



Δρ Μιχάλης Καθαράκης,
Διαχειριστής MACC,
Αντιπρόεδρος Περιφερειακού
Συμβουλίου Έρευνας
& Καινοτομίας Κρήτης



MACC

Μεσογειακό Κέντρο
Ικανοτήτων Αγροδιατροφής

Συνέντευξη

Νέες τεχνολογίες αγροδιατροφικού τομέα

Μέσω της συνδυασμένης εμπειρογνωμοσύνης, το Μεσογειακό Κέντρο Ικανοτήτων Αγροδιατροφής (MACC) παρέχει πρωτοποριακές λύσεις και βοηθά στην επίτευξη οικονομιών κλίμακας, ενώ παράλληλα στηρίζει την ανάπτυξη δικτύων διανομής, τη χρηματοδότηση της τεχνολογικής και εφαρμοσμένης έρευνας, καθώς και την ενσωμάτωση τεχνολογικών και εμπορικών καινοτομιών στις επιχειρήσεις του αγροδιατροφικού τομέα, υπογραμμίζει στο Κρητών Επιχειρείν, ο Δρ Μιχάλης Καθαράκης διαχειριστής και ιδρυτικό στέλεχος του MACC.

Ποιά ήταν το αίτιο της δημιουργίας του Μεσογειακού Κέντρου Ικανοτήτων Αγροδιατροφής - MACC.;

Το αίτιο της δημιουργίας του Μεσογειακού Κέντρου Ικανοτήτων Αγροδιατροφής (MACC) έγκειται στην ανάγκη ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας του αγροδιατροφικού τομέα μέσω της αξιοποίησης καινοτόμων τεχνολογιών. Η ίδρυση του MACC αποτελεί μια πρωτοβουλία του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου (ΕΛΜΕΠΑ), του Πανεπιστημίου Κρήτης (ΠΚ) και του Ιδρύματος Έρευνας και Τεχνολογίας

(ΙΤΕ) την οποία υποστήριξε ενεργά η Περιφέρεια Κρήτης. Στη συνέχεια όμως, το MACC αγκαλιάστηκε από μεγάλο αριθμό εταιρειών και φορέων της Κρήτης και όχι μόνο. Η δημιουργία και λειτουργία του MACC είναι το αποτέλεσμα μιας ομαδικής και επίπονης δουλειάς ερευνητών και ανθρώπων της αγοράς που είναι δύσκολο να αναφερθούν όλοι εδώ, αλλά που χωρίς αυτούς δε θα ήταν τίποτα δυνατό. Στόχος ήταν να δημιουργηθεί ένα κέντρο γνώσης και εφαρμογής της επιστήμης, που θα συμβάλλει στην προώθηση και την ανάπτυξη

των αγροδιατροφικών επιχειρήσεων της Χώρας, καθώς και στην ενίσχυση της οικονομίας.

Το MACC, συγκεντρώνοντας πληθώρα εταιρών από διάφορους τομείς, όπως ερευνητικά ιδρύματα, καινοτόμες επιχειρήσεις και δημόσιους φορείς, δημιούργησε ένα διασυνδεδεμένο δίκτυο, που προωθεί αφενός τη συνεργασία και αφετέρου τη συνύπαρξη της γνώσης με την πρακτική εφαρμογή της στην αγορά. Μέσω της συνδυασμένης εμπειρογνωμοσύνης, το MACC παρέχει πρωτοποριακές λύσεις και βοηθά στην επίτευξη οικονομικών κλίμακας, ενώ παράλληλα στηρίζει την ανάπτυξη δικτύων διανομής, τη χρηματοδότηση της τεχνολογικής και εφαρμοσμένης έρευνας, καθώς και την ενσωμάτωση τεχνολογικών και εμπορικών καινοτομιών στις επιχειρήσεις του αγροδιατροφικού τομέα.

Ποιες είναι οι βασικές υπηρεσίες που παρέχετε και πώς συνεισφέρουν στην επίλυση προβλημάτων των εταιρών;

Το Μεσογειακό Κέντρο Ικανοτήτων Αγροδιατροφής (MACC) παρέχει μια σειρά από κρίσιμες υπηρεσίες που στοχεύουν στην ενίσχυση του αγροδιατροφικού τομέα, κυρίως μέσω της εφαρμογής δοκιμασμένων καινοτόμων τεχνολογιών και πρακτικών. Αυτές οι υπηρεσίες περιλαμβάνουν:

Μεταφορά Τεχνολογίας: Το MACC προωθεί την ενσωμάτωση των τελευταίων τεχνολογικών καινοτομιών στον αγροδιατροφικό τομέα, διευκολύνοντας την πρόσβαση των εταιρών του σε νέες τεχνολογίες και διαδικασίες.

