

ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Επάγγελμα: ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΟΣ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

Κοινή δράση των Ινστιτούτων
των θεσμικών κοινωνικών
εταίρων
ΓΣΕΕ, ΓΣΕΒΕΕ, ΕΣΕΕ, ΙΝΣΕΤΕ



Έτος Ίδρυσης 2006

ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ

Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων
ΓΣΕΒΕΕ

ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Επάγγελμα:

ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΟΣ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

Κοινή δράση των ινστιτούτων
των θεσμικών κοινωνικών
εταίρων
ΓΣΕΕ, ΓΣΕΒΕΕ, ΕΣΕΕ, ΙΝΣΕΤΕ



Έτος ίδρυσης 2006

ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ

Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων
ΓΣΕΒΕΕ

Εκδότης

ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ

Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων Γενικής Συνοσπονδίας Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδας
Αριστοτέλους 46, 10433 Αθήνα
Τ:210 8846852, F:210 8846853, E:info@imegsevee.gr

Χρονολογία έκδοσης

Οκτώβριος 2023

Τίτλος

Μελέτη αναγκών δεξιοτήτων. Επάγγελμα: μελισσοκόμος

Συγγραφέας

Αθανάσιος Παπαδόπουλος

Επιμέλεια-διορθώσεις

Αθηνά Καρατζά

Σχεδιασμός/σελιδοποίηση

Γιάννης Μισεντζής

Βιβλιογραφική αναφορά

Παπαδόπουλος, Α. (2023). *Μελέτη αναγκών δεξιοτήτων. Επάγγελμα: μελισσοκόμος*, Αθήνα: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ.

ISBN: 9978-618-5653-47-7

Οι γνώμες που διατυπώνονται και τα επιχειρήματα που χρησιμοποιούνται στην παρούσα μελέτη δεσμεύουν μόνο τους συντάκτες του και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις επίσημες απόψεις του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ και της ΓΣΕΒΕΕ. Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε στο πλαίσιο του έργου «Παρεμβάσεις των Κοινωνικών Εταίρων για τη διερεύνηση δεξιοτήτων στο πλαίσιο του Μηχανισμού Διάγνωσης Αναγκών της αγοράς εργασίας» με κωδικό ΟΠΣ 5031891. Το έργο συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020».



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Σημειώνεται ότι, για πρακτικούς λόγους διευκόλυνσης της ανάγνωσης, στο εξής, θα χρησιμοποιείται το αρσενικό γένος (ο μελισσοκόμος) αλλά θα εννοείται, σε κάθε διατύπωση, και το θηλυκό (η μελισσοκόμος).

Η «μελέτη αναγκών δεξιοτήτων: επάγγελμα μελισσοκόμος» πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της Πράξης με τίτλο: «Παρεμβάσεις των Κοινωνικών Εταίρων για τη διερεύνηση δεξιοτήτων στο πλαίσιο του μηχανισμού διάγνωσης αναγκών της αγοράς εργασίας» (ΟΠΣ 5031891) του ΕΠ «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση, 2014–2020», υπό την ευθύνη του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (υποέργο 1). Βάση για την εκπόνησή της αποτέλεσε η μελέτη με τίτλο: «Διάγνωση αναγκών δεξιοτήτων: μια ερευνητική προσέγγιση» (εργαλείο 2) που πραγματοποιήθηκε από το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ.

Η συγκεκριμένη Πράξη αποτέλεσε κοινή δράση των θεσμικών κοινωνικών εταίρων ΓΣΕΕ, ΓΣΕΒΕΕ, ΕΣΕΕ και ΣΕΤΕ, μέσω των Ινστιτούτων τους, με συντονιστή το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, με σκοπό την περαιτέρω εξειδίκευση, ανάπτυξη και ανάδειξη του ρόλου των κοινωνικών εταίρων στο σύστημα διακυβέρνησης δεξιοτήτων και διάγνωσης αναγκών δεξιοτήτων της αγοράς εργασίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η αποτύπωση του μείγματος των δεξιοτήτων για το επάγγελμα του μελισσοκόμου. Στο πλαίσιο αυτό, αρχικά, πραγματοποιείται μια επισκόπηση της βιβλιογραφίας και των πηγών, των ευρωπαϊκών βάσεων δεδομένων και των ταξινομήσεων επαγγελμάτων και δεξιοτήτων, των διαθέσιμων οδηγιών σπουδών και των εκπαιδευτικών στόχων του επαγγέλματος του μελισσοκόμου. Παράλληλα, περιγράφεται το επάγγελμα και η πορεία του επαγγελματία μελισσοκόμου σε διεθνές και εθνικό επίπεδο. Ακόμη, καταγράφονται τα αδύνατα και δυνατά σημεία του επαγγέλματος, σημειώνονται ευκαιρίες και συμπεράσματα ως αποτέλεσμα της δευτερογενούς αυτής έρευνας και παρουσιάζονται οι δεξιότητες του μελισσοκόμου σύμφωνα με την ταξινόμηση ESCO.

Στη συνέχεια της μελέτης, παρουσιάζεται η ποιοτική διερεύνηση των γενικότερων και ειδικότερων αναγκών σε γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες του επαγγέλματος του μελισσοκόμου. Για το λόγο αυτό, στο δεύτερο μέρος της μελέτης, αυτό της ποιοτικής έρευνας, αξιοποιείται το εργαλείο διάγνωσης γνώσεων δεξιοτήτων, ικανοτήτων, στάσεων και αξιών, το οποίο μελετάται και συμπληρώνεται από τον κύριο ερευνητή της μελέτης, και αναλύεται, έπειτα, από μια ομάδα βασικών πληροφορητών, ως προς τα κύρια σημεία του και, ειδικότερα, όσον αφορά το βαθμό σημαντικότητας των δεξιοτήτων του μελισσοκόμου, της έλλειψης αυτών, τους τρόπους απόκτησής τους κ.ά. Στο πλαίσιο των ερευνητικών συνεντεύξεων που διενεργήθηκαν, καταγράφηκαν οι υφιστάμενες ειδικές επαγγελματικές δεξιότητες, οι αναδυόμενες νέες γενικές και ειδικές δεξιότητες για το επάγγελμα του μελισσοκόμου. Συμπληρωματικά, πραγματοποιήθηκαν δύο ομάδες εστιασμένης συζήτησης προκειμένου να αναλυθούν περαιτέρω και να επισημανθούν λεπτομέρειες για τις κύριες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες του μελισσοκόμου, τη σημαντικότητά τους και τη διακύμανση της σημαντικότητάς τους κατά την πενταετία 2021–2026.

Γενικότερα, στην παρούσα μελέτη για το επάγγελμα του μελισσοκόμου, αποτυπώνεται ένα πλούσιο μείγμα δεξιοτήτων και προτείνεται η ανάπτυξη κάποιων κρίσιμων δεξιοτήτων, όπως αυτή της συνεργασίας και της ομαδικότητας· ακόμη, τονίζεται η σημασία της αναγνώρισης και υιοθέτησης νέων τάσεων, τεχνολογιών και πρακτικών με σκοπό την αύξηση της παραγωγής και των εσόδων· τέλος, κρίνεται αναγκαία, όλο και περισσότερο σήμερα, η τήρηση καλών πρακτικών μελισσοκομίας, η καινοτομία και η διαφοροποίηση από το σύνολο για τους επαγγελματίες μελισσοκόμους.

Λέξεις-κλειδιά: μελισσοκόμος, μελισσοουργός, μελισσοτρόφος, μελισσοκομείο, δεξιότητες, μελισσοκομικό εργαστήριο, μελισσοκομική εργασία, μελισσοκομικά προϊόντα, μέλισσα, μέλι

ABSTRACT

The aim of this study is to assess the mix of skills for the profession of the beekeeper. In this context, initially, a review of literature and sources, European databases and classifications of professions and skills, available study guides and educational objectives related to the beekeeping profession is conducted. Also, the study provides a description of the profession and the career path of professional beekeepers at both international and national levels. Additionally, the strengths and weaknesses of the profession are documented, the opportunities are identified and some conclusions are drawn, as a result of this secondary research; moreover, the skills of the beekeeper, according to the ESCO classification, are presented.

In the continuation of the study, the qualitative investigation of the general and more specific needs in knowledge, skills and abilities required for the beekeeper's profession is presented. For this reason, in the second part of the study, that of the qualitative research, the diagnostic tool of knowledge of skills, abilities, attitudes and values is used. The main researcher of the study studied and filled in the tool and, then, along with a group of key informants, analyzed it, regarding its main points and, in particular, the degree of importance of the beekeeper's skills, their lack, the ways of acquiring them, etc. In the framework of the research interviews conducted, the existing specific professional skills, the emerging new general and specific skills for the profession of beekeeper were recorded. In addition, two focus groups were held in order to further analyze and highlight the main knowledge, skills and abilities of the beekeeper, their significance and any variation in their significance during the period from 2021 to 2026.

More generally, this study on the profession of beekeeper captures a rich mix of skills and implies the need for the development of certain critical skills, such as cooperation and teamwork; furthermore, it emphasizes the importance of recognizing and adopting new trends, technologies and practices in order to increase production and revenue; finally, it is increasingly imperative for professional beekeepers to adhere to good beekeeping practices, innovate and differentiate themselves from the other in the field.

Keywords: beekeeper, apiary, skills, beekeeping laboratory, beekeeping work, beekeeping products, bee, honey

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή	13
2. Το επάγγελμα του μελισσοκόμου	15
2.1. Ιστορικά στοιχεία	15
2.2. Η κοινωνία των μελισσών και το επάγγελμα του μελισσοκόμου	16
2.3. Η μελισσοκομία σε διεθνές και σε ευρωπαϊκό επίπεδο	20
2.3.1. Η μελισσοκομία σε διεθνές επίπεδο	20
2.3.2. Η μελισσοκομία σε ευρωπαϊκό επίπεδο	21
2.3.3. Η μελισσοκομία στην Ελλάδα	21
2.4. Απαιτούμενη εκπαίδευση	21
2.5. Η επιχειρηματική δραστηριότητα στον μελισσοκομικό κλάδο	22
2.6. Τα δυνατά, τα αδύνατα σημεία, οι προοπτικές και τα προβλήματα της μελισσοκομίας	22
2.7. Ευκαιρίες και συμπεράσματα	24
2.8. Οι δεξιότητες του μελισσοκόμου σύμφωνα με το ESCO	25
3. Μεθοδολογία και τεχνικές διερεύνησης δεξιοτήτων	33
4. Οι δεξιότητες για το επάγγελμα του μελισσοκόμου με βάση το εργαλείο διάγνωσης δεξιοτήτων	37
4.1. Παρουσίαση αποτελεσμάτων ανά γνώση, δεξιότητα, ικανότητα και στάση	37
4.2. Ανάλυση αναδυόμενων γενικών δεξιοτήτων μελισσοκόμου	38
4.3. Ανάλυση υφιστάμενων ειδικών επαγγελματικών δεξιοτήτων μελισσοκόμου	39
4.4. Ανάλυση αναδυόμενων ειδικών επαγγελματικών δεξιοτήτων μελισσοκόμου	41
4.5. Ανάλυση σημαντικότητας ανά κατηγορία δεξιοτήτων 2021	41
4.6. Δεξιότητες αυξανόμενης/μειούμενης σημαντικότητας για το 2026	46

5. Δεξιότητες σε έλλειψη	49
6. Χαρακτηριστικά των δεξιοτήτων	53
6.1. Πολυπλοκότητα	53
6.2. Επαναληπτικότητα	56
6.3. Τυποποίηση	56
6.4. Σύνδεση με χρήση μηχανών και εργαλείων	57
6.5. Δεξιότητες με αυξημένο κίνδυνο απαξίωσης	58
6.6. Ψηφιακές δεξιότητες	59
7. Ανάλυση κύριων σημείων και συμπερασμάτων	61
7.1. Σημαντικότητα	61
7.2. Έλλειψη, αιτίες έλλειψης, τρόποι αντιμετώπισης της έλλειψης	62
7.3. Πολυπλοκότητα	62
7.4. Επαναληπτικότητα	63
7.5. Τυποποίηση	63
7.6. Συνεργασία	63
7.7. Χρήση μηχανών και εργαλείων	63
7.8. Απαξίωση και αιτία απαξίωσης	64
7.9. Απόκτηση (καταλληλότερος τρόπος, χρόνος απόκτησης κ.λπ.)	64
8. Επισημάνσεις και προτάσεις για τις κρίσιμες δεξιότητες	65
9. Βιβλιογραφικές αναφορές	67
10. Παράρτημα	69

1. Εισαγωγή

Με τον όρο «μελισσοκόμος» περιγράφουμε το άτομο που ασχολείται με τη μελισσοκομία, δηλαδή, με την εκτροφή των μελισσών για την παραγωγή μελιού, κεριού, βασιλικού πολτού και άλλων μελισσοκομικών προϊόντων. Πιο συγκεκριμένα, ο μελισσοκόμος εφαρμόζει κανόνες ορθής μελισσοκομικής πρακτικής διασφαλίζοντας την ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων του και διαθέτει τις απαραίτητες οικονομικές και διαχειριστικές γνώσεις για την αποτελεσματική οργάνωση και κερδοφορία της εκμετάλλευσής του. Ακόμη, ο μελισσοκόμος έχει την ιδιότητα του αρχηγού αγροτικής εκμετάλλευσης, ήτοι είναι εγκατεστημένος στη γεωργία κατά κύριο επάγγελμα*.

Στην Ελλάδα, ο μελισσοκόμος/μελισσοουργός, προκειμένου να μπορέσει να παράγει το μοναδικό σαν προϊόν «ελληνικό μέλι» καθώς και όλα τα υπόλοιπα προϊόντα της κυψέλης, ακολουθεί διάφορες μελισσοκομικές πρακτικές και αναπτύσσει διάφορες δεξιότητες. Το επάγγελμα του μελισσοκόμου, καθώς είναι ένα επάγγελμα που έχει τις ρίζες του στο πολύ μακρινό παρελθόν, έχει κάποιες βασικές δεξιότητες, γνώσεις και ικανότητες που είναι αναγκαίες για τους επαγγελματίες του κλάδου και παραμένουν αναλλοίωτες και अपαράλλακτες στην πορεία του χρόνου.

Παρ' όλα αυτά, επειδή ζούμε σε μια κοινωνία που η τεχνολογία συνεχώς εξελίσσεται, οι κλιματικές συνθήκες επηρεάζουν τον καθημερινό και επαγγελματικό τρόπο ζωής και οι σχέσεις των ανθρώπων αποτελούν σημαντικό κριτήριο για την επαγγελματική ζωή των ανθρώπων, οι δεξιότητες του μελισσοκόμου χρειάζεται να ανανεώνονται και να ακολουθούν την τάση της εποχής μας. Στο πλαίσιο αυτό, στην παρούσα μελέτη, στόχος είναι να αποτυπωθεί, όσο το δυνατόν καλύτερα, το μείγμα αυτών των δεξιοτήτων, ώστε να δημιουργηθεί ένα πλαίσιο αναφοράς για τους επαγγελματίες του κλάδου.

* Βλ. το πιστοποιημένο επαγγελματικό περίγραμμα στο ΕΟΠΠΕΠ (χ.χ.).

2. Το επάγγελμα του μελισσοκόμου

2.1. Ιστορικά στοιχεία

Η μέλισσα ζει στη Γη το λιγότερο 15 εκατομμύρια χρόνια, θεωρείται από τους πιο παλιούς κατοίκους της, και εξακολουθεί να υπάρχει ακόμη και σήμερα. Είναι από τα ελάχιστα είδη των εντόμων που ο άνθρωπος προσπάθησε να εκμεταλλευτεί, βλέποντας ότι θα είχε κάποιο οικονομικό όφελος. Η προσπάθεια αυτή του ανθρώπου να εξημερώσει τη μέλισσα δεν είναι καινούργια. Μάλιστα, υπάρχει μια σπηλαιογραφία στην Μπικόρπ της Ισπανίας, ηλικίας τουλάχιστον 15.000 χρόνων, όπου εικονίζεται ένας άνθρωπος που προσπαθεί να πάρει μέλι από μελίσι.

Η ιστορία του μελιού στην Ελλάδα ξεκινά από τους αρχαίους χρόνους, όπου κατείχε ξεχωριστή θέση. Από τους προϊστορικούς χρόνους, οι άνθρωποι ήξεραν να παίρνουν το μέλι και να το χρησιμοποιούν στη διατροφή τους. Επί πολλούς αιώνες, το μέλι ήταν η μόνη γνωστή γλυκαντική ουσία. Οι θεοί του Ολύμπου τρέφονταν με νέκταρ και αμβροσία. Το αρχαιότερο πρόσωπο που εμφανίζεται στο χώρο της μελισσοκομίας είναι ο Αρισταίος, γιος του Απόλλωνα και της νύμφης Κυρήνης. Ο Αρισταίος γεννήθηκε στη Λιβύη και ο Ερμής τον πήγε στη Γαία και στις Ώρες για να τον αναθρέψουν. Αυτές έσταζαν στα χείλη του μωρού νέκταρ και αμβροσία κάνοντάς τον αθάνατο. Όταν μεγάλωσε ο Αρισταίος, οι Μούσες τού δίδαξαν τη μαντική και την ιατρική. Από τις Νύμφες διδάχθηκε την καλλιέργεια του αμπελιού, της ελιάς, αλλά και τη μελισσοκομία, τέχνη που θα τον χαρακτηρίζει στο εξής περισσότερο από κάθε άλλη.

Προχωρώντας προς τους ιστορικούς χρόνους, συναντούμε περισσότερες αποδείξεις και μαρτυρίες, με σημαντικούς σταθμούς, για την ιστορία της μελισσοκομίας, τα μέτρα του μεγάλου νομοθέτη Σόλωνα (640–558 π.Χ.), με τα οποία θέσπιζε ρυθμίσεις για τις αποστάσεις μεταξύ των μελισσοκομιών: «...μελισσών σμήνη καθιστάμενα απέχει των υφ' ετέρου πρότερον ιδρυμένων πόδας τριακοσίους...» τα συγγράμματα του Αριστοτέλη (322 π.Χ.), ο οποίος ήταν και ο πρώτος

που μελέτησε επιστημονικά τη μέλισσα στα έργα του *Των περί τα ζώα ιστοριών* και *Περί ζώων γενέσεως*: τις συστάσεις του πατέρα της ιατρικής, Ιπποκράτη (462–352 π.Χ.), για το μέλι: πιο συγκεκριμένα, το θεωρούσε ιδανική τροφή για όλους τους ανθρώπους και ιδιαίτερα για τους ασθενείς, ως φάρμακο σχεδόν για όλες τις παθήσεις· το γεγονός ότι ο Πυθαγόρας και οι ακόλουθοί του είχαν το μέλι ως κύρια τροφή.

Στην Κρήτη, στις ανασκαφές στη Φαιστό, βρέθηκαν πήλινες κυψέλες της μινωικής εποχής (3.400 π.Χ.). Στην ίδια εποχή ανήκει, επίσης, το χρυσό κόσμημα που παριστάνει σύμπλεγμα δύο μελισσών, οι οποίες βαστάζουν κηρήθρα προερχόμενη από την πήλινη κυψέλη σωλήνα, όπως και άλλο χρυσό κόσμημα σε σχήμα μέλισσας, που βρέθηκε στις ανασκαφές της Κνωσού. Ο Ησίοδος αναφέρει στο έργο του τους «σίμβλους», όνομα που έδιναν στις κυψέλες – τι είδος ήταν οι «σίμβλοι» δεν είναι γνωστό. Πάντως, επρόκειτο για κυψέλες κατασκευασμένες από ανθρώπους για την εκτροφή των μελισσών. Τέλος, στην *Ομήρου Οδύσσεια* (στίχος, Κ-519) αναφέρεται το «Μελίκρατον», που ήταν μείγμα μελιού και γάλακτος, εκλεκτό ποτό, καθώς, επίσης, στον στίχο Κ-23, αναφέρεται ότι η μάγισσα Κίρκη, με τυρί, μέλι και οίνο, σαγήνευσε τους συντρόφους του Οδυσσέα (ΟΜΣΕ, 2013).

Η πρόοδος της μελισσοκομίας δεν περιοριζόταν μόνο στην Αττική αλλά σε όλη σχεδόν την Ελλάδα: στερεά, νησιωτική ακόμα και στις αποικίες. Ο πρώτος, όμως, που μελέτησε επιστημονικά τη μέλισσα ήταν ο Αριστοτέλης. Η κυψέλη, λοιπόν, με τα κινητά πλαίσια χρησιμοποιούνταν στην αρχαία Ελλάδα. Ο Lorenzo Lorraine Langstroth θεωρείται ο πατέρας της σύγχρονης μελισσοκομίας, αφού η ανακάλυψή του αποτέλεσε τη βάση της σημερινής. Στη χώρα μας, ο εκσυγχρονισμός της μελισσοκομίας, με τη χρησιμοποίηση της ευρωπαϊκής κυψέλης, καθυστέρησε αρκετά. Η πρώτη κίνηση σημειώθηκε, το 1903, εκ μέρους της Ελληνικής Γεωργικής Εταιρείας. Το ενδιαφέρον για τον κλάδο αυτόν εκδηλώθηκε και από άλλους Έλληνες διανοούμενους. Ο Ιωάννης Πεσματζόγλου, με δαπάνη του, ίδρυσε στο Χαλάνδρι την πρώτη μελισσοκομική σχολή. Ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος προκάλεσε πανωλεθρία σε όλους τους τομείς της ελληνικής οικονομίας καθώς και στη μελισσοκομία. Μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, το Τμήμα Μελισσοκομίας του Υπουργείου Γεωργίας και η ΑΤΕ βοήθησαν εκ νέου τη μελισσοκομία χορηγώντας δωρεάν στους μελισσοκόμους 93.500 κυψέλες, 3.100 μελιτοεξαγωγείς και 3.000.000 τεχνητές κηρήθρες. Σήμερα, στη χώρα μας, εκτρέφονται περίπου 1.400.000 μελισσοσμήνη εγκατεστημένα σχεδόν στο σύνολό τους σε ευρωπαϊκές κυψέλες τύπου Langstroth, με την ετήσια παραγωγή μελιού να ανέρχεται στους 14.000 τόνους. Ο συνολικός αριθμός των μελισσιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι 8.777.000 και η χώρα μας κατέχει την τρίτη θέση με 15,72% μετά την Ισπανία και τη Γαλλία. Με τον κλάδο αυτό ασχολούνται περίπου 27.000 μελισσοκόμοι από τους οποίους οι 5.000 περίπου είναι επαγγελματίες. Το μεγαλύτερο μέρος του συνόλου των Ελλήνων μελισσοκόμων ασκεί νομαδική μελισσοκομία και μόνο ένα πολύ μικρό ποσοστό, κυρίως στη νησιωτική Ελλάδα, ασκεί στατική. Οι περισσότερες εκμεταλλεύσεις είναι αρκετά εκσυγχρονισμένες (ΟΜΣΕ, 2013).

2.2. Η κοινωνία των μελισσών και το επάγγελμα του μελισσοκόμου

Οι μέλισσες είναι έντομα που ανήκουν στα υμενόπτερα, είναι κοινωνικά έντομα και διαχειμάζουν με όλο τους τον πληθυσμό μέσα στην κυψέλη: δηλαδή, κατά τη διάρκεια του χειμώνα, συνυπάρχουν και τα τρία μέλη της κοινωνίας των μελισσών: η βασίλισσα, οι εργάτριες μέλισσες και, με ευνοϊκές καιρικές συνθήκες, οι κηφήνες. Για τα μέλη της κοινωνίας αυτής υπάρχει συγκεκριμένος καταμερισμός εργασιών με ξεχωριστά καθήκοντα, ώστε η πολύ καλά οργανωμένη κοινωνία των μελισσών, που ζει σε πολυπληθείς αποικίες, να λειτουργεί ως τέλειος «υπεροργανισμός».

Πιο συγκεκριμένα, μόνο η βασίλισσα γεννάει τα αυγά, ενώ οι πολυάριθμες εργάτριες αναλαμβάνουν διαφορετικές εργασίες, απαραίτητες για την επιβίωση της αποικίας. Η βασίλισσα διαφέρει μορφολογικά από τις εργάτριες μέλισσες, ζει τέσσερα με πέντε χρόνια και είναι ανίκανη να επιβιώσει μόνη της, παράγει φερομόνες, που διατηρούν τη ισορροπία του μελισσιού και τρέφεται αποκλειστικά με βασιλικό πολτό, σε αντίθεση με τις εργάτριες μέλισσες που τρέφονται με μέλι, γύρη και βασιλικό πολτό (Winston, 1987).

