

Τα πεύκα ξεραίνονται στην Αττική

Του **ΓΙΑΝΝΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗ**

Θρίλερ με έντομα και πικρό μέλι

Πιπιλίζοντας την πρώτη ύλη.

Οι μέλισσες χρησιμοποιούν δύο ειδών πρώτες ύλες για να φτιάξουν μέλι: το νέκταρ των λουλουδιών και το μελίτωμα. Το μελίτωμα παράγεται από το πεπτικό σύστημα άλλων εντόμων που παρασιτούν στα φυτά και εμφανίζεται με τη μορφή σταγονιδίων, στην επιφάνεια του σώματός τους. Οι μέλισσες το ρουφούν από εκεί, προσθέτουν το σάλιο τους και, μετά από μια περίπλοκη διαδικασία που εμπλέκει κι άλλο σάλιο και πολύ πιπίλισμα, το μελίτωμα γίνεται μέλι.

Το κολατσιό του εργάτη.

Το μελιτογόνο έντομο που παρασιτεί στα πεύκα λέγεται *marchalina hellenica* (διαβάζεται μαρσαλίνα χελένικα –μαρσαλίνα σκέτο, για τους φίλους) αλλά είναι πιο γνωστό με τη «φιλότιμη» ονομασία ο «εργάτης» του πεύκου. Παρατηρήθηκε και καταγράφηκε για πρώτη φορά στην Ελλάδα το 1936, αλλά απαντάται και στην Τουρκία, σε μερικά άλλα σημεία της Ανατολικής Μεσογείου (στην Ιταλία έχουν φροντίσει να το περιορίσουν μόνο στο νησί Ischia). Από το μελίτωμα της μαρσαλίνας –και όταν ακολουθείται η αβίαστη φυσική επεξεργασία του– παράγεται το πευκόμελο, που θεωρείται μια από τις καλύτερες ποιότητες μελιού της χώρας μας. Έχει όμορφο σκούρο χρώμα, είναι πλούσιο σε ιχνοστοιχεία, δεν ζαχαρώνει εύκολα και χρησιμοποιείται ως βάση για αναμείξεις και παραγωγή «χαρμανιών» άλλων μελιών.

Το στήριγμα της παραγωγής.

Στο διάστημα 1996-2000, το υπουργείο Γεωργίας, διέθεσε 735 εκατ. δραχμές (περίπου 1,1 εκατ. ευρώ), από το 2ο πακέτο στήριξης, για να εμβολιαστούν 153.750 στρέμματα πευκοδάσους με τη μαρσαλίνα. Είναι έντομο «παντός καιρού», αλλά δυσκολεύεται να αποικίσει από μόνη της τα πεύκα. Γι' αυτό οι παραγωγοί μελιού σκέφτηκαν να τη βοηθήσουν λιγάκι στην εξάπλωση, με γενικότερο στόχο να αυξηθούν οι μελό εκκρίσεις της και κατ' επέκταση η παραγωγή μελιού, και ειδικότερο στόχο την ενθουσίαση της, σαφώς πιο μελάτης, ευρωεπιδότησης ανά κιλό. Σήμερα η συνολική εγχώρια παραγωγή μελιού ξεπερνάει τους 1.200.000 τόνους το χρόνο και το 65% αυτών προέρχεται από την «εργασία» της μαρσαλίνας.

Το μεταξωτό «βομβύκιο».

Κάθε χρόνο, από τα τέλη Μαρτίου μέχρι τα τέλη Απριλίου και αφού βρει κατάλληλη θέση ωτοκίας, η μαρσαλίνα παράγει το βομβύκιο, με το οποίο καλύπτει το σώμα της. Μέσα σ' αυτό θα μείνει προστατευμένη για τις 30+ ημέρες που θα ζήσει ως μητέρα, αποθέτοντας αυγά σε καθημερινή βάση. Αυτό το λευκό χνουδωτό σκέπασμα –μια ακόμα σπονδή της φύσης στην προστασία της μητρότητας– δημιουργεί τη λεγόμενη «βαμβακάδα» (βλ. και «βαμβακίαση») των πεύκων, την οποία εμείς συνήθως αντιμετωπίζουμε με εκείνου του τύπου τη δυσανεξία και τον εκνευρισμό που νιώθουμε όταν ξαφνικά ένα αγαπητό μας πρόσωπο αποκτήσει φοβερή πιτυρίδα.