Διαγνωστικά Εργαλεία και Μέθοδοι Ελέγχου: Παρέχει προηγμένες λύσεις για τον έλεγχο και τη βελτίωση της ποιότητας, αυθεντικότητας, και ασφάλειας των αγροτικών προϊόντων, ενισχύοντας την αξιοπιστία και την ανταγωνιστικότητά τους. Εφαρμογές Βιοτεχνολογίας: Συμβάλλει στην ανάπτυξη καινοτόμων αγροδιατροφικών προϊόντων, βελτιώνοντας τις μεθόδους παραγωγής και ενισχύοντας την ανταγωνιστικότητα των εταιρών.

Συμβουλευτική: Προσφέρει εξατομικευμένες συμβουλευτικές υπηρεσίες και υποστήριξη γενική αλλά και σε σχέση με συστήματα στοχοθεσίας, μέτρησης και βελτίωσης της απόδοσης.

Εκπαίδευση: Προσφέρει εξειδικευμένη κατάρτιση και υποστήριξη για την ανάπτυξη και εφαρμογή νέων στρατηγικών, προϊόντων και υπηρεσιών μέσω των εταιρών του: Κέντρων Επαγγελματικής Κατάρτισης και ερευνητικών ιδρυμάτων.

Δίκτυα Διανομής και Χρηματοδότηση: Βοηθά στην ανάπτυξη αποτελεσματικών δικτύων διανομής και στην παροχή υποστήριξης για την εξεύρεση χρηματοδότησης για έρευνα και καινοτομία.

Οι υπηρεσίες αυτές συνεισφέρουν άμεσα στην επίλυση ποικίλων προβλημάτων των εταιρών, προσδίδοντάς τους την απαραίτητη τεχνογνωσία,

πόρους και δυνατότητες για να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες προκλήσεις της αγοράς και να εκμεταλλευτούν τις ευκαιρίες που ανακύπτουν στον ευρύτερο τομέα της αγροδιατροφής.

Ποιες είναι οι τελευταίες εξελίξεις που έχετε παρατηρήσει στον τομέα των διατροφικών δραστηριοτήτων;

Ο τομέας των διατροφικών δραστηριοτήτων βιώνει σημαντικές εξελίξεις, ιδιαίτερα μέσα από την εφαρμογή καινοτομιών και τεχνολογικών προόδων. Κάποιες από τις πιο εμφανείς εξελίξεις περιλαμβάνουν:

Γεωργία Ακριβείας και Ρομποτική: Η χρήση τεχνολογιών όπως αισθητήρες IoT, αυτοματοποιημένα οχήματα και drones στη γεωργία καθώς και νέες διαγνωστικές τεχνικές επιτρέπει την ακριβέστερη διαχείριση πόρων και την ενίσχυση της αποδοτικότητας των καλλιεργειών.

Βιώσιμες Πρακτικές Παραγωγής: Η αυξημένη εστίαση στη βιωσιμότητα οδηγεί στην ανάπτυξη και υιοθέτηση πιο βιώσιμων μεθόδων παραγωγής, όπως η βιολογική και η αναζωογονητική γεωργία η χρήση μη χημικών ουσιών κλπ.

Ψηφιακή Αγορά και Εμπορικές Πλατφόρμες: Η ψηφιακή μετάβαση έχει ενισχύσει τις δυνατότητες για online πωλήσεις και διανομή τροφίμων, διευκολύνοντας την πρόσβαση των παραγωγών σε ευρύτερες αγορές, ενώ παράλληλα, βοηθά στην καλύτερη κατανόηση των αναγκών της αγοράς και της φήμης των προϊόντων.

Κυκλική Οικονομία και Βιοδιασπώμενα Υλικά: Η ενσωμάτωση των αρχών της κυκλικής οικονομίας στον αγροδιατροφικό τομέα, όπως η ανακύκλωση και η επαναχρησιμοποίηση υποπροϊόντων και η χρήση βιοδιασπώμενων υλικών, αυξάνει την περιβαλλοντική βιωσιμότητα του τομέα.

