

Αναστάσιος Χρ. Τσίνας

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΥΠΟΜΝΗΜΑ

**ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ – ΣΠΟΥΔΕΣ – ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ – ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ,
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ, ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ & ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ –
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ**

ΑΡΤΑ

Δεκέμβριος 2018

Περιεχόμενα

ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	2
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	2
ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ	3
ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ - Η/Υ	3
ΣΠΟΥΔΕΣ – ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ.....	3
ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ	8
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ.....	10
ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	12
ΟΜΙΛΙΕΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΗΜΕΡΙΔΕΣ - ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ.....	23
ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ.....	28
ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΩΝ.....	30
ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ.....	30
ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ.....	31
ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	88
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	89



ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνομα : **Αναστάσιος**
Επώνυμο : **Τσίνας**
Όνομα πατρός : Χρήστος
Ημερομηνία γέννησης : 30 Αυγούστου 1966
Τόπος γέννησης : Κέρκυρα
Οικογενειακή κατάσταση : Άγαμος
Διεύθυνση κατοικίας : Αλ. Παπαναστασίου Α1, 47100 Άρτα
Τηλέφωνο & fax οικίας : 26810 78102
Τηλέφωνο & fax εργασίας : 26810 50010 / 76405
Κινητό τηλέφωνο : 6944 664047
E-mail : actsinas@teiep.gr

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Σεπτ. 1972 - Ιούν. 1978 : Βασική εκπαίδευση. 1^ο Δημοτικό Σχολείο Κέρκυρας.
Σεπτ. 1978 - Ιούν. 1984 : Μέση εκπαίδευση. 2^ο Γυμνάσιο - Λύκειο Κέρκυρας.
Σεπτ. 1984 - Οκτ. 1992 : Ανώτατη εκπαίδευση. Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ.
Μάιος 1993 - Δεκ. 1996 : Εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ.

ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ

- **Πτυχιούχος** του Τμήματος Κτηνιατρικής της Σχολής Γεωτεχνικών Επιστημών του Α.Π.Θ., Οκτώβριος 1992 (βαθμός "Λίαν Καλώς") ([συνημμένο 4](#)).
- **Διδάκτορας** του Τμήματος Κτηνιατρικής της Σχολής Γεωτεχνικών Επιστημών του Α.Π.Θ., Ιανουάριος 1997 (βαθμός "Άριστα") ([συνημμένο 9](#)).

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ - Η/Υ

- Αγγλικά, άριστα.
- Γαλλικά, στοιχειωδώς.
- Προγραμματισμός Η/Υ.

ΣΠΟΥΔΕΣ – ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Γεννήθηκα το 1966 στην Κέρκυρα, όπου και παρακολούθησα τα μαθήματα της στοιχειώδους και μέσης εκπαίδευσης. Κατά τα έτη 1977-1981 ολοκλήρωσα επιτυχώς 4 τάξεις της γαλλικής γλώσσας στο Γαλλικό Ινστιτούτο Κέρκυρας ([συνημμένο 1](#)). Το Δεκέμβριο του 1982 πέτυχα στις εξετάσεις για την απόκτηση του τίτλου γνώσης της αγγλικής γλώσσας First Certificate in English, του Πανεπιστημίου Cambridge ([συνημμένο 2](#)). Τον Ιούνιο του 1984 αποφοίτησα από το 2^ο Λύκειο Κέρκυρας με βαθμό απολυτηρίου "Άριστα - 19 5/11".

Το ακαδημαϊκό έτος 1984-85 πέτυχα στις εισαγωγικές εξετάσεις του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ. Για τη διάκριση στις σπουδές μου κατά το α' έτος, μου χορηγήθηκε υποτροφία από το Ι.Κ.Υ. ([συνημμένο 3](#)). Ολοκλήρωσα τις σπουδές μου και ορκίστηκα ως πτυχιούχος στις 21/10/1992 με βαθμό "Λίαν Καλώς - 7" ([συνημμένο 4](#)).

Κατά το ακαδημαϊκό έτος 1985-86, και παράλληλα με τις σπουδές μου, παρακολούθησα το τμήμα προγραμματιστών Η/Υ, στο εργαστήριο ελευθέρων σπουδών Κ.Ε.Μ.Ο.Σ. και μου χορηγήθηκε σχετική βεβαίωση ([συνημμένο 5](#)).

Από το Φεβρουάριο του 1990, οπότε και ολοκλήρωσα τις παρακολουθήσεις του Τμήματος Κτηνιατρικής, και μέχρι την απόκτηση του πτυχίου μου (φοιτητής

"επί πτυχίω") απασχολήθηκα στην Παθολογική Κλινική - περιοχή Παθολογίας Χοίρου - του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ. Παράλληλα, και για την απόκτηση πρακτικής εμπειρίας, κατά τη θερινή περίοδο των ετών 1990-92 εργάστηκα στις εξής κοιροτροφικές εκμεταλλεύσεις:

- Ιούλιος - Αύγουστος 1990: "Δ. Κελαϊδίτης και Σία ΑΕ" - Ν. Αρτάκη Ευβοίας (δυναμικότητας 3.500 συών) υπό την επίβλεψη του κτηνιάτρου Δρ. Ιωάν. Μαυρομάτη, στην εφαρμογή των κτηνιατρικών προγραμμάτων της εκτροφής ([συνημμένο 6](#)).
- Ιούλιος - Αύγουστος 1991: "ΕΛ.Γ.Κ.Ε.Π.Ε. ΑΒΕΕ" - Σχηματάρι Βοιωτίας (δυναμικότητας 2.500 συών) υπό την επίβλεψη της κτηνιάτρου Π. Δρακοπούλου, στην εφαρμογή των κτηνιατρικών προγραμμάτων της εκτροφής και σε προγράμματα γενετικής βελτίωσης - τεχνητής σπερματέγχυσης στον πολλαπλασιαστικό πυρήνα της εκμετάλλευσης ([συνημμένο 7](#)).
- Μάρτιος - Αύγουστος 1992: "Γρ. Βράϊκος ΕΕ" - Νεοχωράκι Θηβών (δυναμικότητας 750 συών) υπό την επίβλεψη του γεωπόνου-ζωοτέχνη Δρ. Δ. Καντά, σε θέματα διατροφής και καταρτισμού σιτηρεσίων χοίρων με τη βοήθεια Η/Υ, σε θέματα διαχείρισης της εκτροφής με τη βοήθεια Η/Υ και σε προγράμματα γενετικής βελτίωσης-τεχνητής σπερματέγχυσης ([συνημμένο 8](#)).

Μετά από αίτησή μου προς το Τμήμα Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ., έγινα δεκτός για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής (μετά από εξετάσεις) στην Παθολογική Κλινική - περιοχή Παθολογίας Χοίρου. Στις 25/5/1993 η Γ.Σ. του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ. όρισε ως θέμα της διατριβής μου τη "Συμβολή στον έλεγχο του συνδρόμου της υπερπλαστικής εντεροπάθειας των αναπτυσσόμενων και παχυνόμενων χοίρων με αυξητικούς παράγοντες". Στις 21/1/1997 αναγορεύτηκα διδάκτορας του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ., με βαθμό "Άριστα" ομόφωνα ([συνημμένο 9](#)).

Από τις 1/6/1993 έως 15/9/1993 παρακολούθησα στην Ολλανδία εκπαιδευτικό κύκλο μαθημάτων, που διοργάνωσε η εταιρία χοίρων αναπαραγωγής Dalland, σε θέματα παθολογίας χοίρου και διαχείρισης κοιροτροφικών εκμεταλλεύσεων ([συνημμένο 10](#)).

Από τις 25/7/1994 έως 25/12/1995 εκπλήρωσα τις στρατιωτικές μου υποχρεώσεις, υπηρετώντας με την ειδικότητα του οπλίτη κτηνιάτρου. Ειδικότερα, στο Απόσπασμα Κτηνιατρικής Υποστήριξης του 406 Γεν. Στρατιωτικού Νοσοκομείου (Ιωάννινα), όπου υπηρέτησα για 14 περίπου μήνες, απασχολήθηκα στο μικροβιολογικό εργαστήριο ελέγχου τροφίμων και πόσιμου

νερού με αντικείμενο τον έλεγχο και την υγιεινή των τροφίμων και των δικτύων ύδρευσης των μονάδων της 8ης Μεραρχίας Πεζικού ([συνημμένο 11](#)).

Παράλληλα με τη στρατιωτική μου θητεία, κατά το έτος 1995, απασχολήθηκα ως κτηνίατρος - τεχνικός σύμβουλος στη μονάδα χοίρων αναπαραγωγής "ΠΥΡ.Χ.Α. ΒΕΡΓΟΣ ΑΕ" στη Φιλιππιάδα Πρέβεζας, ασχολούμενος με την εφαρμογή των κτηνιατρικών προγραμμάτων, τη διατροφή και τη διαχείριση των χοίρων της εκμετάλλευσης καθώς και με την παρακολούθηση και καταγραφή των παραγωγικών και αναπαραγωγικών αποδόσεων των ζώων με τη βοήθεια Η/Υ ([συνημμένο 12](#)).

Κατά το διάστημα 15/2 - 15/4/1996 παρακολούθησα στη Μ. Βρετανία ειδικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα, που διοργάνωσε η φαρμακευτική εταιρία Pfizer, πάνω σε θέματα σχεδιασμού, οργάνωσης και στατιστικής αξιοποίησης κλινικών πειραματισμών και ιδιαίτερα πειραματισμών σε χοίρους ([συνημμένο 13](#)).

Κατά το ακαδημαϊκό έτος 1995-96 βοήθησα στην άσκηση των φοιτητών του 10ου εξαμήνου της κατεύθυνσης "παραγωγικά ζώα - χοίροι", του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ., υπό την επίβλεψη του καθηγητή Σπ. Κυριάκη και του αν. καθηγητή Κ. Σαουλίδη.

Μετά από αίτησή μου ([συνημμένο 14](#)) και εισήγηση του καθηγητή Σπ. Κυριάκη προς το Τμήμα Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ. ([συνημμένο 15](#)), από το Φεβρουάριο του 1997 μέχρι τον Ιούνιο του 1998 συμμετείχα ως άμισθος επιστημονικός συνεργάτης στην εκπαίδευση και πρακτική άσκηση των φοιτητών και στις ερευνητικές δραστηριότητες της Κλινικής Παραγωγικών Ζώων (πρώην Παθολογική Κλινική) του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ.

Από τις 16/4 μέχρι τις 31/1/1997 εργάστηκα ως έμμισθος συνεργάτης σε κοινό ερευνητικό πρόγραμμα (μέσω της Επιτροπής Ερευνών του Α.Π.Θ.) της Παθολογικής Κλινικής - περιοχή Παθολογίας Χοίρου του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ. και του Ευρωπαϊκού ερευνητικού κτηνιατρικού τμήματος της φαρμακευτικής εταιρίας Pfizer (Pfizer R&D Animal Health - Europe), που αφορούσε την κλινική και στατιστική αξιολόγηση της χρήσης του αντιβιοτικού - αυξητικού παράγοντα βιργινιαμυκίνη στη διατροφή των σιών με βάση τα αποτελέσματα 12 κλινικών πειραματισμών σε Ευρωπαϊκές χώρες ([συνημμένα 16, 17](#)). Σημειώνεται ότι τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν από την εταιρία Pfizer για την ένταξη της χρήσης της βιργινιαμυκίνης στις σίες στο Παράρτημα I (Annex I) της οδηγίας 70/524/ΕΟΚ περί προσθετικών ζωοτροφών (Μάρτιος 1998), ώστε να μην απαιτείται κτηνιατρική συνταγή για τη συγκεκριμένη χρήση, στις χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Κατά το διάστημα 11/8 - 29/8/1997 παρακολούθησα στη Μ. Βρετανία ειδικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα, που διοργάνωσε η φαρμακευτική εταιρία Pfizer, πάνω σε θέματα σχεδιασμού, οργάνωσης και εκτέλεσης κλινικών πειραματισμών με αντικείμενο τον έλεγχο νοσημάτων και την εκτίμηση της παραγωγικότητας σε γαλακτοπαραγωγές αγελάδες, μόσχους και μικρά μηρυκαστικά ([συνημμένο 18](#)).

Κατά το διάστημα 17/11 - 21/11/1997 παρακολούθησα στη Μ. Βρετανία ειδικό σεμινάριο, που διοργάνωσε η φαρμακευτική εταιρία Pfizer, με αντικείμενο την στατιστική αξιοποίηση κλινικών πειραματισμών σε χοίρους ([συνημμένο 19](#)).

Από το Μάρτιο του 1996 μέχρι τον Απρίλιο του 1998, παράλληλα με τις ερευνητικές μου δραστηριότητες, άσκησα το επάγγελμα του κτηνιάτρου, ως κτηνίατρος τεχνικός σύμβουλος, σε χοιροτροφικές εκμεταλλεύσεις της Μακεδονίας και Θεσσαλίας ([Παράρτημα I /συνημμένο 1](#)).

Από τις 15/12/1997 μέχρι τις 30/4/1998 εργάστηκα ως έμμισθος συνεργάτης σε ερευνητικό πρόγραμμα (μέσω της Επιτροπής Ερευνών του Α.Π.Θ.) της Κλινικής Παραγωγικών Ζώων του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ., που αφορούσε την πειραματική χρησιμοποίηση του φυσικού κλινοπιλολίτη ως προσθετικού στις ζωοτροφές των χοίρων και την επίδρασή του στην υγεία και τις αποδόσεις τους ([Παράρτημα I /συνημμένο 2](#)).

Από τον Οκτώβριο του 1998 μέχρι τον Απρίλιο του 2000 εργάστηκα ως τεχνικός σύμβουλος του κτηνιατρικού τμήματος της φαρμακευτικής εταιρίας Schering-Plough ΑΦΒΕΕ, με αντικείμενο την επιστημονική υποστήριξη των προϊόντων της εταιρίας σε ελληνικές κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις ([συνημμένο 20](#)).

Από το Σεπτέμβριο του 2000 μέχρι το Φεβρουάριο του 2002 συνεργάστηκα με την φαρμακευτική εταιρία Veterin ΑΒΕΕ, ως επιστημονικός συνεργάτης, για τη διενέργεια κλινικών πειραματισμών ελέγχου τοξικότητας/καταλοίπων και βιοϊσοδυναμίας διαφόρων κτηνιατρικών φαρμακευτικών σκευασμάτων της εταιρίας ([Παράρτημα I /συνημμένο 3](#)). Σημειώνεται ότι οι παραπάνω ερευνητικές μελέτες φαρμακοκινητικής και φαρμακοδυναμικής διενεργήθηκαν σύμφωνα με τα νεότερα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη διενέργεια κλινικών πειραματισμών (Good Clinical Practice & Good Laboratory Practice Standards – Πρότυπα Ορθής Κλινικής & Εργαστηριακής Πρακτικής), θεωρήθηκαν πολύ επιτυχημένες και χρησιμοποιήθηκαν από την εταιρία για τη λήψη κεντρικής άδειας κυκλοφορίας για τα εν λόγω κτηνιατρικά σκευάσματα, εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Από το Φεβρουάριο του 2000 μέχρι το Μάρτιο του 2006 εργάστηκα ως Τεχνικός Διευθυντής Έρευνας και Ανάπτυξης Προϊόντων και ως Διευθυντής του Εργαστηρίου Ποιοτικού Ελέγχου της εταιρίας ΕΚΟΦΑΡΜ ΕΛΛΑΣ ΑΒΕΕ ([συνημμένο 21](#)). Η εταιρία ειδικεύεται στην παραγωγή φυσικού αιθέριου ελαίου ρίγανης (είναι η πρώτη εταιρία σε παγκόσμιο επίπεδο στην παραγωγή φυσικού αιθέριου ελαίου ρίγανης, με ετήσια παραγωγή 30 – 42 τόνους) και η κύρια απασχόλησή μου αφορούσε στην ανάπτυξη, επιστημονική τεκμηρίωση και προώθηση ενός καινοτόμου πρόσθετου για τις ζωοτροφές με βάση το αιθέριο έλαιο της ρίγανης, καθώς και την επίβλεψη των συστημάτων ελέγχου ποιότητας των προϊόντων της. Σημειώνεται, ότι στα πλαίσια της απασχόλησής μου, συνεργάστηκα με πολλά ερευνητικά ιδρύματα και ινστιτούτα του εξωτερικού, ως επιβλέπων (monitor), για τη διενέργεια κλινικών πειραματισμών με το συγκεκριμένο πρόσθετο των ζωοτροφών. Ως υπεύθυνος ποιοτικού ελέγχου, εκπαιδεύτηκα αρχικά και στη συνέχεια εφάρμοσα εργαστηριακές τεχνικές εκχύλισης αιθερίων ελαίων και ανάλυσής τους με τη χρήση αέριας χρωματογραφίας – φασματομετρίας μάζας (GC-MS) καθώς και στη διαχείριση των συστημάτων ελέγχου ποιότητας ISO-9000 και ISO-22000 (HACCP) στην παραγωγή τροφίμων και ζωοτροφών.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2002-03 μέχρι και το Μάρτιο του 2006, με διαδοχικές συμβάσεις έργου, εργάστηκα ως έκτακτος επιστημονικός συνεργάτης (με πλήρη προσόντα, αντίστοιχα βαθμίδας Επίκουρου Καθηγητή) στο Τμήμα Ζωικής Παραγωγής του ΤΕΙ Ηπείρου ([συνημμένο 22](#)).

Το Σεπτέμβριο του 2005 εκλέχθηκα ως μόνιμο μέλος του εκπαιδευτικού προσωπικού του Τμήματος Ζωικής Παραγωγής του ΤΕΙ Ηπείρου, σε μόνιμη κενή οργανική θέση στη βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή, με γνωστικό αντικείμενο «Παθολογία Αγροτικών Ζώων-Κτηνιατρική Φαρμακολογία» (ΦΕΚ 65 (ΝΠΔΔ)/09-03-2006, σελ. 516) και στις 24/03/2006 ανέλαβα υπηρεσία ([συνημμένο 23](#)).

Το Σεπτέμβριο του 2012 εξελίχθηκα στη βαθμίδα καθηγητή α' του Τμήματος Ζωικής Παραγωγής του ΤΕΙ Ηπείρου, με γνωστικό αντικείμενο «Παθολογία Αγροτικών Ζώων-Κτηνιατρική Φαρμακολογία» (ΦΕΚ Γ' 1021/21-09-2012, σελ. 7959) ([συνημμένο 38](#)).

Με το ΠΔ 84/2013 (ΦΕΚ Α' 124) το Τμήμα Ζωικής Παραγωγής ενσωματώθηκε στο Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων της Σχολής Τεχνολογίας Γεωπονίας και Τεχνολογίας Τροφίμων & Διατροφής του ΤΕΙ Ηπείρου. Με τη Φ.4/4782/31-07-2013 (ΦΕΚ Β' 2093) εντάχθηκα από την 01-09-2013 στο Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων του ΤΕΙ Ηπείρου ([συνημμένο 39](#)).

Μετά την ενσωμάτωση του ΤΕΙ Ηπείρου στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, σε εφαρμογή του Ν. 4559/2018 (ΦΕΚ Α' 142), από τον Οκτώβριο του 2018 εντάχθηκα σε προσωποπαγή θέση μέλους ΔΕΠ Πανεπιστημίου, καθηγητή α' βαθμίδας, στο Τμήμα Γεωπονίας της Σχολής Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, με γνωστικό αντικείμενο «Παθολογία Αγροτικών Ζώων-Κτηνιατρική Φαρμακολογία» (ΦΕΚ Γ' 1289/02-11-2018, σελ. 9278) ([συνημμένο 43](#)).

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

A. Προπτυχιακές Σπουδές

Κατά το ακαδημαϊκό έτος 1995-96 βοήθησα στην άσκηση των φοιτητών του 10ου εξαμήνου της κατεύθυνσης "παραγωγικά ζώα - χοίροι", του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ., υπό την επίβλεψη του καθηγητή Σπ. Κυριάκη και του αν. καθηγητή Κ. Σαουλίδη.

Μετά από αίτησή μου ([συνημμένο 14](#)) και εισήγηση του καθηγητή Σπ. Κυριάκη προς το Τμήμα Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ. ([συνημμένο 15](#)), από το Φεβρουάριο του 1997 μέχρι τον Ιούνιο του 1998 συμμετείχα ως άμισθος επιστημονικός συνεργάτης στην εκπαίδευση και πρακτική άσκηση των φοιτητών και στις ερευνητικές δραστηριότητες της Κλινικής Παραγωγικών Ζώων (πρώην Παθολογική Κλινική) του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2002-03 μέχρι και το Μάρτιο του 2006, με διαδοχικές συμβάσεις έργου, εργάστηκα ως έκτακτος επιστημονικός συνεργάτης (με πλήρη προσόντα, αντίστοιχα βαθμίδας Επίκουρου Καθηγητή) στο Τμήμα Ζωικής Παραγωγής του ΤΕΙ Ηπείρου ([συνημμένο 22](#)). Κατά τα παραπάνω έτη ανέλαβα τη διδασκαλία των εξής μαθημάτων του Τμήματος:

- Παθολογία Αγροτικών Ζώων
- Κτηνιατρική Φαρμακολογία
- Επιθεώρηση Κτηνοτροφικής Παραγωγής
- Λοιμώδη νοσήματα Αγροτικών Ζώων
- Ανατομία Αγροτικών Ζώων
- Χοιροτροφία
- Ευζωία των Ζώων

Στα πλαίσια των διδακτικών μου καθηκόντων στο Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων (πρώην Τμήμα Ζωικής Παραγωγής) του ΤΕΙ Ηπείρου, από το Μάρτιο του 2006 μέχρι το Φεβρουάριο 2013, ανέλαβα τη διδασκαλία των εξής μαθημάτων του προγράμματος σπουδών:

- Παθολογία Αγροτικών Ζώων
- Κτηνιατρική Φαρμακολογία
- Ανατομία Αγροτικών Ζώων
- Ευζωία των Ζώων

Σύμφωνα με τον κατάλογο πτυχιακών εργασιών του Τμηματος Τεχνολόγων Γεωπόνων του ΤΕΙ Ηπείρου (τελευταία ενημέρωση: Σεπτέμβριος 2018), ανέλαβα την επίβλεψη 29 πτυχιακών εργασιών οι οποίες ολοκληρώθηκαν επιτυχώς. Επίσης, συμμετείχα στην επιτροπή αξιολόγησης άλλων 21 ολοκληρωμένων πτυχιακών εργασιών φοιτητών του Τμήματος ([Παράρτημα III / συνημμένο 1](#)).

B. Μεταπτυχιακές Σπουδές

Κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2005-06 και 2006-07 δίδαξα στο δι-ιδρυματικό πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών «Γεωργία και Περιβάλλον» που διοργάνωσε το Τμήμα Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αιγαίου σε συνεργασία με το Τμήμα Ζωικής Παραγωγής του ΤΕΙ Ηπείρου. Ειδικότερα, συμμετείχα στη διδασκαλία του μαθήματος «Η Ολοκληρωμένη Βιολογική Γεωργία και Κτηνοτροφία» καθώς και στην «Εργαστηριακή Άσκηση» των μεταπτυχιακών φοιτητών ([συνημμένο 24](#)).

Κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2014-15 και 2015-16 δίδαξα στο δι-ιδρυματικό πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών «Υδατοκαλλιέργειες – Παθολογικά προβλήματα υδρόβιων οργανισμών» που διοργάνωσε το Τμήμα Κτηνιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σε συνεργασία με το Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων του ΤΕΙ Ηπείρου. Ειδικότερα, συμμετείχα στη διδασκαλία των μαθημάτων «Αρχές Διατροφής των Ζώων», «Μεσογειακή Διατροφή» και «Αρχές Διατροφής Ζωικών Οργανισμών», ενώ συμμετείχα και στην ενότητα «Σεμινάρια – Εκπαιδευτικές επισκέψεις σε μονάδες υδατοκαλλιιεργειών» των μεταπτυχιακών φοιτητών ([συνημμένο 40](#)).

Κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2015-16, 2016-17 και 2017-18 δίδαξα στο δι-ιδρυματικό πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών «Αγροχημεία – Εφαρμογές στη ζωική και φυτική παραγωγή / Φαρμακευτικά Φυτά» που διοργάνωσαν τα Τμήματα Χημείας και Βιολογικών Εφαρμογών & Τεχνολογιών του

Πανεπιστημίου Ιωαννίνων σε συνεργασία με το Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων του ΤΕΙ Ηπείρου. Ειδικότερα, συμμετείχα στη διδασκαλία του μαθήματος «Καλλιέργεια φαρμακευτικών και αρωματικών φυτών» ([συννημμένο 41](#)). Επίσης, στο πλαίσιο του ίδιου Π.Μ.Σ. επέβλεψα τις εξής διπλωματικές εργασίες, οι οποίες ολοκληρώθηκαν επιτυχώς ([συννημμένο 42](#)):

- «Εφαρμογή Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας σε Πτηνοσφαγείο δυναμικότητας 8000 ορνιθίων την ώρα – Μονάδα παρασκευής προϊόντων», και
- «Αιθέρια έλαια και αρωματικά φυτά στην κτηνοτροφία: η χρήση της ρίγανης στη ζωική παραγωγή».

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Από το διορισμό μου, το Μάρτιο του 2006, στο ΤΕΙ Ηπείρου μέχρι και σήμερα, διετέλεσα:

- Υπεύθυνος του Τομέα Κορμού του Τμήματος Ζωικής Παραγωγής (ακαδημαϊκά έτη 2007-08, 2008-09 και 2009-10).
- Αναπληρωτής Πρόεδρος του Τμήματος Ζωικής Παραγωγής (ακαδημαϊκά έτη 2008-09 και 2009-10).
- Πρόεδρος του Τμήματος Ζωικής Παραγωγής (ακαδημαϊκά έτη 2010-11 και 2011-12), σύμφωνα με τη Φ.3/5704/01-09-2010 πράξη του Προέδρου του Ιδρύματος.
- Μέλος της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) του Τμήματος Ζωικής Παραγωγής (από το Φεβρουάριο του 2008 μέχρι το Φεβρουάριο του 2013). Με την ιδιότητά μου αυτή, συμμετείχα στη σύνταξη της Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος για τα ακαδημαϊκά έτη 2004-08 ([Παράρτημα IV / συννημμένο 1](#)).
- Αναπληρωτής Πρόεδρος της Επιτροπής Προμηθειών του ΤΕΙ Ηπείρου (από το Φεβρουάριο 2008 μέχρι τον Ιανουάριο 2009).
- Μέλος της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΠ) του ΤΕΙ Ηπείρου (απόφαση Συμβουλίου ΤΕΙ: 15/06-06-2008/θέμα Α7), από το Σεπτέμβριο του 2008 μέχρι το Φεβρουάριο του 2013. Με την ιδιότητά μου αυτή, συμμετείχα στη σύνταξη και είχα την επιμέλεια της επικαιροποιημένης

Ενδιάμεσης Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης του ΤΕΙ Ηπείρου για το ακαδημαϊκό έτος 2008-09 ([Παράρτημα IV / συνημμένο 2](#)).

