

Η Symbiosis λειτουργεί και παράγει με τον τρόπο των μελισσών

Η Παγκόσμια Ημέρα της Μέλισσας, που εορτάζεται κάθε χρόνο στις 20 Μαΐου, καθώς και η Παγκόσμια Ημέρα Βιοποικιλότητας, που ακολουθεί στις 22 Μαΐου, είναι μια ευκαιρία να καταλάβουμε ότι ο μόνος τρόπος να επιβιώσουμε είναι στην πραγματικότητα συμβιώνοντας αρμονικά, λέει ο ένας εκ των ιδρυτών της εταιρείας, Νίκος Κουτσιανός.

της Τόνιας Γεωργιοπούλου

Οι μέλισσες, ως βασικοί επικονιαστές μαζί με τα πουλιά και τις νυκτερίδες, επηρεάζουν το 35% της παγκόσμιας φυτικής παραγωγής και αυξάνουν τη «σοδειά» σε δεκάδες καλλιέργειες, απαραίτητες για την παραγωγή τροφίμων και, άρα, για την ανθρώπινη επιβίωση. Οι μέλισσες και οι άλλοι επικονιαστές επιτρέπουν όχι μόνο την παραγωγή σφόνδισ φρούτων, ξηρών καρπών και σπόρων, αλλά και μεγαλύτερη ποικιλία και καλύτερη ποιότητα, συμβάλλοντας στην επισιτιστική ασφάλεια και στη διατροφή.

Οι μέλισσες και οι λοιποί επικονιαστές αντιμετωπίζουν σοβαρούς κινδύνους εξαιτίας της ανθρώπινης δραστηριότητας. Τα φυτοφάρμακα και κυρίως τα νεονικωτινοειδή - τα επεμβατικά είδη, η αλλαγή χρήσεων γης και οι άλλο και περισσότερες μονοκαλλιέργειες αποτελούν μέγιστες απειλές για τις αποικίες των μελισσών.

Η Διεθνής Ένωση για την Προστασία της Φύσης (IUCN) εκτιμά ότι θα εξαφανιστούν άλλα 20.000 ανθοφόρα φυτά τις επόμενες δεκαετίες, λόγω των μονοκαλλιεργειών. Όμως, οι μέλισσες, για να επιβιώσουν, χρειάζονται ποικιλία ανθοφόρων φυτών.

Η Παγκόσμια Ημέρα της Μέλισσας, που εορτάζεται κάθε χρόνο στις 20 Μαΐου, καθώς και η Παγκόσμια Ημέρα Βιοποικιλότητας στις 22 Μαΐου είναι δύο εορτές άρρηκτα συνδεδεμένες, καθώς οι μέλισσες επιβιώνουν κέρη στη βιοποικιλότητα, αλλά παράλληλα είναι ο εγγυητής της ύπαρξης



Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ έχει στην κατοχή της 1.500 κυψέλες, οι οποίες έχουν δημιουργηθεί από τοπικούς πληθυσμούς μελισσών, καθώς ο γονότυπος των μελισσών παίζει μεγάλο ρόλο στην υγεία της κυψέλης

των ειδών του πλανήτη και, βέβαια, του ανθρώπου. «Αν οι μέλισσες εξαφανίζονταν από τον πλανήτη, ο άνθρωπος θα είχε μόνο τέσσερα χρόνια ζωής».

Ο μόνος τρόπος να επιβιώσουμε είναι στην πραγματικότητα συμβιώνοντας αρμονικά. Τα ίδια τα οικονομικά στοιχεία είναι εντυπωσιακά και δείχνουν την αξία της βιοποικιλότητας. Σύμφωνα με μελέτη, η οποία χρηματοδοτήθηκε από την ΕΕ, έχει εκτιμηθεί ότι κάθε έτος από το 2000 έως το 2050 κινούνται 50 δισ. ευρώ λόγω της απώλειας καλής λειτουργίας των οικοσυστημάτων και της υποβάθμισης του φυτικού κεφαλαίου.

