rubra* είναι χνουδωτός και τα φύλλα του επιμήκη, χαρακτηριστικά του είδους του ορχεοειδούς αυτού. Σέπαλα και πέταλα μυτερά και σχεδόν ίσια. Η ταξιανθία του είναι αραιή με 5-10 περίπου άνθη, ροζ χρώματος. Χείλος μακρόστενο τρίλοβο, υποχείλιο, άσπρο με κίτρινες ραβδώσεις. Οι πλευρικοί λοβοί αγκαλιάζουν σχεδόν το γυμνοστήμιο. Επιχείλιο καρδιόσχημο, άσπρο με ρόζ άκρα και ανάγλυφες κίτρινες ραβδώσεις. Το ορχεοειδές αυτό δεν φέρει πλήκτρο.

Ανθίζει το Μάιο-Ιούνιο.



20

## 2.3 DACTYLORHIZA

### 2.3.1 *Dactylorhiza romana*

Το όνομά τους οφείλεται στο σχήμα του ριζικού τους συστήματος, οι κόνδυλοί τους είναι διχαλωτοί και θυμίζουν δάκτυλα και προέρχεται από την Ελληνική λέξη «Δάκτυλος» και «ρίζα».

"Δακτυλοριζα η Ρωμαϊκή".

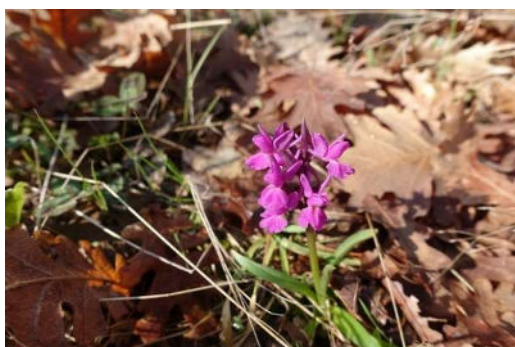
Στη Νότια Ελλάδα απαντά κυρίως στη μακκία βλάστηση και συνήθως σε ασβεστολιθικά υποστρώματα, ενώ στη Κεντρική και Βόρεια Ελλάδα απαντά κυρίως σε δάση δρυός και σε όξινα εδάφη. Αναγνωρίζεται εύκολα λόγω της πρώιμης άνθησής της.

Χαρακτηρίζεται από την παρουσία πληθυσμών ατόμων του ίδιου είδους με διαφορετικά χρώματα. Στην Μακρυά ράχη υπάρχουν πληθυσμοί τόσο με λευκό όσο και με βαθιά ιώδη άνθη, όπως διαφαίνεται στις παρακάτω φωτογραφίες. Τα φύλλα της είναι στενά επιμήκη λογχοειδή και σχηματίζουν ρόδακα. Το χείλος της δεν φέρει στίγματα όπως το χείλος της *Dactylorhiza sambucina* και το πλήκτρο της είναι στενότερο και κυρτό προς τα πάνω ή οριζόντιο αρκετά μακρύτερο από την ωοθήκη.

Ανθίζει από τέλος Μαρτίου έως το πρώτο περίπου δεκαπενθήμερο του Μάϊου.

21





### 2.3.2 *Dactylorhiza saccifera*

Η Δακτυλόριζα αυτή πήρε το όνομά της (*saccifera*) από το σχήμα του πλήκτρου της που ομοιάζει με σάκκο.

Απαντά σχεδόν πάντοτε σε σχετικά υγρές θέσεις. Αποτελεί ένα από τα περισσότερα εύκολα και αναγνωρίσιμα είδη Δακτυλόριζας. Ο μεγάλος βλαστός της αποτελείται συνήθως από φύλλα σιτικά, υπάρχουν όμως και περιπτώσεις που τα φύλλα τους δεν είναι σιτικά και αποτελούν άλλα είδη. Η ταξιανθία είναι επιμήκης και σχήματος κώνου. Το χείλος των ανθέων της είναι τρίλοβο με βαθιές εγκοπές μεταξύ των λοβών του, το πλήκτρο είναι παχύ και στραμμένο προς τα κάτω. Τα άνθη μπορεί να είναι προς το ιώδες αλλά και άσπρα.

Ανθίζει κυρίως Ιούλιο και Αύγουστο.





24

## 2.4 EPIPACTIS

### 2.4.1 *Epipactis hellaborine*

Απαντά σε δάση ελάτης, καστανιάς και σε διάκενα αυτών, είναι φυτό μεγάλων υψομέτρων. Τα μορφολογικά χαρακτηριστικά, που διαφοροποιούν τα είδη μεταξύ τους κυρίως είναι αυτά των φύλλων τα οποία είναι συνάρτηση του ενδιαιτήματος που αναπτύσσονται. Τα φύλλα μπορεί να είναι κυκλικά, ωοειδή, λογχοειδή επιμήκη σε σπειροειδή ή αντίθετη διάταξη. Εκτός των φύλλων άλλο μορφολογικό χαρακτηριστικό τους είναι η παρουσία τριχώματος στο βλαστό και στην



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ωοθήκη των ανθέων. Χαρακτηριστικά που διατηρούνται σταθερά κατά την ανάπτυξη τους είναι η μορφή του χείλους του άνθους στο οποίο το πλάτος του επιχειλίου είναι μεγαλύτερο από το μήκος του, καθώς επίσης και το καλά αναπτυγμένο ρυγχίο με το λειτουργικό βισκίδιο. Ο χνουδωτός βλαστός και το επιχείλιο με τα υπόλευκα εξογκώματα είναι χαρακτηριστικά αναγνώρισής του.

Ανθίζει τους μήνες Μάιο, Ιούνιο και Ιούλιο.





## 2.5 HIMANTOGLOSSUM

### 2.5.1 *Himantoglossum hircsinum*

Η ονομασία του αναφέρεται στο μεγάλο μήκος του κεντρικού λοβού του χείλους του και προέρχεται από τις λέξεις «ιμάντας» και «γλώσσα».

Φυτό που το ύψος του μπορεί να ξεπεράσει το 1 μέτρο. Τα φύλλα του είναι γυαλιστερά, φαρδιά με ρόδινες αποχρώσεις. Η ταξιανθία του είναι επιμήκης αποτελούμενη από 20-80 άνθη. Τα σέπαλα είναι μυτερά ωσειδή με πορφυρές νευρώσεις και σχηματίζει θόλο, ο οποίος κρύβει τα πράσινα οδοντωτά πέταλα. Το χείλος είναι τρίλοβο, το κέντρο του είναι άσπρου – ροζ χρώματος που φέρει ροζ κηλίδες που αποτελούνται από τρίχες. Οι πλευρικοί λοβοί είναι πράσινοι ή λαδί με κυματιστές άκρες. Ο κεντρικός λοβός είναι συνήθως πράσινος γραμμοειδής, περίπου 6-10 cm και φέρει σχίσμο στην άκρη του.

Χαρακτηριστικό του αποτελούν τα οδοντωτά πέταλα και ο μακρύς κεντρικός λοβός του χείλους του που φέρει σκίσμο στην άκρη του.

Ανθίζει τον Ιούνιο – Ιούλιο.





## 2.6 LIMODORUM

### 2.6.1 *Limodorum abortivum*

Ονομάστηκε *abortivum*, δηλαδή το εκτρωτικό, λόγω των μικρών βρακτιόμορφων φύλλων του. Αναπτύσσεται σχεδόν παντού, δεν έχει ιδιαίτερες προτιμήσεις και είναι ένα αρκετά εύρωστο φυτό. Το κυριότερο διαγνωστικό χαρακτηριστικό του είναι ο χρωματισμός του φυτού και των ανθέων του. Ο βλαστός διακρίνεται από τον ιώδη ή καστανωπό χρωματισμό του ο οποίος καλύπτεται από ιώδη, ερυθροιώδη ή γαλανοιώδη και βρακτιόμορφα φύλλα. Τα φύλλα του μπορεί να περιέχουν λίγη ή και να στερούνται εντελώς χλωροφύλλης. Άνθη μεγάλα με χρώμα σέπαλων λευκοιώδες, βαθύ γαλάζιο μέχρι κοκκινοιώδες. Ο χρωματισμός των ανθέων του είναι γενικά ιώδης. Εκτός από το χρωματισμό, το είδος διακρίνεται και από το μεγάλου μήκους και τοξοειδές πλέκτρο, που είναι στραμμένο προς τα κάτω.

Ανθίζει τον Μάιο - Ιούνιο.