- Εκπρόσωπος (αναπληρωματικό μέλος) του Τμήματος Ζωικής Παραγωγής στην Επιτροπή Εκπαίδευσης και Ερευνών του ΤΕΙ Ηπείρου, από τον Απρίλιο του 2011 μέχρι το Φεβρουάριο του 2013, σύμφωνα με τη Φ.37/2290/04-04-2011 πράξη του Προέδρου του Ιδρύματος.
- Αναπληρωτής Προέδρου του ΤΕΙ Ηπείρου (από 21-02-2013 μέχρι 30-11-2017) με τις αρμοδιότητες: Ακαδημαϊκών Υποθέσεων, Προσωπικού, Σπουδαστικής Μέριμνας & Κτηριακών Εγκαταστάσεων ([Παράρτημα IV / συνημμένο 3](#)).
- Πρόεδρος της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του ΤΕΙ Ηπείρου (από 28-03-2013 μέχρι 30-11-2017). Με την ιδιότητά μου αυτή, συντόνισα τη σύνταξη της Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης του Ιδρύματος για τα ακαδημαϊκά έτη 2009 – 2015) και τη διεξαγωγή της διαδικασίας Εξωτερικής Αξιολόγησης του ΤΕΙ Ηπείρου (Μάρτιος 2016), η οποία ήταν θετική, σύμφωνα με τη σχετική έκθεση (External Evaluation Report / [Παράρτημα IV / συνημμένο 4](#)).
- Εκπρόσωπος του ΤΕΙ Ηπείρου (τακτικό μέλος) στο Σύνδεσμο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (ΣΕΑΒ) με θητεία από τον Απρίλιο του 2013 μέχρι το Σεπτέμβριο του 2018 ([Παράρτημα IV / συνημμένο 5](#)).
- Διευθυντής (Κοσμήτορας) της Σχολής Καλλιτεχνικών Σπουδών του ΤΕΙ Ηπείρου, με διαδοχικά ανανεούμενη θητεία από το Μάρτιο του 2014 μέχρι τον Άγουστο του 2017 ([Παράρτημα IV / συνημμένο 6](#)).
- Μέλος του Πειθαρχικού Συμβουλίου μελών Εκπαιδευτικού Προσωπικού του ΤΕΙ Ηπείρου (από 04-03-2015 μέχρι 30-11-2017), σύμφωνα με τη Φ.4/745/04-03-2015 πράξη του Προέδρου του Ιδρύματος ([Παράρτημα IV / συνημμένο 7](#)).
- Μέλος της Επιτροπής που συγκρότησε το ΥΠΠΕΘ τον Οκτώβριο του 2017 για τη διερεύνηση μορφών συνεργασίας (ένταξης τμημάτων του ΤΕΙ Ηπείρου στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων) ανάμεσα στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων και το ΤΕΙ Ηπείρου ([Παράρτημα IV / συνημμένο 8](#)). Το ομόφωνο πόρισμα της Επιτροπής απετέλεσε τη βάση για τη νομοθέτηση της ένταξης του ΤΕΙ Ηπείρου στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, με το Ν. 4559/2018 (ΦΕΚ Α' 142).

- Πρύτανης του ΤΕΙ Ηπείρου, από 01-12-2017 μέχρι 30-09-2018 ([Παράρτημα IV / συνημμένο 9](#)).
- Μέλος της τριμελούς Γραμματείας της Συνόδου Πρυτάνεων και αντιπρυτάνεων ΤΕΙ, από 01-12-2017 μέχρι 31-08-2018 ([Παράρτημα IV / συνημμένο 10](#)).
- Με απόφαση του Υπουργού ΠΕΘ, ορίστηκε αναπληρωματικό μέλος του Κεντρικού Πειθαρχικού Συμβουλίου για τα μέλη ΔΕΠ των ΤΕΙ, από το Δεκέμβριο του 2017 μέχρι το Σεπτέμβριο του 2018 ([Παράρτημα IV / συνημμένο 11](#)).
- Πρόεδρος του Συμβουλίου Ένταξης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, με θητεία από 01-10-2018 μέχρι 31-08-2022, σε εφαρμογή της παρ. 3 του άρθρου 1 του Ν. 4559/2018 (ΦΕΚ Α' 142). Με την ιδιότητά μου αυτή, μετέχω στις συνεδριάσεις του Πρυτανικού Συμβουλίου και της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων ([Παράρτημα IV / συνημμένο 12](#)).
- Μέλος της Επιτροπής που συγκρότησε το ΥΠΠΕΘ το Δεκέμβριο του 2018 για τη διερεύνηση των προοπτικών ανάπτυξης του ΤΕΙ Κρήτης ([Παράρτημα IV / συνημμένο 13](#)).

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

1. ΤΙΤΛΟΣ : **«Statistical analysis and reporting services in relation to recent studies involving Pfizer's product virginiamycin and its efficiency upon the health status of the sows and their litter»**
- ΕΤΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ : 1996
- ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Σπ. Κυριάκης
- ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : Pfizer Limited
- ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : Επιτροπή Ερευνών ΑΠΘ
- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας

2. ΤΙΤΛΟΣ : **«Κλινική έρευνα της αποτελεσματικότητας του εμβολίου κατά του αναπαραγωγικού και αναπνευστικού**

- συνδρόμου σε αναπτυσσόμενους και παχυνόμενους χοίρους»**
- ΕΤΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ : 1996
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Σπ. Κυριάκης
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : Intervet International B.V.
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : Επιτροπή Ερευνών ΑΠΘ
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας
- 3. ΤΙΤΛΟΣ : «Prevention and control of post weaning diarrhoea syndrome (PWDS) of piglets by applying Ecodiar»**
- ΕΤΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ : 1997
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Σπ. Κυριάκης
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : Kela Laboratoria N.V.
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : Επιτροπή Ερευνών ΑΠΘ
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας
- 4. ΤΙΤΛΟΣ : «Κλινική έρευνα της αποτελεσματικότητας της κλωροτετρακυκλίνης στην υγεία και την παραγωγικότητα της σούς και της τοκετοομάδας της»**
- ΕΤΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ : 1997
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Σπ. Κυριάκης
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : N.V. Roche S.A.
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : Επιτροπή Ερευνών ΑΠΘ
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας
- 5. ΤΙΤΛΟΣ : «Έλεγχος και καθορισμός της δοσολογίας του προβιοτικού LSP 122 (Alpharma) στα χοιρίδια»**
- ΕΤΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ : 1997
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Σπ. Κυριάκης
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ALPHARMA Intl.
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : Επιτροπή Ερευνών ΑΠΘ
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας
- 6. ΤΙΤΛΟΣ : «Κλινική έρευνα της αποτελεσματικότητας του εμβολίου Stellamune**

- Mycoplasma σε εκτροφή χοίρων όπου ενδημεί ενζωοτική πνευμονία»**
- ΕΤΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ : 1998
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Σπ. Κυριάκης
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : Pfizer Hellas S.A.
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : Επιτροπή Ερευνών ΑΠΘ
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας
- 7. ΤΙΤΛΟΣ : «Πειραματική χρησιμοποίηση του φυσικού clinoptololite (foster) ως προσθετικού στις ζωοτροφές του χοίρου και η επίδρασή του στην υγεία και τις αποδόσεις του»**
- ΕΤΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ : 1998
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Σπ. Κυριάκης
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : Silver & Baryte Ores Mining Co.
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : Επιτροπή Ερευνών ΑΠΘ
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας
- 8. ΤΙΤΛΟΣ : Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ, «Αρχιμήδης - Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στο Τ.Ε.Ι Ηπείρου», Κατηγορία πράξεων 2.2.3.ζ: «Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων σε θέματα Περιβάλλοντος και Οικολογίας στα Τ.Ε.Ι.» Έργο: «Μελέτη των αντιοξειδωτικών μηχανισμών δράσης των συστατικών του *Oregano vulgare L. ssp hirtum* (ελληνική ποικιλία ρίγανης) *in vitro* και *in vivo*»**
- ΕΤΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ : 2004
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ΕΠΕΑΕΚ
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : Επιτροπή Ερευνών του ΤΕΙ Ηπείρου
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Ομάδας Σύνταξης της πρότασης και της Ερευνητικής Ομάδας του έργου
- 9. ΤΙΤΛΟΣ : INTERREG III/A Ελλάδα - Ιταλία: «Αξιολόγηση της Παράγωγης των**

- Αυτοχθόνων Φύλων Ζωών, Καινοτομία του Βιο-Ιατρικού Προϊόντος και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας στις Διασυνοριακές Περιοχές Ελλάδας-Ιταλίας»**
- ΕΤΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ : 2006
- ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Prof. G. Martemucci (Bari, Italy)
- ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : Διαχειριστική Αρχή Interreg (ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου)
- ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : Τμήμα Ζωικής Παραγωγής, ΤΕΙ Ηπείρου (εταίρος 3)
- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Ομάδας Σύνταξης Ερευνητικής Πρότασης και μέλος της Ερευνητικής Ομάδας του εταίρου 3 (ΤΕΙ Ηπείρου)
- 10. ΤΙΤΛΟΣ** : **Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», ΕΣΠΑ 2007-13: «Στήριξη Λειτουργίας της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΠ) του ΤΕΙ Ηπείρου»**
- ΕΤΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ : 2010
- ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγήτρια Δ. Ζωάκη
- ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ΕΣΠΑ 2007-13
- ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Επιστημονικής Ομάδας Έργου
- 11. ΤΙΤΛΟΣ** : **«PERFORMANCE EVALUATION OF TILMICOSIN PHOSPHATE (PULMOTIL® PREMIX) IN PIGS»**
- ΕΤΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ : 2010
- ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Αναστάσιος Τσίνας
- ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ELANCO HELLAS ABEE (ιδιωτική χρηματοδότηση)
- ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Επιστημονικός Υπεύθυνος του έργου
- 12. ΤΙΤΛΟΣ** : National Action **«Cooperation 2009»**, Sub-action «Large Scale Cooperative Projects», NSRF 2007-13 (Εθνική Δράση «Συνεργασία 2009», ΙΙ. «Έργα Μεγάλης Κλίμακας», ΕΣΠΑ

- 2007-13): **«Application of “omic” Technologies for the Genetic Characterization, of Indigenous - Greek Dairy Breeds of Goats and Sheep, for the Improvement of their Production and for the Identification of Potential Bioactivity of their Milk»**
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : από 01/08/2011 έως 31/12/2015
- ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Γ. Φθενάκης
- ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ΕΣΠΑ 2007-13
- ΣΥΝΤΟΝΙΣΤ. ΦΟΡΕΑΣ : Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (Τμήμα Ζωικής Παραγωγής, ΤΕΙ Ηπείρου ως Επιστημονικός Εταίρος)
- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Ομάδας Σύνταξης Ερευνητικής Πρότασης και μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας του επιστημονικού εταίρου-ΤΕΙ Ηπείρου
- 13. ΤΙΤΛΟΣ** : Project **«Archimedes III»**, Sector 3 “Biological and Medical Sciences”, NSRF 2007-13 (Πρόγραμμα «Αρχιμήδης ΙΙΙ», Τομέας 3 «Βιολογικές και Ιατρικές Επιστήμες», ΕΣΠΑ 2007-13): **“INVESTIGATION OF DEFENCE MECHANISMS IN THE MAMMARY GLAND OF GOATS, WITH SPECIAL REFERENCE IN THE ROLE OF THE TEAT, IN ORDER TO IDENTIFY INDIGENOUS BREEDS OR INDIVIDUALS RESISTANT TO MASTITIS”**
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 2011 - 2013
- ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγήτρια Αθ. Τζώρα
- ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ΕΣΠΑ 2007-13
- ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : Τμήμα Ζωικής Παραγωγής, ΤΕΙ Ηπείρου
- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Ομάδας Σύνταξης Ερευνητικής Πρότασης και μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας
- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ : Το πρόγραμμα αρίστευσε στην αξιολογική κρίση (μνεία αριστείας) στο πεδίο «Βιολογικές και Ιατρικές Επιστήμες».

- 14. ΤΙΤΛΟΣ** : Project **«Archimedes III»**, Sector 3 “Biological and Medical Sciences”, NSRF 2007-13 (Πρόγραμμα «Αρχιμήδης III», Τομέας 3 «Βιολογικές και Ιατρικές Επιστήμες», ΕΣΠΑ 2007-13): **“STUDIES ON THE POSSIBLE BIO-ACTIVE PROPERTIES OF MILK PRODUCED BY RARE INDIGENOUS GREEK GOAT AND SHEEP BREEDS, RELATED TO THE PRODUCTION OF NOVEL MILK BASED FOODS”**
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 2011 - 2013
- ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
- ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ΕΣΠΑ 2007-13
- ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : Τμήμα Ζωικής Παραγωγής, ΤΕΙ Ηπείρου
- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Ομάδας Σύνταξης Ερευνητικής Πρότασης και μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας
- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ : Το πρόγραμμα αρίστευσε στην αξιολογική κρίση (μνεία αριστείας) στο πεδίο «Βιολογικές και Ιατρικές Επιστήμες».
- 15. ΤΙΤΛΟΣ** : **«Δοκιμή διαφόρων συγκεντρώσεων ισχυροποιημένου ατταπουλγίτη της εταιρίας ΓΕΩΕΛΛΑΣ ΑΜΜΑΕ, για τη διαπίστωση της προφυλακτικής ή θεραπευτικής του δράσης in vitro, έναντι τοξινογόνων στελεχών των βακτηρίων *Escherichia coli* και *Clostridium perfringens*, που προκαλούν εντερίτιδες και νεκρωτική εντερίτιδα στις όρνιθες και τους χοίρους».**
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 2011 - 2012
- ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
- ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : Εταιρία ΓΕΩΕΛΛΑΣ ΑΜΜΑΕ (ιδιωτική χρηματοδότηση)
- ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Ερευνητικής Ομάδας

- 16. ΤΙΤΛΟΣ** : **Assesment of techniques and technologies for reducing the environmental footprint of poultry**», «Συνεργασία 2011 - Συμπράξεις Παραγωγικών και Ερευνητικών Φορέων σε Εστιασμένους Ερευνητικούς και Τεχνολογικούς Τομείς», με επιστημονικούς εταίρους: Aristotle University of Thessaloniki, School of Veterinary Sciences, PINDOS cooperative, Arta Poultry Cooperative και ΕΚΕΤΑ
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 2012 - 2015
- ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
- ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ΕΣΠΑ 2007-2013
- ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας
- 17. ΤΙΤΛΟΣ** : **«Studies on the sustainable pork production with functional properties by utilizing local natural resources and reducing environmental pollution –Green Pork**», Bilateral Research and Technological Cooperation Greece-China 2012-2014 GGET. Επιστημονικοί εταίροι VIKI Meat Industry, Aristotle University of Thessaloniki, Meridien S.A και Huazhong Agricultural University.
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 2012 – 2015
- ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
- ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ΓΓΕΤ
- ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας
- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ : Το πρόγραμμα κατετάγη 4^ο ανάμεσα στα 15 που εγκρίθηκαν και βραβεύθηκε από τη ΓΓΕΤ στο πλαίσιο της ΔΕΘ 2017.
- 18. ΤΙΤΛΟΣ** : **«Προσδιορισμός και ταυτοποίηση καινοτόμων προϊόντων Ο. Π. ή Π. Γ. Ε.**

Αμβρακικού συγκεκριμένων ειδών της ιχθυοπανίδας του Αμβρακικού κόλπου στο πλαίσιο της αξιοποίησης και της αειφόρου διαχείρισης των ιχθυαποθεμάτων του κόλπου»

ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 2012 – 2018
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : Εθνικό πρόγραμμα ΑΝΑΣΑ, Περιφέρεια Ηπείρου (ΠΔΕ)
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας

19. ΤΙΤΛΟΣ : «Προμελέτη για την ανάπτυξη βοσκοτόπων σε πρότυπο ορεινό κτηνοτροφικό πάρκο στην περιοχή Περιστερίου – Συρράκου-Καλαρρυτιών»

ΔΙΑΡΚΕΙΑ : από 30-12-2014 έως 20-09-2015
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ 2014», ΜΕΤΡΟ 1: «ΣΤΗΡΙΞΗ ΦΟΡΕΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ 2014»
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας

20. ΤΙΤΛΟΣ : Horizon 2020 - Research and Innovation Framework, Marie Skłodowska-Curie Actions, Programme Training Networks, Proposal title: «Tendon Therapy Train, Engineering in vitro microenvironments for translation of cell-based therapies for tendon repair», με συντονιστή το Εθνικό Πανεπιστήμιο της Ιρλανδίας, (University of Galway), ενώ συμμετέχουν το Πανεπιστήμιο του Λονδίνου (Royal Veterinary College) από το Ηνωμένο Βασίλειο, το Πανεπιστήμιο του Maastricht από την Ολλανδία και το Πανεπιστήμιο του Minho από την Πορτογαλία. Ταυτόχρονα, για την υλοποίηση της πρότασης

συμμετέχουν τρεις μεγάλες εταιρίες βιοτεχνολογίας-παραγωγής βλαστοκυττάρων και βιο-υλικών, η Stemcell Technologies, η Proxy Biomedical Limited και η Sofradim Production, ενώ στο επίπεδο της κλινικής εκπαίδευσης σε ζώα, των χειρουργικών περιστατικών, συμμετέχουν η Κτηνιατρική Σχολή του Α.Π.Θ και η Κτηνιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 4 έτη
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : Horizon 2020 - Research and Innovation Framework
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας
- 21. ΤΙΤΛΟΣ** : **“Efficacy of TYPLEXTM in broilers”** με τη συνεργασία του University of Nottingham, U.K.
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : από 1-10-2016 έως 31-12-2017
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : AKESO BIOMEDICAL INC, USA (ιδιωτική χρηματοδότηση)
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας
- 22. ΤΙΤΛΟΣ** : **“FoodOmicsGR. A consortium for comprehensive molecular characterization of food products (FoodOmicsGR)”**, in the thematic priority Agrofood, Research and Innovation Infrastructure, 2nd call, EPANЕК, 2014-2020
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 2017 - 2020
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ΓΓΕΤ
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας

- 23. ΤΙΤΛΟΣ** : **Interreg project Greece-Albania 2014-2020, priority axis 1, «ECO-FISH: Management of the ecological footprint in cross-border marine fish farming for innovative aquaculture production (Eco fish)»**
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 2017 – 2020
- ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
- ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : Διαχειριστική Αρχή Interreg
- ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας
- 24. ΤΙΤΛΟΣ** : **«Research studies on the use of alternative proteinaceous feeds in livestock production aiming to reduce production cost and to apply innovative processes for the production of traditional dairy products with superior quality characteristics»** του εθνικού προγράμματος “Research, Development and growth of MMA enterprices” A' cycle Research, Technological growth & Innovation «RESEARCH – CREATION – INNOVATION».
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 2017 - 2020
- ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
- ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ΓΓΕΤ
- ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας
- 25. ΤΙΤΛΟΣ** : **«Development of a broiler meat production system with minimized environmental impact and antibiotic free»** του εθνικού προγράμματος “Research, Development and growth of MMA enterprices” A' cycle Research, Technological growth & Innovation «RESEARCH – CREATION – INNOVATION».

- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 2017 - 2020
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ΓΓΕΤ
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας
- 26. ΤΙΤΛΟΣ : “Comparison trials on the effects of essential oil blends in broiler chickens”**
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 03 – 12/2018
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : DSM (ιδιωτική χρηματοδότηση)
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας
- 27. ΤΙΤΛΟΣ : «Innovative poultry production using phytobiotics and pharmaceutical substances of plant origin, mainly from the region of Epirus, free of anticoccidial drugs, in order to produce broiler meat of premium quality»**
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 2018 - 2020
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ “Ηπειρος” 2014-2020
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας
- 28. ΤΙΤΛΟΣ : “Innovative Use of Olive, winery and cheese waste by products in animal nutrition for the production of functional foods from animals”** Interreg V, Greece-Italy Programme 2014-2020.
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ : 2018 - 2020
 ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : Καθηγητής Ι. Σκούφος
 ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ. : Διαχειριστική Αρχή Interreg
 ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ. : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας

- 29. ΤΙΤΛΟΣ** : **“Ion-release materials to promote angiogenesis on dermal regeneration”,**
 EURONANOMED III “EUROPEAN
 INNOVATIVE RESEARCH &
 TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT
 PROJECTS IN NANOMEDICINE”, with
 research partners the INSTITUTE FOR
 BIOENGINEERING OF CATALONIA (IBEC),
 the HOSPITAL UNIVERSITARIO VALL
 D’HEBRON (HUVH), the UNIVERSITÉ
 GRENOBLE ALPES (UGA), and the
 MICROLIGHT3D (ML3D).
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ** : 2018 – 2020
- ΕΠ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ** : Καθηγητής Ι. Σκούφος
- ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔ.** : ΓΓΕΤ
- ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠ.** : ΕΛΚΕ ΤΕΙ Ηπείρου
- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ** : Μέλος της Κύριας Ερευνητικής Ομάδας

ΟΜΙΛΙΕΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΗΜΕΡΙΔΕΣ - ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ

- Νοέμβριος 1993 : Χοιροτροφική ημερίδα των εταιριών Bayer και Veterin ABEE στην Αθήνα. Θέμα: "Η αποτελεσματικότητα της χρήσης ενροφλοξασίνης (Baytril premix) στην τροφή για τη θεραπεία της δευτερογενούς βακτηριακής πνευμονίας των αναπτυσσόμενων χοίρων" (*προσωπική παρουσίαση*).
- Φεβρουάριος 1996 : Ημερίδα που οργανώθηκε από τον Πανελλήνιο Σύνδεσμο Παραγωγών Χοιρείου Κρέατος και λοιπούς Περιφερειακούς χοιροτροφικούς συλλόγους στα πλαίσια της "Agrotica 1996" στη Θεσσαλονίκη, με θέμα "Χοιροτροφία" ([συνημμένο 25](#)). Αναπτύχθηκαν τα θέματα:
- "Αναπαραγωγικό και Αναπνευστικό Σύνδρομο του Χοίρου (ΑΑΣΧ): Επιπτώσεις στην αναπαραγωγή της σούς και του κάπρου" (*συμμετοχή*).
 - "Άλλα νοσήματα που επηρεάζουν δυσμενώς την

αναπαραγωγή της σούς και του κάπρου" (*προσωπική παρουσίαση*).

Φεβρουάριος 1996 : Ημερίδα που οργανώθηκε από το Σύλλογο Χοιροτρόφων Αιτωλοακαρνανίας στο Αγρίνιο, με θέμα "Το Αναπαραγωγικό και Αναπνευστικό Σύνδρομο του Χοίρου" ([συνημμένο 26](#)). Αναπτύχθηκαν τα θέματα:

- "Αναπαραγωγικό και Αναπνευστικό Σύνδρομο του Χοίρου: Επιπτώσεις στον αναπαραγωγικό πληθυσμό και κυρίως στην παραγωγικότητα της χοιρομητέρας" (*προσωπική παρουσίαση*).
- "Αναπαραγωγικό και Αναπνευστικό Σύνδρομο του Χοίρου: Επιπτώσεις στο αναπνευστικό σύστημα του χοίρου σφαγής" (*συμμετοχή*).

Ιούνιος 1996 : Διημερίδα που οργανώθηκε από το Τμήμα Κτηνιατρικής του Πανεπιστημίου του Βελιγραδίου και το Τμήμα Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ. στο Κοραονίκ της Νέας Γιουγκοσλαβίας ([συνημμένο 27](#)). Αναπτύχθηκαν τα θέματα:

- "Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome (PRRS): Present status of the disease and the Greek experience" (*προσωπική παρουσίαση*).
- "The present status of Aujeszky's disease in Europe and the plans for the Greek eradication programme" (*συμμετοχή*).

Φεβρουάριος 1997 : Ημερίδα που οργανώθηκε από τον Πανελλήνιο Σύνδεσμο Παραγωγών Χοιρείου Κρέατος και λοιπούς περιφερειακούς χοιροτροφικούς συλλόγους στα πλαίσια της "Agrotica 1997" στη Θεσσαλονίκη με θέμα "Χοιροτροφία" ([συνημμένο 28](#)). Αναπτύχθηκαν τα θέματα:

- "Νοσήματα και παραγωγικότητα στη σύγχρονη βιομηχανικού τύπου χοιροτροφία" (*συμμετοχή*).
- "Οικονομικές επιπτώσεις των νεότερων εξελίξεων στη γενετική του χοίρου σύμφωνα με τις ανάγκες της αγοράς στην Ελλάδα" (*επιμέλεια της μετάφρασης του ξένου ομιλητή*).
- "Εφαρμογή νέων ζωοτεχνικών και κτηνιατρικών

- μεθόδων στη σύγχρονη βιομηχανικού τύπου εκτροφή του χοίρου" (*επιμέλεια της μετάφρασης του ξένου ομιλητή*).
- Μάρτιος 1997 : Δύο ημερίδες που οργανώθηκαν από τοπικούς συλλόγους χοιροτρόφων σε συνεργασία με την εταιρία Pfizer Hellas ΑΕ στη Θεσσαλονίκη και τη Φιλιππιάδα Πρεβέζης με θέμα "Χοιροτροφία" ([συνημμένα 29, 30](#)). Αναπτύχθηκε το θέμα: "Η χρήση της virginiamycin στις χοιρομητέρες των σύγχρονων βιομηχανικού τύπου εκτροφών. Πρώτα πειραματικά αποτελέσματα" (*προσωπική παρουσίαση*).
- Οκτώβριος 1997 : Δεύτερη διεθνής ημερίδα Παθολογίας Χοίρου που οργανώθηκε από την Παθολογική Κλινική του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ. στη Θεσσαλονίκη ([συνημμένο 31](#)). Αναπτύχθηκαν τα θέματα:
- "Πρώτη πειραματική εφαρμογή του εμβολίου Porcillis PRRS κατά της αναπνευστικής μορφής του ΑΑΣΧ των αναπτυσσόμενων και παχυνόμενων χοίρων" (*προσωπική παρουσίαση*).
 - "Η πανώλη των χοίρων: Η κατάσταση στην Ευρώπη και οι κίνδυνοι για την ελληνική χοιροτροφία" (*συμμετοχή*).
 - "Η άσκηση της χοιροπαθολογίας στα βιομηχανικού τύπου χοιροστάσια στην Ελλάδα" (*συμμετοχή*).
- Νοέμβριος 1997 : Ημερίδα που οργανώθηκε από το Σύλλογο Χοιροτρόφων Αιτωλοακαρνανίας στο Αγρίνιο ([συνημμένο 32](#)). Αναπτύχθηκε το θέμα: "Το σύνδρομο της υπερπλαστικής εντεροπάθειας στους αναπτυσσόμενους και παχυνόμενους χοίρους" (*προσωπική παρουσίαση*).
- Δεκέμβριος 1997 : Ημερίδα που οργανώθηκε από την εταιρία Pfizer Hellas ΑΕ στην Καλαμπάκα Τρικάλων ([συνημμένο 33](#)). Αναπτύχθηκε το θέμα: "Η χρήση της virginiamycin στις χοιρομητέρες των σύγχρονων βιομηχανικού τύπου εκτροφών. Πειραματικά αποτελέσματα" (*προσωπική παρουσίαση*).
- Φεβρουάριος 1998 : Ημερίδα που οργανώθηκε από την Κλινική Παθολογίας

Παραγωγικών Ζώων και το Σύλλογο κοιροτρόφων Β. Ελλάδας στα πλαίσια της "Agrotica 1998" στη Θεσσαλονίκη με θέμα "χοιροτροφία" ([συνημμένο 34](#)). Αναπτύχθηκε το θέμα: "Το 'πράσινο-οικολογικό' χοιρινό κρέας: Οι σύγχρονες απαιτήσεις των κτηνιατρικών υγειονομικών υπηρεσιών και των καταναλωτών" (*συμμετοχή*).