Σύμφωνα με τη Διακυβερνητική Επιστημονική Επιτροπή του ΟΗΕ για τη Βιοποικιλότητα (IPBES), οι επικονιαστές έχουν μειωθεί έως και 3/4 στην Ευρώπη τα τελευταία 30 χρόνια. Παρόλο που η ακριβής αιτία για τη μείωση αυτή δεν μπορεί να οριστεί με βεβαιότητα, σημαντικές ενδείξεις οδηγούν πολλούς επιστήμονες να εισηγηθούν ως «αυτογρά» την αύξηση των νεονικωτινοειδών παρασιτοκτόνων.

Για αιώνες, οι μέλισσες, από τα πιο σκληρά εργαζόμενα αλλά και καινοτόμα πλάσματα στον πλανήτη, φροντίζουν τους ανθρώπους, τα φυτά και το περιβάλλον. Έκοντες συνεξελίχθη με το φυτικό βασίλειο για εκατομμύρια χρόνια, οι μέλισσες αποτελούν τον εγγυητή της βιοποικιλότητας στον πλανήτη. Παράλληλα, μας δείχνουν τον δρόμο για μια συμβιωτική σχέση, πώς δηλαδή να ζούμε υποστηρίζοντας και βοηθώντας το ένα είδος το άλλο επί αμοιβαία ωφέλεια.

Ο τρόπος των μελισσών αποτελεί και την έμπνευση για τη δημιουργία και την ανάπτυξη της εταιρείας Symbiosis. «Η φιλοσοφία της εταιρείας είναι ο αρμονικός συνδυασμός της δημιουργικότητας και της καινοτομίας με τους πόρους της φύσης, προσφέροντας το καλύτερο για τη διατροφή μέσα από την παραγωγή βιολογικών τροφίμων προστιθέμενης αξίας και

συμπληρωμάτων διατροφής με βάση τον ανθρώπου. «Αν οι μέλισσες εξαφανίζονταν από τον πλανήτη, ο άνθρωπος θα είχε μόνο τέσσερα χρόνια ζωής».

Το αποτέλεσμα είναι φυσικά ορεφιζήματα και συμπληρώματα διατροφής που ενισχύουν με φυσικό τρόπο τον ανθρώπινο οργανισμό. Ποιός, όμως, είναι ο «τρόπος της μέλισσας»; Είναι καινοτόμος, καθαρός, πράσινος, αναγεννησιακός, ακηλάστος και τοπικός, όπως και η Symbiosis.

Αναγεννητική μελισσοκομία

Η εταιρεία έχει στην κατοχή της 1.500 κυψέλες, οι οποίες έχουν δημιουργηθεί από τοπικούς πληθυσμούς μελισσών, καθώς ο γονότυπος των μελισσών παίζει μεγάλο ρόλο στην υγεία της κυψέλης. Η βιολογική μελισσοκομία δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει φάρμακα και έτσι η υγεία της κυψέλης είναι πρωταρχικής σημασίας.



Οι κυψέλες της εταιρείας διανέμονται σε συνεργάτες μελισσοκόμους. «Από αυτούς απορροφούμε όλη την παραγωγή μελιού, πληρώνοντας τις τιμές της αγοράς και επιπλέον 10%», τονίζει στην «ΥΧ» ο Αθανάσιος Κάνιος, αγρον. τοπογράφος μηχανικός ΑΠΘ, που εργάζεται στην ομάδα επιστημόνων της Symbiosis.

Ακριβώς λόγω των μεθόδων που εφαρμόζονται, οι επιστήμονες της Symbiosis χρησιμοποιούν τον όρο αναγεννητική μελισσοκομία, αν και, όπως τονίζουν, δεν είναι ένας όρος που επισήμως ταυλίστηκαν έχει ισχύ και ανταποκρίνεται σε συγκεκριμένες διαδικασίες παραγωγής μελιού.