Αφιερωμένο στους σεναριογράφους θρίλερ.

Η μαρσαλίνα έχει ένα ρύγχος που είναι υπερδιπλάσιο σε μήκος από το σώμα της και

διπλωμένο σε οχτάρια μέσα σ' αυτό. Φτάνοντας στο σημείο προσήλωσης, δηλαδή στο σημείο πάνω στον κορμό του πεύκου, όπου θα μείνει για να αρχίσει να τρώει, ξεδιπλώνει αυτό το τεράστιο ρύγχος, το μπήγει με μανία στο πεύκο και αρχίζει να μυζά. Μέσω του ρύγχους μεταφέρεται στους ιστούς του πεύκου –σαν από αμέτρητες συντονισμένες ενεσούλες– το σάλιο του εντόμου, που χρησιμεύει για να μαλακώσει τους ιστούς του δέντρου. Υπό φυσιολογικές συνθήκες, η «ανταλλαγή» αυτή δεν προκαλεί προβλήματα. Τώρα όμως, που εξαιτίας του «εμβολιασμού» κάθε πεύκο μπορεί να φέρει πολλές χιλιάδες παράσιτα που μυζούν ασύστολα, το σάλιο τους γίνεται τοξικό και προκαλεί εξασθένηση του δέντρου μέχρις ολικής εξαντλήσεώς του. Στο στάδιο του «τετέλεσται», το πεύκο αναδίδει μια συγκεκριμένη αποφορά (θανάτου), την οποία αντιλαμβάνονται οι «φρουροί του δάσους», οι σκολίτες, (κολεόπτερα έντομα της οικογένειας scolitidae) που αναγνωρίζουν έτσι ότι το πεύκο είναι «αδύναμο κι απελπισμένο». Τότε τα έντομα αυτά ορμούν και επιδίδονται με οίστρο σε μια ανελέητη ξυλοφαγική δραστηριότητα, ανοίγοντας πολλές βαθιές τρύπες στον κορμό, απ' όπου χύνεται έξω όλο το ρετσίνι και μαζί του η ψυχή του πεύκου. Η θανάτωση αυτή είναι οριστική και δεν αφήνει τα περιθώρια φυσικής αναγέννησης που αφήνουν άλλες ολοσχερείς καταστροφές όπως π.χ. οι πυρκαϊές (οι επιστήμονες αναζητούν πια εσπευσμένα και «τρόπο διαχείρισης» της φερομόνης, που δημιουργεί την οσμή που καλεί τους στυγνούς σκολίτες).

Θα χρειαστούν κουρτίνες.

Στον κήπο του Μπενάκειου Φυτοπαθολογικού Ινστιτούτου στην Κηφισιά, που είναι ένας από τους επίσημους φορείς που ασχολούνται με το ζήτημα, υπήρχαν το 1996 26 υπέροχα πεύκα. Σήμερα –εξαιτίας της μαρσαλίνας– έχουν μείνει μόνο 8. Ο ωραίος ίσκιος τους πήγε περίπατο, κι ο ήλιος εισβάλλει περίτρανος από τα παράθυρα.

Οι επιστήμονες του Ινστιτούτου έκρουσαν εγκαίρως τον κώδωνα του κινδύνου στα ανώτερα κλιμάκια του υπουργείου τους. Ωστόσο, οι μελισσοτρόφοι, ενεργώντας κοντόφθαλμα, έχουν πίεσει (λέγεται μάλιστα πως έχουν παραπιέσει και υποπιέσει), ώστε η μαρσαλίνα να συνεχίζει να απολαμβάνει την κάλυψη της νομοθεσίας για τα προστατευόμενα είδη, παραβλέποντας τη μεσο-μακροπρόθεσμη συνεπαγωγή, ότι, αν χαθούν τα πεύκα, θα χαθούν μαζί και οι μαρσαλίνες τους και οι μέλισσες και το μέλι.

Εισαγόμενη σφαλιάρα.