- Σεπτέμβριος 2008 : Συνέδριο που συνδιοργανώθηκε από τους επιστημονικούς εταίρους του Προγράμματος Κοινοτικής Πρωτοβουλίας «INTERREG III/A Ελλάδα-Ιταλία» με θέμα «Αξιολόγηση της Παράγωγης των Αυτοχθόνων Φύλων Ζώων, Καινοτομία του Βιο-Ιατρικού Προϊόντος και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας στις Διασυννοριακές Περιοχές Ελλάδας-Ιταλίας» στο Μέτσοβο ([συνημμένο 35](#)). Αναπτύχθηκε το θέμα: «Αποτελέσματα του εταίρου 3 (ΤΕΙ Ηπείρου)» (*προσωπική παρουσίαση*).
- Νοέμβριος 2009 : Ημερίδα που οργάνωσε το Τμήμα Ζωικής Παραγωγής του ΤΕΙ Ηπείρου με θέμα «Υγεία & Διατροφή των Ζώων: Οι δύο Όψεις του Ίδιου Νομίσματος» στην Άρτα ([συνημμένο 36](#)). Είχα αναλάβει το συντονισμό της ημερίδας. Επίσης αναπτύχθηκε το θέμα: «Διατροφική στατηγική για την υγεία των πτηνών» (*συμμετοχή*).
- Ιούνιος 2011 : Ημερίδα που οργάνωσε η ΜΟΔΙΠ του ΤΕΙ Ηπείρου με θέμα «ΤΕΙ Ηπείρου: Έργο & Ποιότητα. Πλούσια εμπειρία σε νέους δρόμους» στην Άρτα ([συνημμένο 37](#)). Ανέπτυξα το θέμα «Παραγωγή νέας γνώσης στο ΤΕΙ Ηπείρου».
- Δεκέμβριος 2011 : Ημερίδα που οργάνωσε η ΜΟΔΙΠ του ΤΕΙ Ηπείρου με θέμα «ΤΕΙ Ηπείρου - Βήματα Αξιολόγησης - Υλοποίηση του έργου ΜΟ.ΔΙ.Π. ΤΕΙ Ηπείρου σε εξέλιξη» στα Ιωάννινα ([συνημμένο 44](#)). Ανέπτυξα το θέμα «Εμπειρία Εξωτερικής Αξιολόγησης».
- Μάρτιος 2012 : Ημερίδα που οργάνωσε το ΚΠΕ Φιλιππιάδας με θέμα

«Καινοτόμες καλλιέργειες και η προοπτική τους» στη Φιλιππιάδα ([συνημμένο 45](#)). Ανέπτυξα το θέμα «Η προοπτική της καλλιέργειας των αρωματικών φυτών: η εμπειρία της ρίγανης».

Μάιος 2012 : Ημερίδα που οργάνωσε η ΜΟΔΙΠ του ΤΕΙ Ηπείρου με θέμα «ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ – Εξελίξεις στην Αξιολόγηση» στην Ηφουμενίτσα ([συνημμένο 46](#)). Ανέπτυξα το θέμα «Γιατί να Αξιολογήσω το Τμήμα μου;».

Νοέμβριος 2014 : Ημερίδα με θέμα «Συμβολαιακή Γεωργία & Κτηνοτροφία» στην Άρτα ([συνημμένο 48](#)). Ανέπτυξα το θέμα «Εμπειρία Συμβολαιακής Καλλιέργειας Ρίγανης στη Β. Ελλάδα».

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- Νοέμβριος 1990 : 5^ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικό Συνέδριο, Θεσσαλονίκη. Ανακοινώθηκαν οι εργασίες με αριθμούς 1 & 2 (*Προσωπικά ανακοίνωσα την εργασία με αριθμό 2*).
- Ιούνιος 1992 : 12th International Pig Veterinary Society Congress, The Hagues, The Netherlands. Ανακοινώθηκαν οι εργασίες με αριθμούς 5 & 6.
- Νοέμβριος 1993 : 6^ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικό Συνέδριο, Αθήνα. Ανακοινώθηκαν οι εργασίες με αριθμούς 8,9 & 21α (*Προσωπικά ανακοίνωσα την εργασία με αριθμό 21α*).
- Ιούνιος 1994 : 13th International Pig Veterinary Society Congress, Bangkok, Thailand. Ανακοινώθηκαν οι εργασίες με αριθμούς 12, 13, 14, 15, 16, 17 & 18.
- Ιούνιος 1996 : 14th International Pig Veterinary Society Congress, Bologna, Italy. Παρουσιάστηκαν ως poster οι εργασίες με αριθμούς 30 & 31 (*Προσωπικά παρουσίασα και τις δύο εργασίες*).
- Νοέμβριος 1996 : 7^ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικό Συνέδριο, Θεσσαλονίκη. Ανακοινώθηκαν οι εργασίες με αριθμούς 28β, 30, 34β & 35 (*Προσωπικά ανακοίνωσα τις εργασίες με αριθμούς 30 & 34β*).
- Ιούλιος 1998 : 15th International Pig Veterinary Society Congress, Birmingham, U.K. Ανακοινώθηκαν οι εργασίες με αριθμούς 38β, & 41. Παρουσιάστηκαν ως poster οι εργασίες με αριθμούς 34γ, 42, 43, 45 – 51α (*Προσωπικά παρουσίασα τις εργασίες 34γ, 42, 43, 45 – 51α*).
- Ιούνιος 2005 : 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνολογίας Ζωικής Παραγωγής, Άρτα. Ανακοινώθηκε η εργασία με αριθμό 54.

- Μάρτιος 2008 : American Association of Swine Veterinarians Congress, San Diego (CA) USA. Ανακοινώθηκε η εργασία με αριθμό 55.
- Ιούνιος 2008 : 2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνολογίας Ζωικής Παραγωγής, Λάρισα. Ανακοινώθηκαν οι εργασίες με αριθμούς 56 & 57.
- Αύγουστος 2009 : 60th Annual Meeting of the European Association for Animal Production, Barcelona. Ανακοινώθηκε η εργασία με αριθμό 58.
- Φεβρουάριος 2011 : 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνολογίας Ζωικής Παραγωγής, Θεσσαλονίκη. Ανακοινώθηκαν οι εργασίες με αριθμούς 59 & 60.
- Μάρτιος 2011 : 2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Κτηνιατρικής Παραγωγικών Ζώων, Υγιεινής & Ασφάλειας Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης & Προστασίας του Καταναλωτή, Θεσσαλονίκη. Ως προσκεκλημένος ομιλητής από τη διοργανώτρια Ελληνική Κτηνιατρική Εταιρεία, ανακοίνωσα την εργασία με αριθμό 61.
- Σεπτέμβριος 2011 : Taller Acuicola 2011, Machala Ecuador. Ως προσκεκλημένος ομιλητής, ανακοίνωσα την εργασία με αριθμό 64.
- Οκτώβριος 2013 : WCAP 2013, October 15 - 20, 2013 in Beijing, China. Παρουσίασα την εργασία με αριθμό 66.
- Μάιος 2014 : 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Κτηνιατρικής Παραγωγικών Ζώων στα Ιωάννινα ([συνημμένο 47](#)). Παρουσίασα την εργασία 69.

ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΩΝ

- Ελληνική Κτηνιατρική Εταιρεία.
- Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας.
- Πανελλήνιος Κτηνιατρικός Σύλλογος.

ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Κατά τη διάρκεια των πανεπιστημιακών μου σπουδών υπήρξα μέλος του Δ.Σ. του Συλλόγου Φοιτητών Κτηνιατρικής και ως εκπρόσωπος των φοιτητών συμμετείχα σε όργανα διοίκησης τον Τμ. Κτηνιατρικής τον Α.Π.Θ. (Γ.Σ. τον Τμήματος, Γ.Σ. του 2ου Τομέα τον Τμήματος, Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών).

Το Μάιο του 1997 εκλέχθηκα μέλος της Γ.Σ. των αντιπροσώπων του κλάδου των κτηνιάτρων στο παράρτημα Κεντρικής Μακεδονίας του ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ

1. **Νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος του κοίρου: έλεγχος, πρόληψη και θεραπεία.**



Σ. Κυριάκης και Α. Τσίνας.

Ανακοινώθηκε στο 5^ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικό Συνέδριο στη Θεσσαλονίκη το 1990. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του συνεδρίου (σελ.139).

Πρόκειται για βιβλιογραφική ανασκόπηση των κυριότερων αναπνευστικών νοσημάτων του κοίρου που παρατηρούνται στις σύγχρονες βιομηχανικού τύπου εκτροφές. Πέρα από την παρουσίαση των επιμέρους νοσολογικών οντοτήτων και της σημασίας τους πάνω στην παραγωγικότητα των κοίρων, συστήνονται συγκεκριμένα μέτρα για τον έλεγχο την πρόληψη και τη θεραπεία τους, ενώ ιδιαίτερη έμφαση δίνεται σε ότι αφορά την ελληνική κοιροτροφία.

2. **Πλευροπνευμονία του κοίρου.**



Σ. Κυριάκης και Α. Τσίνας.

Ανακοινώθηκε στο 5^ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικό Συνέδριο στη Θεσσαλονίκη το 1990. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του συνεδρίου (σελ.139-140).

Στην εργασία αυτή συγκεντρώνονται όλα τα μέχρι τότε βιβλιογραφικά δεδομένα για την πλευροπνευμονία του κοίρου και τη νεότερη έρευνα πάνω στην παθογένεια του νοσήματος. Ειδικότερα, αναφέρεται η σημασία των τοξινών που παράγονται από τον υπεύθυνο μικροοργανισμό για την εκδήλωση του νοσήματος, προτείνονται μέτρα για τον έλεγχό του και προαναγγέλλεται η κυκλοφορία των σημερινών εμβολίων ανατοξίνης.

3. **Η "νέα" νόσος των κοίρων στην Ευρώπη και τη Β. Αμερική.**




Σ. Κυριάκης και Α. Τσίνας.

Δελτίο Ελληνικής Κτηνιατρικής Εταιρείας, 1991, 42 (1): 56-60.

Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται για πρώτη φορά στην ελληνική κτηνιατρική βιβλιογραφία το νέο λοιμώδες νόσημα του κοίρου και περιγράφονται τα πρώτα κρούσματά του, που εμφανίστηκαν το Φθινόπωρο


του 1990 στη Γερμανία. Παρατίθενται όλα τα μέχρι τότε δεδομένα και γίνεται συσχετισμός του νοσήματος αυτού με το αντίστοιχο που εμφανίστηκε στις ΗΠΑ από το 1987, γεγονός που επιβεβαιώθηκε σε σύντομο χρονικό διάστημα. Τέλος περιγράφονται τα ενδεικνυόμενα μέτρα που πρέπει να λάβει η χώρα μας άμεσα για την προστασία της κοιροτροφικής της παραγωγής.

 **4. Το νέο νόσημα του χοίρου: Αναπνευστικό και αναπαραγωγικό σύνδρομο του χοίρου (ΑΑΣΧ). Νεότερα δεδομένα και προτάσεις για τον έλεγχό του στην Ελλάδα.**

Σ. Κυριάκης, Κ. Σαρρής, Α. Τσίνας και Ι. Παπάτσας.

Δελτίο Ελληνικής Κτηνιατρικής Εταιρείας 1992, 43 (3):165-170.

Στην εργασία αυτή παρουσιάζονται όλα τα μέχρι τότε δεδομένα για το ΑΑΣΧ, και ειδικότερα την αιτιολογία, τη διάγνωση και τις επιπτώσεις του συνδρόμου στην παραγωγικότητα των εκτροφών που είχαν προσβληθεί. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στα μέτρα που πρέπει να λάβουν οι κρατικές αρχές, οι κτηνίατροι και οι κοιροτρόφοι ώστε να αποτραπεί η είσοδος του νοσήματος στη χώρα μας. Αξίζει να σημειωθεί ότι η απήχηση αυτής της εργασίας ήταν μεγάλη και συνέβαλε ώστε η Ελλάδα να παραμείνει η μόνη χώρα μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης ελεύθερη του νοσήματος μέχρι το φθινόπωρο του 1993.

 **5. Field experimental use of salinomycin against Porcine Intestinal Adenomatosis (PIA) and Porcine Haemorrhagic Enteropathy (PHE).**

S.C. Kyriakis, K. Sarris, A.C. Tsinas and J.C. Papatsas.

Ανακοινώθηκε στο 12^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στη Χάγη το 1992. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 12th IPVS Congress, p.289, The Hague, The Netherlands*).

Στην πειραματική αυτή εργασία μελετήθηκε η αποτελεσματικότητα της προσθήκης του αντιβιοτικού σαλινομυκίνη στην τροφή των χοίρων (στο δοσολογικό σχήμα που χρησιμοποιείται ως αυξητικός παράγοντας) για την αντιμετώπιση των 2 κυριότερων μορφών του συνδρόμου της υπερπλαστικής εντεροπάθειας: της εντερικής αδενωμάτωσης των αναπτυσσόμενων και

παχυνόμενων χοίρων και της αιμορραγικής εντεροπάθειας των νεαρών ζώων αναπαραγωγής. Διαπιστώθηκε ότι και στις δύο περιπτώσεις, η χορήγηση της σαλινομυκίνης στη δοσολογία του αυξητικού παράγοντα επιτυγχάνει τον έλεγχο του συνδρόμου, και μάλιστα με καλύτερα αποτελέσματα από το συνδυασμό οξυτετρακυκλίνης και διμετριδαζόλης που συχνά χρησιμοποιούταν στην πράξη.

6. The effect of enrofloxacin (Baytril premix) in the feed for the treatment of natural occurring bacterial pneumonia in growing pigs.



S.C. Kyriakis, K. Sarris and A.C. Tsinas.

Ανακοινώθηκε στο 12^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στη Χάγη το 1992. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 12th IPVS Congress, p.631, The Hague, The Netherlands*).

Στην πειραματική αυτή εργασία μελετήθηκε η αποτελεσματικότητα της χορήγησης με την τροφή της κινολόνης enrofloxacin (στη δόση των 150 ppm για 21 μέρες) σε αναπτυσσόμενους χοίρους που έπασχαν από πνευμονία, οφειλόμενη σε *Pasteurella multocida* και *Streptococcus suis* τύπος II. Η αγωγή αυτή είχε καλύτερη ανταπόκριση και θετικότερη επίδραση στην παραγωγικότητα των χοίρων, σε σύγκριση με μια γνωστή και δοκιμασμένη θεραπευτική αγωγή (συνδυασμός 500 ppm οξυτετρακυκλίνης και 300 ppm σουλφαδιμιδίνης για 21 μέρες).

7. Ατροφική ρινίτιδα του χοίρου: ο έλεγχός της σήμερα.



Αν. Χ. Τσίνας.

Κτηνοτροφία και Ανάπτυξη, 1993, 10: 33-35.

Στη βιβλιογραφική αυτή μελέτη παρουσιάζονται τα νεότερα δεδομένα πάνω στην αιτιολογία, την παθογένεια, τις επιπτώσεις και τη διάγνωση της ατροφικής ρινίτιδας. Συστήνονται συγκεκριμένα μέτρα για τον έλεγχο και την πρόληψη του νοσήματος και τονίζεται η αποτελεσματικότητα των σύγχρονων εμβολίων ανατοξίνης για το σκοπό αυτό.



8. Αντιμετώπιση των διαταραχών της αναπαραγωγικής δραστηριότητας των σιών εξαιτίας υποβιταμίνωσης Α και F2 μυκοτοξίκωσης (ζεαραλευόνη).

Σ.Κ. Κυριάκης, Π. Κώστογλου, Κ. Σαουλίδης, Κ. Αλεξόπουλος και Α. Τσίνας.

- Ανακοινώθηκε στο 6^ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικό Συνέδριο στην Αθήνα το 1993. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (σελ. 66).
- Δελτίο Ελληνικής Κτηνιατρικής Εταιρείας, 1994, 45 (4): 312-316.

Στην εργασία αυτή διερευνήθηκαν κλινικά περιστατικά που αναφέρθηκαν σε 13 χοιροτροφικές μονάδες της χώρας μας με συνολικό πληθυσμό 17.400 σύες, από το Σεπτέμβριο του 1990 μέχρι το Φεβρουάριο του 1992. Τα συμπεράσματα που προέκυψαν συνοψίζονται στα παρακάτω:

- I. Η υποβιταμίνωση Α αποτελεί συχνό αίτιο πρόκλησης διαταραχών στην αναπαραγωγική δραστηριότητα των σιών στις εκτροφές βιομηχανικού τύπου. Πρόκειται συνήθως για δευτερογενή υποβιταμίνωση Α διατροφικής αιτιολογίας, λόγω απώλειας της βιολογικής δράσης τις προστιθέμενης βιταμίνης Α στην τροφή από τα υπεροξειδία και τα ελεύθερα λιπαρά οξέα, που υπάρχουν σε ορισμένες βασικές ζωοτροφές (κυρίως στο ζωικό λίπος, στο κρεατάλευρο, στο ιχθυάλευρο και στο ηλιάλευρο).
- II. Η απομάκρυνση από την τροφή των ακατάλληλων ζωοτροφών οδηγεί άμεσα σε βελτίωση της κλινικής εικόνας και στη συνέχεια σε εξάλειψη του προβλήματος.
- III. Οι μυκοτοξικώσεις, και κυρίως η μυκοτοξίκωση από F2 τοξίνη, αποτελούν επίσης τα τελευταία χρόνια, πολύ συχνό αίτιο πρόκλησης διαταραχών της αναπαραγωγικής δραστηριότητας των σιών. Η εμφάνισή τους συνδέεται με την καλλιέργεια νέων ποικιλιών δημητριακών καρπών, που ωριμάζουν αργά το φθινόπωρο ή νωρίς την άνοιξη, εποχές δηλαδή που οι περιβαλλοντολογικές συνθήκες ευνοούν την ανάπτυξη των φουζαριομυκήτων κατά τη διάρκεια της αποθήκευσής τους.
- IV. Οι κλασικές μέθοδοι αντιμετώπισης της μυκοτοξίκωσης από F2 τοξίνη είναι αντιοικονομικές και δυσεφάρμοστες. Αντίθετα, η χορήγηση με την τροφή σύγχρονων αντιμυκοτοξικών φαρμάκων, όπως αυτά που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα μελέτη, οδηγεί σε αποτελεσματική αντιμετώπιση του προβλήματος.

9. Πρόκληση γόνιμου οίστρου και αύξηση του μεγέθους της τοκετοομάδας με τη χορήγηση γοναδοτρόπων ορμονών (PMSG και HCG).



Κ. Σαουλίδης, Σπ. Κ. Κυριάκης, Σπ. Σαμουηλίδης, Αν. Τσίνας και Κ. Χίτζιος.

- Ανακοινώθηκε στο 6^ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικό Συνέδριο στην Αθήνα το 1993. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (σελ. 65).
- Υπό τον τίτλο "**Ein Beitrag zur Brunstauslösung und erhöhter Fruchtbarkeit bei Zuchtsauen durch die Verabreichung gonadotroper Hormone (PMSG und HCG)**" δημοσιεύτηκε στο *Tierärztliche Umschau*, 1995, 50: 13-16.

Η εργασία αυτή πραγματεύεται την πρόκληση γόνιμου οίστρου σε σύες, με τη χορήγηση κατά την ημέρα του απογαλακτισμού 400 IU PMSG και 200 IU HCG, ύστερα από περίοδο θηλασμού 4-5 εβδομάδων. Για το σκοπό αυτό χορηγήθηκαν με ενδομυϊκή ένεση 5 ml του σκευάσματος PG600 ανά συ, σε 595 σύες των φυλών Landrace, Large White και σε παράγωγα διασταύρωσής τους. Τόσο τα ζώα αυτά όσο και τα αντίστοιχα 595 που χρησιμοποιήθηκαν ως μάρτυρες ζούσαν κάτω από τις ίδιες συνθήκες. Από τα 595 πειραματόζωα στα οποία χορηγήθηκε το σκεύασμα, 548 (93,5%) παρουσίασαν οίστρο 4,25 ημέρες μετά την έγχυση και οχεύθηκαν. Από τα 548 οχευθέντα ζώα 484 (82,6%) έμειναν έγκυα και γέννησαν κατά μέσο όρο 8,46 ζωντανά χοιρίδια ανά συ. Αντίθετα, από τους 595 μάρτυρες, 572 (82,5%) παρουσίασαν οίστρο 5,78 ημέρες μετά τον απογαλακτισμό και οχεύθηκαν. Μετά την οχεία, 362 (62,9%) ζώα έμειναν έγκυα και γέννησαν κατά μέσο όρο 7,75 ζωντανά χοιρίδια ανά συ. Με βάση τα αποτελέσματα του πειραματισμού διαπιστώθηκε ότι η χορήγηση των ορμονικού σκευάσματος στις σύες μπορεί να μικρύνει το χρόνο εμφάνισης του οργασμού μετά τον απογαλακτισμό, να επιτύχει συγχρονισμό του οίστρου, να βοηθήσει σημαντικά στην αντιμετώπιση προβλημάτων αγονιμότητας των συών λόγω ορμονικών διαταραχών και να οδηγήσει τελικά σε αύξηση της παραγωγικότητας των εκτροφών.

10. The effect of monensin in the control of transmissible gastroenteritis (TGE) of pigs.



S.C. Kyriakis, J.C. Vlemmas, J.C. Mavromatis, A.C. Tsinas, S.G. Lekkas and T.A. Tsangaris.

Swine Health and Production, 1993, 1(6):15-18.

Η πειραματική αυτή έρευνα στηρίχθηκε σε προηγούμενες *in vitro* μελέτες, όπου διαπιστώθηκε η ικανότητα της μονενσίνης να υπεισέρχεται και να παραβιάζει το μηχανισμό πολλαπλασιασμού διαφόρων ιών. Περιγράφεται για πρώτη φορά στη διεθνή βιβλιογραφία, η εφαρμογή προγράμματος μείωσης της θνησιμότητας των νεογέννητων και θηλαζόντων χοιριδίων εξαιτίας της επιζωοτικής μορφής της μεταδοτικής γαστροεντερίτιδας (TGE), που εκδηλώθηκε σε μεγάλο βιομηχανικού τύπου χοιροστάσιο. Πρόκειται για ερευνητική εργασία διάρκειας πλέον του έτους, η οποία απέδειξε ότι το ιοντοφόρο αντιβιοτικό μονενσίνη μειώνει σημαντικά τη θνησιμότητα των χοιριδίων κατά τις πρώτες 60 ημέρες της ζωής τους (από 73.9% στους αρνητικούς μάρτυρες στο 24.8% στην ομάδα της μονενσίνης) κατά τη διάρκεια επιζωοτίας TGE σε χοιροτροφική μονάδα η οποία ουδέποτε στο παρελθόν είχε προβλήματα με το νόσημα αυτό.

11. Τα κυριότερα νοσήματα του χοίρου σε εκτροφές βιομηχανικού τύπου.



Σ. Κυριάκης, Κ. Σαουλίδης, Κ. Αλεξόπουλος, Ι. Παπάτσας, Π. Κώστογλου και Α. Τσίνας.

Κτηνοτροφία και Ανάπτυξη, 1994, 13: 9-64.

Στην εργασία αυτή γίνεται αναλυτική περιγραφή των κυριότερων νοσημάτων που αντιμετωπίζει η ελληνική χοιροτροφία και τα οποία απασχόλησαν τα τελευταία χρόνια τις κλινικές και τα εργαστήρια του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ. και τα Κτηνιατρικά Ινστιτούτα και Εργαστήρια του Υπουργείου Γεωργίας. Αναλυτικότερα, περιγράφονται έντεκα νοσήματα που προκαλούνται από βακτήρια (η εντερική κολιβακίλλωση, η νόσος του οιδήματος, η εντερίτιδα από *Clostridium perfringens* τύπος C και τύπος A, η υπερπλαστική εντεροπάθεια, η ερυθρά, οι μυκοπλασμώσεις, η ατροφική ρινίτιδα, η πνευμονική παστεριδίαση και η πλευροπνευμονία), πέντε νοσήματα που προκαλούνται από ιούς (η νόσος του Aujezsky, η γρίπη, το αναπνευστικό και αναπαραγωγικό σύνδρομο του χοίρου, η εγκεφαλομυοκαρδίτιδα και η παρβοϊώση) και ένα νόσημα που προκαλείται από μύκητες (μυκοτοξίκωση από ζεαραλενόνη).

12. **The effect of salinomycin in combination with tiamulin against swine dysentery.**



S.C.Kyriakis, A.C.Tsinas, K.Saoulidis and K.Sarris.

- Ανακοινώθηκε στο 13^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στη Bangkok το 1994. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 13th IPVS Congress, p.204, Bangkok, Thailand*).
- Υπό τον τίτλο "**Studying the effect of a salinomycin/tiamulin combination against swine dysentery**" δημοσιεύτηκε στο *Veterinary Medicine, 1995, 90(7): 701-705*.

Στην πειραματική αυτή εργασία περιγράφεται για πρώτη φορά ο επιτυχής έλεγχος της δυσεντερίας του χοίρου, με την προσθήκη στην τροφή των χοίρων είτε μόνο σαλινομυκίνης είτε του κατάλληλου συνδυασμού σαλινομυκίνης/τιαμουλίνης. Επισημαίνεται, ότι αν και διεθνώς είναι γνωστή η φαρμακολογική ασυμβατότητα του συνδυασμού των δύο αυτών αντιβιοτικών, η μελέτη απέδειξε την αποτελεσματικότητα του συνδυασμού των 60 ppm σαλινομυκίνης και των 30 ppm τιαμουλίνης για 30 μέρες, ακολουθούμενου στη συνέχεια από το συνδυασμό 30 + 30 ppm αντίστοιχα για 60 μέρες, για τη θεραπεία κλινικά εκδηλωμένης δυσεντερίας του χοίρου σε βιομηχανικού τύπου εκτροφή. Στο σημείο αυτό έγκειται και η πρωτοτυπία αυτής της εργασίας, που αποδεικνύει τον επιτυχή συνδυασμό των δύο αυτών αντιβιοτικών στη συγκεκριμένη δοσολογία για τη θεραπεία της δυσεντερίας του χοίρου, χωρίς τον κίνδυνο εκδήλωσης τοξικών παρενεργειών, που μπορούν να οδηγήσουν στην εμφάνιση ξαφνικών, μαζικών θανάτων χοίρων.