## 2.7 NEOTINEA

### 2.7.1 *Neotinea maculata*

Το όνομά της οφείλεται στα στικτά φύλλα της. Απαντά σε σχετικά όξινα εδάφη και διακρίνεται σχετικά εύκολα από τα σκουρόχρωμα στίγματα στην επάνω επιφάνεια των φύλλων και τις ερυθρές ή σκουρέρυθρες αποχρώσεις στην κάτω επιφάνεια των φύλλων της βάσης. Η ταξιανθία είναι ρόδακας επιμήκης, όπου αναπτύσσονται σε πυκνή σταχυόμορφη διάταξη τα άνθη του, τα σέπαλα με τα πέταλα σχηματίζουν θόλο, με χρωματισμό στην εξωτερική του επιφάνεια που κυμαίνεται συνήθως από υποτονικό λευκό ως ερυθρωπό. Το χείλος είναι πολύ μικρών διαστάσεων, τρίλοβο με το μεσαίο λοβό να διαιρείται στην άκρη σε δύο μικρές κορυφές. Το κέντρο του μεσαίου λοβού τις περισσότερες φορές είναι κοκκινοϊώδες, σπάνια άστικο.

Ανθίζει τον Μάιο – Ιούνιο.





30



## 2.8 ΝΕΟΤΤΙΑ

### 2.8.1 *Neottia nidus-avis*

Το ορχεοειδές αυτό πήρε το όνομά του λόγω της ομοιότητας του ριζικού του συστήματος με φωλιά πουλιού (από τις λατινικές λέξεις *nidus* που σημαίνει φωλιά και το *avis* που σημαίνει πουλί)

Είναι το μοναδικό είδος ορχεοειδούς στην περιοχή μας που στερείται πλήρως



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

χλωροφύλλης. Έχει ανάγκη από μύκητες με τους οποίους συμβιώνει και οι οποίοι του προμηθεύουν τις απαραίτητες θρεπτικές ουσίες για την ανάπτυξή του.

Μορφολογικά αναγνωρίζεται πολύ εύκολα. Έχει χαρακτηριστικό ρίζωμα, το οποίο αποτελείται από παχιές, σαρκώδεις ρίζες, που όπως αναφέραμε μοιάζουν με φωλιά πουλιού. Ο βλαστός του είναι καστανοκίτρινος, η ταξιανθία του επιμήκης κυλινδρική με πάρα πολλά άνθη.

Ανθίζει τον Ιούνιο – Ιούλιο.



31



### 2.8.2 *Neottia ovata*

Η ορχιδέα αυτή πήρε το όνομά της – ovata - από το σχήμα των ωοειδών φύλλων που βρίσκονται στην έναρξη του κεντρικού βλαστού.

Το κύριο διαγνωστικό χαρακτηριστικό του είδους αυτού είναι τα δύο φύλλα που βρίσκονται στο κατώτερο τμήμα του βλαστού τα οποία είναι ωοειδή με εμφανή νεύρωση στο κέντρο τους. Ο βλαστός είναι πράσινος, συνήθως τριχωτός, η ταξιανθία αραιή με πολλά μικρά πράσινα ως κιτρινόφαια άνθη. Χαρακτηριστικό επίσης του είδους αυτού είναι το χείλος του που είναι επίμηκες και το οποίο κυρτώνεται απότομα. Τα άνθη του έχουν ανθρωπόμορφο όψη.

Ανθίζει τον Μάιο – Ιούνιο.





## 2.9 OPHRYS

Το πιο ενδιαφέρον γένος από τις Ελληνικές orchideές είναι το γένος *Ophrys*. Υπάρχουν διαφορετικές γνώμες σχετικά με την προέλευση του ονόματος «*Ophrys*» (Οφρύς). Ίσως το όνομα οφρύς, που σημαίνει φρύδι στα αρχαία ελληνικά, αποδόθηκε στο γένος αυτό λόγω της έντονης περιφερικής τριχοφυΐας του χείλους τους.

Το γένος *Ophrys* είναι μονοφυλετικό όπως αποδείχθηκε από μοριακές έρευνες των τελευταίων 20 ετών, δηλαδή όλα τα είδη και υποείδη *Ophrys* κατάγονται από ένα και μοναδικό πρόγονο. Το μοναδικό αυτό αρχέγονο είδος *Ophrys*, διαχωρίστηκε σε πολλά είδη που εξαπλώθηκαν κυρίως γύρω από τη λεκάνη της Μεσογείου.

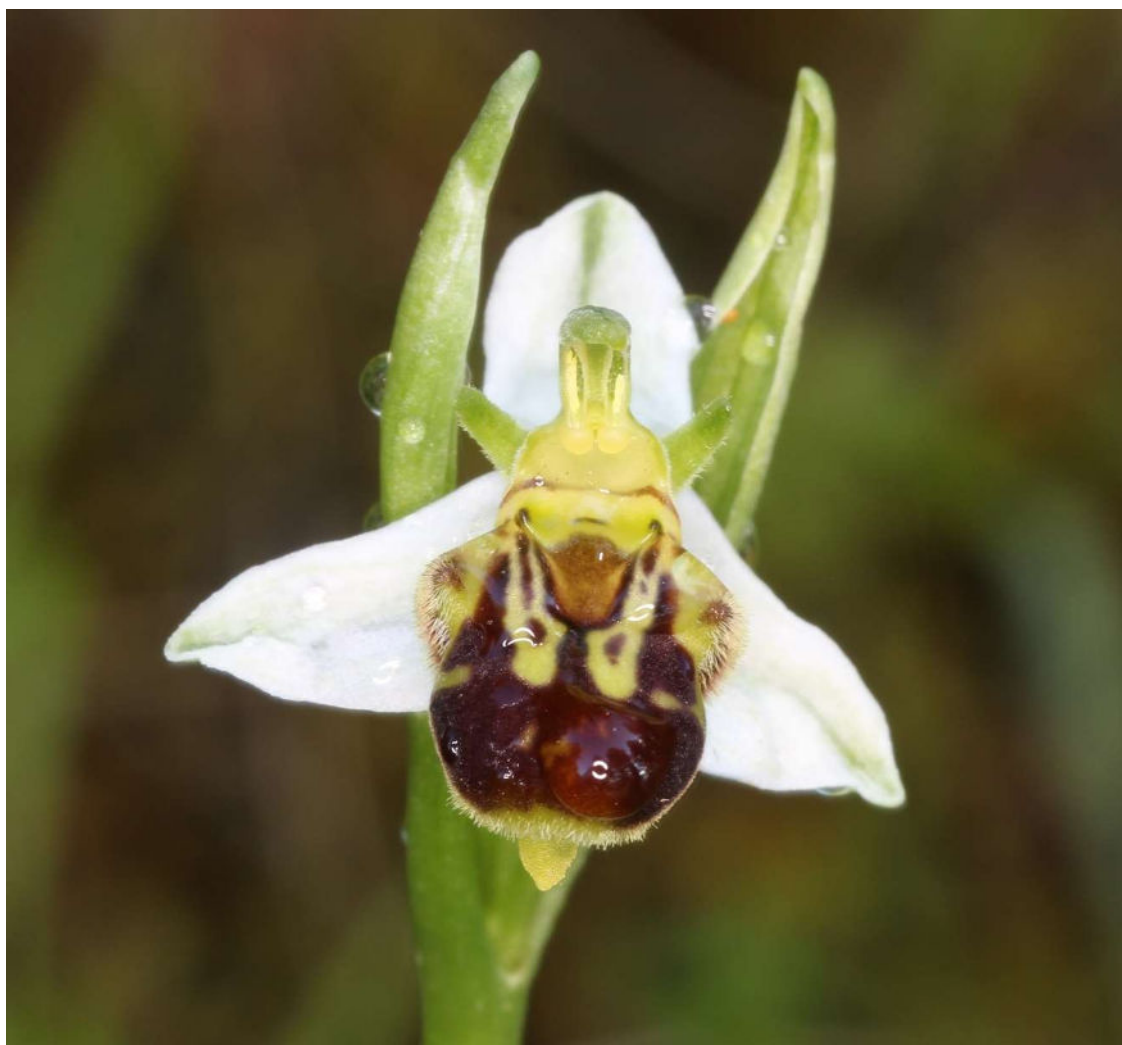
Χαρακτηριστικό των ειδών του γένους αυτού είναι ο τρόπος επικονίασης και αναπαραγωγής τους, ο οποίος γίνεται μέσω σεξουαλικής εξαπάτησης αρσενικών εντόμων, κυρίως υμενοπτέρων των οικογενειών *Andrenidae*, *Anthophoridae*, *Megachilidae*, *Apidae* και *Colletidae*, σφηκών των οικογενειών *Sphoridae* και *Scolidae* και σε δύο περιπτώσεις, σκαθαριών που ανήκουν στα *Scarabidae*.

### 2.9.1 *Ophrys apifera*

Το όνομα της orchideάς αυτής προέρχεται από τη μορφή του άνθους το οποίο φέρει (-fera-) μέλισσα (api-).

Συνήθως αναπτύσσεται σε αλκαλικά σκιερά εδάφη. Ξεχωρίζει λόγω του κοντού, σφαιρικού μεσαίου λοβού, της θέσης της απόφυσης, που βρίσκεται κρυμμένη κάτω από τον μεσαίο λοβό πλήρως αναδιπλωμένη προς τα πίσω, καθώς επίσης και από το μεγάλο γυμνοστήμιο. Πρόκειται για orchideά που αυτογονιμοποιείται.