Νέες Τεχνικές Ανίχνευσης και Έλεγχος Ποιότητας: Η ανάπτυξη προηγμένων τεχνικών για την ανίχνευση παθογόνων, τον έλεγχο ποιότητας και αυθεντικότητας τροφίμων συμβάλλει στην ασφάλεια και την αξιοπιστία των προϊόντων.

Τεχνολογίες Πληροφορικής και Big Data: Η ανάλυση μεγάλων δεδομένων και η χρήση λογισμικού για τη διαχείριση και τη βελτιστοποίηση των αγροτικών επιχειρήσεων έχουν γίνει αναγκαία εργαλεία για τη σύγχρονη γεωργία.

Αυτές οι εξελίξεις αντικατοπτρίζουν τη δυναμική προσαρμογή και ανάπτυξη του αγροδιατροφικού τομέα στις σύγχρονες προκλήσεις και ανάγκες, συμβάλλοντας ταυτόχρονα στην αειφόρο και οικονομικά αποδοτική παραγωγή τροφίμων.

Ποιες είναι οι κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζει ο πρωτογενής τομέας και οι επιχειρηματίες στην Κρήτη;



Ο πρωτογενής τομέας και οι επιχειρηματίες στην Κρήτη αντιμετωπίζουν μια σειρά από προκλήσεις, που περιλαμβάνουν:

Κλιματική Αλλαγή: Η αυξημένη συχνότητα ακραίων καιρικών φαινομένων, όπως ξηρασίες και πλημμύρες, επηρεάζει αρνητικά την αγροτική παραγωγή, κάνοντας την πρόβλεψη και τον σχεδιασμό δύσκολους, και απαιτεί νέες προσεγγίσεις στο πρωτογενή τομέα.

Περιορισμένοι Φυσικοί Πόροι: Η μείωση της διαθέσιμης γεωργικής γης και η υπερχρήση φυσικών πόρων, όπως το νερό, αποτελούν σημαντικές προκλήσεις για την αειφόρο ανάπτυξη του τομέα, και επιβάλλει την ανάγκη έξυπνης διαχείρισής τους.

Οικονομικά Και Επιχειρησιακά Θέματα: Μικρότερες επιχειρήσεις και αγρότες αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην πρόσβαση σε κεφάλαιο, δάνεια και χρηματοδοτήσεις, καθώς και προκλήσεις στη διαχείριση του κόστους παραγωγής, και αναδεικνύει την ανάγκη μεγέθυνσης και εκσυγχρονισμού.

Τεχνολογική Υστέρηση και Αντίσταση στην Αλλαγή: Η δυσκολία στην υιοθέτηση νέων τεχνολογιών και η αντίσταση στην αλλαγή είναι ένας σημαντικός παράγοντας που περιορίζει την ανάπτυξη και την καινοτομία στον τομέα, και απαιτεί συνεχή ενημέρωση και εκπαίδευση.

Προβλήματα Αγοράς και Διανομής: Οι τοπικοί παραγωγοί συχνά αντιμετωπίζουν προκλήσεις

στην πρόσβαση σε μεγαλύτερες αγορές και στην ανάπτυξη αποτελεσματικών δικτύων διανομής για τα προϊόντα τους.

Περιβαλλοντική Και Κοινωνική Βιωσιμότητα: Η ανάγκη για βιώσιμες πρακτικές παραγωγής που σέβονται το περιβάλλον και ενσωματώνουν κοινωνικά υπεύθυνες πρακτικές είναι ολοένα και πιο επιτακτική.

Προσαρμογή σε Αλλαγές Καταναλωτικών Προτιμήσεων: Οι γρήγορα μεταβαλλόμενες τάσεις και οι προτιμήσεις των καταναλωτών απαιτούν από τους παραγωγούς να είναι ευέλικτοι και δημιουργικοί στην προσφορά προϊόντων που ανταποκρίνονται στις νέες ανάγκες.

Η αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων απαιτεί μια συντονισμένη προσπάθεια και την αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων και τεχνολογιών, όπως αυτών που παρέχει το MACC.

Ποιες πρωτοβουλίες λαμβάνετε για τη διατήρηση των φυσικών πόρων και του περιβάλλοντος;

Ως Μεσογειακό Κέντρο Ικανοτήτων Αγροδιατροφής (MACC), λαμβάνουμε πολλές πρωτοβουλίες για τη διατήρηση των φυσικών πόρων και την προστασία του περιβάλλοντος, όπως:

Ανάπτυξη Βιώσιμων Αγροτικών Πρακτικών: Στοχεύουμε στην ενθάρρυνση και υποστήριξη της



υιοθέτησης βιώσιμων αγροτικών πρακτικών, όπως η αναγεννητική γεωργία και η βιολογική καλλιέργεια, που συμβάλλουν στην αειφόρο διαχείριση των φυσικών πόρων.