13. **Investigation of the effect of avilamycin in the creep feed on performance and health status of suckling piglets and sows.**



S.C. Kyriakis, A.C. Tsinas, C. Alexopoulos and V. Vassilopoulos.

Ανακοινώθηκε στο 13^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στη Bangkok το 1994. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 13th IPVS Congress, p.289, Bangkok, Thailand*).

Στην εργασία αυτή διερευνήθηκε η αποτελεσματικότητα της χορήγησης του αντιβιοτικού αβιλαμυκίνη στα χοιρίδια, σε επίπεδα 0, 20, 40 και 80 ppm

μέσω της συμπληρωματικής τροφής κατά τη γαλουχία (7^η έως 28^η ημέρα της ζωής τους), στο μέγεθος της τοκετοομάδας κατά τον απογαλακτισμό, στη βιωσιμότητα των χοιριδίων, στις μεταβολές του σωματικού βάρους των συών και των χοιριδίων καθώς και στο δείκτη μετατρεψιμότητας της τροφής των χοιριδίων. Το συμπέρασμα που προέκυψε από τον πειραματισμό ήταν ότι η χορήγηση αβιλαμυκίνης στα χοιρίδια κατά τη γαλουχία, μέσω της συμπληρωματικής τροφής, σε δόση 40 ppm έχει ως αποτέλεσμα τη μειωμένη απώλεια του σωματικού βάρους της συός, την αύξηση του σωματικού βάρους των χοιριδίων και τη μείωση του δείκτη μετατρεψιμότητας της τροφής των χοιριδίων.

14. *The effect of the use of tiamulin (TIA) in the feed alone or in combination with salinomycin (SAL) for the control of Porcine Intestinal Adenomatosis (PIA) of growing/fattening pigs.*



S.C. Kyriakis, A.C. Tsinas, S. Lekkas, K. Sarris and E. Bourtziz-Hatzopoulou.

Ανακοινώθηκε στο 13^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στη Bangkok το 1994. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 13th IPVS Congress, p.346, Bangkok, Thailand*).

Στην πειραματική αυτή μελέτη, δοκιμάστηκε η αποτελεσματικότητα της χορήγησης στην τροφή του αντιβιοτικού τιαμουλίνη μόνου ή σε συνδυασμό με τη σαλινομυκίνη για τον έλεγχο της χρόνιας εντερικής αδενομάτωσης στους αναπτυσσόμενους και παχυνόμενους χοίρους. Διαπιστώθηκε ότι η τιαμουλίνη σε υψηλές δόσεις (100 ppm την 1^η εβδομάδα, 50 ppm τη 2^η εβδομάδα και 30 ppm για 90 ημέρες στη συνέχεια) καθώς και ο κατάλληλος συνδυασμός τιαμουλίνης/σαλινομυκίνης (60/30 ppm για 30 ημέρες και 30/30 ppm αντίστοιχα για τις επόμενες 60 ημέρες), μπορούν να ελέγξουν αποτελεσματικά το νόσημα, μειώνοντας παράλληλα το κόστος παραγωγής του χοίρειου κρέατος. Ο πειραματισμός βασίστηκε στα θετικά συμπεράσματα της εργασίας με αριθμό 12, για τον επιτυχή συνδυασμό τιαμουλίνης/σαλινομυκίνης, χωρίς την εμφάνιση τοξικών παρενεργειών.

15. Clinical evaluation of different use programmes of sulphachlorpyridazine plus trimethoprim (SCP+TMP) in combination with tiamulin (TIA) in the feed of the weaning/growing pigs.



S.C. Kyriakis, A.C. Tsinas, A. Papasteriades and V. Vassilopoulos. Ανακοινώθηκε στο 13^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στη Bangkok το 1994. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 13th IPVS Congress, p.325, Bangkok, Thailand*).

Στην πειραματική αυτή εργασία ελέγχθηκε η προληπτική χορήγηση στην τροφή των απογαλακτισμένων και αναπτυσσόμενων χοίρων διαφόρων δοσολογικών σχημάτων και προγραμμάτων των φαρμακευτικών προμιγμάτων που περιείχαν sulphachlorpyridazine και trimethoprim (SCP+TMP), μόνων ή σε συνδυασμό με το αντιβιοτικό τιαμουλίνη. Με βάση τα αποτελέσματα, διαπιστώθηκε ότι ο συνδυασμός SCP+TMP και τιαμουλίνης (ιδιαίτερα στο δοσολογικό σχήμα 200/40 ppm SCP+TMP σε συνδυασμό με 100 ppm τιαμουλίνης για 60 ημέρες) βελτιώνει σημαντικά το ρυθμό πρόσκτησης βάρους, επιτυγχάνοντας αντίστοιχα καλύτερη αξιοποίηση της τροφής, και μειώνει την εμφάνιση διαρροϊκών φαινομένων που παρατηρούνται συνήθως στη συγκεκριμένη ηλικία. Σημειώνεται, ότι ο συνδυασμός των παραπάνω αντιμικροβιακών ουσιών εξετάστηκε για πρώτη φορά σε επίπεδο εκτροφής.

16. Control of the Post Weaning Oedema Disease (PWOD) of piglets with amperozone (AMP) and melperone (MEL).



S.C. Kyriakis, J. Vlemmas, J. Papatsas, A.C. Tsinas, K. Sarris and D. Kantas.

Ανακοινώθηκε στο 13^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στη Bangkok το 1994. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 13th IPVS Congress, p.237, Bangkok, Thailand*).

Στην εργασία αυτή έγινε πειραματικός έλεγχος της αποτελεσματικότητας της χορήγησης δύο αγχολυτικών ουσιών (amperozone και melperone) για τη νόσο του οιδήματος των απογαλακτισμένων χοιριδίων. Η συνδυασμένη αγωγή απέδειξε ότι μπορεί να επιτύχει τον έλεγχο της νόσου και να μειώσει σε σημαντικό βαθμό τις απώλειες, σε σύγκριση τόσο με τους αρνητικούς

μάρτυρες, όσο και με τις ομάδες που έλαβαν αποκλειστικά amperozide ή melperone. Πρόκειται για πρωτότυπη θεραπευτική προσέγγιση του συγκεκριμένου νοσήματος, για το οποίο η καταπόνηση συμβάλλει αποφασιστικά στην κλινική εκδήλωσή του.

17. The effect of avilamycin (AV) and tylosin (TY) on the adhesive *E.coli* and on enteric colibacillosis of piglets pre- and post- weaning.



S.C. Kyriakis, A.C. Tsinas, J. Papatsas, K. Sarris and K. Saoulidis.

Ανακοινώθηκε στο 13^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στη Bangkok το 1994. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 13th IPVS Congress, p.217, Bangkok, Thailand*).

Στην ερευνητική αυτή εργασία αποδείχθηκε ότι η ενσωμάτωση στην τροφή των χοιριδίων στη διάρκεια της γαλουχίας (7^η-25^η ημέρα) και μετά τον απογαλακτισμό (26^η-46^η ημέρα), είτε 40 ppm αβιλαμυκίνης είτε 40 ppm τυλοζίνης: α) μειώνει σημαντικά την παρουσία των εντεροτοξινογόνων-προσκολλητικών στελεχών *E.coli*, β) μειώνει τα κρούσματα διάρροιας, γ) βελτιώνει το ρυθμό πρόσκτησης βάρους και επιτυγχάνει καλύτερη αξιοποίηση της τροφής, σε σύγκριση με τους μάρτυρες. Μεταξύ των δύο αντιβιοτικών, που έχουν δράση κυρίως κατά των Gram-θετικών βακτηρίων και χρησιμοποιήθηκαν σε δόσεις χαμηλότερες των θεραπευτικών (δοσολογία αυξητικού παράγοντα) φαίνεται ότι υπερτερεί η αβιλαμυκίνη έναντι της τυλοζίνης.

18. Further studies upon the effect of monensin in the control of transmissible gastroenteritis (TGE) of pigs.



S.C. Kyriakis, J. Mavromatis, A.C. Tsinas and J. Vlemmas.

Ανακοινώθηκε στο 13^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στη Bangkok το 1994. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 13th IPVS Congress, p.110, Bangkok, Thailand*).

Η εργασία αυτή αποτελεί τη συνέχεια της εργασίας με αριθμό 10. Εξετάζει την αποτελεσματικότητα του ιοντοφόρου αντιβιοτικού μονενσίνη στη μείωση της θνησιμότητας των χοιριδίων εξαιτίας της μεταδοτικής γαστροεντερίτιδας

(TGE), κατά τη διατροφή που ακολούθησε την αρχική επιζωοτική προσβολή, σε μια μεγάλη βιομηχανικού τύπου εκτροφή. Η προτεινόμενη αγωγή πέτυχε σημαντική μείωση των απωλειών και αποδείχθηκε για δεύτερη φορά στην πράξη η δυνατότητα της μονοσίνης να ελέγχει τις επιπτώσεις του κορωναϊού της TGE.

19. Σύγκριση των αποδόσεων χοίρων από την ενσωμάτωση στην τροφή τους διαφορετικών λιπών.



Π. Φλώρου - Πανέρη, Σπ. Κυριάκης, Α. Τσίνας, Δ. Καντάς και Κ. Αλεξόπουλος.

Δελτίο Ελληνικής Κτηνιατρικής Εταιρείας, 1994, 45 (3) : 224-230.

Στην εργασία αυτή διερευνήθηκε η επίδραση διαφόρων λιπών που χορηγήθηκαν με την τροφή, στο μέγεθος της τοκετοομάδας κατά τον τοκετό, στη βιωσιμότητα των χοιριδίων και στις αποδόσεις των παχυνόμενων χοίρων. Χρησιμοποιήθηκαν τρεις πειραματικές ομάδες, που η κάθε μία περιελάμβανε 12 σύες με τις τοκετοομάδες τους. Ειδικότερα, τα σιτηρέσια της πρώτης ομάδας δεν περιείχαν λίπος (μάρτυρες), τα σιτηρέσια της δεύτερης ομάδας περιείχαν ένα συμβατικά παρασκευαζόμενο ζωικό λίπος και τα σιτηρέσια της τρίτης ομάδας περιείχαν ένα μίγμα φυτικών και ζωικών λιπών ειδικής επεξεργασίας. Διαπιστώθηκε ότι η χορήγηση στους χοίρους τροφής που περιέχει μίγματα φυτικών και ζωικών λιπών ειδικής επεξεργασίας έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του μεγέθους της τοκετοομάδας κατά τον τοκετό, την αύξηση της βιωσιμότητας των χοιριδίων και των χοίρων σε όλα τα στάδια ανάπτυξής τους, την απόκτηση μεγαλύτερου σωματικού βάρους κατά την ηλικία σφαγής, τη μείωση του δείκτη μετατρεψιμότητας της τροφής και τη μείωση του πάχους λαρδιού του σφάγιου.

20. Glukosewerte und Ferkelaufzucht nach der Applikation von Dexa-Tomanol und Bykahepar an Muttersauen.



K.J.Saoulidis, S.Samouilidis, A.Tsinas, J.Papatsas und S.C. Kyriakis.

Tierärztliche Umschau, 1995, 50:495-498.

Στην πειραματική αυτή έρευνα χρησιμοποιήθηκαν το μη στεροειδές αντιφλεγμονώδες σκεύασμα Dexa-tomanol (δεξαμεθαζόνη + ισοπυρίνη +

φενυλβουταζόνη) και το ηπατοπροστατευτικό σκεύασμα Bykahepar (clanobutin) που χορηγήθηκαν σε σύες μετά την ολοκλήρωση του τοκετού και μελετήθηκε η επίδρασή τους στη βιωσιμότητα των χοιριδίων τους και στο επίπεδο γλυκόζης στο πλάσμα του αίματος των σιών και της τοκετομάδας τους. Ειδικότερα, στον πειραματισμό συμμετείχαν 240 σύες χωρισμένες ισομερώς σε 4 ομάδες, σε καθεμία από τις οποίες χορηγήθηκαν με εφάπαξ ενδομυϊκή ένεση Dexamethasone, Bykahepar, συνδυασμός τους ή φυσιολογικός ορός αντίστοιχα. Από την παραπάνω έρευνα διαπιστώθηκε ότι: α) οι συγκεντρώσεις της γλυκόζης στο πλάσμα του αίματος των σιών στις ομάδες που χορηγήθηκε το Bykahepar (μόνο ή σε συνδυασμό με Dexamethasone) κατά την πρώτη εβδομάδα μετά τον τοκετό ήταν σημαντικά υψηλότερες από τις αντίστοιχες των σιών των υπόλοιπων ομάδων, β) ο αριθμός και το βάρος των χοιριδίων κατά τη διάρκεια της γαλουχίας στις ομάδες που χορηγήθηκαν τα σκευάσματα ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερα σε σύγκριση με τους μάρτυρες, και γ) ο συνδυασμός των δύο σκευασμάτων αποδείχθηκε πιο αποτελεσματικός σε σύγκριση με τις υπόλοιπες μεταχειρίσεις.

21. α. Αντιμετώπιση περιστατικών του συνδρόμου της υπερπλαστικής εντεροπάθειας του χοίρου.



Αν. Τσίνας, Σπ. Κυριάκης, Στ. Λέκκας, Κρ. Σαρρής, Ι. Βλέμμας και Κ. Σαουλίδης.

Ανακοινώθηκε στο 6ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικό Συνέδριο, στην Αθήνα, το 1993. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (σελ. 62).



β. Υπερπλαστική εντεροπάθεια του χοίρου: κλινική, παθολογοανατομική και μικροβιολογική μελέτη - πρόληψη και θεραπεία.

Α. Τσίνας, Σ. Κυριάκης, Σ. Λέκκας, Ι. Βλέμμας και Κ. Σαρρής.

Δελτίο Ελληνικής Κτηνιατρικής Εταιρείας, 1995, 46 (2):120-126.

Στις παραπάνω μελέτες παρατίθενται όλα τα μέχρι τότε γνωστά στη βιβλιογραφία δεδομένα για το σύνδρομο της υπερπλαστικής εντεροπάθειας του χοίρου. Γίνεται μια λεπτομερής ανασκόπηση της ερευνητικής προσπάθειας για την ταυτοποίηση του υπεύθυνου αιτιολογικού παράγοντα, την παθογένεια και τη διάγνωση του συνδρόμου. Επιπλέον, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα μιας πανελλήνιας έρευνας που πραγματοποιήθηκε την

πενταετία 1989-1993. Ειδικότερα, με βάση την κλινική εικόνα, τα παθολογοανατομικά ευρήματα και τις εργαστηριακές εξετάσεις, καταγράφηκαν συνολικά 60 περιστατικά του συνδρόμου σε 27 χοιροτροφικές εκμεταλλεύσεις, διασπαρμένες σε όλη τη χώρα. Σε αυτές περιλαμβάνονταν μικρές, μεσαίες και μεγάλες βιομηχανικού τύπου εκτροφές, με διαφορετικά συστήματα διαχείρισης και μεθόδους εκτροφής και ποικίλο γενετικό δυναμικό. Συνολικά αριθμούσαν 29.000 σύες και είχαν ετήσια παραγωγή περίπου 490.000 χοίρων σφαγής. Λόγω της πανελλαδικής κατανομής των εκτροφών στις οποίες παρατηρήθηκαν τα περιστατικά του συνδρόμου, οδηγηθήκαμε στο συμπέρασμα ότι πολλές ελληνικές χοιροτροφικές εκμεταλλεύσεις πρέπει κατά καιρούς να έχουν προσβληθεί από το νόσημα. Στα πλαίσια αυτής της έρευνας, δεν περιοριστήκαμε στην καταγραφή των κρουσμάτων του συνδρόμου, αλλά επιπλέον αναλήφθηκε προσπάθεια για την εφαρμογή προγραμμάτων ελέγχου, πρόληψης και θεραπείας των μορφών του συνδρόμου, τα αποτελέσματα των οποίων παρατίθενται.

22. The effect of salinomycin on the control of *Clostridium perfringens* type A infection in growing pigs.



S.C. Kyriakis, K. Sarris, S.K. Kritas, K. Saoulidis, A.C. Tsinas and V.K. Tsiloyiannis.

Journal of Veterinary Medicine series B, 1995, 42: 355-359.

Στη εργασία αυτή εξετάζεται η δυνατότητα ελέγχου της φυσικής μόλυνσης των αναπτυσσόμενων χοίρων από το *Clostridium perfringens* τύπος A με τη χρήση σαλινομυκίνης. Για χρονικό διάστημα 2 μηνών, 2 πειραματικές ομάδες απογαλακτισμένων χοιριδίων λάμβαναν τροφή είτε χωρίς την προσθήκη αυξητικού παράγοντα ή αντιβιοτικού (μάρτυρες), είτε με την προσθήκη 60 και 30 ppm σαλινομυκίνης για τον 1^ο και 2^ο μήνα αντίστοιχα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η βιωσιμότητα των χοίρων δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντική διαφορά στις δύο πειραματικές ομάδες. Αντίθετα, η εμφάνιση διάρροιας κατά τη διάρκεια του πειραματισμού, παρουσίασε στατιστικά σημαντική μείωση στην ομάδα της σαλινομυκίνης, σε σύγκριση με τους μάρτυρες. Επιπλέον, οι εργαστηριακές εξετάσεις απέδειξαν ότι οι χοίροι-φορείς μειώθηκαν με την κατανάλωση σαλινομυκίνης. Τέλος, οι χοίροι της ομάδας της σαλινομυκίνης παρουσίασαν μεγαλύτερη μέση ημερήσια αύξηση και καλύτερο δείκτη

μετατρεψιμότητας της τροφής, σε σύγκριση με τους αρνητικούς μάρτυρες. Συμπερασματικά, η προτεινόμενη αγωγή με σαλινομυκίνη είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική, όσον αφορά στον έλεγχο της φυσικής μόλυνσης των αναπτυσσόμενων χοίρων από το *Clostridium perfringens* τύπος Α.

23. Ξαφνικοί θάνατοι σε αναπτυσσόμενους ή παχυνόμενους χοίρους.



Β.Κ. Τσιλογιάννης, Κ.Γ. Γιαννακόπουλος, Α. Τσίνας, Σ.Κ. Κρήτας, Κ. Σαουλίδης και Σ.Κ. Κυριάκης.

Κτηνοτροφία και Ανάπτυξη, 1995, 18: 34-44.

Πρόκειται για μια λεπτομερή ανασκόπηση όλων των πιθανών αιτίων (μολυσματικοί παράγοντες, διατροφικά αίτια, δηλητηριάσεις, ατυχήματα, φυσικά αίτια) που μπορούν να οδηγήσουν στην εμφάνιση αιφνίδιων θανάτων σε αναπτυσσόμενους και παχυνόμενους χοίρους. Στη συνέχεια, καταγράφονται οι διαπιστώσεις από έρευνες που έγιναν σε όλη την Ελλάδα, κατά την διάρκεια των τελευταίων επτά χρόνων. Τέλος, παρατίθενται προτάσεις-μέτρα για την πρόληψη και αντιμετώπιση ανάλογων περιστατικών.

24. Η νόσος του οιδήματος των χοίρων: νεότερα δεδομένα.



Β.Κ. Τσιλογιάννης, Κ.Γ. Γιαννακόπουλος, Α. Τσίνας, Σ.Κ. Κρήτας, Κ. Σαουλίδης, Κ. Σαρρής και Σ.Κ. Κυριάκης.

Κτηνοτροφία και Ανάπτυξη, 1995, 18: 45-51.

Στη βιβλιογραφική αυτή ανασκόπηση παρουσιάζεται αναλυτικά η νόσου του οιδήματος στους χοίρους και περιγράφονται η αιτιολογία, η επιδημιολογία, η παθογένεια, τα κλινικά και ανατομοπαθολογικά ευρήματα, η διάγνωση και ο έλεγχος της ασθένειας. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στις πρόσφατες διαπιστώσεις για το νόσημα, οι οποίες και παρατίθενται λεπτομερώς. Τέλος, συζητείται η δυνατότητα αξιοποίησης των νεότερων αυτών δεδομένων με την εφαρμογή τους στην πράξη.

25. Τα φυσαλιδώδη νοσήματα του χοίρου.



Λ. Βαρούδης, Κ. Σαουλίδης, Σπ. Κρήτας, Α. Τσίνας, Ι. Μαυρομάτης, Β. Τσιλογιάννης, Κ. Γιαννακόπουλος και Σπ. Κυριάκης.

Χοιροτροφικά Νέα, 1995, 42: 26-35.

Στη μελέτη αυτή γίνεται συνοπτική περιγραφή των φυσαλιδωδών νοσημάτων του χοίρου. Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην αντιμετώπισή τους, τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο (Ευρωπαϊκή Ένωση), και προτείνονται συγκεκριμένα μέτρα με σκοπό την αποτροπή εμφάνισης και εξάπλωσής τους. Σημειώνεται ότι κατά το χρόνο δημοσίευσης της εργασίας είχαν εμφανιστεί σχετικά κρούσματα σε ευρωπαϊκές χώρες, καθώς και περιστατικά αφθώδους πυρετού σε μηρυκαστικά στην χώρα μας. Η μελέτη μας αποσκοπούσε στην δραστηριοποίηση των υγειονομικών αρχών και των χοιροτρόφων, ώστε να αποφευχθεί η εμφάνισή τους σε ελληνικές εκτροφές.

26. *Effect of salinomycin in the control of Clostridium perfringens type C infection in suckling pigs.*



S.C. Kyriakis, K. Sarris, S.K. Kritas, A.C. Tsinas and C. Giannakopoulos. *Veterinary Record*, 1996, 138: 281-283.

Στην πειραματική αυτή εργασία δοκιμάστηκε η δυνατότητα ελέγχου της εντερίτιδας από *C. perfringens* τύπος C των γαλουχούμενων χοιριδίων, χορηγώντας 60 ppm σαλινομυκίνης στην τροφή τόσο των συών (2 εβδομάδες πριν τον τοκετό και μέχρι την ολοκλήρωση της γαλουχίας) όσο και στο φύραμα εθισμού (creep feed) των χοιριδίων. Στη λήξη του πειραματισμού διαπιστώθηκε ότι στην ομάδα της σαλινομυκίνης, τα διαρροϊκά φαινόμενα και η θνησιμότητα των χοιριδίων ήταν σαφώς περιορισμένα, σε σύγκριση με τους αρνητικούς μάρτυρες. Επίσης σημαντικά μειωμένος ήταν και ο αριθμός των συών και των χοιριδίων φορέων. Επιπλέον, οι σύες στις οποίες χορηγήθηκε σαλινομυκίνη παρουσίασαν μικρότερη απώλεια βάρους κατά τη γαλουχία και απογαλάκτισαν περισσότερα και βαρύτερα χοιρίδια, σε σύγκριση με τις αντίστοιχες της ομάδας των μαρτύρων.

27. *Σύνδρομο καταπόνησης του χοίρου (Porcine Stress Syndrome / PSS): Νεότερα δεδομένα με έμφαση στη διάγνωση και στην πρόληψη.*



Σ. Κρήτας, Ι. Μαυρομάτης, Κ. Γιαννακόπουλος, Α. Τσίνας, Κ. Αλεξόπουλος, Β. Τσιλογιάννης και Σπ. Κυριάκης. *Χοιροτροφικά Νέα*, 1996, 43 :11-16.

Στη βιβλιογραφική αυτή εργασία παρουσιάζονται τα νεότερα δεδομένα σχετικά με το σύνδρομο καταπόνησης του χοίρου, που οφείλεται σε μια μεταλλαγμένη μορφή του αυτόσωμου υποτελούς γονιδίου της ρυανοδίνης, η οποία εξαπλώθηκε σε πολλά από τα ζώα που χρησιμοποιούνται στα διάφορα εμπορικά υβρίδια, έτσι ώστε να αποτελεί σήμερα σοβαρό πρόβλημα στη χοιροτροφία των περισσότερων χωρών. Πρόκειται για παθολογική κατάσταση με αρνητικές επιπτώσεις στην παραγωγικότητα των χοιροτροφικών εκμεταλλεύσεων, λόγω των αναπαραγωγικών προβλημάτων (μείωση του αριθμού τοκετών ανά συ και ανά έτος λόγω δυστοκίας και του αριθμού των απογαλακτισμένων χοιριδίων), αλλά κυρίως λόγω των θανάτων που παρατηρούνται στους παχυνόμενους χοίρους. Σήμερα έχουν αναπτυχθεί κατάλληλες τεχνικές προσδιορισμού όχι μόνο των ευπαθών αλλά και των ζώων-φορέων (όπως η αλυσιδωτή αντίδραση της πολυμεράσης - PCR), ώστε με την εφαρμογή κατάλληλων προγραμμάτων ελέγχου να είναι πλέον εφικτή η εκρίζωση της παθολογικής αυτής κατάστασης.

28. α. *Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome (PRRS): Present status of the disease and the Greek experience.*



S.C. Kyriakis, C. Alexopoulos, E. Paschaleri-Papadopoulou, A.C. Tsinas, S. Kritas and C. Giannakopoulos.

Ανακοινώθηκε στο "*Bilateral Veterinary Medical School Meeting: Bergrade - Thessaloniki*" στο Κοραονικ της Ν. Γιουγκοσλαβίας το 1996. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (σελ. 65-68).

β. *Το αναπαραγωγικό και αναπνευστικό σύνδρομο του χοίρου: παρούσα κατάσταση και η ελληνική εμπειρία.*



Σ.Κ. Κυριάκης, Σ.Κ. Κρήτας, Α. Τσίνας, Κ. Αλεξόπουλος και Ε. Πασχαλέρη-Παπαδοπούλου.

- Ανακοινώθηκε στο *7ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικό Συνέδριο*, στη Θεσσαλονίκη, το 1996. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (σελ. 63).
- *Δελτίο Ελληνικής Κτηνιατρικής Εταιρείας*, 1996, 47(3): 163-173.

Στις δύο παραπάνω εργασίες παρουσιάζονται νεότερα δεδομένα που αφορούν το αναπαραγωγικό και αναπνευστικό σύνδρομο του χοίρου και την εξαπλώσή του στην Ελλάδα. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στην προσπάθεια πρόληψης και ελέγχου του συνδρόμου στη χώρα μας, μετά από εμβολιασμό

των αυτών με το πρώτο νεκρό εμβόλιο. Στην έρευνα αυτή συμπεριελήφθησαν 4 κατηγορίες εκτροφών: α) οροαρνητικές εκτροφές στις οποίες έγινε προληπτικός εμβολιασμός και ακολούθησε η φυσική μόλυνση, β) εκτροφές στις οποίες ο εμβολιασμός διενεργήθηκε 10-15 ημέρες μετά την εκδήλωση της οξείας μορφής της νόσου, γ) μία εκτροφή στην οποία ο εμβολιασμός εφαρμόστηκε 5 μήνες μετά την εκδήλωση του νοσήματος, και δ) μια οροθετική εκτροφή όπου δεν εφαρμόστηκε εμβολιασμός. Συνοπτικά, προέκυψαν τα εξής συμπεράσματα:

- I. Ο εμβολιασμός επηρέασε σημαντικά την εξέλιξη της αναπαραγωγικής μορφής της νόσου, ενώ τα καλύτερα αποτελέσματα επιτεύχθηκαν στις περιπτώσεις όπου αυτός εφαρμόστηκε προληπτικά ή αμέσως μετά την εκδήλωση των πρώτων συμπτωμάτων.
- II. Η εξέλιξη της αναπνευστικής μορφής του συνδρόμου δεν επηρεάστηκε από τους εμβολιασμούς, σε καμία περίπτωση.

