

ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΣΥΝΗ ΓΙΑ ΤΑ ΕΙΔΗ ΜΑΝΙΤΑΡΙΩΝ 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 Παπαδημητρίου Θωμά του Χρήστου, διαπιστευμένου Μανιταροσυλλέκτη (ISO/IEC 17024).

Στόχος της εμπειρογνωμοσύνης αποτελεί η μελέτη των διαφορετικών ειδών μανιταριών και η ανάδειξη τους μέσω προτάσεων διοργάνωσης δράσεων και εκδηλώσεων που αναδεικνύουν το τοπικό χαρακτηριστικό και τις διαδρομές που φύονται τα μανιτάρια. Η εμπειρογνωμοσύνη δίνει μία πρώτη αξιολόγηση της δυνατότητας εκμετάλλευσης αυτού του πλούτου προς όφελος των τοπικών κοινωνιών, αλλά και την δημιουργία αναλόγου τουριστικού ρεύματος σχετιζόμενο με την ραγδαία αυξανόμενη μανιταροφιλία.

Πίνακας περιεχομένων

1. ΤΑ ΜΑΝΙΤΑΡΙΑ ΩΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ.....	5
1.1 Στοιχεία βιολογίας.....	5
1.2 Μορφολογία.....	6
1.4 Ο ρόλος των μυκήτων στο περιβάλλον.....	7
1.5 Βιότοποι – Ξενιστές – Υποστρώματα	8
1.6 Συνθήκες καρποφορίας.....	9
1.7 Δηλητηριάσεις από μανιτάρια - Γενικές οδηγίες.....	9
1.8 Κατηγορίες Δηλητηριασεων.....	10
1.9 Ονοματολογία	10
1.10 Οι λαϊκές ονομασίες.....	10
1.11 Αρχαιοελληνικός πολιτισμός και ονοματολογία μυκήτων	11
1.12 Δεοντολογία και οδηγίες συλλογής	12
1.13 Συντήρηση και αποθήκευση	14
1.14 Ταυτοποίηση	15
2. ΤΑ ΜΑΝΙΤΑΡΙΑ ΤΗΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ	16
2.1 Βρώσιμα μανιτάρια της Ναυπακτίας	18
2.1.1 Hygrophorus marzuolus Υγροφόρος ο μαρτιάτικος.....	18
2.1.2 Morchella sp. Ειδη Μορχελας	19
2.1.3 Calocybe gambosa Καλοκύβη η οιδήποδη.....	20
2.1.4 Agaricus sp. Είδη Αγαρικών.....	20
2.1.5 Boletus sp. Είδη Βωλιτών	21
2.1.6 Φαγώσιμα Μανιτάρια του γένους Κανθαρέλλα (Cantharellus sp).....	23
2.1.7 Φαγώσιμα Μανιτάρια του γένους Ρουσσούλα (Russula sp)	24
2.1.8 Φαγώσιμα μανιτάρια του γένους Μακρολεπιότα (Macrolepiota sp)	26
2.1.9 Amanita caesarea Αμανιτης ο καισαρικός	27
2.1.10 Lactarius salmonicolor Λακτάριος ο σολομόχρωμος	28
2.1.11 Pleurotus ostreatus Πλευρώτους οστρεώδης.....	28
2.1.12 Hydnum rufescens Ύδνο το κοκκινίζον	29
2.1.13 Scutiger pes-caprae Ασπιδοφόρος ο τραγοπόδαρος.....	29
2.2 Φαρμακευτικά μανιτάρια της Ναυπακτίας	30
2.2.1 Coprinus comatus Κοπρίνος ο κομήτης	30
2.2.2 Ganoderma sp. Ειδη Γανοδέρματος.....	31
2.2.3 Lycoperdon sp. Είδη Λυκόπερδων	31

2.3 Δηλητηριώδημανιτάρια της Ναυπακτίας	32
2.3.1 Amanita phalloides Αμανίτης ο φαλλοειδής (Θανατίτης)	33
2.3.2 Galerina marginata Γαλερίνα η κρηπιδωτή.....	34
2.3.3 Hypholoma fasciculare Υφόλωμα το θυσανώδες	34
2.3.4 Cortinarius orellanus Κορτινάριος ο ορεινός	34
2.3.5 Gyromitra esculenta Γυρομίτρα η εδώδιμη	35
2.3.6 Paxillus involutus Πάξιλλος ο εσωστρεφής.....	37
3. ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΑ MANITARIA	37
3.1 Οικοτουριστικές διαδρομέςμανιταριών	37
3.2 Υφιστάμενες τουριστικές δράσεις	39
3.3 Προτεινόμενες τουριστικές δράσεις.....	40
3.3.1 Διοργάνωση εκπαιδευτικών σεμιναρίων.....	40
3.3.2 Συγγραφή παραμυθιού με θέμα το μανιτάρι.....	41
3.3.3 Διοργάνωση παιχνιδιού στο δάσος με θέμα το μανιτάρι	41
3.3.4 Διοργάνωση εργαστηρίου χειροποίητων ξυλόγλυπτων μανιταριών	41
3.3.5 Επίδειξη παραγωγής χρώματος από μανιτάρια	41
3.4 Προτεινόμενες εμπορικές δράσεις	42
BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	44

1. ΤΑ ΜΑΝΙΤΑΡΙΑ ΩΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ

1.1 Στοιχεία βιολογίας

Τα μανιτάρια και γενικότερα οι μύκητες (Fungi) αποτελούν μια πολυάριθμη ομάδα οργανισμών, το δεύτερο σε πλήθος ειδών άθροισμα στον πλανήτη μετά τα έντομα, και συγκροτούν, σύμφωνα με το πλέον αποδεκτό ταξινομικό σχήμα του Whittaker (1995), ένα από τα πέντε Βασίλεια. Ο αριθμός των καταγεγραμμένων ειδών μυκήτων στον πλανήτη μας κυμαίνεται ανάμεσα στις 70.000 έως 100.000, ενώ ο συνολικός αριθμός των ειδών που εκτιμάται ότι υπάρχει στη Γη ξεπερνάει το 1,5 εκατομμύριο. Σήμερα είναι γνωστά παγκοσμίως περίπου 50.000 είδη μακρομυκήτων, μυκήτων δηλ. που σε κάποιο στάδιο της ζωής τους παράγουν ευμεγέθη καρποσώματα (μανιτάρια) που είναι ορατά και με γυμνό μάτι. Από τα καταγεγραμμένα είδη, 2.000 περίπου θεωρούνται αξιόλογα εδώδιμα μανιτάρια. Δύο-τρεις δεκάδες από αυτά καλλιεργούνται σε εμπορική κλίμακα για ανθρώπινη κατανάλωση.

Οι μύκητες δεν έχουν χλωροφύλλη και αδυνατούν να συνθέσουν οργανικές ενώσεις. Είναι ετερότροφοι οργανισμοί που παίρνουν έτοιμες τις απαραίτητες οργανικές ενώσεις από ζωντανούς ή νεκρούς οργανισμούς. Είναι ευκαρυωτικοί, αφού τα χρωματοσώματά τους περικλείονται από οργανωμένο πυρήνα. Τα κύτταρά τους περιβάλλονται από κυτταρικό τοίχωμα, με κύριο συστατικό τη χιτίνη, ένα πολυμερές που αποτελεί το κύριο συστατικό του εξωσκελετού και της εφυμενίδας των αρθρόποδων (έντομα, αραχνοειδή) και των κελυφών των καρκινοειδών (καβούρια, αστακοί, γαρίδες, καραβίδες).

Συνήθως μανιτάρι αποκαλούμε το ορατό μέρος του οργανισμού, το καρπόσωμα, που βρίσκεται πάνω από την επιφάνεια του υποστρώματος. Η λέξη μανιτάρι είναι παραφθορά την λέξης Αμανίτης (αμανίτης > αμανιτάρι > μανιτάρι), που σχετίζεται με το όρος Άμανος, που βρίσκεται στα παράλια της Ιωνίας (Μικράς Ασίας). Μέσα ή επάνω στο υπόστρωμα βρίσκεται το σώμα του μύκητα, το μυκήλιο, που αποτελείται από μικροσκοπικούς νηματοειδείς σωλήνες, τις μυκηλιακές υφές, που παράγουν τα καρποσώματα. Οι υφές σπάνια φαίνονται με γυμνό μάτι. Το μυκήλιο μπορεί να ζήσει αρκετά χρόνια. Εικάζεται μάλιστα ότι κάτω από ευνοϊκές συνθήκες, οι υφές μπορούν να μεγαλώνουν αδιάκοπα, πράγμα που σημαίνει ότι, σε ιδανικές συνθήκες, η ζωή των μυκήτων θα ήταν αιώνια, κάτι που δεν παρατηρείται σε καμία άλλη μορφή ζωντανής ύπαρξης στον κόσμο! Είναι γνωστή η περίπτωση του μυκηλίου του *Armillaria tabescens* που υπολογίστηκε ότι είχε ηλικία 1500 χρόνων, έκταση 150 στρεμμάτων και βάρος 10 τόνων! (επιστημονική επιθεώρηση «Nature», 1992). Αντιθέτως, τα καρποσώματα ζουν λίγες ώρες ή ημέρες και στη συνέχεια αποσυντίθενται, αφού είναι ευπρόσβλητα από έντομα, βακτήρια και ζύμες. Εξαίρεση αποτελούν τα καρποσώματα με ξυλώδη ή φελλώδη σύσταση, που μπορούν να ζήσουν και μερικές δεκαετίες. Οι μύκητες, στη συντριπτική τους πλειονότητα, αναπαράγονται και πολλαπλασιάζονται με τα σπόρια, τα οποία κατά κανόνα

σχηματίζονται από εξειδικευμένα αναπαραγωγικά όργανα. Τρία φύλα μυκήτων, οι Ασκομύκητες, οι Βασιδιομύκητες και οι Ζυγομύκητες σχηματίζουν μανιτάρια.

1.2 Μορφολογία

Στους βασιδιομύκητες συγκαταλέγονται τα περισσότερα γνωστά είδη μανιταριών, όπως τα τυπικά ελασματοφόρα μανιτάρια με σχήμα ομπρέλας, οι σωληνοφόροι βωλίτες και πολύποροι, οι χωνιόμορφοι κανθαρίσκοι, τα ακανθοφόρα ύδνα, κοραλλόμορφα, γαστ(ε)ρόμορφα, επίγεια και υπόγεια με μορφή σφαίρας, βολβού ή πατάτας, αστερόμορφα, ροπαλόμορφα, μερικά κυπελλόμορφα, μανιτάρια με μορφή κεράτου, βελόνας, λεπτού στρώματος, ή ζελατινώδους μάζας κ.ά.

Στους ασκομύκητες ανήκουν υπόγεια βολβώδη, σφαιρικά, υποσφαιρικά ή πατατόμορφα μανιτάρια (ανάμεσά τους και οι τρούφες), κυπελλόμορφα, δισκόμορφα, κερατόμορφα, μερικά στρωματοειδή, μανιτάρια με πτυχωτή, κυψελόμορφη ή σελόμορφη κεφαλή κ.ά.

Το καπέλο (ή πίκος) και το πόδι (ή στύπος) αποτελούν τα δύο βασικά τμήματα των περισσότερων Βασιδιομυκήτων. Η κάτω, υμενοφόρα επιφάνεια του καπέλου μπορεί να φέρει ελάσματα σε ακτινωτή διάταξη (π.χ. τα είδη του γένους *Amanita*-Αμανίτης), σωλήνες που καταλήγουν σε πόρους (π.χ. τα είδη του γένους *Boletus*-Βωλίτης), ή αγκαθωτές προεξοχές (π.χ. τα είδη του γένους *Hydnum*-Ύδνο). Η επιφάνεια των ελασμάτων, το εσωτερικό των σωλήνων και η επιφάνεια των αγκαθωτών προεξοχών καλύπτονται από το υμένιο, που φέρει τα βασίδια και, συνήθως, τα κυστίδια. Τα βασίδια παράγουν συνήθως 4 ή σπανιότερα 1, 2 ή 3 σπόρια, ενώ τα κυστίδια είναι στείρα.

Τα καρποσώματα της τάξης Agaricales-Αγαρικά στο αρχικό τους στάδιο καλύπτονται από μια μυκηλιακή μεμβράνη που ονομάζεται καθολικός πέπλος. Όταν το καρπόσωμα αναπτύσσεται σταδιακά, ο πέπλος σχίζεται, οπότε εξαφανίζεται χωρίς ίχνη ή αφήνει απομεινάρια στη βάση του ποδιού ή (και) στην επιφάνεια του καπέλου.

Σε ορισμένα είδη μανιταριών που ανήκουν στα γένη *Amanita*, *Volvariella*, *Phallus*, *Mutinus*, *Clathrus*, *Colus*, *Pseudocolus*, *Lysurus*, *Queletia*, *Torrendia*, *Montagnea*, *Battarraea*, *Chlamydopus* κ.ά. το κατώτερο τμήμα του υπολείμματος του καθολικού πέπλου σχηματίζει στη βάση του ποδιού έναν μεμβρανώδη σάκο (κολεό, θήκη ή βόλβα). Υπολείμματα του ανώτερου τμήματος του καθολικού πέπλου εμφανίζονται με τη μορφή νιφάδων ή λεπιών στην επιφάνεια του καπέλου. Ένας άλλος πέπλος, ο εσωτερικός ή μερικός, καλύπτει την υμενοφόρα επιφάνεια, ενώνοντας το ανώτερο τμήμα του ποδιού με την περίμετρο του καπέλου. Κατά την ωριμότητα ο μεμβρανώδης αυτός πέπλος αποκόπτεται από την περίμετρο του καπέλου, σχηματίζοντας το δακτυλίδι του ποδιού.

Στα είδη του γένους *Cortinarius*-Κορτινάριος ο εσωτερικός πέπλος έχει τη μορφή ινών αραχνοϋφαντού ιστού, που ονομάζεται κουρτίνα. Αυτή εξαφανίζεται σύντομα,

αφήνοντας συνήθως υπολείμμάτά της στο ανώτερο τμήμα του ποδιού.

1.3 Αναπαραγωγή

Με την επινόηση του μικροσκοπίου το 1675, ο Ιταλός φυσιοδίφης P. A. Micheli (1679-1737), ανακάλυψε ότι και τα μανιτάρια αναπαράγονται με σπόρια. Οι μύκητες των οποίων τα σπόρια παράγονται επάνω σε μικροσκοπικές ροπαλόμορφες βάσεις (βασίδια) ονομάζονται Βασιδιομύκητες και εκείνοι των οποίων τα σπόρια παράγονται μέσα σε υποσφαιρικούς, αβγόμορφους ή μακρόστενους σάκους (ασκούς) Ασκομύκητες. Υπολογίζεται ότι σε ένα κυβικό μέτρο αέρα σε αυτό που αποκαλούμε καθαρό, φυσικό περιβάλλον περιέχονται πάνω από 10.000 σπόρια μυκήτων!

Τόσο οι Βασιδιομύκητες όσο και οι Ασκομύκητες αναπαράγονται με τα σπόριά τους, εγγενώς ή αγενώς. Τα μεγάλωσμα μανιτάρια (μακρομύκητες) αναπαράγονται συνήθως με εγγενή και σπανιότερα με αγενή αναπαραγωγή.

1.4 Ο ρόλος των μυκήτων στο περιβάλλον

Οι τρόποι με τους οποίους οι μύκητες προσλαμβάνουν ενέργεια είναι ιδιαίτερα σημαντικοί για την οικονομία της φύσης. Ο ρόλος τους στην ισορροπία του κύκλου του άνθρακα και των ανόργανων αλάτων θεωρείται αναντικατάστατος. Ιδιαίτερα σημαντική θεωρείται και η συμμετοχή τους στη διάσπαση της κυτταρίνης και της ξυλίνης. Εκκρίνοντας τα κατάλληλα ένζυμα, οι μύκητες διασπούν τις πολύπλοκες οργανικές ενώσεις των νεκρών φυτικών και ζωικών υπολειμμάτων της φύσης σε απλά στοιχεία. Έτσι αποφεύγεται η συσσώρευση νεκρών υπολειμμάτων στο έδαφος, πράγμα που θα εμπόδιζε τη βλάστηση νέων φυτών, ενώ παράλληλα μετατρέπονται σε μορφές κατάλληλες να απορροφηθούν από τις ρίζες των φυτών. Υπολογίζεται ότι σε ένα δάσος φυλλοβόλων πέφτουν το φθινόπωρο 2.000.000 περίπου φύλλα σε κάθε στρέμμα. Αν δεν υπήρχαν οι μύκητες, τα βακτήρια και ορισμένα άλλα μικρόζωα να τα αποσυνθέσουν, το δάσος σύντομα θα εξαφανιζόταν μέσα σε σωρούς από σκουπίδια φύλλων. Την ίδια τύχη θα είχε συνολικά και ο πλανήτης μας, που θα μετατρέπονταν σε ένα απέραντο νεκροταφείο ζώων και φυτών. Στις μέρες μας οι μύκητες χρησιμοποιούνται και στη βιοαποδόμηση υπολειμμάτων παραπροϊόντων της γεωργίας. Οι μύκητες, μαζί με τα ετερότροφα βακτήρια, αποτελούν τους κύριους αποσυνθετικούς παράγοντες της βιόσφαιρας. Αναζητώντας τις λέξεις-κλειδιά, θα μπορούσαμε ίσως να πούμε: Μύκητας, ο μέγας ανακυκλωτής στη φύση.

Ένας σημαντικός αριθμός Βασιδιομυκήτων δημιουργεί ένα είδος συμβίωσης με ρίζες δέντρων, τη λεγόμενη μυκητορριζική συμβίωση. Οι μυκηλιακές υφές αυτών των μανιταριών περιβάλλουν τα λεπτά ριζικά τριχίδια των δέντρων και απομυζούν από αυτά κυρίως υδατάνθρακες. Παράλληλα, αυτά τα δέντρα διευκολύνονται στην απορρόφηση αλάτων, αζωτούχων ουσιών, ιχνοστοιχείων και νερού από το έδαφος

και εμφανίζουν μεγαλύτερη αντοχή απέναντι στους παρασιτικούς μύκητες του εδάφους που προσβάλλουν τις ρίζες τους. Προσφάτως έγινε κατανοητός ο ρόλος των μανιταριών ενάντια στην όξινη βροχή, αφού αποδείχθηκε ότι τα μανιτάρια που σχηματίζουν μυκητόρριζες βοηθούν τα δέντρα στην πρόσληψη του αναγκαίου ασβεστίου από εδάφη που έχουν δεχθεί μεγάλες ποσότητες όξινης βροχής (επιστημονική επιθεώρηση «Nature»).