Η καταχρηστική συμπεριφορά των μελισσοτρόφων δεν έχει καμία ουσιαστική διαφορά από εκείνη των μεγαλομπιφτεκοπαγωγών που σαρώνουν το τροπικό δάσος του Αμαζονίου για ν' ανοίξουν χώρο για βουστάσια. Αυτοί οι τελευταίοι, άλλωστε, θα είναι εκείνοι που θα καταγγείλουν πρώτοι την ιστορία με τη μαρσαλίνα, γιατί δεν θα ανεχτούν οι ίδιοι να «ατιμάζονται» παγκοσμίως από τις οικολογικές οργανώσεις, ενώ ο Καραγκιόζης (και ο Χατζηαβάνης) μελισσοκόμος στην Ελλάδα (αλλά και στην Τουρκία) που καταστρέφουν το –κατά 97% αποτελούμενο από πεύκα– δάσος της Μεσογείου, να τη βγάζουν καθαρή.

Η μανία μας με τις αρνητικές πρωτιές.

Μόνο μια φορά στο παρελθόν, στη δεκαετία του 1950 και στις αχανείς εκτάσεις των ερήμων της Αυστραλίας, αποπειράθηκε ο άνθρωπος να μελετήσει την εξάπλωση ενός τέτοιου είδους εντόμου στο περιβάλλον. Αλλά και τότε όλα έγιναν σε πολύ μικρότερη κλίμακα και κάτω από στενή επιστημονική παρακολούθηση.

Η Ελλάδα είναι το μόνο κράτος που όχι μόνο επέτρεψε, αλλά και επιχορήγησε την εξαπόλυση ενός φυτοφάγου εντόμου στο περιβάλλον, χωρίς να έχει προηγηθεί καμία επιστημονική μελέτη, ούτε για το πώς θα ελέγχεται η εξάπλωσή του ούτε για το πώς θα αναχαιτιστεί μια πιθανή υπερανάπτυξη του. Δηλαδή ζούμε στη χώρα η οποία,

αδαής, επιπόλαιη και ουσιαστικά εν αγνοία της, συνεργάστηκε με μια επαγγελματική συντεχνία, που της πρότεινε να «χαζοπλουτίσουν» διασκευάζοντας το Jurassic park και εφαρμόζοντάς το στην πράξη με –κυριολεκτικά– τρομακτική επιτυχία.

Ήρθε πεσκέσι απ' το νησί.

Σήμερα τα ερευνητικά ινστιτούτα λαμβάνουν από τους δασολόγους της περιφέρειας δείγματα-«πεσκέσια» από τα οποία προκύπτει ότι ο τάδε ή ο δείνα φαινότυπος (βλ. ποικιλία) της μαρσαλίνας έχει προσαρμοστεί σε άλλο ξενιστή. Στο φαράγγι της Σαμαριάς, για παράδειγμα, η μαρσαλίνα βρέθηκε να ζει σε κυπαρίσσι, ενώ κάποιος προσπάθησε να τη βάλει να απομυζήσει έλατο στη Βυτίνα (προφανώς, για να μη μένει ανεκμετάλλευτο όλο εκείνο το δάσος ελάτης του Ταυγέτου).

«Εγώ να σου το πλύνω, αλλά...».

Η μόνη άμεσα διαθέσιμη μέθοδος αντιμετώπισης του προβλήματος είναι να πλυθούν τα δέντρα με νερό που πέφτει με πίεση στον κορμό, κατά τη φάση που το έντομο μετακινείται σε νέα θέση προσήλωσης. Το νερό παρασύρει το έντομο και τη βαμβακάδα στο έδαφος και από εκεί μαζεύονται και καίγονται.

