

375D0460

30.7.75

Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

Αριθ. N 199/37

ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 22ας Ιουλίου 1975

περί θεσπίσεως κοινών προγραμμάτων έρευνας και προγραμμάτων συντονισμού των έρευνών στους τομείς των ζωικών λευκώσεων, των αποβλήτων της κτηνοτροφίας, της παραγωγής βοείου κρέατος και της παραγωγής φυτικών πρωτεϊνών

(75/460/ΕΟΚ)

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τή συνθήκη περί ιδρύσεως της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας, και ιδίως το άρθρο 43,

τήν πρόταση της Έπιτροπής,

τή γνώμη της Συνελεύσεως⁽¹⁾,

Έκτιμώντας:

δτι ο κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 1728/74 του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 1974 περί συντονισμού της γεωργικής έρευνας⁽²⁾, προβλέπει τό συντονισμό, σέ κοινοτικό επίπεδο, έθνικής δράσεως γεωργικής έρευνας, μέ σκοπό τή συνδρομή στην πραγματοποίηση των στόχων της κοινής γεωργικής πολιτικής:

δτι τό άρθρο 5 του άνωτέρω κανονισμού προβλέπει δτι τό Συμβούλιο άποφασίζει ειδικά μέτρα για τό συντονισμό των δραστηριοτήτων έρευνας πού σκοπό έχουν νά επιτρέψουν μία ορθολογική οργάνωση των χρησιμοποιούμενων μέσων, μία αποτελεσματική χρησιμοποίηση των αποτελεσμάτων και έναν προσανατολισμό σύμφωνο πρós τους στόχους της κοινής γεωργικής πολιτικής, καθώς επίσης και τή θέση σέ εφαρμογή κοινών προγραμμάτων πού σκοπό έχουν νά έντεινουν ή νά συμπληρώσουν τίς προσπάθειες πού γίνονται στά Κράτη Μέλη σέ τομείς πού έχουν ιδιαίτερη σημασία για τήν Κοινότητα:

δτι οί πρόοδοι της έρευνας σέ δ,τι άφορά τίς έπιζωοτίες συνιστούν άμεση συνεισφορά στην βελτίωση της παραγωγικότητας των γεωργικών έκμεταλλεύσεων και δτι αίρουν τά μείζονα έμπόδια στην έναρμόνιση των νομοθεσιών και στίς συναλλαγές των ζώων και ζωικών προϊόντων οί όποιες πραγματοποιούνται τόσο στην Κοινότητα όσο και στίς τρίτες χώρες: δτι ή έλλειψη διαφορικής διαγνώσεως και γνώσεως της διαδικασίας αντίστασεως σχετικά μέ τή λεύκωση των πτηνών και τήν ασθένεια του Marek ένχει μεγάλους κινδύνους για τήν πτηνοτροφία: δτι ή έλλειψη άσφαλουδς μεθόδου

διαγνώσεως της λευκώσεως των βοοειδών άποτελεί έμπόδιο στην έλεύθερη διακίνηση των ζώντων βοοειδών:

δτι οί έξορμήσεις εξειδικεύσεως και έντατικοποίησης της παραγωγής ζώων προκάλεσαν τή δημιουργία μεγάλων μονάδων έντατικής κτηνοτροφίας, πολύ συχνά άνευ νομών: δτι ή έκκένωση των αποβλήτων αυτής της παραγωγής θέτει σοβαρά προβλήματα ρυπάνσεως του περιβάλλοντος, ιδίως στίς συχνές περιπτώσεις όπου οί έκτροφές αυτές εύρίσκονται πλησίον κατοικημένων κέντρων: δτι, επί πλέον, τά απόβλητα αυτά της κτηνοτροφίας δύνανται νά έχουν μεγάλη άξία για τή λίπανση των καλλιεργειών: δτι ή λίπανση αυτή γίνεται κατά γενικό κανόνα μέ χημικά λιπάσματα, των όποιων οί τιμές είναι ύψηλές και των όποιων ή δυνατότης διαθέσεως μακροχρονίως δέν είναι έγγυημένη: δτι ή έντατική χρησιμοποίηση των λιπασμάτων αυτών ένχει επίσης κινδύνους ρυπάνσεως του περιβάλλοντος:

δτι τό εισόδημα σημαντικού μέρους των γεωργικών έκμεταλλεύσεων της Κοινότητας έξαρτάται από τά άποτελέσματα της παραγωγής βοοειδών: δτι άνεξαρτήτως των διαθροωτικών προβλημάτων, ή άπόδοση της έντατικής παραγωγής βοείου κρέατος παρουσιάζει έλλειψεις: δτι ή άπαραίτητη αύξηση της παραγωγικότητας δέν δύνανται νά έπιτευχθεί μέ αύξηση των τιμών: δτι είναι κατά συνέπεια άπαραίτητες οί πρόοδοι σέ δ,τι άφορά τίς μεθόδους έκτροφής, τήν ποιότητα του κρέατος και τήν άπόδοση κρέατος κατά κεφαλή: δτι οί πρόοδοι της έρευνας είναι κατά γενικό κανόνα λιγότερο ταχείες και ή εφαρμογή λιγότερο άμεση και λιγότερο εύκολη στον τομέα της παραγωγής βοείου κρέατος:

δτι ή Κοινότητα εύρίσκεται άντιμέτωπη μέ ένα σοβαρό έλλειμμα σέ δ,τι άφορά τον έφοδιασμό της σέ πρωτεΐνες για τή διατροφή των ζώων: δτι, παράλληλως, τό κόστος των πρωτεϊνούχων ύλων παρουσιάζει αδιανόμηνη σπουδαιότητα για τό κόστος παραγωγής των ζωικών προϊόντων: δτι κατά συνέπεια, είναι άπαραίτητο νά αύξηθεί ή παραγωγή πρωτεϊνών στην Κοινότητα: δτι σημαντική δύνανται νά είναι ή συνδρομή από τή βελτίωση των κατά μονάδα άποδόσεων σέ πρωτεΐνες προερχόμενες από ήδη ύφιστάμενες καλλιέργειες στην Κοινότητα: δτι, παράλληλως, πρέπει νά μελετηθεί ή είσαγωγή νέων ειδών και ποικιλιών πλουσιών σέ πρω-

(¹) ΕΕ αριθ. Α 157 της 14.7.1975, σ. 10.

(²) ΕΕ αριθ. Ν 182 της 5.7.1974, σ. 1.

τείνες· ότι, συγχρόνως, είναι απαραίτητες έρευνες σε θέματα χρησιμοποίησης των πρωτεϊνών στη διατροφή των ζώων·

ότι ή χρηματοδοτική παρέμβαση της Κοινότητας πρέπει να αποφασισθεί από τό Συμβούλιο,

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ:

Άρθρο 1

1. Καταρτίζονται κοινά προγράμματα έρευνας και προγράμματα συντονισμού των έρευνών στους τομείς των ζωικών λευκώσεων και των αποβλήτων της κτηνοτροφίας καθώς και κοινά προγράμματα έρευνας στους τομείς της παραγωγής βοείου κρέατος και πρωτεϊνών φυτικής προελεύσεως, όπως αυτά ορίζονται στο παράρτημα.

2. Τά προγράμματα θά άρχίσουν τό 1975.

Άρθρο 2

Οί λεπτομέρειες εφαρμογής της απόφασεως αυτής, ιδίως σε ό,τι αφορά τις επιστημονικές προτεραιότητες που θά πρέπει να τηρηθούν στά πλαίσια ενός κοινού προγράμματος, τά κριτήρια έπιλογής των έρευνητικών κέντρων και ίνστιτούτων που καλούνται να συμμετέχουν στις ειδικές δράσεις και τόν προσανατολισμό ενός προγράμματος κατά την εκτέλεσή του, θεσπίζονται κατά τη διαδικασία που προβλέπεται στό άρθρο 8 του κανονισμού (ΕΟΚ) άριθ. 1728/74.