Ανθίζει τον Μάιο - Ιούνιο.



34



### 2.9.2 *Ophrys ferrum-equinum*

Η ορχιδέα αυτή πήρε την ονομασία της από το σχήμα του θυρεού της, που μοιάζει με πέταλο αλόγου (η λατινική λέξη *ferrum* σημαίνει πέταλο και *equinum* που σημαίνει άλογο).

Συνήθως απαντάται σε ηλιόλουστα μέρη, σε τόπους με φρύγανα και σε λιβάδια. Αναγνωρίζεται από το πλατύ χείλος του, στο οποίο ο θυρεός δεν περιβάλλεται από λευκή γραμμή και δεν φτάνει ως τη βάση του χείλους και τις περισσότερες φορές σχηματίζει πέταλο ή κόκκαλο.

Ανθίζει τον Απρίλιο - Μάιο.



35

### 2.9.3 *Ophrys helenae*

Είναι αφιερωμένη στη Helen Renz μητέρα του ερευνητή που την περιέγραψε. Μπορεί κανείς να τη δει σε πεζούλες και ξέφωτα συχνότερα σε ηλιόλουστα μέρη. Είναι από τις πιο εντυπωσιακές ορχιδέες, με ιδιαίτερο χαρακτηριστικό το χρώμα του χείλους της που είναι βελούδινο (κερασί), χωρίς να διακρίνεται θυρεός στο χείλος.

Ανθίζει από το τέλος Απριλίου – Μάιο.



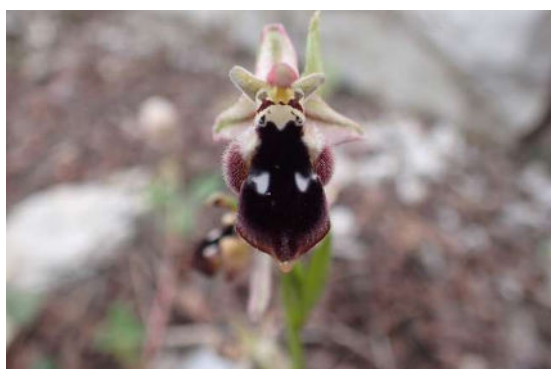


#### 2.9.4 *Ophrys reinholdii*

Η ορχιδέα αυτή είναι αφιερωμένη στον Reinhold γιατρό της Αθήνας και φέρει το όνομά του.

Συναντάται σε φρυγανότοπους σε περιοχές με θάμνους, σε εδάφη αλκαλικά και όξινα. Ορχιδέα πολύ εντυπωσιακή με κύριο χαρακτηριστικό το βαθύ τρίλοβο χείλος της. Οι πλαϊνοί λοβοί είναι πολύ μικρότεροι του κεντρικού, καλυμμένοι με λευκές ή γκριζες τρίχες. Παρουσιάζει μεγάλη ποικιλομορφία στο σχήμα και το χρώμα του θυρεού, αλλά και στον χρωματισμό του περιανθίου.

Ανθίζει τον Απρίλιο Μάιο - Ιούνιο.





#### 2.9.5 *Ophrys zeusii*

37

«Οphrys του Δία». Η ορχιδέα αυτή έχει ευρεία εξάπλωση και ανθίζει λίγο νωρίτερα (από δύο έως και τρεις εβδομάδες) από την *Ophrys epirotica*, φέρει ελαφρώς μεγαλύτερα τρίλοβα χείλη, ψηλότερο βλαστό και ταξιανθία με πολλά άνθη. Το χείλος φέρει σχεδόν πάντα κίτρινο περιθώριο, έχει καφετιά απόχρωση και σχέδιο θυρεού που περιβάλλεται από λευκή γραμμή. Τα πέταλα της είναι μεγάλα, φαρδιά και συχνά με κυματιστή παρυφή.

Ανθίζει από τέλος Απριλίου έως και Μάιο.





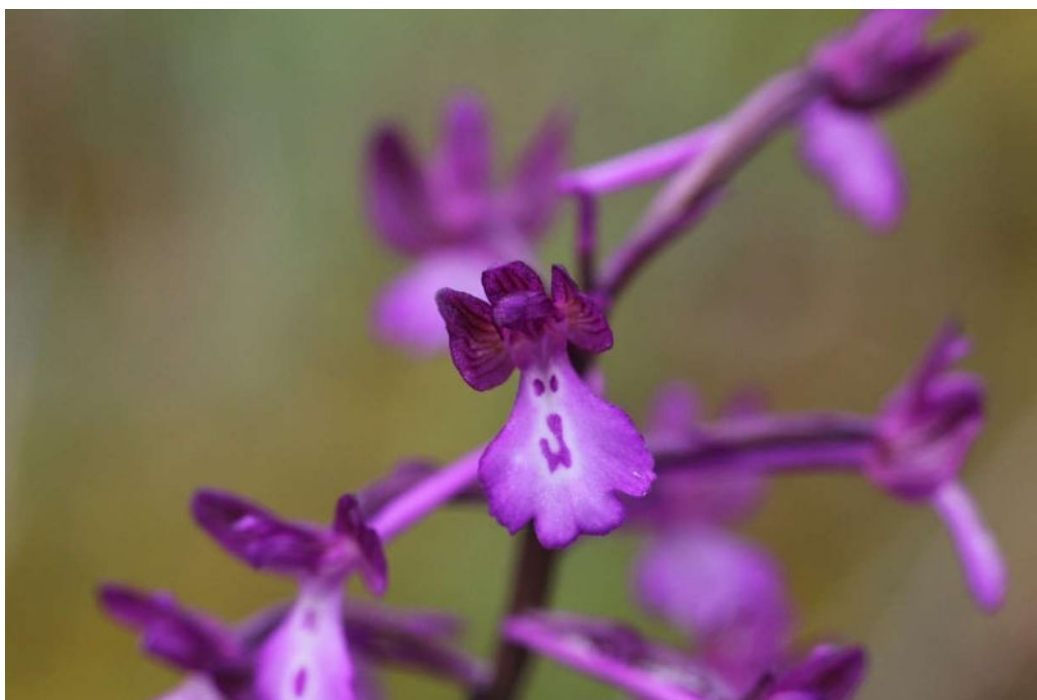
## 2.10 ORCHIS

### 2.10.1 *Orchis boryi*

Το είδος είναι αφιερωμένο στον Bory de Saint Vincent, Γάλλο στρατηγό και βοτανολόγο (1778-1840) και είναι ενδημικό φυτό της Νότιας Ελλάδας.

Τα φύλλα του είναι γραμμοειδή-λογχοειδή και σχηματίζουν ρόδακα. Η ταξιανθία του είναι αραιή. Τα φυτά ανθίζουν με παράξενο τρόπο από την κορυφή προς τη βάση. Σέπαλα και πέταλα κόκκινα προς το ανοιχτό βιολετί μέχρι σκούρο βιολετί, με πράσινες νευρώσεις από μέσα και σκούρο-πράσινο-βιολετιές από έξω. Μεσαίο σέπαλο και πέταλα σχηματίζουν υποτυπώδη θόλο. Χείλος πιο ανοιχτόχρωμο, σφηνοειδές, από τρίλοβο έως και ακέραιο, με βάση αυλακωτή, κέντρο λευκωπό έως κοκκινωπό με βιολετιές κουκίδες που σχηματίζουν δύο κατά μήκος παράλληλες γραμμές και άκρες συχνά κυματώδεις. Πλαϊνοί λοβοί υποτυπώδεις. Πλήκτρο λεπτό, μακρύ, κυλινδρικό, από οριζόντιο έως κυρτό προς τα κάτω.

Ανθίζει τον Μάιο - Ιούνιο.



39



### 2.10.2 *Orchis laxiflora*

Η ταξιανθία της ορχιδέας αυτής με τα αραιά άνθη, έδωσε το όνομά της στο είδος αυτό, με το αντίστοιχο λατινικό όνομα *laxiflora*. Απαντάται κυρίως σε εδάφη υγρά ή και ακόμη κατακλυζόμενα.

Πρόκειται για φυτό αρκετά εύρωστο (μέχρι 30 - 40 cm στα δικά μας μέρη). Τα φύλλα είναι λογχοειδή, αυλακωτά στην επάνω πλευρά και σε όρθια διάταξη. Η ταξιανθία φέρει πολλά αραιά άνθη χρώματος ερυθροϊώδους, με λευκό κέντρο. Τα πλευρικά σέπαλα είναι όρθια, τα οποία με το ραχιαίο σχηματίζουν θόλο. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό είναι κυρίως το χείλος το οποίο είναι τρίλοβο, όπου ο κεντρικός λοβός είναι έντονα αναδιπλούμενος προς τα πίσω και κάτω με τους πλευρικούς λοβούς να έχουν αναδιπλούμενα εφαπτόμενα άκρα, κάτω από τον κεντρικό.