Αλλά και αυτή η μέθοδος έχει αποδειχθεί ατελέσφορη. Πολλά έντομα, αντί να πέσουν στο έδαφος, μετακινούνται κατά την αντίθετη κατεύθυνση, στα ακροκλάδια του δέντρου, όπου συνεχίζουν να διαβιώνουν και να αναπαράγονται, με τον απίστευτο ρυθμό που είναι χαρακτηριστικός για όλα τα παρθενογενετικά είδη, δηλαδή για τα είδη εντόμων που δεν χρειάζονται δύο φύλα για να επιτευχθεί ο πολλαπλασιασμός τους. Επίσης, στα πολύ μεγάλα δέντρα είναι δύσκολο να προσεγγίσει κανείς και να πλύνει τα ψηλότερα μέρη τους, ενώ τα έντομα που κρύβονται στις ανωμαλίες της επιφάνειας του κορμού δεν παρασύρονται από το νερό. Συγχρόνως, το πλύσιμο έχει και πολλές παρενέργειες. Για παράδειγμα, καταστρέφονται πολλά κλαδιά, με αποτέλεσμα να μειώνεται η αντίσταση του πεύκου στους δυνατούς ανέμους. Ξεκολλάει το «πιτίκι» (ο νεκρός φλοιός του κορμού) αφήνοντας ακάλυπτους τους εσωτερικούς ζωντανούς ιστούς του κορμού, απ' όπου τα παράσιτα μπορούν να εισχωρήσουν ευκολότερα στο δέντρο.

Εκτός όλων αυτών, το πλύσιμο προϋποθέτει και μια παλαβή σπατάλη νερού, δεδομένου ότι και με τους πιο συντηρητικούς υπολογισμούς απαιτείται μισό κυβικό για κάθε δέντρο.

«Αστόμελο».

Στις Πρέσπες, όταν ο ήλιος λάμπει και το αεράκι σηκώνεται δροσερό από τη λίμνη, το νέκταρ των λουλουδιών των ανθισμένων κερασιών είναι τόσο διεγερτικό και προκλητικό για τις μέλισσες, που εκείνες δεν μπορούν να αντισταθούν. Τρελαίνονται από χαρά. Με ένα έντονο αίσθημα ευεξίας και αισιοδοξίας πέφτουν επάνω του και με όλο τους το είναι φτιάχνουν το καλύτερο και περισσότερο τους μέλι. Χονδρικά υπολογίζεται ότι από κάθε κερασιά παράγονται κάθε χρόνο 15 κιλά μέλι.

Το πεύκο στη γωνία Μαρίνου Αντύπα και Μελίνας Μερκούρη στο Νέο Ηράκλειο είναι πνιγμένο στη βαμβακάδα της μαρσαλίνας. Σύμφωνα με αναφορές, υπολογίζεται ότι κάθε χρόνο παράγονται απ' αυτό 37 κιλά μέλι.

Η φιλοσοφία της ήσσονος προσπάθειας.

Οι μέλισσες προτιμούν τη μαρσαλίνα. Όπου αφθονεί το έντομο, οι μέλισσες αδιαφορούν για τις άλλες πηγές νέκταρος και μελιτώματος. Γι' αυτό εξαφανίστηκαν απ' την αγορά διάφορα περιζήτητα είδη μελιού, όπως το ρεικόμελο. Εξάλλου, το

πευκόμελο που παράγεται τώρα δεν είναι όπως παλιά. Έχει καταντήσει ένα «μονομερές» μέλι «χωρίς προσωπικότητα», αφού λείπει το εξαιρετικό «μπουκέτο» αρωμάτων που του προσέδιδε η πολυσυλλεκτική προέλευση της πρώτης ύλης των μελισσών. Βέβαια, αυτό δεν αποτελεί λόγο ανησυχίας για τη βιομηχανία μελιού. Αντίθετα μάλιστα, ίσως να είναι η πιο ευπρόσδεκτη λύση στη σπαζοκεφαλιά που προξενεί η ομογενοποίηση και τυποποίηση ενός φυσικού προϊόντος. Όσο πιο επίπεδη είναι η γεύση της πρώτης ύλης τόσο πιο εύκολα και απλά «διορθώνεται» με την προσθήκη (τεχνητών ή φυσικών) αιθέριων ελαίων. Η τεχνολογία των τεχνητά αρωματισμένων μελιών έχει προχωρήσει πολύ στο εξωτερικό και, εκτός από τις απλές διορθωτικές επεμβάσεις στη γεύση και στο άρωμα, έχει να προτείνει και μια πλήρη γκάμα από ευφάνταστα αφύσικα προϊόντα. Δεν είναι απίθανο να δούμε κι εδώ σε λίγα χρόνια πευκόμελο με γεύση κανέλα, ή γεύση μπανάνα, ή και γεύση υλάνγκ-υλάνγκ. Γιατί όχι; Γούστα είναι αυτά (και μάρκετινγκ φυσικά).