Η εργάτρια έχει μικρότερο μέγεθος από τη βασίλισσα, διαθέτει αδένες για την παραγωγή βασιλικού πολτού και κεριού καθώς, επίσης, και όργανα συλλογής νέκταρος και γύρης. Ζει από 45 ημέρες έως και 6 μήνες και ασχολείται με τον καθαρισμό της κυψέλης, τον αερισμό και τη φρούρηση στην είσοδο της κυψέλης. Φροντίζει το γόνο και περιποιείται τις νεαρές προνύμφες, ταΐζει τη βασίλισσα με περίσσεια βασιλικού πολτού, ασχολείται με το κτίσιμο των κηρηθρών, συλλέγει γύρη, πρόπολη και νέκταρ. Κατόπιν, επεξεργάζεται το νέκταρ, απομακρύνοντας την πλεονάζουσα υγρασία και, με τη διαδικασία αυτή, το μέλι είναι ένα προϊόν μικροβιολογικά σταθερό.

Ο κηφήνας αποτελεί το μόνο αρσενικό μέλος στην κοινωνία των μελισσών, είναι πιο μεγάλος από την εργάτρια, ζει από 2 έως 7 μήνες και, μετά την περίοδο αναπαραγωγής (τέλη Σεπτεμβρίου), απομακρύνεται, συνήθως, από τις εργάτριες. Συνεπώς, οι κηφήνες δεν εντοπίζονται όλο το χρόνο μέσα στην κυψέλη.

Η επάρκεια σε τροφές (μέλι και γύρη) είναι καθοριστικός παράγοντας για την επιβίωση του μελισσοσμήνους στις αντίξοες συνθήκες του χειμώνα. Η βασίλισσα ωοτοκεί σχεδόν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους σε περιοχές με ευνοϊκό κλίμα, ενώ, σε βορειότερα μέρη, είτε υψομετρικά είτε γεωγραφικά, υπάρχει μια παύση της ωοτοκίας της στη διάρκεια της διαχείμασης.

Το ταξίδι των μελισσών και ο μελισσοκόμος

Ο μελισσοκόμος ακολουθεί κάθε χρόνο διάφορες διαδρομές αναζητώντας, όλες τις εποχές, την κατάλληλη ανθοφορία για τα μελίσσια του. Ο μελισσοκόμος που ασκεί τη νομαδική μελισσοκομία, νωρίς την άνοιξη, μεταφέρει τα μελισσοσμήνη του σε πρώιμες ανθοφορίες αμυγδαλιάς, κουμαριάς και ρεικιού. Έπειτα, θα τα μετακομίσει και πάλι σε περιοχές πλούσιες σε άνθη ακακίας, πορτοκαλιάς, παλιουριού, μελιτώματα πεύκου, όπου μπορεί να γίνει και ο πρώτος τρύγος του μελιού.

Την περίοδο αυτή, τα μελισσοσμήνη έχουν έντονη τάση για σμηνουργία και δημιουργία νέων αφεσμών λόγω της αυξημένης ανάπτυξης του σμήνους από την πλούσια νεκταροέκκριση και το ρυθμό ωοτοκίας της βασίλισσας που είναι άμεσα εξαρτημένος από τις κλιματολογικές συνθήκες και τη φωτοπερίοδο. Από τα μέσα Φεβρουαρίου έως τα τέλη της άνοιξης, το μελισσοσμήνος θα έχει μια εκρηκτική αύξηση στον πληθυσμό του από το ελάχιστο, στο τέλος του χειμώνα, στο μέγιστο στις αρχές του καλοκαιριού. Αυτή τη χρονική περίοδο, οι εργασίες του μελισσοκόμου είναι αυξημένες και οι ενέργειές του είναι καθοριστικής σημασίας.

Η σμηνουργία αποτελεί ένα φυσικό φαινόμενο που λαμβάνει χώρα, όταν ένα μελίσσι χωρίζεται σε δύο ή περισσότερα μέρη τα οποία καλούνται «αφεσμοί». Αυτός είναι ο φυσικός τρόπος πολλαπλασιασμού του μελισσιού και με αυτόν αναπαράγεται ως υπεροργανισμός. Το φαινόμενο της σμηνουργίας είναι ιδιαίτερα επιζήμιο για το μελισσοκόμο και θα πρέπει να λαμβάνει μέτρα πρόληψης και καταστολής είτε για τη αποφυγή δημιουργίας αφεσμών είτε για τη συλλογή τους πριν την τελική απομάκρυνσή τους και εγκατάσταση του αφεσμού πολύ μακριά από το μελισσοκομείο.

Τους ανοιξιάτικους μήνες, ο μελισσοκόμος δύναται να ασχοληθεί και με τη συλλογή της γύρης και με την παραγωγή του βασιλικού πολτού, που αποτελούν μέρος των προϊόντων της κυψέλης με υψηλή διατροφική αξία. Επίσης, σημαντικό οικονομικό ενδιαφέρον υπάρχει με την παραγωγή βασιλισσών και την ανάπτυξη και πώληση μελισσοδεμάτων που καλούνται «παραφυάδες». Ακόμη, κατά την έντονη ανάπτυξη του μελισσοσμήνους στη διάρκεια της άνοιξης, οι μέλισσες δύνανται να κατασκευάσουν νέες κηρήθρες, να παράγουν κερί από τους κηρογόνους αδένες τους. Η αντικατάσταση των παλιών κηρηθρών κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική για την πρόληψη των ασθενειών και τη γενικότερη ισορροπία του μελισσοσμήνους. Ο έλεγχος και η αντιμετώπιση των διαφόρων ασθενειών είναι επιβεβλημένες ενέργειες του μελισσοκόμου καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Αρχές του καλοκαιριού, η πλούσια ανθοφορία του θυμαριού δίνει σημαντικές ποσότητες μελιού με υψηλό ποσοστό γυρεόκοκκων σε όλη τη νησιωτική και ηπειρωτική Ελλάδα όπου αυτοφύεται. Η μελιτοφορία του ελάτου, που, τα τελευταία χρόνια, προβληματίζει τους μελισσοκόμους, σε ευνοϊκές καιρικές συνθήκες, θα τους ανταμείψει γενναιόδωρα με σημαντικές ποσότητες παραγόμενου μελιού.

Το καλοκαίρι, «οι μελισσοκόμοι ή παίρνουν τα βουνά ή τους κάμπους»: ο μελισσοκόμος, λοιπόν, μετακινεί τα μελίσσια του και επιλέγει ή τις όψιμες ανθοφορίες στα βουνά ή τις καλλιεργούμενες εκτάσεις της χώρας μας για το νέκταρ του βαμβακιού και του ηλίανθου.

Ακόμη, η εκμετάλλευση της καστανιάς, της λεβάντας και των μελιτωμάτων της βελανιδιάς έχουν σημαντικό μελισσοκομικό ενδιαφέρον τόσο για την ανάπτυξη των μελισσοσμηνών –είτε υφιστάμενων είτε νεαρών παραφυάδων– όσο και για την παραγωγή μελιού, γύρης και πρόπολης.

Η παραγωγή μελιού, κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού και στις αρχές του φθινοπώρου, συνεχίζεται στα πευκοδάση της Εύβοιας, της Χαλκιδικής και της Θάσου. Τέλος, για τον δύσκολο χειμώνα, ο μελισσοκόμος θα μετακινήσει και πάλι τις κυψέλες του είτε σε περιοχές με ήπιο χειμώνα είτε σε νοτιότερα μέρη της Ελλάδας, σε θερμές περιοχές απαλλαγμένες από δυνατούς βορινούς ανέμους και με τη μεγαλύτερη δυνατή ηλιοφάνεια. Ωστόσο, όλος αυτός ο κόπος και αυτό το συνεχόμενο ταξίδι των μελισσών ανταμείβουν το μελισσοκόμο μιας και οι μέλισσες συλλέγουν το μοναδικό ελληνικό μέλι και τα άλλα μελισσοκομικά προϊόντα, που είναι ασύγκριτα ποιοτικά και διεθνώς αναγνωρισμένα.

Μελισσοκομικές εργασίες στην ύπαιθρο

Οι μελισσοκομικές εργασίες λαμβάνουν κυρίως χώρα στην ύπαιθρο, όπου τα μελισσοσμήνη είναι εγκατεστημένα σε τοποθεσίες που καλούνται μελισσοκομεία. Η θέση του μελισσοκομείου θα πρέπει να εξασφαλίζει πλούσια και παρατεταμένη ανθοφορία ή μελιτοφορία, πρόσβαση των μελισσών σε καλής ποιότητας νερό, έκθεση των μελισσοσμηνών σε παρατεταμένη ηλιοφάνεια και προστασία από βορεινούς ανέμους κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Ακόμη, η θέση αυτή θα πρέπει να εξασφαλίζει την προστασία των κυψελών από τις ακραίες καιρικές συνθήκες, την αποφυγή πλημμυρών και τη λήψη μέτρων για την αποφυγή εκδήλωσης πυρκαγιάς. Στην περίπτωση που, καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, δεν υπάρχει επάρκεια τροφών για τις ανάγκες του μελισσοσμήνους, ο μελισσοκόμος θα πρέπει να μεριμνήσει για τυχόν τροφοδότηση με φυσικές ή τεχνητές τροφές ή, ακόμη, για τη μετακίνησή τους σε άλλη περιοχή. Οι μετακινήσεις των μελισσοσμηνών γίνονται κυρίως τις νυχτερινές ώρες, όπου οι μέλισσες βρίσκονται εντός της κυψέλης και είναι απαραίτητες για τη μεταφορά του σμήνους σε περιοχές με καλύτερη ανθοφορία ή μελιτοφορία.

Οι εργασίες του μελισσοκόμου στην ύπαιθρο αφορούν την επιθεώρηση των μελισσοσμηνών, την επάρκεια σε τροφές (αποθηκευμένου μελιού, γύρης και νέκταρος), τον έλεγχο ασθενειών, τη γενικότερη συμπεριφορά του σμήνους και την καλή ωστοκία της βασίλισσας. Ακόμη, ο μελισσοκόμος, κατά τη διάρκεια της άνοιξης, θα ασχοληθεί με τον έλεγχο του φαινομένου της σμηνουργίας, με την εισαγωγή νέων κηρηθρών, με την αύξηση του χώρου του μελισσοσμήνους, με την εισαγωγή δεύτερου ή τρίτου πατώματος, το χώρισμα νέων μελισσοσμηνών (παραφυάδων) και, τέλος, με τη συλλογή αφεσμών, στην περίπτωση που δεν έχουν γίνει οι απαραίτητες ενέργειες για την αποφυγή του φαινομένου της σμηνουργίας. Από τα μέσα της άνοιξης και, εφόσον το μελισσοσμήνος έχει πλέον αναπτυχθεί πληθυσμιακά σε ικανοποιητικό βαθμό, ο μελισσοκόμος δύναται να συλλέξει και να εκμεταλλευτεί τα προϊόντα της κυψέλης.

Εργασίες στο μελισσοκομικό εργαστήριο

Το μέλι που είναι αποθηκευόμενο στις κηρήθρες είναι αναλλοίωτο, διότι οι μέλισσες σφραγίζουν κάθε κελί με κερί. Η απομάκρυνση του μελιού από τα πλαίσια των κηρηθρών γίνεται με την αφαίρεση του κεριού με το οποίο έχουν σφραγίσει οι μέλισσες το μέλι και, στη συνέχεια, με τη φυγοκέντρησή τους – μια διαδικασία που δεν επηρεάζει τις φυσικές και θρεπτικές ιδιότητες του μελιού. Ακόμη, οι εργασίες στο μελισσοκομικό εργαστήριο περιλαμβάνουν καθάρισμα της γύρης, φυσική ξήρανση και αποθήκευση σε συνθήκες συντήρησης ή κατάψυξης· καθάρισμα πρόπολης από ξένες ύλες, κομμένα πτερύγια και πόδια, αποθήκευση και συντήρηση.

Εργασίες στη μελισσοκομική αποθήκη

Ο μελισσοκόμος φροντίζει τον μελισσοκομικό του εξοπλισμό (τον συντηρεί, τον επισκευάζει και τον ανανεώνει), πυροσφραγίζει και συρματώνει τα πλαίσια και τοποθετεί τα φύλλα κηρήθρας στα νέα πλαίσια, τα όποια θα κτίσουν τα μελισσοσμήνη.

Εργασίες για την προώθηση και πώληση των προϊόντων

Ο μελισσοκόμος συνήθως διαθέτει τα μελισσοκομικά του προϊόντα σε συνεταιρισμούς και εμπορικές επιχειρήσεις που αναλαμβάνουν την πώληση των προϊόντων. Οι νέες τάσεις στον μελισσοκομικό κλάδο αφορούν τη διανομή και τη διάθεση των παραγόμενων προϊόντων από το μελισσοκόμο σε καταστήματα πώλησης τροφίμων και στους τελικούς καταναλωτές. Απαραίτητες προϋποθέσεις είναι η τυποποίηση των προϊόντων σε συσκευαστήριο μελιού, ο σχεδιασμός εταιρικής ταυτότητας, η ετικέτα, το brand, οι αναλύσεις βάσει της νομοθεσίας, το δίκτυο διανομής και η συμμετοχή σε εθνικές και διεθνείς εκθέσεις.

Τα έξι προϊόντα της κυψέλης

Το μέλι, σύμφωνα με τον ορισμό του Διεθνούς Οργανισμού Γεωργίας και Τροφίμων (FAO), «είναι το γλυκό προϊόν το οποίο παράγουν οι μέλισσες, καθώς αυτές συλλέγουν, μετατρέπουν και αποθηκεύουν στις κηρήθρες τους το νέκταρ και άλλους φυτικούς χυμούς από διάφορα ζωντανά μέρη του φυτού». Το παραγόμενο μέλι διακρίνεται σε δύο μεγάλες κατηγορίες: (α) το μέλι ανθέων, που παράγεται από το νέκταρ των λουλουδιών, κυρίως δε θυμαριού, πορτοκαλιάς, βαμβακιού, ηλίανθου, ερείκης, καστανιάς, κουμαριάς και το μέλι από μελιτώματα, που παράγεται από εκκρίματα φυτών ή εντόμων που απομυζούν τα φυτά. Στην κατηγορία αυτή ανήκει το μέλι του

πεύκου, της ελάτης, της βελανιδιάς και άλλων δασικών φυτών (Θρασυβούλου, 1996).

Η γύρη είναι τα αρσενικά αναπαραγωγικά κύτταρα των φυτών (γυρεόκοκκοι) των σπερματοφύτων. Στα φυτά που έχουν άνθη, οι γυρεόκοκκοι βρίσκονται στους ανθήρες των στημόνων και μεταφέρονται, στη συνέχεια, στον ύπερο, προκειμένου να γίνει η γονιμοποίηση του άνθους.

Η πρόπολη είναι μια ρητινώδης ουσία, που προστατεύει τους βλαστούς των δέντρων. Οι μέλισσες τη συλλέγουν, την αναμειγνύουν με γύρη, ένζυμα και κερί και τη χρησιμοποιούν για να σφραγίσουν τις χαραμάδες στην κυψέλη τους, να απολυμάνουν τα τοιχώματά της και να αποστειρώσουν τα κελιά, πριν η βασίλισσα εναποθέσει εκεί τα αυγά της.

Ο βασιλικός πολτός είναι μια κρεμώδης φυσική ουσία, η οποία εκκρίνεται από τους υποφαρυγγικούς αδένες των μελισσών. Εργάτριες μέλισσες παράγουν τον βασιλικό πολτό, αποκλειστικά και μόνο για να θρέψουν τις βασίλισσες και τις νεαρές προνύμφες.

Το κερί είναι άλλο ένα προϊόν της μέλισσας με πολλές ευεργετικές ιδιότητες. Παράγεται από τους κηρογόνους αδένες στην κοιλιά των θηλυκών μελισσών και χρησιμεύει για να κατασκευάζουν οι εργάτριες μέλισσες τις κυψέλες τους.

Το δηλητήριο της μέλισσας συνιστά το αμυντικό της σύστημα και αποτελείται από δύο μέρη, ένα όξινο και ένα αλκαλικό, τα οποία αναμειγνύονται κατά τη στιγμή του τσιμπήματος και εισέρχονται στο σώμα.

2.3. Η μελισσοκομία σε διεθνές και σε ευρωπαϊκό επίπεδο

2.3.1. Η μελισσοκομία σε διεθνές επίπεδο

Ο συνολικός αριθμός των κατεχόμενων κυψελών σε παγκόσμιο επίπεδο αγγίζει τα 90.000.000 με την πρώτη θέση να κατέχει η Ασία και να ακολουθούν η Αφρική, η Ευρώπη, η Αμερική και, τέλος, η Ωκεανία. Η συνολική ετήσια παραγωγή μελιού φτάνει τους 1.900.000 τόνους, με την πρώτη θέση να κατέχει η Ασία, τη δεύτερη και τρίτη θέση, με σχεδόν ίδια παραγόμενη ποσότητα μελιού, η Ευρώπη και η Αμερική, ενώ έπονται η Αφρική και η Ωκεανία.

Πίνακας 1. Αριθμός κυψελών κατά ήπειρο

2018	Κυψέλες	Παραγωγή μελιού σε τόνους
Παγκόσμιο σύνολο	89.557.448	1.882.001
Αφρική	17.482.618	190.965
Αμερική	11.657.415	412.907
Ασία	43.200.756	828.736
Ευρώπη	15.955.422	417.324
Ωκεανία	1.261.237	32.069

Πηγή: FAOSTAT (<http://www.fao.org/faostat>)

2.3.2. Η μελισσοκομία σε ευρωπαϊκό επίπεδο

Το 2018, το 96% των Ευρωπαίων μελισσοκόμων διαχειριζόταν λιγότερες από 150 κυψέλες, όριο κάτω από το οποίο μια μελισσοκομική εκμετάλλευση θεωρείται «μη επαγγελματική» – μόλις το 4% των μελισσοκόμων της Ευρωπαϊκής Ένωσης είχε περισσότερες από 150 κυψέλες και μπορούσε να θεωρηθεί «επαγγελματίας» μελισσοκόμος. Ωστόσο, το κατώτατο αυτό όριο αμφισβητείται από ορισμένες μελισσοκομικές ενώσεις, οι οποίες θεωρούν καταλληλότερο όριο τις 40 κυψέλες. Το μεγαλύτερο ποσοστό των μελισσοκόμων της ΕΕ (72%) ανήκει σε μελισσοκομικές ενώσεις. Με ετήσια παραγωγή περίπου 280.000 τόνων, η ΕΕ είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος παραγωγός μελιού παγκοσμίως μετά την Κίνα. Ο συνολικός αριθμός των κυψελών στην Ευρωπαϊκή Ένωση, για το 2019, είναι 18.200.000 κυψέλες και ο συνολικός αριθμός μελισσοκόμων 568.000. Τα πέντε κράτη-μέλη με τη μεγαλύτερη παραγωγή μελιού, με τον μεγαλύτερο αριθμό κυψελών βρίσκονται κυρίως στον Νότο της ΕΕ, δηλαδή, στην Ισπανία, τη Γαλλία, την Ελλάδα, τη Ρουμανία και την Ιταλία, όπου οι κλιματικές συνθήκες είναι ευνοϊκότερες για τη μελισσοκομία.

Συνολικά, η παραγωγή μελιού στην ΕΕ αυξάνεται με αργούς ρυθμούς και ετήσιες διακυμάνσεις, ανάλογα με τις κλιματικές συνθήκες. Ωστόσο, οι μελισσοκόμοι ενδέχεται να δυσκολευτούν να διατηρήσουν την παραγωγή σε αυτό το επίπεδο λόγω των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν ως προς τις ασθένειες των μελισσών και τη χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων στις εντατικές καλλιέργειες. Η ΕΕ είναι ο πρώτος εισαγωγέας μελιού παγκοσμίως. Οι εισαγωγές της ΕΕ εμφανίζονται σταθερά αυξητικές. Το 2018, η ΕΕ εισήγαγε περίπου 210.000 τόνους μελιού – το ήμισυ αυτών των εισαγωγών προήλθε από την Κίνα (περίπου 100.000 τόνοι). Οι άλλοι δύο κύριοι προμηθευτές ήταν το Μεξικό και η Ουκρανία. Το μέλι που εισάγεται από τρίτες χώρες είναι πολύ φθηνότερο από εκείνο που παράγεται στην ΕΕ. Λόγω του υψηλότερου κόστους παραγωγής, οι παραγωγοί της ΕΕ μπορούν μόλις και μετά βίας να ανταγωνιστούν το εισαγόμενο μέλι.

Πηγή: FAOSTAT

2.3.3. Η μελισσοκομία στην Ελλάδα

Στη χώρα μας, σήμερα, υπάρχουν 26.000 περίπου μελισσοκόμοι, οι οποίοι διαχειρίζονται περίπου 1.600.000 κυψέλες, από τις οποίες το 95% είναι εγκατεστημένα μελισσοσμήνη σε σύγχρονες κυψέλες που χαρακτηρίζονται ως ευρωπαϊκές, ενώ το υπόλοιπο 5% είναι σε εγχώριες διαφόρων τύπων (κοφίνια) που είναι κατανεμημένες σε όλο τον ελλαδικό χώρο. Περίπου 4.000 είναι επαγγελματίες μελισσοκόμοι (δηλαδή, έχουν στην κατοχή τους πάνω από 150 κυψέλες και τουλάχιστον το 50% του ετήσιου οικογενειακού τους εισοδήματος προέρχεται από τη μελισσοκομία), ενώ η μέση κατανάλωση μελιού στην Ελλάδα είναι 1.700 γραμμάρια ανά άτομο το χρόνο. Η συνολική ετήσια παραγωγή μελιού κυμαίνεται από 18.000 έως 24.000 τόνους. Το 60% προέρχεται από πεύκο και έλατο, το 15% από θυμάρι και το 25% περίπου από άλλα άνθη (βαμβάκι, πορτοκαλιά, ρέικι κ.λπ.). Από πλευράς γεωγραφικής κατανομής, η μελισσοκομία είναι διαδεδομένη σε όλη τη χώρα. Υπάρχουν, όμως, περιοχές που έχουν αυξημένο μελισσοκομικό ενδιαφέρον, όπως εκείνες των Νομών Ευβοίας, Αττικής, Χαλκιδικής, Καρδίτσας, Αρκαδίας, Ηρακλείου, και άλλες.

2.4. Απαιτούμενη εκπαίδευση

Για την ενασχόληση με τη μελισσοκομία είναι σημαντική η απόκτηση εμπειρίας σε όλες τις μελισσοκομικές εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Γνώσεις για το επάγγελμα μπορούν

να αποκτηθούν σε ΤΕΕ, που παρέχουν ειδίκευση στη μελισσοκομία, σε Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΤΕΙ) ζωικής παραγωγής και στις γεωπονικές και κτηνιατρικές σχολές των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (ΑΕΙ) με την αντίστοιχη ειδικότητα. Επίσης, περαιτέρω εξειδίκευση μπορεί να αποκτηθεί με μεταπτυχιακές σπουδές, όπου υπάρχουν αντίστοιχες ειδικότητες στις γεωπονικές και κτηνιατρικές σχολές στη χώρα μας και το εξωτερικό.

Εκπαιδευτικά προγράμματα

Σε ό,τι αφορά στους φορείς που παρέχουν εκπαιδευτικά προγράμματα μελισσοκομίας, κατ' αρχάς, ο νόμος ορίζει ως φορείς μη τυπικής εκπαίδευσης: (α) τη Σχολή Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΕΚ), (β) το Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ), (γ) το Κέντρο Διά Βίου Μάθησης (ΚΔΒΜ) και (δ) το Κολλέγιο. Οι φορείς αυτοί μπορεί να είναι δημόσιοι ή ιδιωτικοί. Καθένας από τους φορείς απευθύνεται σε διαφορετική ηλικιακή ομάδα και σε διαφορετικών προσόντων άτομα. Η ΣΕΚ έχει ως ομάδα-στόχο τους αποφοίτους υποχρεωτικής εκπαίδευσης και παρέχει αρχική επαγγελματική κατάρτιση, το ΙΕΚ που παρέχει επίσης αρχική κατάρτιση, απευθύνεται στους αποφοίτους ΓΕΛ, ΕΠΑΛ αλλά και ΣΕΚ, το ΚΔΒΜ παρέχει συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση, επαγγελματικό προσανατολισμό και συμβουλευτική σε ενήλικες και, τέλος, το Κολλέγιο παρέχει μη τυπική εκπαίδευση σε πτυχιούχους ΓΕΛ και ΕΠΑΛ. Αρμόδια εποπτεύουσα Αρχή των ανωτέρω φορέων είναι η Γενική Γραμματεία Διά Βίου Μάθησης (ΥΠΕΠΘ), αλλά η πιστοποίηση «εισροών» και «εκροών» διενεργείται από τον ΕΟΠΠΕΠ και το Υπουργείο Παιδείας (ΕΙΕΑΔ, 2013).

Επίσης, εκπαιδευτικά προγράμματα μελισσοκομίας διεξάγονται από τους εξής φορείς ή Σχολές: τον ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, την Αμερικάνικη Γεωργική Σχολή, το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΓΠΑ) και το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ).