Πολυάριθμα είδη εντόμων εναποθέτουν τα αβγά τους στο καρπόσωμα των μυκήτων, όπου οι προνύμφες τους βρίσκουν άφθονη τροφή για τα πρώτα τους γεύματα. Μεγάλος αριθμός εντόμων και αραχνοειδών (π.χ. ακάρεα) τρέφονται αποκλειστικά με μακρομύκητες. Εξάλλου τα μανιτάρια αποτελούν τροφή για πολλούς άλλους οργανισμούς (μικροοργανισμούς, νηματώδεις σκώληκες, γυμνοσάλιαγκες, χελώνες, γίδοπρόβατα, αγριογούρουνα, λαγούς, ασβούς, ζαρκάδια, σκίουρους, ποντίκια, αγελάδες, άλογα, γουρούνια, αρκούδες) και βέβαια για τον άνθρωπο.

1.5 Βιότοποι - Ξενιστές - Υποστρώματα

Η εμφάνιση και η ανάπτυξη των μυκήτων εξαρτάται άμεσα από άλλους οργανισμούς, ζωντανούς ή νεκρούς, ή οργανική ύλη, που θα λειτουργήσουν ως ξενιστές ή ως υπόστρωμα. Οι μύκητες, μεγαλόσωμοι (μακρομύκητες) και μικροσκοπικοί (μικρομύκητες), ανώτεροι και κατώτεροι, μπορούν να αναπτυχθούν και να καρποφορήσουν σχεδόν παντού: πάνω από το έδαφος, κάτω από το έδαφος, σε σωρούς από άμμο, από κοπριά ή από πριονίδια, πάνω στην ασφάλτο, πάνω σε πέτρες, σε τσιμέντο ή σε ασβέστη, πάνω σε σάπια φυτικά υπολείμματα, πάνω σε κουκουνάρια, φουντούκια, βελανίδια, καρπούς οξιάς, πευκοβελόνες, σπόρους σταριού, βρώμης ή καλαμποκιού, σε ζωντανούς ή νεκρούς κορμούς δέντρων, σε πρέμνα ή ρίζες δέντρων, σε κλαδιά, καυσόξυλα, ξυλεία κατασκευών, σε έντομα, σε κέρατα, οπλές, τρίχες ή δέρματα ζώων, σε φτερά πουλιών, σε ψωμί, φρούτα, κρέατα, λαχανικά, μαρμελάδες, τυριά, βούτυρα, σε καύσιμα (πετρέλαιο, κηροζίνη, κρεόζωτο), σε προϊόντα της βιομηχανίας (χαρτιά, δέρματα, υφάσματα, λάστιχα, μπογιές, φωτογραφικά φιλμ) και βέβαια επάνω σε άλλα μανιτάρια! Τα συναντάμε σε όλων των ειδών τα δάση, σε θαμνότοπους, λιβάδια, βοσκοτόπια, αγροτικές καλλιέργειες, άκρες δρόμων, κήπους, θερμοκήπια, πάρκα, βάλτους, όχθες ποταμών και λιμνών, σε εκτάσεις που πρόσφατα έχουν καεί, σε εκτάσεις που πρόσφατα έχουν σκαφτεί ή και μέσα στις γλάστρες μας.

Η ποικιλότητα των μυκήτων σε κάθε περιοχή καθορίζεται από τη μορφολογία και τη γεωλογία του εδάφους. Οι υγρές, ανήλιες και απάνεμες δασωμένες πλαγιές, τα ρέματα και οι κοιλάδες, συνιστούν ιδανικούς βιότοπους. Εικάζεται ότι όσο πιο απάτητο και αδιατάραχτο είναι ένα περιβάλλον, τόσο περισσότερο ευνοείται η ανάπτυξη των μυκήτων. Ωστόσο παρατηρούμε ότι κάποιοι μύκητες αναπτύσσονται σε θέσεις που επηρεάζονται από την ανθρώπινη δραστηριότητα (σκαμμένα εδάφη,

μονοπάτια, σκουπιδότοποι, κήποι, θερμοκήπια, πάρκα καλλιέργειες κ.τ.λ.). Σε ότι αφορά στη σύσταση του εδάφους, οι περισσότεροι μύκητες συμπεριφέρονται αδιάφορα. Βέβαια ορισμένοι προτιμούν ασβεστολιθικά εδάφη ενώ κάποιοι άλλοι όξινα. Οι ανθρακόφιλοι μύκητες απαιτούν ως υπόστρωμα καμένη οργανική ύλη, ενώ οι κοπρόφιλοι αναπτύσσονται αποκλειστικά πάνω σε κοπριά φυτοφάγων κυρίως ζώων, όπου βρίσκουν άφθονες αζωτούχες ουσίες και κυτταρίνη.

1.6 Συνθήκες καρποφορίας

Το νερό που περιέχεται στο υπόστρωμα του ξενιστή του μύκητα, η σχετική υγρασία της ατμόσφαιρας και η θερμοκρασία του περιβάλλοντος συνιστούν τους παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη και την καρποφορία των μυκήτων. Έχει παρατηρηθεί ότι οι χαμηλές θερμοκρασίες, που σημειώνονται ιδιαίτερα στη διάρκεια της νύχτας, διακόπτουν την ανάπτυξη του μυκηλίου. Οι υψηλές θερμοκρασίες επιταχύνουν τη διαδικασία της εξάτμισης, με αποτέλεσμα τη μείωση της περιεκτικότητας του υποστρώματος σε νερό, εξέλιξη που επηρεάζει αρνητικά την παραγωγή μυκηλίου. Θεωρητικά λοιπόν ιδανικές συνθήκες για την ανάπτυξη των περισσότερων μυκήτων είναι αυτές που συνδυάζουν υψηλές σχετικές υγρασίες σε υπόστρωμα και ατμόσφαιρα, με μικρές αποκλίσεις ανάμεσα στις μέγιστες και τις ελάχιστες θερμοκρασίες. Στην ηπειρωτική Ελλάδα τέτοιες κλιματικές συνθήκες παρατηρούνται κυρίως το φθινόπωρο, το Μάιο και το καλοκαίρι, ενώ στα νησιά και σε παραθαλάσσιες περιοχές από το Νοέμβριο έως το Φεβρουάριο. Ιδανικές συνθήκες για την καρποφορία των κορυφαίων φανώσιμων μανιταριών προσφέρουν τα βροχερά καλοκαίρια.

1.7 Δηλητηριάσεις από μανιτάρια - Γενικές οδηγίες

Αρκετά μανιτάρια δεν τρώγονται λόγω της φελλώδους, ξυλώδους ή δερματώδους σύστασης, λόγω της πικρής ή καυστικής γεύσης, της δυσάρεστης γεύσης ή των μικρών διατάσεών τους. Αρκετές δεκάδες είναι τοξικά (δηλητηριώδη), ενώ 50 περίπου είδη -σε παγκόσμιο επίπεδο- είναι θανατηφόρα.

Επειδή μερικά άτομα παρουσιάζουν αλλεργία ή δυσανεξία σε κάποια ή σε όλα τα μανιτάρια, καλό είναι, όσοι δεν έχουν δοκιμάσει ποτέ μανιτάρια, να αρχίζουν τη δοκιμή της ανθεκτικότητάς τους με μικρές ποσότητες, που σταδιακά θα αυξάνουν, όσο δεν εμφανίζονται δυσάρεστα συμπτώματα.

Αν μετά από κατανάλωση μανιταριών εμφανιστούν συμπτώματα δηλητηρίασης, πρέπει να ζητηθεί άμεσα εξειδικευμένη ιατρική βοήθεια. Είναι σκόπιμο να προκληθεί εμετός, αν αυτό δεν έχει ήδη συμβεί, για την ταχύτερη δυνατή απομάκρυνση των τοξινών. Παράλληλα πρέπει να αναπληρώνεται η απώλεια ύδατος και ηλεκτρολυτών

και να αντιμετωπίζονται συμπτωματικά διεγέρσεις, κράμπες, σπασμοί ή κυκλοφορικά προβλήματα.

Η ταυτοποίηση του είδους του μανιταριού που προκάλεσε την δηλητηρίαση θα προσδιορίσει και τη θεραπεία που θα εφαρμοστεί. Για την ταυτοποίηση θα χρειαστεί να εξεταστούν, από έναν έμπειρο μανιταρογνώστη, απορρίμματα ή υπολείμματα των μανιταριών που καταναλώθηκαν καθώς και απορρίμματα ή υπολείμματα του γεύματος.

Ο αριθμός τηλεφώνου του Κέντρου Δηλητηριάσεων στην Ελλάδα είναι το: 210 7793777.

1.8 Κατηγορίες Δηλητηριάσεων

Οι τοξικές ουσίες των μανιταριών προκαλούν δυο είδη δηλητηριάσεων. Αυτές που εμφανίζουν τα συμπτώματα αμέσως μετά την καταναλώση, δηλαδή οι βραχείας επώασης, και αυτές της μακρας επώασης, που τα φαινόμενα εμφανίζονται μετά από ώρες ή και ημέρες από την καταναλώση τους. Οι δευτερες είναι και οι πιο επικινδυνες και αυτές που οδηγουν στον θάνατο, σε οσους δεν τις αντιμετωπισουν ιατρικά αμέσως, καθώς τα δηλητηρια δρουν και επηρεάζουν ζωτικά όργανα του καταναλωτή ενώ αυτός είναι ασυμπτωματικός. Πολλά μανιτάρια αυτής της κατηγορίας αφθονούν στην Ναυπακτία, όπως θα εξετάσουμε παρακάτω.

1.9 Ονοματολογία

Η ταυτότητα του κάθε ζωντανού οργανισμού αποτυπώνεται στη διώνυμη ονοματολογία (π.χ. *Amanita caesarea*) γένους (η πρώτη λέξη π.χ. *Amanita*) και είδους (η δεύτερη λέξη π.χ. *caesarea*). Η διωνυμική αυτή ονομασία ακολουθείται από το όνομα ή τα ονόματα (συνήθως συντετμημένα) των συγγραφέων που δημοσίευσαν την περιγραφή του (π.χ. *Amanita caesarea* (Scop.) Pers.). Το όνομα του γένους γράφεται πάντα με κεφαλαίο το αρχικό γράμμα (π.χ. *Amanita*) και το είδος που ακολουθεί με μικρό το αρχικό γράμμα (π.χ. *caesarea*). Αναζήτηση για την τρέχουσα, ισχύουσα ονομασία μπορούμε να κάνουμε στους ταξινομικούς καταλόγους των Index Fungorum (www.indexfungorum.org/names/names.asp) και mycobank (www.mycobank.org/name). Οι ονομασίες των μυκήτων εκφέρονται στη λατινική γλώσσα, ενώ οι έννοιες που χρησιμοποιούνται προέρχονται από τη λατινική και την αρχαιοελληνική.

1.10 Οι λαϊκές ονομασίες

Οι λαϊκές ονομασίες διακρίνονται για τη χάρη και -συνήθως- την ευστοχία με την οποία περιγράφουν τα μανιτάρια. Ατυχώς όμως διαφέρουν από τόπο σε τόπο και

συχνά περιγράφουν με το ίδιο όνομα διαφορετικά είδη, με αποτέλεσμα η χρήση τους να δημιουργεί σε πολλές περιπτώσεις σύγχυση. Λαογραφικά στοιχεία και λαϊκές ονομασίες περιέχονται στα βιβλία του Δ. Κελτεμλίδη: «Μανιτάρια της Ελλάδας Λαϊκές ονομασίες Μύθοι και παραδόσεις» (1986, Εκδ. Αγροτεχνική) και «Τα ελληνικά μανιτάρια και οι λαϊκές ονομασίες τους Λαογραφική μυκολογία» (1993, Εκδ. Ψύχαλου). Στην παρουσίαση των μανιταριών της παρούσας μελέτης υπάρχει αναφορά στην λαϊκή ονομασία εκάστου εξ' αυτών.

1.11 Αρχαιοελληνικός πολιτισμός και ονοματολογία μυκήτων

Η λέξη μανιτάρι είναι παραφθορά την λέξης Αμανίτης (αμανίτης > αμανιτάρι > μανιτάρι), που σχετίζεται με το όρος Άμανος ή Αμανός, που βρίσκεται στην Κιλικία της Μικράς Ασίας. Η πρώτη αναφορά της λέξης αμανίτης γίνεται από τον αρχαίο Έλληνα βιολόγο, φυτολόγο, ζωολόγο, γαστρονόμο, διαιτολόγο, ρήτορα και γραμματικό Αθήναιο (Ναυκράτιδα Αιγύπτου, τέλη 2ου αι. μ.Χ. - αρχές 3ου αι. μ.Χ.), στο έργο του Δειπνοσοφισταί, όπου διασώζεται σχετική περικοπή του αρχαίου Έλληνα μαθηματικού, φαρμακοποιού, γεωπόνου, βοτανολόγου και ιατρού και ποιητή Νικάνδρου (Κολοφώνας Μικράς Ασίας 204-138 π.Χ.) ο οποίος χρησιμοποίησε το όνομα Αμανίτης, ως επίθετον του ουσιαστικού Μύκης στην φράση: καί τε μύκητας άμανίτας τότ' έφεύσεις (και τότε μανιτάρια αμανίτες θα μπορέσεις να ψήσεις).

Στο έργο του Πατριάρχη Κωνσταντινουπόλεως Φωτίου με τίτλο «Επιστολαί» (μέρος πέμπτον, Επιστολή ΣΝΔ΄-254, εκδόσεις D. Nutt, 270, Strand, Λονδίνο, 1864), στις σελ. 555-556 αναφέρεται ως επεξήγηση του λήμματος «άμανίται»: Αμανίται το πρώτον εκλήθησαν οι περί το Άμανον, όρος της Κιλικίας, φυόμενοι μύκητες, ως των αλλαχού φυομένων όντες άριστοι· εντεύθεν δε κοινώς καλούμεν μανίτας και μανιτάρια πάντας τους μύκητας· αλλ' ενιαχού της Ελλάδος και μετά του α λέγονται, αμανίται. (Αμανίτες ονομάστηκαν για πρώτη φορά οι μύκητες που φύονταν γύρω από το όρος Άμανος της Κιλικίας, ως οι άριστοι σε σχέση με αυτούς (τους μύκητες) που φύονταν αλλού· εδώ κοινώς ονομάζουμε «μανίτες» και «μανιτάρια» όλους τους μύκητες· αλλά σε μερικά μέρη της Ελλάδος ονομάζονται και με το (γράμμα) α, (δηλ.) αμανίτες).

Σε αρκετές περιπτώσεις, για την ονομασία μυκήτων, χρησιμοποιούνται λέξεις που παραπέμπουν σε πρόσωπα, θεότητες και στοιχεία του αρχαιοελληνικού πολιτισμού ή της ελληνικής μυθολογίας. Είδη αρχαιοελληνικών αγγείων και σκευών (κρατήρας, κάνθαρος, πυξίς, κύλιξ, κύαθος, μαστός, κοτύλη ή κοτυλών, κάλαθος, λεκάνη, λεκανίδιον, λεπαστή, φιάλη, τρυβλίδιον, σκύφος και στάμνος) δάνεισαν τα ονόματά τους σε γένη (Craterium - Κρατήρας, Craterellus - Κρατηρίσκος, Cantharellus - Κανθαρίσκος, Cantharocybe - Κανθαροκύβη, Georxys - Γεοπυξίς, Pyrorxys - Πυροπυξίς, Cyathus - Κύαθος, Cyathicula - Κυαθικήσκη, Cyathipodia - Κυαθιπόδια, Holocotylon - Ολοκοτυλών, Cotylidia - Κοτυλίδια, Paurocotylis - Παυροκότυλις, Calathella-Καλαθίσκη, Chaetocalathus-Χαιτοκάλαθος, Lecanidion - Λεκανίδιον,

Lepista - Λεπαστή, Phialea- Φιαλωτή, Phialina - Φιαλίνη, Triblidium - Τρυβλίδιον, Aeruginoscyphus - Γανοπρασινοσκύφη, Bryoscyphus - Βρυόσκυφος, Caloscypha - Καλοσκύφη, Chloroscypha - Χλωροσκύφη, Dasyscyphus - Δασύσκυφος, Dasyscyphella - Δασυσκυφίσκη, Hymenoscyphus - Υμενόσκυφος, Hyaloscypha - Υαλοσκύφη, Kallistoscypha - Καλλιστοσκύφη, Leucoscypha - Λευκοσκύφη, Macroscyphus - Μακρόσκυφος, Microscypha - Μικροσκύφη, Phaeoscypha - Φαιοσκύφη Podoscypha - Ποδοσκύφη, Rhodoscypha - Ροδοσκύφη, Sarcoscypha - Σαρκοσκύφη, Scutoscypha - Θυρεοσκύφη, Stamnaria - Σταμνάρια) και σε είδη μυκήτων (Arrhenia epichysium - Αρρένια η επίχυσις, Ascocoryne cylichnium - Ασκοκορύνη το κυλίχνιον (μικρός κύλιξ), Neolentinus cyathiformis - Νεολυγίας ο κυαθόμορφος, Omphalina cyathella, Macrolepiota mastoidea - Μακρολεπιωτή η μαστοειδής, Nectriopsis lecanodes, Clitopilus scyphoides - Κλιτοπίλος ο σκυφοειδής, Urnula craterium - Υδρίσκη το κρατήριον, Omphalina pyxidata - Ομφαλίνη η πυξιδωτή). Σε άλλες περιπτώσεις (Craterellus cornucopioides, Pleurotus cornucopioides, Leucoagaricus nymphaeum, Marasmius oreades, Zeus olympius, Nectria ganymede, Cortinarius herculeus, Parasola hercules, Laetinaevis adonis, Mycena adonis, Suillellus adonis, Cortinarius terpsichores, Pythiacystis citrophthora, Lactarius ichoratus, Daedalea quercina, Hyaloscypha daedaleae και Labyrinthomyces donkii, Orbilia hesperidea, Agaricus oedipus, Coreomycetopsis oedipus, Lepiota oedipus, Oedipus dupainii, Pholiota oedipus, Poronia oedipus, Psilocybe oedipus, το γένος Antinoria, Cortinarius talus), χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από την ελληνική μυθολογία, αφού αναφέρονται στο κέρας της Αμάλθειας (η κατσίκά ή η νύμφη που έτρεφε τον Δία στο Ιδαίο Άντρο), τις (Ορειάδες) Νύμφες, τον Δία τον Ολύμπιο, τον πρίγκιπα της Τροίας Γανυμήδη, τον ημίθεο Ηρακλή, τον αγαπημένο της θεάς Αφροδίτης Άδωνι, την μούσα του χορού και των δραματικών χορικών Τερψιχόρη, την πρωτιέρα του Απόλλωνα στο Μαντείο των Δελφών Πυθία, το ιχώρ (συστατικό του αίματος των Ελλήνων θεών), τον πολυμήχανο Δαίδαλο, τον λαβύρινθο, τον κήπο των Εσπερίδων, τον Οιδίποδα, τον Αντίνοο και τον Τάλω (μυθικό φύλακα της Κρήτης).