Ανάπτυξη νέων, φιλικών προς το περιβάλλον, υλικών συσκευασίας: Σε συνεργασία με ερευνητικά ιδρύματα έχουμε αναπτύξει προϊόντα συσκευασίας με ιδιότητες που είναι φιλικές προς το περιβάλλον ενώ παράλληλα παρέχουν βελτιωμένες ιδιότητες στη μεταφορά και τη διατήρηση τροφίμων Κυκλική Οικονομία και Ανακύκλωση: Εργαζόμαστε για την προώθηση της κυκλικής οικονομίας μέσα από την ανακύκλωση και την επαναχρησιμοποίηση των αγροτικών υποπροϊόντων, όπως φαίνεται από την ανάπτυξη εδαφοβελτιωτικών από μαλλί προβάτου.

Υποστήριξη Γεωργίας Ακριβείας: Παρέχουμε στους αγρότες τεχνολογίες γεωργίας ακριβείας για τη βελτιστοποίηση της χρήσης πόρων όπως το νερό και τα λιπάσματα, μειώνοντας την περιβαλλοντική επιβάρυνση.

Εκπαίδευση και Κατάρτιση: Προσφέρουμε προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης στους επαγγελματίες του αγροτικού τομέα μέσα από τους εταίρους και τους συνεργαζόμενους εκπαιδευτικούς οργανισμούς με το MACC, για την ανάπτυξη και εφαρμογή βιώσιμων μεθόδων και τεχνολογιών.

Έρευνα και Ανάπτυξη: Σε συνεργασία με τους ερευνητικούς φορείς και τα τμήματα έρευνας των συνεργαζόμενων επιχειρήσεων αναπτύσσουμε και υποστηρίζουμε την έρευνα που στοχεύει στην εξεύρεση καινοτόμων λύσεων για τη βιώσιμη ανάπτυξη της αγροδιατροφής, με έμφαση στην εφαρμοσμένη επιστημονική και τεχνολογική καινοτομία.

Προγράμματα Καινοτομίας: Ενθαρρύνουμε και συνεργαζόμαστε σε προγράμματα καινοτομίας που στοχεύουν στην ανάπτυξη νέων προϊόντων και τεχνολογιών που είναι φιλικά προς το περιβάλλον.

Μέσω αυτών των πρωτοβουλιών, το MACC επιδιώκει να συμβάλει στη διατήρηση των φυσικών πόρων και του περιβάλλοντος στην χώρα, ενισχύοντας παράλληλα τη βιωσιμότητα και την ανταγωνιστικότητα του αγροδιατροφικού τομέα.

Πρόσφατα ανακοινώσατε την υπηρεσία συνδεδεμένου μέλους πως μπορεί μια επιχείρηση να επωφεληθεί από αυτήν;

Η συμμετοχή στο δίκτυο του MACC αποτελεί μια σημαντική ευκαιρία για τις επιχειρήσεις να εκμεταλλευτούν τη δύναμη της καινοτομίας, της δικτύωσης και της συνεργασίας, ανοίγοντας το δρόμο για νέες δυνατότητες ανάπτυξης και επιτυχίας.

Συγκεκριμένα,

Η υπηρεσία συνδεδεμένου μέλους του MACC προσφέρει μια σειρά από πλεονεκτήματα και προνομία όπως:

Προνομιακή Πρόσβαση στο Δίκτυο καινοτομίας: Η συνδεδεμένη επιχείρηση γίνεται μέρος ενός δικτύου ειδικών που περιλαμβάνει επιχειρήσεις, ακαδημαϊκά ιδρύματα και δημόσιες αρχές. Αυτό της επιτρέπει να αποκτήσει πρόσβαση σε νέες γνώσεις, να συνδεθεί με ειδικούς και να αξιοποιήσει πολύτιμες ευκαιρίες για ανάπτυξη και καινοτομία. Καινοτομία και Τεχνογνωσία: Η χρήση της τεχνογνωσίας του MACC μπορεί να βοηθήσει μια επιχείρηση να αναπτύξει πρωτοποριακά προϊόντα και στρατηγικές, καθώς και να βελτιώσει τις διαδικασίες και τις επιχειρηματικές λειτουργίες της.