2.5. Η επιχειρηματική δραστηριότητα στον μελισσοκομικό κλάδο

Η μελισσοκομία υφίσταται σχεδόν σε όλο τον ελλαδικό χώρο είτε στην ηπειρωτική είτε στη νησιωτική χώρα. Η ενασχόληση των μελισσοκόμων μπορεί να είναι τόσο κύρια επαγγελματική δραστηριότητα όσο και δευτερεύουσα, για την ενίσχυση του εισοδήματος των απασχολούμενων παράλληλα με τις υπόλοιπες εργασίες, κυρίως στον αγροτικό τομέα. Ο μελισσοκόμος στην Ελλάδα συνήθως είναι αυτοαπασχολούμενος, διατηρώντας τα δικά του μελισσοσμήνη. Οι επιχειρήσεις που ασχολούνται με τη μελισσοκομία είναι κυρίως οικογενειακές επιχειρήσεις, που παραδοσιακά ασχολούνται με τον κλάδο, απασχολούν τα μέλη της οικογένειάς τους και εποχιακά κάποιους εργαζομένους σε μελισσοκομικές εργασίες. Το επάγγελμα του μελισσοκόμου είναι χειρωνακτικό, γίνεται κυρίως στην ύπαιθρο και, επειδή η παρουσία του μελισσοκόμου δεν είναι αναγκαία καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, μπορεί να χαρακτηριστεί και ως εποχιακό. Πολλά άτομα ασχολούνται ερασιτεχνικά με τη μελισσοκομία διατηρώντας μικρό αριθμό κυψελών, όποτε η εργασία τους είναι κυρίως ατομική.

2.6. Τα δυνατά, τα αδύνατα σημεία, οι προοπτικές και τα προβλήματα της μελισσοκομίας

Η Ελλάδα είναι μία κατεξοχήν μελισσοκομική χώρα, με μακρόχρονη παράδοση στη μελισσοκομία, η οποία οφείλεται στις πολύ καλές κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν σε όλη σχεδόν την ελληνική επικράτεια και, βέβαια, στην πλούσια μελισσοκομική της χλωρίδα.

Τα δυνατά σημεία που παρέχει ο κλάδος είναι:

1. υψηλή ποιότητα μελισσοκομικών προϊόντων με παγκόσμια αναγνωσιμότητα
2. επιστημονική και τεχνική στήριξη υψηλού επιπέδου
3. υψηλού επιπέδου τεχνογνωσία-παράδοση των μελισσοκόμων
4. πλούσια μελισσοκομική χλωρίδα και τεράστια βιοποικιλότητα
5. αυξανόμενη τάση των καταναλωτών για υγιεινή διατροφή (μέση κατανάλωση μελιού: 1,7 κιλά ανά άτομο το χρόνο)
6. κατηγορίες μελιού ΠΟΠ (Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης) και ΠΓΕ (Προστατευόμενη Γεωγραφική Ένδειξη)

Τα συγκριτικά πλεονεκτήματα του ελληνικού μελιού επικεντρώνονται στις άριστες οργανοληπτικές του ιδιότητες, που οφείλονται κυρίως στην πλούσια μελισσοκομική χλωρίδα της χώρας μας, αλλά και στις παραδοσιακές μελισσοκομικές τεχνικές. Ο κλάδος της μελισσοκομίας αποτελείται κυρίως από οικογένειες μελισσοκόμων που παραδοσιακά ασχολούνται με τη μελισσοκομία για αρκετές γενιές και με μεγάλη τεχνογνωσία στις μελισσοκομικές πρακτικές. Η χλωρίδα της Ελλάδας είναι από τις πλουσιότερες της Ευρώπης με 6.600 είδη και υποείδη. Ο αριθμός των ενδημικών φυτών ανέρχεται σε 1.274, μοναδικός πλούτος σε σχέση με την έκταση της χώρας μας. Η μετακίνηση των μελισσοσμηνών από περιοχή σε περιοχή για την αναζήτηση διαδοχικών ανθοφοριών της πλούσιας μελισσοκομικής χλωρίδας, ο σεβασμός του μελισσοκόμου στη μέλισσα και στα προϊόντα της έχουν ως αποτέλεσμα την παραγωγή διαφορετικών ποικιλιών μελιού και λοιπών προϊόντων της κυψέλης άριστης ποιότητας. Οι Έλληνες καταναλωτές έχουν βάλει στην καθημερινή διατροφή τους το ελληνικό μέλι και αναγνωρίζουν την ποιότητα και τη θρεπτική του αξία. Η υψηλού επιπέδου επιστημονική και κυρίως πανεπιστημιακή στήριξη της μελισσοκομίας και η τεχνογνωσία από την παράδοση των μελισσοκόμων συνθέτουν ένα κατάλληλο υπόβαθρο, ώστε να παράγονται άριστης ποιότητας μελισσοκομικά προϊόντα και να δίνεται η δυνατότητα να αναζητηθούν νέες αγορές στο εξωτερικό. Σε ό,τι αφορά στο μέλι, μέχρι σήμερα, έχουν αναγνωριστεί, σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, 16 κατηγορίες μελιού ως ΠΟΠ και 3 κατηγορίες ως ΠΓΕ. Στη χώρα μας, μέχρι σήμερα, έχουν καταχωρηθεί στο μητρώο κατηγορίες μελιού ως ΠΟΠ και, συγκεκριμένα, το «Μέλι Ελάτης Μαινάλου Βανίλια», το οποίο αναγνωρίστηκε ως ΠΟΠ το 1996 (καν. 1263/1996) και το «Πευκοθυμαρόμελο Κρητης» (ΕΕ αριθ.: PDO-EL-02142-17.05.2016) (Γκουλιαδίτη, 2010).

Από την άλλη πλευρά, τα αδύνατα σημεία είναι:

1. το υψηλό κόστος παραγωγής
2. η μικρή πολιτική προώθησης του μελιού στη διεθνή αγορά
3. η διακίνηση φθηνών αμφιβόλου ποιότητας εισαγόμενων προϊόντων
4. η απώλεια μελισσοβοσκών από πυρκαγιές, εκχερσώσεις κ.ά.
5. οι δηλητηριάσεις μελισσών από φυτοφάρμακα σε καλλιέργειες
6. οι απώλειες μελισσοσμηνών και η μείωση της παραγωγής από την κλιματική αλλαγή και τη μείωση της υγειονομικής κατάστασης των μελισσών

Το υψηλό κόστος παραγωγής οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στις συνεχείς μετακινήσεις των μελισσοκόμων, καθώς το επάγγελμα στη χώρα μας ασκείται κυρίως νομαδικά, με βασικό συντελεστή διαμόρφωσης τις δαπάνες μετακινήσεων. Η ελλιπής προώθηση του μελιού στη

διεθνή αγορά οφείλεται, κυρίως, στην έλλειψη συλλογικής επιχειρηματικής δράσης και σωστού σχεδιασμού marketing, λόγω του χαμηλού βαθμού συνεργασιών και συλλογικών δράσεων. Ο έντονος ανταγωνισμός από αμφιβόλου ποιότητας εισαγωγές μελιού τρίτων χωρών, η ιδιαίτερα χαμηλή τιμή του εισαγόμενου μελιού, σε συνδυασμό με το υψηλό κόστος παραγωγής του ελληνικού μελιού, καθιστούν την ελληνική παραγωγή λιγότερο ανταγωνιστική. Οι απώλειες εκτάσεων για μελισσοβοσκές από πυρκαγιές και εκχερσώσεις για κτίσιμο κατοικιών, η κατασκευή μονάδων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (όπως αιολικά και φωτοβολταϊκά πάρκα), η κατασκευή νέων οδικών δικτύων κ.ά. μειώνουν χρόνο με το χρόνο τις διαθέσιμες εκτάσεις.

Ο μελισσοκομικός κλάδος αντιμετωπίζει μεγάλα προβλήματα, τα οποία οφείλονται στις καιρικές συνθήκες (π.χ. παρατεταμένη ανομβρία, έλλειψη ανθοφορίας), στις απώλειες μελισσοσμηνών τόσο από την εφαρμογή ακατάλληλων σκευασμάτων ή υψηλών δόσεων όσο και από λανθασμένο τρόπο τροφοδότησης ή χορήγησης των μελισσοσμηνών με ακατάλληλες τροφές. Επίσης, στις εντατικές καλλιέργειες γίνεται χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων και εντομοκτόνων που μειώνουν σημαντικά τον πληθυσμό των μελισσοσμηνών είτε λόγω αυξημένων δόσεων είτε λόγω μεσημβρινών ψεκασμών. Επιπλέον, οι μολυσματικές ασθένειες ανήκουν στους σημαντικότερους παράγοντες απωλειών για το ζωικό κεφάλαιο, οπότε η πληρέστερη γνώση του ζητήματος θεωρείται απαραίτητη για την αντιμετώπισή του. Για την αποφυγή των ασθενειών, λοιπόν, πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης και να πραγματοποιούνται συχνοί έλεγχοι.

2.7. Ευκαιρίες και συμπεράσματα

Οι ευκαιρίες που προσφέρονται είναι οι εξής:

1. δράσεις για την αύξηση των εξαγωγών και κατάκτηση νέων αγορών
2. συστηματική παραγωγή και άλλων προϊόντων κυψέλης
3. υποστήριξη της επιχειρηματικότητας των νέων μελισσοκόμων
4. βελτίωση της τυποποίησης και συσκευασίας με επενδύσεις εκσυγχρονισμού των μελισσοκομικών εκμεταλλεύσεων
5. προώθηση της πιστοποίησης HACCP, ISO 22000:2005, ΠΟΠ, ΠΓΕ και βιολογικό μέλι
6. συνεργασία σε ομάδες παραγωγών

Ωστόσο, χρειάζεται να γίνουν σημαντικές διορθωτικές κινήσεις σε ό,τι αφορά στην ενίσχυση της παραγωγικής διαδικασίας, την καθιέρωση ελληνικού σήματος, την πιστοποίηση του προϊόντος, την ανάδειξη της ονομασίας προέλευσης ΠΟΠ και ΠΓΕ, την παραγωγή βιολογικών πιστοποιημένων προϊόντων. Αναγκαία θεωρείται, επίσης, η στήριξη της ποιότητας και της προώθησης του ελληνικού μελιού, η παραγωγή και προώθηση όλων των προϊόντων της κυψέλης (βασιλικός πολτός, γύρη, κερύ, πρόπολη, δηλητήριο). Η δημιουργία εταιρικής ταυτότητας, η τυποποίηση και η συσκευασία αποτελούν για το μελισσοκόμο αναγκαία λύση για την προώθηση των προϊόντων του στο εξωτερικό. Η πώληση των προϊόντων σε ξένες αγορές, πλέον και στην εγχώρια αγορά, προϋποθέτουν την ύπαρξη απαραίτητων πιστοποιητικών για την ασφάλεια των τροφίμων και συστήματα ιχνηλασιμότητας για την ανάκληση ελαττωματικών ή μη κατάλληλων προϊόντων προς κατανάλωση. Η κάθε μελισσοκομική μονάδα παράγει σε ετήσια βάση μια συγκεκριμένη ποσότητα μελιού ανάλογα με τον αριθμό των μελισσοσμηνών που κατέχει, η οποία αρκετά συχνά δεν μπορεί από μόνη της να καλύψει μια αυξημένη ζήτηση στις αγορές του εξωτερικού. Η συνεργασία μεταξύ

των παραγωγών αποτελεί σημαντικό πλεονέκτημα για την κάλυψη της ζήτησης από μεγάλες αλυσίδες τροφίμων είτε για την αυξημένη συνολική ποσότητα είτε για την κάλυψη αναγκών σε διαφορετικές ποικιλίες μελιού. Οι νέες ανάγκες σηματοδοτούν τη δημιουργία συνεργασιών, για τον επιμερισμό των οικονομικών εξόδων που χρειάζονται για την κατασκευή συσκευαστηρίων μελιού με πιστοποιήσεις κατά HACCP και ISO 22000:2005, για τη συμμετοχή σε εθνικές και διεθνείς εκθέσεις, για τη δημιουργία brand και για τη σωστή διανομή και διάθεση των προϊόντων.

Επίσης, η αξιοποίηση των χρηματοδοτικών προγραμμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, προκειμένου το ελληνικό μέλι να αποκτήσει σημαντικό μερίδιο στις διεθνείς αγορές, αποτελεί σημαντική διέξοδο για την αύξηση των τιμών πώλησης του μελιού, ιδιαίτερα σε χώρες με υψηλό βιοτικό επίπεδο.

2.8. Οι δεξιότητες του μελισσοκόμου σύμφωνα με το ESCO

Δεξιότητες σύμφωνα με το ESCO

Η παρακολούθηση των αλλαγών στο επάγγελμα του μελισσοκόμου έχει αναδείξει την ανάγκη δημιουργίας μηχανισμών, οι οποίοι μπορούν να παρακολουθούν και να προβλέπουν τις ανάγκες σε γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες. Στο εγγύς μέλλον, οι ανάγκες της αγοράς προϋποθέτουν τη βελτίωση των υφιστάμενων δεξιοτήτων και την πρόβλεψη των νέων αναδυόμενων δεξιοτήτων.

Τα βασικότερα αναμενόμενα αποτελέσματα από την υλοποίηση και εφαρμογή της ποιοτικής έρευνας είναι η καταγραφή:

1. της κρισιμότητας των βασικών και επαγγελματικών δεξιοτήτων για την άσκηση του επαγγέλματος του μελισσοκόμου
2. του βαθμού επάρκειας ή έλλειψης στις δεξιότητες του κλάδου
3. των παραγόντων που προκάλεσαν την έλλειψη αυτή
4. των πιθανών νέων αναδυόμενων δεξιοτήτων στο επάγγελμα του μελισσοκόμου
5. των παραγόντων που προκαλούν την ανάδειξη των νέων δεξιοτήτων

Περιγραφή επαγγέλματος

Οι μελισσοκόμοι επιβλέπουν την παραγωγή μελιού και την καθημερινή φροντίδα των μελισσών, μεριμνούν για τη διατήρηση της υγείας και της καλής διαβίωσής τους.

Ιεράρχηση επαγγέλματος

[6] Ειδικευμένοι γεωργοί, κτηνοτρόφοι, δασοκόμοι και αλιείς

[61] Ειδικευμένοι γεωργοί και κτηνοτρόφοι, επαγγελματίες

[612] Κτηνοτρόφοι

[6123] Μελισσοκόμοι και σηροτρόφοι

→ Μελισσοκόμος

Κατά τη δευτερογενή έρευνα καταγράφηκαν οι δεξιότητες, ικανότητες και γνώσεις για τον επαγγελματία μελισσοκόμο σύμφωνα με το ESCO. Στους παρακάτω πίνακες αναλύονται οι δεξιότητες

για το επάγγελμα του μελισσοκόμου, όπως αποτυπώνονται στο ESCO και ακολουθεί σχολιασμός σχετικά με το κατά πόσο αυτές οι δεξιότητες εφαρμόζονται στην ελληνική πραγματικότητα, συνοδευόμενες με την αιτιολόγησή τους. Οι δεξιότητες χωρίζονται στις απαραίτητες δεξιότητες, ικανότητες και γνώσεις και τις προαιρετικές δεξιότητες, ικανότητες και γνώσεις.

Πίνακας 2. Απαραίτητες δεξιότητες και ικανότητες

Δεξιότητα	Περιγραφή ESCO	Εφαρμογή στην Ελλάδα	Αιτιολόγηση
Έλεγχος της κίνησης των ζώων	ρύθμιση, έλεγχος ή περιορισμός της κίνησης μέρους ζώου ή ομάδας ζώων	Δεν ισχύει	τα μελισσοσμήνη κινούνται ανεξάρτητα
Δημιουργία μητρώου ζώων	δημιουργία μητρώου ζώων σύμφωνα με σχετικές με τον κλάδο πληροφορίες και με τη χρήση κατάλληλων συστημάτων τήρησης αρχείων	Ισχύει	
Διάθεση νεκρών ζώων	διάθεση με αξιοπρέπεια των νεκρών ζώων, τα οποία δεν θεωρούνται πηγή κρέατος ταφή ή αποτέφρωση του ζώου με βάση τις επιθυμίες των ιδιοκτητών ή άλλα κριτήρια	Δεν ισχύει	οι μέλισσες απομακρύνουν τις νεκρές μέλισσες από το εσωτερικό της κυψέλης για την υγεία όλου του μελισσοσμήνους
Διαχείριση ζωικού κεφαλαίου	διαχείριση προγραμμάτων παραγωγής, σχεδίων γέννησης, πωλήσεων, παραγγελιών αγοράς ζωοτροφών, υλικών, εξοπλισμού, στέγασης, τοποθεσίας και διαχείρισης των αποθεμάτων διαχείριση θανάτωσης (καταστροφής) των σχετικών ζώων και σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία τήρηση των απαιτήσεων των επιχειρήσεων και ενσωμάτωση στην ποιοτική έρευνα και τη μετάδοση γνώσεων	Ισχύει	

<p>Διαχείριση της βιοπροφύλαξης των ζώων</p>	<p>σχεδιασμός και χρήση κατάλληλων μέτρων βιοπροφύλαξης για την πρόληψη της μετάδοσης νόσων και τη διασφάλιση της αποτελεσματικής συνολικής βιοπροφύλαξης</p> <p>διατήρηση και παρακολούθηση των διαδικασιών βιοπροφύλαξης και του ελέγχου των λοιμώξεων κατά την εργασία με ζώα, συμπεριλαμβανομένης της αναγνώρισης πιθανών προβλημάτων υγείας και της ανάληψης κατάλληλης δράσης, της κοινοποίησης των μέτρων για τον έλεγχο της υγιεινής του χώρου και των διαδικασιών βιοπροφύλαξης, καθώς και της αναφοράς σε άλλους</p>	<p>Ισχύει</p>	
<p>Διαχείριση της εκτροφής εντόμων</p>	<p>διαχείριση κατάλληλου περιβάλλοντος για την εκτροφή εντόμων</p> <p>επιλογή και προετοιμασία του κατάλληλου περιβάλλοντος για συγκεκριμένα είδη εντόμων</p> <p>παρακολούθηση της ανάπτυξης και της υγείας των εντόμων και εξασφάλιση της ορθής σίτισης</p> <p>προσδιορισμός του χρόνου κατά τον οποίο τα έντομα είναι έτοιμα για αξιοποίηση, για επιστημονικούς ή άλλους σκοπούς</p>	<p>Ισχύει</p>	
<p>Διαχείριση της υγείας και της καλής μεταχείρισης των ζώων</p>	<p>αξιολόγηση της τρέχουσας κατάστασης της υγείας των ζώων</p> <p>διαχείριση οποιασδήποτε υφιστάμενης νόσου ή διαταραχής, συμπεριλαμβανομένων των ισχυουσών απαιτήσεων για την απομόνωση του ζώου</p> <p>σχεδιασμός και διαχείριση σχεδίου για την υγεία και την καλή μεταχείριση των ζώων, το οποίο περιλαμβάνει σαφώς καθορισμένους στόχους και, κατά περίπτωση, διαβουλεύσεις με εμπειρογνώμονες-συμβούλους</p> <p>στενή συνεργασία με τον κτηνίατρο και άλλους εμπειρογνώμονες-συμβούλους</p>	<p>Ισχύει</p>	

Διαχείριση της υγιεινής των ζώων	<p>σχεδιασμός και χρήση κατάλληλων μέτρων υγιεινής για την πρόληψη της μετάδοσης νόσων και τη διασφάλιση της αποτελεσματικής γενικής υγιεινής διατήρηση και τήρηση διαδικασιών και κανονισμών υγιεινής κατά την εργασία με ζώα, ανακοίνωση ελέγχων και πρωτοκόλλων υγιεινής των χώρων σε άλλους</p> <p>διαχείριση της ασφαλούς απόρριψης των αποβλήτων σύμφωνα με τον προορισμό και τους τοπικούς κανονισμούς</p>	Ισχύει και δεν ισχύει	<p>φυσική απολύμανση με τη χρήση της πρόπολης από το μελισσοσμήνος</p> <p>απολύμανση του εσωτερικού των κυψελών και του μελισσοκομικού εξοπλισμού από το μελισσοκόμο</p>
Επεξεργασία μελιού συγκομιδής	<p>συγκομιδή και επεξεργασία του μελιού σύμφωνα με τους κανονισμούς για την υγεία, την ασφάλεια και τη βιοπροφύλαξη</p>	Ισχύει	<p>ελάχιστη είναι η επεξεργασία του μελιού μετά τη συγκομιδή του (τρύγος). η διαυγάση γίνεται με τη απομάκρυνση του αφρού στην επιφάνεια των δεξαμενών ηρεμίας του μελιού</p>
Επιλογή ζωικού κεφαλαίου	<p>σήμανση, ταξινόμηση και διαχωρισμός ζώων ανά σκοπό και προορισμό, συνυπολογίζοντας την κατάσταση του ζώου και τη σχετική νομοθεσία</p>	Ισχύει	<p>η επιλογή των φυλών εξαρτάται από τις κλιματικές συνθήκες της κάθε περιοχής</p>
Παρακολούθηση της καλής μεταχείρισης των ζώων	<p>παρακολούθηση της φυσικής κατάστασης και της συμπεριφοράς των ζώων και αναφορά τυχόν ανησυχιών ή απρόβλεπτων αλλαγών, συμπεριλαμβανομένων των ενδείξεων που αφορούν την υγεία ή την κακή κατάσταση της υγείας, την εμφάνιση, την κατάσταση στέγασης των ζώων, την πρόσληψη τροφής και νερού και τις περιβαλλοντικές συνθήκες</p>	Ισχύει	
Παρακολούθηση των ζώων	<p>παρακολούθηση και καταγραφή της παραγωγής και της καλής διαβίωσης των ζώων</p>	Ισχύει	<p>σωστή επιθεώρηση και ορθές επεμβάσεις</p>
Παροχή σίτισης σε εκτρεφόμενα ζώα	<p>υπολογισμός των σιτηρεσιών για όλα τα στάδια της ανάπτυξης και προετοιμασία, διανομή και έλεγχος της ποιότητας της νομής</p>	Ισχύει	
Παροχή σίτισης σε ζώα	<p>παροχή τροφής και νερού σε ζώα (περιλαμβάνει την προετοιμασία τροφής και νερού για τα ζώα και την αναφορά τυχόν αλλαγών στις διατροφικές συνήθειες ή τις συνήθειες κατανάλωσης νερού των ζώων)</p>	Ισχύει	<p>σε περιόδους έλλειψης τροφών γίνεται τροφοδότηση</p>

Συντήρηση χώρων στέγασης ζώων	διασφάλιση ότι τα καταλύματα ζώων, όπως οι οικότοποι, οι θερμικές γυάλες, τα κλουβιά ή τα σπιτάκια, περιέχουν τις κατάλληλες συνθήκες υγιεινής καθαρισμός του καταλύματος και παροχή νέου υλικού στρωμνής, εφόσον απαιτείται	Ισχύει	επιλογή ξύλινων ή πλαστικών κυψελών και απολύμανση τους τουλάχιστον σε ετήσια βάση
Τήρηση επαγγελματικών αρχείων	παραγωγή και τήρηση αρχείων σχετικά με τις πραγματοποιηθείσες εργασίες	Ισχύει	τήρηση αρχείων (π.χ. επιθεωρήσεων, μετακινήσεων, παραγωγικών μονάδων, ποσοτήτων παραγόμενου μελιού)
Υποστήριξη της διαδικασίας μεταφοράς των ζώων	υποστήριξη της διαδικασίας μεταφοράς των ζώων, συμπεριλαμβανομένης της φόρτωσης και εκφόρτωσης των ζώων, της προετοιμασίας του οχήματος μεταφοράς και της διατήρησης της ευημερίας του ζώου καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας μεταφοράς	Ισχύει	μεταφορά μελισσοσμηνών (απαραίτητη στη νομαδική μελισσοκομία για την εκμετάλλευση διαφορετικών ανθοφοριών και μελιτοφοριών)
Φροντίδα ζώων μικρής ηλικίας	αξιολόγηση των αναγκών των απογόνων και των νεαρών ζώων λήψη κατάλληλων μέτρων χωρίς καθυστέρηση σε περίπτωση προβλημάτων σχετικά με την υγεία των απογόνων ή των νεαρών ζώων	Ισχύει	τα μελισσοσμήνη, όταν είναι μικρές πληθυσμιακά μονάδες, χρήζουν φροντίδας
Χειρισμός του εξοπλισμού του αγροκτήματος	επιτήρηση ομαλής λειτουργίας του εξοπλισμού του αγροκτήματος που μπορεί να περιλαμβάνει εξοπλισμό καθαρισμού υπό υψηλή πίεση, θέρμανση ή κλιματισμό και παρακολούθηση της θερμοκρασίας των εγκαταστάσεων διασφάλιση ομαλής λειτουργίας των ελκυστήρων και των άλλων οχημάτων ερμηνεία οδηγιών που παρέχονται από τα προγράμματα ηλεκτρονικών υπολογιστών και αναφορά απλών λειτουργιών	Ισχύει	
Χορήγηση ειδικών φαρμάκων για τη διευκόλυνση της αναπαραγωγής	χορήγηση ειδικών φαρμάκων για το συγχρονισμό των κύκλων αναπαραγωγής σε ζώα σύμφωνα με τις κτηνιατρικές οδηγίες και τις οδηγίες του ιδιοκτήτη (αυτό περιλαμβάνει την ασφαλή χρήση και αποθήκευση φαρμάκων και εξοπλισμού, και την τήρηση αρχείων)	Ισχύει	