1.12 Δεοντολογία και οδηγίες συλλογής

Η αναζήτηση, η καταγραφή, η φωτογράφιση και η προσπάθεια αναγνώρισης ή ταυτοποίησης των ειδών είναι μια ελκυστική ενασχόληση για τον φίλο του δάσους, της φύσης και της έρευνας. Ωστόσο, τουλάχιστον στο ξεκίνημα της ενασχόλησης, η συλλογή των νόστιμων φαγώσιμωνμανιταριών είναι ίσως το πιο συναρπαστικό κομμάτι της διαδικασίας για τους περισσότερους, αφού ικανοποιεί και το τροφосуλλεκτικό μας ένστικτο ενώ ταυτόχρονα μας προσφέρει ευκαιρία για κίνηση και άθληση σε φυσικό περιβάλλον και για παρατήρηση των δεκάδων μορφών ζωής που συμβιώνουν -και μαζί μας- στο δάσος. Μια διαδικασία που μας φορτίζει ενεργειακά, μας χαλαρώνει και μας αναζωογονεί, προσφέρει διέξοδο απόδρασης από τη βαρβαρότητα του σύγχρονου «πολιτισμού» του τσιμέντου, του καναπέ, της

οθόνης και των επεξεργασμένων, πολλαπλά επεξεργασμένων ή γενετικά τροποποιημένων τροφίμων, χρωματίζει τις παραστάσεις, γλυκαίνει τις αισθήσεις μας και, αν είμαστε τυχεροί, γεμίζει το καλάθι μας με εξαιρετης ποιότητας φυσική τροφή.

Με δεδομένο ότι όταν συλλέγουμεμανιτάρια είναι σαν να συλλέγουμε μήλα από τη μηλιά, η μανιταροσυλλογή συνιστά μία συμβατή προς την περιβαλλοντική ισορροπία δραστηριότητα, που ενισχύει τη διατροφική αυτάρκεια -ιδίως του αγροτικού πληθυσμού- και μειώνει τις ανάγκες για την ρυπογόνα, ενεργοβόρα και -σε πολλές περιπτώσεις- ιδιαιτέρως βάρβαρη εκτροφή (ζώων, πουλερικών, ψαριών κλπ.) ή καλλιέργεια (λαχανικών, φρούτων, μανιταριών κλπ.).

Ωστόσο είναι απαραίτητη τόσο η συνειδητοποίηση όσο και η τήρηση των σχετικών κανόνων δεοντολογίας, από κάθε μανιταροσυλλέκτη:

Μαζεύουμε μόνο τα φαγώσιμα μανιτάρια που βρίσκονται στο κατάλληλο στάδιο ανάπτυξης (ούτε πολύ μικρά ούτε υπερώριμα), αναπτύσσονται σε καθαρά περιβάλλοντα και είναι σε πολύ καλή κατάσταση, φρέσκα και σφριγηλά με συνεκτική σάρκα.

Δεν πειράζουμε καν μανιτάρια που είναι πολύ νεαρά (άρα μικρά σε μέγεθος), υπερώριμα, σάπια, αφυδατωμένα, νερουλιασμένα ή παγωμένα και αναπτύσσονται κοντά σε περιοχές με ρυπογόνες βιομηχανίες ή σε άκρες οδών μεγάλης κυκλοφορίας.

Για να μαζέψουμε μανιτάρια τα στριφογυρίζουμε απαλά ώσπου να «ξεριζωθούν». Καθαρίζουμε το καπέλο από τυχόν κολλημένα χώματα, φύλλα ή βελόνες με σκληρό πινέλο. Στη συνέχεια απομακρύνουμε τα χώματα κόβοντας τη βάση. Ειδικά στους Βωλίτες, όταν η παχιά, σαρκώδης βάση του ποδιού είναι συνεκτική χωρίς τρυπούλες από προνύμφες, καθαρίζουμε τα χώματα της βάσης γύρω-γύρω με μαχαίρι.

Σκεπάζουμε τη «φωλιά» (τη θέση από όπου βγάλαμε το μανιτάρι) με χώμα, ώστε να προστατέψουμε το μυκήλιο από την αφυδάτωση.

Απομακρύνουμε τα χώματα από τα μανιτάρια πριν τα βάλω στο μέσο μεταφοράς για το σπίτι, αφού γνωρίζουμε ότι το βακτήριο *Clostridium botulinum* (Mycoticon textbook, 2013) μπορεί να βρίσκεται και στο έδαφος.

Για να μεταφέρουμε τα μανιτάρια στο σπίτι τα τοποθετούμε μέσα σε αεριζόμενα καλάθια ή αεριζόμενα τελάρα, που επιτρέπουν στα μανιτάρια να αναπνέουν, ενώ ταυτόχρονα τα προστατεύει από την πολτοποίηση, σε αντίθεση με την πλαστική σακούλα η οποία επιταχύνει -ιδιαίτερα κατά τις θερμές περιόδους- την αλλοίωσή τους. Βάζουμε τα είδη μανιταριών που γνωρίζουμε και συλλέγουμε για κατανάλωση ξεχωριστά από τα άλλα είδη μανιταριών που δεν τα γνωρίζουμε και τα συλλέγουμε ως δείγματα για μυκητολογική έρευνα στο εργαστήριο.

Εάν θέλουμε ένα ισορροπημένο, αειφόρο περιβάλλον που -ανάμεσα στα άλλα- θα εξασφαλίζει την καρποφορία των μανιταριών, για εμάς και για τις επόμενες γενιές, είναι αναγκαίο να λειτουργούμε υπεύθυνα. Αν και είναι αυτονόητο, υπενθυμίζω ότι δεν κόβουμε, δεν ποδοπατούμε, δεν κλοτσάμε, δεν ξεριζώνουμε, δεν καταστρέφουμε κανένα μανιτάρι χωρίς λόγο. Δεν μαζεύουμε τα πολύ νεαρά-μικρά ή τα υπερώριμα μανιτάρια ούτε μαζεύουμε υπερβολικές ποσότητες. Γνωρίζοντας τον ρόλο τους στην ισορροπία του περιβάλλοντος, της ζωής γενικά και της δικής μας ζωής ειδικότερα, σεβόμαστε όλα τα είδη, είτε πρόκειται για φαγώσιμα είτε για άγνωστα, είτε για είδη που δεν τρώγονται, είναι τοξικά, ακόμα και θανατηφόρα!

Πέρα από την οποιαδήποτε νομοθεσία χρειάζεται η συνειδητοποίηση ότι η φιλική προς το περιβάλλον νοοτροπία και συμπεριφορά είναι πρωτίστως θέμα επιβίωσης του είδους μας, άρα τελικά, **όταν μιλάμε για σεβασμό και προστασία του περιβάλλοντος στην ουσία μιλάμε για σεβασμό και προστασία του ανθρώπινου είδους.**

1.13 Συντήρηση και αποθήκευση

Για τη συντήρηση των μανιταριών, πέρα από τους κανόνες που ισχύουν γενικά για τη συντήρηση φρέσκων τροφίμων, πρέπει να γνωρίζουμε ότι συντηρούμε τα μανιτάρια που μαζέψαμε σε αεριζόμενα σκεύη, στο ψυγείο, συνήθως για 1-2 ημέρες. Λίγα είδη (τα λιγότερο υδαρή, όπως οι Κανθαρίσκοι, οι Κρατηρίσκοι, τα Ύδνα και οι τρούφες) ή τα νεαρά, σκληρά και σφριγηλά μανιτάρια αντέχουν για περισσότερο χρόνο στη συντήρηση. Αντιθέτως το είδος *Coryninus comatus*-Κόπρινος ο κομήτης δεν αντέχει ούτε λίγες ώρες στη συντήρηση. Αφαιρούμε τα μέρη που έχουν προσβληθεί από έντομα (προνύμφες), πριν τοποθετήσουμε τα μανιτάρια στο ψυγείο. Τους λευκόσαρκους, εδώδιμους Βωλίτες, που βρίσκονται σε πολύ καλή κατάσταση αλλά έχουν και λίγα σκουληκάκια (προνύμφες εντόμων), τους τοποθετούμε ανάποδα και μετά από λίγα λεπτά κόβουμε και πετάμε την κορυφή του ποδιού, όπου έχουν συγκεντρωθεί τα σκουληκάκια ή τους τεμαχίζουμε απομακρυνοντας τα σκουληκοφαγομενα μέρη, και τους αποξηραίνουμε το συντομότερο, ώστε να απομακρυνθούν τα σκουληκάκια. Στις περιπτώσεις που υπάρχουν ακόμα χώματα, φύλλα ή βελόνες, κολλημένα στα μανιτάρια, τα καθαρίζουμε με σκληρό πινέλο ή με μαλακό ύφασμα πριν τα αποθηκεύσουμε στο ψυγείο. Αν θέλουμε να αποθηκεύσουμε μανιτάρια για περισσότερο χρόνο, οι απλούστεροι τρόποι είναι να τα καταψύξουμε ή να τα αποξηράνουμε στον ήλιο ή στο φούρνο.

Πριν τα καταψύξουμε θα πρέπει να τα κόψουμε σε φέτες ή κομματάκια, ανάλογα με τη χρήση για την οποία τα προορίζουμε.

Καλό θα είναι πριν τα καταψύξουμε να τα περάσουμε στον ατμό, να τα ζεματίσουμε 2-3 λεπτά σε βραστό νερό ή να τα σοτάρουμε ελαφρώς, σε λάδι ή βούτυρο. Όταν τα βγάλουμε από την κατάψυξη τα μαγειρεύουμε αμέσως, χωρίς να περιμένουμε να

αποψυχθούν. Ειδικά τους Βωλίτες καλό είναι, πριν τους μαγειρέψουμε, να τους «περάσουμε» από τον φούρνο της ηλεκτρικής κουζίνας για να χάσουν τα νερά τους.

Για να τα αποξηράνουμε, τα κόβουμε σε πολύ λεπτές φέτες (2-5 χιλιοστά πάχος περίπου) και τα απλώνουμε σε σήτες ή καλαμωτές. Τα εκθέτουμε στον ήλιο, σε έναν καλά αεριζόμενο χώρο, ώσπου να στεγνώσουν εντελώς. Κατά διαστήματα τα ανακατεύουμε. Μπορούμε να τα περάσουμε και σε σχοινί, αλλά θα πρέπει να φροντίσουμε να μην ακουμπούν μεταξύ τους. Σε κάθε περίπτωση φροντίζουμε να προστατεύουμε με τούλι ή σήτα τα εκτεθειμένα μανιτάρια από έντομα. Εναλλακτικά μπορούμε να τα αποξηράνουμε στον ηλεκτρικό φούρνο, στους 40 °C, με ανοιχτή την πόρτα ώσπου να αφυδατωθούν πλήρως ή να χρησιμοποιήσουμε ειδικές συσκευές ξήρανσης που διατίθενται στο εμπόριο. Αφού στεγνώσουν εντελώς, τα αποθηκεύουμε σε ξηρό χώρο μέσα σε γυάλινα δοχεία. Για να τα χρησιμοποιήσουμε πρέπει απαραίτητα να τα μουσκέψουμε σε χλιαρό νερό τουλάχιστο για δύο ώρες. Με αυτό τον τρόπο μαλακώνουν και φουσκώνουν και είναι έτοιμα να μαγειρευτούν με οποιοδήποτε τρόπο. Τα αποξηραμένα μανιτάρια γίνονται πιο νόστιμα και αρωματικά από τα φρέσκα. Ξερά μανιτάρια μπορούμε να τα κάνουμε σκόνη, η οποία όταν προστίθεται σε φαγητά, και ιδιαίτερα σε σούπες, δίνει έντονη τη γεύση και την οσμή μανιταριού. Όλα ή σχεδόν όλα τα μανιτάρια προσφέρονται για ξήρανση. Μπορούμε μάλιστα να χρησιμοποιήσουμε και ώριμα -όχι όμως αλλοιωμένα- μανιτάρια, που η σάρκα τους έχει μαλακώσει.

1.14 Ταυτοποίηση

Ο ακριβής προσδιορισμός (ταυτοποίηση) των ειδών είναι ίσως το πιο κρίσιμο σημείο στη συλλογή των αυτοφυών μανιταριών. Ατυχώς δεν υπάρχει κανένας γενικός κανόνας διάκρισης των φαγώσιμων ειδών από τα δηλητηριώδη. Αντιθέτως υπάρχουν αρκετές λαϊκές δοξασίες, λανθασμένες και άκρως επικίνδυνες. Έχει ακουστεί συχνά από εμπειρικούς συλλέκτες η σύσταση: «Βρήκες βρακωμένο μανιτάρι (με δακτυλίδι δηλαδή) φά' το, αβράκωτο πέτα το». Αυτός ο κανόνας, όπως και ένας δεύτερος που λέει ότι «τα μανιτάρια που δεν μελανιάζουν όταν τα κόψεις είναι φαγώσιμα», εγκρίνουν τους θανατηφόρους Αμανίτες, που και δακτυλίδι έχουν και χρώμα δεν αλλάζει η σάρκα τους όταν τα κόψουμε... Λανθασμένες είναι επίσης οι θεωρίες που λένε ότι τα δηλητηριώδη είδη έχουν οπωσδήποτε πικρή ή καυστική γεύση ή ότι τα είδη που τρώγονται από έντομα, σαλιγκάρια, χελώνες ή άλλα μικρόζωα είναι ακίνδυνα και για τον άνθρωπο. Δεν αληθεύουν επίσης οι δοξασίες, που λένε, ότι τα δηλητηριώδη μανιτάρια μαυρίζουν τα ασημένια κουτάλια που έρχονται σε επαφή μαζί τους κατά το βράσιμο ή ότι πήζουν το γάλα ή το ασπράδι του αυγού. Είναι φανερό ότι οι συλλέκτες που εφαρμόζουν αυτές τις μεθόδους, κινδυνεύουν άμεσα από δηλητηριάσεις. Πρέπει ακόμη να γνωρίζουμε ότι το βράσιμο, η ξήρανση ή η κονσερβοποίηση δεν εξουδετερώνουν τις ισχυρές τοξίνες των θανατηφόρων ειδών. Ο μόνος κανόνας που ισχύει γενικά για τη συλλογή μανιταριών είναι αυτός που λέει

ότι: μαζεύουμε για τροφή μόνο τα είδη των οποίων τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίζουμε με απόλυτη βεβαιότητα. Η παραμικρή αμφιβολία είναι λόγος απόρριψής τους. Η γνώση λοιπόν των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών, η εμπειρία και η προσεκτική παρατήρηση, αποτελούν τις μόνες εγγυήσεις για την ασφαλή αναγνώριση ενός είδους. Όταν λέμε προσεκτική παρατήρηση, εννοούμε τη λεπτομερή αναζήτηση των ιδιαίτερων μακροσκοπικών χαρακτηριστικών (μακροσκοπική εξέταση) και τη σύγκριση αυτών των χαρακτηριστικών με τα δεδομένα της βιβλιογραφίας. Μερικές φορές απαιτείται η χρήση χημικών αντιδραστηρίων, ενώ σε πολλές περιπτώσεις είναι απαραίτητη και η εξέταση ορισμένων μικροσκοπικών χαρακτηριστικών του είδους (μικροσκοπική εξέταση). Ο ξενιστής σε αρκετές περιπτώσεις αποτελεί ένα πρόσθετο στοιχείο που βοηθάει στην ταυτοποίηση των μυκήτων.

2. ΤΑ ΜΑΝΙΤΑΡΙΑ ΤΗΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ

Επτά ορεινοί όγκοι, αμέτρητες δασωμένες κορυφές και ένα άγριο, δαιδαλώδες, ανάγλυφο ορίζουν την ορεινή Ναυπακτία, μια περιοχή περίπου 550 τετρ. χλμ. η οποία εκτείνεται βόρεια της πανέμορφης πόλης της **Ναυπάκτου**. Διάσπαρτα σε αμέτρητα δάση από έλατα, οξιές, βελανιδιές και λόγγους από καστανιές, **περισσότερα από 40 χωριά** συγκροτούν ένα από τα πιο εντυπωσιακά ορεινά οικιστικά συγκροτήματα της χώρας. Ο φυτικός πλούτος της περιοχής, πλούσιος σε δένδρα που συμβιώνουν μυκητορριζικά, τα ποτάμια και οι ρεματιές που χαρίζουν την πολύτιμη υγρασία τους καθώς και το πλούσιο σε χώμα έδαφος της αφού πολλές από τις σημερινές δασικές εκτάσεις, πριν από 70 χρόνια ήταν καλλιεργήσιμες, δημιουργούν άριστες συνθήκες για την ανάπτυξη μυκηλίων και την καρποφορία τους, την εμφάνιση δηλαδή των μανιταριών. Εχει παρατηρηθεί ότι τα νεαρά δένδρα συμβιώνουν ευκολότερα με τους μυκητες, καθώς τους χρειάζονται για την αμεση και γοργή ανάπτυξη τους, και τα δάση τους προσφέρουν πολυπληθέστερες καρποφορίες από αυτά των ηλικιωμένων δενδρων. Επίσης τα αμέτρητα μονοπάτια, τα παλιά που ένωσαν τα χωριά, και τα σύγχρονα που ανοίχτηκαν και εξυπηρετούν τουριστικούς και ψυχαγωγικούς σκοπούς, έχουν διαμορφώσει ιδανικές συνθήκες για την ανάπτυξη τους και ευνοούν την περιήγηση και την παρατήρηση των μανιταριών.

Το πλήθος των μανιταριών, αντίθετα με την γενικότερη αντίληψη, προτιμούν ευάερες και κάποια και ευήλιες θέσεις για καρποφορία. Ευάερες γιατί ο άνεμος παίζει σημαντικό ρόλο στην εξάπλωση των σπόρων τους, και ευήλια καθώς μεγάλο μέρος αυτών είναι θερμόφιλα, η δε παρατεταμένη έκθεση τους σε υγρασία, καταστρέφει τους καρπούς (μανιτάρια) και τους κάνει ευάλωτους σε προσβολή τους από άλλους μύκητες.

Συνεπώς οι καλές εδαφικές συνθήκες, το πλήθος των συμβιωτικών δένδρων και η ποικιλομορφία του τοπίου που αποτελείται από παραποτάμιας εκτάσεις μέχρι ορεινά

αλπικά λιβάδια προσφέρουν μεγάλη ποικιλία και μεγάλο πλήθος μανιταριών, όταν οι γενικότερες καιρικές συνθήκες το επιτρέπουν. Οι προσωπικές μου έρευνες έχουν καταγράψει στη Ναυπακτία τουλάχιστον 400 είδη μανιταριών, περί τα 200 ταυτοποιημένα, που σίγουρα είναι περισσότερα καθώς κάθε χρονιά είναι ιδιαίτερη και μοναδική καιρικά, με αποτέλεσμα να εμφανίζονται διαφορετικά είδη, που δεν είχαν εντοπιστεί κατά το παρελθόν. Όσο η γνώση στο αντικείμενο και ο χρόνος ενασχόλησης στο πεδίο αυξάνεται, τόσο και η καταγραφή τους θα εμφανίζει ανοδικές τιμές.