29. The present status of Aujeszky's disease in Europe and the plans for the Greek eradication programme



O. Papadopoulos, S.C. Kyriakis, E. Paschaleri-Papadopoulou, J. Papatsas, S.K. Kritas, A.C. Tsinas and V. Tsiloyiannis.

Ανακοινώθηκε στο "*Bilateral Veterinary Medical School Meeting: Bergrade - Thessaloniki*" στο Κοραονικ της Ν. Γιουγκοσλαβίας το 1996. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (σελ. 73-76).

Στην μελέτη αυτή παρατίθενται τα νεότερα δεδομένα για τη διάγνωση, την επιζωοτιολογία και την αντιμετώπιση της νόσου του Aujeszky, αναφέρονται τα μέχρι τότε γνωστά αποτελέσματα από την εφαρμογή προγραμμάτων εκρίζωσης της νόσου στον ευρωπαϊκό χώρο και τονίζονται οι στόχοι και τα ενδεικνυόμενα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την έναρξη εφαρμογής ενός ανάλογου προγράμματος στη χώρα μας.

30. Clinical evaluation of in-feed zinc bacitracin for the control of porcine intestinal adenomatosis in growing/fattening pigs.



S.C. Kyriakis, A. Tsinas, S. Lekkas, K. Sarris and E. Bourtzi-Hatzopoulou.

- *Veterinary Record*, 1996, 138: 489-492.

- Ανακοινώθηκε στο 14^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στη Bologna το 1996. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 14th IPVS Congress, p.331, Bologna, Italy*).
- Υπό τον τίτλο "**Εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της ψευδαργυρούχου βακίτρακίνης για τον έλεγχο της εντερικής αδενωμάτωσης των αναπτυσσόμενων και παχυνόμενων χοίρων**" ανακοινώθηκε στο 7ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικό Συνέδριο, στη Θεσσαλονίκη, το 1996. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (σελ. 23).

Στην πειραματική αυτή έρευνα αξιολογήθηκε η χρήση του αντιβιοτικού ψευδαργυρούχος βακίτρακίνη στην τροφή, σε δύο δοσολογικά σχήματα (300-200-100 ppm και 200-100-50 ppm αντίστοιχα), για τον έλεγχο της εντερικής αδενωμάτωσης των αναπτυσσόμενων και παχυνόμενων χοίρων, σε σύγκριση με αρνητικούς και θετικούς (χορήγηση στην τροφή 60-30 ppm σαλινομυκίνης) μάρτυρες. Διαπιστώθηκε, πως αν και τα δύο δοσολογικά σχήματα που εφαρμόστηκαν έδωσαν αξιόλογα αποτελέσματα, εντούτοις, το σχήμα των 300-200-100 ppm ψευδαργυρούχου βακίτρακίνης πέτυχε σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό τον έλεγχο του νοσήματος και τη σημαντική βελτίωση της παραγωγικότητας των χοίρων, σε σύγκριση με όλες τις υπόλοιπες πειραματικές ομάδες.

31. **Amperozone (AMP): a "green" concept for the control of different stress-induced pig diseases.**



S.C. Kyriakis, A.C. Tsinas, S.K. Kritas, C.G. Giannakopoulos and V. Tsiloyiannis.

Ανακοινώθηκε στο 14^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στη Bologna το 1996. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 14th IPVS Congress, p.685, Bologna, Italy*).

Στην εργασία αυτή αξιολογείται η χρήση του αγχολυτικού amperozone για τον έλεγχο διαφόρων νοσημάτων των χοίρων, που προκαλούνται από την επίδραση παραγόντων καταπόνησης, με βάση τα αποτελέσματα κλινικών πειραματισμών. Ειδικότερα, διαπιστώθηκε ότι η χορήγηση amperozone μπορεί να προλάβει και να πετύχει τον έλεγχο του συνδρόμου απίσχνανσης των χοιριδίων, του διαρροϊκού συνδρόμου του απογαλακτισμού, της νόσου

του οιδήματος των απογαλακτισμένων χοιριδίων, της εμφάνισης γαστρικών ελκών σε παχυνόμενους χοίρους, του συνδρόμου της αδύνατης σύος και να εξαλείψει τις διαμάχες κατά την ανάμειξη/ομαδοποίηση χοιριδίων διαφορετικών τοκετοομάδων. Τονίζεται ιδιαίτερα ότι η χρήση του amperozide βοηθά τη αποκατάσταση της υγείας και βελτιώνει την παραγωγικότητα των χοίρων κατά τρόπο φιλικό, τόσο προς τον καταναλωτή και το περιβάλλον, όσο και τα ίδια τα ζώα, καθώς ελαχιστοποιεί τη χρήση αντιβιοτικών και τον κίνδυνο ύπαρξης καταλοίπων τους στο χοιρινό κρέας.

32. Το 14^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου.



Αν. Χ. Τσίνας.

- *Χοιροτρόφος*, 1996, 130:13-16.
- *Σύγχρονη Χοιροτροφία*, 1996, 1: 26-27.

Στο ενημερωτικό αυτό άρθρο γίνεται μια συνοπτική περιγραφή των σημαντικότερων ανακοινώσεων στα πλαίσια του 14^{ου} Παγκόσμιου Συνεδρίου Νοσημάτων Χοίρου, που έγινε στην Μπολόνια της Ιταλίας, και υπογραμμίζονται οι μελλοντικοί στόχοι στην παθολογία και την εκτροφή του χοίρου. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ελληνική ερευνητική συμμετοχή.

33. *Effect of a paramunity inducer on reproductive performance of gilts.*



S.C. Kyriakis, C. Alexopoulos, K. Giannakopoulos, A.C. Tsinas, K. Saoulidis, S.K. Kritas and V.Tsiloyiannis.

Journal of Veterinary Medicine series A, 1996, 43: 483-487.

Στην πειραματική αυτή μελέτη διερευνήθηκε η επίδραση ενός ανοσοδιεγέρτη (αδρανοποιημένος παραροχvírus προβάτου - Bayramun liquid, Bayer) στις αναπαραγωγικές αποδόσεις των νεαρών σιών, οι οποίες μεταφέρονται από μια πολλαπλασιαστική μονάδα σε διάφορες εμπορικές εκτροφές. Το Bayramun έχει την ιδιότητα να ενισχύει τη μη ειδική ανοσολογική ανταπόκριση. Χρησιμοποιήθηκαν συνολικά 150 νεαρές σίες (Dalland parent stock) που χωρίστηκαν τυχαία σε τρεις ισάριθμες ομάδες: την ομάδα των μαρτύρων, την ομάδα "Bayramun x 2" (2 εγχύσεις, η 1^η δύο ημέρες πριν την μεταφορά και η 2^η δύο ώρες πριν τη φόρτωση) και την ομάδα "Bayramun x 3" (3 εγχύσεις, η 1^η δύο ημέρες πριν την μεταφορά, η

2^η δύο ώρες πριν τη φόρτωση και η 3^η δύο ημέρες μετά την άφιξη στην εμπορική αγέλη). Τα αποτελέσματα συνοψίζονται στα εξής: α) η αγωγή με τον ανοσοδιεγέρτη οδηγεί σε αύξηση του ποσοστού των νεαρών συών που εκδηλώνουν οίστρο και συλλαμβάνουν (ιδιαίτερα στην περίπτωση που διενεργούνται 3 εγχύσεις). β) Το κόστος της φαρμακευτικής υποστήριξης των νεαρών συών είναι σημαντικά μικρότερο στις ομάδες που εφαρμόστηκε η αγωγή. γ) Παρά το γεγονός ότι η αγωγή δεν φαίνεται να επηρεάζει το μέγεθος της τοκετοομάδας, διαπιστώθηκε ότι ο μέσος αριθμός ζώντων χοιριδίων και το μέσο σωματικό βάρος κατά τον τοκετό ήταν σημαντικά υψηλότερα στην ομάδα "Bayramun x 3".

34. α. Συμβολή στον έλεγχο του συνδρόμου της υπερπλαστικής εντεροπάθειας των αναπτυσσόμενων και παχυνόμενων χοίρων με αυξητικούς παράγοντες.



Αν. Χ. Τσίνας.

Διδακτορική διατριβή, Θεσσαλονίκη, 1996.

β. Συμβολή στον έλεγχο του συνδρόμου της υπερπλαστικής εντεροπάθειας των αναπτυσσόμενων και παχυνόμενων χοίρων με τη χρήση αυξητικών παραγόντων.



Αν. Χ. Τσίνας, Σπ. Κ. Κυριάκης, Κρ. Σαρρής και Στ. Λέκκας.

Ανακοινώθηκε στο 7ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικό Συνέδριο, στη Θεσσαλονίκη, το 1996. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (σελ. 25).

γ. Control of proliferative enteropathy in growing/fattening pigs using growth promoters.



A.C. Tsinas, S.C. Kyriakis, S. Lekkas, K. Sarris, E. Bourtzi-Hatzopoulou and K. Saoulidis.

- *Journal of Veterinary Medicine series B, 1998, 45: 115-127.*

- Παρουσιάστηκε ως poster στο 15^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (International Pig Veterinary Society Congress) στη Birmingham το 1998. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 15th IPVS Congress, volume 3, p.122, Birmingham, England*).

Αντικείμενο της διατριβής αυτής ήταν η διερεύνηση εάν και σε πιο βαθμό είναι δυνατός ο έλεγχος της εντερικής αδενωμάτωσης (της χρόνιας μορφής του συνδρόμου της υπερπλαστικής εντεροπάθειας) των αναπτυσσόμενων και παχυνόμενων χοίρων, προσθέτοντας στην τροφή τους αντιβιοτικά-αυξητικούς παράγοντες, στη δοσολογία και για χρονικό διάστημα που ορίζει η σχετική νομοθεσία χρήσης τους στην Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Παραρτήματα I & II της οδηγίας 70/524/ΕΟΚ, περί προσθετικών ζωοτροφών).

Σε εκτροφή με προηγούμενο ιστορικό κρουσμάτων υπερπλαστικής εντεροπάθειας, 648 χοίροι στην ηλικία του απογαλακτισμού (περίπου 23 ημερών) χωρίστηκαν σε 9 ομοιογενείς πειραματικές ομάδες, καθεμιά από τις οποίες απαρτιζόταν από 4 κελιά των 18 χοίρων (9 αρσενικοί + 9 θηλυκοί) το καθένα. Ο πειραματισμός αφορούσε τις περιόδους του απογαλακτισμού (ηλικία 23 - 65 ημερών), της ανάπτυξης (ηλικία 65-107 ημερών) και της τελικής πάχυνσης (ηλικία 107-156 ημερών), και ολοκληρώθηκε με τη σφαγή των χοίρων, στην ηλικία των 156 ημερών. Οι πειραματικές ομάδες, και το δοσολογικό σχήμα καθενός αυξητικού παράγοντα που χρησιμοποιήθηκε, ήταν οι εξής:

T1= αρνητικός μάρτυρας.

T2= Μονενσίνη: 100 ppm στο στάδιο του απογαλακτισμού και της ανάπτυξης, και 50 ppm στο στάδιο της πάχυνσης (θετικός μάρτυρας).

T3= Αβιλαμυκίνη: 40 ppm στο στάδιο του απογαλακτισμού και της ανάπτυξης, και 20 ppm στο στάδιο της πάχυνσης.

T4= Βιργινιαμυκίνη: 50 ppm στο στάδιο του απογαλακτισμού και της ανάπτυξης, και 20 ppm στο στάδιο της πάχυνσης.

T5= Σπειραμυκίνη: 50 ppm στο στάδιο του απογαλακτισμού και της ανάπτυξης, και 20 ppm στο στάδιο της πάχυνσης.

T6= Ψευδαργυρούχος βακιτρακίνη: 50 ppm στο στάδιο του απογαλακτισμού και της ανάπτυξης, και 10 ppm στο στάδιο της πάχυνσης.

T7= Αβοπαρκίνη: 50 ppm στο στάδιο του απογαλακτισμού και της ανάπτυξης, και 20 ppm στο στάδιο της πάχυνσης.

T8= Τυλοζίνη: 40 ppm στο στάδιο του απογαλακτισμού και της ανάπτυξης, και 20 ppm στο στάδιο της πάχυνσης.

T9= Σαλινομυκίνη: 60 ppm στο στάδιο του απογαλακτισμού και της ανάπτυξης, και 30 ppm στο στάδιο της πάχυνσης.

Κατά τη διάρκεια της πειραματικής έρευνας καταγράφονταν οι απώλειες και η διαβάθμιση της διάρροιας, ελεγχόταν το βάρος των χοίρων και

υπολογιζόταν η μέση ημερήσια αύξηση του βάρους, η μέση ημερήσια κατανάλωση της τροφής και ο δείκτης μετατρεψιμότητας της τροφής. Για να διαπιστωθεί η τυχόν παρουσία αλλοιώσεων εντερικής αδενωμάτωσης και του υπεύθυνου παθογόνου μικροοργανισμού (*Lawsonia intracellularis*), μετά την ολοκλήρωση του πειραματισμού, από κάθε πειραματική ομάδα επιλέχθηκαν τυχαία 8 χοίροι (1 αρσενικός και 1 θηλυκός από κάθε κελί) και λήφθηκαν δείγματα εντέρου (τα τελευταία 20 εκ. του ειλεού με την ειλεοτυφλική βαλβίδα, το τυφλό έντερο και τμήμα της αρχικής μοίρας του σπειροειδούς κόλου) για εργαστηριακές εξετάσεις: μικροβιολογική (τροποποιημένη χρώση Ziehl-Nielsen) και παθολογοανατομική (ιστολογικές τομές εντέρου και χρώση τους κατά την τεχνική Warthin-Starry).

Από τη συνολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων, προέκυψε:

- I. Η σαφώς θετική επίδραση της προσθήκης στην τροφή των χοίρων αντιβιοτικών-αυξητικών παραγόντων, όπως αυτό συνάγεται από τη μείωση των απωλειών, την ελαχιστοποίηση των κρουσμάτων διάρροιας και τη βελτίωση της παραγωγικότητας των χοίρων, σε σύγκριση με τους αρνητικούς μάρτυρες, παρά το γεγονός ότι δεν επιτεύχθηκε, σε όλες τις περιπτώσεις, ο πλήρης έλεγχος του νοσήματος.
- II. Η ομάδα του θετικού μάρτυρα κατατάχθηκε μεταξύ των καλύτερων, επιβεβαιώνοντας τα πολύ ικανοποιητικά αποτελέσματα προηγούμενων κλινικών ερευνών.
- III. Τα αντιβιοτικά-αυξητικοί παράγοντες που δοκιμάστηκαν στην παρούσα μελέτη μπορούν να καταταγούν, ως προς την αποτελεσματικότητά τους στον έλεγχο της εντερικής αδενωμάτωσης, στις εξής βαθμίδες:
 - α) σαλινομυκίνη, τυλοζίνη, σπειραμυκίνη
 - β) βιργινιαμυκίνη, ψευδαργυρούχος βακιτρακίνη, αβιλαμυκίνη, και
 - γ) αβοπαρκίνη.
- IV. Ενδεχομένως, μέρος της ωφελιμότητας που προκύπτει κατά καιρούς από τη χρήση των αυξητικών παραγόντων στη χοιροτροφία, να οφείλεται στην δυνατότητά τους να ελέγχουν λίγο ως πολύ, την υπερπλαστική εντεροπάθεια, και ειδικότερα τη χρόνια μορφή της, την εντερική αδενωμάτωση. Απαιτείται λοιπόν, σε μελλοντικούς πειραματισμούς, που θα αποσκοπούν στην εξακρίβωση της ικανότητας κάποιας φαρμακευτικής ουσίας να δρα ως αυξητικός παράγοντας, να ελέγχεται προηγούμενα επιμελώς το νοσολογικό υπόβαθρο της εκτροφής όπου θα διενεργηθεί ο πειραματισμός, και ειδικότερα η πιθανή ύπαρξη περιστατικών υπερπλαστικής εντεροπάθειας.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η παραπάνω μελέτη συγκαταλέγεται μεταξύ των ελαχίστων που υπάρχουν στη διεθνή βιβλιογραφία πάνω στο έλεγχο του σημαντικού αυτού οικονομικού νοσήματος για την παγκόσμια κοιροτροφία, με πειραματισμό μεγάλης κλίμακας σε επίπεδο βιομηχανικής εκτροφής. Η αποδοχή της από την επιστημονική κοινότητα, όπως προκύπτει από τη συνεχή ζήτηση ανατύπων της εργασίας 34γ, είναι μεγάλη. Τέλος, η διαπίστωση ότι συγκεκριμένα αντιβιοτικά - αυξητικοί παράγοντες έχουν θεραπευτικές ιδιότητες, αφού μπορούν λίγο ως πολύ να ελέγξουν την εντερική αδενωμάτωση, συνέβαλε αποφασιστικά στην κατάργηση της ελεύθερης χρήσης τους στο χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ιούλιος 1999).

35. Εφαρμογή προληπτικών και παρεμβατικών προγραμμάτων αναπαραγωγικής διαχείρισης για την αύξηση των αποδόσεων στις κοιροτροφικές εκμεταλλεύσεις.



Κ. Αλεξόπουλος, Κ. Γιαννακόπουλος, Α. Τσίνας και Σ. Κυριάκης.

- Ανακοινώθηκε στο 7ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικό Συνέδριο, στη Θεσσαλονίκη, το 1996. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (σελ. 110).
- *Κοιροτροφικά Νέα*, 1996, 45: 23-32.

Η παρούσα βιβλιογραφική εργασία περιγράφει ένα τυπικό πρόγραμμα αναπαραγωγικής διαχείρισης των κοιροτροφικών εκμεταλλεύσεων, που περιλαμβάνει τις σταθερά επαναλαμβανόμενες εργασίες (εργασίες "ρουτίνας") και τις διορθωτικές παρεμβάσεις. Οι σταθερά επαναλαμβανόμενες εργασίες αφορούν στη διατροφή, στον ενσταβλισμό, στους εμβολιασμούς και στη ζωοτεχνική μεταχείριση των ζώων, αναλόγως του σταδίου δραστηριότητας του γεννητικού συστήματος (οίστρος, εγκυμοσύνη, τοκετός, γαλουχία, κλπ.) και αποσκοπούν στη μεγιστοποίηση των αναπαραγωγικών αποδόσεων των κοίρων. Οι διορθωτικές παρεμβάσεις, αντίθετα, είναι εντελώς εξειδικευμένη εργασία, που στηρίζεται στο συχνό έλεγχο της εκτροφής με σκοπό τον προσδιορισμό των αναπαραγωγικών δεικτών, την εκτίμηση της απόκλισης των δεικτών αυτών από τις διεθνώς αποδεκτές τιμές-στόχους, την ανάλυση των παραμέτρων που τους καθορίζουν και τέλος, τον έλεγχο των παραγόντων που επηρεάζουν αυτές τις παραμέτρους. Ο συνδυασμός και μόνο των δύο παραπάνω εργασιών σε ενιαίο πρόγραμμα αναπαραγωγικής διαχείρισης είναι δυνατό να οδηγήσει σε αύξηση των αποδόσεων των εκτρεφόμενων κοίρων.

36. Η γρίπη του χοίρου και του ανθρώπου.

Σπ. Κρήτας, Κ. Σαουλίδης, Α. Τσίνας, Ι. Μαυρομάτης, Ε. Τζήκα, Δ. Λύρας, Ι. Παπάτσας και Σπ. Κυριάκης.

- *Χοιροτρόφος*, 1997, 136: 1-8
- *Δελτίο Ελληνικής Κτηνιατρικής Εταιρείας*, 1997, 48(1): 12-16.

Στη μελέτη αυτή γίνεται εκτενής περιγραφή του νοσήματος στο χοίρο και τονίζεται η σημασία του για τη δημόσια υγεία. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην επιδημιολογία του και στα υγειονομικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για την πρόληψη και τον έλεγχό του, με βάση τη σύγχρονη διεθνή εμπειρία αλλά και τα αποτελέσματα σχετικών πειραματισμών που πραγματοποιήθηκαν στη χώρα μας.

37. Η κλαμυδίαση στη χοιροτροφία και η σημασία της.

Σ.Κ. Κρήτας, Κ. Σαουλίδης, Α. Τσίνας, Ο. Παπαδόπουλος και Σ.Κ. Κυριάκης.

- *Χοιροτρόφος*, 1997, 137: 31-37.
- *Δελτίο Ελληνικής Κτηνιατρικής Εταιρείας*, 1998, 49(1): 11-15.

Στη βιβλιογραφική αυτή εργασία περιγράφονται η αιτιολογία, η επιζωοτιολογία, η παθογένεια, η κλινική εικόνα, η διάγνωση, η πρόληψη και ο έλεγχος της κλαμυδίασης. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στα πρόσφατα πειραματικά δεδομένα και απόψεις για το ρόλο των κλαμυδίων ως παθογόνων παραγόντων στους χοίρους, ενώ τέλος, διατυπώνονται συμπεράσματα και προτάσεις σχετικά με τη σημασία του νοσήματος για την ελληνική χοιροτροφία.

38. α. Πρώτη πειραματική εφαρμογή του εμβολίου *Porcilis PRRS* κατά της αναπνευστικής μορφής του ΑΑΣΧ των αναπτυσσόμενων/παχυνόμενων χοίρων.

Ι. Μαυρομάτης, Κ. Αλεξόπουλος, Αν. Τσίνας, Σπ. Κρήτας και Σπ. Κυριάκης.

Ανακοινώθηκε στη 2^η Ημερίδα Παθολογίας Χοίρου, στη Θεσσαλονίκη, το 1997. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά.



β. A field evaluation of a live vaccine (Porcilis PRRS, Intervet) against Porcine reproductive and Respiratory Syndrome (PRRS) in finishing pigs.

J. Mavromatis, S.K. Kritas, C. Alexopoulos, A.C. Tsinas and S.C. Kyriakis.

- Ανακοινώθηκε στο 15^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (International Pig Veterinary Society Congress) στη Birmingham το 1998. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (Proceedings of the 15th IPVS Congress, volume 2, p.138, Birmingham, England).
- *Journal of Veterinary Medicine series B*, 1999, 46: 603-612.

Η παρούσα μελέτη περιγράφει τα αποτελέσματα της πρώτης πειραματικής εφαρμογής στην Ευρώπη ενός ζωντανού τροποποιημένου εμβολίου του ευρωπαϊκού στελέχους του ΑΑΣΧ έναντι της αναπνευστικής μορφής του νοσήματος στους αναπτυσσόμενους και παχυνόμενους χοίρους. Συγκεκριμένα σε ελληνική εκτροφή με προηγούμενο ιστορικό του νοσήματος, περίπου 10.000 χοίροι εμβολιάστηκαν στην ηλικία των 6 εβδομάδων με το εμβόλιο Porcilis PRRS (Intervet) και η υγιεινή τους κατάσταση και οι αποδόσεις τους συγκρίθηκαν με αντίστοιχο αριθμό αρνητικών μαρτύρων της ίδιας εκτροφής. Από τη μελέτη των αποτελεσμάτων προέκυψε ότι: α) δεν παρατηρήθηκε καμία παρενέργεια από τον εμβολιασμό, β) ο εμβολιασμός είχε θετικό αποτέλεσμα καθώς πέτυχε μείωση της θνησιμότητας και της νοσηρότητας στους εμβολιασθέντες χοίρους. Επιπλέον παρατηρήθηκαν λιγότερες δευτερογενείς βακτηριακές επιπλοκές στα συγκεκριμένα ζώα, απαιτώντας λιγότερες θεραπευτικές αγωγές, και γ) η επιτυχία του εμβολιασμού διαπιστώνεται και από τη βελτίωση των παραγωγικών παραμέτρων των εμβολιασμένων χοίρων, σε σύγκριση με τους αρνητικούς μάρτυρες.

39. Ο κίνδυνος για την ελληνική χοιροτροφία από την πανώλη των χοίρων.



Σπ. Κυριάκης, Σπ. Κρήτας, Ορ. Παπαδόπουλος, Ι. Μαυρομάτης, Ε. Πασχαλέρη-Παπαδοπούλου και Αν. Τσίνας.

Ανακοινώθηκε στη 2^η Ημερίδα Παθολογίας Χοίρου, στη Θεσσαλονίκη, το 1997. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά.

Στην παρούσα ανασκόπηση αρχικά περιγράφεται το νόσημα και στη συνέχεια αναπτύσσεται το ιστορικό της επανεμφάνισής του σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Παρατίθενται τα μέτρα που επιβάλλονται να ληφθούν για την αποτροπή εισόδου της πανώλης και στη χώρα μας (η Ελλάδα επίσημα θεωρείται απαλλαγμένη από το 1990), ενώ ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάγκη επαγρύπνησης όλων των εμπλεκόμενων φορέων και ατόμων ώστε να διαγνωστεί ταχύτατα τυχόν κρούσμα της νόσου και να περιοριστεί σημαντικά η έκταση της αρχικής εστίας.

40. Πώς ασκείται η χοιροπαθολογία σήμερα από ιδιώτες.



I. Μαυρομάτης και Αν. Τσίνας.

Ανακοινώθηκε στη *2^η Ημερίδα Παθολογίας Χοίρου*, στη Θεσσαλονίκη, το 1997. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά.

Σκοπός της ανακοίνωσης είναι αρχικά να περιγράψει το καθεστώς άσκησης της κτηνιατρικής στις χοιροτροφικές εκμεταλλεύσεις της χώρας μας και στη συνέχεια να καταθέσει συγκεκριμένες προτάσεις προς την πολιτεία, τους κτηνιάτρους και τους εκτροφείς, έτσι ώστε η χοιροπαθολογία να ασκείται αφενός υπεύθυνα και κατά τρόπο δεοντολογικά ορθό, αφετέρου δε να παρέχει χρήσιμες υπηρεσίες στον κλάδο της χοιροτροφίας αλλά και στον τελικό καταναλωτή.

41. *Mycotoxicological analysis of feed mixes and investigation of the impact of zearalenone poisoning on the productivity of sows.*



J.C. Papatsas, S.C. Kyriakis, A.C. Tsinas, K. Saoulidis and C. Alexopoulos.

Ανακοινώθηκε στο *15^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (International Pig Veterinary Society Congress)* στο Birmingham το 1998. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 15th IPVS Congress, volume 2, p.244, Birmingham, England*).