Άρθρο 3

Η Έπιτροπή εξασφαλίζει την εκτέλεση των προγραμμάτων συντονισμού για τά θέματα των ζωικών λευκώσεων και των αποβλήτων της κτηνοτροφίας, ιδίως μέ τη διοργάνωση σεμιναρίων, συνεδρίων, επισκέψεων

μελέτης, ανταλλαγών έρευνητών, επιστημονικών συσκέψεων εργασίας, καθώς και μέ τη συλλογή, ανάλυση και δημοσίευση των αποτελεσμάτων.

Άρθρο 4

Μετά τη λήξη των προγραμμάτων, και τό άργότερο μέχρι την 31η Ιουλίου 1977, ή Έπιτροπή υποβάλλει έκθεση στη Συνέλευση και τό Συμβούλιο επί των αποτελεσμάτων των δραστηριοτήτων που άνελήφθησαν στό πλαίσιο των προγραμμάτων της παρούσας απόφασεως και επί της χρησιμοποίησης των χρηματοδοτικών μέσων που διατίθενται για τις δράσεις αυτές σύμφωνα μέ τό άρθρο 5.

Άρθρο 5

Η χρηματοδοτική συμμετοχή της Κοινότητας στην εκτέλεση των προγραμμάτων που προβλέπονται στό άρθρο 1 άνέρχεται στά κατωτέρω ποσά:

Ζωικές λευκώσεις:	
Πρόγραμμα συντονισμού	310 625 ΛΜ
Κοινό πρόγραμμα	1 350 750 ΛΜ
Απόβλητα της κτηνοτροφίας:	
Πρόγραμμα συντονισμού	153 750 ΛΜ
Κοινό πρόγραμμα	2 140 000 ΛΜ
Παραγωγή βοείου κρέατος:	
Κοινό πρόγραμμα	3 772 000 ΛΜ
Παραγωγή φυτικών πρωτεϊνών:	
Κοινό πρόγραμμα	2 572 875 ΛΜ

Έγινε στις Βρυξέλλες, στις 22 Ιουλίου 1975.

Για τό Συμβούλιο

Ο Πρόεδρος

G. MARCORA

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

I. ΖΩΪΚΕΣ ΛΕΥΚΩΣΕΙΣ

Λευκώσεις των πτηνών και ασθένεια του Marek

- α) Πρόγραμμα συντονισμού έρευνών επί της διαφορικής διαγνώσεως μεταξύ της ασθeneίας του Marek και των λευκώσεων των πτηνών
- Κατάρτιση κοινών κριτηρίων για τη διαφορική διάγνωση μεταξύ των δύο ασθeneιδών με την οργάνωση τακτικών επαφών μεταξύ επιστημόνων των Κρατών Μελών υπό την αιγίδα της Έπιτροπής.
- β) Κοινό πρόγραμμα έρευνών επί του μηχανισμού αντίστασεως στην ασθένεια του Marek προκειμένου να βελτιωθεί ή αποτελεσματικότης του έμβολιασμού και να τελειοποιηθούν νέες μέθοδοι καταπολεμήσεως της ασθeneίας αυτής
- Τύπος αντίστασεως
 - Δι' έμβολιασμού: μελέτη των άποτυχιών του έμβολιασμού· γενετική: έρευνες επί της κληρονομικότητος της αντίστασεως, έμβολιασμός για τη μελέτη της γενετικής αντίστασεως και της ευαισθησίας στην ασθένεια του Marek.
 - Διέγερση της αντίστασεως
 - Έρευνες επί των αντιγόνων δομής του Ιού και των αντιγόνων των συνδεδεμένων με τον Ιό της ασθeneίας του Marek και τούς Ιούς τούς παραπλησίιου του έρπη.
 - Μηχανισμοί αντίστασεως
 - αντισώματα:
 - ό ρόλος τους στη γενετική αντίσταση,
 - ό ρόλος των λεμφικών αντισωμάτων στην έξ έμβολιασμού άνοσία·
 - αντισώματα και άνοσία μεταδοθείσα από τό κύτταρο
 - άνοσία μεταδοθείσα από τό κύτταρο και ρόλος των μακροφάγων· ό ρόλος τους ως ειδικών ένδιαμέσων της δι' έμβολιασμού αντίστασεως και της γενετικής αντίστασεως
 - ίντερφερόν
 - αντίσταση των κυττάρων στόχων στη μετάλλαξη· επίδραση των κακοήθων μετατροπών των λεμφοειδών κυττάρων επί των εκ μεταλλάξεως ιδιοτήτων
 - φυσικές όρμόνες: επίδραση του στρές.