Ανθίζει τον Μάιο - Ιούνιο.





### 2.10.3 *Orchis mascula*

41

Η ορχιδέα αυτή πήρε το όνομά της από τη μορφή του ριζικού της συστήματος που είναι κόνδυλοι με μορφή όρχεος και γι' αυτό λέγεται και «όρχις ο αρρενωπός». Στην περιοχή μας βρίσκεται σχεδόν παντού, στα δάση ελάτης κυρίως.

Το ύψος της ορχιδέας αυτής μπορεί να φθάσει και κυμαίνεται από 20 έως και τα 80 cm. Τα φύλλα της είναι γυαλιστερά, ωοειδή, άστικτα ή με ελαφρά στίξη, περίπου 6-12 τον αριθμό. Η ταξιανθία είναι κυλινδρική, επιμήκης και αποτελείται από ολιγάριθμα (10) ως πολυάριθμα (100) άνθη, χρώματος σκούρο ροζ ή βιολετί. Η πυκνότητα και ο αριθμός των ανθέων της ταξιανθίας εξαρτώνται από τη φωτεινότητα στην οποία αναπτύσσονται. Τα σέπαλα είναι συχνά σχεδόν ωοειδή και τα τρία είναι όρθια, με το κεντρικό να σχηματίζει θόλο με τα πέταλα. Το χείλος είναι τρίλοβο πλατύ και απλωτό. Οι πλευρικοί λοβοί στρογγυλεμένοι και ο κεντρικός είναι μακρύτερος και πιο πλατύς από τους άλλους δύο. Δεν παρατηρούνται στίγματα στο βλαστό.

Ανθίζει από τον μήνα Μάιο έως Ιούνιο.



#### 2.10.4 *Orchis morio*

Σχηματίζει πολυπληθείς αποικίες σε διάκενα δασών κυρίως ελάτης και θαμνότοπους από κέδρα ή πουρνάρια.

Στην *Orchis morio* τα άνθη της αρχίζουν να ανθίζουν από τα κατώτερα προς τα ανώτερα, σε αντίθεση με την *Anacamptis boryi*, η οποία αρχίζει να ανθίζει από τα ανώτερα προς τα κατώτερα. Η ταξιανθία της είναι σχετικά αραιή και αποτελείται από 5-20 σχετικά μικρά άνθη. Τα άνθη είναι ροδόχρωμα, μέχρι βαθιά ιώδη με χείλος τρίλοβο, όπου ο κεντρικός λοβός φέρει έντονα ερυθροϊώδη στίγματα και είναι μεγαλύτερος από τους πλευρικούς. Έχει θόλο με πράσινες γραμμές στο εσωτερικό. Το πλήκτρο είναι αρκετά εύρωστο με κλίση προς τα πάνω και είναι λίγο μικρότερο σε μέγεθος από την ωοθήκη. Υπάρχουν και φυτά με λευκό χρώμα.

Ανθίζει τέλος Απριλίου - Μαΐου.



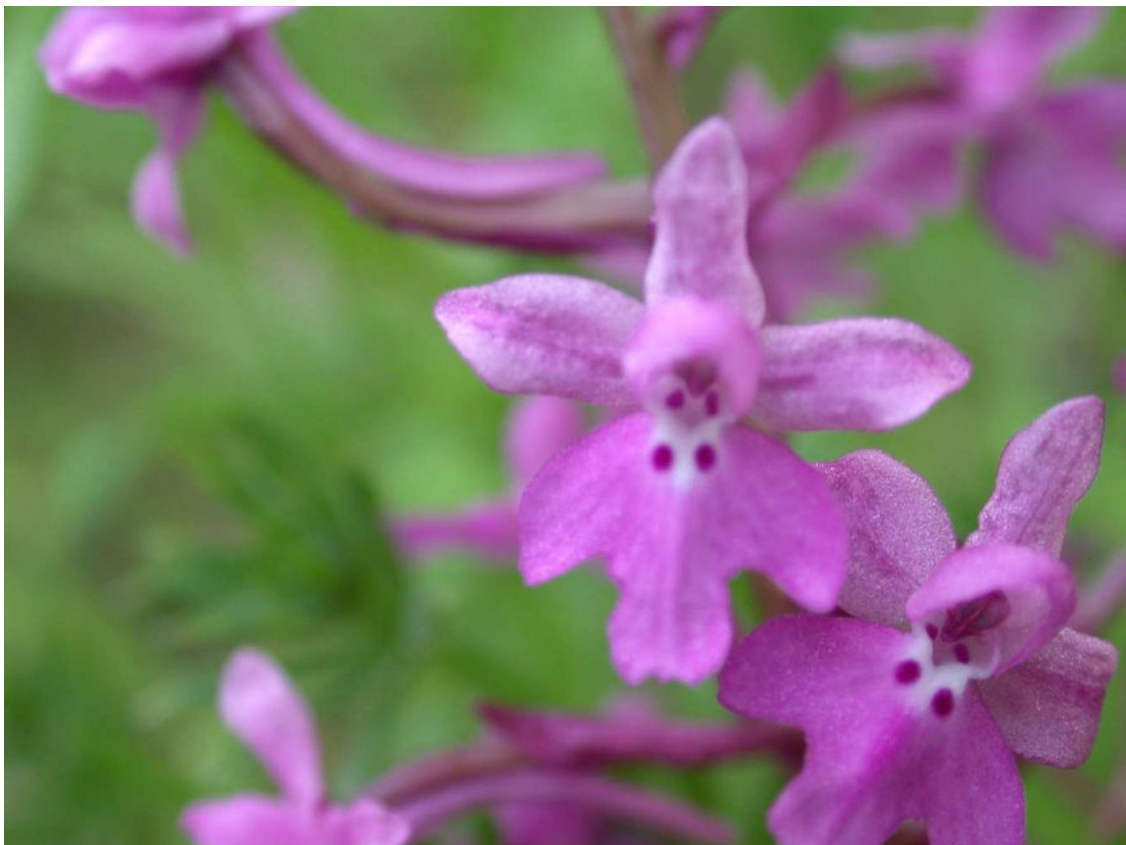


#### 2.10.5 *Orchis quandripunctata*

Η *quandripunctata* πήρε το όνομά της από τα τέσσερα στίγματα που έχει στο χείλος της (*quandri* = τέσσερα, *punctata* = στίγμα)

Η orchidea αυτή είναι πάρα πολύ μικρή, με ύψος περίπου 10 έως 20 cm. Ο βλαστός της φέρει ερυθροϊώδεις αποχρώσεις. Η ταξιανθία της είναι κυλινδρική, τα άνθη της είναι χρώματος προς το ιώδες ενώ μερικές φορές είναι και λευκά. Συνήθως βρίσκεται σε πληθυσμούς πάνω από 1200 μέτρα. Αναγνωρίζεται πάρα πολύ εύκολα από το χαρακτηριστικό της χείλος, που είναι τρίλοβο, με τα τέσσερα στίγματα στο κέντρο του, από όπου πήρε και το όνομά της. Το εμπρόσθιο τμήμα του χείλους είναι ακηλίδωτο. Έχει πλῆκτρο πολύ λεπτό, τριχοειδές, στραμμένο οριζόντια ή προς τα κάτω και φύλλωμα έντονα πράσινο με μαύρες κηλίδες.

Ανθίζει τον Μάιο - Ιούνιο.





#### 2.10.6 *Orchis spitzelii*

Πήρε την ονομασία της από το όνομα του Γερμανού δασικού υπάλληλου Anton von Spitzel (1807-1853), ο οποίος πρώτος την περιέγραψε το 1835.

Απαντά σε δάση κωνοφόρων κυρίως ελάτης αλλά και σε δάση πλατυφύλλων. Χαρακτηριστικό του είναι το μεγάλο κωνικό σακοειδές πλήκτρο του και για το οποίο διακρίνεται. Τα σέπαλά του είναι πρασινωπά και φέρουν σκούρα ερυθρά στίγματα και αποτελούν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του είδους αυτού. Η ταξιανθία του είναι επιμήκης κυλινδρική. Τα φύλλα του είναι χαρακτηριστικά γυαλιστερά. Το χείλος είναι τρίλοβο και φέρει σκουρόχρωμα στίγματα σχεδόν σε όλη την επιφάνειά του.

Ανθίζει τον Μάιο – Ιούνιο.



47



### 2.10.7 *Orchis provincialis*

Το όνομά του το πήρε από την επαρχία Province της νοτιοανατολικής Γαλλίας όπου και περιεγράφηκε. Απαντά σε δάση πλατύφυλλων και κωνοφόρων, σχεδόν πάντα σε όξινα εδάφη.