Έχουν παρατηρηθεί είδη τα οποία εμφανίζονται αρκετές σεζόν και έπειτα εξαφανίζονται για αρκετά χρόνια. Έχουν καταγράψει είδη που έχουν εμφανιστεί μόνο μια χρονιά σε βάθος δεκαετίας και σταθερά είδη που εμφανίζονται κάθε χρόνο, ακόμη και σε συνθήκες ξηρασίας. Αλλά το απρόσμενο και το αναπάντεχο της εμφάνισης τους αυξάνει και τον βαθμό της γοητείας που προξενείται στον ερευνητή τους.

Οι κάτοικοι λοιπόν της Ναυπακτίας από την εποχή της Τουρκοκρατίας μέχρι και την εγκατάλειψη της κατά τα μετεμφυλιακά χρόνια και την μετάλλαξη των καλλιεργούμενων εκτάσεων σε δασικές, με την επέλαση της φύσης, προσέγγιζαν με φόβο και προκατάληψη το θέμα των μανιταριών. Η γνώση τους για αυτά περιοριζόταν σε δοξασίες αλλά και σε εσφαλμένες παρατηρήσεις, πχ ποιά μανιτάρια τρώνε τα ζώα, ώστε να συγκροτήσουν κάποιο γνωστικό επίπεδο για τα μανιτάρια, και ορθώς τα προσέγγιζαν με φόβο και προκατάληψη που ασφαλώς τους προστάτευε από την κατανάλωση και επικινδύνων για την υγεία μανιταριών.

Η έλλειψη γνώσεων και η επικινδυνότητα κάποιων εξ'αυτών, απέτρεψε την δημιουργία αντίστοιχης κουλτούρας μανιταροφιλίας και μανιταροκατανάλωσης στις ελληνικές κοινωνίες. Την τελευταία 15ετία με την οργάνωση συλλόγων μανιταροφιλίας, με την διενέργεια σεμιναρίων, εξορμήσεων και εκδηλώσεων με θέμα το μανιτάρι και την μανιταροφιλία, και με αποκλειστική πρωτοβουλία ελαχίστων προσώπων με κορυφαίο αυτό του προέδρου των μανιταρόφιλων Ελλάδας Γιώργου Κωνσταντινίδη, η μανιταρογνωσία και μανιταροφιλία στην Ελλάδα αναπτύσσεται ραγδαία και για πρώτη φορά αναδεικνύεται και καταγράφεται οργανωμένα και μαζικά, ο πλούτος της χώρας μας στο πλήθος και την ποιότητα των αυτοφυών μανιταριών, αλλά και η τουριστική και εμπορική αξιοποίηση τους.

Όπως αναφέραμε υπάρχουν εκατοντάδες διαφορετικά μανιτάρια στα βουνά της Ναυπακτίας. Ας δούμε τα σημαντικότερα αυτών, τα οποία θα χωρίσω σε τρεις κατηγορίες, Τα βρώσιμα, τα δηλητηριώδη και τα φαρμακευτικά, αυτά δηλαδή που περιέχουν ουσίες που χρησιμοποιούν φαρμακευτικές εταιρείες για παραγωγή φαρμακευτικών σκευασμάτων, ή οι άνθρωποι της επαρχίας για την αντιμετώπιση προβλημάτων υγείας.

2.1 Βρώσιμα μανιτάρια της Ναυπακτίας

Από τα χιλιάδες μανιτάρια που έχουν καταγράψει, κάποιες εκατοντάδες θεωρούνται βρώσιμα. Αυτό δεν σημαίνει ότι όλα αυτά έχουν θρεπτική και διατροφική αξία. Από το πλήθος των βρωσίμων μανιταριών θα αναφέρουμε 26 εξ' αυτών τα οποία θεωρούνται κορυφαία είδη και υπάρχουν στην Ναυπακτία. Η παρουσία τους δεν περιλαμβάνει περιγραφές της μορφολογίας των, αλλά αναφέρονται, η επιστημονική (λατινική και ελληνική απόδοση) ονομασία τους και η λαϊκή με την οποία είναι γνωστά, η χρονική περίοδος και ο βióτοπος καρποφορίας, καθώς και κάποια σχόλια αναφορικά με την γαστρονομική τους αξία. Υπάρχει και συγκεκριμένη αναφορά για τα μονοπάτια της σχετικά τουριστικής και αναπτυγμένης Ανω Χώρας όπου μπορεί να βρει κανείς κάποια από αυτά, αλλά να μην ξεχνάμε ότι τα μανιτάρια βρίσκονται και σε άλλα μέρη εκτός μονοπατιών, διασκορπισμένα στον ευρύτερο ορεινό όγκο της Ναυπακτίας. Ας τα δούμε με την χρονική σειρά που αυτά εμφανίζονται.

2.1.1 *Hygrophorus marzuolus* Υγροφόρος ο μαρτιάτικος

Το πρώτο μανιτάρι που εμφανίζεται στο βουνό με το λιώσιμο του χιονιού ή ακόμη και κάτω από αυτό είναι το λεγόμενο «Μαρτούλι», από την εμφάνιση του τον μήνα Μάρτιο. Το μαρτούλι εμφανίζεται στην Ναυπακτία από τα τέλη Μαρτίου και συνεχίζει την καρποφορία του μέχρι αρχές Μαΐου, καρποφορεί για διάστημα περίπου δυο μηνών. Αγαπά ιδιαίτερα τα μεικτά δάση Ελάτης και Καστανιάς, αναπτύσσεται ημιυπόγεια και κάτω από τα φύλλα της



Φωτ. 1 Μαρτούλια σε μικτό δάσος Καστανιάς και Ελάτης στην Άνω Χώρα

καστανιάς, και είναι δύσκολο να εντοπιστεί, καθώς τα σκουρόχρωμα μέρη του καπέλου του το κάνουν ένα με την σκουρόχρωμη από τον χειμώνα επιφάνια του εδάφους και έχει λόγω των χρωμάτων του την εικόνα πέτρας. Αγαπά τα πλούσια σε χώμα εδάφη και καρποφορεί στις εγκαταλειμμένες πεζούλες γύρωθεν της Ανω Χώρας σε υψόμετρο από τα 1200 μέχρι τα 1400μ. Εντοπίζεται στα μονοπάτια που διασχίζουν μεικτά δάση Καστανιάς και Ελάτου όπως το PAN TAN ΠΛΑΝ, η Μουχρίτσα και η Ξανθιά Αλεπού, σε αφθονία εάν οι συνθήκες το επιτρέπουν, με βασικό ανταγωνιστή στη συλλογή του τα ζαρκαδια τα οποία το καταναλώνουν με ευχαρίστηση πριν χορταριάσουν τα βουνά. Είναι καλοφάγωτο μανιτάρι με πλούσια σάρκα που αντέχει στο νερό με ελαφριά γεύση και αρώματα του βουνού και περιζήτητο από τους συλλέκτες. Είναι εντελώς ακίνδυνο στην κατανάλωση του αποτελούμενο στο μεγαλύτερο μέρος του από νερό. Δεν προσβάλλεται από προνύμφες εντόμων αλλά τρώγεται από σαλιγκάρια. Το καταστρέφει η έντονη υγρασία του εδάφους όταν μένει εκτεθειμένο για αρκετό χρόνο σε αυτή. Δεν ευδοκimeί παντού στην Ελλάδα, αλλά και στην Ναυπακτία εντοπίζεται μόνο στην

λεκάνη της Ανω Χώρας και περιορισμένα σε άλλες περιοχές. Έτσι ο Υγροφόρος ο μαρτιάτικος αποτελεί προνόμιο για την Ναυπακτία και συλλέγεται από λίγους γνώστες του κάθε χρόνο.

2.1.2 *Morchella* sp. *Ειδη Μορχελας*

Morchella Elata group *Morchella* esculenta group. Μορχέλα η εξέχουσα Μορχέλα η εδώδιμη

Τέλη Απριλίου και μέχρι μέσα Μαΐου μόνο για διάστημα 2-3 εβδομάδων, καρποφορεί στα ελατοδάση η περίφημη σκουρόχρωμη μορχέλα, η οποία περιλαμβάνει 3-4 ισάξια παρόμοια είδη (*Morchella* Elata group), όταν υπάρχουν βροχοπτώσεις Απρίλιο και Μάιο. Εάν ο καιρός είναι στεγνός δυστυχώς η καρποφορία χάνεται. Σε βάθος 12 ετών μόνο 3 με 4 χρόνια καρποφόρησαν σε ικανοποιητικό βαθμό ώστε να γίνει και συλλογή τους. Καρποφορούν στις δυτικές πλευρές των βουνών και βρίσκονται από τα 1000μ μέχρι και 1700 μ, όπου



Φωτ. 2 Σκουρόχρωμες Μορχέλες στις άκρες ρεματιάς



Φωτ. 3 Σκουρόχρωμες Μορχελες, σε ξέφωτο Ελατοδάσους

σπανίως εμφανίζονται οι ξανθιές παραλλαγές της (*esculenta*, *rotunda*) ιδίως στους λιβαδότοπους της βορείου Ναυπακτίας. Στην Ανω Χωρα συχνάζουν στα μονοπάτια του Ελαφιού και της Ξανθιάς Αλεπούς. Αγαπούν τις ηλιόλουστες θέσεις όταν ο καιρός είναι βροχερός και τις ρεματιές των βουνών όταν ο καιρός είναι ζεστός. Είναι γνωστές στους ντόπιους πληθυσμούς ως «κουκουμέλες» και σε σύγκριση με αλλά μανιτάρια οι τοπικές κοινωνίες τις κατανάλωναν συχνά χωρίς φόβο. Είναι περιζήτητο και μεγάλης εμπορικής αξίας μανιτάρι, ίσως το πιο γευστικό από τα επίγεια μανιτάρια, με αφροδισιακές ιδιότητες, που πρέπει όμως να καθαριστεί και μαγειρευτεί επιμελώς πριν καταναλωθεί, καθώς περιέχει αρκετές επικίνδυνες ουσίες που καταστρέφονται με το μαγείρεμα, στο δε κούφιο εσωτερικό του φωλιάζουν συχνά σαλγκάρια και άλλα έντομα, μαλιστα έχω βρει εντός τους μέχρι και μυρμηγκοφωλιές. Ωμό ή ανεπαρκώς μαγειρεμένο προκαλεί δηλητηριάσεις στον καταναλωτή.



Φωτ.4 Οι σπάνια εμφανιζόμενες *Morchella esculenta* Σε ορεινό λιβαδότοπο 1600 μετρων

2.1.3 *Calocybe gambosa* Καλοκύβη η οιδήποδη

Την ίδια χρονική περίοδο με τις μορχέλλες, από τέλη Απριλίου, μέχρι και αρχές Ιουνίου στα ορεινά λιβάδια και στις άκρες των Ελατόδασων, από τα 1400μ και ανω, δυναται να εμφανιστεί η σπάνια αλλά πεντανόστιμη καλοκύβη που είναι γνωστή ως μοσχομανιταρο, λόγω της έντονης μυρωδιάς αλευριού ή αγγουριού που έχει, ή Αγιοργήτικο επειδή εμφανίζεται στην γιορτή του Αγ. Γεωργίου. Συνήθως εμφανίζεται σε κύκλους κρυμμένη στα χόρτα και στην βλάστηση και είναι σπανιότατη. Δεν εντοπίζεται στα γνωστα μονοπατια της Ανω Χωρας καθώς προτιμά τα δάση των μεγάλων υψομέτρων. Δυστυχώς δύσκολα απολαμβάνει τις κατάλληλες καιρικές συνθήκες ώστε να καρποφορεί κάθε χρόνο, αλλά εμφανίζεται στις κατάλληλες χρονιές έστω και σε περιορισμένους αριθμούς, συμπληρώνοντας με ένα γευστικό διαμάντι τον κατάλογο των βρώσιμων μανιταριών της Ναυπακτίας. Είναι ανθεκτική και διατηρείται στην συντήρηση για μια εβδομάδα πριν καταναλωθεί.



Φωτ. 5 Καλοκύβες σε Ελατόδασος μεγάλων υψομέτρων στα ομάλια

2.1.4 *Agaricus sp.* Είδη Αγαρικών

Agaricus crocodilinus (urinascens), *Agaricus littoralis*, *Agaricus silvicola*. Αγαρικό το κροκοδείλιο, Αγαρικό το παράλιο, Αγαρικό το δασόβιο

Από τα πιο νόστιμα μανιτάρια είναι αυτά του γένους των αγαρικών. Στην Ναυπακτία καρποφορούν πολλά είδη του γένους, όχι όλα βρώσιμα. Τα πιο πολυπληθή και εύκολα αναγνωρίσιμα είναι τα *crocodilinus* και *littoralis* τα οποία εμφανίζονται στα μέσα Μαΐου και Σεπτεμβρίου στις αλπικές λιβαδικές εκτάσεις της Ναυπακτίας (1500μ και ανω),



Φωτ. 6 *Agaricus silvicola* στο Ελατόδασος, Μονοπάτι του Ελαφιού



Φωτ. 7 *Agaricus crocodilinus* στα Ομάλια

καθώς και τα *silvicola* που καρποφορούν στα ελατοδάση (από 1000 εως 1500μ), με έντονο άρωμα γλυκάνισου και εμφανίζονται στο μονοπάτι του Ελαφιού. Οι κτηνοτρόφοι που επισκέπτονται καθημερινά τους λιβαδότοπους ονομάζουν τα αγαρικά

«πρόβιο», καθώς τρώγονται από τα πρόβατα αλλά και απλώνονται στο έδαφος σε τέτοιο βαθμό, ώστε με το άσπρο τους χρώμα να θυμίζουν από μακριά σκόρπιο κοπάδι. Πρόκειται για υπερμεγέθημανιτάρια με υπέροχη γεύση. Μακροσκοπικά είναι πανομοιότυπα και δύσκολα κανείς τα διακρίνει μεταξύ τους. Τα *crocodilinus* και *littoralis* διαφέρουν μόνο στο πόδι και στο άρωμα τους (τα *crocodilinus* έχουν βαμβακένιες τούφες στο πόδι και έχουν άρωμα γλυκάνισου ή πικραμύγδαλου), εμφανίζονται ταυτόχρονα, αν και τα πρώτα εμφανίζονται περισσότερο τον Σεπτέμβριο ενώ τα δεύτερα αγαπούν την άνοιξη. Η καρποφορία τους διαρκεί 20 ημέρες περίπου και βγαίνουν σε αφθονία, στην κυριολεξία πλημμυρίζουν τα ορεινά βοσκοτόπια σε μεγάλους κύκλους, όταν οι συνθήκες το επιτρέπουν. Το μειονέκτημα τους είναι ότι προσβάλλονται εύκολα από προνύμφες εντόμων, και ότι καρποφορούν σε δύσβατες ορεινές περιοχές (κορυφές βουνών), όταν δε ωριμάζουν, αποκτούν μια άσχημη μυρωδιά, σαν αυτή των ούρων (*crocodilinus*). Προσοχή από τους καταναλωτές με αλλεργία στον γλυκάνισο, οι οποίοι μπορεί να επηρεαστούν από την κατανάλωση τους (φαινόμενα κνησμού ή δυσπεψίας). Δυστυχώς αντέχουν μόνο για 2-3 μέρες στην συντήρηση πριν αλλοιωθούν.

2.1.5 *Boletus* sp. Είδη Βωλιτών

Boletus reticulatus, *Boletus edulis*, *Boletus aereus*, *Boletus pinophilus*

Βωλίτης ο δικτυωτός, Βωλίτης ο εδωδιμος, Βωλίτης ο χάλκειος, Βωλίτης ο πευκόφυλος

Οι περίφημοι Βωλίτες κοσμούν τα δάση της Ναυπακτίας. Πιο γνωστοί ως «πορτσίνι» ή «Βασιλομανιταρα», οι Βωλίτες αποτελούν κορυφαίο βρώσιμο είδος με μεγάλη εμπορική αξία. Στην Ναυπακτία καρποφορούν τουλάχιστον 30 είδη βωλιτών εκ των οποίων 6-7 είναι βρώσιμοι. Θα αναφερθούμε στους τέσσερις γευστικά κορυφαίους, που είναι εμπορεύσιμοι και εμφανίζονται στα μονοπατία του Ελαφίου, και στην Ξανθιά Αλεπού. Ας τους δούμε χρονικά με την εμφάνισή τους.

Ο ***Boletus reticulatus*** είναι ο πρώτος που εμφανίζεται στα τέλη Μαΐου αρχικά στις καστανιές και βελανιδιές από τα 400μ και μέχρι τέλος Ιουνίου εμφανίζεται ψηλότερα και στα Έλατα μέχρι τα 1400μ αλλά και στις οξιές της βορείου Ναυπακτίας έως και τα 1600μ.



Φωτ. 8 Καλοκαιρινός Βωλίτης σε μικτό δάσος Ελάτης Καστανιάς Άνω Χώρα

Ο **Boletus edulis** εμφανίζεται μεμονωμένα την καλοκαιρινή περίοδο και μαζικά τον Οκτώβριο στα Έλατα και σπανιότερα στις Καστανιές και Βελανιδιές από τα 1000μ έως και τα 1600μ. Είναι ο πιο πολυάριθμος βωλίτης από τους τέσσερις.



Φωτ. 9 *Edulis* στα περισσότερα ξέφωτα των Ελατόδασων της Ναυπακτίας

Ο **Boletus aereus** εμφανίζεται στα τέλη καλοκαιριού και μέχρι τα μέσα Οκτωβρίου στις Βελανιδιές και Καστανιές από τα 800μ μέχρι και τα 1200μ. Είναι ο βωλίτης που δεν προσβάλλεται εύκολα από προνύμφες εντόμων και σπάνια θα τον βρούμε σκουληκοφαγωμένο. Είναι ο βωλίτης με το χαμηλότερο υψομετρικό όριο εμφάνισης και με το πιο περιορισμένο χρονικό εύρος καρποφορίας μαζί με τον *pinophilus*.



Φωτ. 10 Οι με σκούρες αποχρώσεις χάλκινοι εμφανίζονται σε μικτά δάση πλατυφύλλων και Ελάτης και σε Λαδανιές

Ο **Boletus pinophilus** εμφανίζεται περιορισμένα τον Οκτώβριο στις ορεινές λιβαδικές εκτάσεις τόσο της Ναυπακτίας, όσο και της Ευρυτανίας, συνήθως κάτω από τους νεαρούς κέδρους που συνεχώς ανέρχονται και καταλαμβάνουν τα αλπικά τοπία, από τα 1500μ και μέχρι και τα 1700μ. Είναι οι πιο δύσκολοι να εντοπιστούν λόγω του δυσπρόσιτου του βιότοπου που καρποφορούν. Εχουν το ογκωδέστερο καπέλο, και, λόγω του μεγάλου υψομέτρου που καρποφορούν, μαζί με τους *edulis*, γίνονται τεράστιοι ξεπερνώντας συχνά το ένα κιλό.