Η ερευνητική αυτή μελέτη αφορούσε την εργαστηριακή εξέταση δειγμάτων ζωοτροφών του αναπαραγωγικού πληθυσμού για παρουσία μυκοτοξινών από 45 χοιροτροφικές μονάδες, συνολικής δυναμικότητας 14.520 σιών. Στις 16 από αυτές διαπιστώθηκε η παρουσία ζεαραλενόνης στις ζωοτροφές. Θέλοντας να μελετήσουμε τις επιπτώσεις της ζεαραλενόνης στις αναπαραγωγικές αποδόσεις των συγκεκριμένων εκτροφών, καταγράψαμε τις

σχετικές παραμέτρους για μια δίμηνη περίοδο παρατήρησης και τις συγκρίναμε με τους αντίστοιχους ετήσιους δείκτες κάθε μονάδας. Διαπιστώθηκε αύξηση του αριθμού των επιστροφών σε οίστρο κατά 5% περίπου, μείωση του αριθμού των γεννηθέντων ζώντων χοιριδίων κατά 8.6% και αύξηση του αριθμού των αδύναμων χοιριδίων κατά τον τοκετό κατά 43%. Σημειώνεται ότι κάθε άλλο πιθανό αίτιο είχε αποκλειστεί και οι παραπάνω δυσμενείς μεταβολές αποδόθηκαν στη δράση της ζεαραλενόνης. Είναι δε χαρακτηριστικό ότι με τη χρήση κατάλληλου δεσμευτή τοξινών (binder) οι αναπαραγωγικοί δείκτες αποκαταστάθηκαν μετά από διάστημα 3 μηνών.

42. A comparative study on the effect of a dietary multi-enzyme system and/or virginiamycin on weaned piglet performance.



P. Florou-Paneri, D. Kantas, C. Alexopoulos, A.C. Tsinas, V. Vassilopoulos and S.C. Kyriakis.

Παρουσιάστηκε ως poster στο 15^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στο Birmingham το 1998. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 15th IPVS Congress, volume 3, p.35, Birmingham, England*).

Στην παρούσα πειραματική μελέτη εξετάστηκε η αποτελεσματικότητα ενός πολυενζυμικού συμπλέγματος (Porzyme tp-100, Finnfeeds) και του αντιβιοτικού-αυξητικού παράγοντα βιργινιαμικίνη, μόνων ή σε συνδυασμό, στην τροφή απογαλακτισμένων χοίρων. Όπως διαπιστώθηκε με τη λήξη του πειραματισμού (65^η ημέρα ηλικίας), η ομάδα του αρνητικού μάρτυρα υστερούσε στατιστικά σημαντικά σε σωματικό βάρος και ρυθμό πρόσκτησης βάρους έναντι όλων των υπολοίπων, ενώ οι βαρύτεροι χοίροι ανήκαν στην ομάδα όπου συνδυάστηκε η χρήση του ενζύμου και της βιργινιαμικίνης. Τέλος, στις ομάδες όπου χορηγήθηκε η βιργινιαμικίνη, μόνη ή σε συνδυασμό με το ένζυμο, παρατηρήθηκε το χαμηλότερο ποσοστό θνησιμότητας.

43. A safety study on the effect of dietary virginiamycin on semen characteristics and fertilizing capacity of boar sperm.



C. Alexopoulos, A. Karagiannidis, Ph. Saratsis, A.C. Tsinas, M.P. Read and S.C. Kyriakis.

Παρουσιάστηκε ως poster στο 15^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στο Birmingham το 1998. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 15th IPVS Congress, volume 3, p.66, Birmingham, England*).

Σε προηγούμενους πειραματισμούς της Κλινικής Παθολογίας Παραγωγικών Ζώων του Τμ. Κτηνιατρικής του ΑΠΘ, διαπιστώθηκε η θετική επίδραση της προσθήκης βιργινιαμυκίνης στην τροφή των σιών πάνω στην υγιεινή κατάσταση και την παραγωγικότητα των ίδιων και της τοκετοομάδας τους. Δεδομένου ότι το ίδιο φύραμα χορηγείται και στους κάπρους της εκτροφής σχεδιάστηκε ο παρόν πειραματισμός, στην προσπάθειά μας να ανιχνεύσουμε την πιθανή επίδραση της βιργινιαμυκίνης στην αναπαραγωγική ικανότητα του κάπρου (σε δόση 0, 40 και 120 ppm για περίοδο 7 μηνών). Με την ολοκλήρωση του πειραματισμού διαπιστώθηκε ότι η βιργινιαμυκίνη, έστω και σε πολύ υψηλή δοσολογία, δεν είχε καμιά επίδραση πάνω στη ζωτικότητα, τον όγκο, τη γονιμοποιητική ικανότητα και τις βιοχημικές παραμέτρους του σπέρματος του κάπρου, ούτε επίσης στις αναπαραγωγικές παραμέτρους των ζώων που εξετάστηκαν.

44. A dose titration study on the effect of virginiamycin on specific blood parameters and milk quality in the sow.



C. Alexopoulos, A. Tsinas, D. Kantas, P. Florou-Paneri, M.P. Read, V. Vassilopoulos and S.C. Kyriakis.

Journal of Veterinary Medicine series A, 1998, 45: 535-542.

Στην παρούσα ερευνητική εργασία εξετάστηκε η επίδραση της βιργινιαμυκίνης στην συγκέντρωση χολοστερόλης και ολικών λιπιδίων στο περιφερικό αίμα των σιών καθώς και στην ποιότητα του γάλακτός τους κατά τη διάρκεια τριών συνεχόμενων αναπαραγωγικών κύκλων. Χρησιμοποιήθηκαν 72 υγιείς άνηβες σύες, οι οποίες χωρίστηκαν σε 4 ομάδες, ανάλογα με τη προσθήκη της βιργινιαμυκίνης στο σιτηρέσιό τους (0, 20, 40 και 60 ppm αντίστοιχα). Η αγωγή άρχισε να χορηγείται από το δεύτερο οίστρο της ζωής τους και περατώθηκε κατά τον 3^ο απογαλακτισμό. Από αυτές, στις 32 (8 σύες ανά ομάδα) γίνονταν τακτικές αιμοληψίες (πειραματισμός Α), ενώ από τις υπόλοιπες 40 (10 σύες ανά ομάδα) λαμβάνονταν δείγματα γάλακτος κατά την 3^η και 15^η ημέρα της γαλουχίας (πειραματισμός Β).

Από τους δύο πειραματισμούς διαπιστώθηκε ότι: α) η προσθήκη βιργινιαμυκίνης στην τροφή των σιών επέφερε σημαντική αύξηση στην συγκέντρωση χολοστερόλης και ολικών λιπιδίων στο περιφερικό αίμα τους και βελτίωσε σημαντικά την ποιότητα του γάλακτός τους (περιεκτικότητα σε λακτόζη, πρωτεΐνες, λιπαρά και ολικά στερεά) σε σύγκριση με τους αρνητικούς μάρτυρες, β) Τα καλύτερα αποτελέσματα παρατηρήθηκαν στην ομάδα των 40 ppm βιργινιαμυκίνης, και γ) η παρατεταμένη χορήγηση της βιργινιαμυκίνης είχε σταθερή επίδραση στις παραπάνω παραμέτρους.

45. Use of tiamulin for the control of proliferative enteropathy (PE) in growing/fattening pigs.



A.C. Tsinas, S.C. Kyriakis, E. Bourtzi-hatzopoulou, S. Lekkas, K. Sarris, M. Arsenakis and T. Trela.

Παρουσιάστηκε ως poster στο 15^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στο Birmingham το 1998. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 15th IPVS Congress, volume 3, p.110, Birmingham, England*).

Στην πειραματική αυτή έρευνα αξιολογήθηκε η προσθήκη του αντιβιοτικού τιαμουλίνης στην τροφή για τον έλεγχο της εντερικής αδενώματωσης των αναπτυσσόμενων και παχυνόμενων χοίρων, στα εξής δοσολογικά σχήματα: T1= αρνητικός μάρτυρας, T2= χορήγηση για 3 ημέρες μετά τον απογαλακτισμό μέσω του πόσιμου νερού σε δόση 60mg/λίτρο, ακολουθούμενη από συνεχή χορήγηση μέσω της τροφής στη δόση των 35 ppm μέχρι την ηλικία των 140 ημερών, και T3= μετά τον απογαλακτισμό εναλλάξ ανά δεκαπενθήμερο, χορήγηση μέσω της τροφής στη δόση των 35 και 11 ppm αντίστοιχα, μέχρι την ηλικία των 135 ημερών περίπου. Διαπιστώθηκε, πως και τα δύο δοσολογικά σχήματα της τιαμουλίνης έδωσαν πολύ αξιόλογα αποτελέσματα συγκρινόμενα με τον αρνητικό μάρτυρα, όπως άλλωστε επιβεβαιώνουν και οι εργαστηριακές εξετάσεις για την ανίχνευση του αιτιολογικού παράγοντα (PCR, μικροβιολογικές και ιστοπαθολογικές εξετάσεις) κατά την ολοκλήρωση του πειραματισμού. Επιπλέον, η ομάδα T2 πέτυχε σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό τον έλεγχο του νοσήματος (μείωση της θνησιμότητας και των περιστατικών διάρροιας) και τη σημαντική βελτίωση της παραγωγικότητας των χοίρων, σε σύγκριση με όλες τις υπόλοιπες πειραματικές ομάδες.

46. The effect of probiotic LSP122 on the control of post weaning diarrhoea syndrome of piglets.



S.C. Kyriakis, V.K. Tsiloyiannis, J. Vlemmas, K. Sarris, A.C. Tsinas, C. Alexopoulos, L. Jansegers.

- Παρουσιάστηκε ως poster στο 15^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στο Birmingham το 1998. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 15th IPVS Congress, volume 3, p.206, Birmingham, England*).
- *Research in Veterinary Science, 1999, 67(3):223-228.*

Με σκοπό τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας του προβιοτικού σκευάσματος LSP 122 (Alpharma) για τον έλεγχο του διαρροϊκού συνδρόμου του απογαλακτισμού, χρησιμοποιήθηκαν 256 απογαλακτισμένα χοιρίδια, χωρισμένα σε 4 ισομερείς ομάδες, ανάλογα με την προσθήκη προβιοτικού στην τροφή τους, για περίοδο 28 ημερών: A= αρνητικός μάρτυρας, B= 10⁶ σπόροι του *Bacillus licheniformis* ανά γραμμάριο τροφής, C= 10⁷ σπόροι του *Bacillus licheniformis* ανά γραμμάριο τροφής, και D= 0.1% Toyocerin (σκεύασμα ομοειδούς προβιοτικού). Από την έρευνα προέκυψαν τα εξής συμπεράσματα: α) ο αρνητικός μάρτυρας παρουσίασε το υψηλότερο ποσοστό θνησιμότητας καθώς και τα συχνότερα και εντονότερα περιστατικά διάρροιας, σε σύγκριση με τις υπόλοιπες πειραματικές ομάδες, β) η παραγωγικότητα των τριών ομάδων με προβιοτικό στην τροφή τους ήταν σαφώς ανώτερη αυτής της ομάδας του αρνητικού μάρτυρα, γ) στις μικροβιολογικές εξετάσεις που πραγματοποιήθηκαν με την ολοκλήρωση του πειραματισμού, δεν απομονώθηκαν εντεροτοξινογόνα στελέχη κολιβάκιλλου στις ομάδες C και D, και δ) η ομάδα με την υψηλή δόση LSP 122 πέτυχε υψηλότερο ρυθμό πρόσκτησης βάρους και καλύτερη αξιοποίηση της τροφής, σε σχέση με τις υπόλοιπες ομάδες προσθήκης προβιοτικού.

47. Effect of an inactivated Parapoxvirus based immunomodulator (Baypamun) on post weaning diarrhoea syndrome and wasting syndrome of piglets.



S.C. Kyriakis, E.D. Tzika, D.N. Lyras, A.C. Tsinas, K. Saoulidis and K. Sarris.

- Παρουσιάστηκε ως poster στο 15^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στο Birmingham το 1998.

- Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 15th IPVS Congress, volume 3, p.217, Birmingham, England*).
- *Research in Veterinary Science, 1998, 64(3): 187-190.*

Το σύνδρομο της απίσχνασης των χοιριδίων και το διαρροϊκό σύνδρομο του απογαλακτισμού παρατηρούνται συνήθως κατά την εφαρμογή του πρώιμου απογαλακτισμού, ως αποτέλεσμα της επίδρασης παραγόντων καταπόνησης. Συχνά, ευκαιριακοί παθογόνοι μικροοργανισμοί επιπλέκουν τις παθολογικές αυτές καταστάσεις, επιβαρύνοντας ακόμη περισσότερο την κατάσταση των πασχόντων χοιριδίων, μειώνοντας σημαντικά την βιωσιμότητά τους. Με την παρούσα πειραματική έρευνα θέλαμε να διερευνήσουμε τη δυνατότητα πρόληψης των δύο αυτών συνδρόμων, χρησιμοποιώντας έναν ανοσοδιεγέρτη (Bayramun, Bayer). Το Bayramun (αδρανοποιημένος παραροχνίριος προβάτου) έχει την ιδιότητα να ενισχύει τη μη ειδική ανοσολογική ανταπόκριση. Η πειραματική έρευνα διαιρέθηκε σε 2 επιμέρους πειραματισμούς: έναν πιλοτικό και τον κύριο πειραματισμό. Και στις δυο περιπτώσεις 96 απογαλακτισμένα χοιρίδια χωρίστηκαν σε 2 ομάδες: στον αρνητικό μάρτυρα και την ομάδα στην οποία χορηγήθηκαν 2 ενέσεις Bayramun με διαφορά δυο ημερών. Η περίοδος παρατήρησης είχε διάρκεια 30 ημερών. Τα συμπεράσματα της έρευνας συνοψίζονται ως εξής:

- I. Δεν παρατηρήθηκε καμία παρενέργεια, τοπική ή γενικευμένη αντίδραση στα χοιρίδια που χορηγήθηκε το Bayramun.
- II. Η θνησιμότητα, τα περιστατικά διάρροιας και τα κρούσματα του συνδρόμου απίσχνασης ήταν σαφώς περιορισμένα ή απουσίαζαν στην ομάδα του Bayramun.
- III. Ο ρυθμός πρόσκτησης βάρους και ο δείκτης αξιοποίησης της τροφής ήταν σαφώς χαμηλότεροι στην ομάδα του αρνητικού μάρτυρα.

48. Control of post weaning diarrhoea syndrome of piglets by in-feed application of *origanum essential oils*.



S.C. Kyriakis, K. Sarris, S. Lekkas, A.C. Tsinas, C. Giannakopoulos, C. Alexopoulos and K. Saoulidis.

Παρουσιάστηκε ως poster στο 15^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στο Birmingham το 1998. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 15th IPVS Congress, volume 3, p.218, Birmingham, England*).

(βλ. ανάλυση της δημοσίευσης με αριθμό 50)

49. Use of *origanum essential oils as growth promoter in pigs.*



A.C. Tsinas, C. Giannakopoulos, A. Papasteriades, C. Alexopoulos, J. Mavromatis and S.C. Kyriakis.

Παρουσιάστηκε ως poster στο 15^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στο Birmingham το 1998. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 15th IPVS Congress, volume 3, p.221, Birmingham, England*).

(βλ. ανάλυση της δημοσίευσης με αριθμό 50)

50. Control of porcine proliferative enteropathy by in-feed application of *origanum essential oils.*



A.C. Tsinas, S.C. Kyriakis, E. Bourtzi-hatzopoulou, M. Arsenakis, K. Sarris, A. Papasteriades and S. Lekkas.

Παρουσιάστηκε ως poster στο 15^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (*International Pig Veterinary Society Congress*) στο Birmingham το 1998. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 15th IPVS Congress, volume 3, p.106, Birmingham, England*).

Σε *in vitro* μελέτες έχει διαπιστωθεί ότι τα αιθέρια έλαια του άνθους και των φύλλων της ρίγανης (*Origanum vulgare ssp hirtum*) έχουν αντιμικροβιακές ιδιότητες έναντι πληθώρας παθογόνων βακτηρίων. Με δεδομένη την αυξανόμενη πίεση των καταναλωτών που απαιτούν ζωοκομικά προϊόντα χωρίς κατάλοιπα χρήσης αντιμικροβιακών και το απορρέον σύγχρονο "οικολογικό" ρεύμα στην εκτροφή των παραγωγικών ζώων (*organic farms*), θελήσαμε να εξετάσουμε την αποτελεσματικότητα ενός σκευάσματος υπό τη μορφή προμίγματος για προσθήκη στις ζωοτροφές, που περιέχει 5% αιθέριο έλαιο ρίγανης (*Ecodiar Powder, Ecopharm Hellas*). Για το σκοπό αυτό σχεδιάστηκαν σε επίπεδο εκτροφής οι τρεις παραπάνω πειραματισμοί σε χοίρους, ώστε να διαπιστωθεί εάν και σε ποια δοσολογία τα αιθέρια έλαια της ρίγανης μπορούν να πετύχουν στην πράξη τον έλεγχο του διαρροϊκού συνδρόμου του απογαλακτισμού (εργασία 48), της εντερικής αδενωμάτωσης των αναπτυσσόμενων και παχυνόμενων χοίρων (εργασία 50) ή τέλος να δράσουν ως φυσικός αυξητικός παράγοντας (εργασία 49). Και στους τρεις

πειραματισμούς οι χοίροι-πειραματόζωα διαιρέθηκαν σε 3 ισομεγέθους ομάδες ανάλογα με την περιεκτικότητα του σιτηρεσίου τους σε Ecodiar (0, 250 και 500 γρ. ανά τόνο τροφής αντίστοιχα).

Ειδικότερα:

Στην εργασία 48, χρησιμοποιήθηκαν συνολικά 108 κλινικά υγιή απογαλακτισμένα χοιρίδια. Τις πρώτες 7 ημέρες μετά τον απογαλακτισμό σε όλα τα χοιρίδια χορηγήθηκε τροφή αρνητικού μάρτυρα. Ακολούθως, και για 15 συνεχείς ημέρες, σε κάθε ομάδα χορηγούνταν η ανάλογη τροφή. Από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι: α) η θνησιμότητα στον αρνητικό μάρτυρα παρέμεινε σε σημαντικά υψηλότερα επίπεδα σε σύγκριση με τις ομάδες του Ecodiar για όλη την περίοδο παρατήρησης, β) Στις ομάδες του Ecodiar, τα κρούσματα διάρροιας περιορίστηκαν σύντομα σε συχνότητα και ένταση, σε αντίθεση με τους αρνητικούς μάρτυρες, γ) στους χοίρους που χορηγήθηκαν αιθέρια έλαια της ρίγανης, οι παραγωγικές παράμετροι ήταν σημαντικά υψηλότερες τιμές, σε σύγκριση με τους αρνητικούς μάρτυρες. Επιπλέον, η υψηλή δόση Ecodiar πέτυχε τα καλύτερα αποτελέσματα σε σχέση με τις υπόλοιπες.

Στην εργασία 50, σε εκτροφή με ιστορικό εντερικής αδενωμάτωσης, χρησιμοποιήθηκαν συνολικά 120 απογαλακτισμένα χοιρίδια, χωρισμένα σε 3 ομάδες, μέχρι τη σφαγή τους (160η ημέρα ηλικίας). Από την έρευνά μας διαπιστώσαμε ότι: α) στα ζώα που χορηγήθηκαν αιθέρια έλαια ρίγανης με την τροφή τους, τα ποσοστά θνησιμότητας και εμφάνισης κρουσμάτων διάρροιας παρέμειναν σημαντικά χαμηλότερα από την ομάδα του αρνητικού μάρτυρα, β) και οι δυο ομάδες του Ecodiar είχαν καλύτερο ρυθμό πρόσκτησης βάρους και χαμηλότερο δείκτη μετατρεψιμότητας τροφής, σε σύγκριση με τους αρνητικούς μάρτυρες, ενώ μεταξύ των δύο υπερτερεί η υψηλή δόση Ecodiar, και γ) ως επιβεβαίωση των παραπάνω, τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων (μικροβιολογικές, ιστοπαθολογικές και PCR) που πραγματοποιήθηκαν με την ολοκλήρωση του πειραματισμού έδειξαν ότι τα αιθέρια έλαια της ρίγανης μπορούν να επιτύχουν σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό τον έλεγχο του νοσήματος.

Τέλος στην εργασία 49, σε εκτροφή με υψηλό επίπεδο υγείας, χρησιμοποιήθηκαν συνολικά 144 κλινικά υγιή απογαλακτισμένα χοιρίδια, χωρισμένα σε 3 ομάδες, μέχρι τη σφαγή τους (161η ημέρα ηλικίας). Και σε αυτόν τον πειραματισμό διαπιστώθηκαν ανάλογα ικανοποιητικά

αποτελέσματα από την προσθήκη των αιθέριων ελαίων της ρίγανης στην τροφή των χοίρων, όπως και στους προηγούμενους δύο. Είναι μάλιστα χαρακτηριστικό ότι η ομάδα της υψηλής δόσης Ecodiar πέτυχε κατά 10.5% καλύτερο ρυθμό ανάπτυξης και κατά 17.5% χαμηλότερο δείκτη μετατρεψιμότητας τροφής από την ομάδα του αρνητικού μάρτυρα.

Σημειώνεται, ότι και οι τρεις μελέτες είναι πρωτότυπες, καθώς πραγματοποιούνται για πρώτη φορά τη χρήση ενός εναλλακτικού φυσικού προσθετικού των ζωοτροφών είτε ως αυξητικός παράγοντας είτε για τον έλεγχο κλινικά εκδηλωμένων νοσημάτων του χοίρου.

51. α. *Effect of an immunomodulator (Bayramun N, Bayer) on reproductive performance of gilts.*



Ph. Saratsis, C. Alexopoulos, J. Mavromatis, A.C. Tsinas and S.C. Kyriakis.

Παρουσιάστηκε στο 15ο Παγκόσμιο Συνέδριο Νοσημάτων Χοίρου (International Pig Veterinary Society Congress) στο Birmingham το 1998. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*Proceedings of the 15th IPVS Congress, volume 2, p.40, Birmingham, England*).

β. *The use of an immunomodulator to enhance the reproductive performance of gilts transported for long distances from breeding to commercial units.*



Ph. Saratsis, C. Alexopoulos, J. Mavromatis, A.C. Tsinas and S.C. Kyriakis.

Reproduction of Domestic Animals, 1999, 34: 67-70.

Ένα σημαντικό ποσοστό των άνηβων συών που μεταφέρονται από τις πολλαπλασιαστικές στις εμπορικές εκτροφές, τελικά αποκλείονται από την αναπαραγωγή, λόγω της επίδρασης παραγόντων καταπόνησης και της ανοσοκαταστολής που αυτοί επιφέρουν. Βασισμένοι στα αποτελέσματα της εργασίας 33, θελήσαμε να διερευνήσουμε την επίδραση ενός νέου ανοσοδιεγέρτη (Bayramun N, Bayer) στις αναπαραγωγικές αποδόσεις των νεαρών συών, οι οποίες μεταφέρονται από μια πολλαπλασιαστική σε διάφορες εμπορικές εκτροφές. Χρησιμοποιήθηκαν συνολικά 120 νεαρές σύες που χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ισάριθμες ομάδες: την ομάδα των μαρτύρων και την ομάδα Bayramun (3 εγχύσεις, η 1^η δύο ημέρες πριν την

μεταφορά, η 2^η δύο ώρες πριν τη φόρτωση και η 3^η δύο ημέρες μετά την άφιξη στην εμπορική αγέλη). Τα αποτελέσματα συνοψίζονται στα εξής: α) δεν παρατηρήθηκε καμία παρενέργεια στην ομάδα όπου χορηγήθηκε το Bayramun, β) η αγωγή με τον ανοσοδιεγέρτη βελτίωσε σημαντικά την αναπαραγωγική δραστηριότητα των άνηβων σιών όπως δείχνουν συγκεκριμένοι δείκτες (ποσοστό σιών που γέννησαν, αριθμός συνολικά γεννηθέντων και γεννηθέντων ζώντων χοιριδίων, βάρος χοιριδίων στον τοκετό), και γ) η αγωγή με το Bayramun περιορίζει σημαντικά την ανάγκη και το κόστος αγωγής ανά συ.

52. Κτηνιατρική Φαρμακολογία: σημειώσεις για τη διάλεξη.



Αν. Τσίνας, Άρτα, 2002.

Σημειώσεις για τους σπουδαστές του Τμήματος Ζωικής Παραγωγής του ΤΕΙ Ηπείρου για το μάθημα της Κτηνιατρικής Φαρμακολογίας (Ε' εξάμηνο).

53. Ανατομία πτηνών: σημειώσεις για το εργαστήριο και τη διάλεξη.



Αν. Τσίνας, Άρτα, 2004.

Συμπληρωματικές σημειώσεις για τους σπουδαστές του Τμήματος Ζωικής Παραγωγής του ΤΕΙ Ηπείρου για το μάθημα της Ανατομίας Αγροτικών Ζώων (Α' εξάμηνο).

54. Βιοεκτροφές και βιοτρόφιμα: Από την υγεία των ζώων, στην υγεία του ανθρώπου.



Ι. Σκούφος, Ι. Ζελοβίτης, Κ. Φώτου, Ι. Αναστασίου, Φ. Τσόλκας, Α. Τσίνας και Α. Τζώρα.

Ανακοινώθηκε στο 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνολογίας Ζωικής Παραγωγής στην Άρτα το 2005. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του συνεδρίου (σελ. 29-40).

Πρόκειται για εκτενή βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με τη χρήση βιοτροφίμων (functional foods) και διατροφφαρμακευτικών συστατικών των τροφών (nutraceuticals) στη σύγχρονη κτηνοτροφική παραγωγή. Τα βιοτρόφιμα και τα διατροφφαρμακευτικά συστατικά τους, ανεξάρτητα της

διατροφικής τους αξίας, έχουν ενεργή ιατρική δράση, είτε προς την κατεύθυνση της πρόληψης και διατήρησης της υγείας, είτε της αποθεραπείας. Η χορήγησή τους στα ζώα έχει θετική επίδραση στην υγεία και την παραγωγικότητά τους, ενώ μπορεί να βελτιώσει σημαντικά την ποιότητα των παραγόμενων τροφίμων, με ευεργετικά αποτελέσματα για την υγεία του καταναλωτή.

55. *Oregano essential oil in sow diets improves sows and piglet performance.*



R. Cabrera, N. Jordan, M. Wilson, J. Hedges, J. Knott, R. Fent, S. Widmer, A. Tsinas and M. Mellencamp.

Παρουσιάστηκε στο *American Association of Swine Veterinarians Congress* το 2008 στο San Diego-CA, USA. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (*AASV 2008, p. 193-195*).