Χορήγηση θεραπείας σε ζώα	εκτέλεση ιατρικών επεμβάσεων σε ζώα, συμπεριλαμβανομένων των θεραπευτικών αγωγών, των φαρμάκων που χρησιμοποιούνται και των αξιολογήσεων της κατάστασης της υγείας	Ισχύει	σε περιπτώσεις ασθενειών, η χορήγηση θεραπείας είναι σημαντική τόσο ως πρόληψη όσο και ως αντιμετώπιση των ασθενειών
Διατροφή ζώων	πτυχές του διαφορετικού τρόπου σίτισης και παροχής νερού στα διάφορα είδη ζώων οι διάφοροι τύποι ζωικών τροφών, τα κριτήρια ποιότητας για την τροφή των ζώων και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τη σίτιση και την παροχή νερού στα ζώα	Ισχύει	
Είδη εκτρεφόμενων ζώων	τα είδη εκτρεφόμενων ζώων και η σχετική γενετική	Ισχύει	φυλές μελισσών
Ενδείξεις ασθένειας ζώων	σωματικές, συμπεριφορικές και περιβαλλοντικές ενδείξεις της υγείας και της κακής κατάστασης υγείας σε διάφορα ζώα	Ισχύει	ορθή και έγκαιρη διάγνωση υγείας του μελισσοσμήνους
Ζωική αναπαραγωγή	κατανόηση των φυσικών και τεχνητών τεχνικών αναπαραγωγής, των περιόδων κύησης και του τοκετού των ζώων κατανόηση της ανώδυνης καταστροφής των σχετικών ζώων σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία	Ισχύει	
Κανονισμοί για την υγεία και την ασφάλεια	τα απαραίτητα πρότυπα και κανόνες για την υγεία, την ασφάλεια, την υγιεινή και το περιβάλλον στον τομέα μιας συγκεκριμένης δραστηριότητας	Ισχύει	
Νομοθεσία για την καλή μεταχείριση των ζώων	τα νομικά όρια, οι κώδικες επαγγελματικής συμπεριφοράς, τα εθνικά και ευρωπαϊκά ρυθμιστικά πλαίσια και οι νομικές διαδικασίες για την εργασία με ζώα και ζωντανούς οργανισμούς, με στόχο τη διασφάλιση της καλής μεταχείρισης και της υγείας τους	Ισχύει	προστασία τόσο των μελισσοσμηνών όσο και των ανθρώπων (απαραίτητες αποστάσεις από κατοικίες, δρόμους)

Πίνακας 3. Προαιρετικές δεξιότητες και ικανότητες

Δεξιότητα	Περιγραφή ESCO	Εφαρμογή στην Ελλάδα	Αιτιολόγηση
Αξιολόγηση της διατροφής των ζώων	αξιολόγηση της κατάστασης διατροφής των ζώων, διάγνωση διατροφικών ανισορροπιών και υπόδειξη διορθωτικών μέτρων	Ισχύει	επιλογή τοποθέτησης μελισσοσμηνών σε περιοχές με πλούσια ανθοφορία και νεκταροέκκριση-μελιτοέκκριση
Αξιολόγηση της διαχείρισης των ζώων	αξιολόγηση της διαχείρισης ευρέος φάσματος ζώων, συμπεριλαμβανομένης της φροντίδας, της καλής διαβίωσης και της στέγασης των ζώων σε ζωολογικό κήπο, πάρκο άγριων ζώων, στάβλο, φάρμα ή εγκαταστάσεις ερευνών σε ζώα	Ισχύει	επιλογή μελισσοκομικών χειρισμών
Αξιολόγηση της συμπεριφοράς των ζώων	παρατήρηση και αξιολόγηση της συμπεριφοράς των ζώων για την ασφαλή εργασία μαζί τους και αναγνώριση των αποκλίσεων από τη συνήθη συμπεριφορά, οι οποίες αποτελούν ένδειξη της ύπαρξης κινδύνου για την υγεία και την καλή διαβίωσή τους	Ισχύει	σημνοργία, αντικατάσταση βασίλισσας, μειωμένος πληθυσμός
Διασφάλιση της καλής μεταχείρισης των ζώων κατά τη διάρκεια της μεταφοράς	διατήρηση της υγείας και της ευημερίας των ζώων κατά τη μεταφορά, συμπεριλαμβανομένης της συχνής παρακολούθησης για ενδείξεις άγχους και συμπτώματα κακής υγείας	Ισχύει	ορθή μετακίνηση, συνήθως τις νυχτερινές ώρες
Παροχή εκπαίδευσης σε ζώα	εκπαίδευση των ζώων για τη διευκόλυνση της συνήθους εκτροφής τους, για θεραπεία και/ή δημόσιες επιδείξεις	Δεν ισχύει	εκπαιδεύσεις μελισσοκόμων και σεμινάρια μελισσοκομίας
Παροχή συμβουλών σε πελάτες σχετικά με την κατάλληλη φροντίδα ζώων συντροφιάς	παροχή πληροφοριών σε πελάτες σχετικά με τον τρόπο διατροφής και φροντίδας των ζώων συντροφιάς, τις κατάλληλες διατροφικές επιλογές, τις ανάγκες εμβολιασμού κ.λπ.	Ισχύει	από φορείς, κτηνίατρους, κέντρα μελισσοκομίας και εργαστήρια μελισσοκομίας
Παροχή συμβουλών σχετικά με την αγορά ζώων	παροχή συμβουλών σε πελάτες σχετικά με την αγορά ζώων	Ισχύει	από ιδιώτες, κτηνίατρους, κέντρα μελισσοκομίας και εργαστήρια μελισσοκομίας

Παροχή συμβουλών σχετικά με την καλή μεταχείριση των ζώων	προετοιμασία και παροχή πληροφοριών σε άτομα ή ομάδες ατόμων σχετικά με τον τρόπο προώθησης της υγείας και της ευημερίας των ζώων, καθώς και τον τρόπο μείωσης των κινδύνων για την υγεία και την καλή μεταχείριση των ζώων διατύπωση συστάσεων για διορθωτικά μέτρα	Ισχύει	
Συνεργασία με κτηνιάτρους	διαβούλευση με κτηνιάτρους και υποβοήθηση στην εξέταση και τη νοσηλεία των ζώων	Ισχύει	έλεγχος ορθής χρήσης φαρμάκων και σωστής θεραπείας
Συντήρηση εξοπλισμού	τακτικός έλεγχος και εκτέλεση όλων των απαιτούμενων ενεργειών για τη διατήρηση του εξοπλισμού σε λειτουργική κατάσταση πριν ή μετά τη χρήση του	Ισχύει	σημαντικό

Πίνακας 4. Προαιρετικές γνώσεις

Δεξιότητα	Περιγραφή ESCO	Εφαρμογή στην Ελλάδα	Αιτιολόγηση
Ηλεκτρονικά συστήματα τροφοδοσίας ζώων	λειτουργία συστημάτων, τα οποία ελέγχονται από υπολογιστικά συστήματα και παρέχουν τροφή σε ζώα	Ισχύει	πλέον μπορεί να εφαρμοστεί απομακρυσμένη μελισσοκομία
Καλή μεταχείριση των ζώων	οι παγκοσμίως αναγνωρισμένες ανάγκες, για την καλή μεταχείριση των ζώων, ανάλογα με τα είδη, την περίσταση και την ενασχόληση, είναι: <ol style="list-style-type: none"> 1. η ανάγκη για κατάλληλο περιβάλλον 2. η ανάγκη για κατάλληλη διαίτα 3. η ανάγκη για δυνατότητα επίδειξης φυσιολογικής συμπεριφοράς 4. η ανάγκη συνύπαρξης ή όχι με άλλα ζώα 5. η ανάγκη για προστασία από τον πόνο, την ταλαιπωρία, τους τραυματισμούς και τις ασθένειες 	Ισχύει	ορθή μελισσοκομική πρακτική

Πηγή: European Commission (χ.χ.). Occupations: Bee Breeder (<http://data.europa.eu/esco/occupation/026401a9-7d56-4d7b-8052-38985ddbcafa>)

3. Μεθοδολογία και τεχνικές διερεύνησης δεξιοτήτων

Κατά τη διενέργεια της ποιοτικής μελέτης για την καταγραφή και την ανάλυση των δεξιοτήτων για το επάγγελμα του μελισσοκόμου χρησιμοποιήθηκε ως βασικό εργαλείο το εργαλείο διάγνωσης δεξιοτήτων (Λιντζέρης, 2021), με σκοπό τη δημιουργία ενός μηχανισμού παρακολούθησης της μεταβολής του μείγματος των δεξιοτήτων. Αναλυτικότερα, στο πλαίσιο της παρούσας ποιοτικής έρευνας, πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις με βασικούς πληροφορητές και δύο ομάδες εστίασης (focus groups). Σε γενικές γραμμές, οι συνεντεύξεις επιτρέπουν την άντληση πληροφοριών και δεδομένων σε βάθος για τη ανάδειξη λεπτομερειών, εν προκειμένω αναφορικά με τις δεξιότητες για το επάγγελμα του μελισσοκόμου.

Ο βασικός ερευνητής, αξιοποιώντας τις γνώσεις του, τις πληροφορίες και τα στοιχεία από προσωπικές εμπειρίες, τη βιβλιογραφική έρευνα και τις πηγές για το επάγγελμα του μελισσοκόμου, συμπλήρωσε, σε ένα πρώτο στάδιο, ολόκληρο το εργαλείο διάγνωσης δεξιοτήτων. Έπειτα, για την αρχική επιβεβαίωση της συμπλήρωσης του πίνακα, αξιοποιήθηκε η γνώση και η εμπειρία επαγγελματιών μελισσοκόμων και γεωπόνων, οι οποίοι διαδραμάτισαν το ρόλο των πληροφορητών-κλειδιά (expert panel). Στη συνέχεια, μέσα από εξατομικευμένες τηλεφωνικές συνεντεύξεις, online συνεντεύξεις μέσω της διαδικτυακής πλατφόρμας Zoom και προσωπικά ραντεβού με διάφορους πληροφορητές, επιβεβαιώθηκε η ορθότητα της συμπλήρωσης του πίνακα των δεξιοτήτων. Μετά το πέρας των συνεντεύξεων με τους βασικούς πληροφορητές, προστέθηκαν στο εργαλείο διάγνωσης δεξιοτήτων, επιπλέον για το επάγγελμα του μελισσοκόμου, οι αναδυόμενες γενικές δεξιότητες, οι υφιστάμενες ειδικές επαγγελματικές δεξιότητες και οι αναδυόμενες ειδικές δεξιότητες.

Αργότερα, πραγματοποιήθηκαν οι δύο ομάδες εστιασμένης συζήτησης (focus groups) με ειδικούς πληροφορητές του κλάδου. Γενικότερα, η ομάδα εστίασης συνίσταται σε μια οργανωμένη συλλογική συνέντευξη και αλληλεπίδραση ενός αριθμού συμμετεχόντων ατόμων για ένα

εστιασμένο θέμα ή για μια σειρά αλληλοσχετιζόμενων φαινομένων και διαδικασιών (Ιωσηφίδης, 2008). Ειδικότερα, στην παρούσα έρευνα, αποδείχθηκε ένα ωφέλιμο και πολύ αποτελεσματικό μεθοδολογικό εργαλείο άντλησης ποιοτικών δεδομένων, αφού παρείχε την ευκαιρία μιας άμεσης ομαδικής αλληλεπίδρασης με βάση ορισμένους άξονες συζήτησης.

Οι δύο ομάδες εστίασης διεξήχθησαν τον Απρίλιο του 2021: η πρώτη στις 04/04/2021 και η δεύτερη στις 08/04/2021. Οι συμμετέχοντες επιλέχθηκαν με άξονα τον επαγγελματισμό τους, τις γνώσεις τους, την προσαρμοστικότητα τους στις νέες τάσεις της αγοράς, καθώς και τη δυνατότητά τους να ανταποκριθούν στη διεξαγωγή της συνεδρίασης.

Διεξαγωγή 1ης ομάδας εστίασης (focus group)

Στις 04/04/2021 διεξήχθη διαδικτυακά (μέσω της πλατφόρμας Zoom) η πρώτη ομάδα εστίασης και συμμετείχαν έξι άτομα με κύρια ενασχόλησή τους τη μελισσοκομία. Η πρώτη αυτή διαδικτυακή συνεδρίαση διήρκεσε τρεις ώρες και βιντεοσκοπήθηκε με τη σύμφωνη γνώμη των συμμετεχόντων, ενώ τηρήθηκαν οι απαραίτητες σημειώσεις για την καταγραφή και την επεξεργασία των αποτελεσμάτων των δεξιοτήτων.

Οι ερωτήσεις που τέθηκαν στους συμμετέχοντες της πρώτης ομάδας εστίασης αφορούσαν τη σημαντικότητα, την έλλειψη και το χρόνο απόκτησης των συγκεκριμένων δεξιοτήτων, σύμφωνα με την άποψή τους. Πιο συγκεκριμένα, οι ερωτήσεις/άξονες της συζήτησης ήταν οι εξής:

1. Πόσο σημαντική θεωρείτε ότι είναι αυτή η δεξιότητα σήμερα;
2. Πόσο σημαντική θεωρείτε ότι θα είναι αυτή η δεξιότητα μετά από πέντε χρόνια;
3. Πιστεύετε ότι υπάρχει έλλειψη αυτής της δεξιότητας;
4. Πόσος χρόνος θεωρείτε ότι χρειάζεται για να αποκτηθεί αυτή η δεξιότητα;

Διεξαγωγή 2ης ομάδας εστίασης (focus group)

Στις 08/04/2021 διεξήχθη η δεύτερη ομάδα εστίασης και συμμετείχαν πέντε άτομα με κύρια ενασχόλησή τους τη μελισσοκομία. Η δεύτερη συνεδρίαση διήρκεσε 2,5 ώρες, πραγματοποιήθηκε μέσω της διαδικτυακής πλατφόρμας Zoom και βιντεοσκοπήθηκε με τη σύμφωνη γνώμη των συμμετεχόντων, ενώ τηρήθηκαν οι απαραίτητες σημειώσεις για την καταγραφή και την επεξεργασία των αποτελεσμάτων των δεξιοτήτων.

Οι ερωτήσεις που τέθηκαν στους συμμετέχοντες της δεύτερης ομάδας εστίασης αφορούσαν τη σημαντικότητα, την έλλειψη και τον τρόπο απόκτησης των συγκεκριμένων δεξιοτήτων, σύμφωνα με την άποψή τους. Πιο συγκεκριμένα, οι ερωτήσεις/άξονες της συζήτησης ήταν οι εξής:

1. Πόσο σημαντική θεωρείτε ότι είναι αυτή η δεξιότητα σήμερα;
2. Πόσο σημαντική θεωρείτε ότι θα είναι αυτή η δεξιότητα μετά από πέντε (5) χρόνια;
3. Πιστεύετε ότι υπάρχει έλλειψη αυτής της δεξιότητας;
4. Ποιος θεωρείτε ότι είναι ο καταλληλότερος τρόπος απόκτησης αυτής της δεξιότητας;

Μετά την ολοκλήρωση και των δύο ομάδων εστίασης, έγινε αποδελτίωση των συνεντεύξεων και των focus groups και της συζήτησης, πραγματοποιήθηκε η συγγραφή των αποτελεσμάτων, και απομονώθηκαν οι χρήσιμες πληροφορίες για τη συνολική συμπλήρωση του εργαλείου διάγνωσης δεξιοτήτων.

Για την οριστική επιβεβαίωση των ευρημάτων διενεργήθηκαν συμπληρωματικές συζητήσεις με πληροφορητές-κλειδιά με αντικείμενο τον προσδιορισμό συγκεκριμένων πληροφοριών και διευκρινίσεων επί των ειδικών δεξιοτήτων.

Στο τελικό στάδιο ολοκληρώθηκε η συγγραφή της παρούσας μελέτης, που συνιστά την αναφορά ανάλυσης των δεξιοτήτων του μελισσοκόμου.

Εργαλείο δεξιοτήτων διάγνωσης δεξιοτήτων

Η τυπολογία των δεξιοτήτων, με τις κατηγορίες και τις υποκατηγορίες των αναγκαίων δεξιοτήτων μέσα από το εργαλείο διάγνωσης δεξιοτήτων, ταξινομήθηκαν ως εξής:

1. Θεμελιώδεις γενικές γνώσεις (γνώσεις ευρείας βάσης)
2. Γενικές δεξιότητες (μη επιμέρους-μη ειδικές επαγγελματικές)
 - 2.1. Γνωστικές ανώτερης τάξης
 - 2.2. Κοινωνικο-συναισθηματικές
 - 2.3. Συστημικές
 - 2.4. Αναδυόμενες γενικές δεξιότητες
3. Επαγγελματικές δεξιότητες (επίπεδο τομέα, κλάδου, ειδικού θέματος)
 - 3.1. Γενικές επαγγελματικές δεξιότητες
 - 3.2. Φυσικός χειρισμός αντικειμένων-μετασχηματισμός υλικών
 - 3.3. Διαχείριση και μετασχηματισμός δεδομένων και πληροφοριών
 - 3.4. Άλλες επαγγελματικές δεξιότητες
 - 3.5. Αναδυόμενες επαγγελματικές δεξιότητες (σε επίπεδο τομέα, κλάδου, θέματος)
4. Ειδικές επαγγελματικές δεξιότητες (επίπεδο συγκεκριμένου επαγγέλματος)
 - 4.1. Υφιστάμενες ειδικές επαγγελματικές δεξιότητες
 - 4.2. Αναδυόμενες ειδικές επαγγελματικές δεξιότητες
5. Ευρύτερες κοινωνικές δεξιότητες
6. Χαρακτηριστικά, στάσεις & αξίες
 - 6.1. Προσωπικά χαρακτηριστικά, στάσεις, συμπεριφορές
 - 6.2. Αξίες
7. Ψηφιακές δεξιότητες

Συγκεκριμένα, στο εργαλείο διάγνωσης δεξιοτήτων προστέθηκαν, από τον βασικό ερευνητή, σε συνεργασία με τους βασικούς πληροφορητές, οι απαραίτητες δεξιότητες στις κατηγορίες «Γενικές δεξιότητες», «Επαγγελματικές δεξιότητες», «Υφιστάμενες ειδικές επαγγελματικές» και «Αναδυόμενες ειδικές επαγγελματικές δεξιότητες».

Γνώση, δεξιότητα, ικανότητα

Στη βάση του εργαλείου διάγνωσης δεξιοτήτων, οι δεξιότητες, για το επάγγελμα του μελισσοκόμου, χαρακτηρίστηκαν και αξιολογήθηκαν από τον ερευνητή και κατηγοριοποιήθηκαν σε γνώσεις, δεξιότητες, ικανότητες και στάσεις. Πιο αναλυτικά, οι γνώσεις αφορούν κυρίως τις διανοητικές διεργασίες, την κατανόηση και χρήση εννοιών και όρων, ενώ δεν συνδέονται αποκλειστικά με το εκπαιδευτικό σύστημα, αλλά, συνήθως, η απόκτησή τους προαπαιτεί σχεδιασμένη και οργανωμένη μαθησιακή διαδικασία/κατάρτιση. Έπειτα, οι δεξιότητες συνδυάζουν τη γνώση και την εμπειρία για την τέλεση προσδιορισμένων και οριοθετημένων εργασιών. Σε ό,τι αφορά στις ικανότητες, αυτές συνδυάζουν τη γνώση και τη δεξιότητα σε τέτοιο επίπεδο επάρκειας, ώστε να δύνανται να εκτελεστούν σύνθετα εργασιακά καθήκοντα. Στο πλαίσιο αυτό, η έννοια της ικανότητας υπονοεί τη συσχέτιση με εργασιακά καθήκοντα μεγαλύτερης συνθετότητας, υπευθυνότητας και αυτόνομης δράσης.

Στη συνέχεια, εξετάστηκε, από τον ερευνητή και τους συμμετέχοντες στις ομάδες εστίασης, η σημαντικότητα της κάθε δεξιότητας σε βάθος πενταετίας (2021-2026). Επίσης, στις ομάδες εστίασης, εξετάστηκαν οι δεξιότητες που παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη έλλειψη, το χρονικό διάστημα που χρειάζεται για να αποκτηθεί η κάθε δεξιότητα και ο τρόπος απόκτησης της εκάστοτε δεξιότητας. Ακόμη, εξετάστηκαν οι δεξιότητες με βάση ορισμένα κριτήρια: την πολυπλοκότητα/συνθετότητά τους, την επαναληπτικότητά τους και τη σύνδεσή τους με εργασίες ρουτίνας, το βαθμό κατά τον οποίο απαιτούν αλληλεπίδραση με άλλα άτομα, που συνδέονται με εργασίες που απαιτούν τη χρήση εργαλείων ή μηχανών, την τυποποίησή τους και τους κινδύνους απαξίωσής τους.

Σχετικά με τις συνεντεύξεις με τους βασικούς πληροφορητές

Τον Μάρτιο του 2021, διενεργήθηκαν τέσσερις συνεντεύξεις με βασικούς πληροφορητές του μελισσοκομικού κλάδου. Οι συνεντεύξεις ήταν τηλεφωνικές και διαδικτυακές (μέσω Zoom). Οι συνεντεύξεις διήρκεσαν από μισή έως μιάμιση ώρα η καθεμία, ενώ πραγματοποιήθηκαν οι απαραίτητες σημειώσεις για την καταγραφή των δεξιοτήτων που αναλύθηκαν και προέκυψαν από την επεξεργασία των απόψεων των βασικών πληροφορητών. Οι βασικοί πληροφορητές επιλέχτηκαν με βάση την ενασχόλησή τους με το επάγγελμα και τον κλάδο, τις γενικότερες γνώσεις τους στον κλάδο, τη συνδικαλιστική τους δράση, την καινοτομία τους και την αναγνώριση και μελέτη των νέων τάσεων στον κλάδο της μελισσοκομίας.

4. Οι δεξιότητες για το επάγγελμα του μελισσοκόμου με βάση το εργαλείο διάγνωσης δεξιοτήτων

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα βάσει του εργαλείου διάγνωσης δεξιοτήτων (Λιντζέρης, 2021) για τον επαγγελματία μελισσοκόμο. Σημειώνεται ότι η αρίθμηση για κάθε γνώση, δεξιότητα, ικανότητα, στάση και αξία αντιστοιχεί στον κωδικό κάθε δεξιότητας σύμφωνα με το εργαλείο διάγνωσης δεξιοτήτων. Ειδικότερα, έχουν συμπεριληφθεί οι γνώσεις, δεξιότητες, ικανότητες και στάσεις που έχουν βαθμό σημαντικότητας από 7 έως 10.

4.1. Παρουσίαση αποτελεσμάτων ανά γνώση, δεξιότητα, ικανότητα και στάση

Παρακάτω παρουσιάζονται οι σημαντικές Γνώσεις, Δεξιότητες, Ικανότητες και Στάσεις (Γ-Δ-Ι-Σ). Πιο συγκεκριμένα, στον Πίνακα 5, σημειώνονται αυτές οι Γ-Δ-Ι-Σ που έλαβαν τιμή μεγαλύτερη από 7 στην 10βάθμια κλίμακα σημαντικότητας και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται ανά κατηγορία (γνώση, δεξιότητα, ικανότητα και στάση).