Φωτ. 11 Σπάνιοι Πινόφιλοι
κάτω από Κέδρα σε μεγάλα
υψόμετρα στις κορυφές της
Ναυπακτίας

Οι βωλίτες με την αποξήρανση τους, αποκτούν ακόμη καλύτερα αρώματα και γεύση και συνιστάται η κατανάλωση αποξηραμένων. Τους προτιμούν και δοκιμάζουν οι σκίουροι, αράχνες, σαλίγκαροι και σκουλήκια, και οι καλύτεροι καρποί τους συλλέγονται σε ξηρές περιόδους. Έχουν ουσίες με αντικαρκινικές ιδιότητες και σημαντικές ποσότητες αντιρρητικής βιταμίνης D.

2.1.6 Φαγώσιμα Μανιτάρια του γένους Κανθαρέλλα (*Cantharellus sp*)

Cantharellus cibarius, *Cantharellus pallens*, *Cantharellus cinereus*, *Craterellus cornucopioides*

Οι κανθαρέλλες είναι από τα κορυφαία βρώσιμα είδη και περιζήτητες από τους σεφ λόγω της πιπεράτης γεύσης και του αρώματος φρούτων που έχουν. Όλα τα μανιτάρια του γένους κανθαρέλλα είναι βρώσιμα και είναι γνωστά με την λαϊκή ονομασία τους «νερατζάκι». Τα πολυπληθέστερα είδη που συναντούμε στην Ναυπακτία είναι τα *cibarius* και *pallens*, που ουσιαστικά αποτελούν παραλλαγές του ίδιου μανιταριού. Εμφανίζονται μετά τις πρώτες



Φωτ. 12 Κανθαρέλλες στα Πλατύφυλλα
δάση της Άνω Χώρας

καλοκαιρινές βροχές του Ιουνίου στις καστανιές και βελανιδιές από τα 200μ και αργότερα το καλοκαίρι εάν ο καιρός είναι βροχερός και στα Έλατα μέχρι και τα 1500μ. Συνεχίζουν την εμφάνιση τους μεμονωμένα καθ' όλη την διάρκεια του φθινοπώρου και επανεμφανίζονται μαζικά στα πλατύφυλλα και στα πουνάρια στα χαμηλά υψόμετρα πάλι τον μήνα Δεκέμβριο. Την εποχή της εμφάνισης του είναι αδύνατο να μη το συναντήσει κάποιος στους βιοτόπους του καθώς αναπτύσσεται κοπαδιαστά και πολυάριθμα. Μπορούν να εντοπιστούν στα μονοπατια του Ελαφιού, της Ξανθίας Αλεπούς, στα Αναραδινα και στον Ταχυδρόμο.

Οι μαύροι συγγενείς του, *Cantharellus cinereus*, *Craterellus cornucopioides*, πιο γνωστοί και ως μαύρες τρομπέτες, λόγω του σχήματος των που μοιάζει με τρομπέτα, καρποφορούν τον Νοέμβριο στα μεικτά ελατοδάση με καστανιές από τα 1000μ έως τα 1300μ, και τον Δεκέμβριο εμφανίζονται στις Βελανιδιές από τα 400μ έως και τα 1100μ. Είναιμανιτάρια που έχουν ουσίες με υπογλυκαιμική δράση που δρουν κατά του παιδικού διαβήτη. Πρόκειται για πεντανόστιμα μανιτάρια που προσφέρονται για σούπες, στις οποίες δίνουν μαύρο χρώμα και υπέροχα αρώματα. Οι κανθαρέλλες δεν προσβάλλονται από προνύμφες, είναι ανθεκτικές στο νερό (πλένονται κανονικά) και διατηρούνται στην συντήρηση ως και 10 ημέρες, καθώς είναι από τα πιο ανθεκτικά μανιτάρια. Λόγω του φρουτώδους αρώματος γίνονται εξαιρετες ως γλυκό του κουταλιού και λικέρ, αλλά και τουρσί. Είναι το μανιτάρι με την πολυπληθέστερη εμφάνιση, την μεγάλη ποικιλία βιοτόπων και υψομέτρων εμφάνισης, αλλά και την χρονική περίοδο που εμφανίζεται (σχεδόν όλες τις εποχές του χρόνου).



Φωτ. 13 Το σπάνιο *Cantharellus cinereus* στα Πλατύφυλλα δάση της Ανω Χωρας



Φωτ. 14 Το σχεδόν όμοιο, συχνό, *Craterellus cornucopioides* στους ίδιους βιότοπους

2.1.7 Φαγώσιμα Μανιτάρια του γένους Ρουσσούλα (*Russula sp*)

Τέλη Μαΐου και για όλο το καλοκαίρι εμφανίζονται στην Ναυπακτία μανιτάρια του πολυάριθμου γένους της Ρουσσούλα. Πρόκειται για γένος που δύσκολα ταυτοποιούνται μακροσκοπικά τα είδη του, υπάρχουν όμως τρία βρώσιμα είδη του που είναι νόστιμα και τραγάνα και σχετικά εύκολα στην ταυτοποίησή τους. Θα βρεθούν στα μονοπατια των Ελαφίων, στην Ξανθια Αλεπου και στον Τρυποκαρυδο.

Η *Russula cyanoxantha* (Ρουσσούλα ή Κυανόξανθη) εμφανίζεται τέλη Μαΐου, αρχές Ιουνίου στις καστανιές και βελανιδιές από την νότια Ναυπακτία μέχρι το βορεινό της όριο στα δάση της οξιάς, και στα μεικτά δάση πλατύφυλλων με έλατα από τα 400 μέχρι τα 1600μ, και εάν οι καιρικές συνθήκες το επιτρέψουν την βρίσκεις συνεχώς μέχρι και τον Οκτώβριο.



Φωτ. 15 Η κυανόξανθη είναι φανερό από πού πήρε το όνομά της

Η *Russula aurea* (Ρουσσούλα η Χρυσή) εμφανίζεται Ιούνιο, Ιούλιο στα δάση Καστανιάς και Βελανιδιάς από τα 250 μέχρι τα 1100μ και είναι η πιο μικρόσωμη και εύθραυστη από τις τρεις.



Φωτ. 16 Η χρυσή έχει τις πιο όμορφες αποχρώσεις

Η *Russula virescens* (Ρουσσούλα η πρασινίζουσα) εμφανίζεται από τον Ιούνιο, με μήνα έξαρσης τον Ιούλιο, στις Καστανιές και Βελανιδιές καθώς και σε μεικτά δάση από τα 700 έως τα 1500μ και είναι πανέμορφη με τα πράσινα χρώματα της.



Φωτ. 17 Ούτε η πρασινίζουσα υστερεί σε χρωματισμούς

Οι Ρουσσούλες είναι τραγανές και νόστιμες, αλλά έχουν ένα βασικό μειονέκτημα, σπάνια τις βρίσκεις ολόκληρες καθώς στην κυριολεξία κατασπαράσσονται από τα σαλιγκάρια, και επειδή είναι εύθραυστες διαλύονται και κατά την μεταφορά τους. Ιδίως η χρυσή είναι αδύνατο να βρεθεί ολόκληρη ακόμη και σε πολύ νεαρή ηλικία. Το γένος περιλαμβάνει πολλά είδη που έχουν ελαφριά τοξικότητα, ιδίως τα ερυθρά είδη της με καυστική γεύση. Διατηρείται για 3-4 ημέρες στην συντήρηση αλλά και μεγαλύτερο χρονικό διάστημα στην κατάψυξη.

2.1.8 Φαγώσιμαμανιτάρια του γένους *Μακρολεπιότα (Macrolepiota sp)*

Από τα τέλη Μαΐου μέχρι και Δεκέμβριο εμφανίζονται στα δάση και ξέφωτα της Ναυπακτίας από τα 300μ έως και τα 1700μμανιτάρια του γένους Μακρολεπιότα με μήνα έξααρσης τον Σεπτέμβριο. Είναι από τα μεγαλύτερα ομπρελόμορφαμανιτάρια, εύκολα ταυτοποιήσιμα λόγω του μεγάλου τους μεγέθους, τα οποία ο λαός ονομάζει και «ζαρκαδίσια», γιατί θεωρούνταν ότι καρποφορούν σε μέρη που βατεύονται τα ζαρκάδια. Θα εξετάσουμε τα τρία πολυπληθέστερα είδη που καρποφορούν στην Ναυπακτία. Μπορούμε να τα συναντήσουμε σε όλα τα μονοπατια σε σημεια που διερχονται σε ξεφωτα.

Η *Macrolepiota procera* (**Μακρολεπιότα η ψηλή**) εμφανίζεται σε ξέφωτα και άκρες δασών και δρόμων, στα ορεινά λιβάδια και είναι η ψηλότερη όλων.



Φωτ. 18 Το πιο ψηλόμανιτάρι εδώ σε ακρες πουρναριών

Η *Macrolepiota mastoidea* (**Μακρολεπιότα η μαστοειδής**) εμφανίζεται σε ξέφωτα και μέσα στα δάση σε χορτοβριθείς θέσεις και φτέρες, περισσότερο στα φυλλοβόλα δάση, είναι μικρότερη από την *procera* και έχει τη μορφή μαστού, όπως δηλώνει και το όνομά της.



Φωτ. 19 Όλες οι Μακρολεπιότες έχουν θυλή, αλλά καμία σαν την μαστοειδή

Η πιο σπάνια **Macrolepiota fuliginosa (Μακρολεπιότα η καπνιστή)** είναι πιο σκουρόχρωμη και ανάγλυφη από την *procega* και καρποφορεί στα μεγάλα υψόμετρα, στα σκιώδη ελατοδάση (μάλλον για παραλλαγή).



Φωτ. 20 Στις αποχρώσεις του σκοτεινού ελατοδάσους την προδίδει το μέγεθος της

Οι μακρολεπιότες είναι εντυπωσιακά και πεντανόστιμα μανιτάρια, που λόγω και του μεγέθους τους γίνονται ιδανικές για σνίτσελ, βάση για πίτσα κλπ. Δεν σκουληκιάζουν και διατηρούνται 3-4 ημέρες στην συντήρηση. Όταν καρποφορούν σε στεγνό καιρό βγάζουν μια άσχημη μυρωδιά ψαρίλας και είναι ακατάλληλες για βρώση. Τα καπέλα τους διατηρούνται και στην κατάψυξη, καθώς το πόδι τους δεν είναι βρώσιμο. Γενικά, όμως, καλό είναι να αποφεύγεται η κατανάλωση μεγάλης ποσότητας από αυτό το μανιτάρι, καθώς θεωρείται δύσπεπτο.

2.1.9 *Amanita caesarea* Αμανιτης ο καισαρικός

Τέλος καλοκαιριού στις Καστανιές και Οκτώβριο στις Βελανιδιές και τα μεικτά δάση, εμφανίζεται το αγαπημένο μανιτάρι του Ιουλίου Καίσαρα, που έχει δώσει και την ονομασία του στο είδος, το γνωστό ως «καισαρικό» ή «αυγό-αυγουλάκι», λόγω του ότι αρχικά μοιάζει με αυγό. Η καρποφορία του διαρκεί 2-3 εβδομάδες και βρίσκεται στις άκρες των δασών και σε ηλιόλουστες θέσεις καθώς είναι θερμόφιλο και εμφανίζεται από τα 700μ έως και τα 1400μ.



Φωτ. 21 Οι καισαρικοί καρποφορούν σε ομάδες 4 έως 7 καρποσωμάτων

Όπως και ο Ιούλιος Καίσαρας, πολλοί έχουν δηλητηριαστεί νομίζοντας ότι τρώνε το νοστιμότατο καισαρικό ενώ καταναλώνουν το θανατηφόρο *amanita phalloides*, το οποίο έχει και αυτό την εικόνα αυγού όταν εμφανίζεται στην αρχική του μορφή. Εάν συλλέξουμε νεαρά καρποσώματα που είναι ακόμη περικλειστά από τη λευκή μεμβράνη, που τους δίνει την εικόνα και το σχήμα αυγού, χρειάζεται απαραίτητα, «ξεφλούδισμα» του «αυγού» ή τομή, πριν καταναλωθεί, ώστε να αποσαφηνιστεί το είδος, αντικρίζοντας την ντοματόχρωμη απόχρωση του καισαρικού, και όχι την λαδοπράσινη του «θανατίτη». Διατηρείται 2-3 ημέρες στην συντήρηση, και 2-3 μήνες στην κατάψυξη μετά πικρίζει, πριν αρχίσει η αλλοίωση του που γίνεται αντιληπτή από

την δυσάρεστη μυρωδιά του. Είναι από τα ελάχισταμανιτάρια που τα νεαρά καρποσώματα τρώγονται και ωμα σε σαλάτες. Βρίσκονται στα μονοπάτια που διέρχονται από Κασταναριά, όπως η Ξανθιά Αλεπού, τα Αναράδινα και στον Ταχυδρόμο.

2.1.10 *Lactarius salmonicolor* Λακτάριος ο σολομόχρωμος

Είναι το πολυπληθέστερομανιτάρι στην Ναυπακτία γενικά. Εμφανίζεται μεμονωμένα από τα τέλη Μαΐου στα Ελατοδάση και στα μεικτά με βελανιδιές, από τα 900 μέχρι και τα 1500μ, και κορυφώνεται τον μήνα Νοέμβριο με την μαζική του εμφάνιση στους βιοτόπους του. Δεν πτοείται από ξηρασίες και θα εμφανιστεί έστω και σε μικρούς αριθμούς, όπως και να έχει. Οιμανιταροεκδηλώσεις που γίνονται στην Ανω Χώρα, τον μήνα Νοέμβριο, στηρίζονται στην εμφάνιση, συλλογή και κατανάλωση αυτού τουμανιταριού, σε ποσότητες τέτοιες που να σιτίζονται έως και πενήντα άτομα κάθε Σαββατοκύριακο. Ανήκει σε πολυπληθή οικογένεια, αυτή των Λακτάριων, τωνμανιταριών που όταν πληγωθούν ή κοπούν παράγουν γαλακτώδες υγρό, στην οποία περιλαμβάνονται 6 -7 φαγώσιμα παρόμοια είδη, που ως επι το πλείστον συμβιώνουν με πεύκα και έτσι καλούνται και πευκίτες. Ο Σολομόχρωμος είναι ο μοναδικός τους εκπρόσωπος στην Ναυπακτία, ελλείψη πεύκων, με την εξαίρεση του deliciosus, που απαντιέται στις ελάχιστες πευκόφυτες, προϊόν αναδάσωσης, περιοχές της βορείου Ναυπακτίας. Γίνονται υπέροχοι αλευρωμένοι στο τηγάνι και θυμίζουν άλλοτε συκωτάκια και άλλοτε καλαμαράκια. Συντηρείται για 2-3 μέρες πριν αλλοιωθεί, γιαυτό καλό είναι να καταναλώνεται άμεσα. Στην καρποφορία του συναντιέται σε όλα τα μονοπάτια της Ανω Χώρας.



Φωτ. 22 Ευκολα ταυτοποιήσιμος από το γαλακτώδες πορτοκαλί υγρό και τις αποχρώσεις του σολομού

2.1.11 *Pleurotus ostreatus* Πλευρώτους οστρεώδης

Τον μήνα Νοέμβριο αλλά και σπανιότερα την άνοιξη, σε πεσμένους ή ιστάμενους κορμούς Ελάτης, εμφανίζονται οι πλευρωτοί, γνωστοί σε όλους λόγω της καλλιέργειας των. Οι φυσικοί έχουν πιο έντονοι γεύση και εμφανίζονται στους προσβεβλημένους κορμούς, όσο αυτοί υφίστανται. Πολλοί κορμοί δύνανται να προσβληθούν από τον μύκητα, ένας δε αρκεί για να δώσει πλήθος από αυτό τομανιτάρι που εμφανίζεται σε μεγάλες ομάδες όταν καρποφορεί, ανταμείβοντας όσους το εντοπίζουν, στα πολυάριθμα



Φωτ. 23 Πλευρωτοί στον κορμό οξιάς στην Σαράνταινα

μονοπάτια της Ναυπακτίας. Δύναται να βρεθούν σε όσα μονοπάτια διέρχονται από πεσμένους κορμούς Ελάτης και ιδίως στο μονοπάτι των Ελαφιών.

2.1.12 *Hydnum rufescens* Ύδνο το κοκκινίζον

Τον τελευταίο μήνα του χρόνου εμφανίζεται στα χαμηλότερα υψόμετρα όπου φύονται οι Βελανιδιές, μαζί με τις κανθαρέλες, και το πεντανόστιμο ύδνο. Η εμφάνιση του παρατείνεται, ανάλογα τον καιρό, μέχρι και τον Φεβρουάριο. Είναι παρόμοιο γευστικά με τις κανθαρέλλες και ίσως πιο γλυκό στην γεύση. Γίνεται πεντανόστιμες σούπες και τρώγεται, γενικά, αφού καθαριστούν τα αγκαθάκια που βρίσκονται στην κάτω πλευρά του, τα οποία δυναται να αφήσουν μια πικρή γεύση. Τα αγκαθάκια αυτά είναι και η αιτία που η λαϊκή ονομασία τουμανιταριού είναι «σκαντζοχεράκι». Είναι σχετικά ανθεκτικό χωρίς να προσβάλλεται από νύμφες εντόμων και διατηρείται στην συντήρηση 5-6 ημέρες. Βρίσκεται στο μονοπατι των Ελαφιών στα Αναράδινα και στην Ξανθία Αλεπού.



Φωτ. 24 Ύδνα με τις αγκαθωτες κάτω πλευρές τους σε υγρά μέρη Πλατυφύλλων δασών

2.1.13 *Scutiger pes-caprae* Ασπιδοφόρος ο τραγοπόδαρος

Ιδιαίτερη μνεία πρέπει να γίνει σε ένα σπάνιο μανιτάρι που καρποφορεί στην Ναυπακτία και είναι σαφέστατα από τα νοστιμότερα μανιτάρια που έχω δοκιμάσει. Το «τραγοπόδαρο», όπως το ονομάζουν λαϊκά λόγω του σχήματος και των χρωμάτων του εμφανίζεται τέλη Οκτωβρίου στα Έλατα και σε μεγάλα υψόμετρα +1500μ και τον Νοέμβριο στα μεικτά με Καστανιές και Έλατα από τα 1100μ έως τα 1400μ. Είναι πλούσιο σε σελήνιο, έχοντας τρεις φορές περισσότερη ποσότητα από κάθε άλλη φυσική τροφή, και γίνεται υπέροχο τηγανιτό. Διατηρείται για 10 ημέρες στη συντήρηση αν και λόγω της σπανιότητάς του δεν συνιστάται η συλλογή του. Απαντιέται και στα Ελατοδάση



Φωτ. 25 Τραγοπόδαρα σε Ελατόδασος, δύσκολα εντοπίζονται

της Ευρυτανίας και είναι ένα κόσμημα του Δάσους. Δεν εντοπίζονται σε μονοπάτια, ίσως να βρεθούν στα Αναράδινα ή στην Ξανθιά Αλεπού.