Μορφολογικά είναι παρόμοιο με το *Orchis rauciflora* από το οποίο διακρίνεται λόγω των στικτών φύλων της βάσης του βλαστού, καθώς επίσης και από τα υποκίτρινα άνθη του. Η ταξιανθία αποτελείται συνήθως από 5-15 άνθη. Τα πλευρικά σέπαλα των ανθέων του έχουν κατεύθυνση σχεδόν προς τα πάνω, ενώ το ραχιαίο σέπαλο με τα πέταλα σχηματίζουν ένα μικρό θόλο. Το χείλος του στην επάνω επιφάνεια έχει ερυθρά ή καστανέρυθρα στίγματα, είναι τρίλοβο και ο κεντρικός του λοβός διαιρείται σε δύο δευτερεύοντες, οι οποίοι κάμπτονται προς τα κάτω.

Ανθίζει τους μήνες Μάιο, Ιούνιο και Ιούλιο.



#### 2.10.8 *Orchis simia*

Ονομάζεται και «όρχις ο πιθηκόμορφος» λόγω του σχήματος των ανθέων του. Προτιμά φωτεινά περιβάλλοντα, σπάνια απαντάται σε δάση κωνοφόρων και πλατύφυλλων.

Είναι σχετικά εύρωστο φυτό με ύψος μέχρι 40 cm και πλατιά λογχοειδή, γυαλιστερά φύλλα. Η ταξιανθία του είναι ωσειδής μέχρι κυλινδρική, και τα άνθη ανθίζουν με κατεύθυνση από την κορυφή προς τη βάση της. Τα σέπαλα με τα πέταλα σχηματίζουν θόλο, με ιώδη στίγματα εσωτερικά. Το χείλος του άνθους είναι βαθιά τρίλοβο, με υπόλευκο κέντρο που φέρει ερυθροϊώδη στίγματα από πολυάριθμες μικρές τρίχες, ενώ ο κεντρικός λοβός διαιρείται επιπλέον σε δύο δευτερεύοντες λοβούς οι οποίοι είναι γραμμοειδείς, και σχεδόν ιώδεις προς την κορυφή τους. Ο τέσσερις άκρες που δημιουργούνται έχουν περίπου την ίδια μορφή και διατηρούν το πλάτος τους μέχρι την άκρη. Το πλήκτρο του έχει διεύθυνση προς τα κάτω, είναι κυλινδρικό και ωχρού χρώματος. Γενικά παρουσιάζει μορφή πιθήκου. Ο τρόπος άνθησης του επίσης είναι χαρακτηριστικός, από πάνω προς τα κάτω.

Ανθίζει Απρίλιο Μάιο.



49



## 2.11 PLANTANTHERA

### 2.11.1 *Plantanthera chlorantha*

Το όνομά του οφείλεται στο πράσινο χρώμα των ανθέων του. Διακρίνεται λόγω του έντονου πρασινωπού χρωματισμού σε όλα τα μέρη του φυτού ακόμη και στη θέση των γυρεομαγμάτων. Τα σέπαλα είναι άσπρα με πράσινες άκρες, τα πλευρικά τριγωνικά, μυτερά απλωτά και με κλίση προς τα κάτω, το κεντρικό είναι φαρδύτερο, στρογγυλεμένο και σχηματίζει θόλο με τα ομοιόχρωμα γραμμοειδή πέταλα. Τα γυρεομάγματα είναι όρθια και συγκλίνουν στην κορυφή τους, αριστερά δεξιά του ανοίγματος του πλήκτρου. Διαγνωστικό χαρακτηριστικό είναι το μεγάλο μήκος του πλήκτρου του, το οποίο μπορεί να είναι οριζόντιο ή με μικρή καμπύλη προς τα επάνω το οποίο φέρει πεπλατυσμένη άκρη.

50

Ανθίζει τον Μάιο – Ιούνιο.





## 2.12 SPIRANTHES

51

### 2.12.1 *Spiranthes spiralis*

Πήρε το όνομά του από τη σπειροειδή διάταξη των ανθέων του. Βρίσκεται σε διάκενα κυρίως δασών. Τα περισσότερα εδάφη στα οποία αναπτύσσεται λόγω υψομέτρου και μητρικού υλικού είναι όξινα.

Είναι το μοναδικό ορχεοειδές που ανθίζει το φθινόπωρο και απαντά στην Ελλάδα. Διακρίνεται πολύ εύκολα κατά την περίοδο της ανθοφορίας του. Πάνω στο βλαστό του που είναι γκριζοπράσινος, στο ανώτερο τμήμα του, υπάρχει σε σπειροειδή διάταξη η ανθοταξία του, η οποία αποτελείται από μικρά, πρασινόλευκα, άνθη με δαντελωτό χείλος. Το ραχιαίο σέπαλο με τα πέταλα και το χείλος σχηματίζουν ένα είδος σωλήνα, όπου μόνο το ακραίο δαντελωτό τμήμα του χείλους προεξέχει. Διαγνωστικό χαρακτηριστικό αποτελούν επίσης και οι αδενώδεις τρίχες που υπάρχουν κυρίως στη βάση των σεπάλων, καθώς επίσης η απουσία φύλλων. Κατά την άνθηση έχει σχηματιστεί στη βάση ένας καινούριος ρόδακας, ο οποίος μετά την ανθοφορία συνεχίζει να μεγαλώνει καθ' όλη τη διάρκεια του χειμώνα και της άνοιξης. Οι χαρακτηριστικοί αυτοί ρόδακες που αποτελούνται από σκουροπράσινα, γυαλιστερά φύλλα, πρωτοεμφανίζονται την εποχή που ανθίζουν τα περισσότερα ορχεοειδή.

Ανθίζει τον Σεπτέμβριο -Οκτώβριο.



52



## 2.13 GYMNADENIA

### 2.13.1 *Gymnadenia conopsea*

Το όνομα του γένους *Gymnadenia* προέρχεται από τις ελληνικές λέξεις γυμνός και ἀδήν (*adēn*, "αδένας") και αναφέρεται στα χαρακτηριστικά των οργάνων για την έκκριση νέκταρ. Φύεται σε ηλιόλουστες περιοχές, σε ασβεστούχα εδάφη και σε αρκετά μεγάλο υψόμετρο.

Πρόκειται για ένα λεπτό φυτό, με πυκνή κυλινδρική ταξιανθία και πάρα πολλά μικρά άνθη, χρώματος ιώδους κυρίως. Τα πλευρικά πέταλα σχηματίζουν με το ραχιαίο θόλο, χείλος τρίλοβο τριγωνικό με λευκό κέντρο, με τους πλευρικούς λοβούς να είναι περίπου ισομήκεις με το κεντρικό λοβό.

Ανθίζει από μέσα Ιουνίου – έως αρχές Αυγούστου.



### 3. ΕΙΔΗ ΟΡΧΕΟΕΙΔΩΝ ΑΝΑ ΟΙΚΟΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ

Σύμφωνα με τον Delforge, στο βιβλίο του "Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient", ο αριθμός των ειδών ορχιδέας που φύονται στην Ελλάδα είναι 204 και ανήκουν σε 19 γένη.

Στην ορεινή Ναυπακτία και συγκεκριμένα στην ευρύτερη περιοχή της Άνω Χώρας, βρέθηκαν να υπάρχουν, είδη (species) από τα γένη (genus): Eripactis, Cephalanthera, Limodorum και Neottia, της υποοικογένεια Epidendroideae, και είδη από τα γένη: Ophrys, Orchis, Spiranthes, Plantanthera, Anacamptis, Himantoglossum, Dactylorhiza, Gymnadenia, και Neotinea, από την υποοικογένεια Orchidoideae.

Στον παρακάτω Πίνακα αναφέρονται τα είδη ορχιδέας που εντοπίζονται στην ευρύτερη περιοχή της Άνω χώρας, οι πεζοπορικές διαδρομές στις οποίες εντάσσονται, οι ονομασίες των διαδρομών και οι περιγραφές τους:

| ΕΙΔΟΣ ΟΡΧΙΔΕΑΣ                 | ΘΕΣΗ ΠΟΥ ΕΝΤΟΠΙΖΕΤΑΙ                  | ΠΕΖΟΠΟΡΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ | ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ          | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ                                  |
|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| ANACAMPTIS PYRAMADALIS         | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΕΛΑΤΟΥ                    | Δ.Ν. - Ο19 & Ο20    | ΛΟΥΚΥ ΛΟΥΚ & ΡΑΝ ΤΑΝ ΠΛΑΝ   | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΕΛΑΤΟΥ – ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΟΡΧΙΔΕΑ                |
|                                | ΔΙΑΔΡΟΜΗ Δ.Ν. - Α7                    | Δ.Ν. – Α7           | ΤΣΑΚΑΛΑΚΙ                   | ΑΝΩ ΧΩΡΑ - ΚΟΡΥΦΗ ΤΣΑΚΑΛΑΚΙ                          |
|                                | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑ            |                     |                             |                                                      |
| CERPHALANTHERA LONGIFOLIA      | ΧΩΜΑΤΟΔΡΟΜΟΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ       | Δ.Ν. - Ο9Α          | ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ              | ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ - ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ                           |
| CERPHALANTHERA RUBRA           | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΚΡΥΟΝΕΡΙΑ                 | Δ.Ν. - Ο9           | ΤΑΧΥΔΡΟΜΟΣ                  | ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ – ΞΩΚΛΗΣΙ ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ - ΘΕΣΗ ΣΚΟΤΩΜΕΝΟΣ |
|                                | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑ            |                     |                             |                                                      |
| DACTYLORHIZA ROMANA            | ΔΡΟΜΟΣ ΜΑΚΡΥΑΣ ΡΑΧΗΣ                  |                     |                             |                                                      |
| DACTYLORHIZA SACCIFERA         | ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΨΥΧΗΣ ΚΟΝΤΑ ΣΤΟΝ ΑΓΙΟ ΙΩΑΝΝΗ | Δ.Ν. - Ο21          | ΟΡΧΙΔΕΑ                     | ΑΝΩ ΧΩΡΑ - ΞΩΚΛΗΣΙ ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ                     |
|                                | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΕΛΑΤΟΥ                    | Δ.Ν. - Ο19 & Ο20    | ΛΟΥΚΥ ΛΟΥΚ & ΡΑΝ ΤΑΝ ΠΛΑΝ   | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΕΛΑΤΟΥ – ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΟΡΧΙΔΕΑ                |
|                                | ΧΩΜΑΤΟΔΡΟΜΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ Δ.Ν. - Ο2      | Δ.Ν. - Ο2           | ΣΥΡΤΑ                       | ΑΝΩ ΧΩΡΑ - ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ (ΚΥΚΛΟΣ ΣΥΡΤΑΣ)             |
| DACTYLORHIZA SACCIFERA (white) | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΕΛΑΤΟΥ                    |                     |                             |                                                      |
| EPIACTIS HELLABORINE           | ΔΙΑΔΡΟΜΗ Δ.Ν. - Α7                    | Δ.Ν. – Α7           | ΤΣΑΚΑΛΑΚΙ                   | ΑΝΩ ΧΩΡΑ - ΚΟΡΥΦΗ ΤΣΑΚΑΛΑΚΙ                          |
|                                | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑ            |                     |                             |                                                      |
| HIMANTOGLOSSUM HIRCSINUM       | ΧΩΜΑΤΟΔΡΟΜΟΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ       | Δ.Ν. - Ο9Α          | ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ              | ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ - ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ                           |
|                                | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑ            |                     |                             |                                                      |
| LIMODORUM ABORTIVUM            | ΚΑΣΤΑΝΟΔΑΣΟΣ ΑΝΩ ΧΩΡΑΣ                |                     |                             |                                                      |
| NEOTINEA MACULATA              | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΕΛΑΤΟΥ                    |                     |                             |                                                      |
|                                | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑ            |                     |                             |                                                      |
| NEOTTIA NIDUS - AVIS           | ΜΗ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ         |                     |                             |                                                      |
| NEOTTIA OVATA                  | ΜΗ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ         |                     |                             |                                                      |
|                                | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑ            |                     |                             |                                                      |
| OPHRYS APIFERA                 | ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΚΚΑΒΟΥ                      | Δ.Ν. – Α4           | ΗΡΑΚΛΗΣ (ΜΟΝΟΠΑΤΙ ΕΞΟΔΙΤΩΝ) | ΑΝΩ ΧΩΡΑ – ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΚΚΑΒΟΥ - ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑ         |
| OPHRYS FERRUM - EQUINUM        | ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ CRYSTAL                    |                     |                             |                                                      |

54

|                         |                                          |                  |                           |                                       |
|-------------------------|------------------------------------------|------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| OPHRYS HELENAE          | ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ CRYSTAL                       |                  |                           |                                       |
| OPHRYS REINHOLDII       | ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ CRYSTAL                       |                  |                           |                                       |
| OPHRYS ZEUSII           | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑ               |                  |                           |                                       |
|                         | ΧΩΜΑΤΟΔΡΟΜΟΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ          | Δ.Ν. - 09Α       | ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ            | ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ - ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ            |
| ORCHIS BORYI            | ΧΩΜΑΤΟΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ ΚΑΤΩ ΧΩΡΑΣ | Δ.Ν. - 010       | ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ               | ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ - ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ               |
|                         | ΔΡΟΜΟΣ ΜΑΚΡΥΑΣ ΡΑΧΗΣ                     |                  |                           |                                       |
| ORCHIS LAXIFLORA        | ΔΡΟΜΟΣ ΜΑΚΡΥΑΣ ΡΑΧΗΣ                     |                  |                           |                                       |
|                         | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑ               |                  |                           |                                       |
| ORCHIS MAScula          | ΔΡΟΜΟΣ ΜΑΚΡΥΑΣ ΡΑΧΗΣ                     | Δ.Ν. - 05        | ΚΕΝΤΡΙΚΗ                  | ΚΕΝΤΡΙΚΗ - ΘΕΣΗ ΣΚΟΤΩΜΕΝΟΣ            |
|                         | ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΨΥΧΗΣ ΚΟΝΤΑ ΣΤΟΝ ΑΓΙΟ ΙΩΑΝΝΗ    | Δ.Ν. - 021       | ΟΡΧΙΔΕΑ                   | ΑΝΩ ΧΩΡΑ - ΞΟΚΛΗΣΙ ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ      |
| ORCHIS MORIO            | ΧΩΜΑΤΟΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ ΚΑΤΩ ΧΩΡΑΣ | Δ.Ν. - 010       | ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ               | ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ - ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ               |
|                         | ΧΩΜΑΤΟΔΡΟΜΟΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ          | Δ.Ν. - 09Α       | ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ            | ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ - ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ            |
|                         | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΚΡΥΟΝΕΡΙΑ                    |                  |                           |                                       |
| ORCHIS QUADRIPUNCTATA   | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑ               |                  |                           |                                       |
| ORCHIS SPITZELII        | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑ               |                  |                           |                                       |
| ORCHIS PROVINCIALIS     | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΕΛΑΤΟΥ                       | Δ.Ν. - 019 & 020 | ΛΟΥΚΥ ΛΟΥΚ & ΡΑΝ ΤΑΝ ΠΛΑΝ | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΕΛΑΤΟΥ – ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΟΡΧΙΔΕΑ |
|                         | ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ CRYSTAL                       |                  |                           |                                       |
|                         | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑ               |                  |                           |                                       |
|                         | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΚΡΥΟΝΕΡΙΑ                    |                  |                           |                                       |
| ORCHIS SIMIA            | ΔΙΑΔΡΟΜΗ Δ.Ν. - Α8                       | Δ.Ν. – Α8        | ΤΣΕΚΟΥΡΑ                  | ΔΙΑΣΕΛΟ - ΚΟΡΥΦΗ ΤΣΕΚΟΥΡΑ             |
| PLANTANTHERA CHLORANTHA | ΔΡΟΜΟΣ ΜΑΚΡΥΑΣ ΡΑΧΗΣ                     |                  |                           |                                       |
|                         | ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑ               |                  |                           |                                       |
| SPIRANTHES SPIRALIS     | ΜΗ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ            |                  |                           |                                       |
| GYMNADENIA CONOPSA      | ΔΙΑΔΡΟΜΗ Δ.Ν. - Α7                       | Δ.Ν. – Α7        | ΤΣΑΚΑΛΑΚΙ                 | ΑΝΩ ΧΩΡΑ - ΚΟΡΥΦΗ ΤΣΑΚΑΛΑΚΙ           |
|                         | ΔΙΑΔΡΟΜΗ Δ.Ν. - Α8                       | Δ.Ν. – Α8        | ΤΣΕΚΟΥΡΑ                  | ΔΙΑΣΕΛΟ - ΚΟΡΥΦΗ ΤΣΕΚΟΥΡΑ             |

Ακολουθεί ανάλυση των θέσεων που εντοπίζονται τα προαναφερόμενα είδη ορχεοειδών στην περιοχή της Άνω Χώρας:

Anacamptis pyramidalis: συναντάται στο δρόμο προς τον Αϊ Λιά, στη μεγάλη στροφή του δρόμου μετά το Crystal (στο ρέμα τσούρνα) πηγαίνοντας προς την Ελατού, αλλά και σε πολλά άλλα σημεία.

Cephalanthera longifolia: βρίσκεται στον Κατωχωρίτη, στο αμαξιτό δρόμο που ενώνει τα δύο χωριά, λίγο πριν και μετά από τη «συρματογέφυρα» αλλά και στην περιοχή του Αγίου Κων/νου της Κάτω-Χώρας.

Cephalanthera rubra: μία τοποθεσία όπου μπορούμε να το δούμε είναι στο δρόμο προς τον Αϊ Λια, 50 μέτρα περίπου από τη διχάλα που πηγαίνει προς την τοποθεσία «χωράφια» και σε όλο σχεδόν το μήκος του δρόμου.