Πίνακας 5. Αποτελέσματα ανά γνώση, δεξιότητα, ικανότητα και στάση για τον επαγγελματία μελισσοκόμο (2021)

Γνώση	1.0.1.	Γραφή, ανάγνωση, κατανόηση κειμένου στη μητρική γλώσσα	10
	1.0.2.	Βασικά Μαθηματικά	10
	1.0.6.	Γεωγραφία	8
	1.0.8.	Ξένη γλώσσα	8
	4.1.12.	Επιλογή οχήματος μεταφοράς με ειδικό εξοπλισμό	8
	1.0.3.	Βασικές γνώσεις φυσικών επιστημών (αρχές Φυσικής, Χημείας, Βιολογίας κ.λπ.)	7
	1.0.4.	Βασικές γνώσεις τεχνολογιών και εφαρμογών Πληροφορικής και επικοινωνιών	7
	4.1.3.	Βιολογικός κύκλος μελισσών	7
	4.1.10.	Επιλογή κυψελών (πλαστικές, ξύλινες, διαιρούμενες)	7
	4.1.16.	Ανάλυση μελισσοκομικών προϊόντων (θρεπτικά στοιχεία, ΗΜΦ, διασάση, αντιβιοτικά)	7

Δεξιότητα	3.2.1.	Φυσική δύναμη	10	
	3.2.2.	Επιδεξιότητα και ακρίβεια σωματικών χειρισμών	10	
	3.4.1.	Επιμέλεια και συντήρηση εγκαταστάσεων και υποδομών	10	
	3.4.2.	Λειτουργία και έλεγχος εξοπλισμού και υλικών	10	
	3.4.3.	Δέσμευση αναφορικά με την ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών	10	
	3.4.4.	Διαχείριση οικονομικών και χρηματικών πόρων	9	
	4.1.7.	Μέτρα υγιεινής και φροντίδας για την υγεία και ευρωστία των μελισσών	9	
	3.1.4.	Απομνημόνευση πληροφοριών	8	
	3.3.3.	Χρήση τεχνολογικών εφαρμογών	8	
	4.1.11.	Επιλογή και συντήρηση κατάλληλου μελισσοκομικού εξοπλισμού	8	
	3.1.3.	Επικέντρωση και προσοχή	7	
	3.1.5.	Μελέτη, κατανόηση και εφαρμογή οδηγιών	7	
	3.1.6.	Προσανατολισμός στο χώρο	7	
	3.2.3.	Χρήση εργαλείων και μηχανών	7	
	4.1.1.	Επιλογή φυλής μελισσών	7	
	4.1.17.	Εφαρμογή μέτρων ασφάλειας και υγείας	7	
	4.1.18.	Συγκομιδή και τρύγος μελιού	7	
	Ικανότητα	2.3.8.	Λήψη αποφάσεων	10
		5.0.4.	Διασφάλιση της δημόσιας υγείας και προστασία του καταναλωτή	10
		4.1.6.	Μέτρα πρόληψης σηπουργίας	9
2.1.2.		Επίλυση προβλημάτων	8	
2.3.5.		Διαχείριση συγκρούσεων (διαχείριση καταστάσεων κρίσης)	8	
2.3.1.		Συνεργασία, ομαδική εργασία	7	
2.4.4.		Αναγνώριση και μελέτη νέων τάσεων	7	
2.1.1.		Ικανότητα συνεχούς μάθησης	7	
2.3.6.		Σχεδιασμός και οργάνωση	7	
2.3.9.		Συντονισμός έργων	7	
4.1.1.		Επιλογή φυλής μελισσών	7	
4.1.2.		Σωστή επιθεώρηση	7	
4.1.8.		Επιλογή εκμετάλλευσης ανθοφοριών ή μελιτοφοριών	7	
4.1.9.		Προγραμματισμός, συντονισμός και επίβλεψη μελισσοκομικών εργασιών	7	
5.0.3.		Μέριμνα για την υγεία και ασφάλεια στην εργασία	7	
5.0.5.		Σεβασμός και προστασία των προσωπικών δεδομένων	7	
Στάση		6.1.4.	Αυτοπεποίθηση	7

4.2. Ανάλυση αναδυόμενων γενικών δεξιοτήτων μελισσοκόμου

[2.4.1.] **Αντοχή στην πίεση και το στρες** ► Το επάγγελμα του μελισσοκόμου είναι, σε αρκετές περιπτώσεις, πιεστικό και στρεσογόνο και απαιτεί άμεση επίλυση των προβλημάτων σε σωστό χρόνο για την αποφυγή δυσάρεστων συνεπειών για την επιβίωση του μελισσοσμήνου (μεταφορά σε περιόδους με απαγορευτικό απόπλου, γρήγορη φόρτωση και εκφόρτωση κυψελών λόγω θερμών καιρικών συνθηκών).

[2.4.2.] **Επιμονή στην επίτευξη στόχων** ► Οι ανθοφορίες επηρεάζονται σημαντικά από τις καιρικές συνθήκες και ο μελισσοκόμος θα πρέπει να έχει τη δεξιότητα αναζήτησης νέων νομών ή επεμβάσεων στα μελισσοσμήνη για την επίτευξη των ετήσιων στόχων.

[2.4.3.] **Καινοτομία** ► Πρόκειται για απαραίτητη αναδυόμενη δεξιότητα για την επιχειρηματική δραστηριότητα του μελισσοκόμου. Η διαφοροποίηση από το γενικό σύνολο έχει σημαντικά οφέλη στη λειτουργία της εκμετάλλευσης και στη διάθεση των προϊόντων.

[2.4.4.] **Αναγνώριση και μελέτη νέων τάσεων** ► Η αναγνώριση και η μελέτη νέων τάσεων στη μελισσοκομία είναι απαραίτητη για την ανταγωνιστικότητα, τη δημιουργία νέων προϊόντων, τη χρήση νέων τεχνολογιών.

[2.4.5.] **Μεθοδικότητα** ► Η μεθοδικότητα αποτελεί αναδυόμενη δεξιότητα για το επάγγελμα του μελισσοκόμου λόγω εισαγωγής νέων μεθόδων για την αντιμετώπιση μελισσοκομικών ασθενειών, μεθόδων αύξησης της παραγωγής και καταστολής σμηνουργίας.

Ο μελισσοκόμος χρειάζεται αρκετές δεξιότητες για την άσκηση του επαγγέλματός του, καθώς αναλαμβάνει την εκτέλεση διαφόρων εργασιών: στην ύπαιθρο, παρακολουθεί την πορεία των ανθοφοριών, τις καιρικές συνθήκες, την ανάπτυξη των μελισσοσμηνών, τη δημιουργία νέων παραφυάδων, την πρόληψη σμηνουργίας, τη συλλογή αφεσμών ως τον τρύγο του μελιού και των λοιπών προϊόντων, ενώ, έπειτα, ασχολείται με τη διάθεση των προϊόντων αυτών σε εμπορικές επιχειρήσεις και συνεταιρισμούς, καθώς και με την επιλογή της τυποποίησης και της διανομής της παραγωγής.

4.3. Ανάλυση υφιστάμενων ειδικών επαγγελματικών δεξιοτήτων μελισσοκόμου

[4.1.1.] **Επιλογή φυλής μελισσών** ► επιλογή φυλής μελισσών, σύμφωνα με τη γεωγραφική περιοχή της εκμετάλλευσής της, με επιθυμητά χαρακτηριστικά (παραγωγή μελιού, συλλογή πρόπολης, μειωμένη τάση για σμηνουργία, μειωμένη επιθετικότητα)

[4.1.2.] **Σωστή επιθεώρηση** ► η σωστή επιθεώρηση και ο συνολικός έλεγχος του μελισσοσμήνους (ωτοκία βασίλισσας, επάρκεια τροφών, δυναμικότητα πληθυσμού, ασθένειες, έκταση γόνου)

[4.1.3.] **Βιολογικός κύκλος μελισσών** ► ο βιολογικός κύκλος είναι διαφορετικός για κάθε μέλος της κυψέλης (εργάτρια μέλισσα: 21 ημέρες, κηφήνας: 24 ημέρες, βασίλισσα: 16 ημέρες).

[4.1.4.] **Δημιουργία παραφυάδων** ► η σωστή δημιουργία παραφυάδων ανάλογα με το μέγεθος του πληθυσμού και την ορθή εισαγωγή νέας βασίλισσας ή βασιλικού κελιού και εμπορία παραφυάδων

[4.1.5.] **Παραγωγή μελισσοτροφών** ► η παραγωγή μελισσοτροφών για την ανάπτυξη του μελισσιού και αύξηση της ωτοκίας της βασίλισσας

[4.1.6.] **Μέτρα πρόληψης σμηνουργίας** ► τα μέτρα πρόληψης, αντιμετώπισης και καταστολής της σμηνουργίας αποτελούν σημαντική δεξιότητα για το επάγγελμα του μελισσοκόμου, η σμηνουργία και οι απώλειες των αφεσμών είναι ιδιαίτερα επιζήμιες για το σμήνος και το μελισσοκόμο

[4.1.7.] **Μέτρα υγιεινής και φροντίδας για την υγεία και ευρωστία των μελισσών** ► η εφαρμογή μέτρων υγιεινής και φροντίδας για την υγεία και ευρωστία των μελισσών (απολύμανση, προληπτικές ενέργειες)

[4.1.8.] **Επιλογή εκμετάλλευσης ανθοφοριών ή μελιτοφοριών** ► η επιλογή εκμετάλλευσης ανθοφοριών ή μελιτοφοριών των μελισσοκομικών φυτών ανάλογα με την πρωιμότητα και την οψιμότητά τους στην κάθε περιοχή (υψόμετρο, γεωγραφικό πλάτος), την πρόγνωση του καιρού και το στάδιο ανάπτυξης των μελισσοσμηνών

- [4.1.9.] Προγραμματισμός, συντονισμός και επίβλεψη μελισσοκομικών εργασιών ► σωστός προγραμματισμός, συντονισμός μελισσοκομικών εργασιών όπως χρόνος και επιλογή τόπου μετακινήσεων, σωστή ανάπτυξη την άνοιξη, καταστολή της σηπουργίας, ορθή αντιμετώπιση ασθενειών, επιλογή ανθοφοριών και μελιτοφοριών
- [4.1.10.] Επιλογή κυψελών (πλαστικές, ξύλινες, διαιρούμενες) ► προετοιμασία, βάψιμο, συντήρηση και τοποθέτηση στο μελισσοκομείο
- [4.1.11.] Επιλογή και συντήρηση κατάλληλου μελισσοκομικού εξοπλισμού ► η επιλογή και συντήρηση κατάλληλου μελισσοκομικού εξοπλισμού για τη συγκομιδή, επεξεργασία και τυποποίηση των μελισσοκομικών προϊόντων
- [4.1.12.] Επιλογή οχήματος μεταφοράς με ειδικό εξοπλισμό ► η επιλογή οχήματος μεταφοράς με ειδικό εξοπλισμό για την εύκολη μεταφορά των κυψελών και μελισσοκομικού εξοπλισμού (χρήση γερανοφόρου οχήματος για τη μεταφορά των μελισσοσμηνών, ανυψωτικών μηχανημάτων)
- [4.1.13.] Επιλογή μελισσοκομικών προϊόντων ► η επιλογή των μελισσοκομικών προϊόντων που θα παράγει και θα τυποποιήσει για εμπορία σύμφωνα με τις δυνατότητές του (μέγεθος μελισσοκομικής εκμετάλλευσης, νησιωτική ή ηπειρωτική χώρα)
- [4.1.14.] Εκπαίδευση, μόνιμου ή εποχιακού προσωπικού ► εκπαίδευση προσωπικού στις μελισσοκομικές εργασίες, συντήρηση και καθαρισμός μελισσοκομικού εξοπλισμού, συρμάτωμα κηρηθρών, επισκευή και βαφή ξύλινων μερών, σωστή επιθεώρηση, τρύγος μελιού, μεταφορές μελισσοσμηνών κ.ά.
- [4.1.15.] Διάθεση και διανομή των προϊόντων ► Διάθεση των παραγόμενων προϊόντων λιανικώς ή χονδρικώς στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, δημιουργία δικτύου διανομής προϊόντων ή επιλογή αντιπροσώπου ή διανομή μέσω εταιρειών διανομής τροφίμων
- [4.1.16.] Ανάλυση μελισσοκομικών προϊόντων (θρεπτικά στοιχεία, HMF, διάσταση, αντιβιοτικά) ► ανάλυση μελισσοκομικών προϊόντων για την ταυτοποίηση της ποικιλίας μελιού με γυρεοσκοπική ανάλυση, ανίχνευση αντιβιοτικών, έλεγχος νοθείας, δείκτης θέρμανσης και παλαιότητας του μελιού
- [4.1.17.] Εφαρμογή μέτρων ασφάλειας και υγείας ► η ορθή εφαρμογή μέτρων ασφάλειας και υγείας κατά τη διάρκεια της εργασίας στο μελισσοκομείο (αλλεργία στο δηλητήριο της μέλισσας, αντισταμινικά, αδρεναλίνη) και σε γενικές συνθήκες (χώρος εργασίας τρύγου, εξοπλισμός, οδήγηση σύμφωνα με ΚΟΚ, κατάλληλο όχημα & μέσα στήριξης)
- [4.1.18.] Συγκομιδή και τρύγος μελιού ► ο ορθός χρόνος συγκομιδής του μελιού για την αποφυγή ξινίσματος λόγω αυξημένης υγρασίας, τρύγος, καθαρισμός από μικρά κομμάτια κεριού και αποθήκευση μελιού
- [4.1.19.] Παραγωγή γύρης, πρόπολης, κεριού, βασιλικού πολτού ► συλλογή γύρης με γυρεοπαγίδες, καθαρισμός από ξένες ύλες, ξήρανση φυσική ή τεχνητή και αποθήκευση σε συνθήκες συντήρησης ή κατάψυξης· συλλογή πρόπολης με σίτες πρόπολης, εξαγωγή, καθαρισμός από ξένες ύλες, αποθήκευση σε δροσερό και σκιερό μέρος ή σε συνθήκες συντήρησης· συλλογή κεριού από τα απολεπισμάτα κηρήθρων κατά τη διάρκεια του τρύγου και από αντικατάσταση κηρηθρών λόγω παλαιότητας· συλλογή βασιλικού πολτού από βασιλικά κελιά με παραδοσιακό εμβολιασμό ή με συσκευές παραγωγής βασιλικού πολτού, εξαγωγή βασιλικού πολτού χειρωνακτικά ή με συσκευές συλλογής, αποθήκευση σε συνθήκες συντήρησης ή κατάψυξης

4.4. Ανάλυση αναδυόμενων ειδικών επαγγελματικών δεξιοτήτων μελισσοκόμου

[4.2.1.] **Ιχνηλασιμότητα, HACCP, ISO 22000:2005** ► η ανάλυση κινδύνων HACCP, η σωστή εφαρμογή ιχνηλασιμότητας και συστημάτων διασφάλισης ποιότητας (πιστοποιήσεις ISO 22000:2005) για την υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων

[4.2.2.] **Δημιουργία και σχεδιασμός ετικέτας** ► η δημιουργία ενός brand και ο σχεδιασμός εταιρικής ταυτότητας, λογότυπου, ετικέτας, έντυπου υλικού για το μέλι και για κάθε παραγόμενο προϊόν

[4.2.3.] **Διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος e-shop** ► το ηλεκτρονικό κατάστημα πώλησης αποτελεί ένα αυτοτελές λειτουργικό κατάστημα με διαχείριση αποθήκης, παραγγελιών, συσκευασίας, αποστολών, επιστροφών κ.λπ.

[4.2.4.] **Συμμετοχή σε εθνικές και διεθνείς εκθέσεις τροφίμων** ► οργάνωση και συμμετοχή σε εθνικές και διεθνείς εκθέσεις τροφίμων με στόχο την αύξηση της προβολής, της διάθεσης και προώθησης των παραγόμενων προϊόντων

[4.2.5.] **Επιλογή τύπου μελισσοκομίας (βιολογική, παραγωγή προϊόντων ΠΟΠ, ΠΓΕ)** ► νέα τάση παραγωγής προϊόντων βιολογικών, προϊόντων με Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης (ΠΟΠ) και Προστατευόμενη Γεωγραφική Ένδειξη (ΠΓΕ)

[4.2.6.] **Τεχνητή σπερματέγχυση** ► η τεχνητή σπερματέγχυση και η παραγωγή βελτιωμένων βασιλισσών με αυξημένο ρυθμό ανάπτυξης, υψηλή παραγωγή και περιορισμένη τάση για σμηνουργία αποτελεί σημαντική δεξιότητα για το νέο μελισσοκόμο ως προς τη διαχείριση και βελτίωση των φυλών γενετικά

[4.2.7.] **Συμμετοχή σε ομάδες παραγωγών (συλλογικότητα)** ► η ενημέρωση, η εφαρμογή νομοθετικού πλαισίου και η συμμετοχή (συλλογικότητα) σε ομάδες παραγωγών (κηρηθροπείο, συσκευαστήριο μελιού, εργαστήριο φυσικών καλλυντικών) αποτελεί μια νέα τάση στον κλάδο της μελισσοκομίας για μεγαλύτερες παραγόμενες ποσότητες και εκμετάλλευση πολλών διαφορετικών ανθοφοριών, αναζήτηση νέων αγορών, σημαντική μείωση εξόδων κ.ά.

[4.2.8.] **Παραγωγή δηλητηρίου μέλισσας** ► η παραγωγή δηλητηρίου μέλισσας πραγματοποιείται με μικρές συσκευές που τοποθετούνται στην είσοδο της κυψέλης με χρήση ηλεκτρικού ρεύματος πολύ χαμηλής έντασης, οι οποίες προκαλούν έκχυση του δηλητηρίου σε γυάλινη πλάκα· η συλλογή γίνεται από το μελισσοκόμο με ιδιαίτερη προσοχή, κατάλληλο εξοπλισμό και ένδυση

[4.2.9.] **Νέες τεχνολογίες (απομακρυσμένη κτηνοτροφία)** ► νέες τεχνολογίες, νέα μηχανήματα, διαχείριση μελισσοκομείου απομακρυσμένα (απομακρυσμένη κτηνοτροφία), ευφυής κτηνοτροφία-μελισσοκομία, συλλογή δεδομένων μελιτοέκκρισης από διαφορετικές περιοχές και ανάλυση δεδομένων ανά έτος

[4.2.10.] **Δημιουργία νέων προϊόντων** ► η δημιουργία νέων προϊόντων (νέες ποικιλίες «μέλι γλυκάνισου», «μέλι λεβάντας», μέλι ασφάκας», παστέλι μελιού, μπάρες δημητριακών, συμπληρώματα διατροφής, φυσικά καλλυντικά)

4.5. Ανάλυση σημαντικότητας ανά κατηγορία δεξιοτήτων 2021

Στον Πίνακα 6 παρουσιάζεται η σημαντικότητα της δεξιότητας το 2021. Η βαθμολογία της σημαντικότητας αναφέρεται σε κάθε δεξιότητα δεξιά. Σημειώνεται ότι στον παρακάτω πίνακα σημειώνονται οι Γ-Δ-Ι-Σ που έλαβαν τιμή μεγαλύτερη από 7 στην 10βάθμια κλίμακα σημαντικότητας.

Πίνακας 6. Σημαντικότητα ανά κατηγορία δεξιοτήτων

Κωδ.	Κατηγορία και υποκατηγορία	Βαθμός
1.	ΘΕΜΕΛΙΩΔΕΙΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ (γνώσεις ευρείας βάσης)	
1.0.1.	Γραφή, ανάγνωση, κατανόηση κειμένου στη μητρική γλώσσα	10
	Γραφή για τις σημειώσεις στο ημερολόγιο, την τήρηση αρχείων μελισσοκομείου, ανάγνωση οδηγιών, συγγραμμάτων, ερευνών, μελετών και κατανόηση των παραπάνω στη μητρική γλώσσα	
1.0.2.	Βασικά Μαθηματικά	10
	Τα βασικά Μαθηματικά είναι σημαντικά για την ανάλυση κόστους, τον υπολογισμό εξόδων, τον καθορισμό της τιμής πώλησης και γενικότερα τη σωστή διαχείριση των οικονομικών πόρων	
1.0.3.	Βασικές γνώσεις φυσικών επιστημών (αρχές Φυσικής, Χημείας, Βιολογίας κ.λπ.)	7
	Οι βασικές γνώσεις φυσικών επιστημών είναι σημαντικές για το επάγγελμα του μελισσοκόμου για τους νόμους της Φυσικής, την ευρεσιτεχνία που αρκετά συχνά χρειάζεται. Οι βασικές γνώσεις Χημείας χρειάζονται για τη χρήση σκευασμάτων πρόληψης και καταπολέμησης ασθενειών. Οι βασικές γνώσεις Βιολογίας χρειάζονται για τη μελέτη των μελιτωμάτων όπως μελιτώματα ελάτου, πεύκου, βελανιδιάς και τους βιολογικούς κύκλους των οργανισμών αυτών.	
1.0.4.	Βασικές γνώσεις τεχνολογιών και εφαρμογών Πληροφορικής και επικοινωνιών	7
	Η χρήση των τεχνολογιών για την πρόγνωση του καιρού, τη γρήγορη αναζήτηση τοποθεσιών μέσω δορυφόρου, μέτρηση αποστάσεων (μελισσοκομική ακτίνα 3χιλιόμετρα), επικοινωνία για συλλογή πληροφοριών, για να αναζητήσει βοήθειας κ.ά.	
1.0.6.	Γεωγραφία	8
	Η γνώση της γεωγραφίας είναι πολύ σημαντική για τη γεωγραφική θέση τοποθέτησης των μελισσοσμηνών, τον σωστό προσανατολισμό τους, την πρόληψη και αποφυγή τοποθέτησης σε περιοχές με συχνές πλημμύρες και κατολισθήσεις.	
1.0.8.	Ξένη γλώσσα	8
	Η γνώση ξένης γλώσσας είναι σημαντική για την επικοινωνία του μελισσοκόμου με συναδέλφους σε άλλα κράτη, για την προμήθεια πρώτων υλών, μελισσοκομικού εξοπλισμού και νέες ιδέες-τάσεις στη συσκευασία κ.ά. Σημαντική είναι, επίσης, η ξένη γλώσσα για τη συμμετοχή σε διεθνείς εκθέσεις και την πώληση των τελικών προϊόντων σε αγορές του εξωτερικού.	
2.	ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ (μη επιμέρους-μη ειδικές επαγγελματικές)	
2.1.1.	Ικανότητα συνεχούς μάθησης	7
	Η συνεχής μάθηση μέσω ενημέρωσης, σεμιναρίων, δημοσιεύσεων, ερευνών είτε διά ζώσης είτε διαδικτυακά στην Ελλάδα και στο εξωτερικό οδηγεί σε αύξηση της παραγωγής, πρόληψη ασθενειών, αύξηση πωλήσεων και καλύτερη εκμετάλλευση των διαθέσιμων πόρων	

2.1.2.	Επίλυση προβλημάτων	8
	Ο μελισσοκόμος αρκετά συχνά καλείται να επιλύει διάφορα προβλήματα λόγω καιρικών συνθηκών, μη πρόσβασης στο μελισσοκομείο, βλάβες οχημάτων σε δύσβατα μέρη, απαγορευτικό απόπλου λόγω καιρού κ.ά.	
2.3.1.	Συνεργασία, ομαδική εργασία	7
	Η συνεργασία ωφελεί ιδιαίτερα το μελισσοκόμο για την ανθοφορία και μελιτοέκκριση διαφόρων περιοχών, για την πρόσβαση στις τοποθεσίες αυτές, για την επίλυση προβλημάτων, για την πώληση σε μεγάλες αλυσίδες καταστημάτων που δεν μπορεί να καλύψει ένας παραγωγός. Ομαδική εργασία και καλύτερη κατανομή εργασιών, μεταφορά μελισσοσμηνών σε μεγάλη χιλιομετρική απόσταση με πολλά οχήματα και οδηγούς, μελισσοκομικές εργασίες όπως ο τρύγος, η μετακίνηση, η παραγωγή μελισσοτροφών γίνονται σε συντομότερο χρόνο και με λιγότερη κόουραση.	
2.3.5.	Διαχείριση συγκρούσεων (διαχείριση καταστάσεων κρίσης)	8
	Οι συγκρούσεις κοστίζουν σε όλους και, ιδίως, στην ίδια τη μελισσοκομική επιχείρηση. Η ορθή συμπεριφορά στις συγκρούσεις συμβάλλει στην καλλιέργεια της εμπιστοσύνης και της συνοχής της ομάδας, ενώ τα μέλη της αναπτύσσουν την ικανότητα να συγκρούονται παραγωγικά και εποικοδομητικά. Στη λογική αυτή, οι συγκρούσεις μπορούν να αποτελέσουν ευκαιρίες για ανάπτυξη δημιουργικών λύσεων που εστιάζουν στις ανάγκες όλων.	
2.3.6.	Σχεδιασμός και οργάνωση	7
	Σχεδιασμός των μελισσοκομικών εργασιών, των εργασιών και ενεργειών που απαιτούνται για την ανάπτυξη των μελισσοσμηνών και την επίτευξη των ετήσιων στόχων. Η οργάνωση της παραγωγής, των μετακινήσεων και της εμπορίας των παραγόμενων μελισσοκομικών προϊόντων θα δώσει λύση στα διαφορα προβλήματα και θα οδηγήσει σε μεγαλύτερη κερδοφορία.	
2.3.8.	Λήψη αποφάσεων	10
	Η ορθή λήψη αποφάσεων που επηρεάζονται από διαφορετικούς παράγοντες και διαφορετικές επιλογές, όπως η μετακίνηση των μελισσοσμηνών σε άλλες ανθοφορίες, η επιλογή του χρόνου των μετακινήσεων και η επιλογή του τελικού αριθμού διαχείρισης μελισσοσμηνών. Αποφάσεις για το προσωπικό, για τις εξαγωγές, για λιανική ή χονδρική πώληση, δημιουργία δικτύου διανομής ή επιλογή αντιπροσώπου κ.ά.	
2.3.9.	Συντονισμός έργων	7
	Η σωστή διαχείριση ενός έργου είναι αναπόσπαστο κομμάτι της επιτυχίας ενός μελισσοκόμου· ο σωστός συντονισμός των έργων χρειάζεται ορθό σχεδιασμό για την υλοποίηση διαφόρων μελισσοκομικών έργων.	
2.4.4.	Αναγνώριση και μελέτη νέων τάσεων	7
	Η αναγνώριση των νέων τάσεων και των αναγκών της αγοράς είναι πολύ σημαντική για τον προσανατολισμό της παραγωγής και άλλων μελισσοκομικών προϊόντων (λεπτό κρυσταλλωμένο μέλι, βιολογική μελισσοκομία), για την επιλογή των άλλων ανθοφοριών εκμετάλλευσης (π.χ. μέλι ασφάκας, μέλι λεβάντας).	
3.	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ (επίπεδο τομέα, κλάδου, ειδικού θέματος)	
3.1.3.	Επικέντρωση και προσοχή	7
	Σωστή επικέντρωση και προσοχή σε θέματα που χρήζουν λεπτομερειών όπως η βασιλοτροφία, η τεχνητή σπερματέγχυση, η παραγωγή δηλητηρίου μέλισσας κ.ά. Ιδιαίτερη προσοχή σε περιπτώσεις αλλεργιών σε μέλισσες στο προσωπικό και σε εχθρούς όπως φίδια, σκορπιούς κ.ά.	