2.2 Φαρμακευτικά μανιτάρια της Ναυπακτίας

Όλα τα βρώσιμα μανιτάρια έχουν μεγάλα οφέλη για τον οργανισμό. Από αυτά 270 είδη έχουν πιθανούς θεραπευτικούς ή προληπτικούς παράγοντες που εξασφαλίζουν την ανθρώπινη υγεία. Πολλές από τις ουσίες των, ακόμη και των μη βρώσιμων έχουν εφαρμογές και συμβάλλουν στην θεραπεία πολλών ασθενειών. Ουσίες που έχουν απομονωθεί σε μύκητες έχουν πάρει την μορφή φαρμακευτικών σκευασμάτων και προϊόντων. Η πενικιλίνη, που παρασκευάστηκε βιομηχανικά το 1943, σχηματίζεται ως αποτέλεσμα ζωικής δραστηριότητας διαφόρων ειδών μυκήτων μούχλας (*Penicillium notatum*, *Penicillium dirysogenum*). Το σκεύασμα που χρησιμοποιείται στην ιατρική είναι μείγμα διαφόρων ειδών πενικιλίνης με τη μορφή αλάτων νατρίου και ασβεστίου. Επίσης ψυχοτρόπα φαρμακευτικά σκευάσματα παρασκευάζονται από την ουσία ψιλοκυβίνη που παράγεται κυρίως από είδη μανιταριών του γένους *Psilocybe*.

2.2.1 *Coprinus comatus* Κοπρίνος ο κομήτης

Ένα από τα λίγα φαρμακευτικά μανιτάρια που οι ιδιότητές του δεν ανακαλύφθηκαν από την παραδοσιακή κινέζικη ιατρική, αλλά από τους Ευρωπαίους. Καρποφορεί σχεδόν όλο το χρόνο εκτός από τον χειμώνα μετά από έντονες βροχοπτώσεις στις άκρες δρόμων, σε γκαζόν και γρασίδι, σε υγρά εδάφη και σε ξέφωτα και έχει τον μικρότερο κύκλο ζωής από όλα τα μανιτάρια, ο οποίος περιορίζεται σε 24 ώρες πριν λιώσει και γίνει μελάνι. Τρώγεται



Φωτ. 26 Καλαμαράκια σε ολιγόωρες εμφανίσεις στις άκρες δρόμων

ωμό, άμεσα μόλις βρεθεί, με την συνοδεία λεμονιού και λαδιού με γεύση που θυμίζει αγκιναρούλα. Λέγεται και «καλαμαράκι» λόγω της εμφάνισης του, στενόμακρο και λευκόγκριζο σαν καλαμάρι, αλλά και αναμαλλιασμένο έτσι ώστε να θυμίζει ουρά κομήτη, από όπου πήρε και την ονομασία του. Είναι πλούσιο σε πρωτεΐνες, μέταλλα και ειδικά βανάδιο, σίδηρο, χαλκό και ψευδάργυρο, σε ιχνοστοιχεία, αμινοξέα και βιταμίνες Β, C, D και Ε πράγμα σπάνιο για μανιτάρι. Το εκχύλισμα του *Coprinus comatus* πρόσφατα αναγνωρίστηκε για την περιεκτικότητά του σε αντικαρκινικά συστατικά, δραστικά για τον καρκίνο του στήθους. Ο κοπρίνος μπορεί να εξισορροπήσει τη συγκέντρωση γλυκόζης στο αίμα, βελτιώνει τη διαδικασία της

πέψης και την αιμάτωση και χρησιμοποιείται ως συμπληρωματική θεραπεία κατά του σαρκώματος. Βελτιώνει την όρεξη σε περιπτώσεις άνοιας ή νευρικής ανορεξίας. Τονώνει το στομάχι, τη σπλήνα, το πάγκρεας, έχει αντιμικροβιακή και αντιοξειδωτική δράση, και χρησιμοποιείται στη θεραπεία των αιμορροΐδων. Προσοχή γιατί τα άλλα είδη κοπρίνων όταν καταναλωθούν και συνδιαστούν με αλκοόλ, προκαλούν ορελλανικό σύνδρομο, όχι όμως ο συγκεκριμένος. Κατά το παρελθον χρησιμοποιούταν για την παρασκευή μελανιού όπως και άλλα είδη του γένους. Βρίσκονται σε όλα τα μονοπατια και στις ακρες των δρομων.

2.2.2 *Ganoderma* sp. *Είδη Γανοδέρματος*

Το γένος Γανόδερμα περιλαμβάνει το γνωστό είδος *lucidum* που αναφέρεται στην Ασία ως το μανιτάρι της αθανασίας. Καρποφορεί σε κορμούς πλατύφυλλων στα χαμηλά υψόμετρα, κάτω από τα 700μ, και είναι σχετικά σπάνιο, καθώς δεν συμβιώνει με το Έλατο. Πιο συνηθισμένα στα βουνά της Ναυπακτίας είναι το σχεδόν παρομοίων ιδιοτήτων *Ganoderma applanatum*, που καρποφορεί σε κορμούς δρυός, το *Ganoderma carnosum* και το ***Ganoderma adspersum***, που γίνεται τεράστιο σε μέγεθος, που καρποφορούν σε κορμούς Ελάτης. Στην Ασία γίνεται φαρμακευτική χρήση των γανοδεμάτων εδώ και 2000 χρόνια. Θεωρείται ότι δρα ως προσαρμογόνο, ανάλογα με τις ανάγκες του οργανισμού. Δεν τρώγεται καθώς έχει ξύλινη υφή, αλλά καταναλώνεται ως ρόφημα και σε σκόνη. Ένας αυξανόμενος αριθμός μελετών δείχνει ότι αποτελεί μία δυνητική πηγή αντικαρκινικών παραγόντων. Το Γανόδερμα έχει υψηλή περιεκτικότητα σε πολυσακχαρίτες, στεροειδή, λιπαρά οξέα, πρωτεΐνες / πεπτίδια και ιχνοστοιχεία και το ευρύ φάσμα των ενώσεων τριτερπενοειδή (γανοντερικό οξύ, λουσιντεμικό οξύ, μεθυλογανοντερικό οξύ). Κυκλοφορεί στο εμπόριο ως σκεύασμα ροφήματος και καταναλώνεται από όλο και περισσότερους, που αναζητούν σε φυσικά προϊόντα την καλή υγεία τους. Θα βρεθούν στα μονοπατια της Ξανθιάς Αλεπούς στα Αναραδινά και στο μονοπατι του Οινέα.



Φωτ. 27, 28 *Ganoderma adspersum* και *carnosum* σε κορμούς και ξύλο Ελάτης

2.2.3 *Lycoperdon* sp. *Είδη Λυκόπερδων*

Τα Λυκόπερδα είναι ασκόμορφα μανιτάρια που μοιάζουν με φούσκες ή μικρές μπάλες και εντοπίζονται κοπαδιαστά στα εδάφη όλων των δασών, σε λιβάδια σε

πάρκα και σε ορεινούς λιβαδότοπους, ακόμη και σε λιοστάσια. Στην Ναυπακτία τα δυο πιο συχνά εμφανιζόμενα είδη είναι το *perlatum*, και το μεγαλύτερο σε μέγεθος *utriforme* που καρποφορεί στους ορεινούς λιβαδότοπους. Οι λαϊκές τους ονομασίες είναι «αλεποπορδή» και «φούσκα» και είναι βρώσιμα, όσο η σποριομάζα εντός του ασκού είναι λευκή. Δεν είναι ιδιαίτερα γευστικά και θυμίζουν γευστικά στραγάλι, αλλά δεν αξίζει να καταναλώνονται καθώς δρουν ως σωρευτές βαρέων μετάλλων (χαλκό, ψευδάργυρο) και έτσι μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως βιοδείκτης της ρύπανσης του εδάφους σε βαρέα μέταλλα και σελήνιο. Μια μελέτη του 2005 της αντιμικροβιακής δραστηριότητας αρκετών *Lycoperdaceae* αποκάλυψε ότι το *Lycoperdon utriforme* έχει σημαντικά ενεργή δράση ενάντια σε ένα μεγάλο αριθμό βακτηριδίων, συμπεριλαμβανομένων του *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Klebsiella* πνευμονία, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella typhimurium*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* και *Mycobacterium smegmatis*. Η βασική τους χρήση από τις αγροτικές κοινωνίες ήταν σχετική με την αντιμυκητιασική τους δραστηριότητα έναντι των ειδών *Candida albicans*, *Rhodotorula rubra* και *Kluyveromyces fragilis*. Τα χρησιμοποιούσαν για το σύγγραμμα των μωρών, αλλά και, επειδή δρα και ως αιμοστατικό, για να σταματά άμεσα την ροή του αίματος σε πληγές και κοψίματα. Καρποφορούν όλες τις εποχές του χρόνου και το γένος περιλαμβάνει περί τα πενήντα είδη.



Φωτ. 29 *Lycoperdon perlatum* σε ελατόδασος και Φωτ. 30 *Lycoperdon utriforme* στα Ομάλια

2.3 Δηλητηριώδημανιτάρια της Ναυπακτίας

Το σημαντικότερο κεφάλαιο στην γνώση των μανιταριών, οφείλει να είναι αυτό των τοξικών. Όπως είδαμε υπάρχουν αρκετά είδη δηλητηριάσεων που προξενούνται από τις ουσίες των μανιταριών. Μπορούμε να τις κατατάξουμε σε δυο κατηγορίες. Σύνδρομο μακράς επώασης και Σύνδρομο βραχείας επώασης. Στο Σύνδρομο μακράς επώασης τα συμπτώματα της δηλητηρίασης εμφανίζονται από 6 έως 8 ώρες μέχρι και 12 έως 15 ημέρες μετά την κατανάλωση, πράγμα που σημαίνει ότι οι τοξίνες των μανιταριών έχουν ήδη διαχυθεί στον ανθρώπινο οργανισμό και έχουν αρχίσει την δράση τους. Στο Σύνδρομο βραχείας επώασης τα συμπτώματα εμφανίζονται άμεσα μετά την κατανάλωση και εκδηλώνονται με κοιλιακά άλγη, διάρροιες και εμέτους ή και με ψυχοτροπικά χαρακτηριστικά, χωρίς να θέτουν σε άμεσο κίνδυνο την ζωή του

καταναλωτή. Εδώ θα αναφέρουμε τα μανιτάρια που προκαλούν δηλητηριάσεις Σύνδρομο μακράς επώασης, αυτά που οι τοξικές ουσίες τους προσβάλλουν ζωτικά όργανα του ανθρώπινου οργανισμού και δύνανται να οδηγήσουν ακόμη και στον θάνατο. Το Σύνδρομο μακράς επώασης χωρίζεται σε τρία επιμέρους είδη, Το Φαλλοειδικό σύνδρομο, το Ορελλανικό σύνδρομο και το Γυρομιτρικό Σύνδρομο. Ας εμβαθύνουμε σε μερικά χαρακτηριστικά μανιτάρια που προκαλούν τα ως ανω συμπτώματα και καρποφορούν στην Ναυπακτία.

2.3.1 *Amanita phalloides* Αμανιτής ο φαλλοειδής (Θανατίτης)

Το πιο επικίνδυνο μανιτάρι στην Ελλάδα και αυτό που έχει προκαλέσει τα περισσότερα θανατηφόρα περιστατικά στην ανθρώπινη ιστορία (σε ποσοστό 90%). Βρίσκεται στην Ναυπακτία τον Ιούνιο και Ιούλιο στις Καστανιές και τον Οκτώβριο στα μεικτά δάση Ελάτων και Βελανιδιάς, από τα 700μ έως τα 1200μ, καθώς συμβαίνει με τα πλατύφυλλα, ολιγάριθμο και σχετικά σπάνιο στην εμφάνιση του. Προκαλεί το Φαλλοειδικό σύνδρομο. Το είδος είναι πλέον γνωστό ότι περιέχει δύο κύριες ομάδες τοξινών, και οι δύο πολυκυκλικά (σε σχήμα δακτυλίου) πεπτίδια, εξαπλωμένα σε όλο τον ιστό του μανιταριού: τις αματοξίνες και τις φαλλοτοξίνες. Από τις αματοξίνες, η α-αμανιτίνη είναι το κύριο συστατικό και μαζί με τη β-αμανιτίνη είναι πιθανώς υπεύθυνη για τις τοξικές επιδράσεις. Ο κύριος τοξικός μηχανισμός τους είναι η αναστολή της RNA πολυμεράσης II, ενός ζωτικού ενζύμου στη σύνθεση του αγγελιοφόρου RNA (mRNA), του microRNA και του μικρού πυρηνικού RNA (snRNA). Χωρίς mRNA, η σύνθεση των βασικών πρωτεϊνών και συνεπώς ο μεταβολισμός των κυττάρων σταματά και το κύτταρο πεθαίνει. Το ήπαρ είναι το κύριο όργανο που επηρεάζεται, καθώς είναι το όργανο που συναντάται για πρώτη φορά μετά την απορρόφηση στο γαστρεντερικό σωλήνα, αν και άλλα όργανα, ειδικά τα νεφρά, είναι ευαίσθητα. Οι θανατίτες έχουν αναφερθεί ότι έχουν ευχάριστη γεύση. Αυτό, σε συνδυασμό με την καθυστέρηση στην εμφάνιση των συμπτωμάτων (8 έως και 12 ώρες μετά την καταναλωση)- κατά τη διάρκεια της οποίας τα εσωτερικά όργανα βλάπτονται σοβαρά, μερικές φορές ανεπανόρθωτα – το καθιστούν ιδιαίτερα επικίνδυνο. Αρχικά, τα συμπτώματα είναι γαστρεντερικής φύσης και περιλαμβάνουν κολλοειδές κοιλιακό άλγος, με υδαρή διάρροια, ναυτία και έμετο, που μπορεί να οδηγήσουν σε αφυδάτωση εάν αφεθεί χωρίς θεραπεία και, σε σοβαρές περιπτώσεις, υπόταση, ταχυκαρδία, υπογλυκαιμία και όξινη βάση. Αυτά τα πρώτα συμπτώματα υποχωρούν δύο έως τρεις ημέρες μετά την κατάποση. Εν συνεχεία μπορεί να εμφανιστεί πιο σοβαρή επιδείνωση που σημαίνει ηπατική εμπλοκή – ίκτερος, διάρροια, παραλήρημα, επιληπτικές κρίσεις και κώμα που οφείλονται σε

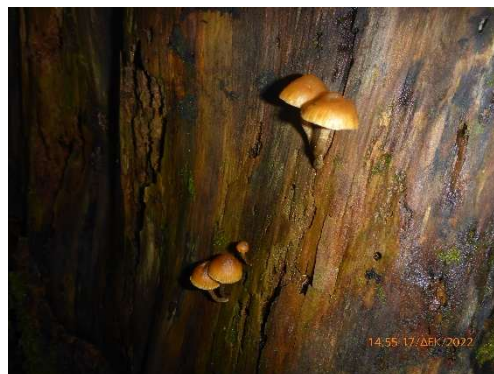


Φωτ. 31 Ο θανατίτης σε δάσος πλατυφύλλων.

κεραυνοβόλο ηπατική ανεπάρκεια και συνοδό ηπατική εγκεφαλοπάθεια που προκαλείται από τη συσσώρευση φυσιολογικά απομακρυσμένης ουσίας στο αίμα. Νεφρική ανεπάρκεια (είτε δευτερογενής έως σοβαρή ηπατίτιδα είτε προκαλείται από άμεση τοξική νεφρική βλάβη) και διαταραχές πήξης, μπορεί να εμφανιστούν κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου. Απειλητικές για τη ζωή επιπλοκές περιλαμβάνουν αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση, ενδοκρανιακή αιμορραγία, φλεγμονή του παγκρέατος, οξεία νεφρική ανεπάρκεια και καρδιακή ανακοπή. Ο θάνατος γενικά συμβαίνει έξι έως δεκαέξι ημέρες μετά τη δηλητηρίαση. Στα πιο διάσημα θύματα του Θανατίτη φέρονται ο Ρωμαίος Αυτοκράτορας Κλαύδιος, ο Πάπας Κλήμης Ζ΄, η Ρωσίδα τσαρίνα Ναταλία Ναρούσκινα και ο Άγιος Ρωμαίος Αυτοκράτορας Κάρολος Στ΄.

2.3.2 *Galerina marginata* Γαλερίνα η κρηπιδωτή

Η κοινή και συχνά εμφανιζόμενη στην Ναυπακτία Γαλερίνα, καρποφορεί στους νεκρούς κορμούς των Ελάτων και σπανίως στις Βελανιδιές από τα 1000μ μέχρι και τα 1450μ συνήθως από Σεπτέμβριο έως Δεκέμβριο. Επειδή είναι μικρόσωμη σπάνια συλλέγεται και έτσι δεν καταναλώνεται εύκολα, ώστε να προκαλέσει μεγάλο αριθμό θυμάτων, περιέχει τις ίδιες θανατηφόρες τοξίνες με τον αμανίτη και προκαλεί το Φαλλοειδικό σύνδρομο με τα συμπτώματα που αναφέρθηκαν ανωτέρω. Χρειάζεται κατανάλωση 10 καρποσωμάτων του μανιταριού για να δηλητηριαστεί ένα παιδί 44 κιλών. Θα βρεθούν στο μονοπατι των Ελαφιών και στην Ξανθιά Αλεπού



Φωτ. 32 Η Γαλερίνα λόγω του μικρού της μεγέθους σπάνια συλλέγεται

2.3.3 *Hypholoma fasciculare* Υφόλωμα το θυσανώδες

Ακόμη πιο συχνό από την Γαλερίνα είναι το υφόλωμα που επίσης καρποφορεί, σε μεγάλες ομάδες (θυσάνους), σε κείμενους κορμούς ή ρίζες κωνοφόρων και πλατύφυλλων και είναι διάσπαρτο στην Ναυπακτία από τα 900μ μέχρι και τα 1600μ. Αναπτύσσετε σχεδόν όλο τον χρόνο και έλκει την προσοχή λόγω των ωραίων χρωμάτων του. Προκαλεί και αυτό Φαλλοειδικό σύνδρομο και δυναται να αποβεί θανατηφόρο για τον καταναλωτή. Απαντιέται σε όλα τα μονοπατια καθώς είναι κοινότατο.