Dactylorhiza romana: βρίσκεται στη «Μακρυά ράχη» στο δάσος Δρυός λίγο πριν τη βρύση στη «σάπια βρύση» και να την αναγνωρίσουμε εύκολα λόγω της πρώιμης άνθησής της.

Dactylorhiza saccifera: απαντάται σε μεγάλες αποικίες κατά μήκος του δρόμου από τα Τσουκαλεϊκά έως το CRYSTAL και στο «ρέμα» πριν το εικόνισμα στα Τσουκαλεϊκά. Επίσης πριν τη στροφή για τη μάντρα του Χρήστου Χαντζανδρέου -στο Μελάκωμα- μπορούμε να βρούμε Δακτυλόριζες με άσπρη ταξιανθία.

Epipactis helleborine: βρίσκεται σχεδόν σε όλες τις τοποθεσίες γύρω από την Άνω Χώρα, στο δρόμο προς Αϊ-Λια σχεδόν σε όλο το μήκος του δρόμου αριστερά δεξιά, από το γήπεδο έως και την εκκλησία.

Limodorum abortivum: συναντάται πολύ εύκολα σε δάση ελάτης αλλά και σε καστανεώνες, συγκεκριμένα στη δεύτερη στροφή στη «Γδαρμένη ράχη» πηγαίνοντας στα «χωράφια», επίσης στον Αϊ Γιάννη παράλληλα του δρόμου που πηγαίνουμε στη βρύση – «χοχλαστή».

Neotinea maculata: έχει βρεθεί στη «Γδαρμένη ράχη» και 100m πριν από τη «Μάντρα» του Χρήστου Χαντζανδρέου, στο δεξί τμήμα του δρόμου.

Neottia nidus-avis: στην περιοχή της Άνω χώρας συνήθως βρίσκεται σε δάση ελάτης που συνορεύουν με δάση καστανιάς κυρίως σε βορεινές ημιφωτιζόμενες θέσεις, στου «Κακαβγέρη» λίγο πριν στρίψουμε για το σπίτι των Πατουχαίων, και λίγο πιο πριν και μετά από τη βρύση στα Λινάρια.

Neottia ovata: βρίσκεται στα δάση καστανιάς (στου Ντζάνη το καλύβι στην αριστερή πλευρά του δρόμου, πηγαίνοντας στο εξωκλήσι του Αϊ Λιά) και σε βορεινά τμήματα σε μικροθέσεις με αρκετή υγρασία (Μελάκωμα πριν την αγροτική κατοικία του Χρ. Σταυρόπουλου, στη δεξιά πλευρά του δρόμου).

Ophrys apifera: βρίσκεται στο αριστερό μέρος του δρόμου 200-150 m πριν το γεφύρι του «κάκαβου», εκεί που υπάρχουν, πιστεύω ακόμη, οι αυτοφυείς «βαγιές» (Nerium oleander), πηγαίνοντας με τα πόδια στην Αμπελακιώτισσα.

Ophrys ferrum-equinum: φύεται στα μπροστινά παρτέρια του Ξενοδοχείου CRYSTAL.

Ophrys helenae: βρίσκεται στο πεζούλι που υπάρχει στον Άγιο Γεώργιο μετά τη βρύση προς το Ξενοδοχείο CRYSTAL.

Ophrys reinholdii: βρίσκεται στον Αϊ Γιώργη παράλληλα στη πεζούλα που υπάρχει στο δρόμο προς το CRYSTAL.

Ophrys zeusii: συναντάται συνήθως σε ξέφωτα και σε χαμηλά σημεία της ευρύτερης περιοχής της Άνω-Χώρας (Άγιος Κων/νος Κάτω χώρας, γύρω από την περιοχή του Crystal hotel), και στη θέση «γδαρμένη ράχη».

Orchis boryi: στην ευρύτερη περιοχή της Άνω χώρας έχει βρεθεί στην Αγία Τριάδα της Κάτω Χώρας και στην «Σάπια βρύση» στη Μακρυά ράχη.

Orchis laxiflora: βρίσκεται στη στροφή για τα «Κουταντουλεϊκά» στο χωράφι που είναι δεξιά. Σε



μεγάλες αποικίες βρίσκεται στα χωράφια, στη «Τσέμπικη» αριστερά και δεξιά του δρόμου.

*Orchis mascula*: βρίσκεται σχεδόν παντού, στα δάση ελάτης κυρίως.

*Orchis morio*: διακρίνεται στον περίβολο του Αγίου Κων/νου της Κάτω Χώρας, όπου σχηματίζει πολύ μεγάλες αποικίες, μάλιστα περιβάλλει όλο το ναό.

*Orchis quandripunctata*: βρίσκεται μόνο στη γδαρμένη ράχη ακριβώς αριστερά στο μικρό χωράφι, που βρίσκεται ακριβώς πάνω από τη διχάλα για Αμπελακιώτισσα και «χωράφια».

*Orchis spitzelii*: συναντάται στη Γδαρμένη Ράχη αλλά και στο δρόμο προς το χωριό Κρουονέρια στην τρίτη στροφή πάνω από το «εξοχικό σπίτι» του Πάνου Τσουκαλά στη θέση «χοχλαστή».

*Orchis provincialis*: βρίσκεται στη «γδαρμένη ράχη», στη τσούρνα κ.α.

*Orchis simia*: βρίσκεται στην ευρύτερη περιοχή της Άνω Χώρας και συγκεκριμένα στην Αγία Τριάδα των Κρουονερίων, παλαιά μισοπεσμένη εκκλησία χτισμένη χωρίς λάσπη (ξερολιθιά), στο μονοπάτι που πάει προς Τσεκούρα.

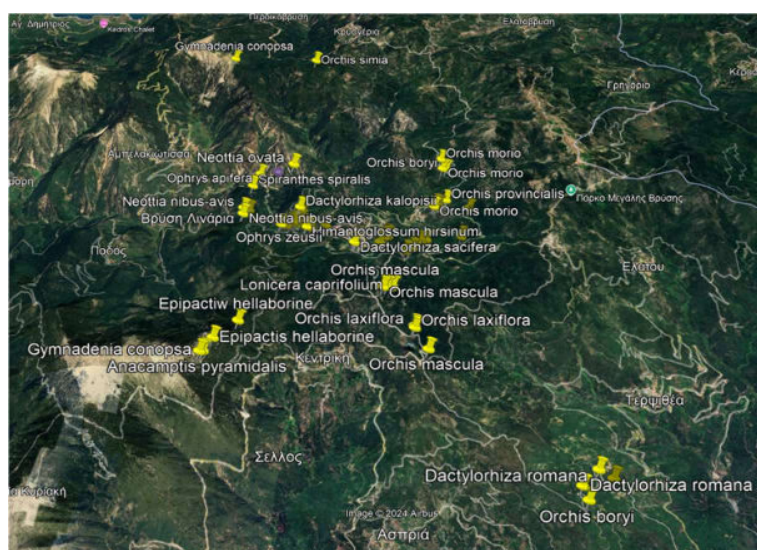
*Plantanthera chlorantha*: βρίσκεται σε πολλά μέρη, αντιπροσωπευτικά αναφέρονται η θέση «Αλεξανδρή», 100 μέτρα περίπου από το εικόνισμα που είναι στο γήπεδο, στο δρόμο προς Αμπελακιώτισσα, στη στροφή στο χωράφι που βρίσκεται αριστερά και ακριβώς στη βρύση που υπήρχε.

57

*Spiranthes spiralis*: έχει βρεθεί σε μεγάλη αποικία στις «Απιδιές». Δύναται να υπάρχει και σε πολλά άλλα μέρη.

*Gymnadenia conopsea*: συναντάται στο Ξεροβούνι στη θέση «Μελίσσι» (υψόμετρο 1450 μέτρα) και στο δρόμο μετά την τοποθεσία «σκέντου αλώνι».

Ακολουθεί χάρτης της περιοχής με τις τοποθεσίες των ειδών των ορχεοειδών:



## 4. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΟΡΧΙΔΕΕΣ

Οι εκδηλώσεις που προτείνονται να αναπτυχθούν αφορούν σε επιμορφωτικές και διαδραστικές δράσεις σε σχέση με το φυσικό περιβάλλον, με επίκεντρο τις ορχιδέες που υπάρχουν στην ευρύτερη περιοχή γύρω από την Άνω Χώρα, έχοντας ως στόχο την γνωριμία των επισκεπτών με τον φυσικό πλούτο της περιοχής.

Οι δράσεις προτείνονται να εφαρμοστούν σε συνεργασία με τα ξενοδοχεία και τους επαγγελματίες της Άνω Χώρας με δυνατότητα διάρκειας τριών (3) ημερών.