Στην παρούσα ερευνητική εργασία εξετάστηκε η επίδραση της προσθήκης του αιθερίου ελαίου της ρίγανης στην παραγωγικότητα των συών και της τοκετοομάδας τους. Ο πειραματισμός πραγματοποιήθηκε σε βιομηχανικού τύπου εμπορική εκτροφή στη Ν. Carolina των ΗΠΑ, δυναμικότητας 1800 συών, από το Μάρτιο μέχρι τον Αύγουστο του 2007. Στον πειραματισμό συμμετείχαν 392 έγκυες σύες, διαιρεμένες σε 2 ισοδύναμες ομάδες: την ομάδα του αρνητικού μάρτυρα και την ομάδα της ρίγανης, στην τροφή της οποίας προστέθηκε το αιθέριο έλαιο της ρίγανης (με την μορφή εμπορικού προμίγματος που περιείχε 5% αιθέριο έλαιο – Regano 500, Ralco Nutrition Inc.), στη δόση του 1g/συ/ημέρα για την περίοδο των 4 τελευταίων εβδομάδων πριν τον τοκετό και των 3g/συ/ημέρα για όλη την περίοδο της γαλουχίας. Διαπιστώθηκε ότι η προσθήκη του αιθερίου ελαίου της ρίγανης είχε θετική επίδραση στην υγεία και την παραγωγικότητα των συών και της τοκετοομάδας τους. Ειδικότερα, στην ομάδα της ρίγανης σε σύγκριση με τον αρνητικό μάρτυρα διαπιστώθηκε: α) αύξηση της πρόσληψης τροφής των συών και αύξηση κατά 0.6 χοιρίδια του αριθμού των απογαλακτισθέντων χοιριδίων, β) μείωση κατά 15% της χρήσης αντιβιοτικών στις σύες, γ) μείωση κατά 45% των τοκετοομάδων που προσβλήθηκαν από κοκκίδια στη γαλουχία, και δ) μείωση του αριθμού των τοκετοομάδων στις οποίες χρειάστηκε να εφαρμοσθεί θεραπευτική αγωγή. Τέλος, υπολογίστηκε ότι η συγκεκριμένη χρήση του αιθερίου ελαίου της ρίγανης επιτυγχάνει

σημαντική βελτίωση του κόστους παραγωγής κατά 43,5\$/συ/έτος, έχοντας σχέση κόστους/ωφέλειας 9,7:1.

56. Μικροβιακή βιοποικιλότητα του γένους *Salmonella spp.* και του είδους *Clostridium perfringens* στο βιότοπο του Αμβρακικού.



Α. Τζώρα, Ι. Σκούφος, Κ. Φώτου, Χρ. Βόιδαρου, Κ. Νικολάου, Ι. Αναστασίου, Δ. Βάσσης, Ι. Αυγέρης, Α. Τσίνας και Ε. Μπεζιρτζόγλου.

Ανακοινώθηκε στο 2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνολογίας Ζωικής Παραγωγής στη Λάρισα το 2008. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του συνεδρίου (σελ. 16-23).

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διαπιστωθεί κατά πόσο συμμετέχουν στη μικροβιακή βιοποικιλότητα της περιοχής του Αμβρακικού κόλπου τα υδρόβια πτηνά, σε σχέση με την ύπαρξη στο οικοσύστημα δύο παθογόνων μικροβίων, της *Salmonella spp* και του *Clostridium perfringens*. Οι δειγματοληψίες των συγκεκριμένων ειδών της ορνιθοπανίδας έγιναν τα έτη 2006 και 2007 και η μικροβιολογική ανάλυση έγινε σε 180 δείγματα από κόπρανα, στόμαχο, ήπαρ, λεπτό έντερο και πέρωμα άγριων πτηνών. Διαπιστώθηκε, ότι 27% των δειγμάτων ήταν θετικά για το δυνητικά παθογόνο μικρόβιο *Salmonella spp*, ενώ 22% βρέθηκαν θετικά για τις βλαστικές μορφές του παθογόνου μικροβίου *Clostridium perfringens* και 25% για τους σπόρους του. Από τα παραπάνω αποτελέσματα συνάγεται το συμπέρασμα ότι τα μικρόβια *Salmonella spp* και *Clostridium perfringens* ανιχνεύονται σε υψηλά ποσοστά στην ορνιθοπανίδα που φιλοξενείται στην περιοχή του Αμβρακικού κόλπου και προτείνονται μέτρα που πρέπει να ληφθούν, ώστε να μειωθούν σημαντικά τα ποσοστά των δύο αυτών βακτηρίων, αφού αποτελούν σημαντικό κίνδυνο για τους γεινιάζοντες την περιοχή πληθυσμούς παραγωγικών ζώων αλλά και τον άνθρωπο.

57. Η επίδραση της προσθήκης στην τροφή του αιθέριου ελαίου της ρίγανης στις αποδόσεις και την υγιεινή κατάσταση κρεοπαραγωγικών ορνιθίων που μολύνθηκαν πειραματικά με κοκκίδια.



Α. Τσίνας, Ι. Σκούφος, Χρ. Βόιδαρου, Κ. Φώτου, Κ. Νικολάου και Β. Ηλιάδης.

Ανακοινώθηκε στο 2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνολογίας Ζωικής Παραγωγής στη Λάρισα το 2008. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του συνεδρίου (σελ. 115-120).

Στην πειραματική αυτή εργασία χορηγήθηκε με την τροφή το αιθέριο έλαιο της ρίγανης, υπό τη μορφή προμίγματος, σε ορνίθια κρεοπαραγωγής, στα οποία έγινε πειραματική μόλυνση με ωοκύστες κοκκιδίων, για να αξιολογηθεί η ικανότητάς του να προστατέψει τα πτηνά από την εμφάνιση κλινικής κοκκιδίωσης. Το πρόμιγμα περιείχε 5% σταθεροποιημένο φυσικό αιθέριο έλαιο ελληνική ποικιλία ρίγανης (Orego-Stim, Meriden ΑΗ) και προστέθηκε στην τροφή των ορνιθίων στις δόσεις των 300 και 600 γρ. ανά τόνο από την 11η μέχρι τη 19η ημέρα της ηλικίας. Η σύγκριση έγινε με ορνίθια τα οποία κατά την αντίστοιχη χρονική περίοδο είτε δεν έλαβαν κανένα πρόσθετο με την τροφή τους (ομάδες Μάρτυρα Αναφοράς και Αρνητικού Μάρτυρα) είτε έλαβαν ένα γνωστό κοκκιδιοστατικό-αυξητικό παράγοντα όπως η σαλινομυκίνη στη δόση των 60 γρ. ανά τόνο τροφής. Σε όλα τα ορνίθια, πλην εκείνων της ομάδας του Μάρτυρα Αναφοράς, κατά τη 15η ημέρα της ηλικίας έγινε πειραματική μόλυνση, χορηγώντας ατομικά στο καθένα εναιώρημα που περιείχε 1×10^5 σπορογόνων ωοκύστεων *Eimeria acervulina* και *Eimeria maxima*. Τη 19η ημέρα της ηλικίας, όλα τα ζωντανά ορνίθια κάθε πειραματικής ομάδας θυσιάστηκαν και αξιολογήθηκε ο βαθμός των αλλοιώσεων κοκκιδίωσης στο έντερό τους. Στο τέλος του πειραματισμού διαπιστώθηκε ότι: α) τα ορνίθια της ομάδας του Αρνητικού Μάρτυρα είχαν το μικρότερο ρυθμό ανάπτυξης και το χειρότερο Δ.Μ.Τ., ενώ ο βαθμός των αλλοιώσεων κοκκιδίωσης στο έντερό τους ήταν στατιστικά ο μεγαλύτερος από όλες τις πειραματικές ομάδες, β) και οι δυο ομάδες της ρίγανης είχαν σημαντικά περιορισμένες αλλοιώσεις κοκκιδίωσης στο έντερό τους σε σχέση με την ομάδα του Αρνητικού Μάρτυρα και ο βαθμός τους ήταν σε ανάλογο επίπεδο με τον αντίστοιχο της ομάδας που χορηγήθηκε σαλινομυκίνη, και γ) και οι δυο ομάδες της ρίγανης πέτυχαν ρυθμό ανάπτυξης του βάρους αντίστοιχο με αυτό του Θετικού Μάρτυρα και τόσο υψηλό όσο αυτός του Μάρτυρα Αναφοράς. Τα παραπάνω αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι το αιθέριο έλαιο της ρίγανης μπορεί να καταστεί ένα επιτυχημένο εναλλακτικό πρόσθετο των ζωοτροφών για τη συμβατική πτηνοτροφία, υποσχόμενο αντίστοιχες αποδόσεις και επίπεδο υγιεινής κατάστασης όπως τα κλασσικά φαρμακευτικά σκευάσματα.



58. Investigation of the physicochemical characteristics and identification of the fatty acids and volatile flavor compounds in ewes' milk of the indigenous sheep breeds Boutsiko and Karamaniko (Epirus, Greece).

A. Tzora, K. Fotou, I. Anastasiou, A. Giannouli, A. Metsios, D. Kantas, A. D'Alessandro, I. Giannenas, P. Goulas and A. Tsinas.

- Παρουσιάστηκε στο 60th Annual Meeting of the European Association for Animal Production το 2009 στη Barcelona. Η περίληψη της εργασίας δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (EAAP – 60th Annual Meeting, Barcelona 2009, p. 84).
- Υπό τον τίτλο "**Εκτίμηση των φυσικοχημικών χαρακτηριστικών και προσδιορισμός των λιπαρών οξέων και των πτητικών αρωματικών συστατικών στο γάλα προβάτων των αυτόχθονων φυλών Μπούτσικο και Καραμάνικο**" ανακοινώθηκε στο Συνέδριο που συνδιοργανώθηκε από τους επιστημονικούς εταίρους του Προγράμματος Κοινοτικής Πρωτοβουλίας «INTERREG III/A Ελλάδα-Ιταλία» με θέμα «Αξιολόγηση της Παραγωγής των Αυτοχθόνων Φύλων Ζωών, Καινοτομία του Βίο-Ιατρικού Προϊόντος και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας στις Διασυνοριακές Περιοχές Ελλάδας-Ιταλίας» το 2008 στο Μέτσοβο.

Στην ανακοίνωση αυτή παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποίησε το Εργαστήριο Λοιμωδών και Παρασιτικών Νοσημάτων του Τμήματος Ζωικής Παραγωγής του ΤΕΙ Ηπείρου, ως επιστημονικός εταίρος στο ερευνητικό πρόγραμμα «Αξιολόγηση της Παραγωγής των Αυτοχθόνων Φύλων Ζωών, Καινοτομία του Βίο-Ιατρικού Προϊόντος και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας στις Διασυνοριακές Περιοχές Ελλάδας-Ιταλίας», στα πλαίσια του Προγράμματος Κοινοτικής Πρωτοβουλίας «INTERREG III/A Ελλάδα-Ιταλία». Ειδικότερα, εξετάστηκαν, προσδιορίστηκαν και αξιολογήθηκαν τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά, τα λιπαρά οξέα και τα πτητικά αρωματικά συστατικά στο γάλα προβατινών των αυτόχθονων ηπειρωτικών φυλών Μπούτσικο και Καραμάνικο. Για το σκοπό αυτό, λήφθηκαν 190 δείγματα γάλακτος από προβατίνες της φυλής Μπούτσικο και 80 από προβατίνες της φυλής Καραμάνικο, που ισοδυναμούν με το 11% και 5,3% αντίστοιχα των συνολικών εκτρεφόμενων πληθυσμών των συγκεκριμένων φυλών. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι: α) οι τιμές των φυσικοχημικών χαρακτηριστικών (pH, % ποσοστά πρωτεϊνών, λίπους, λακτόζης και συνολικών στερεών συστατικών) του γάλακτος και των δύο αυτόχθονων φυλών ήταν σημαντικά υψηλότερες από τις αντίστοιχες τιμές

άλλων ελληνικών φυλών υψηλής γαλακτοπαραγωγικής ικανότητας, β) οι τιμές των % ποσοστών πρωτεϊνών, λίπους, και συνολικών στερεών συστατικών του γάλακτος των προβατινών Καραμάνικο ήταν υψηλότερες σε σχέση με τη φυλή Μπούτσικο ενώ οι τιμές των % ποσοστών λακτόζης και συνολικών στερεών συστατικών πλην του λίπους ήταν χαμηλότερες, και γ) η περιεκτικότητα σε συγκεκριμένα λιπαρά οξέα και πιητικά αρωματικά συστατικά στο γάλα προβατινών των αυτόχθονων φυλών που μελετήθηκαν διέφερε τόσο ανάμεσα στις φυλές αυτές όσο και σε σύγκριση με τις αντίστοιχες τιμές που προσδιορίστηκαν στο γάλα άλλων ελληνικών φυλών υψηλής γαλακτοπαραγωγικής ικανότητας. Συμπερασματικά, διαπιστώθηκε ότι το γάλα που προέρχεται από προβατίνες των φυλών Μπούτσικο και Καραμάνικο μπορεί να αποτελέσει τη βάση για την παραγωγή ιδιαίτερων παραδοσιακών γαλακτοκομικών προϊόντων με υψηλή προστιθέμενη αξία και είναι επιθυμητή η διατήρηση και η ανάπτυξη των αυτόχθονων αυτών φυλών, που είναι απόλυτα προσαρμοσμένες στις κλιματολογικές συνθήκες και το περιβάλλον των ορεινών περιοχών της Ηπείρου, συμβάλλοντας έτσι στην τόνωση της οικονομίας και στη διατήρηση του τοπικού πληθυσμού.

59. Μετρήσεις αερίων ρύπων αμμωνίας σε κοιροτροφικές εγκαταστάσεις της Ηπείρου. Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης με τη χρήση ζεόλιθου.



Ι. Αναστασίου, Α. Τσίνας, Η. Γιάννενας, Γ. Μαγκλάρας, Γ. Βατζιάς, Ε. Σπανέλλης, Ι. Τσίρου και Ι. Σκούφος.

Ανακοινώθηκε στο 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνολογίας Ζωικής Παραγωγής στη Θεσσαλονίκη το 2011. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του συνεδρίου (σελ. 493-504).

Η πειραματική εργασία έρευνα πραγματοποιήθηκε σε έξι (6) κοιροτροφικές εκμεταλλεύσεις στην περιοχή της Φιλιππιάδας κατά τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο 2009, με σκοπό αφενός τη μέτρηση της συγκέντρωσης αέριας αμμωνίας σε θαλάμους εκτροφής κοίρων και την εξέταση των παραγόντων που την επηρεάζουν, αφετέρου την αξιολόγηση της χρήσης του φυσικού ζεόλιθου (κλινοπιλολίτη) στη συγκέντρωση της αέριας αμμωνίας στο περιβάλλον των θαλάμων τελικής πάχυνσης, όταν προστέθηκε στην τροφή των παχυνόμενων κοίρων σε ποσοστό 2%. Η συγκέντρωση της αμμωνίας στο σύνολο των μετρήσεων κυμάνθηκε από 10 έως 41 ppm, και ειδικότερα στους θαλάμους τελικής πάχυνσης ήταν 36,7 ppm. Διαπιστώθηκε δε, ότι η

συγκέντρωση του συγκεκριμένου τοξικού αερίου δεν επηρεάζεται από το σύστημα εξαερισμού των θαλάμων, ενώ ήταν σημαντικά μικρότερη όπου υπήρχε πλήρως οξαρωτό δάπεδο. Στο δεύτερο πειραματισμό συμμετείχαν συνολικά 1.800 παχυνόμενοι χοίροι, κατανεμημένοι σε δύο πειραματικές ομάδες, ανάλογα με το αν κατανάλωσαν ή όχι ζεόλιθο με την τροφή τους, σε ποσοστό 2%. Η συγκέντρωση της αέριας αμμωνίας μετρήθηκε δύο φορές, μετά την έναρξη του πειραματισμού, η πρώτη την 24η ημέρα και η δεύτερη την 49η ημέρα. Από τα αποτελέσματα παρατηρήθηκε ότι η χορήγηση του κλινοπιλολίτη στην τροφή των παχυνόμενων χοίρων προκάλεσε συνολική μείωση της συγκέντρωσης της αέριας αμμωνίας στους θαλάμους διαβίωσης τους σε ποσοστό 22%. Παρόλα αυτά, διαπιστώθηκε ότι τα επίπεδα αέριας αμμωνίας εντός των θαλάμων τελικής πάχυνσης παρέμειναν σε υψηλά επίπεδα με αποτέλεσμα η χορήγηση με την τροφή του κλινοπιλολίτη να μην επαρκεί για τη μείωσή της σε φυσιολογικά επίπεδα.

60. Οι λόγοι ενασχόλησης των κτηνοτρόφων με τη βιολογική αιγοπροβατοτροφία.



Ι. Σκούφος, Δ. Κράσσοι, Α. Τσίνας, Ι. Αναστασίου, Β. Γιαννάκης, Ι. Λιάμπης, Κ. Φώτου, Χ. Ξαξίρης, Δ. Καντάς, Ε. Μαλισιόβα, Λ. Χατζηζήσης, Η. Γιάννενας και Α. Τζώρα.

Ανακοινώθηκε στο 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνολογίας Ζωικής Παραγωγής στη Θεσσαλονίκη το 2011. Ολόκληρη η εργασία δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του συνεδρίου (σελ. 549-559).

Στην παρούσα εργασία γίνεται μια προσπάθεια για τη διερεύνηση του βαθμού συνειδητοποίησης των «βιο-κτηνοτρόφων» σε σχέση με το θεωρητικό πλαίσιο και την ιδέα της βιολογικής κτηνοτροφίας. Ο σκοπός της εργασίας καθορίστηκε μέσα από την πραγματοποίηση τριών επιμέρους στόχων, οι οποίοι ήταν:

- (i) Η καταγραφή των κινήτρων που ώθησαν τους παραγωγούς να ασχοληθούν με τη βιολογική κτηνοτροφία,
- (ii) Η αξιολόγηση της γνώσης και της στάσης των «βιο-κτηνοτρόφων» σχετικά με την οικονομική πλευρά των βιολογικών προϊόντων και πιο συγκεκριμένα με: α) τις αποδόσεις των ζώων, β) το κόστος παραγωγής, και γ) την τιμή πώλησης των προϊόντων, και
- (iii) Η εκτίμηση της σχέσης που υπάρχει ανάμεσα στις πρακτικές που ακολουθούνται και τη φιλοσοφία της βιολογικής κτηνοτροφίας, όπως

εκφράζεται κυρίως από: α) την αρχή της άμεσης σύνδεσης παραγωγού-καταναλωτή, και β) το στόχο της ολοκληρωμένης διαχείρισης εισροών και εκροών στο παραγωγικό σύστημά του.

Για το σκοπό αυτό, σχεδιάστηκε ειδικό ερωτηματολόγιο, που συμπληρώθηκε από 120 κτηνοτρόφους βιολογικών εκτροφών, που επιλέχθηκαν τυχαία σε σύνολο 260 στην ευρύτερη περιοχή της Αμφιλοχίας, στο νομό Αιτωλοακαρνανίας. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι παραγωγοί που ασχολούνται με τη βιολογική εκτροφή είναι ως επί το πλείστον άνδρες (κατά 90%), ηλικίας κυρίως 31-45 ετών (σε ποσοστό 47%) και χαμηλής εκπαίδευσης (κατά 70%). Τέλος, από τα πιο ενδιαφέροντα αποτελέσματα που προέκυψαν από την έρευνα είναι ότι το 96,7% έχουν τη βιολογική εκτροφή ως κύρια απασχόληση και ότι οι λόγοι που εγκατέλειψαν τη συμβατική εκτροφή, προκειμένου να ασχοληθούν με τη βιολογική, ήταν οικονομικοί και κυρίως οι επιχορηγήσεις, οι οποίες εάν σταματήσουν τότε το 45% δε θα συνεχίσει την ενασχόλησή του με αυτή τη μορφή της κτηνοτροφίας, ενώ το 16,7% δηλώνει ότι δεν έχει αποφασίσει ποιο παραγωγικό σύστημα θα ακολουθήσει σε περίπτωση μείωσης των επιδοτήσεων.

61. Διεθνής εμπειρία από τη χρήση εναλλακτικών προσθετικών των ζωοτροφών για βελτίωση της παραγωγικότητας και υποστήριξη της υγείας των κοίρων.



A. Τσίνας.

Ανακοινώθηκε στο 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Κτηνιατρικής Παραγωγικών Ζώων, Υγιεινής & Ασφάλειας Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης & Προστασίας του Καταναλωτή στη Θεσσαλονίκη το 2011. Η περίληψη της ανακοίνωσης δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (σελ.49).

Στην παρούσα ανακοίνωση γίνεται ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας, σχετικά με τα διάφορα εναλλακτικά προσθετικά ζωοτροφών που χρησιμοποιούνται στη σύγχρονη χοιροτροφία, και αξιολογείται η ωφελιμότητα και η αποτελεσματικότητα της χρήσης τους, με βάση τη διεθνή εμπειρία και έρευνα.



62. **Effects of an oregano based dietary supplement on performance of broiler chickens experimentally infected with *Eimeria acervulina* and *Eimeria maxima*.**

A. Tsinas, I. Giannenas, C. Voidarou and J. Skoufos.

Journal of Poultry Science, 2011, 48(3): 194-200.

Η ερευνητική αυτή εργασία αποτελεί συνέχεια της εργασίας 57. Στην παρούσα μελέτη χορηγήθηκε το αιθέριο έλαιο της ρίγανης, υπό τη μορφή προμίγματος, στην τροφή κρεοπαραγωγών ορνιθίων, στα οποία έγινε πειραματική μόλυνση με ωοκύστες κοκκιδίων, και αξιολογήθηκε η δυνατότητά του να προστατέψει τα πτηνά από την εμφάνιση κλινικής κοκκιδίωσης, καθώς και να βελτιώσει την παραγωγικότητά τους. Το πρόμιγμα περιείχε 5% σταθεροποιημένο φυσικό αιθέριο έλαιο ελληνική ποικιλία ρίγανης (Orego-Stim, Meriden ΑΗ) και προστέθηκε στην τροφή των ορνιθίων στις δόσεις των 300 και 600 γρ. ανά τόνο από την 1η μέχρι τη 35η ημέρα της ηλικίας. Η σύγκριση έγινε με ορνίθια τα οποία κατά την αντίστοιχη χρονική περίοδο είτε δεν έλαβαν κανένα πρόσθετο με την τροφή τους (ομάδες Μάρτυρα Αναφοράς και Αρνητικού Μάρτυρα) είτε έλαβαν ένα γνωστό κοκκιδιοστατικό-αυξητικό παράγοντα όπως η σαλινομυκίνη στη δόση των 60 γρ. ανά τόνο τροφής. Σε όλα τα ορνίθια, πλην εκείνων της ομάδας του Μάρτυρα Αναφοράς, κατά τη 15η ημέρα της ηλικίας έγινε πειραματική μόλυνση, χορηγώντας ατομικά στο καθένα εναιώρημα που περιείχε 1×10^5 σπορογόνων ωοκύστεων *Eimeria acervulina* και 1×10^5 σπορογόνων ωοκύστεων *Eimeria maxima*. Εκτός των παραγωγικών παραμέτρων, εξετάστηκαν η θνησιμότητα, τα ποσοστά εμφάνισης αιμορραγικής διάρροιας και απέκκρισης ωοκύστεων, καθώς και ο βαθμός εμφάνισης αλλοιώσεων κοκκιδίωσης στο λεπτό έντερο. Στο τέλος του πειραματισμού διαπιστώθηκε ότι: α) τα ορνίθια της ομάδας του Αρνητικού Μάρτυρα είχαν το μικρότερο ρυθμό ανάπτυξης και το χειρότερο Δ.Μ.Τ., ενώ ο βαθμός των αλλοιώσεων κοκκιδίωσης στο έντερό τους ήταν στατιστικά ο μεγαλύτερος από όλες τις πειραματικές ομάδες, β) και οι δυο ομάδες της ρίγανης είχαν σημαντικά περιορισμένες αλλοιώσεις κοκκιδίωσης στο έντερό τους σε σχέση με την ομάδα του Αρνητικού Μάρτυρα και ο βαθμός τους ήταν σε ανάλογο επίπεδο με τον αντίστοιχο της ομάδας που χορηγήθηκε σαλινομυκίνη, και γ) και οι δυο ομάδες της ρίγανης πέτυχαν ρυθμό ανάπτυξης του βάρους αντίστοιχο με αυτό του Θετικού Μάρτυρα και τόσο υψηλό όσο αυτός του Μάρτυρα Αναφοράς. Τα παραπάνω αποτελέσματα επιβεβαιώνουν τις διαπιστώσεις του προηγούμενου πειραματισμού (εργασία

57) ότι το αιθέριο έλαιο της ρίγανης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως κοκκιδιοστατικό για τη συμβατική πτηνοτροφία, συνδυάζοντας μάλιστα τις ιδιότητες ενός φυσικού αυξητικού παράγοντα.

63. *Microbial challenges of poultry meat production.*



C. Voidarou, D. Vassos, G. Rozos, A. Alexopoulos, S. Plessas, A. Tsinas, M. Skoufou and E. Bezirtzoglou.

Anaerobe, 2011, 17(6): 341-343.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει και να αξιολογήσει το βακτηριακό φορτίο βιολογικά παραγόμενου ορνίθιου κρέατος σε σύγκριση με αυτό που παράγεται σε συμβατικές εκτροφές, ως δείκτη ασφαλείας και ποιότητας του συγκεκριμένου τροφίμου. Συνολικά εξετάστηκαν δείγματα (μυϊκός ιστός και δέρμα) από 80 κοτόπουλα βιολογικής εκτροφής και 200 κοτόπουλα συμβατικής εκτροφής. Οι τιμές που προσδιορίστηκαν στα δείγματα από βιολογικές εκτροφές για την ολική μεσόφιλη χλωρίδα, τα ψυχοτρόπα βακτήρια, τα πρωτεολυτικά βακτήρια, την *E. coli*, τον *Staphylococcus aureus*, τη *Salmonella spp.*, τη *Listeria monocytogenes*, το *Campylobacter spp.* και το *Clostridium perfringens* (σπόροι και βλαστικές μορφές) ήταν σημαντικά υψηλότερες από τις αντίστοιχες των δειγμάτων που προέρχονταν από κοτόπουλα συμβατικών εκτροφών. Από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι τα κοτόπουλα βιολογικής εκτροφής είχαν υψηλότερα βακτηριακά φορτία σε σχέση με αυτά της συμβατικής βιομηχανικού τύπου εκτροφής, γεγονός που υποβαθμίζει την ποιότητα τους και μειώνει το χρόνο συντήρησής τους. Επίσης υποδηλώνει τα χαμηλά επίπεδα υγιεινής που επικρατούν τόσο κατά την εκτροφή όσο και κατά τη σφαγή τους.

64. *La eficiencia del aceite esencial de orégano Griego (Origanum vulgare ssp. hirtum – Origanum heracleoticum) en la producción Acuícola.*



A. Tsinas.

Παρουσιάστηκε στο *Taller Acuicola 2011* στη Machala, Ecuador. Ολόκληρη η παρουσίαση συμπεριελήφθη στα ηλεκτρονικά πρακτικά του συνεδρίου .