Με μέθοδο κι επιμονή.

Προφανώς, το να πάρει κανείς ένα εντομοκτόνο και να αρχίσει να ψεκάζει τα πεύκα της αυλής του, για να σκοτώσει τη μαρσαλίνα, δεν είναι λύση.

Μια τόσο βίαιη ενέργεια θα είχε αντίκτυπο και στην υπόλοιπη εντομοπανίδα, αλλά και σε όλους τους άλλους (ανθρώπους, παιδιά και κατοικίδια) που ζουν στην περιοχή ψεκασμού. Εξάλλου, το να «αυτοδικήσει» κανείς μ' αυτό τον τρόπο δεν έχει και σπουδαίο αποτέλεσμα, δεδομένου ότι σύντομα το έντομο θα επανέλθει, περνώντας από την κόμη των εκτός κήπου δέντρων σ' εκείνη των εντός κήπου. Ή ακόμα και διασχίζοντας το δρόμο, αφού τόσο μικρές αποστάσεις τις καταφέρνει η μαρσαλίνα. Αλλά όχι μεγαλύτερες. Κινείται αργά, και το διάστημα μετακίνησής της πάνω στον ξενιστή ή αναζήτησης νέου ξενιστή είναι το πιο ευάλωτο του κύκλου της ζωής της. Για το λόγο αυτό, οι επιστήμονες αποδίδουν τη μαζική εξάπλωσή της στις αστικές και περι-αστικές περιοχές της Αττικής, αποκλειστικά και μόνο, σε μεθοδικότατο και πυκνό εμβολιασμό, που όπως φαίνεται «επεκτάθηκε» και στους εθνικούς δριμούς της Πάρνηθας και του Σουνίου.

Μια λύση στο ψυγείο.

Σήμερα οι ερευνητές του Τομέα Φαρμακογνωσίας και Χημείας Φυσικών Προϊόντων του Φαρμακευτικού τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών έχουν ετοιμάσει ένα σκεύασμα για τον έλεγχο της μαρσαλίνας, που υπόσχεται ολοκληρωμένο τρόπο διαχείρισης, με λογική, ψυχραιμία και σεβασμό στο περιβάλλον. Το σκεύασμα αυτό είναι μείγμα από εκχυλίσματα φυτών που υπάρχουν στην ελληνική χλωρίδα, δεν έχει τοξικότητα και δημιουργεί αποπροσανατολισμό της μαρσαλίνας κατά το ευάλωτο διάστημα της μετακίνησής της (τα χάνει η κακομοίρα, δεν ξέρει πού να πάει, εξασθενεί και, μοιραία, «καταλήγει»). Ωστόσο, για διάφορους λόγους το σκεύασμα αυτό έχει «παγώσει» στο άχαρο στάδιο του «πατενταρίσματος» για την εμπορευματοποίησή του και της ένταξής του στη λίστα των εγκεκριμένων φυτοφαρμάκων του υπουργείου. Εκτιμάται ότι θα αναλωθούν άλλοι έξι μήνες στα στριγκά γρανάζια της ασυνεννοησίας μέχρι να αρχίσει να διατίθεται ευρέως.

Η βλάβη και η μνήμη.

Στο μεταξύ η μαρσαλίνα μυζά. Αλλά βέβαια το πρόβλημα δεν θα τελειώσει έτσι απλά με έξι μήνες καθυστέρησης: τα πεύκα διατηρούν τη «μνήμη της βλάβης» για πέντε με έξι χρόνια: ακόμα κι αν η μαρσαλίνα εξαφανιζόταν αύριο από τα δέντρα, ο κίνδυνος ξήρανσής τους παραμένει εκεί. Τι μπορεί να κάνει ο πολίτης που θέλει να προστατέψει τα πεύκα που έχει στον κήπο του; Αυτή τη στιγμή όχι και πολλά πράγματα. Το νομικό πλαίσιο, απαγορεύοντας την καταπολέμηση του εντόμου, προστατεύει το μελισσοκόμο, αλλά όχι τον πολίτη του οποίου τα πεύκα ο μελισσοκόμος (με