### 4.1 Επιμορφωτικό σεμινάριο για τα είδη των ορχιδεών της ευρύτερης περιοχής της Άνω Χώρας

Η συγκεκριμένη δράση έχει ως στόχο την γνωριμία του επισκέπτη με τον φυσικό πλούτο της περιοχής και συγκεκριμένα με τα είδη των ορχεοειδών, την ενημέρωσή του για τις ιδιότητες των ορχεοειδών και την εκπαίδευσή του στην αναγνώριση τους.

Τα επιμορφωτικά σεμινάρια θα αποτελούνται από τις ακόλουθες ενότητες:

- 1<sup>η</sup> ενότητα: παρουσίαση και ανάλυση των ειδών των ορχεοειδών της περιοχής
- 2<sup>η</sup> ενότητα: tips για την αναγνώριση των ορχιδεών, τον πολλαπλασιασμό τους και ενημέρωση για τις ιδιότητες τους
- 3<sup>η</sup> ενότητα: προβολή πλούσιου φωτογραφικού υλικού με τα είδη των ορχιδεών της περιοχής

Επίσης, στο πλαίσιο υλοποίησης των επιμορφωτικών σεμιναρίων, προτείνεται κατά τους μήνες της ανθοφορίας των ορχιδεών, να πραγματοποιείται επίσκεψη από τους επισκέπτες, στο σημείο που φύονται ώστε να υπάρχει πλήρη οπτική εικόνα με το είδος.

Τα επιμορφωτικά σεμινάρια δύναται να πραγματοποιούνται στην αίθουσα του Πολιτιστικού Κέντρου της Άνω Χώρας.

### 4.2 Διοργάνωση πεζοπορίας με διαγωνισμό φωτογραφίας των ορχεοειδών της περιοχής της Άνω Χώρας

Στόχος της δράσης αποτελεί η επαφή του επισκέπτη με την σπάνια χλωρίδα της περιοχής και ειδικότερα με τις άγριες ορχιδέες.

Η δράση αφορά στη διοργάνωση περιηγήσεων στα μονοπάτια που εντοπίζονται σημεία ορχεοειδών σε συνδυασμό με φωτογράφιση αυτών, ώστε να προκύψει η καλύτερη φωτογραφία, η οποία θα βραβευθεί με μία δωρεάν διανυκτέρευση στο ξενοδοχείο που



διοργανώνει τη δράση.

Στο πλαίσιο της δράσης θα πραγματοποιηθούν τα ακόλουθα:

- Επιλογή διαδρομής από εξειδικευμένο προσωπικό
- Φωτογράφιση των ορχεοειδών της περιοχής
- Δημιουργία επιτροπής για την επιλογή των καλύτερων φωτογραφιών
- Βράβευση καλύτερης φωτογραφίας

Η δράση πραγματοποιείται τους μήνες ανθοφορίας των ορχεοειδών.

Επίσης, στο πλαίσιο της δράσης προτείνεται να διοργανωθεί έκθεσης φωτογραφίας με θέμα την ορχιδέα, η οποία θα αποτελείται από τις φωτογραφίες των συμμετεχόντων που συμμετείχαν στις διαδρομές κατά τους μήνες ανθοφορίας των ορχεοειδών.

#### 4.3 Παιχνίδι προσανατολισμού (orienteering) με βάση τα στίγματα των ορχεοειδών

Η ακόλουθη δράση αφορά το orienteering, ένα άθλημα προσανατολισμού που χρησιμοποιεί ειδικά σχεδιασμένους και λεπτομερείς χάρτες, είναι ιδιαίτερα δημοφιλές στη Βόρεια Ευρώπη και συνδυάζει την καλή φυσική κατάσταση, με την πνευματική εγρήγορση.

59

Οι συμμετέχοντες ωφελούνται από το άθλημα με τους ακόλουθους τρόπους:

- ικανοποιεί την ανάγκη τους για κίνηση
- αναπτύσσει τις διανοητικές τους ικανότητες και τις επιδεξιότητες λήψης αποφάσεων
- τους καθιστά αποφασιστικούς και προσανατολισμένους στον στόχο
- αυξάνει την δημιουργικότητα και την φυσική τους κατάσταση
- απαιτεί εντιμότητα και κοινωνική κατανόηση
- ενισχύει την γνώση για τη γεωγραφία της χώρας

Το κοινό στόχος που κυρίως απευθύνεται είναι η εκπαιδευτική κοινότητα με δυνατότητα διοργάνωσης διαγωνισμού ή πρωταθλήματος orienteering με βάση τις ορχιδέες.

Ειδικότερα τα παιδιά θα πρέπει να ασχοληθούν με το άθλημα orienteering και για τους ακόλουθους σημαντικούς λόγους: 1) Απαιτεί από τους αγωνιζόμενους να ερμηνεύουν συνεχώς τις πληροφορίες, να αναλύουν τη διαμόρφωση του εδάφους και να συνδέουν το χάρτη με το έδαφος. 2) Το άθλημα δημιουργεί στα παιδιά μια συναίσθηση και αναγνώριση της σπουδαιότητας του περιβάλλοντος και της ανάγκης να τηρείται ένας κώδικας προστασίας του περιβάλλοντος.

Οι συμμετέχοντες στο παιχνίδι είναι υποχρεωμένοι να επισκεφθούν όλα τα σημεία ελέγχου στη σωστή σειρά. Τα σημεία ελέγχου στην προκειμένη περίπτωση θα είναι τα στίγματα των ορχεοειδών. Κάθε σημείο ελέγχου (ορχιδέα) έχει έναν κωδικό αριθμό για αναγνώριση και ένα



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

τρυπητήρι με ένα μοναδικό σύστημα σήμανσης το οποίο χρησιμοποιείται από τους αγωνιζόμενους για να μαρκάρουν την κάρτα τους και να αποδείξουν ότι έχουν επισκεφθεί το σωστό σημείο ελέγχου.

Νικητής είναι αυτός ο οποίος ολοκλήρωσε τη διαδρομή στο συντομότερο δυνατό χρόνο. Το orienteering είναι ένα άθλημα το οποίο απαιτεί αυτοσυγκέντρωση για να διατηρηθεί κανείς πάνω στην επιλεγμένη διαδρομή.

Για την υλοποίηση του παιχνιδιού πρέπει να σχεδιαστεί ένας αναλυτικός χάρτης της περιοχής ο οποίος θα περιλαμβάνει τα σημεία που βρίσκονται οι ορχιδέες.

#### 4.4 Διοργάνωση εργαστηρίου χειροποίητων κατασκευών με ορχεοειδή

Στόχος του εργαστηρίου αποτελεί η ανάπτυξη της δημιουργικότητας και της καλλιτεχνικής έκφρασης των επισκεπτών μέσω μίας βιωματικής δράσης που ενισχύει την ήρεμη διαμονή.

Η δράση αφορά τη διοργάνωση εργαστηρίου χειροποίητων κατασκευών μέσω της συλλογής ορχεοειδών και την αποξήρανσή τους μεταμορφώνοντας τα σε χρηστικές και διακοσμητικές κατασκευές όπως κεριά, κάρτες, πίνακες και άλλες δημιουργίες.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αντωνόπουλος, Ζ. 2009. Οι Ορχιδέες της Ελλάδας - το γένος *Ophrys*. Medíterraneo Editions, Ρέθυμνο.

Τσιφτσής, Σ., Αντωνόπουλος, Ζ. 2017. ΑΤΛΑΣ των Ελληνικών Ορχεδοειδών, Τόμος Ι. Medíterraneo Editions, Ρέθυμνο.

Αντωνόπουλος, Ζ., Τσιφτσής, Σ. 2017. ΑΤΛΑΣ των Ελληνικών Ορχεδοειδών, Τόμος ΙΙ. Medíterraneo Editions, Ρέθυμνο.

Delforge, P. 2006. Orchids of Europe, North Africa and the Middle East: 640p. A&C Black, London. ISBN 978-0-7136-7525-2.

Butler Karl Peter. 1991. Field guide to Orchids of Britain and Europe. The Crowood Press Ltd. ISBN 1 85223 591 8.

Άλκιμος Αναστ. 1988. Οι Ορχιδέες της Ελλάδος. Εκδόσεις Ψίχαλος.

Pridgeon, Alec M., Cribb Phillip J., Chase Mark W., and Rasmussen Finn N. 2003. Genera Orchidacearum. Volume 1, and 2. Oxford University Press.

Μπάουμαν Έλμουτ. 1984. Η Ελληνική χλωρίδα στο μύθο στη τέχνη στη λογοτεχνία. Εκδόση Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης.

Νικητίδης Νίκος. 1983. Ο όρχις του επισκόπου και η ψευτοσυνουσία των εντόμων. Περιοδικό «Οι ορχιδέες της Ελλάδος και οι βιότοποί τους» τεύχος 3, σελ. 4-7.

Πέτρου Νίκος, Πέτρου Μαρία, Γιαννακόπουλος Μάριος. 2000. Ορχιδέες της Ελλάδος. Έκδοση Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης.