

Ευκαιρίες για Καινοτομία στο Αγροδιατροφικό Σύμπλεγμα



Τρίκαλα, 19 Νοεμβρίου 2015

Βασίλειος Μπέλλης, Γενικός Διευθυντής ΑΝ.ΚΑ.ΑΕ

Γενικά: Το Παραγωγικό Σύστημα της Θεσσαλίας

- Ο Δευτερογενής Τομέας της Θεσσαλίας παρουσιάζει την ισχυρότερη ικανότητα παραγωγής πλούτου.
- Ο Πρωτογενής Τομέας παρουσιάζει μικρή ικανότητα παραγωγής πλούτου σε σύγκριση με τον Δευτερογενή και τον Τριτογενή, αλλά και σε σύγκριση με τις υπόλοιπες περιφέρειες της χώρας. Κατέχει την 8^η θέση, παρά την ευρέως επικρατούσα αντίληψη ότι ο Πρωτογενής τομέας είναι το «ισχυρό χαρτί» της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Άρα απαιτείται ισχυρή προσπάθεια εκσυγχρονισμού, αναδιάρθρωσης, εισαγωγής κεφαλαίων, γνώσης και καινοτομίας.
- Ο Τριτογενής Τομέας, σε απόλυτες τιμές, παρουσιάζει την ίδια ικανότητα παραγωγής πλούτου με τον Δευτερογενή, αλλά σε σύγκριση με τις υπόλοιπες περιφέρειες υστερεί δραματικά (11^η θέση μεταξύ των 13 Περιφερειών!).
- Ο εκσυγχρονισμός του Τριτογενή Τομέα (εμπόριο, εξωστρεφείς υπηρεσίες, Τουρισμός), αποτελεί προϋπόθεση για την ανάπτυξη του Δευτερογενούς και του Πρωτογενούς (φαινόμενο bottle neck). Απαιτείται επειγόντως ισχυρή προσπάθεια εξωστρέφειας, καθώς και εισαγωγή γνώσης – καινοτομίας με αιχμή τα logistics και ΤΠΕ

Τα Ειδικά Συμπεράσματα: Ο Αγροδιατροφικός τομέας

- Ο κλάδος Τροφίμων – Ποτών είναι ο «οδηγός» του Δευτερογενούς Τομέα
- Αναπτύσσεται ακόμη και σε συνθήκες κρίσης
- Οι εφοδιαστικές αλυσίδες έχουν ως αφετηρία (πρώτες ύλες) τον Πρωτογενή τομέα και ως «τέρμα» τον Τριτογενή (εμπόριο, εξαγωγές, Τουρισμός), ενώ απορροφούν πλήθος υπηρεσιών στο ενδιάμεσο.
- Άρα η αναδιάρθρωση του Πρωτογενή τομέα και ο εκσυγχρονισμός του Τριτογενούς είναι προϋπόθεση για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του Αγροδιατροφικού Τομέα ως συνόλου
- Παρ' ότι ο Αγροδιατροφικός τομέας είναι «οδηγός» ολόκληρου του Παραγωγικού Συστήματος, η ενασχόληση των επιχειρήσεων και εκμεταλλεύσεων με την Ε&Α – καινοτομία είναι αμελητέα

Το Αγροδιατροφικό Σύμπλεγμα στην Περιφερειακή Στρατηγική Καινοτομίας

Αποτελεί τον πρώτο πυλώνα εστίασης! Ως αγροδιατροφικό σύμπλεγμα, θεωρείται ο πρωτογενής τομέας, η πρώτη μεταποίηση και ο κλάδος Τροφίμων – Ποτών ως ενιαία περιοχή παρέμβασης.

Τα πεδία παρεμβάσεων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας στην «καρδιά» του πρώτου πυλώνα είναι τα ακόλουθα:

1. Εκσυγχρονισμός και βελτίωση της περιφερειακής προστιθέμενης αξίας με χρήση τεχνολογικά οδηγούμενης καινοτομίας
2. Βελτίωση της περιφερειακής προστιθέμενης αξίας με προσαρμογή και χρήση ώριμων διεργασιακών, οργανωτικών και προωθητικών καινοτομιών, συμπεριλαμβανομένων της χρήσης ΤΠΕ, της ενίσχυσης των πηγών μοναδικότητας (π.χ., προϊόντα ΠΟΠ) και της σύνδεσης του τομέα με το «δημιουργικό» τουρισμό, και αναβάθμιση των ανθρώπινων πόρων.
3. Εφαρμογή καινοτόμων εργαλείων στην αλυσίδα παραγωγής αγροδιατροφικών προϊόντων με στόχο τη μείωση του όγκου και της τοξικότητας των αποβλήτων τους και την περαιτέρω μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματός τους.

Η τεχνολογικά οδηγούμενη καινοτομία

- Ανάπτυξη νέων, ανταγωνιστικών και πιστοποιημένων ως προς την ποιότητα και τα χαρακτηριστικά, αγροτικών προϊόντων.
- Ανάπτυξη νέων, ανταγωνιστικών και πιστοποιημένων ως προς την ποιότητα και τα χαρακτηριστικά, προϊόντων στα τρόφιμα – ποτά αξιοποιώντας εισροές από τον πρωτογενή τομέα.
- Χρήση σύγχρονων τεχνολογιών και συστημάτων παραγωγής για μείωση των εισροών στην παραγωγική διαδικασία.
- Μείωση του κόστους παραγωγής και διάθεσης προϊόντων (συμπεριλαμβανομένων του ενεργειακού και του μεταφορικού)
- Αξιοποίηση με εναλλακτικές χρήσεις των παραπροϊόντων του πρωτογενή τομέα, συμπεριλαμβανομένης και της χρήσης τους ως ενεργειακό πόρο.

Ιεράρχηση τομέων προτεραιότητας στο Αγροδιατροφικό Σύμπλεγμα.

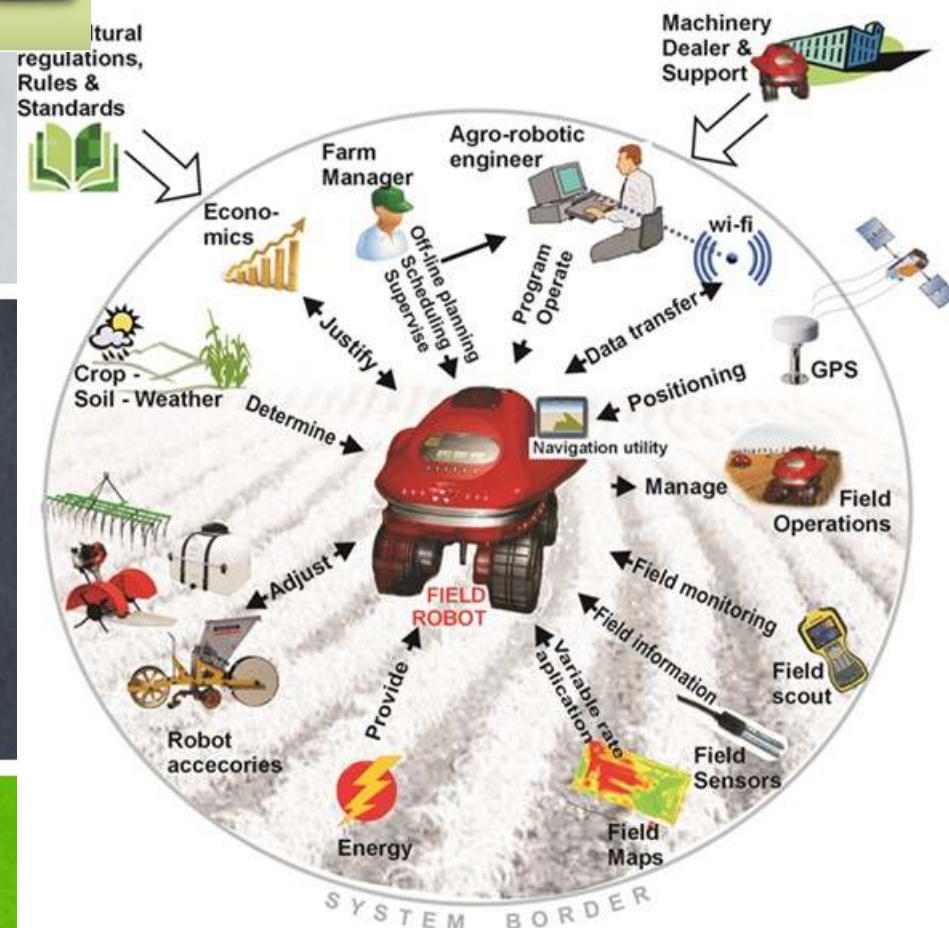
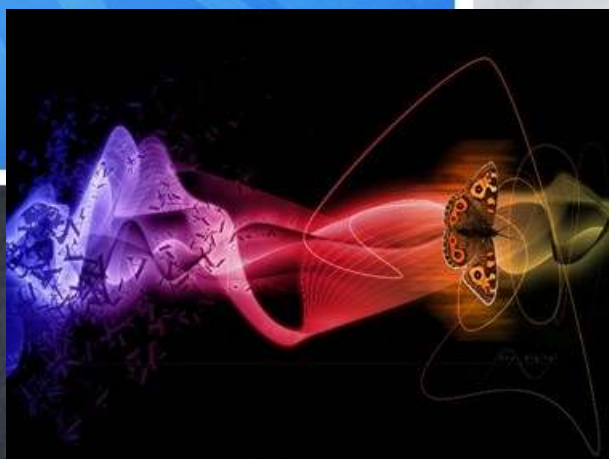
Πυρήνας ισχυρής περιφερειακής προϊόντικής εξειδίκευσης	Αναδυόμενες περιφερειακές προϊόντικές εξειδικεύσεις
<ol style="list-style-type: none">1. Προϊόντα γάλακτος και γαλακτοκομικά με έμφαση στη φέτα2. Προϊόντα σιτηρών-ψυχανθών3. Κρέας, κρεατοσκευάσματα και αλλαντικά4. Χυμοί και Αναψυκτικά5. Μεταποιημένα οπωροκηπευτικά6. Προϊόντα ελιάς7. Προϊόντα αμπέλου, οίνος και αποστάγματα	<ol style="list-style-type: none">8. Μέλι και λοιπά προϊόντα μελισσοκομίας9. Προϊόντα καλλιεργειών υπό κάλυψη10. Αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά11. Προϊόντα υδατοκαλλιέργειας12. Βιολειτουργικά τρόφιμα.

Ο πυρήνας της περιφερειακής προϊόντικής εξειδίκευσης θα ενισχυθεί με το 80% των πόρων ενώ οι αναδυόμενες περιφερειακές εξειδικεύσεις θα ενισχυθούν με το υπόλοιπο 20%. Κατά την εξειδίκευση σε περιφερειακή κλίμακα παρεμβάσεων του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020, δέον να τηρηθεί η ίδια αναλογία (80%-20%) για τις αλυσίδες αξίας που οδηγούν στα προϊόντα των δύο στηλών του Πίνακα, αφού προστεθεί το βαμβάκι στον πυρήνα των ισχυρών περιφερειακών αλυσίδων αξίας.

Πεδία εισαγωγής τεχνολογίας – καινοτομίας στον Αγροδιατροφικό Τομέα

- Συστήματα παραγωγής αγροτικών προϊόντων με ορθολογική χρήση – διαχείριση φυσικών πόρων και ενέργειας (π.χ. καλλιέργειες υπό κάλυψη, γεωργία ακριβείας, πρασίνισμα παραγωγής κλπ)
- Τεχνολογίες υποστήριξης της πιστοποίησης προϊόντων με διεθνή και αναγνωρίσιμα πρότυπα (βιολογική παραγωγή, ολοκληρωμένη διαχείριση, προϊόντα ΠΟΠ, ιχνηλασιμότητα κλπ). Καλό παράδειγμα η δράση που αναπτύχθηκε από το πρόγραμμα LACTIMED
- Τεχνολογίες ταυτοποίησης, ανάδειξης, προσαρμογής, βελτίωσης και χρήσης τοπικού γενετικού υλικού (αρχαίες ή παραδοσιακές ή τοπικές ποικιλίες για φυτά ή φυλές για ζώα)
- Τεχνολογίες παραγωγής λειτουργικών τροφίμων
- Τεχνολογίες παραγωγής προϊόντων χαμηλού γλυκαιμικού δείκτη
- Τεχνολογίες προστασίας του Περιβάλλοντος, εξοικονόμησης Ενέργειας, μείωσης εκπομπών CO₂
- Ψηφιακές τεχνολογίες,
- Μεταφορές (Logistics),
- Τεχνικές Marketing και παρακολούθησης αγορών,
- Εισαγωγή εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Εκπαίδευση – κατάρτιση επιχειρηματιών και αγροτών (ειδικά των νέων), παροχή συμβουλών, τεχνική υποστήριξη
- Ειδικές τεχνολογίες για τον εκσυγχρονισμό επιχειρήσεων ή κρίκων της εφοδιαστικής αλυσίδας, ανάλογα με την περίπτωση

Γεωργία Ακριβείας



Θερμοκήπια Υδατικοί πόροι



Συνθήκες ανάπτυξης	Χώρα	WUE (kg/m ³)
Ανοιχτός αγρός	Ισραήλ (έδαφος)	17
	Γαλλία (έδαφος)	14
Μη θερμαινόμενο θερμοκήπιο	Ισπανία (έδαφος)	25
	Γαλλία (έδαφος)	24
	Ισραήλ (έδαφος)	33
Πλήρως ελεγχόμενο θερμ. Υδροπονία	Γαλλία (ανοιχτό)	39
	Ολλανδία (ανοιχτό)	45
	Ολλανδία (κλειστό)	66

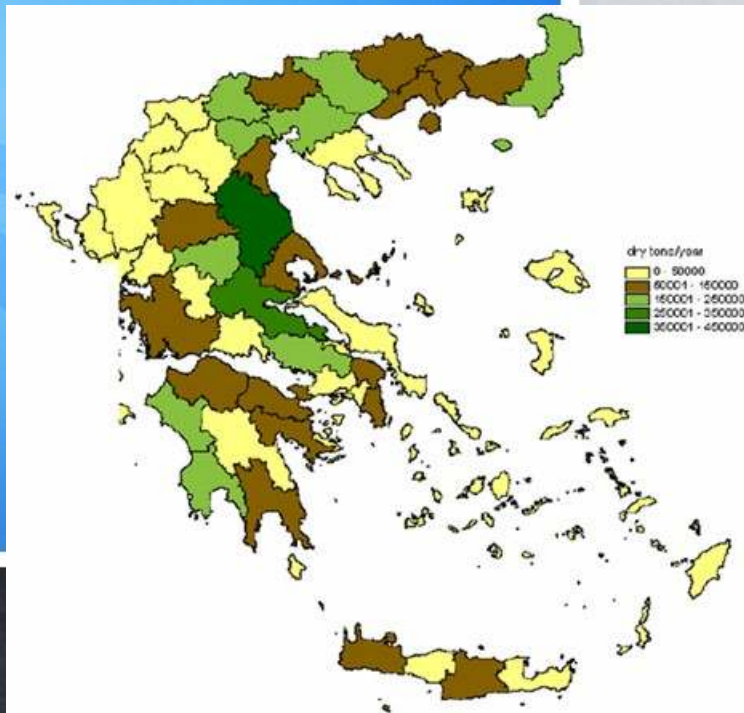
Κλιματική αλλαγή – Θερμοκήπια



Κλιματική αλλαγή Διχτυοκλήπια



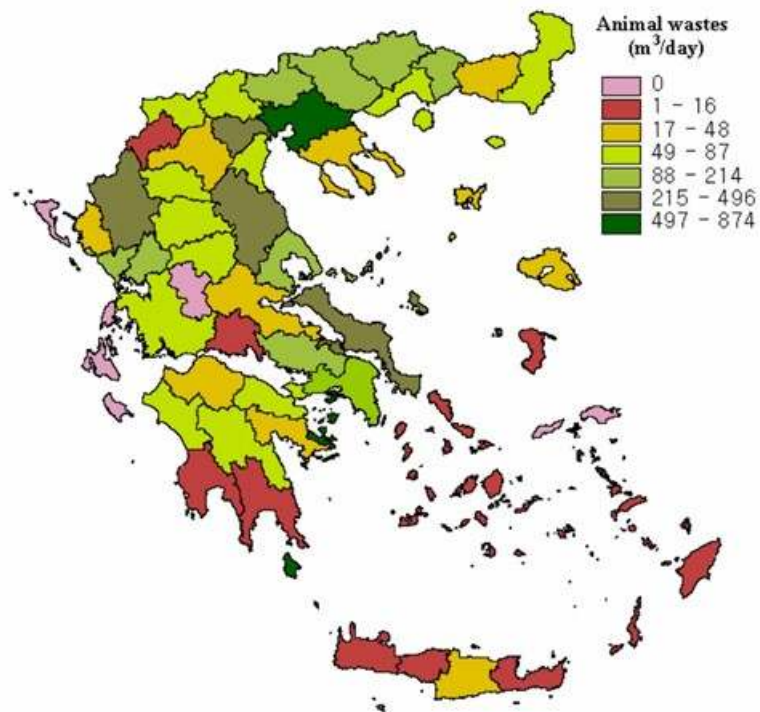
Ενεργειακοί πόροι



Γεωργικά
υπολείμμ
ατα

Ζωικά

απόβλητα



Εισαγωγή οργανωτικών καινοτομιών

- Η δικτύωση εντός του Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας
 - Δίκτυα σε επίπεδο εφοδιαστικής αλυσίδας μεταξύ επιχειρήσεων – Παραγωγών (π.χ. ΘΕΣ γάλα, συμβολαιακή γεωργία).
 - Δικτύωση του Αγροδιατροφικού κλάδου με άλλους κλάδους της οικονομίας
 - Τουρισμός - Πολιτισμός,
 - Περιβάλλον - Ενέργεια,
 - Ψηφιακές τεχνολογίες,
 - Μεταφορές (Logistics),
 - Τεχνικές Marketing και παρακολούθησης αγορών,
 - Σύστημα εκπαίδευσης - κατάρτισης επιχειρηματιών και αγροτών (ειδικά των νέων), παροχή συμβουλών, τεχνική υποστήριξη
 - Δικτύωση Έρευνας – Παραγωγής (μεταφορά τεχνολογίας)
 - Μεταφορά γνώσης
 - Οργάνωση προληπτικών (Proactive) δράσεων μεταφοράς γνώσης και καινοτομίας
 - Ευθυγράμμιση στόχων Περιφερειακής Διοίκησης – Αγροδιατροφικού κλάδου
- Προώθηση του συνεργατισμού (δίκτυα μικρών επιχειρήσεων, συνεταιρισμοί, κοινωνική οικονομία)

Προβλήματα που πρέπει να λυθούν

- Το χάσμα της έρευνας - τεχνολογικής ανάπτυξης
 - Επιχειρήσεις: Ζητούν διεργασιακές καινοτομίες
 - Ερευνητές: Διαθέτουν σημαντική γνώση αλλά δεν καλύπτουν απόλυτα τις ανάγκες της αγοράς.
 - Μικρή ενσωμάτωση αποτελεσμάτων έρευνας στις επιχειρήσεις
- Οργάνωση συστήματος παροχής εκπαίδευσης, κατάρτισης, συμβουλών, τεχνικής στήριξης και υπηρεσιών μεταφοράς τεχνολογίας και καινοτομίας
- **Λόγω της έλλειψης παράδοσης συνεργασίας, υπάρχει ανάγκη υποστηρικτικών μηχανισμών (π.χ. Ομάδα Lactimed που έδρασε ως «επισπεύδων φορέας»)**

Σενάρια μετασχηματισμού: Παρεμβάσεις Εκσυγχρονισμού

- Παρεμβάσεις σε κρίσιμους κρίκους της αλυσίδας αξίας, ξεκινώντας από την πρωτογενή παραγωγή:
 - Προϊόντα φρέσκου γάλακτος και γαλακτοκομικά με έμφαση στη φέτα
 - Προϊόντα σιτηρών και ψυχανθών
 - Οπωροκηπευτικά – χυμοί, καλλιέργειες υπό κάλυψη
 - Προϊόντα αμπέλου
 - Κρεατοσκευάσματα – αλλαντικά
 - Προϊόντα ελιάς
 - Προϊόντα υδατοκαλλιέργειας
 - Προϊόντα μέλισσας
 - Προϊόντα με υψηλή προστιθέμενη αξία από αρωματικά και φαρμακευτικά είδη
 - Προϊόντα δενδρωδών καλλιεργειών
 - Προϊόντα παραδοσιακών καλλιεργειών (βαμβάκι, καλαμπόκι)
- Ιεράρχηση βάσει επιπτώσεων
 - Η ποσοτική ανάλυση των αλυσίδων αξίας κρίσιμη προτεραιότητα!
 - Δεν πρόκειται κατ' ανάγκη για τεχνολογική καινοτομία
- Στρατηγική:
 - Παραγωγή προϊόντων με υψηλή διεθνή ζήτηση
 - Αύξηση προστιθέμενης αξίας αγροτικών προϊόντων μέσω τυποποίησης – μεταποίησης και εμπορίας από δίκτυα που θα εδρεύουν στη Θεσσαλία
 - Ορθολογική χρήση πόρων

Σενάρια μετασχηματισμού: Γέννηση νέων κλάδων

- Λειτουργικά τρόφιμα
 - Τεχνολογίες και τεχνικές για την αξιοποίηση «Ισχυρισμών Υγείας»
- Παραγωγή και επεξεργασία – μεταποίηση προϊόντων ποιότητας (βιολογικά, ολοκληρωμένης διαχείρισης, ΠΟΠ κλπ)
 - Συστήματα ελέγχου ποιότητας, πιστοποίησης ταυτότητας προϊόντων & τροφίμων
- Δυνατότητες αξιοποίησης αποτελεσμάτων έρευνας στις επιχειρήσεις (υφιστάμενες, νέες, spin-offs ή start-ups νέων διδασκτόρων)

Σενάρια μετασχηματισμού: Μετάβαση σε άλλο κλάδο

- Μικρή βάση σε όρους απασχόλησης, ΑΕΠ και εξαγωγών με τα σημερινά δεδομένα.
- Ενδεικτικά παραδείγματα:
 - Νέες καλλιέργειες (π.χ. Στέβια, υπερτροφές, αρωματικά ή φαρμακευτικά φυτά)
 - Εκτροφή ζώων (π.χ. τοπικές φυλές, βούβαλοι) ή υδατοκαλλιέργειες
 - Νέα προϊόντα (π.χ. βαμβακόμελο ή άλλα προϊόντα κυψέλης όπως ο βασιλικός πολτός, πρόπολη κλπ)

Σενάρια μετασχηματισμού: Παράπλευρη διαφοροποίηση

- Δεν μπορεί ν' αξιολογηθεί με τα σημερινά δεδομένα. Εξαρτάται από την έκταση που θα πάρει η συνεργασία εντός του Παραγωγικού συστήματος (διακλαδική συνεργασία)
- Πρώτη προτεραιότητα κατά την εφαρμογή της RIS3

Ευχαριστώ...