ενσυνείδητη αμέλεια, που αγγίζει για τα καλά τις παρυφές του δόλου) έχει μετατρέψει σε βοσκοτόπια για τις μαρσαλίνες του και τα οποία μάλιστα εκμεταλλεύεται μέχρις οριστικής εξαντλήσεως τους. Αν ήμασταν αλλού (πες π.χ. στην Αμερική), ο πολίτης ή οι σύλλογοι πολιτών ή οι δήμοι θα μπορούσαν να στραφούν κατά του υπουργείου και των μελισσοκόμων, ζητώντας αδρές αποζημιώσεις που θα αφορούσαν κάθε πιθανή ζημία, από την παράνομη εκμετάλλευση ξένης περιουσίας, μέχρι και την ηθική βλάβη εξαιτίας της απαράδεκτης αισθητικής όχλησης που προκαλεί το ξεραμένο πεύκο. Αλλά απ' ό,τι φαίνεται όλα αυτά είναι δύσκολο να τεκμηριωθούν στα ελληνικά δικαστήρια και έχουν γίνει ακόμα δυσκολότερα από τότε που συνταξιοδοτήθηκε ο μεγάλος «(οικο)πράσινος» πρόεδρος του ΣΤΕ, με τη σταθερή –ανδρεία– ετυμηγορία: «να επαναφέρουν το οικοσύστημα στην προτεραιά κατάσταση».

Μήπως να μη φάω μέλι;

Η αλήθεια είναι πως θα το άντεχα εύκολα για έξι μήνες. Δηλαδή μόνο για όσον καιρό θα χρειαστεί μέχρι να κυκλοφορήσει στην αγορά το φάρμακο που (ελπίζουμε ότι) θα απαλλάξει τα πεύκα από τη μαρσαλίνα. Αν βέβαια το φάρμακο εμφανιστεί νωρίτερα, θα ξαναφάω μέλι για να πάρω δυνάμεις και να αρχίσω να ψεκάζω.

(Δεν είναι κομψό αυτό το αλισβερίσι, αλλά, μοιραία, στην κοινωνία της αγοράς οφείλεις να απευθύνεσαι στην αγορά, ακολουθώντας τους νόμους της,).

Στο μεσοδιάστημα και για εκτόνωση, θα μπορούσε κανείς να λάβει μέρος στη δράση που οργανώνει το ΚΕΑΝ* στα πλαίσια του προγράμματος «Πάρε την πόλη στα χέρια σου». Πρόκειται για ένα πλούσιμο πεύκων με υδροφόρα και παράλληλα street party που οργανώνονται στις 7 Μαΐου 2005, στο Άλσος Ιλίου. Η εκδήλωση προγραμματίζεται να μεταδοθεί δορυφορικά –και για πρώτη φορά στην Ελλάδα– με τη χρήση της τεχνολογίας DVB-RCS, που επιτρέπει την αμφίδρομη σχέση χρήστη-μέσου με την προσωρινή εγκατάσταση, γι' αυτό το σκοπό, σταθμού της NERA.

Και, φυσικά, όλ' αυτά μόνο μέχρις ότου καταφθάσουν οι κάμπιες και τα μυρμήγκια.

* Το ΚΕΑΝ είναι ένας ανοιχτός κοινωνικός σύλλογος νέων που δηλώνει ότι αγωνίζεται για τις πανανθρώπινες αξίες, την ειρήνη, την πρόοδο, την ευημερία και την προστασία του περιβάλλοντος. Επίσης, για την κατοχύρωση των δικαιωμάτων των νέων στην εργασία, στο περιβάλλον, στη ποιότητα ζωής και στην κοινωνική απελευθέρωση, στα πλαίσια μιας σύγχρονης δημοκρατικής και πλουραλιστικής κοινωνίας.

Κύτταρο Εναλλακτικών Αναζητήσεων Νέων, Δυρραχίου 26,13123 Ίλιον, 210 6115.115, url: www.kean.gr