3.1.4.	Απομνημόνευση πληροφοριών Οι μελισσοκόμοι θα πρέπει να απομνημονεύουν πολλές πληροφορίες για τοποθεσίες, ανθοφορίες, μελιτοφορίες, παραδοσιακές τεχνικές από άλλους μελισσοκόμους, αγρότες, επιστήμονες κ.ά.	8
3.1.5.	Μελέτη, κατανόηση και εφαρμογή οδηγιών Μελέτη οδηγιών για μελισσοκομικές τεχνικές που εφαρμόζονται σε άλλες χώρες του εξωτερικού, εφαρμογή οδηγιών σε μηχανήματα, εργαλεία, σκευάσματα και φάρμακα.	7
3.1.6.	Προσανατολισμός στο χώρο Ο προσανατολισμός είναι πολύ σημαντικός για την τοποθέτηση των μελισσοσμηνών με νότιο κυρίως και ανατολικό προσανατολισμό και προς αποφυγή έκθεσης των κυψελών σε βόρειο προσανατολισμό.	7
3.2.1.	Φυσική δύναμη Η μελισσοκομία απαιτεί αρκετά συχνά τη φυσική δύναμη του ανθρώπου κατά τις μελισσοκομικές εργασίες στην ύπαιθρο, τη μεταφορά των μελισσοσμηνών σε δυσπρόσιτα μέρη.	10
3.2.2.	Επιδεξιότητα και ακρίβεια σωματικών χειρισμών Επιδεξιότητα και ακρίβεια σωματικών χειρισμών απαιτείται στη φόρτωση των μελισσοσμηνών χειρωνακτικά σε μελισσοκομικό φορτηγό. Στον τρύγο, δηλαδή η συλλογή πλαισίων κηρήθρας μελιού από την κυψέλη γίνεται με το τίναγμα των μελισσών, την αποθήκευση των κηρηθρών χωρίς τις μέλισσες μέχρι την εξαγωγή με τον μελιτοεξαγωγέα.	10
3.2.3.	Χρήση εργαλείων και μηχανών Χρήση μηχανημάτων για τον απολεπισμό και για τον τρύγο του μελιού (απολεπιστικό, μελιτοεξαγωγέας, αντλίες, κοχλίας απολεπισμάτων, εντομοπαγίδες) χρήση εργαλείων όπως, π.χ., καπνιστήρι, ξέστρο, σήτα πρόπολης, γυρεοπαγίδα, διάφραγμα βασιλισσών κ.ά.	7
3.3.3.	Χρήση τεχνολογικών εφαρμογών Χρήση μελισσοκομικών τεχνολογικών εφαρμογών ζύγισης μελισσοσμηνών, επιθεώρησης, μέτρηση μελισσοκομικής ακτίνας, ημερολογίου βασιλισσών, πρόγραμμα θεραπειών κ.ά.	8
3.4.1.	Επιμέλεια και συντήρηση εγκαταστάσεων και υποδομών Οι εγκαταστάσεις (οι τοιχοποιίες, τα πλακάκια, τα δάπεδα, τα αποδυτήρια, οι βρύσες, ο φωτισμός κ.ά.) τόσο της μελισσοκομικής αποθήκης όσο και του μελισσοκομικού εργαστηρίου πρέπει να ελέγχονται και συντηρούνται.	10
3.4.2.	Λειτουργία και έλεγχος εξοπλισμού και υλικών Ο εξοπλισμός πρέπει να ελέγχεται ανά τακτά χρονικά διαστήματα για την ορθή λειτουργία του και να συντηρείται ανάλογα πριν την έναρξη των εργασιών που απαιτούν τον συγκεκριμένο εξοπλισμό.	10
3.4.3.	Δέσμευση αναφορικά με την ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών Η ποιότητα, η παραγωγή και η τυποποίηση των προϊόντων σύμφωνα με διεθνή πρότυπα αποτελεί το εισιτήριο για την εθνική και διεθνή αγορά. Ο καταναλωτής επιθυμεί να προμηθεύεται προϊόντα που ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του.	10
3.4.4.	Διαχείριση οικονομικών και χρηματικών πόρων	9

Η διαχείριση των οικονομικών αποτελεί σημαντική ικανότητα για το μελισσοκόμο που αντιμετωπίζει αστάθμητους παράγοντες όπως αλλαγές καιρικών συνθηκών, μετακινήσεις που δεν ήταν προγραμματισμένες, απώλεια μελισσοσμηνών και παραγωγής, κ.ά. – η ορθή διαχείριση είναι προς όφελος του μελισσοκόμου.

4.	ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ*	
4.1.2.	Σωστή επιθεώρηση	
4.1.3.	Βιολογικός κύκλος μελισσών	7
4.1.6.	Μέτρα πρόληψης σμηνουργίας	9
4.1.7.	Μέτρα υγιεινής και φροντίδας για την υγεία και ευρωστία των μελισσών	9
4.1.8.	Επιλογή εκμετάλλευσης ανθοφοριών ή μελιτοφοριών	7
4.1.9.	Προγραμματισμός, συντονισμός και επίβλεψη μελισσοκομικών εργασιών	7
4.1.1.	Επιλογή φυλής μελισσών	7
4.1.10.	Επιλογή κυψελών (πλαστικές, ξύλινες, διαιρούμενες)	7
4.1.11.	Επιλογή και συντήρηση κατάλληλου μελισσοκομικού εξοπλισμού	8
4.1.12.	Επιλογή οχήματος μεταφοράς με ειδικό εξοπλισμό	8
4.1.16.	Ανάλυση μελισσοκομικών προϊόντων (θρεπτικά στοιχεία, ΗΜΦ, διάσταση, αντιβιοτικά)	7
4.1.17.	Εφαρμογή μέτρων ασφάλειας και υγείας	7
4.1.18.	Συγκομιδή και τρύγος μελιού	7
5.	ΕΥΡΥΤΕΡΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ	
5.0.3.	Μέριμνα για την υγεία και ασφάλεια στην εργασία	7
	Το επάγγελμα του μελισσοκόμου απαιτεί τη μέριμνα για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία σε δύσκολες εξωτερικές συνθήκες στο μελισσοκομείο, όπως χειρωνακτική εργασία ή εργασία σε θερμές ημέρες με έντονη ηλιοφάνεια. Προστασία από εχθρούς όπως φίδια, σκορπιούς, σφήκες, αρκούδες, λύκους κ.ά.	
5.0.4.	Διασφάλιση της δημόσιας υγείας και προστασία του καταναλωτή	10
	Η διασφάλιση της δημόσιας υγείας κατά την παραγωγή και την πώληση των μελισσοκομικών προϊόντων επιτυγχάνεται με τη συμμόρφωση στους κανόνες ορθής γεωργικής πρακτικής και στον κώδικα τροφίμων και ποτών.	
5.0.5.	Σεβασμός και προστασία των προσωπικών δεδομένων	7
	Η διαχείριση των προσωπικών δεδομένων πλέον απαιτεί τη συγκατάθεση του χρήστη σε ηλεκτρονική πλατφόρμα, σε διάφορες ενημερώσεις μέσω e-mail κ.ά.	
6.	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ, ΣΤΑΣΕΙΣ & ΑΞΙΕΣ	
6.1.4.	Αυτοπεποίθηση	7
	Αυτοπεποίθηση είναι η πίστη που έχει ένας άνθρωπος αναφορικά με τις δυνατότητές του, όπως η ευφυΐα, η ικανότητα αντίληψης, η κρίση, οι σωματικές ικανότητες, η εμπειρία κ.ά.	

* Βλ. παραπάνω την ανάλυση των ειδικών επαγγελματικών δεξιοτήτων.

4.6. Δεξιότητες αυξανόμενης/μειούμενης σημαντικότητας για το 2026

Πίνακας 7. Πόσο σημαντική θεωρείτε ότι θα είναι αυτή η δεξιότητα μετά από πέντε χρόνια;

Κωδ.	Δεξιότητα	Σε 5 χρόνια (2026)	Μεταβολή 2021–2026
1.0.1.	Γραφή, ανάγνωση, κατανόηση κειμένου στη μητρική γλώσσα	10	0
1.0.2.	Βασικά Μαθηματικά	10	0
1.0.3.	Βασικές γνώσεις φυσικών επιστημών (αρχές Φυσικής, Χημείας, Βιολογίας κ.λπ.)	9	+2
1.0.4.	Βασικές γνώσεις τεχνολογιών και εφαρμογών Πληροφορικής και επικοινωνιών	10	+3
1.0.8.	Ξένη γλώσσα	10	+2
1.0.9.	Βασικές γνώσεις που συνδέονται με την ιδιότητα του ενεργού πολίτη	10	+4
2.1.1.	Ικανότητα συνεχούς μάθησης	10	+3
2.1.2.	Επίλυση προβλημάτων	10	+2
2.1.3.	Ανάλυση-σύνθεση	10	+4
2.1.4.	Συμπερασματική σκέψη (συλλογισμός, αιτιολόγηση, ερμηνεία)	10	+5
2.1.5.	Κριτική σκέψη	9	+3
2.1.6.	Διεπιστημονική-διαθεματική προσέγγιση	9	+3
2.1.7.	Δημιουργικότητα	9	+3
2.2.1.	Ικανότητα συσχέτισης με άλλα άτομα (κοινωνικότητα)	10	+4
2.2.2.	Επικοινωνία	10	+3
2.2.3.	Διαχείριση του εαυτού	9	+3
2.2.4.	Ενσυναίσθηση	9	+4
2.3.1.	Συνεργασία, ομαδική εργασία	10	+3
2.3.3.	Προσαρμοστικότητα	10	+5
2.3.4.	Υπευθυνότητα	10	+4
2.3.5.	Διαχείριση συγκρούσεων (διαχείριση καταστάσεων κρίσης)	8	0
2.3.6.	Σχεδιασμός και οργάνωση	10	+3
2.3.7.	Διαπραγμάτευση	9	+3
2.3.8.	Λήψη αποφάσεων	10	0
2.3.9.	Συντονισμός έργων	10	+3
2.3.10.	Ηγεσία	10	+4
2.4.1.	Αντοχή στην πίεση και το στρες	9	+3
2.4.2.	Επιμονή στην επίτευξη στόχων	9	+3
2.4.3.	Καινοτομία	10	+4
2.4.4.	Αναγνώριση και μελέτη νέων τάσεων	10	+3
2.4.5.	Μεθοδικότητα	9	+3
3.1.8.	Προσανατολισμός στον πελάτη (επηρεασμός-πώληση-εξυπηρέτηση)	10	+5
3.1.9.	Προσανατολισμός στην επίτευξη των στόχων	10	+4
3.1.10.	Αρχές και πρακτικές επιχειρηματικότητας	10	+4
3.2.3.	Χρήση εργαλείων και μηχανών	10	+3
3.3.3.	Χρήση τεχνολογικών εφαρμογών	10	+2
3.4.1.	Επιμέλεια και συντήρηση εγκαταστάσεων και υποδομών	10	0

3.4.2.	Λειτουργία και έλεγχος εξοπλισμού και υλικών	10	0
3.4.3.	Δέσμευση αναφορικά με την ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών	10	0
3.4.4.	Διαχείριση οικονομικών και χρηματικών πόρων	10	+1
4.1.6.	Μέτρα πρόληψης σμηουργίας	9	0
4.1.7.	Μέτρα υγιεινής και φροντίδας για την υγεία και ευρωστία των μελισσών	9	0
4.1.8.	Επιλογή εκμετάλλευσης ανθοφοριών ή μελιτοφοριών	9	+2
4.1.9.	Προγραμματισμός, συντονισμός και επίβλεψη μελισσοκομικών εργασιών	9	+2
4.1.10.	Επιλογή κυψελών (πλαστικές, ξύλινες, διαιρούμενες)	9	+2
4.1.13.	Επιλογή μελισσοκομικών προϊόντων	9	+3
4.1.14.	Εκπαίδευση, μόνιμου ή εποχιακού προσωπικού	9	+3
4.1.15.	Διάθεση και διανομή των προϊόντων	9	+2
4.1.16.	Ανάλυση μελισσοκομικών προϊόντων (θρεπτικά στοιχεία, HMF, διάσταση, αντιβιοτικά)	9	+2
4.1.17.	Εφαρμογή μέτρων ασφάλειας και υγείας	9	+2
4.1.19.	Παραγωγή γύρης, πρόπολης, κεριού, βασιλικού πολτού	9	+2
4.2.6.	Τεχνητή σπερματέγχυση	9	+4
4.2.10.	Δημιουργία νέων προϊόντων	9	+4
5.0.4.	Διασφάλιση της δημόσιας υγείας και προστασία του καταναλωτή	10	0
6.1.1.	Αξιοπιστία	9	+4

Πίνακας 8. Δεξιότητες αυξανόμενης σημαντικότητας (2021-2026)

Κωδικός	Δεξιότητα	Μεταβολή
2.1.4.	Συμπερασματική σκέψη (συλλογισμός, αιτιολόγηση, ερμηνεία)	+5
2.3.3.	Προσαρμοστικότητα	+5
3.1.8.	Προσανατολισμός στον πελάτη (επηρεασμός-πώληση-εξυπηρέτηση)	+5
1.0.9.	Βασικές γνώσεις που συνδέονται με την ιδιότητα του ενεργού πολίτη	+4
2.1.3.	Ανάλυση-σύνθεση	+4
2.2.1.	Ικανότητα συσχέτισης με άλλα άτομα (κοινωνικότητα)	+4
2.2.4.	Ενσυναίσθηση	+4
2.3.4.	Υπευθυνότητα	+4
2.3.10.	Ηγεσία	+4
2.4.3.	Καινοτομία	+4
3.1.9.	Προσανατολισμός στην επίτευξη των στόχων	+4
3.1.10.	Αρχές και πρακτικές επιχειρηματικότητας	+4
4.2.6.	Τεχνητή σπερματέγχυση	+4
4.2.10.	Δημιουργία νέων προϊόντων	+4
6.1.1.	Αξιοπιστία	+4
1.0.4.	Βασικές γνώσεις τεχνολογιών και εφαρμογών Πληροφορικής και επικοινωνιών	+3
1.0.7.	Βασικές γνώσεις κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών	+3
2.1.1.	Ικανότητα συνεχούς μάθησης	+3

2.1.5.	Κριτική σκέψη	+3
2.1.6.	Διεπιστημονική-διαθεματική προσέγγιση	+3
2.1.7.	Δημιουργικότητα	+3
2.2.2.	Επικοινωνία	+3
2.2.3.	Διαχείριση του εαυτού	+3
2.3.1.	Συνεργασία, ομαδική εργασία	+3
2.3.6.	Σχεδιασμός και οργάνωση	+3
2.3.7.	Διαπραγμάτευση	+3
2.3.9.	Συντονισμός έργων	+3
2.4.1.	Αντοχή στην πίεση και το στρες	+3
2.4.2.	Επιμονή στην επίτευξη στόχων	+3
2.4.4.	Αναγνώριση και μελέτη νέων τάσεων	+3
2.4.5.	Μεθοδικότητα	+3
3.2.3.	Χρήση εργαλείων και μηχανών	+3
3.3.1.	Πρόσβαση, εξαγωγή, επεξεργασία πληροφορίας	+3
3.3.2.	Αξιολόγηση, ανάλυση και σύνθεση πληροφοριών και δεδομένων	+3
4.1.13.	Επιλογή μελισσοκομικών προϊόντων	+3
4.1.14.	Εκπαίδευση, μόνιμου ή εποχιακού προσωπικού	+3
4.2.1.	Ιχνηλασιμότητα, HACCP, ISO 22000:2005	+3
4.2.2.	Δημιουργία και σχεδιασμός ετικέτας	+3
4.2.3.	Διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος (e-shop)	+3
4.2.4.	Συμμετοχή σε εθνικές και διεθνείς εκθέσεις τροφίμων	+3
4.2.5.	Επιλογή τύπου μελισσοκομίας (βιολογική, παραγωγή προϊόντων ΠΟΠ, ΠΓΕ)	+3
4.2.7.	Συμμετοχή σε ομάδες παραγωγών (συλλογικότητα)	+3
4.2.8.	Παραγωγή δηλητηρίου μέλισσας	+3
4.2.9.	Νέες τεχνολογίες (απομακρυσμένη κτηνοτροφία)	+3
6.2.2.	Κατανόηση και σεβασμός του διαφορετικού	+3

Πίνακας 9. Δεξιότητες μειούμενης σημαντικότητας (2021-2026)

Κωδικός	Δεξιότητα	Μεταβολή
3.2.1.	Φυσική δύναμη	-5
3.2.2.	Επιδεξιότητα και ακρίβεια σωματικών χειρισμών	-5
3.1.6.	Προσανατολισμός στο χώρο	-4
3.1.4.	Απομνημόνευση πληροφοριών	-3

5. Δεξιότητες σε έλλειψη

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται οι δεξιότητες που βρίσκονται σε πολύ μεγάλη έλλειψη και σε μεγάλη έλλειψη.

Πίνακας 10. Δεξιότητες σε πολύ μεγάλη έλλειψη

Κωδικός	Δεξιότητα
1.0.4.	Βασικές γνώσεις τεχνολογιών και εφαρμογών Πληροφορικής και επικοινωνιών
1.0.7.	Βασικές γνώσεις κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών
1.0.8.	Ξένη γλώσσα
1.0.9.	Βασικές γνώσεις που συνδέονται με την ιδιότητα του ενεργού πολίτη
2.1.1.	Ικανότητα συνεχούς μάθησης
2.1.7.	Δημιουργικότητα
2.2.1.	Ικανότητα συσχέτισης με άλλα άτομα (κοινωνικότητα)
2.2.4.	Ενσυναίσθηση
2.3.1.	Συνεργασία, ομαδική εργασία
2.3.3.	Προσαρμοστικότητα
2.3.5.	Διαχείριση συγκρούσεων (διαχείριση καταστάσεων κρίσης)
2.3.6.	Σχεδιασμός και οργάνωση
2.3.7.	Διαπραγμάτευση
2.3.9.	Συντονισμός έργων

2.4.3.	Καινοτομία
2.4.4.	Αναγνώριση και μελέτη νέων τάσεων
3.1.5.	Μελέτη, κατανόηση και εφαρμογή οδηγιών
3.1.8.	Προσανατολισμός στον πελάτη (επηρεασμός-πώληση-εξυπηρέτηση)
3.1.10.	Αρχές και πρακτικές επιχειρηματικότητας
4.1.16.	Ανάλυση μελισσοκομικών προϊόντων (θρεπτικά στοιχεία, ΗΜΦ, διάσταση, αντιβιοτικά)
4.1.17.	Εφαρμογή μέτρων ασφάλειας και υγείας
4.2.1.	Ιχνηλασιμότητα, HACCP, ISO 22000:2005
4.2.2.	Δημιουργία και σχεδιασμός ετικέτας
4.2.3.	Διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος (e-shop)
4.2.4.	Συμμετοχή σε εθνικές και διεθνείς εκθέσεις τροφίμων
4.2.5.	Επιλογή τύπου μελισσοκομίας (βιολογική, παραγωγή προϊόντων ΠΟΠ, ΠΓΕ)
4.2.6.	Τεχνητή σπερματέγχυση
4.2.7.	Συμμετοχή σε ομάδες παραγωγών (συλλογικότητα)
4.2.8.	Παραγωγή δηλητηρίου μέλισσας
4.2.9.	Νέες τεχνολογίες (απομακρυσμένη κτηνοτροφία)
4.2.10.	Δημιουργία νέων προϊόντων
5.0.1.	Διαπολιτισμική ευαισθητοποίηση
5.0.2.	Περιβαλλοντική μέριμνα και προστασία
5.0.3.	Μέριμνα για την υγεία και ασφάλεια στην εργασία
5.0.4.	Διασφάλιση της δημόσιας υγείας και προστασία του καταναλωτή
5.0.5.	Σεβασμός και προστασία των προσωπικών δεδομένων
6.2.1.	Ακεραιότητα
6.2.2.	Κατανόηση και σεβασμός του διαφορετικού
6.2.3.	Εργασιακή ηθική

Πίνακας 11. Δεξιότητες σε μεγάλη έλλειψη

Κωδικός	Δεξιότητα
1.0.3.	Βασικές γνώσεις φυσικών επιστημών (αρχές Φυσικής, Χημείας, Βιολογίας κ.λπ.)
1.0.5.	Ιστορία
2.1.2.	Επίλυση προβλημάτων
2.1.3.	Ανάλυση-σύνθεση
2.1.4.	Συμπερασματική σκέψη (συλλογισμός, αιτιολόγηση, ερμηνεία)
2.1.5.	Κριτική σκέψη
2.1.6.	Διεπιστημονική-διαθεματική προσέγγιση
2.2.2.	Επικοινωνία
2.2.3.	Διαχείριση του εαυτού

2.3.4.	Υπευθυνότητα
2.4.1.	Αντοχή στην πίεση και το στρες
2.4.5.	Μεθοδικότητα
3.1.1.	Κατανόηση και τήρηση θεσμικού πλαισίου και κανονισμών
3.1.2.	Ορθότητα και ταχύτητα υπολογισμών
3.1.3.	Επικέντρωση και προσοχή
3.1.4.	Απομνημόνευση πληροφοριών
3.1.7.	Υπολογισμός και διαχείριση του χρόνου
3.1.9.	Προσανατολισμός στην επίτευξη των στόχων
3.3.1.	Πρόσβαση, εξαγωγή, επεξεργασία πληροφορίας
3.3.2.	Αξιολόγηση, ανάλυση και σύνθεση πληροφοριών και δεδομένων
3.3.3.	Χρήση τεχνολογικών εφαρμογών
3.4.2.	Λειτουργία και έλεγχος εξοπλισμού και υλικών
3.4.3.	Δέσμευση αναφορικά με την ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών
3.4.4.	Διαχείριση οικονομικών και χρηματικών πόρων
3.4.5.	Διδασκαλία, υποστήριξη και καθοδήγηση άλλων
4.1.5.	Παραγωγή μελισσοτροφών
4.1.6.	Μέτρα πρόληψης σμηνουργίας
4.1.19.	Παραγωγή γύρης, πρόπολης, κεριού, βασιλικού πολτού
6.1.1.	Αξιοπιστία
6.1.2.	Πρωτοβουλία
6.1.3.	Δεκτικότητα-ανοιχτότητα

6. Χαρακτηριστικά των δεξιοτήτων

Στο κεφάλαιο αυτό, παρουσιάζονται, με την παράθεση πινάκων, δεξιότητες που αντιστοιχούν σε πολύπλοκα και σύνθετα εργασιακά καθήκοντα (Πίνακας 12), που χαρακτηρίζονται από επαναληπτικότητα (Πίνακας 13), που αντιστοιχούν σε τυποποιημένες εργασίες (Πίνακας 14), που συνδέονται με εργασίες που απαιτούν τη χρήση μηχανών, εργαλείων ή προγραμμάτων λογισμικού (Πίνακας 15), που παρουσιάζουν αυξημένο κίνδυνο απαξίωσης (Πίνακας 16) και, τέλος, ψηφιακές δεξιότητες (Πίνακας 17). Με λίγα λόγια, διακρίνονται ορισμένα χαρακτηριστικά των δεξιοτήτων, όπως δηλώνεται στους υπότιτλους άνωθεν των πινάκων. Αυτά τα χαρακτηριστικά των δεξιοτήτων είναι η πολυπλοκότητα, η επαναληπτικότητα, η τυποποίηση, η αλληλεπίδραση με άλλα άτομα, η σύνδεση με τη χρήση μηχανών και εργαλείων, ο αυξημένος κίνδυνος απαξίωσης και οι ψηφιακές δεξιότητες.