Φωτ. 33 Το υφόλωμα καρποφωρεί πάντα σε μεγάλες ομάδες

2.3.4 *Cortinarius orellanus* Κορτινάριος ο ορεινός

Είδη του γένους Κορτινάριος προκαλούν το Ορελλανικό Σύνδρομο. Το πιο χαρακτηριστικό είδος είναι ο κορτινάριος ο ορελλάνιος που καρποφορεί στις

βελανιδιές της Ναυπακτίας Οκτώβριο και Νοέμβριο από τα 400μ έως τα 1100μ. Το ορελλανικό σύνδρομο χαρακτηρίζεται από την ιδιαίτερα μακρά περίοδο επώασης από 2-17 μέρες ή και περισσότερο μερικές φορές αν και σε σπάνιες περιπτώσεις μπορεί να εμφανιστούν σύντομα κάποια γαστρεντερικά συμπτώματα. Εκδηλώνεται με τα συμπτώματα μιας ασήμαντης γαστρεντερίτιδας (ναυτία, εμετός, πόνους στο στομάχι, πονοκεφάλους κλπ.) που δεν προκαλεί ανησυχία. Αυτά τα συμπτώματα ακολουθούνται από τα πρώιμα στάδια της νεφρικής ανεπάρκειας (τεράστια δίψα, συχνή ούρηση, πόνος γύρω από τα νεφρά, με ρίγη χωρίς πυρετό) και τελικά μειωμένη ή μη υπάρχουσα παραγωγή ούρων και άλλα συμπτώματα νεφρικής ανεπάρκειας η οποία είναι συχνά μη αναστρέψιμη και εάν αφεθεί χωρίς θεραπεία, θα ακολουθήσει θάνατος. Η πορεία της δηλητηρίασης είναι συνάρτηση της ποσότητας των μανιταριών που καταναλώθηκαν και της κατάστασης της υγείας του ασθενούς σε σοβαρές περιπτώσεις μπορεί να επέλθει ο θάνατος λόγω καταστροφής των νεφρών. Δεν υπάρχει γνωστό αντίδοτο και η έγκαιρη νοσηλεία και θεραπεία μπορεί συνήθως να αποτρέψει το θάνατο. Η θεραπευτική αγωγή που εφαρμόζεται είναι όμοια με εκείνη της νεφρίτιδας, αιμοκάθαρση, παρακολούθηση της νεφρικής λειτουργίας, με πιο αποτελεσματική τη μεταμόσχευση νεφρών. Οι νεφροτοξικές αυτές ενώσεις δεν καταστρέφονται με τη θερμότητα, την κατάψυξη, το μαγείρεμα ή την αποξήρανση των μανιταριών και υπάρχουν σε όλα τα μέρη του μανιταριού. Οι κορτινάριοι έχουν εξάισια χρώματα και είναι πολυπληθές γένος με εκατοντάδες είδη. Δεν είναι κανένα βρώσιμο, αλλά ήταν χρήσιμοι στους ανθρώπους, καθώς παρήγαγαν από αυτούς μεγάλη γκάμα φυσικών χρωμάτων. Θα βρεθεί στο μονοπατι της Ξανθιάς Αλεπούς.



Φωτ.34 Ο κορτινάριος εκτός από δηλητήρια παράγει και υπέροχες κοκκινοπές χρωστικές

2.3.5 *Gyromitra esculenta* Γυρομίτρα η εδώδιμη

Η Γυρομίτρα η εδώδιμη είναι ένα κοινό και διαδεδομένο είδος. Καρποφορεί τον Απρίλιο σχεδόν μαζί με τις μορχέλες από τα 1000μ έως και τα 1500μ και μέχρι πρόσφατα θεωρούταν βρώσιμο μανιτάρι, όπως προδίδει το όνομα του. Οι τοπικές κοινωνίες το κατανάλωναν άφοβα μαζί με τις μορχέλλες. Η τοξικότητα των μανιταριών αυτών ποικίλει



Φωτ. 35 Η *Gyromitra esculenta* με την μορφή εγκεφάλου

σημαντικά και εξαρτάται από την ευαισθησία των ανθρώπων σε αυτές τις τοξίνες. Η τοξίνη που περιέχεται ονομάζεται gyromitrin (γυρομιτρίνη ή υδραζίνη), υδρολύεται στην τοξική ένωση μονομεθυλδραζίνη (MMH), είναι πτητική και εξατμίζεται κατά το βρασμό ή την αποξήρανση, αλλά ποτέ δεν εξαφανίζεται τελείως από αυτά τα είδη μανιταριών. Κάποιοι επιμένουν να τα τρώνε αφού τα βράσουν και πετάξουν το νερό, δυστυχώς η τοξίνη κατά το βρασμό μεταφέρεται στους υδρατμούς και τότε υπάρχει κίνδυνος σε ένα κακώς αεριζόμενο χώρο να προσληφθεί με την αναπνοή. Η δηλητηρίαση εκδηλώνεται εφόσον καταναλωθούν ωμά μανιτάρια ή ανεπαρκώς βρασμένα χωρίς να απορριφθεί το νερό του βρασμού και κυρίως όταν καταναλωθούν μανιτάρια σε μεγάλη ποσότητα, η θανατηφόρα δόση κατά άτομο είναι μεγαλύτερη από 500 γραμμάρια φρέσκων μανιταριών. Παρόλο που το σύνδρομο αυτό δεν εμφανίζεται πάντα μετά την κατανάλωση των υπεύθυνων γι' αυτό μυκήτων, όταν



Φωτ. 36 *Gyromitra Infula* με μορφή σέλας

εμφανιστεί μπορεί να προκαλέσει από απλή ελαφρά αδιαθεσία μέχρι θάνατο. Τα συμπτώματα διαφέρουν ανάλογα με τον τρόπο προετοιμασίας του μανιταριού και την φυσική κατάσταση του ατόμου που τα καταναλώνει. Το σύνδρομο μοιάζει πολύ με το φαλλοειδικό και ακολουθεί παρόμοιες φάσεις, η τοξίνη που περιέχεται επηρεάζει το ήπαρ, το κεντρικό νευρικό σύστημα και μερικές φορές τα νεφρά. Η ασυμπτωματική περίοδος κυμαίνεται σε ευρέα όρια από 5 έως 48 ώρες, ακολουθούν τα συμπτώματα της δηλητηρίασης που περιλαμβάνουν εμετό και διάρροια, ακολουθούμενη από ζάλη, λήθαργο και κεφαλαλγία. Στις περισσότερες περιπτώσεις τα συμπτώματα σταματούν εδώ και ακολουθεί η ανάνηψη. Οι σοβαρές περιπτώσεις μπορεί να οδηγήσουν σε παραλήρημα, ηπατική και νεφρική βλάβη, κώμα και θάνατο μετά από πέντε έως επτά ημέρες. Παρόμοια δράση έχει και η *Gyromitra Infula* που καρποφορεί τον Οκτώβριο και Νοέμβριο σε κορμούς Ελάτης και έχει μορφή σέλας. Μια θανατηφόρος δόση της τοξίνης gyromitrin εκτιμάται ότι είναι 10-30 mg / kg για τα παιδιά και 20-50 mg / kg στους ενήλικες. Αυτές οι δόσεις αντιστοιχούν σε περίπου 0,2-0,6 kg και 0,4-1 kg νωπού μανιταριού αντίστοιχα. Παρόλο που δεν έχει παρατηρηθεί ότι η *Gyromitra esculenta* προκαλεί καρκίνο στον άνθρωπο, είναι πιθανό να υπάρχει καρκινογόνος κίνδυνος για άτομα που καταναλώνουν αυτά τα είδη μανιταριών. Ακόμη και μικρές ποσότητες μπορεί να έχουν καρκινογόνο δράση, τουλάχιστον 11 διαφορετικές υδραζίνες έχουν απομονωθεί από το *Gyromitra esculenta*, και δεν είναι γνωστό αν οι πιθανές καρκινογόνες ουσίες μπορούν να απομακρυνθούν πλήρως με τον βρασμό και αλλαγή του νερού ή με την αποξήρανση. Απαντιέται στο μονοπάτι των Ελαφιών και στην Ξανθιά Αλεπού.

2.3.6 *Paxillus involutus* Πάξιλλος ο εσωστρεφής

Ένα ακόμημανιτάρι, που θεωρούνταν βρώσιμο και καταναλωνόταν ευρέως στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη, αποδείχτηκε τοξικό και ότι η συχνή κατανάλωση του δυναται να προκαλέσει ακόμη και θάνατο. Από μονο του είναι μια κατηγορία και πρόξενος του Παξιλλικού Συνδρόμου. Το παράδοξο με τις ουσίες του Παξιλλου είναι ότι δεν επενεργούν το ίδιο σε όλους τους καταναλωτές. Πολλοί



Φωτ.37 Πάξιλλοι στο μονοπάτι των Ελαφιών κοντά σε καστανιές

καταναλώνουν Παξιλλους για μήνες ή και χρόνια χωρίς καθόλου παρενέργειες. Ξαφνικά δείχνουν μια ακραία αλλεργική αντίδραση και υποφέρουν από τις δυνητικά θανατηφόρες συνέπειες της αιμολυτικής αναιμίας, μια ανώμαλη κατανομή των ερυθρών αιμοσφαιρίων από ένα ακόμη άγνωστο τοξικό συστατικό αυτών τωνμανιταριών που μπορεί να οδηγήσει σε νεφρική βλάβη και ηπατική ανεπάρκεια. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι συνέπειες από την κατανάλωση αυτού τουμανιταριού είναι τώρα γνωστό ότι έχουν **αθροιστικές ιδιότητες**. Ουσιαστικά το παξιλλικό σύνδρομο φαίνεται να ενεργεί επιλεκτικά ως αλλεργιογόνο και προκαλεί τις δυσμενείς του συνέπειες ανάλογα με τον οργανισμό. Εντοπίζεται όχι συχνά στην Ναυπακτία στα μεικτά δάση καστανιάς και Ελάτου σε μεγάλα υψόμετρα πάνω από τα 1300μ τους μήνες Οκτώβριο και Νοέμβριο. Εχει εντοπιστει στο μονοπατι των Ελαφιών στο σημείο που διέρχεται σε Κασταναριο.

3. ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΜΑΝΙΤΑΡΙΑ

Όπως αναλύθηκε, η Ναυπακτία διαθέτει τεράστιο πλούτο μανιταριών και όμορφα φυσικά τοπία όπου αυτά καρποφορούν. Το πώς δυναται να εκμεταλλευτούν οι τοπικές κοινότητες τον πλούτο αυτό, θα αναλυθεί ακολούθως σε συνδυασμό με τις ήδη υπάρχουσες δράσεις σχετικά με τα μανιτάρια, που εδώ και χρόνια έχουν ξεκινήσει στην περιοχή της Άνω Χώρας και στην Κεντρική με ιδιωτική πρωτοβουλία.

3.1 Οικοτουριστικές διαδρομές μανιταριών

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

ΕΙΔΟΣ ΜΑΝΙΤΑΡΙΟΥ	ΘΕΣΗ ΠΟΥ ΕΝΤΟΠΙΖΕΤΑΙ	ΠΕΖΟΠΟΡΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ
Hygrophorus marzuolus	Καρποφορεί στις εγκαταλειμμένες πεζούλες γύρωθεν της Ανω Χώρας σε υψόμετρο από τα 1200 μέχρι τα 1400μ	Δ.Ν. - Ο19	ΡΑΝ ΤΑΝ ΠΛΑΝ	ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΕΛΑΤΟΥ – ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΟΡΧΙΔΕΑ
		Δ.Ν. – Ο18	ΜΟΥΧΡΙΤΣΑ	ΔΑΣΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΑΠΟ ΞΑΝΘΙΑ ΑΛΕΠΟΥ – ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΔΡΟΜΟΣ
		Δ.Ν. - Ο3	ΞΑΝΘΙΑ ΑΛΕΠΟΥ	ΔΑΣΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ (ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ - ΠΕΡΑ ΑΝΑΘΕΜΑ) - ΑΝΩ ΧΩΡΑ
Morchella sp.	Καρποφορούν στις δυτικές πλευρές των βουνών και βρίσκονται από τα 1000μ μέχρι και 1700 μ, ιδίως στους λιβαδοτόπους της βορείου Ναυπακτίας	Δ.Ν. - Ο3	ΞΑΝΘΙΑ ΑΛΕΠΟΥ	ΔΑΣΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ (ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ - ΠΕΡΑ ΑΝΑΘΕΜΑ) - ΑΝΩ ΧΩΡΑ
		Δ.Ν. - Ο6	ΕΛΑΦΑΚΙ	ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ - ΣΚΟΤΩΜΕΝΟΣ
Calocybe gambosa	στα ορεινά λιβάδια και στις άκρες των Ελατοδάσων, από τα 1400μ και ανω,			
Agaricus sp.	αλπικές λιβαδικές εκτάσεις και ελατοδάση			
Boletus sp	Boletus reticulatus: καστανιές και βελανιδιές από τα 400μ και στα Έλατα μέχρι τα 1400μ αλλά και στις οξιές της βορείου Ναυπακτίας έως και τα 1600μ. Boletus aereus: Βελανιδιές και Καστανιές από τα 800μ μέχρι και τα 1200μ. Boletus pinophilus: ορεινές λιβαδικές εκτάσεις συνήθως κάτω από τους νεαρούς κέδρους που συνεχώς ανέρχονται και καταλαμβάνουν τα αλπικά τοπία, από τα 1500μ και μέχρι και τα 1700μ	Δ.Ν. - Ο3	ΞΑΝΘΙΑ ΑΛΕΠΟΥ	ΔΑΣΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ (ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ - ΠΕΡΑ ΑΝΑΘΕΜΑ) - ΑΝΩ ΧΩΡΑ
		Δ.Ν. - Ο6	ΕΛΑΦΑΚΙ	ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ - ΣΚΟΤΩΜΕΝΟΣ
Cantharellus sp	καστανιές και βελανιδιές από τα 200μ και αργότερα το καλοκαίρι εάν ο καιρός είναι βροχερός και στα Έλατα μέχρι και τα 1500μ.	Δ.Ν. – Ο8Α	ΑΝΑΡΑΔΙΝΑ	ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗΣ ΤΣΟΥΡΝΑ - ΞΩΚΛΗΣΙ ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
		Δ.Ν. – Ο9	ΤΑΧΥΔΡΟΜΟΣ	ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ – ΞΩΚΛΗΣΙ ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ - ΣΚΟΤΩΜΕΝΟΣ
		Δ.Ν. - Ο3	ΞΑΝΘΙΑ ΑΛΕΠΟΥ	ΔΑΣΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ (ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ - ΠΕΡΑ ΑΝΑΘΕΜΑ) - ΑΝΩ ΧΩΡΑ
		Δ.Ν. - Ο6	ΕΛΑΦΑΚΙ	ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ - ΣΚΟΤΩΜΕΝΟΣ
Russula sp	Russula cyanoxantha: καστανιές και βελανιδιές από την νότια Ναυπακτία μέχρι το βορεινό της όριο στα δάση της οξιάς, και στα μεικτά δάση πλατύφυλλων με έλατα από τα 400 μέχρι τα 1600μ. Russula aurea: δάση Καστανιάς και Βελανιδιάς από τα 250 μέχρι τα 1100μ. Russula virescens: καστανιές και βελανιδιές καθώς και σε μεικτά δάση από τα 700 έως τα 1500μ.	Δ.Ν. - Ο3	ΞΑΝΘΙΑ ΑΛΕΠΟΥ	ΔΑΣΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ (ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ - ΠΕΡΑ ΑΝΑΘΕΜΑ) - ΑΝΩ ΧΩΡΑ
		Δ.Ν. - Ο6	ΕΛΑΦΑΚΙ	ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ - ΣΚΟΤΩΜΕΝΟΣ
		Δ.Ν. – Ο6Α	ΤΡΥΠΟΚΑΡΥΔΟΣ	ΠΑΡΑΛΛΑΓΗ ΕΛΑΦΑΚΙ
Macrolepiota sp	δάση και ξέφωτα της Ναυπακτίας από τα 300μ έως και τα 1700μ			
Amanita caesarea	Τέλος καλοκαιριού στις Καστανιές και Οκτώβριο στις Βελανιδιές και τα μεικτά δάση. Καρποφορεί στις άκρες των δασών και σε ηλιόλουστες θέσεις και εμφανίζεται από τα 700μ έως και τα 1400μ.	Δ.Ν. - Ο3	ΞΑΝΘΙΑ ΑΛΕΠΟΥ	ΔΑΣΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ (ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ - ΠΕΡΑ ΑΝΑΘΕΜΑ) - ΑΝΩ ΧΩΡΑ
		Δ.Ν. – Ο8Α	ΑΝΑΡΑΔΙΝΑ	ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗΣ ΤΣΟΥΡΝΑ - ΞΩΚΛΗΣΙ ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
		Δ.Ν. – Ο9	ΤΑΧΥΔΡΟΜΟΣ	ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ – ΞΩΚΛΗΣΙ ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ - ΣΚΟΤΩΜΕΝΟΣ
Lactarius salmonicolor	Ελατοδάση και στα μεικτά με βελανιδιές, από τα 900 μέχρι και τα 1500μ		ΌΛΑ ΤΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ ΤΗΣ ΑΝΩ ΧΩΡΑΣ	
Pleurotus ostreatus	σε πεσμένους ή ιστάμενους κορμούς Ελάτης	Δ.Ν. - Ο6	ΕΛΑΦΑΚΙ	ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ - ΣΚΟΤΩΜΕΝΟΣ
Hydnum rufescens	Τον τελευταίο μήνα του χρόνου εμφανίζεται στα χαμηλότερα υψόμετρα όπου φύονται οι βελανιδιές	Δ.Ν. - Ο3	ΞΑΝΘΙΑ ΑΛΕΠΟΥ	ΔΑΣΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ (ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ - ΠΕΡΑ ΑΝΑΘΕΜΑ) - ΑΝΩ ΧΩΡΑ
		Δ.Ν. – Ο8Α	ΑΝΑΡΑΔΙΝΑ	ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗΣ ΤΣΟΥΡΝΑ - ΞΩΚΛΗΣΙ ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
		Δ.Ν. - Ο6	ΕΛΑΦΑΚΙ	ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ - ΣΚΟΤΩΜΕΝΟΣ
Scutiger pes-caprae	στα έλατα και σε μεγάλα υψόμετρα +1500μ και τον Νοέμβριο στα μεικτά με Καστανιές και Έλατα από τα 1100μ έως τα 1400μ.	Δ.Ν. - Ο3	ΞΑΝΘΙΑ ΑΛΕΠΟΥ	ΔΑΣΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ (ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ - ΠΕΡΑ ΑΝΑΘΕΜΑ) - ΑΝΩ ΧΩΡΑ