Λεύκωση των βοοειδών

- α) Πρόγραμμα συντονισμού έρευνών επί της βελτιώσεως της διαγνώσεως της λευκώσεως των βοοειδών, προκειμένου να ληφθούν καλύτερα μέτρα καταπολεμήσεως με την τελειοποίηση ενός άπλου τέστ, άσφαλούς και τυποποιημένου, για την πρώιμη διάγνωση και με τη διευκόλυνση έπιζωοτιολογικών μελετών:
- Τελειοποίηση ειδικών μεθόδων προληπτικής διαγνωστικής της λευκώσεως των βοοειδών περιλαμβανομένης και της μελέτης των έφαρμογών των τεχνικών της άνοσοδιαδόσεως, του άνοσοφορισμού και των άκτινοανοσολογικών τεχνικών
 - Διαφοροποίηση της ένζωοτικής μορφής και των άλλων μορφών της λευκώσεως των βοοειδών, περιλαμβανομένης της ιστολογικής μελέτης των όγκων
 - Ήλεκτροφορητικές μελέτες πρός διαχωρισμό των κυττάρων της όξείας λευκώσεως των βοοειδών και εκείνων της χρονίας μορφής.
- Οι μελέτες αυτές θά έχουν σαν αποτέλεσμα:
- την τυποποίηση των τεχνικών ιστολογικής χρώσεως
 - τό συσχετισμό των όρρολογικών αποτελεσμάτων και των διαφόρων ιστοπαθολογικών μορφών της ασθeneίας.

- β) Κοινό πρόγραμμα έρευνών επί των ιολογικών και αιτιολογικών θεμάτων με σκοπό την εξακρίβωση και μελέτη του μολυσματικού παράγοντος της λευκώσεως των βοοειδών
- Έργαστηριακές τεχνικές
 - Τελειοποίηση τεχνικών παραγωγής σε μεγάλη κλίμακα και τεχνικών ποσοτικού προσδιορισμού των σωματιδίων ιών τύπου C
 - Έργασίες επί των καλλιιεργειών ιστών και επί των πρωταρχικών κυτταρικών γενεών, μετάδοση in vitro τεχνικές τιτλοποιήσεις του ιού
 - Μελέτες των βιοχημικών, βιοφυσικών και αντιγονικών ιδιοτήτων του σωματιδίου του ιού τύπου C και του ρόλου του στην αιτιολογία της λευκώσεως και ιδιαίτερα: διάφορες τεχνικές καθάρσεως, ιδιότητες του ARN 60-70S, ιδιότητες των πρωτεϊνών του σωματιδίου του ιού τύπου C, ύβριδισμός, πείραμα έπαγωγής της άσθeneίας διά καθαρών σωματιδίων ιού τύπου C,
 - Γενετική, παθογένεση και μετάδοση της λευκώσεως των βοοειδών
 - Μελέτη της συγκαλυμμένης μεταδόσεως
 - Έρευνες με σκοπό να προσδιορισθεί ο σκοπός υπάρξεως λανθάνουσας περιόδου (μή ύπαρξη συμπτωμάτων αλλά παρουσία ιού) και τό πως εμφανίζεται ή κατάσταση αυτή και πως εξελίσσεται, έρευνες επί της εμφάνισης του σταδίου «λεύκωση» περιλαμβανομένου και του ρόλου των σωματιδίων του ιού C, μετάδοση από τό ώριο και από τό σπέρμα
 - Πειράματα αύξησης της δραστηρότητας του αιτιολογικού παράγοντος, επέμβαση επί νεογεννήτων μόσχων με ακύτταρο λευκωτικό ύλικό και μετά κυτάρων περιεχόντων λευκωτικό ύλικό με σκοπό την ελάττωση της περιόδου επώσεως, τή συγκέντρωση του ιού επί του ξενιστή και τή μελέτη του ρόλου του μολυσματικού παράγοντος, πειράματα προς διευκόλυνση της μεταβάσεως από την αιματολογική φάση σε φάση όγκου, μετάδοση υπό μεταχείριση δι' άκτινοβολίας και με άνοσοκατασταλτικά σκεύασματα
 - Μετάδοση της λευκώσεως των βοοειδών σε έτερα είδη.

II. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑΣ

- α) Πρόγραμμα συντονισμού έρευνών προς κατάρτιση μεθόδων ανάλυσεως των αποβλήτων έντατικής κτηνοτροφίας σε κοινοτική κλίμακα και εξέυρεση λύσεων προσαρμοσμένων στις τοπικές συνθήκες
- Σύγκριση των μεθόδων ανάλυσεως
 - Καταπολέμηση των όσμων και των παθογενών μικροβίων με χημική επέμβαση στους άποθηκευτικούς χώρους
 - Καταπολέμηση των όσμων των στάβλων
 - Χρησιμοποίηση των αποβλήτων για μή γεωργικούς σκοπούς.
- β) Κοινό πρόγραμμα έρευνών για την έντατικοποίηση και συμπλήρωση των έρευνών επί της χρησιμοποίησης των αποβλήτων διά διαχύσεως
- Παραγωγή και άποθήκευση των λυμάτων ιδιαίτερας δέ καταστροφή των παθογενών μικροβίων, μείωση του ποσού άζώτου και της βιολογικής ζήτησεως δευγόνου (DBO), μελέτη των χημικών συστατικών των όσμων και εξαερισμός των άποθηκευτικών χώρων με σκοπό την εξαφάνιση των όσμων
 - Μελέτη της επιδράσεως των φυσικών, χημικών και μικροβιολογικών χαρακτηριστικών του λύματος και ιδιαίτερας των ποσοστών λιπαντικών στοιχείων, όργανικής ούσιος και συστατικών δημιουργούντων ρύπανση, επί της άποδόσεως και της ποιότητας της καλλιιεργείας, των χαρακτηριστικών του έδάφους της χλωρίδας και της πανίδας που καλύπτουν τό έδαφος αυτό, της ποιότητας του ύδατος συναρτήσει των τύπων του έδάφους, των ποσοτήτων λύματος, των έπεμβάσεων επί του λύματος της έποχής διασποράς, του κλίματος, των καλλιιεργειών, των τεχνικών διασποράς
 - Ποσοστά ρυπαντικών συστατικών
 - Έπίδραση των συστατικών αυτών και ιδιαίτερας των παθογενών μικροβίων και των παρασίτων, των θαρών μετάλλων (ιδίως χαλκού), των αντιβιοτικών, των άντισηπτικών και των άπορρυπαντικών
 - Κατάρτιση μαθηματικού μοντέλου: τό ήπριι θά περιλάβει βασικούς παράγοντες όπως χαρακτηριστικά του λύματος, τύπο του έδάφους, κλιματικούς παράγοντες και καλλιιεργείες με σκοπό την άπόκτηση στοιχείων επί των οικολογικών και οικονομικών συνεπειών των άποφάσεων που λαμβάνονται σε τοπικό επίπεδο.

III. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΒΟΕΙΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ

Κοινό πρόγραμμα έρευνών για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της παραγωγής βοείου κρέατος, της ποιότητας του κρέατος και της αποδόσεως του σφαγείου

1. Έπίτευξη ενός μεγαλύτερου αριθμού βιωσίμων μόσχων χάρη σέ:

- έναν καλύτερο έλεγχο της αναπαραγωγής μέ:
- μείωση του μεσοδιαστήματος των τοκετών,
- σύγχρονισμό των οίστρων,
- προσδιορισμό του φύλου,
- υπερωθηλακιορρηξία και μεταμόσχευση των ώδων,

και να εξετασθούν οι πρακτικές εφαρμογές των μεθόδων αυτών σε συνδυασμό με τη βελτίωση του ζωικού κεφαλαίου και την αύξηση της παραγωγής βοείου κρέατος

- μείωση της θνησιμότητας των μόσχων από νεογνικές έντερικές λοιμώξεις, από ασθένειες στο μεταβολισμό και ασθένειες του αναπνευστικού κατά και μετά τη γέννηση
- έναν πρώιμο τοκετό και τη χρησιμοποίηση των πρωτόγεννων αγελάδων που προορίζονται για σφαγή ευνόωντας μία πλέον πρώιμη κυοφορία και πρόκληση του τόκετος χωρίς να επηρεάζεται η βιωσιμότης των μόσχων και η ποιότης του σφαγίου και του κρέατος, και θίγοντας τα προβλήματα του τροφικού και ενδοκρινικού έλέγχου της ανάπτυξεως, του οίστρου, του τοκετού και του γαλακτισμού υπό τό πρίσμα της πραγματικής εφαρμογής των αποτελεσμάτων των έρευνών στον τομέα αυτό.

2. Βελτίωση της ποιότητας του κρέατος και αύξηση του θάρους του σφαγίου χάρη σέ μία καλύτερη κατανόηση των γενετικών φυσιολογικών και θρεπτικών παραγόντων που επηρεάζουν τη σωματική αύξηση μέ:

- χρησιμοποίηση ταύρων για να αυξηθεί τό θάρος κατά τη σφαγή
- μελέτη της συμπεριφοράς των βοοειδών
- μελέτη της θρεπτικής αποτελεσματικότητας της παραγωγής βοείου κρέατος
- μελέτη των θρεπτικών και φυσιολογικών παραγόντων που επηρεάζουν τη σωματική αύξηση και ανάπτυξη των βοοειδών μέ σκοπό την πρακτική εφαρμογή των αποτελεσμάτων των έρευνών
- τυποποίηση των κριτηρίων έκτιμήςεως του ζώου και του σφαγίου του και βελτίωση της μελέτης της ποιότητας του σφαγίου και του κρέατος στο πλαίσιο των αποτελεσμάτων των πειραμάτων που πραγματοποιήθηκαν σέ θέματα διατροφής και γενετικής
- βελτίωση της χρησιμοποιήσεως του σφαγίου μέ τεχνολογικά μέσα, δηλαδή έρευνες επί της επιδράσεως της εκδόρας, της συσκευασίας και της κοπής επί της ποιότητας του κρέατος.

3. Έπίτευξη καλύτερας κατανόησεως – ιδίως διά προγραμμάτων συντονισμού και συγκριτικών μελετών επί των κριτηρίων έπιλογής – της τελειοποιήσεως των κυρίων ευρωπαϊκών φυλών, χρησιμοποιούμενων είτε ως καθάρων φυλών είτε για διασταύρωση μέ τη φυλή Frisonne, από την άποψη της γονιμότητος, της πρωιμότητος της σεξουαλικής ώριμότητος, της ευτοκίας, της γενετικής αντίστασεως στίς νεογνικές ασθένειες, της μητρικής ικανότητος, της αύξήσεως, της θρεπτικής αποδόσεως, των χαρακτηριστικών της ποιότητας του σφαγίου και του κρέατος, μέ τη βοήθεια της μελέτης των ομάδων αίματος και των γενετικών σημάτων, και πρὸς τό σκοπό πραγματοποίησεως μίας έπιλογής για την παραγωγή κρέατος καλής ποιότητας.