6.1. Πολυπλοκότητα

Πίνακας 12. Δεξιότητες οι οποίες αντιστοιχούν σε πολύπλοκα εργασιακά καθήκοντα

Κωδικός	Δεξιότητα
2.1.1.	Ικανότητα συνεχούς μάθησης
2.1.2.	Επίλυση προβλημάτων
2.1.3.	Ανάλυση-σύνθεση
2.1.4.	Συμπερασματική σκέψη (συλλογισμός, αιτιολόγηση, ερμηνεία)
2.1.5.	Κριτική σκέψη
2.1.6.	Διεπιστημονική-διαθεματική προσέγγιση

2.1.7.	Δημιουργικότητα
2.2.1.	Ικανότητα συσχέτισης με άλλα άτομα (κοινωνικότητα)
2.2.2.	Επικοινωνία
2.2.3.	Διαχείριση του εαυτού
2.2.4.	Ενσυναίσθηση
2.3.1.	Συνεργασία, ομαδική εργασία
2.3.3.	Προσαρμοστικότητα
2.3.4.	Υπευθυνότητα
2.3.5.	Διαχείριση συγκρούσεων (διαχείριση καταστάσεων κρίσης)
2.3.6.	Σχεδιασμός και οργάνωση
2.3.7.	Διαπραγμάτευση
2.3.8.	Λήψη αποφάσεων
2.3.9.	Συντονισμός έργων
2.3.10.	Ηγεσία
2.4.1.	Αντοχή στην πίεση και το στρες
2.4.2.	Επιμονή στην επίτευξη στόχων
2.4.3.	Καινοτομία
2.4.4.	Αναγνώριση και μελέτη νέων τάσεων
2.4.5.	Μεθοδικότητα
3.1.1.	Κατανόηση και τήρηση θεσμικού πλαισίου και κανονισμών
3.1.2.	Ορθότητα και ταχύτητα υπολογισμών
3.1.3.	Επικέντρωση και προσοχή
3.1.4.	Απομνημόνευση πληροφοριών
3.1.5.	Μελέτη, κατανόηση και εφαρμογή οδηγιών
3.1.6.	Προσανατολισμός στο χώρο
3.1.7.	Υπολογισμός και διαχείριση του χρόνου
3.1.8.	Προσανατολισμός στον πελάτη (επηρεασμός-πώληση-εξυπηρέτηση)
3.1.9.	Προσανατολισμός στην επίτευξη των στόχων
3.1.10.	Αρχές και πρακτικές επιχειρηματικότητας
3.2.2.	Επιδεξιότητα και ακρίβεια σωματικών χειρισμών
3.2.3.	Χρήση εργαλείων και μηχανών
3.3.1.	Πρόσβαση, εξαγωγή, επεξεργασία πληροφορίας
3.3.2.	Αξιολόγηση, ανάλυση και σύνθεση πληροφοριών και δεδομένων
3.3.3.	Χρήση τεχνολογικών εφαρμογών
3.4.1.	Επιμέλεια και συντήρηση εγκαταστάσεων και υποδομών
3.4.2.	Λειτουργία και έλεγχος εξοπλισμού και υλικών
3.4.3.	Δέσμευση αναφορικά με την ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών
3.4.4.	Διαχείριση οικονομικών και χρηματικών πόρων
3.4.5.	Διδασκαλία, υποστήριξη και καθοδήγηση άλλων

4.1.2.	Σωστή επιθεώρηση
4.1.3.	Βιολογικός κύκλος μελισσών
4.1.4.	Δημιουργία παραφυάδων
4.1.5.	Παραγωγή μελισσοτροφών
4.1.6.	Μέτρα πρόληψης σμηνουργίας
4.1.7.	Μέτρα υγιεινής και φροντίδας για την υγεία και ευρωστία των μελισσών
4.1.8.	Επιλογή εκμετάλλευσης ανθοφοριών ή μελιτοφοριών
4.1.9.	Προγραμματισμός, συντονισμός και επίβλεψη μελισσοκομικών εργασιών
4.1.11.	Επιλογή και συντήρηση κατάλληλου μελισσοκομικού εξοπλισμού
4.1.13.	Επιλογή μελισσοκομικών προϊόντων
4.1.14.	Εκπαίδευση, μόνιμου ή εποχιακού προσωπικού
4.1.15.	Διάθεση και διανομή των προϊόντων
4.1.16.	Ανάλυση μελισσοκομικών προϊόντων (θρεπτικά στοιχεία, ΗΜΦ, διαστάση, αντιβιοτικά)
4.1.17.	Εφαρμογή μέτρων ασφάλειας και υγείας
4.1.19.	Παραγωγή γύρης, πρόπολης, κεριού, βασιλικού πολτού
4.2.1.	Ιχνηλασιμότητα, HACCP, ISO 22000:2005
4.2.2.	Δημιουργία και σχεδιασμός ετικέτας
4.2.3.	Διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος (e-shop)
4.2.4.	Συμμετοχή σε εθνικές και διεθνείς εκθέσεις τροφίμων
4.2.5.	Επιλογή τύπου μελισσοκομίας (βιολογική, παραγωγή προϊόντων ΠΟΠ, ΠΓΕ)
4.2.6.	Τεχνητή σπερματέγχυση
4.2.7.	Συμμετοχή σε ομάδες παραγωγών (συλλογικότητα)
4.2.8.	Παραγωγή δηλητηρίου μέλισσας
4.2.9.	Νέες τεχνολογίες (απομακρυσμένη κτηνοτροφία)
4.2.10.	Δημιουργία νέων προϊόντων
5.0.1.	Διαπολιτισμική ευαισθητοποίηση
5.0.2.	Περιβαλλοντική μέριμνα και προστασία
5.0.3.	Μέριμνα για την υγεία και ασφάλεια στην εργασία
5.0.4.	Διασφάλιση της δημόσιας υγείας και προστασία του καταναλωτή
5.0.5.	Σεβασμός και προστασία των προσωπικών δεδομένων
6.1.1.	Αξιοπιστία
6.1.2.	Πρωτοβουλία
6.1.3.	Δεκτικότητα-ανοιχτότητα
6.1.4.	Αυτοπεποίθηση
6.2.1.	Ακεραιότητα
6.2.2.	Κατανόηση και σεβασμός του διαφορετικού
6.2.3.	Εργασιακή ηθική

6.2. Επαναληπτικότητα

Πίνακας 13. Δεξιότητες που χαρακτηρίζονται από επαναληπτικότητα

Κωδικός	Δεξιότητα
2.3.2.	Αυτόνομη, ανεξάρτητη εργασία
3.1.1.	Κατανόηση και τήρηση θεσμικού πλαισίου και κανονισμών
3.1.2.	Ορθότητα και ταχύτητα υπολογισμών
3.2.1.	Φυσική δύναμη
3.2.2.	Επιδεξιότητα και ακρίβεια σωματικών χειρισμών
3.2.3.	Χρήση εργαλείων και μηχανών
3.3.1.	Πρόσβαση, εξαγωγή, επεξεργασία πληροφορίας
3.3.2.	Αξιολόγηση, ανάλυση και σύνθεση πληροφοριών και δεδομένων
3.3.3.	Χρήση τεχνολογικών εφαρμογών
3.4.1.	Επιμέλεια και συντήρηση εγκαταστάσεων και υποδομών
3.4.2.	Λειτουργία και έλεγχος εξοπλισμού και υλικών
4.1.5.	Παραγωγή μελισσοτροφών
4.1.10.	Επιλογή κυψελών (πλαστικές, ξύλινες, διαιρούμενες)
4.1.12.	Επιλογή οχήματος μεταφοράς με ειδικό εξοπλισμό
4.1.18.	Συγκομιδή και τρύγος μελιού
5.0.5.	Σεβασμός και προστασία των προσωπικών δεδομένων

6.3. Τυποποίηση

Πίνακας 14. Δεξιότητες που αντιστοιχούν σε τυποποιημένες εργασίες

Κωδικός	Δεξιότητα
1.0.1.	Γραφή, ανάγνωση, κατανόηση κειμένου στη μητρική γλώσσα
1.0.2.	Βασικά Μαθηματικά
1.0.3.	Βασικές γνώσεις φυσικών επιστημών (αρχές Φυσικής, Χημείας, Βιολογίας κ.λπ.)
1.0.4.	Βασικές γνώσεις τεχνολογιών και εφαρμογών πληροφορικής και επικοινωνιών
1.0.5.	Ιστορία
1.0.6.	Γεωγραφία
1.0.7.	Βασικές γνώσεις κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών
1.0.8.	Ξένη γλώσσα
1.0.9.	Βασικές γνώσεις που συνδέονται με την ιδιότητα του ενεργού πολίτη
2.3.2.	Αυτόνομη, ανεξάρτητη εργασία
3.2.1.	Φυσική δύναμη
3.2.3.	Χρήση εργαλείων και μηχανών
3.4.1.	Επιμέλεια και συντήρηση εγκαταστάσεων και υποδομών
3.4.2.	Λειτουργία και έλεγχος εξοπλισμού και υλικών

4.1.2.	Σωστή επιθεώρηση
4.1.3.	Βιολογικός κύκλος μελισσών
4.1.4.	Δημιουργία παραφυάδων
4.1.5.	Παραγωγή μελισσοτροφών
4.1.7.	Μέτρα υγιεινής και φροντίδας για την υγεία και ευρωστία των μελισσών
4.1.8.	Επιλογή εκμετάλλευσης ανθοφοριών ή μελιτοφοριών
4.1.10.	Επιλογή κυψελών (πλαστικές, ξύλινες, διαιρούμενες)
4.1.11.	Επιλογή και συντήρηση κατάλληλου μελισσοκομικού εξοπλισμού
4.1.12.	Επιλογή οχήματος μεταφοράς με ειδικό εξοπλισμό
4.1.13.	Επιλογή μελισσοκομικών προϊόντων
4.1.16.	Ανάλυση μελισσοκομικών προϊόντων (θρεπτικά στοιχεία, HMF, διασάση, αντιβιοτικά)
4.1.17.	Εφαρμογή μέτρων ασφάλειας και υγείας
4.1.18.	Συγκομιδή και τρύγος μελιού
4.1.19.	Παραγωγή γύρης, πρόπολης, κεριού, βασιλικού πολτού
4.2.1.	Ιχνηλασιμότητα, Haccp, ISO 22000:2005
4.2.3.	Διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος (e-shop)
4.2.5.	Επιλογή τύπου μελισσοκομίας (βιολογική, παραγωγή προϊόντων ΠΟΠ, ΠΓΕ)
4.2.6.	Τεχνητή σπερματέγχυση
4.2.8.	Παραγωγή δηλητηρίου μέλισσας
5.0.1.	Διαπολιτισμική ευαισθητοποίηση
5.0.2.	Περιβαλλοντική μέριμνα και προστασία
5.0.3.	Μέριμνα για την υγεία και ασφάλεια στην εργασία
5.0.4.	Διασφάλιση της δημόσιας υγείας και προστασία του καταναλωτή
5.0.5.	Σεβασμός και προστασία των προσωπικών δεδομένων

6.4. Σύνδεση με χρήση μηχανών και εργαλείων

Πίνακας 15. Δεξιότητες που συνδέονται με εργασίες που απαιτούν τη χρήση μηχανών, εργαλείων ή προγραμμάτων λογισμικού

Κωδικός	Δεξιότητα
2.4.4.	Αναγνώριση και μελέτη νέων τάσεων
2.4.5.	Μεθοδικότητα
3.1.2.	Ορθότητα και ταχύτητα υπολογισμών
3.1.5.	Μελέτη, κατανόηση και εφαρμογή οδηγιών
3.1.7.	Υπολογισμός και διαχείριση του χρόνου
3.2.3.	Χρήση εργαλείων και μηχανών
3.3.1.	Πρόσβαση, εξαγωγή, επεξεργασία πληροφορίας
3.3.2.	Αξιολόγηση, ανάλυση και σύνθεση πληροφοριών και δεδομένων
3.3.3.	Χρήση τεχνολογικών εφαρμογών

3.4.1.	Επιμέλεια και συντήρηση εγκαταστάσεων και υποδομών
3.4.2.	Λειτουργία και έλεγχος εξοπλισμού και υλικών
3.4.3.	Δέσμευση αναφορικά με την ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών
3.4.4.	Διαχείριση οικονομικών και χρηματικών πόρων
3.4.5.	Διδασκαλία, υποστήριξη και καθοδήγηση άλλων
4.1.2.	Σωστή επιθεώρηση
4.1.5.	Παραγωγή μελισσοτροφών
4.1.9.	Προγραμματισμός, συντονισμός και επίβλεψη μελισσοκομικών εργασιών
4.1.18.	Συγκομιδή και τρύγος μελιού
4.2.1.	Ιχνηλασιμότητα, Haccp, ISO 22000:2005
4.2.2.	Δημιουργία και σχεδιασμός ετικέτας
4.2.3.	Διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος e-shop
4.2.4.	Συμμετοχή σε εθνικές και διεθνείς εκθέσεις τροφίμων
4.2.9.	Νέες τεχνολογίες (απομακρυσμένη κτηνοτροφία)
4.2.10.	Δημιουργία νέων προϊόντων
5.0.2.	Περιβαλλοντική μέριμνα και προστασία
5.0.4.	Διασφάλιση της δημόσιας υγείας και προστασία του καταναλωτή
5.0.5.	Σεβασμός και προστασία των προσωπικών δεδομένων
6.1.1.	Αξιοπιστία

6.5. Δεξιότητες με αυξημένο κίνδυνο απαξίωσης

Πίνακας 16. Δεξιότητες που παρουσιάζουν αυξημένο κίνδυνο απαξίωσης

Κωδικός	Δεξιότητα
2.4.5.	Μεθοδικότητα
3.1.2.	Ορθότητα και ταχύτητα υπολογισμών
3.1.3.	Επικέντρωση και προσοχή
3.1.4.	Απομνημόνευση πληροφοριών
3.1.5.	Μελέτη, κατανόηση και εφαρμογή οδηγιών
3.1.6.	Προσανατολισμός στο χώρο
3.1.7.	Υπολογισμός και διαχείριση του χρόνου
3.1.8.	Προσανατολισμός στον πελάτη (επηρεασμός-πώληση-εξυπηρέτηση)
3.1.9.	Προσανατολισμός στην επίτευξη των στόχων
3.1.10.	Αρχές και πρακτικές επιχειρηματικότητας
3.2.1.	Φυσική δύναμη
3.2.2.	Επιδεξιότητα και ακρίβεια σωματικών χειρισμών
3.2.3.	Χρήση εργαλείων και μηχανών
3.3.1.	Πρόσβαση, εξαγωγή, επεξεργασία πληροφορίας

3.3.2.	Αξιολόγηση, ανάλυση και σύνθεση πληροφοριών και δεδομένων
3.3.3.	Χρήση τεχνολογικών εφαρμογών
3.4.1.	Επιμέλεια και συντήρηση εγκαταστάσεων και υποδομών
3.4.2.	Λειτουργία και έλεγχος εξοπλισμού και υλικών
3.4.3.	Δέσμευση αναφορικά με την ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών
3.4.4.	Διαχείριση οικονομικών και χρηματικών πόρων
3.4.5.	Διδασκαλία, υποστήριξη και καθοδήγηση άλλων
4.1.2.	Σωστή επιθεώρηση
4.1.5.	Παραγωγή μελισσοτροφών
4.1.8.	Επιλογή εκμετάλλευσης ανθοφοριών ή μελιτοφοριών
4.1.9.	Προγραμματισμός, συντονισμός και επίβλεψη μελισσοκομικών εργασιών
4.1.18.	Συγκομιδή και τρύγος μελιού
4.2.1.	Ιχνηλασιμότητα, HACCP, ISO 22000:2005
4.2.2.	Δημιουργία και σχεδιασμός ετικέτας
4.2.3.	Διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος (e-shop)
4.2.4.	Συμμετοχή σε εθνικές και διεθνείς εκθέσεις τροφίμων
4.2.6.	Τεχνητή σπερματέγχυση
4.2.8.	Παραγωγή δηλητηρίου μέλισσας
5.0.2.	Περιβαλλοντική μέριμνα και προστασία
5.0.3.	Μέριμνα για την υγεία και ασφάλεια στην εργασία
5.0.5.	Σεβασμός και προστασία των προσωπικών δεδομένων
6.1.1.	Αξιοπιστία

6.6. Ψηφιακές δεξιότητες

Πίνακας 17. Επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων μελισσοκόμου

Κωδικός	Κατηγορία (είδος) δεξιοτήτων	Επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων μελισσοκόμου		
		Βασικός χρήστης	Ανεξάρτητος Χρήστης	Έμπειρος Χρήστης
7. Ψηφιακές δεξιότητες (βάσει Europass)				
7.0.1.	Επεξεργασία δεδομένων	X		
7.0.2.	Επικοινωνία	X		
7.0.3.	Δημιουργία περιεχομένου	X		
7.0.4.	Ασφάλεια	X		
7.0.5.	Επίλυση προβλημάτων	X		

7. Ανάλυση κύριων σημείων και συμπερασμάτων

Στο πλαίσιο της ποιοτικής μελέτης που διενεργήθηκε, προέκυψαν ορισμένα κύρια σημεία και συμπεράσματα αναφορικά με το επάγγελμα του μελισσοκόμου, τα οποία παρουσιάζονται παρακάτω.

7.1. Σημαντικότητα

Για το επάγγελμα του μελισσοκόμου, σημαντικές γνώσεις είναι οι θεμελιώδεις γενικές γνώσεις: η γραφή, η ανάγνωση, η κατανόηση κειμένου στη μητρική γλώσσα και τα βασικά Μαθηματικά – ακριβέστερα, είναι σημαντικές για την επικοινωνία και τη διαχείριση των οικονομικών πόρων. Έπειτα, οι γνώσεις φυσικών επιστημών, εφαρμογών Πληροφορικής και Γεωγραφίας, πλέον, αποτελούν σημαντικά στοιχεία για το επάγγελμα. Ακόμη, η γνώση ξένων γλωσσών βελτιώνει την επικοινωνία με το εξωτερικό για την αναζήτηση νέων τάσεων και την προώθηση των εξαγωγών. Ως προς τις γενικές δεξιότητες, η επίλυση των προβλημάτων και η ικανότητα συνεχούς μάθησης σε έναν κλάδο με αστάθμητους παράγοντες θα πρέπει να οδηγήσει σε ικανότητες όπως η ορθότερη λήψη αποφάσεων, ο καλύτερος σχεδιασμός και η οργάνωση, συνεργασία, ομαδική εργασία και ικανότητα συσχέτισης με άλλα άτομα. Οι αναδυόμενες γενικές δεξιότητες αφορούν στην ικανότητα του μελισσοκόμου για την αναγνώριση και μελέτη νέων τάσεων και την εισαγωγή σε προϊόντα και λύσεις με καινοτομία. Οι γενικές επαγγελματικές δεξιότητες είναι σημαντικές ως προς τον προσανατολισμό στον πελάτη-καταναλωτή, ο οποίος επιθυμεί να γνωρίζει την ποιότητα και τον τρόπο παραγωγής των προϊόντων που καταναλώνει καθημερινά. Η φυσική δύναμη και η ακρίβεια σωματικών χειρισμών είναι απαραίτητη για πολλές μελισσοκομικές εργασίες, ωστόσο, έχει φθίνουσα πορεία λόγω των νέων τεχνολογιών και εργαλείων που θα υποβοηθήσουν και εντέλει θα «ξεκουράσουν» το μελισσοκόμο. Η επιμέλεια, η συντήρηση και η σωστή λειτουργία των εγκαταστάσεων καθώς, επίσης, και η σωστή διαχείριση των οικονομικών πόρων είναι

σημαντικές δεξιότητες για την πορεία των περισσότερων επαγγελματιών όπως και του υπό εξέταση επαγγέλματος. Οι ειδικές επαγγελματικές δεξιότητες αφορούν τις δεξιότητες και τις ικανότητες του μελισσοκόμου σε θέματα φροντίδας και υγιεινής των μελισσοσμηνών, σε μέτρα πρόληψης της σμηνουργίας, στην επιλογή των προϊόντων που θα παράγει και θα διαθέσει στις αγορές, στα μέτρα ασφάλειας τόσο του προσωπικού όσο και των τελικών προϊόντων. Η συμμετοχή σε ομάδες παραγωγών είναι σημαντική για την παραγωγή, αφενός, ποιοτικότερων προϊόντων, για συμμετοχή σε διεθνείς εκθέσεις, αφετέρου, άλλων προϊόντων, όπως το δηλητήριο της μέλισσας ή νέων υπερτροφών που αναζητά ο σύγχρονος καταναλωτής. Η ασφάλεια των τροφίμων, η περιβαλλοντική μέριμνα και η αξιοπιστία είναι συστατικά που θα οδηγήσουν στην επιτυχία ενός μελισσοκόμου που αντιλαμβάνεται τις νέες τάσεις για την προώθηση των προϊόντων. Σε γενικές γραμμές, ο ψηφιακός κόσμος δεν αποτελεί σημαντικό κομμάτι για το μελισσοκόμο προς το παρόν αλλά, λόγω της αύξησης των ηλεκτρονικών πωλήσεων και της αναζήτησης νέων τεχνολογιών και αγορών, ο μελισσοκόμος θα βελτιώσει το επίπεδο των ψηφιακών δεξιοτήτων του.

7.2. Έλλειψη, αιτίες έλλειψης, τρόποι αντιμετώπισης της έλλειψης

Οι θεμελιώδεις γενικές γνώσεις δεν λείπουν από τον μελισσοκομικό κλάδο, παρατηρείται, όμως, έλλειψη κυρίως σε γνώσεις Πληροφορικής, νέων επικοινωνιών και ξένων γλωσσών. Ωστόσο, με την εισαγωγή αρκετών νέων με γνώσεις στο επάγγελμα, αυτό φαίνεται να αλλάζει προς το καλύτερο. Στις γενικές δεξιότητες υπάρχει έλλειψη στην ικανότητα συνεχούς μάθησης και στη δημιουργικότητα καθώς, επίσης, οι συνεργασίες είναι από τα αδύνατα σημεία, διότι ακόμη ο κλάδος λειτουργεί με παραδοσιακές γνώσεις και τεχνικές από τις προηγούμενες γενιές και αρκετή μυστικοπάθεια. Έλλειψη υπάρχει στο σχεδιασμό, την οργάνωση, την αναγνώριση και μελέτη νέων τάσεων, την καινοτομία, την επιχειρηματικότητα και τον προσανατολισμό στον καταναλωτή. Οι παραπάνω ελλείψεις δικαιολογούνται από τον προσανατολισμό των μελισσοκόμων στην παραγωγή και όχι στη διάθεση των προϊόντων από τους ίδιους αλλά από εμπορικές επιχειρήσεις και μελισσοκομικούς συνεταιρισμούς. Η νέα τάση είναι η παραγωγή πολύ ποιοτικών προϊόντων είτε βιολογικών είτε ΠΟΠ από τους παραγωγούς και η διάθεσή τους απευθείας στα τελικά καταστήματα. Η φυσική δύναμη και η ακρίβεια σωματικών χειρισμών δεν λείπει από τους μελισσοκόμους παρόλο που νέες τεχνολογίες προσπαθούν να υποβοηθήσουν και να μειώσουν τη σωματική επιβάρυνση. Στις υφιστάμενες ειδικές επαγγελματικές δεξιότητες δεν υπάρχει μεγάλη έλλειψη: πρόκειται για δεξιότητες που αφορούν το επάγγελμα και, παρά τον παραδοσιακό τρόπο άσκησης και την επιρροή από τις τεχνικές των προηγούμενων γενεών, ασκούνται ικανοποιητικά. Οι νεοεισερχόμενοι στη μελισσοκομία επιλέγουν να ενημερωθούν μέσω διαδικτύου, να συμμετέχουν σε διεθνείς εκθέσεις, να παράγουν νέα προϊόντα, να συμμετέχουν σε ομάδες παραγωγών αφήνοντας τα «μυστικά» και προσδοκώντας ένα καλύτερο μέλλον σε αγορές του εξωτερικού.