Οι συνεργάτες μελισσοκόμοι της Symbiosis εκπαιδεύονται σε εβδομαδιαία βάση για το πώς πρέπει να διαχειρίζονται τα μελίσσια, έτσι ώστε να είναι όσο το δυνατόν περισσότερο υγιή. Το μελίσσια ταξιδεύουν προς αναζήτηση «βοσκότοπων» σε όλη την Ελλάδα, ωστόσο, οι άνθρωποι της Symbiosis τα παρακο-

λουθούν διαρκώς. «Οι κυψέλες καταρρέζουν με οικολογικά υλικά με σεβασμό στο περιβάλλον. Τα προϊόντα της κυψέλης συλλέγονται με βιολογικές πρακτικές και υφίστανται την ελάχιστη επεξεργασία, μέχρι να φτάσουν στους πελάτες μας. Φροντίζουμε να αφήνουμε ένα μεγάλο ποσοστό του μελιού στην κυψέλη, έτσι ώστε να εφορμολογείται η ευζωία των μελισσών», τονίζει.

Κατά τη διαδρομή του μελιού από την κερήθρα μέχρι το γυάλινο βάζο μεσολαβούν όλοι οι ποιοτικοί και οργανοληπτικοί έλεγχοι. Έτσι, διασφαλίζεται ότι το τελικό προϊόν είναι πλούσιο σε γυρεόκοκκους και διατηρεί όλα τα θρεπτικά χαρακτηριστικά του.

Αναγεννητική γεωργία

Η Symbiosis είναι, επίσης, μια καθιερωμένη μονάδα που διαθέτει η ίδια εκτάσεις με φαρμακευτικό φυτό, αλλά και συνεργάζεται με παραγωγούς και συνεταιρισμούς σε όλη την Ελλάδα. Και πόλ-



Τεχνολογία

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ και πολύτιμο συστατικό της προσέθεσης είναι η χρήση της τεχνολογίας σε συνεργασία με το *raisense* που παρέχει εφαρμογές ευφυούς γεωργίας. «Γνωρίζοντας τον αντίκτυπο που έχει η εντατική γεωργία παγκοσμίως, σπεύδουμε στη μείωση του περιβαλλοντικού μας αποτυπώματος. Οι αισθητές που εγκαθιστούμε στο αγρόκτημα, μέσω της συλλογής δεδομένων, οδηγούν στην τυτόχρονη αύξηση της παραγωγής και στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Τέλος, πλατφόρμες έρχονται να συμπληρώσουν τον κύκλο της καινοτομίας, προσφέροντας συνεχή ενημέρωση και ικανότητα των προϊόντων, συλλέγοντας πληροφορίες που αφορούν την ασφάλεια των τροφίμων, τα στάδια παραγωγής, μεταποίησης και διέθεσης», τονίζει η επιστημονική ομάδα της εταιρείας. Ενδεικτικό της μεγάλης προσέθεσης που γίνεται είναι ότι οι αισθητές, οι οποίοι έχουν εγκατασταθεί στο κτήμα της εταιρείας στον Όλυμπο, λειτουργούν με ηλεκτρονικά συλλέκτες. «Συνήθως, οι πληροφορίες που συλλέγονται μέσω των αισθητήρων αφορούν τη αυτοπροστασία. Σκοπός μας είναι να διευρύνουμε το πεδίο και να μπορούμε να αξιοποιήσουμε τις πληροφορίες που συλλέγουμε, π.χ. για το πότε θα πρέπει να συγκομιδίσουμε ανάλογα με το ποσοστό υγρασίας», συμπληρώνει ο κ. Βούλγαρης. Επίσης, στις κυψέλες έχουν τοποθετηθεί ζυγοί ακριβείας και θερμικές κάμερες, έτσι ώστε ανά πάσα στιγμή «να γνωρίζουμε τις όποιες μεταβολές και να μπορούμε να παρέμβουμε για τη βελτίωση της παραγωγής και του πλοήθισμα», καταλήγει. Τα προϊόντα της Symbiosis ισοδυναμούν με την υγιεινή μιας παραγωγής οικολογικής φιλοσοφίας και μιας σφαιρικής οικονομίας, όπου μπορεί να συμβάλει αρμονικά ο άνθρωπος με τον πλανήτη, η μελισσοκομία με το ορυμακτικό φυτό και η πρόληψη με τη διατροφή.