Δικτύωση και Επενδυτικές Ευκαιρίες: Ως μέλος του MACC έχει τη δυνατότητα να δικτυωθεί με άλλους επιχειρηματίες και ειδικούς, να δημιουργήσει νέες επενδυτικές ευκαιρίες και να συνεργαστεί σε κοινά έργα και πρωτοβουλίες. Επίσης, θα έχει τη δυνατότητα να συμμετέχει σε εκδηλώσεις δικτύωσης, προωθώντας τις επιχειρηματικές της δραστηριότητες και επεκτείνοντας το δίκτυο επαφών της.

Προσαρμοσμένη Υποστήριξη και εξυπηρέτηση κατά προτεραιότητα: Η επιχείρηση θα μπορεί να λάβει εξατομικευμένη υποστήριξη, αντιμετωπίζοντας κάθε πρόκληση με τη βοήθεια των επιστημονικών και τεχνολογικών υπηρεσιών του MACC. Η υποστήριξη θα γίνεται με προτεραιότητα και σε προνομιακές τιμές για διάφορα προϊόντα και υπηρεσίες.

Τι θεωρείτε ως πιο σημαντικό για τη βιωσιμότητα του MACC;

Το MACC βοηθά τον αγροδιατροφικό τομέα να γίνει πιο ανταγωνιστικός μέσω της χρήσης νέων τεχνολογιών. Για να πετύχει αυτό, πρέπει να καταλάβει όχι μόνο τις γενικές ανάγκες των επιχειρήσεων, αλλά και τις ειδικές ανάγκες κάθε κλάδου μέσα στην αγροδιατροφή. Αυτός ο τρόπος είναι ο μόνος για να βρεθούν συγκεκριμένες λύσεις που θα βοηθήσουν τον τομέα να αναπτυχθεί. Αυτή η ανάπτυξη είναι ο κύριος στόχος του MACC και το κλειδί για την μακροχρόνια επιτυχία του.

Βιογραφικό

Ο Δρ Μιχάλης Καθαράκης, Αντιπρόεδρος του Περιφερειακού Συμβουλίου Έρευνας και Καινοτομίας Κρήτης, διαθέτει μεγάλη εμπειρία στη διαχείριση της καινοτομίας. Με περισσότερα από είκοσι χρόνια αφιερωμένα στη διαχείριση επιστημονικών και αναπτυξιακών προγραμμάτων που χρηματοδοτούνται από την Ευρώπη, έχει συνεισφέρει σε διάφορους φορείς, όπως το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, το Πανεπιστήμιο Κρήτης, το Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο και το Επιμελητήριο Ηρακλείου. Σήμερα, διευθύνει τις Τεχνικές Σχολές στο Επι-

μητήριο Ηρακλείου, όπου προηγουμένως ήταν επικεφαλής της μονάδας ανάπτυξης και κατάρτισης, διαχειριζόμενος καινοτόμα προγράμματα και δραστηριότητες που προώθησαν την τοπική οικονομική ανάπτυξη.

Ο Δρ Καθαράκης αποτέλεσε ιδρυτικό στέλεχος του Μεσογειακού Κέντρου Ικανοτήτων Αγροδιατροφής (MACC) στο οποίο είναι διαχειριστής. Είναι κάτοχος πτυχίου Φυσικής από το Πανεπιστήμιο Κρήτης, με ειδίκευση στην ατομική και μοριακή φυσική, και κατέχει δύο διδακτορικά - ένα από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο στη κβαντική ηλεκτροδυναμική - λείζερ

και ένα από το Πολυτεχνείο Κρήτης στη διαχείριση της τεχνολογίας και την ενσωμάτωση της καινοτομίας σε περιφερειακές δομές.

Η σταδιοδρομία του Δρ. Καθαράκη περιλαμβάνει τη συγγραφή άρθρων σε περιοδικά με κριτές και τη συμμετοχή σε διεθνή συνέδρια, καθώς και τη συνεισφορά του στη συγγραφή βιβλίων που αφορούν τη χρηματοδότηση επιχειρήσεων και τον στρατηγικό σχεδιασμό. Αυτές οι δραστηριότητες αντανακλούν την εμπειρία του στον τομέα της καινοτομίας και της μεταφοράς τεχνολογίας.