		Δ.Ν. – 08Α	ΑΝΑΡΑΔΙΝΑ	ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗΣ ΤΣΟΥΡΝΑ - ΞΩΚΛΗΣΙ ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
Coprinus comatus	στις άκρες δρόμων, σε γκαζόν και γρασίδι, σε υγρά εδάφη και σε ξέφωτα		ΟΛΑ ΤΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ ΤΗΣ ΑΝΩ ΧΩΡΑΣ	
Ganoderma sp.	καρποφορεί σε κορμούς πλατύφυλλων στα χαμηλά υψόμετρα, κάτω από τα 700μ	Δ.Ν. - 03	ΞΑΝΘΙΑ ΑΛΕΠΟΥ	ΔΑΣΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ (ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ - ΠΕΡΑ ΑΝΑΘΕΜΑ) - ΑΝΩ ΧΩΡΑ
		Δ.Ν. – 08Α	ΑΝΑΡΑΔΙΝΑ	ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗΣ ΤΣΟΥΡΝΑ - ΞΩΚΛΗΣΙ ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
		Δ.Ν. - 07	ΟΙΝΕΑΣ	ΑΝΩ ΧΩΡΑ - ΚΑΤΩ ΧΩΡΑ
Lycoperdon sp	δάση, λειβάδια, ορεινά λειβαδότοπα, λιοστάσια			
Amanita phalloides	στις καστανιές και τον Οκτώβριο στα μεικτά δάση Ελάτων και Βελανιδιάς, από τα 700μ έως τα 1200μ			
Galerina marginata	στους νεκρούς κορμούς των Ελάτων και σπανίως στις Βελανιδιές από τα 1000μ μέχρι και τα 1450μ	Δ.Ν. - 06	ΕΛΑΦΑΚΙ	ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ - ΣΚΟΤΩΜΕΝΟΣ
		Δ.Ν. - 03	ΞΑΝΘΙΑ ΑΛΕΠΟΥ	ΔΑΣΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ (ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ - ΠΕΡΑ ΑΝΑΘΕΜΑ) - ΑΝΩ ΧΩΡΑ
Hypholoma fasciculare	καρποφορεί, σε μεγάλες ομάδες (θυσάνους), σε κείμενους κορμούς ή ρίζες κωνοφόρων και πλατύφυλλων και είναι διάσπαρτο στην Ναυπακτία από τα 900μ μέχρι και τα 1600μ.		ΟΛΑ ΤΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ ΤΗΣ ΑΝΩ ΧΩΡΑΣ	
Cortinarius orellanus	καρποφορεί στις βελανιδιές της Ναυπακτίας Οκτώβριο και Νοέμβριο από τα 400μ έως τα 1100μ.	Δ.Ν. - 03	ΞΑΝΘΙΑ ΑΛΕΠΟΥ	ΔΑΣΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ (ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ - ΠΕΡΑ ΑΝΑΘΕΜΑ) - ΑΝΩ ΧΩΡΑ
Gyromitra esculenta	Καρποφορεί τον Απρίλιο σχεδόν μαζί με τις μορχέλες από τα 1000μ έως και τα 1500μ	Δ.Ν. - 06	ΕΛΑΦΑΚΙ	ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ - ΣΚΟΤΩΜΕΝΟΣ
		Δ.Ν. - 03	ΞΑΝΘΙΑ ΑΛΕΠΟΥ	ΔΑΣΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ (ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ - ΠΕΡΑ ΑΝΑΘΕΜΑ) - ΑΝΩ ΧΩΡΑ
Paxillus involutus	Έχει εντοπιστεί στο μονοπάτι των Ελαφίων στο σημείο που διέρχεται σε Καστανάριο.	Δ.Ν. - 06	ΕΛΑΦΑΚΙ	ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ - ΣΚΟΤΩΜΕΝΟΣ

3.2 Υφιστάμενες τουριστικές δράσεις

Η Άνω Χώρα, πρώην πρωτεύουσα του Δήμου Αποδοτίας, και η γύρω περιοχή της που περιλαμβάνει τα χωριά Κάτω Χώρα, Κρυονέρια, Αμπελακιώτισσα κλπ, έχει ανεπτυγμένη τουριστική υποδομή με ξενοδοχειακές μονάδες και αρκετά επιπλωμένα δωμάτια που υπερβαίνουν τις 300 κλίνες. Η τουριστική αυτή υποδομή επιτρέπει να διενεργούνται τον μήνα Οκτώβριο κάθε έτους, γιορτές κασάνου, τσίπουρου, τσιγαρίθρας και τον μήνα Νοέμβριο των μανιταριών, οι οποίες στην κυριολεξία κατακλύζονται από κόσμο. Οι μανιταρογιορτές ξεκινούν στην Ναυπακτία τέλη Οκτωβρίου, με την γιορτή του Μανιταριού που διεξάγεται με επιτυχία στο χωριό Κεντρική, πλησίον και νοτιοδυτικά της Ανω Χώρας. Στην Κεντρική λειτουργεί μουσείο μανιταριών αναλόγου κάλους με αυτά της Λάβδας και της Καλαμπάκας. Αυτά τα τρία είναι και τα μοναδικά στην Ελλάδα. Δράσεις της γιορτής είναι η μανιταροσυλλογή, και σεμινάρια για τα μανιτάρια.

Οι δράσεις του Νοεμβρίου στην Ανω Χώρα περιλαμβάνουν πορεία στο Δάσος και συλλογή μανιταριών. Η πορεία αυτή λαμβάνει χώρα στο μονοπάτι του Ελαφιού που ανέρχεται στα 1450 μέτρα περίπου, με σκοπό την συλλογή των μανιταριών *Lactarius salmonicolor*, ώστε να καταναλωθούν στο τέλος της δράσης, άλλα συλλέγονται και άλλα είδη που στο τέλος της δράσης τοποθετούνται σε μεγάλο τραπέζι, όπου γίνεται διαχωρισμός τους ανάλογα με τα είδη. Στην διαδικασία αυτή προσφέρονται

πληροφορίες για το καθ'ένα από αυτά, τις ιδιότητες και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους. Παράλληλα εάν ο καιρός το επιτρέπει, επαγγελματίες μάγειρες τηγανίζουν τους Λακτάριους στο ξέφωτο του Αη Γιάννη, αφού πρώτα επιμελώς ελεγχθούν και καθαριστούν, ενώπιον όλων, διδάσκοντας παράλληλα και το πότε ένα μανιτάρι είναι ακατάλληλο για βρώση, αν και βρώσιμο, ποιά μέρη του έχουν προσβληθεί και αλλοιωθεί, ποιό είναι υπερώριμο κλπ., με συνοδεία τσίπουρου που αποστάσεται εκείνη την ώρα και που μεταβάλλεται σε ρακόμελο για καλύτερη αντιμετώπιση των θερμοκρασιών της εποχής στο βουνό, άλλως η δράση λαμβάνει χώρα στο σχολείο του χωριού. Παράλληλα προσφέρονται και άλλα μανιταροεδέσματα, όπως μανιταρόπιτα ή ριζώτο μανιταριών με αποξηραμένα μανιτάρια της περιοχής ή φρέσκα καλλιέργειας. Το ενδιαφέρον και η συμμετοχή είναι μεγάλα, δημιουργώντας συνθήκες πληρότητας στις τουριστικές δομές της περιοχής.

3.3 Προτεινόμενες τουριστικές δράσεις

Η κατάλληλη εποχή για την διεξαγωγή των περισσότερων προτεινόμενων δράσεων αναφορικά με τα μανιτάρια είναι ο μήνας Νοέμβριος. Θεωρητικά ο Σεπτέμβριος και ο Οκτώβριος έχουν μεγαλύτερη ποικιλία βρώσιμων μανιταριών, αλλά με την κλιματική αλλαγή πλέον δεν είναι σίγουρες οι καρποφορίες. Παράλληλα τότε αρχίζει και η κυνηγητική περίοδος, αλλά διεξάγονται και οι τοπικές εορτές των καστανομαζεμάτων, της τσιγαρίθρας κλπ. δημιουργώντας συνθήκες συνωστισμού και ασφυξίας που εμποδίζουν την πλήρη ανάπτυξη κάθε δραστηριότητας. Αντιθέτως ο μήνας Νοέμβριος είναι ο πλέον καταλληλός, μήνας που ο καιρός αλλάζει, μειώνεται και η παρουσία κυνηγών στα βουνά, έχει και βροχοπτώσεις αλλά και τις επιθυμητές θερμοκρασίες για την καρποφορία των μανιταριών.

3.3.1 Διοργάνωση εκπαιδευτικών σεμιναρίων

Η δράση αφορά στη διοργάνωση εκπαιδευτικών σεμιναρίων με θεματικά πεδία ως ακολούθως:

1^ο Θεματικό πεδίο: γνωριμία με τα μανιτάρια. Στο εκπαιδευτικό σεμινάριο θα παρουσιασθούν και αναλυθούν τα είδη των μανιταριών, τα χαρακτηριστικά τους, οι ιδιότητές τους και η ταυτοποίησή τους με προβολή πλούσιου φωτογραφικού υλικού με τα είδη των μανιταριών της περιοχής

2^ο Θεματικό πεδίο: παραισθησιακές εμπειρίες στους αρχαίους πολιτισμούς. Στο πλαίσιο του σεμιναρίου θα γίνει ιστορική αναφορά σχετικά με τη χρήση των μανιταριών από αρχαίους λαούς και θα ανλυθεί από εξειδικευμένους επιστήμονες η σύνδεσή των μανιταριών με παραισθησιογόνες εμπειρίες.

3^ο Θεματικό πεδίο: φαρμακευτικά μανιτάρια. Στο πλαίσιο της δράσης θα πραγματοποιηθεί παρουσίαση από ειδικούς φυτοθεραπευτές, αναφορικά με τις φαρμακευτικές ιδιότητες των μανιταριών και ειδικότερα για τη φαρμακευτική τους χρήση στην αρχαιότητα.

3.3.2 Συγγραφή παραμυθιού με θέμα το μανιτάρι

Στο πλαίσιο της δράσης θα πραγματοποιηθεί διαγωνισμός συγγραφής παραμυθιού με θέμα το μανιτάρι. Για την πραγματοποίηση της δράσης θα καταριστεί οργανωτική επιτροπή η οποία:

- Θα καλέσει παιδιά - επισκέπτες για τη συγγραφή του παραμυθιού και θα θέσει τους όρους του διαγωνισμού
- Θα επιλέξει το καλύτερο παραμύθι
- Θα αναλάβει τη δραματοποίηση του επιλεγμένου καλύτερου παραμυθιού από τα παιδιά
- Θα βραβεύσει τα παιδιά για την συμμετοχή τους στο διαγωνισμό

3.3.3 Διοργάνωση παιχνιδιού στο δάσος με θέμα το μανιτάρι

Στο πλαίσιο της δράσης θα διοργανωθεί το παιχνίδι του «κρυμμένου» μανιταριού στο δάσος. Η δράση προϋποθέτει την παρουσίαση των χαρακτηριστικών του κρυμμένου μανιταριού καθώς και τον ορισμό του συγκεκριμένου μονοπατιού στο οποίο βρίσκεται το μανιτάρι. Όποιος/α βρει πρώτος/η το μανιτάρι βραβεύεται με μία δωρεάν διανυκτέρευση σε ξενώνα της περιοχής.

3.3.4 Διοργάνωση εργαστηρίου χειροποίητων ξυλόγλυπτων μανιταριών

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 ξυλόγλυπτων μανιταριών από κομμένους κορμούς δέντρων και ζωγραφικής αυτών. Γλύπτης ξύλινων κατασκευών θα παρουσιάσει τον τρόπο κατασκευής των μανιταριών από ξύλο και θα παρέχει τον απαραίτητο εξοπλισμό και τα υλικά.

3.3.5 Επίδειξη παραγωγής χρώματος από μανιτάρια

Τα μανιτάρια από αρχαιοτάτων χρόνων ήταν πηγή παρασκευής χρωστικών ουσιών, όλου του χρωματικού φάσματος. Οι χρωστικές ουσίες τους εντοπιζόνταν στην κυτταρική μεμβράνη και στο κυτόπλασμα. Μέχρι τώρα έχουν εντοπισθεί 100 περίπου τέτοιες ουσίες, που δίνουν πάνω από 1.100 διαφορετικές αποχρώσεις, από 700 διαφορετικά μανιτάρια. Με την χρήση καυτού νερού τα μανιτάρια απελευθερώνουν τις χρωστικές ουσίες τους, χρωματίζοντας το νερό στο οποίο βυθίζονται οι μάλλινες ίνες, αποκτώντας την απόχρωση που δίνει το κάθε είδος μανιταριού.

Χρώματα παράγουν τόσο τα μανιτάρια με φελλώδη υφή (ξυλομανιτάρια) όσο και οι ασκομύκητες και βασιδιομύκητες. Μανιτάρια των γενών Polypores, Fomitopsis, Daealea, Phellinus, αλλά και τα περισσότερα του γένους Cortinarius, Boletus κλπ παράγουν υπέροχα φυσικά χρώματα, τα οποία υπερέχουν των συνθετικών τόσο αισθητικά όσο και εμπορικά. Γενικά, τα χρώματα των μανιταριών δεν είναι σταθερά, αλλά μεταβάλλονται με τις καιρικές συνθήκες και την ηλικία τους.

Οι χρωστικές των μανιταριών όταν διαλύονται στο νερό μπορούν να χρωματίσουν υφαντικά υλικά, άλλες απ' ευθείας, άλλες αφού προστεθούν σταθεροποιητές, όπως άλατα αργιλίου, σιδήρου, χρωμίου, στάχτη, ξίδι, κτλ. Οι ασκομύκητες δίνουν χρώματα καστανά, ανοιχτοπράσινα, βερικοκιά, κ.α. Οι βασιδιομύκητες δίνουν χρώματα κόκκινα, ρόδινα, βυσσινί, κίτρινα, πράσινα κ.α. Οι βωλίτες δίνουν χρώματα κίτρινα, μουσταρδιά, λεμονί, λαδοπράσινα κ.α. Τα ξυλομανιταράκια δίνουν χρώματα πορτοκαλί, κίτρινα, καστανά, μουσταρδί, κ.α. Τα περισσότερα των μανιταριών που παράγουν χρωστικές ουσίες, υπάρχουν σε αφθονία στην Ναυπακτία.

Στο πλαίσιο αυτό δύναται να διοργανωθούν εξειδικευμένα σεμινάρια για την παρουσίαση και ανάλυση του τρόπου απελευθέρωσης των χρωστικών ουσιών των μανιταριών και την χρήση καταλλήλων χημικών για την επιλογή και σταθεροποίηση των χρωμάτων τους. Στη συνέχεια, κατόπιν της παραγωγής του χρώματος, οι συμμετέχοντες θα έχουν την ευκαιρία να μεταβάλλουν το χρώμα κάποιου ενδύματος τους.

3.4 Προτεινόμενες εμπορικές δράσεις

Μέρος του πλούτου των μανιταριών της Ναυπακτίας, που αναδείχθηκαν στην παρούσα εμπειρογνωμοσύνη, θα μπορούσε να υποστηρίξει τη διάθεση του, στην μορφή φρέσκων ή αποξηραμένων μανιταριών, στους τουρίστες που επισκέπτονται την περιοχή, αλλά και σε κέντρα εστίασης. Ιδανικά τα εστιατόρια και μαγειριά της περιοχής πρέπει να συμπεριλαμβάνουν πιάτα μανιταριών, ώστε η εμπειρία των τουριστών να είναι πληρέστερη και ελκυστικότερη. Φυσικά είναι απαραίτητη η εκπαίδευση των επιχειρηματιών εστίασης της περιοχής σχετικά με τον τρόπο μαγειρέματος και ανάδειξης των γεύσεων, των βρώσιμων μανιταριών που θα προσφέρονται ως έδεσμα, και των ιδιοτεροτήτων εκάστου εξ' αυτών. Η δυνατότητα εκπαίδευσης και ενημέρωσης υπάρχει και είναι εφικτή η υλοποίηση της με μερικά σεμινάρια προς τους επαγγελματίες της εστίασης.

Ενδεικτικά αναφέρονται οι τιμές που πουλιούνται τα φρέσκα μανιτάρια στις ειδικευμένες αγορές στην Ελλάδα. Από αυτά που έχουν αναφερθεί στην παρούσα μελέτη και υπάρχουν στην Ναυπακτία σε αριθμούς που επιτρέπουν την διάθεσή τους σε σταθερή βάση, είναι τα εξής:

- Υγροφόρος ο μαρτιάτικος, τιμή πώλησης 25€/κιλό
- Είδη Μορχελας, τιμή πώλησης 70€/κιλό
- Είδη Αγαρικών, τιμή πώλησης 25€/κιλό
- Είδη Βωλιτών, τιμή πώλησης 30€/κιλό
- Είδη Κανθαρέλλας, τιμή πώλησης 25€/κιλό
- Αμανιτης ο καισαρικός, τιμή πώλησης 30€/κιλό
- Λακτάριος ο σολομόχρωμος, τιμή πώλησης 15€/κιλό
- Είδη Ύδων, τιμή πώλησης 25€/κιλό

Δυστυχώς τα εδάφη των Δασών της Ναυπακτίας δεν έχουν τα κατάλληλα χώματα με την κατάλληλη οξύτητα και υφή, ώστε να αναπτυχτούν οι πολύτιμες τρούφες. Τρούφες υπάρχουν (κοντά στα 80 είδη είναι ο συνολικός τους αριθμός παγκοσμίως) στην Ναυπακτία αλλά όχι οι έξι πανάκριβες και περιζήτητες βρώσιμες. Έτσι δεν περιλαμβάνεται σχετική αναφορά στην παρούσα εμπειρογνωμοσύνη.

Βεβαίως τα μανιτάρια πωλούνται και σε αποξηραμένη μορφή με τις ίδιες πάνω κάτω τιμές. Οι επιχειρήσεις διάθεσης τοπικών προϊόντων, όπως μέλι, μαρμελάδες, τσάι βουνού, βότανα κλπ θα πρέπει να συμπεριλάβουν και την διάθεση τοπικών αποξηραμένων μανιταριών, τα οποία λόγω της απουσίας βιομηχανικής ή άλλης ρύπανσης στην περιοχή, είναι υψηλής ποιότητας και μεγάλης εμπορικής αξίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Κωνσταντινίδης Γιώργος: *Μανιτάρια φωτογραφικός οδηγός μανιταροσυλλέκτη*, Αυτοεκδοση 2009.

Άγγελος Παπαδημητρίου: *Μανιτάρια του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης*, Φορέας Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης, 2014

Ζαχαρίας Θ. Αθανασίου: *Μανιτάρια Οδηγός αναγνώρισης για 642 είδη*, Ψυχαλος 2010

Δημήτρης Θ. Κελτεμίδης: *Τα μανιτάρια του βουνού και του κάμπου*, Ψυχαλος 1990

Δημήτρης Θ. Κελτεμίδης: *Τα φαρμακευτικά μανιτάρια και οι θεραπευτικές τους χρήσεις*, Ψυχαλος 1994

Δημήτρης Θ. Κελτεμίδης: *Τα μανιτάρια, αυτός ο κόσμος ο άγνωστος*, Γαρταγάνης 1999

Σπύρος Ντάφης: *Τα δάση της Ελλάδας*, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας

Thomas Laessoe και Jens Peterson, *Fungi of Temperate Europe*, εκδοσεις Princeton University Press

Ian Hall, Steven Stephenson, Peter Buchanan, Wang Yun, Anthony Cole, *Edible and poisonous mushrooms of the world*, Timber Press

Elias Polemis Dimitrios Michael Dimou Dimitris Tzanoudakis Georgios I. Zervakis, *Mycodiversity studies in selected ecosystems of Greece: 5. Basidiomycetes from woods dominated by Castanea sativa (Nafpactia Mts., central Greece)*

C. M. Venturella, G. Zervakis, G., *MYCOTICON εγχειρίδιο Denchev*, TEI Θεσσαλίας, 2013

Προσωπικό φωτογραφικό αρχείο καταγραφών.