Οι έρευνες πρέπει να λάβουν υπόψη την οικονομική σπουδαιότητα της παραγωγής βοείου κρέατος συνεκτιμώντας τίς βιολογικές και οικονομικές πλευρές ὥστε να βελτιωθεί ἡ ἰσορροπία παραγωγής γάλακτος και κρέατος στήν Κοινότητα.

IV. ΦΥΤΙΚΕΣ ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ

Κοινό πρόγραμμα έρευνών για την ποιοτική και ποσοτική βελτίωση των φυτικών πρωτεϊνών

— Μέθοδοι και τεχνικές ἀναλύσεως και έκτιμήςεως των πρωτεϊνών:

- αυτοματοποίηση των αναλύσεων
- δράσεις των πολυφαινολών επί του ισοζυγίου ενεργείας και επί της πεπτικότητας του άζωτου
- σχέσεις μεταξύ της πεπτικότητας των πρωτεϊνών in vino, άφ' ενός, και της φυσικής διαλυτότητας αυτών και της διά διαφόρων ενζύμων διαλυτοποίησεως αυτών, άφ' έτέρου.

— Βελτίωση των φυτών ύψηλης περιεκτικότητας σέ πρωτεΐνες:

Έρευνες στους τομείς της γενετικής και της έπιλογής

- Κτηνοτροφικά σιτηρά και ψυχανθή:
 - ό ρόλος τών θακτηρίων συγκρατήσεως άζώτου,
 - οί μέθοδοι βελτιώσεως του θιολέ τριφυλλιού και της μηδικής,
 - ή επίδραση τών λιπαντικών στοιχείων,
 - οί δυνατότητες έπιλογής τών κτηνοτροφικών σιτηρών για την περιεκτικότητά τους σε πρωτεΐνες,
 - ή παραγωγή κτηνοτροφικών χόρτων ύψηλης περιεκτικότητας σε πρωτεΐνες.
 - Ψυχανθή μέ καρπό:
 - ό ρόλος τών θακτηρίων συγκρατήσεως άζώτου,
 - ή μελέτη τών πρωτεϊνών τών διαφόρων ειδών,
 - ή βελτίωση του θάρους,
 - μεθοδολογία έπιλογής για την περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες,
 - προσαρμογή τών νέων ποικιλιών στις εύρωπαϊκές συνθήκες.
 - Μελέτη της χρησιμοποίησεως τών διαφόρων εύρωπαϊκών ειδών ύψηλης περιεκτικότητας σε πρωτεΐνες
 - Βελτίωση τών σιτηρών:
 - ή πρωτεϊνοσύνθεση στα σιτηρά, ή πορεία τους και οί κανονισμοί τους, ή γενετική παραλλακτικότητας και οί συνέπειες αυτής
 - οί δυνατότητες και οί μέθοδοι γενετικής βελτιώσεως τών αυτογάμων σιτηρών (σίτος μαλακός και κριθή):
 - έπιλογή έντός εύρέων συλλογών,
 - διασταυρώσεις,
 - χρησιμοποίηση τών μεταλλάξεων,
 - μελέτες τών κοσκίνων έπιλογής
 - ή γενετική του άραβοσίτου και ειδικότερα:
 - οί μέθοδοι χρησιμοποίησεως τών γόνων Floury 2 και Opaque 2,
 - οί τροποποιητικοί γόννοι,
 - ή μελέτη τών σχέσεων μεταξύ τών ύψηλών περιεκτικότητων σε πρωτεΐνες, της ποιότητας τών πρωτεϊνών αυτών και της αποδόσεως σε καρπό.
-