η εντοπιότητα του γενετικού υλικού είναι σημαντική. «Είναι χαρακτηριστικό ότι στην Ελλάδα υπάρχουν δέκα είδη για τρία του βουνού και καθένα από αυτά αντιστοιχεί σε διαφορετική βουνοκορφή», εξηγεί ο Πούλιος Βούλγαρης, γεωπόνος, βιοτεχνολόγος, υπεύθυνος Φαρμακευτικών και Αρωματικών Φυτών στην εταιρεία. Έτσι, στα 85 σπέρματα της Symbiosis στον Όλυμπο καλλιεργείται κυρίως το αιδερίτης, γίγανθ και τσοκνίδα, όλα εθνικά χωρίς άδεια. Περίπου 15 συνεργάτες σε Λαμία, Κρήτη, Αρκαδία και άλλα προμηθεύουν τα υλικά που συνθέτουν τα προϊόντα μέσα από προγράμματα συμβολογικής γεωργίας.

«Ακολουθούμε τα βήματα της φύσης πηγαινόντας από τη βιολογική παραγωγή στην αναγεννητική γεωργία. Δεν μας αρκεί να μην επιβαρύνουμε το οικοσύστημα, αλλά θέλουμε να μετέχουμε ενεργά στην επανέκδοση των φυσικών διεργασιών στη γη και στην ενίσχυση της παραγωγής με τρόπους που συνεισφέρουν στην αναγεννητική γεωργία. Δεν μας αρκεί να μην επιβαρύνουμε το οικοσύστημα, αλλά θέλουμε να μετέχουμε ενεργά στην επανέκδοση των φυσικών διεργασιών στη γη και στην ενίσχυση της παραγωγής με τρόπους που συνεισφέρουν στην αναγεννητική γεωργία».

ΚΑΤΑ τη διαδρομή του μελιού από την κερήθρα μέχρι το γυάλινο βάζο μεσολαβούν όλοι οι ποιοτικοί και οργανοληπτικοί έλεγχοι. Έτσι, διασφαλίζεται ότι το τελικό προϊόν είναι πλούσιο σε γυρεόκοκκους και διατηρεί όλα τα θρεπτικά χαρακτηριστικά του

Για τη βιωσιμότητα της γεωργίας, αλλά και του πλανήτη, τελικά, το βασικό είναι η υγεία του εδάφους τονίζουν. «Όλα ξεκινούν από το έδαφος. Μια κοινότητα κάμματος περιέχει περισσότερους μικροοργανισμούς από τον ανθρώπινο πληθυσμό της γης. Η αναγεννητική γεωργία είναι μια ολιστική πρακτική διακίρισης της γης, η οποία αποκαθιστά την υγεία στο έδαφος. Αυτό αυξάνει την οργανική της ύλη και, ως εκ τούτου, την ανθεκτικότητα των καλλιεργειών και την ανακύκλωση των θρεπτικών συστατικών».

Η εταιρεία έχει πρόσφατα ξεκινήσει την εφαρμογή συστημάτων πολυκαλλιέργειας (π.χ. ελιές με αρωματικά φυτά στο έδαφος κάτω από τα δέντρα), καθώς «ειδικά στην Ελλάδα, που δεν υπάρχει μεγάλη υγρασία, είναι σημαντικό να υπάρχει εδαφοκάλυψη σε κάθε σπείραμα γης για να διατηρείται η υγρασία και να μη διαφεύγει το οξυγόνο. Οι πολυκαλλιέργειες και οι συμπληρωματικές αρμονικές οντότητες με τον πλανήτη, η μελισσοκομία με το ορυμακτικό φυτό και η πρόληψη με τη διατροφή.