7.3. Πολυπλοκότητα

Η άσκηση του επαγγέλματος της μελισσοκομίας απαιτεί δεξιότητες για την εκτέλεση πολύπλοκων σύνθετων εργασιακών καθηκόντων. Εκτός από τις θεμελιώδεις γενικές γνώσεις που δεν θεωρούνται πολύπλοκες γνώσεις, όλες οι υπόλοιπες είναι απαραίτητες για το επάγγελμα. Ειδικότερα, οι ειδικές επαγγελματικές υφιστάμενες και κυρίως οι αναδυόμενες δεξιότητες χαρακτηρίζονται από πολυπλοκότητα εκτός από τις επιλογές φυλών, εξοπλισμού και τρύγου μελιού που δεν είναι σύνθετες δεξιότητες.

7.4. Επαναληπτικότητα

Επαναληπτικότητα, για το επάγγελμα του μελισσοκόμου, απαιτούν οι μη πολύπλοκες δεξιότητες που αντιστοιχούν σε εργασίες ρουτίνας. Σε αυτές δεν εντάσσονται οι θεμελιώδεις γνώσεις, οι οποίες συνιστούν βασικές γνώσεις κάθε ανθρώπου.

7.5. Τυποποίηση

Οι δεξιότητες που χαρακτηρίζουν το επάγγελμα –οι υφιστάμενες και οι αναδυόμενες ειδικές επαγγελματικές– χαρακτηρίζονται ως τυποποιημένες δεξιότητες. Τέτοιες είναι η σωστή επιθεώρηση, τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας, η επιλογή του εξοπλισμού, η συγκομιδή και ο τρύγος του μελιού, η παραγωγή της γύρης, πρόπολης και βασιλικού πολτού, η τεχνητή σπερματέγχυση και η παραγωγή δηλητηρίου μέλισσας. Πρόκειται, κυρίως, για δεξιότητες, οι οποίες προκειμένου να ασκηθούν ορθά, ακολουθούν μια συγκεκριμένη ακολουθία πράξεων. Στις υπόλοιπες δεξιότητες, η κατηγορία των τυποποιημένων δεξιοτήτων παρατηρείται κυρίως στην αυτόνομη ανεξάρτητη εργασία, στη φυσική δύναμη, στη χρήση εργαλείων και μηχανών, στην επιμέλεια και συντήρηση εγκαταστάσεων και υποδομών. Επίσης, οι δεξιότητες που χαρακτηρίζονται ως τυποποιημένες είναι η λειτουργία και ο έλεγχος εξοπλισμού και υλικών, η περιβαλλοντική μέριμνα, η διασφάλιση και η προστασία του καταναλωτή και ο σεβασμός των προσωπικών δεδομένων.

7.6. Συνεργασία

Το επάγγελμα του μελισσοκόμου χρειάζεται συνεργασίες και αλληλεπίδραση με άλλους ανθρώπους είτε για αναζήτηση εργασίας είτε για αναζήτηση πληροφοριών ή βοήθειας σε επί μέρους ζητήματα. Οι θεμελιώδεις γενικές γνώσεις συνδέονται με εργασίες που συνήθως απαιτούν συνεργασία με άλλα άτομα, διότι οι γνώσεις αυτές αποκτήθηκαν από δασκάλους, καθηγητές κ.λπ. Στις γενικές δεξιότητες η συνεργασία με άλλα άτομα ανιχνεύεται στην ανάλυση, στη διεπιστημονική προσέγγιση, στην ικανότητα συσχέτισης με άλλα άτομα, στην επικοινωνία, στην ηγεσία, στη λήψη αποφάσεων, στην ομαδική εργασία και στη διαχείριση συγκρούσεων. Στις αναδυόμενες γενικές δεξιότητες οι συνεργασίες βελτιώνουν σημαντικά την επιμονή στην επίτευξη στόχων, την αναγνώριση νέων τάσεων, την καινοτομία και τη μεθοδικότητα. Ο προσανατολισμός στον πελάτη, η εξυπηρέτησή του και η διδασκαλία στις επαγγελματικές δεξιότητες χρήζουν συνεργασιών προς όφελος και των δυο μερών. Στις ειδικές επαγγελματικές υφιστάμενες και αναδυόμενες δεξιότητες, η αλληλεπίδραση με άλλα άτομα χρειάζεται σε όλες τις εργασίες που απαιτούν άλλους ανθρώπους, όπως εκπαίδευση προσωπικού, ανάλυση, διάθεση και διανομή προϊόντων, συγκομιδή και τρύγος μελιού, εφαρμογή ιχνηλασιμότητας και HACCP, διαχείριση e-shop και συμμετοχή σε εκθέσεις τροφίμων.

7.7. Χρήση μηχανών και εργαλείων

Οι δεξιότητες που συνδέονται συνήθως με εργασίες που απαιτούν χρήση εργαλείων ή μηχανών είναι οι επαγγελματικές δεξιότητες, όπως η χρήση εργαλείων και μηχανών, η επιμέλεια και η συντήρηση εγκαταστάσεων και υποδομών, η λειτουργία και ο έλεγχος εξοπλισμού και υλικών. Στις ειδικές επαγγελματικές δεξιότητες, η χρήση εργαλείων και μηχανημάτων χρειάζεται στην επιθεώρηση των μελισσών, στην παραγωγή μελισσοτροφών, στην επίβλεψη των μελισσοκομικών εργασιών και στη συγκομιδή/στον τρύγο μελιού.

Οι δεξιότητες που συνδέονται, συνήθως, με εργασίες που απαιτούν χρήση προγραμμάτων ή λογισμικού είναι η απομνημόνευση πληροφοριών, η ορθότητα των υπολογισμών, η διαχείριση του χρόνου, η μεθοδικότητα, η εφαρμογή οδηγιών, η πρόσβαση, εξαγωγή, επεξεργασία πληροφορίας, η αξιολόγηση, η ανάλυση και η σύνθεση πληροφοριών και δεδομένων και η χρήση τεχνολογικών εφαρμογών, καθώς και η δέσμευση αναφορικά με την ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών, η διαχείριση οικονομικών και χρηματικών πόρων, η διδασκαλία, η υποστήριξη και η καθοδήγηση άλλων. Επίσης, η χρήση προγραμμάτων ή λογισμικού απαιτεί ειδικές αναδυόμενες επαγγελματικές δεξιότητες, όπως είναι η ιχνηλασιμότητα, η δημιουργία και ο σχεδιασμός ετικέτας, η διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος e-shop και η συμμετοχή σε (φυσικές ή διαδικτυακές) εθνικές και διεθνείς εκθέσεις τροφίμων.

7.8. Απαξίωση και αιτία απαξίωσης

Για το επάγγελμα του μελισσοκόμου οι δεξιότητες που κινδυνεύουν με απαξίωση είναι οι γενικές επαγγελματικές, όπως η ορθότητα και η ταχύτητα υπολογισμών, η απομνημόνευση πληροφοριών, ο προσανατολισμός στο χώρο, η επίτευξη στόχων, ο προσανατολισμός στον πελάτη, η ανάλυση πληροφοριών και η χρήση τεχνολογικών εφαρμογών. Οι παραπάνω δεξιότητες κινδυνεύουν να απαξιωθούν λόγω υποκατάστασης από λογισμικό. Οι δεξιότητες που αφορούν αυτό καθαυτό το επάγγελμα του μελισσοκόμου και κινδυνεύουν από απαξίωση λόγω της αντικατάστασής τους από μηχανήματα ή εργαλεία είναι η φυσική δύναμη, η ακρίβεια σωματικών χειρισμών, η συντήρηση και η επιμέλεια των εγκαταστάσεων, η παραγωγή μελισσοτροφών, η συγκομιδή/ο τρύγος του μελιού και η παραγωγή δηλητηρίου μέλισσας.

7.9. Απόκτηση (καταλληλότερος τρόπος, χρόνος απόκτησης κ.λπ.)

Ο βασικός τρόπος απόκτησης των θεμελιωδών γενικών γνώσεων γίνεται με εκπαίδευση και ο χρόνος που απαιτείται είναι περισσότερα από δύο έτη. Για την κατηγορία των γενικών δεξιοτήτων, ο καταλληλότερος τρόπος απόκτησης ποικίλλει, αλλά, σε ποσοστό άνω του 50%, γίνεται με εκπαίδευση και κατάρτιση και με μέσο χρόνο άνω του ενός έτους. Στην κατηγορία των επαγγελματικών δεξιοτήτων, ο καταλληλότερος τρόπος απόκτησης είναι με εκπαίδευση και κατάρτιση και ως μέσος χρόνος απόκτησης καλείται ένα διάστημα λίγων εβδομάδων. Στις υφιστάμενες ειδικές επαγγελματικές δεξιότητες, ο καλύτερος τρόπος απόκτησης των δεξιοτήτων αυτών είναι η επαγγελματική εμπειρία, και ο χρόνος απόκτησης κυμαίνεται από λίγους μήνες έως δύο έτη. Στην κατηγορία των αναδυόμενων ειδικών επαγγελματικών δεξιοτήτων, ο τρόπος απόκτησης της δεξιότητας, λόγω της φύσεως των δεξιοτήτων αυτών, γίνεται διά μέσου κατάρτισης και ο χρόνος απόκτησης ποικίλλει αρκετά: από λίγες εβδομάδες σε κάποιες μέχρι και άνω του ενός έτους σε άλλες. Στις ευρύτερες κοινωνικές δεξιότητες, ο τρόπος απόκτησής τους είναι με κατάρτιση και ο χρόνος απόκτησης των δεξιοτήτων γίνεται από λίγες εβδομάδες μέχρι ένα έτος. Στις αξίες, στις στάσεις και στα προσωπικά χαρακτηριστικά, ο χρόνος απόκτησης είναι μεγαλύτερος των δύο ετών και ο καταλληλότερος τρόπος είναι μέσω της κατάρτισης. Σε ποσοστό άνω του 95%, παρατηρούμε ότι το υπάρχον σύστημα εκπαίδευσης δεν παρέχει επαρκώς τις γνώσεις στο μεγαλύτερο μέρος των δεξιοτήτων και υπάρχει πολύ μεγάλη ανάγκη απόκτησης της αντίστοιχης δεξιότητας, κυρίως μέσω κατάρτισης, εκπαίδευσης, και ίσως και επαγγελματικής εμπειρίας. Εντέλει, όμως, οι επιχειρήσεις του κλάδου παρέχουν στο προσωπικό τους σημαντικές ευκαιρίες ανάπτυξης των περισσότερων δεξιοτήτων, σε ποσοστό άνω του 60%.

8. Επισημάνσεις και προτάσεις για τις κρίσιμες δεξιότητες

Καθ' όλη τη διάρκεια διενέργειας της έρευνας επισημάνθηκαν ορισμένες κρίσιμες δεξιότητες. Ο μελισσοκόμος πλέον θα πρέπει να αντιληφθεί την αλλαγή των καταστάσεων στο επάγγελμά του και την ανάγκη της ομαδικότητας και της συνεργασίας. Κρίσιμες γενικές δεξιότητες θεωρούνται οι παρακάτω:

- ♦ ικανότητα συσχέτισης με άλλα άτομα (κοινωνικότητα)
- ♦ συνεργασία, ομαδική εργασία
- ♦ σχεδιασμός και οργάνωση
- ♦ καινοτομία
- ♦ αναγνώριση και μελέτη νέων τάσεων
- ♦ βασικές γνώσεις τεχνολογιών και εφαρμογών Πληροφορικής και επικοινωνιών

Οι γενικές αυτές δεξιότητες θεωρούνται κρίσιμες για την εξέλιξη του μελισσοκόμου, διότι η συνεργασία και η ικανότητα συσχέτισης με άλλα άτομα θα δώσει σημαντική άνοδο στον κλάδο για την αναγνώριση νέων τάσεων και σημαντικών προοπτικών στην αύξηση είτε της παραγωγής είτε της πώλησης. Ο μελισσοκόμος, όταν λειτουργεί μόνος του, έχει ένα περιορισμένο φάσμα δυνατοτήτων, ενώ, στο πλαίσιο της συνεργασίας, η εξέλιξη είναι εκθετική. Η καινοτομία και η γνώση των νέων τεχνολογιών θα δώσει σημαντικό όφελος στους μελισσοκόμους που θα προσαρμοστούν στη γνώση αυτών των δεξιοτήτων, καθώς είναι πλέον αναγκαία η καινοτομία και η διαφοροποίηση από το μεγαλύτερο μέρος του συνόλου. Η αναγνώριση αυτών των νέων τάσεων γίνεται μέσω νέων τεχνολογιών και επικοινωνιών με ανθρώπους που διαβιούν σε διαφορετικά μέρη του πλανήτη, κάτι που παλαιότερα δεν ήταν εφικτό.

Στις επαγγελματικές δεξιότητες, η κρισιμότητα επισημαίνεται στις παρακάτω δεξιότητες:

- ◆ αρχές και πρακτικές επιχειρηματικότητας
- ◆ δέσμευση αναφορικά με την ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών
- ◆ προσανατολισμός στον πελάτη (επηρεασμός-πώληση-εξυπηρέτηση)
- ◆ προσανατολισμός στην επίτευξη των στόχων

Η σύγχρονη τάση καλεί το μελισσοκόμο να στρέφεται στην επιχειρηματικότητα, στη μελέτη και την πρακτική της αύξησης των εσόδων και της παραγωγής των μελισσοκομικών προϊόντων με ορθή εκμετάλλευση όλων των δυνατοτήτων. Ο προσανατολισμός στην επίτευξη των στόχων είναι απαραίτητο εργαλείο για τη σωστή λειτουργία μιας μελισσοκομικής επιχείρησης που σέβεται τον τελικό καταναλωτή με την ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων.

Στις ειδικές επαγγελματικές δεξιότητες, άξιες αναφοράς κρίνονται οι δεξιότητες:

- ◆ προγραμματισμός, συντονισμός και επίβλεψη μελισσοκομικών εργασιών
- ◆ νέες τεχνολογίες (απομακρυσμένη κτηνοτροφία)
- ◆ συμμετοχή σε ομάδες παραγωγών (συλλογικότητα)
- ◆ δημιουργία νέων προϊόντων

Ο προγραμματισμός και ο συντονισμός των μελισσοκομικών εργασιών αποτελούν κρίσιμο παράγοντα για την παραγωγή και τα διαφορετικά είδη προϊόντων που πρέπει να παράγει μια μελισσοκομική εκμετάλλευση σύμφωνα με την ανάγκη της αγοράς. Οι νέες τεχνολογίες (απομακρυσμένη κτηνοτροφία) και η συλλογή δεδομένων μελιτοέκκρισης από διαφορετικές περιοχές θα δώσουν συγκριτικό πλεονέκτημα στον σύγχρονο μελισσοκόμο για την επίτευξη των στόχων του έτους. Η συμμετοχή (συλλογικότητα) σε ομάδες παραγωγών (συσκευαστήριο μελιού, εργαστήριο φυσικών καλλυντικών) αποτελεί μια νέα τάση στον κλάδο της μελισσοκομίας για μεγαλύτερες παραγόμενες ποσότητες και εκμετάλλευση πολλών διαφορετικών ανθοφοριών, αναζήτηση νέων αγορών, σημαντική μείωση εξόδων κ.ά. Τέλος, η διαφοροποίηση και η δημιουργία νέων προϊόντων (νέες ποικιλίες μελιού, «μέλι γλυκάνισου», «μέλι λεβάντας», «μέλι ασφάκας», παστέλι μελιού, μπάρες δημητριακών, συμπληρώματα διατροφής, φυσικά καλλυντικά) δίνουν πλεονέκτημα στην πώληση και στο άνοιγμα νέων αγορών.

9. Βιβλιογραφικές αναφορές

Αγροτικός Συνεργατισμός (2010). Τεύχος 88.

Γκουλιαδίτη, Φ. (2010). Δυναμικός κλάδος του αγροτικού τομέα η μελισσοκομία.

ΕΟΠΠΕΠ (χ.χ.). Επαγγελματικό περίγραμμα μελισσοκόμου. https://www.eopppep.gr/index.php/el/professional-outlines/106-katalogos_ep2#μελισσοκόμος

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2016). Έκθεση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο, Βρυξέλλες.

European Commission (2019). *Member States National Apiculture Programmes 2020–2022 "MSs NAPs"*.

European Commission (χ.χ.). *Agriculture and Rural Development. Honey: Detailed Information on Honey Production in the European Union.*

European Commission (χ.χ.). *Occupations: Bee Breeder.* <http://data.europa.eu/esco/occupation/026401a9-7d56-4d7b-8052-38985ddbbeafa>

FAOSTAT. *Food and Agriculture Organization of the United Nations: Agriculture – Statistics.* <http://www.fao.org/faostat>

Θρασυβούλου, Α. (1996). *Πρακτική μελισσοκομία: προβλήματα, αιτίες και λύσεις*, Θεσσαλονίκη: Μελισσοκομική Επιθεώρηση.

Ιωσηφίδης, Θ. (2008). *Ανάλυση ποιοτικών δεδομένων στις κοινωνικές επιστήμες*, Αθήνα: Κριτική.

Λιντζέρης, Π. (2021). *Διάγνωση αναγκών δεξιοτήτων: μια ερευνητική προσέγγιση*, Αθήνα: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ.

ΟΜΣΕ (Ομοσπονδία Μελισσοκομικών Συλλόγων Ελλάδας) (2013). *Ιστορική αναδρομή μελισσοκομίας: η μελισσοκομία στην Ελλάδα*. www.omse.gr

Παπαδόπουλος, Α. (2018). *Τα πρώτα βήματα ενός μελισσοκόμου*, Θεσσαλονίκη: Αμερικάνικη Γεωργική Σχολή.

Υπουργική Απόφαση 370910/2001. «Καθιέρωση Μητρώου Μελισσοκομικών Εκμεταλλεύσεων και Μελισσοκομικού Βιβλιαρίου» (ΦΕΚ 642/Β/28-5-2001).

Winston, M. (1987). *The Biology of Honey Bee*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

10. Παράρτημα

Βασικοί πληροφορητές

Οι τέσσερις βασικοί πληροφορητές-συνεντευξιζόμενοι ήταν: ένας τεχνολόγος γεωπόνος, ένας μελισσοκόμος και πρόεδρος συλλόγου επαγγελματιών-ερασιτεχνών μελισσοκόμων και δύο επαγγελματίες μελισσοκόμοι με επιπρόσθετες επαγγελματικές δραστηριότητες την κατασκευή μελισσοκομικών κρηθρών, την παραγωγή μελισσοτροφών και την κατασκευή τεχνητών εκκλησιαστικών κεριών.

Μέλη ομάδων εστίασης (focus groups)

Στις ομάδες εστίασης συμμετείχαν μελισσοκόμοι που δραστηριοποιούνται σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας: έξι στην πρώτη ομάδα και πέντε στη δεύτερη.

Βασική θεματολογία ομάδων εστίασης

- ♦ Στην πρώτη ομάδα εστίασης (04/04/2021) συζητήθηκαν και αναλύθηκαν οι γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που περιέχονται στον Πίνακα 18 ως προς τη σημαντικότητά τους, τη διακύμανση της σημαντικότητάς τους, για τα έτη 2021-2026, την έλλειψή τους και το χρόνο απόκτησής τους.
- ♦ Στη δεύτερη ομάδα εστίασης (08/04/2021), οι ερωτήσεις που τέθηκαν στους συμμετέχοντες αφορούσαν τη σημαντικότητα, την έλλειψη και τον τρόπο απόκτησης συγκεκριμένων δεξιοτήτων, σύμφωνα με την άποψή τους (Πίνακας 19).

Πίνακας 18. Ανάλυση δεξιοτήτων στην πρώτη ομάδα εστίασης

Κωδικός	Δεξιότητα	Σημαντικότητα (2021) (1-10)	Σημαντικότητα (2026) (1-10)	Έλλειψη (καθόλου, μικρή, μεγάλη, πολύ μεγάλη)	Χρόνος (λίγες ώρες, λίγες εβδομάδες, λίγοι μήνες, <1 έτος, <2 έτη)
2.2.2.	Επικοινωνία	6	10	μικρή έλλειψη	<1 έτος
2.3.1.	Συνεργασία, ομαδική εργασία	6	9	μεγάλη έλλειψη	λίγοι μήνες
3.1.8.	Προσανατολισμός στον πελάτη (επηρεασμός-πώληση-εξυπηρέτηση)	7	10	μικρή έλλειψη	<2 έτη
3.3.2.	Αξιολόγηση, ανάλυση και σύνθεση πληροφοριών και δεδομένων	7	9	πολύ μεγάλη έλλειψη	<2 έτη
3.3.3.	Χρήση τεχνολογικών εφαρμογών	7	9	πολύ μεγάλη έλλειψη	<2 έτη
3.4.4.	Διαχείριση οικονομικών και χρηματικών πόρων	7	9	πολύ μεγάλη έλλειψη	<1 έτος
4.2.1.	Ιχνηλασιμότητα, HACCP, ISO 22000:2005	3	6	πολύ μεγάλη έλλειψη	<2 έτη
4.2.2.	Δημιουργία και σχεδιασμός ετικέτας	4	8	πολύ μεγάλη έλλειψη	<2 έτη
4.2.3.	Διαχείριση ηλεκτρονικού καταστήματος (e-shop)	3	9	πολύ μεγάλη έλλειψη	<2 έτη
4.2.5.	Επιλογή τύπου μελισσοκομίας (βιολογική, παραγωγή προϊόντων ΠΟΠ, ΠΓΕ)	4	8	μεγάλη έλλειψη	<2 έτη
4.2.7.	Συμμετοχή σε ομάδες παραγωγών (συλλογικότητα)	5	8	πολύ μεγάλη έλλειψη	<2 έτη
4.2.8.	Παραγωγή δηλητηρίου μέλισσας	3	7	πολύ μεγάλη έλλειψη	<1 έτος
4.2.9.	Νέες τεχνολογίες (απομακρυσμένη κτηνοτροφία)	5	9	πολύ μεγάλη έλλειψη	<1 έτος
4.2.10.	Δημιουργία νέων προϊόντων	7	9	πολύ μεγάλη έλλειψη	λίγοι μήνες
5.0.2.	Περιβαλλοντική μέριμνα και προστασία	6	8	πολύ μεγάλη έλλειψη	λίγοι μήνες
5.0.3.	Μέριμνα για την υγεία και ασφάλεια στην εργασία	7	10	μεγάλη έλλειψη	<1 έτος

5.0.4.	Διασφάλιση της δημόσιας υγείας και προστασία του καταναλωτή	2	7	πολύ μεγάλη έλλειψη	<2 έτη
6.1.1.	Αξιοπιστία	5	7	πολύ μεγάλη έλλειψη	<2 έτη
6.1.2.	Πρωτοβουλία	5	9	μικρή έλλειψη	λίγοι μήνες
6.1.4.	Αυτοπεποίθηση	5	8	μικρή έλλειψη	λίγοι μήνες

Πίνακας 19. Ανάλυση δεξιοτήτων στη δεύτερη ομάδα εστίασης

Κωδικός	Δεξιότητα	Σημαντικότητα σήμερα (1-10)	Σημαντικότητα σε 5 χρόνια (1-10)	Έλλειψη (καθόλου, μικρή, μεγάλη, πολύ μεγάλη)	Κατάρτιση Εμπειρία
2.3.1.	Συνεργασία, ομαδική εργασία	9	10	μεγάλη έλλειψη	εμπειρία
2.3.6.	Σχεδιασμός και οργάνωση	6	8	μικρή έλλειψη	κατάρτιση
2.3.7.	Διαπραγμάτευση	6	8	μεγάλη έλλειψη	κατάρτιση
3.1.8.	Προσανατολισμός στον πελάτη (επηρεασμός-πώληση-εξυπηρέτηση)	8	10	μικρή έλλειψη	εμπειρία-κατάρτιση
3.2.3.	Χρήση εργαλείων και μηχανών	6	9	μικρή έλλειψη	κατάρτιση
3.4.4.	Διαχείριση οικονομικών και χρηματικών πόρων	9	9	μικρή έλλειψη	κατάρτιση
4.1.16.	Ανάλυση μελισσοκομικών προϊόντων (θρεπτικά στοιχεία, ΗΜΦ, διάσταση, αντιβιοτικά)	8	10	μεγάλη έλλειψη	κατάρτιση
4.2.7.	Συμμετοχή σε ομάδες παραγωγών (συλλογικότητα)	9	10	πολύ μεγάλη έλλειψη	κατάρτιση-εκπαίδευση
4.2.8.	Παραγωγή δηλητηρίου μέλισσας	8	10	πολύ μεγάλη έλλειψη	κατάρτιση
4.2.10.	Δημιουργία νέων προϊόντων	8	10	μεγάλη έλλειψη	κατάρτιση

ISBN: 9978-618-5653-47-7



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