Στην ανακοίνωση γίνεται μια ανασκόπηση των αποτελεσμάτων της χρήσης του αιθέριου ελαίου της ρίγανης στη διατροφή ψαριών και μαλακόστρακων

υδατοκαλλιέργειας, με βάση την πρόσφατη διεθνή βιβλιογραφία. Ειδικότερα, αναφέρθηκαν τα σημαντικά θετικά αποτελέσματα που έχει η χρήση του συγκεκριμένου εναλλακτικού προσθετικού των ζωοτροφών τόσο για τον έλεγχο/πρόληψη νοσημάτων που προκαλούνται από βακτήρια, μύκητες και πρωτόζωα, όσο και για τη βελτίωση της παραγωγικότητας των εκτροφών και τη μείωση του κόστους παραγωγής. Σημειώνεται, ότι ο κλάδος των υδατοκαλλιεργειών αποτελεί τον πλέον δυναμικό και διαρκώς αναπτυσσόμενο κλάδο της ζωικής παραγωγής διεθνώς, στον οποίο έχουν επιβληθεί πρόσφατα αυστηροί περιορισμοί ως προς τη χρήση φαρμάκων και υπάρχει μεγάλη ανάγκη για τη εύρεση αποτελεσματικών εναλλακτικών φυσικών σκευασμάτων που να βελτιώνουν την παραγωγικότητα ή/και να μειώνουν το κόστος παραγωγής.

65. *Functional responses of human and rabbit platelets induced by milk from indigenous Greek dairy goats (Capra Prisca) and the role of goat milk as a natural antioxidant.*



Ioannis Skoufos, Apostolos Metsios, Athina Tzora, Anastasios Tsinas, George C. Fthenakis, George Th. Tsangaris, Georgios Arsenos, Spiros Karkabounas.

Παρουσιάστηκε στο WCAP 2013, October 15 - 20, 2013 in Beijing, China. Εκτεταμένη περίληψη της παρουσίασης δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (Abstract Number: WCAP2013-4.2-04-009), Proceedings of WCAP 2013, p. 342-343.

Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η διερεύνηση των βιολογικών ιδιοτήτων του γάλακτος αιγών της ιθαγενούς ελληνικής φυλής (*Capra prisca*). Η δραστικότητα του γάλακτος κατά την συσσωμάτωση αιμοπεταλίων και την παραγωγή θρομβοξάνης B2 αξιολογήθηκε με αιμοπετάλια που απομονώθηκαν από αίμα που ελήφθη από ανθρώπους και κουνέλια. Για την περαιτέρω κατανόηση των βιολογικών ιδιοτήτων του γάλακτος εξετάστηκε επίσης η περιεκτικότητά του σε ασκορβικό οξύ, λινελαϊκό οξύ και λινολενικό οξύ. Οι *ex vivo* δοκιμές έδειξαν ότι το γάλα προέρχεται από αυτόχθονες ελληνικές αίγες αναστέλλει τη συσσωμάτωση των αιμοπεταλίων κατά τρόπο εξαρτώμενο από τη δόση, τόσο σε ανθρώπους όσο και σε κουνέλια και μειώνει την παραγωγή TXB2. Αυτό μπορεί να αποδοθεί στην υψηλή περιεκτικότητά του σε αντιοξειδωτικές ουσίες και πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (όπως το ασκορβικό οξύ και το λινολενικό οξύ), όταν παράγεται από κατοίκες που βόσκουν σε ημιορεινές περιοχές.

66. Performance evaluation of tilmicosin phosphate in pigs.

Anastasios Tsinas, Ioannis Skoufos, Athina Tzora, Ioannis Delis, Ioannis Liambis, Iosif Gkikas, Ioannis Karakousis and Vassilis Giannakis.



Παρουσιάστηκε στο WCAP 2013, October 15 - 20, 2013 in Beijing, China. Εκτεταμένη περίληψη της παρουσίασης δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (Abstract Number: WCAP2013-4.3-03-001), Proceedings of WCAP 2013, p. 349-350.

Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η διερεύνηση της προληπτικής χορήγησης της τιλμικόσινης στην τροφή των αναπτυσσόμενων χοίρων για τον έλεγχο των αναπνευστικών νοσημάτων στα στάδια της ανάπτυξης και της πάχυνσης, για τη διασφάλιση της παραγωγικότητάς τους. Διαπιστώθηκε ότι η χορήγηση του σκευάσματος Pulmotil Premix (Elanco) στη δόση των 2 χλγ./τόνο τροφής επί μια εβδομάδα στην έναρξη της ανάπτυξης επιτυγχάνει μείωση της πιθανότητας εκδήλωσης οξείας αναπνευστικής νόσου βακτηριακής αιτιολογίας και ταυτόχρονα υψηλό ρυθμό ανάπτυξης.

67. Alternative protein sources to soybean meal in pig diets.

P. Florou-Paneri, E. Christaki, I. Giannenas, E. Bonos, I. Skoufos, A. Tsinas, A. Tzora, J. Peng.



Journal of Food, Agriculture and Environment, - JFAE, (2014), Vol. 12, Iss. 2, 2014, p. 655-666.

Σε αυτή τη βιβλιογραφική εργασία γίνεται αναφορά στο σογιάλευρο, ως μια ευρέως χρησιμοποιούμενη ζωοτροφή στη διατροφή των παραγωγικών ζώων. Είναι πλούσιο σε ολικές πρωτεΐνες που έχουν με υψηλή βιολογική αξία και πεπτικότητα, καθώς και αξιόλογη ποσότητα ενέργειας. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια το σογιάλευρο έχει γίνει ακριβότερο, με αποτέλεσμα οι διατροφολόγοι και οι βιομηχανίες ζωοτροφών να αναζητούν εναλλακτικές ζωοτροφές. Η χρήση διάφορων άλλων πλακούντων ελαιουργίας, όπως οι πλακούντες ηλιανθου ή ελαιοκράμβης σε σιτηρέσια χοίρων μπορεί να αποτελέσει εναλλακτικές επιλογή στην προσπάθεια, χρήσης εγχώριων ζωοτροφών και μείωσης του συνολικού κόστους διατροφής, ενώ παράλληλα να κρατήσεις την υγεία των ζώων και την παραγωγικότητά τους σε υψηλά επίπεδα. Οι ζωοτροφές αυτές μπορούν να αντικαταστήσουν πλήρως το σογιάλευρο στη διατροφή των χοίρων, ιδιαίτερα στις περιόδους ανάπτυξης και πάχυνσης. Επιπλέον, και άλλες ζωοτροφές όπως οι πλακούντες βαμβακόσπορου και λιναριού, καθώς και τα μπιζέλια μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εναλλακτικές του σογιάλευρου. Ακόμη, ορισμένα

φύκη που έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε ολικές πρωτεΐνες μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν μη συμβατικές ζωοτροφές στη διατροφή του χοίρου. Έτσι, οι παραπάνω πρώτες ύλες μπορεί να αποτελέσουν χρήσιμες εναλλακτικές ζωοτροφές για τη διατροφή του χοίρου, με ταυτόχρονη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της εκτροφής του..

68. Ποιοτικά χαρακτηριστικά υγρού πρόβειου γάλακτος φυλής Φριζάρτα.



Ι. Σκούφος, Γ. Χ. Φθενάκης, Γ. Αρσένος, Α. Τσίνας, Χ. Κουτσούκης, Κ. Νικολάου, Δ. Βάσσοι, Χ. Τσιάπαλης, Α. Τζώρα.

Παρουσιάστηκε στο 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Παραγωγικών Ζώων και Υγιεινής Τροφίμων, 2-4 Μαΐου 2014, Ιωάννινα. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του συνεδρίου (σελ. 82).

Βλ. δημοσίευση 83.

69. Η χρήση των αιθέριων ελαίων αρωματικών φυτών ως πρόσθετων στις ζωοτροφές των παραγωγικών ζώων: Η περίπτωση της ρίγανης.

Α. Τσίνας

Παρουσιάστηκε στο 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Παραγωγικών Ζώων και Υγιεινής Τροφίμων, 2-4 Μαΐου 2014, Ιωάννινα. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του συνεδρίου (σελ. 120).

Βιβλιογραφική ανασκόπηση.

70. Η χρήση της ελαιοκραμβόπιτας στο σιτηρέσιο των αναπτυσσόμενων-παχυνόμενων χοίρων σε αντικατάσταση του σογιάλευρου και η επίδραση της στις αποδόσεις και ορισμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά του σφάγιου.



Η. Γιάννενας, Π. Φλώρου-Πανέρη, Ε. Χρηστάκη, Ε. Μπόνος, Ι. Σκούφος, Α. Τσίνας, Α. Τζώρα, J. Peng..

Παρουσιάστηκε στο 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Παραγωγικών Ζώων και Υγιεινής Τροφίμων, 2-4 Μαΐου 2014, Ιωάννινα. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του συνεδρίου (σελ. 122-123).

Βλ. δημοσίευση 79.

71. Συγκριτική μελέτη της χημικής σύνθεσης του γάλακτος εγχώριων φυλών προβάτων.



Γ. Μπράμης, Α. Τζώρα, Ι. Σκούφος, Γ. Τσάγκαρης, Σ. Καρκαμπούνας, Ι. Αυγέρης, Ζ. Καλύβα, Α. Τσίνας, Γ. Αρσένος, Γ. Χ. Φθενάκης.

Παρουσιάστηκε στο 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Παραγωγικών Ζώων και Υγιεινής Τροφίμων, 2-4 Μαΐου 2014, Ιωάννινα. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του συνεδρίου (σελ. 136-137).

Βλ. δημοσίευση 83.

72. Συγκριτική μελέτη της χημικής σύνθεσης του γάλακτος εγχώριων φυλών γιδιών.



Α. Τζώρα, Γ. Χ. Φθενάκης, Ι. Σκούφος, Α. Καραμούτσιος, Γ. Τσάγκαρης, Σ. Καρκαμπούνας, Α. Τσίνας, Γ. Μπράμης, Γ. Αρσένος.

Παρουσιάστηκε στο 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Παραγωγικών Ζώων και Υγιεινής Τροφίμων, 2-4 Μαΐου 2014, Ιωάννινα. Περίληψη δημοσιεύτηκε στα πρακτικά του συνεδρίου (σελ.137).

Βλ. δημοσίευση 83.

73. A study of a commercial product based on attapulgite (ULTRAFED®), for the determination of its in vitro protective action, against E. Coli and Cl. perfringens toxigenic strains in the pig.



Skoufos I., Verginadis I., Simos I., Tzora A., Mentis A., Tsinas A., Magklaras G., Theofilou N., Karkabounas Sp.

Παρουσιάστηκε στο 65th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science, 25-29 August 2014, Copenhagen, Denmark, proc. p.121.

Βλ. δημοσίευση 84.

74. Rapeseed meal as an alternative to soybean meal proteinaceous feed for growing – finishing pigs.



I. Giannenas., E. Bonos., E. Christaki., P. Florou-Paneri., I. Skoufos., A. Tsinas., A. Tzora and J. Peng.

Παρουσιάστηκε στο 65th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science, 25-29 August 2014, Copenhagen, Denmark, proc. p.422.

Βλ. δημοσίευση 79.

75. Pork meat as a functional food.

E. Bonos, P. Florou-Paneri, E. Christaki, I. Giannenas, I. Skoufos, A. Tsinas, A. Tzora, J. Peng.

II International Congress "Food Technology, Quality and Safety", Novi Sad, Serbia, 28-30 October 2014, proceedings p. 34-39.

Στη συγκεκριμένη δημοσίευση γίνεται αναλυτική αποτίμηση των αποτελεσμάτων του ερευνητικού έργου «Studies on the sustainable pork production with functional properties by utilizing local natural resources and reducing environmental pollution –Green Pork» που διεξήχθη στο πλαίσιο του προγράμματος της ΓΓΕΤ «Ελλάδα-Κίνα 2012-14» και το οποίο βραβεύθηκε από τη ΓΓΕΤ στη ΔΕΘ 2017.

76. Study on the prevalence of subclinical mastitis and the related bacterial flora in the raw milk of primiparous indigenous Greek goats.

Tzora Athina, Voidarou Chrissa, Giannenas Ilias, Tsinas Anastasios, Skoufos Ioannis.

J. Journal of Veterinary Science and Research. 2015, 1(4): 022, p.1-7.

Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η διερεύνηση της εμφάνισης, της επικράτησης και της αιτιολογίας της υποκλινικής μαστίτιδας σε πρωτόγενες γαλακτοπαραγωγές αίγες των ιθαγενών ελληνικών φυλών. Χρησιμοποιήθηκαν 340 υγιείς αίγες. Τα δείγματα γάλακτος ελήφθησαν απευθείας από τα δύο ημιμόρια των μαστών των αιγών και υποβλήθηκαν σε βακτηριολογική ανάλυση. Ανάπτυξη βακτηρίων παρατηρήθηκε στο 34,57% των συνολικών δειγμάτων γάλακτος. Από αυτά, το 51% αφορούσε μόνο το ημιμόριο του μαστού που επηρεάστηκε. Τα βακτηριακά στελέχη ταυτοποιήθηκαν με βάση την μορφή των αποικιών, τη χρώση Gram και το αυτοματοποιημένο φαινοτυπικό σύστημα αναγνώρισης Vitek 2 (bioMérieux). Ο υψηλότερος επιπολασμός παρατηρήθηκε στους αρνητικούς στην κοαγκουλάση σταφυλόκοκκους με 41,07% ακολουθούμενος από το *Staphylococcus aureus* με 23,21% και το *Enterobacteriaceae* με 3,57%. Τα υπόλοιπα στελέχη που απομονώθηκαν αναγνωρίστηκαν ως προερχόμενα από το περιβάλλον. Παρατηρήθηκε θετική αντίδραση δοκιμής μαστίτιδας (CMT) στο 46,91% των δειγμάτων. Τα παθογόνα βακτηριδία απομονώθηκαν από δείγματα τα οποία ήταν αρνητικά στη

δοκιμή μαστίτιδας, αντιστοιχούσαν στο 28,5% των συνολικών θετικών δειγμάτων. Αποκαλύπτεται ότι οι αρνητικοί στην κοαγκουλάση σταφυλόκοκκοι είναι ο επικρατούς αιτιολογικός παράγοντας της υποκλινικής μαστίτιδας σε αιγοπρόβατα.

77. *The bacterial flora of the udder of goats.*

Tzora A., Skoufos J., Tsinas A., Fotou K., Karamoutsios A., Kalyva Z., Nikolaou K. and Fthenakis G.C.



J Hellenic Vet Med Soc (2014), 67(2): 99-108.

Σκοπός της μελέτης ήταν η ταυτοποίηση της μικροβιακής χλωρίδας του μαστικού αδένος σε υγιείς αίγες και ο καθορισμός των κύριων αιτιολογικών παραγόντων μαστίτιδας σε αυτά τα ζώα. Έγινε συλλογή δειγμάτων γάλακτος και υλικού θηλαίου πόρου μαστικού αδένος σε πολυτόκες αίγες σε δύο εκτροφές, συνολικά σε 90 ζώα. Συλλέχθηκαν δείγματα και από τους δύο μαστικούς αδένες, τέσσερις φορές κατά τη διάρκεια της γαλακτικής περιόδου. Επιπλέον, έγινε μικροβιολογική εξέταση σε 200 μαστούς αιγών από σφαγείο. Τέλος, συλλέχθηκαν δείγματα, με βαμβακοφόρο συλυεό, από το δέρμα του μαστού για βακτηριολογική εξέταση από 60 πολυτόκα ζώα, μια φορά κατά την ξηρή περίοδο και τρεις φορές κατά τη γαλακτική περίοδο. Σε όλα τα δείγματα η κυτταρολογική εξέταση ήταν αρνητική. Απομονώθηκαν βακτήρια από το 93% των δειγμάτων της εξωτερικής επιφάνειας της θηλής, το 44% των δειγμάτων ξεσμάτων θηλαίου πόρου, το 6% των δειγμάτων υλικού θηλαίου πόρου και το 4% των δειγμάτων γάλακτος. Ταυτοποιήθηκαν διάφορα γένη βακτηρίων, κυρίως σταφυλόκοκκοι, ειδικότερα δε πηκτάση-αρνητικοί σταφυλόκοκκοι. Η μελέτη απέδειξε μικρότερη αναλογία μόλυνσης στο θηλαίο πόρο του μαστού συγκριτικά με την εξωτερική επιφάνεια της θηλής, αλλά μεγαλύτερη από αυτήν στο γάλα, υποδηλώνοντας ότι η θηλή έχει εγγενείς αμυντικούς μηχανισμούς που εμποδίζουν τη διείσδυση των βακτηρίων προς το μαστικό παρέγχυμα μέσω του θηλαίου πόρου.

78. *Effects of oregano, attapulgate, benzoic acid on gut health of broiler chickens.*



Skoufos, I., Giannenas, I., Papaioannou, N., Tsinas, A., Skoufos, S., Anastasiou, J., Tzora, A.

Annual Meeting of the European Federation of Animal Science, Belfast United Kingdom, 29 August-2 September, Book of Abstracts No 22 (2016), p.321.

Βλ. δημοσίευση 84.

79. Dietary inclusion of rapeseed meal as soybean meal substitute for on growth performance, gut microbiota, carcass chemical composition, oxidative stability and fatty acid profile in growing-finishing pigs.



A. Tzora, I. Giannenas, E. Bonos, N. Papagiannis, A. Tsinas, E. Christaki, P. Florou-Paneri.

Asian Journal of Animal and Veterinary Advances, 2016, 11(2): 89-97. DOI: 10.3923/ajava.2016.89.97.

Στην εργασία αυτή το άλευρο ελαιοκράμβης ελληνικής προέλευσης αξιολογήθηκε ως εναλλακτική πρώτη ύλη στη διατροφή χοίρων για την αντικατάσταση εισαγόμενου σογιάλεου στην τροφή των αναπτυσσόμενων-παχυνόμενων χοίρων. Εξαιτίας της διακύμανσης του κόστους των ζωοτροφών και προκειμένου να διατηρηθεί η ανταγωνιστικότητα των προϊόντων χοιρινού κρέατος, σήμερα οι εκτροφείς χοίρων στην Ευρωπαϊκή Ένωση προσπαθούν να μεγιστοποιήσουν τη χρήση των τοπικά παραγόμενων ζωοτροφών, όπως π.χ. το άλευρο ελαιοκράμβης, που είναι ένα υποπροϊόν της βιομηχανίας παραγωγής βιοκαυσίμων. Μελετήθηκαν οι αποδόσεις, η μικροχλωρίδα του εντέρου και ορισμένες παράμετροι της ποιότητας του κρέατος αναπτυσσόμενων-παχυνόμενων χοίρων. Ένα σύνολο 120 χοίρων κατανεμήθηκαν σε τυχαία σε δύο ίσες ομάδες για μια περίοδο 90 ημερών. Οι χοίροι της ομάδας των μαρτύρων διατράφηκαν με σύνθητες σιτηρέσια ανάπτυξης και πάχυνσης που περιείχαν σογιάλευρο. Οι χοίροι της δεύτερης ομάδας διατράφηκαν με ισοθερμιδικά και ισοαζωτούχα σιτηρέσια στα οποία χρησιμοποιήθηκε άλευρο ελαιοκράμβης, αντί για σογιάλευρο. Η αύξηση του σωματικού βάρους δεν διέφερε κατά τις περιόδους ανάπτυξης και πάχυνσης. Ο δείκτης μετατρεψιμότητας της τροφής δεν διέφερε κατά την περίοδο ανάπτυξης, αλλά ήταν υψηλότερος για την ομάδα του αλεύρου ελαιοκράμβης σε σύγκριση με τους μάρτυρες, κατά την περίοδο της πάχυνσης. Ορισμένες διαφορές βρέθηκαν στη χημική σύνθεση (υγρασία, ολικές πρωτεΐνες, ολικές λιπαρές ουσίες) τεμαχίων κρέατος μεταξύ των δύο ομάδων. Στα τεμάχια μπριζόλας, η ομάδα του αλεύρου ελαιοκράμβης είχε

περισσότερα ολικά μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, και λιγότερα ολικά κορεσμένα και πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, σε σύγκριση με την ομάδα των μαρτύρων. Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές στην οξειδωτική σταθερότητα του κρέατος μετά από 4 ημέρες ή 7 ημέρες αποθήκευσης υπό ψύξη (4°C). Ακόμη, η ομάδα του αλεύρου ελαιοκράμβης είχε υψηλότερους πληθυσμούς *Lactobacillus* spp στο τυφλό έντερο, και χαμηλότερους πληθυσμούς *Clostridium perfringens* στο μέσο κόλον.

80. *Effects of Enterococcus faecium, mannan oligosaccharide, benzoic acid and their mixture on growth performance, intestinal microbiota, intestinal morphology and blood lymphocyte subpopulations of fattening pigs.*



I. Giannenas, D. Doukas, A. Karamoutsios, A. Tzora, E. Bonos, I. Skoufos, A. Tsinas, E. Christaki, D. Tontis, P. Florou-Paneri.

Journal Animal Feed Science and Technology (2016) vol. 220: 159-167.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2016.08.003>.

Στην πειραματική αυτή εργασία εξετάστηκε η επίδραση της προσθήκης στην τροφή των εκτρεφόμενων χοιριδίων ενός προβιοτικού, ενός μαννοζο-ολιγοσακχαρίτη και ενός οργανικού οξέος, καθώς και του μίγματός τους. Εξετάστηκαν, η σύνθεση της μικροχλωρίδας του εντέρου, η μορφολογία του πεπτικού σωλήνα και η ανοσολογική απόκριση. Εκατόν εξήντα χοιρίδια κατανεμήθηκαν τυχαία σε πέντε ομάδες. Τα χοιρίδια της ομάδας των μαρτύρων διατράφηκαν με ένα εμπορικό σιτηρέσιο πάχυνσης, ενώ εκείνα των υπόλοιπων ομάδων διατράφηκαν με το ίδιο σιτηρέσιο στο οποίο έγινε επιπλέον προσθήκη είτε του προβιοτικού Cylactin® (35 mg/kg που περιέχουν 2×10^{10} CFU/gr *Enterococcus faecium*), ή του μαννοζο-ολιγοσακχαρίτη Biomos® (1 g/kg), ή του οργανικού οξέος Venovital® (5 g/kg που περιέχει 100% βενζοϊκό οξύ) ή ενός μίγματος των τριών αυτών ουσιών (35 mg/kg Cylactin®, 1 g/kg Biomos® και 5 g/kg βενζοϊκού οξέος). Στο τέλος του πειραματισμού όλοι οι χοίροι ζυγίστηκαν και σφάχθηκαν, και λήφθηκαν δείγματα για τις αναλύσεις. Οι μικροβιακοί πληθυσμοί ολικών αερόβιων και αναερόβιων βακτηρίων, γαλακτοβακίλλων, μπιφιδοβακτηρίων, εντεροκόκκων, εντεροβακτηριοειδών και κολιβακίλλων, μετρήθηκαν στη νήσιδα και το τυφλό έντερο με τη χρήση συμβατικών τεχνικών. Ακόμη, σε δείγματα νήσιδας προσδιορίστηκαν το ύψος των λαχνών, το βάθος των κρυπών και ο αριθμός των καλυκοειδών κυττάρων, ενώ σε δείγματα αίματος μετρήθηκαν οι πληθυσμοί λεμφοκυττάρων. Σύμφωνα με τα

αποτελέσματα, το μίγμα των τριών ουσιών βελτίωσε τις αποδόσεις των χοιριδίων, παρότι η κάθε ουσία ξεχωριστά δεν είχε σημαντική επίπτωση. Ακόμη, το μίγμα των τριών ουσιών προκάλεσε αύξηση του μήκους των κρυπτιών σε σύγκριση με την ομάδα του μαννοζο-ολιγοσακχαρίτη. Επιπλέον, το προβιοτικό αύξησε τον πληθυσμό των εντεροκόκκων στο περιεχόμενο της νήσιδα και του τυφλού. Δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές στον αριθμό των καλυκοειδών κυττάρων και στους επιμέρους πληθυσμούς των λεμφοκυττάρων, ωστόσο η χρήση του μίγματος των τριών ουσιών μείωσε την αναλογία CD4/CD8. Συμπερασματικά, ο συνδυασμός ενός προβιοτικού, ενός μαννοζο-ολιγοσακχαρίτη και ενός οργανικού οξέος θα μπορούσε να ωφελήσει την ανάπτυξη των χοιριδίων, αλλά και να βελτιώσει την μικροχλωρίδα και την λειτουργία του πεπτικού σωλήνα τους.

81. *Oregano and sage essential oils improve antioxidant status of raw and cooked breast and thigh chicken meat.*



I. Giannenas., A. Karamoutsios., Th. Bartzanas., A. Tsinas., A. Tzora., I. Skoufos.

Agro FOOD industry Hi Tech, 2016, vol. 27(4): 24-29.

Στη μελέτη αυτή, το αιθέριο έλαιο ρίγανης και φασκόμηλου χρησιμοποιήθηκε ως πηγή λειτουργικών συστατικών με αντιοξειδωτικές ιδιότητες στη διατροφή ορνιθίων για 6 εβδομάδες. Τα ορνίθια τρέφονταν με βασική τροφή στην οποία προστέθηκε εκχύλισμα 500 η 1000 ppm που περιείχε 5% αιθέριο έλαιο ρίγανης και 0,5% αιθέριο έλαιο φασκόμηλου, αντίστοιχα. Η χορήγηση τροφής και νερού ήταν κατά βούληση. Στο τέλος της δοκιμής, ελήφθησαν δείγματα στήθους και μηρού για περαιτέρω ανάλυση. Το κρέας του μηρού και του στήθους δεν παρουσίασαν διαφορές στην περιεκτικότητα σε υγρασία, λίπος και πρωτεΐνη μεταξύ των τριών πειραματικών ομάδων. Τα αποτελέσματα για την οξείδωση έδειξαν ότι το αιθέριο έλαιο ρίγανης και φασκόμηλου σε αμφότερα τα επίπεδα προσθήκης βελτίωσε την αντιοξειδωτική κατάσταση σε σύγκριση με τη διατροφή του μάρτυρα, με το αποτέλεσμα να εξαρτάται από τη δόση. Συμπερασματικά, ο συνδυασμός αιθέριου ρίγανης και φασκόμηλου άσκησε αντιοξειδωτική προστατευτική δράση τόσο σε ωμό όσο και σε μαγειρεμένο κρέας στήθους και μηρού κοτόπουλου.

82. *Inhibition of platelet aggregation, induction NK cell cytotoxicity and NO stimulation by administration of goat milk.*

Athina Tzora, George Tsangaris, Georgios Arsenos, Anastasios Tsinas, Achileas Karamoutsios, Konstantina Fotou, Ioannis Skoufos.

3rd International Conference on Food and Biosystems Engineering, 1-4 June 2017, Rhodes, Greece, proc. p. 67.

83. Milk quality characteristics of indigenous sheep breeds Boutsko, Frisarta and Karagouniko.



Skoufos I., Giannenas I., Karamoutsios A., Tsinas A., Papadopoulos G. K., Tzora A.

J Hellenic Vet Med Soc. 2017, 68(1) p. 59-66.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση των φυσικο-χημικών χαρακτηριστικών και της μικροβιακής χλωρίδας του πρόβειου γάλακτος τριών αυτόχθονων Ελληνικών φυλών, του Μπούτσκου, του Καραγκούνικου και της Φριζάρτα, σε τρεις φάσεις της γαλακτικής περιόδου και κατά δύο συνεχείς γαλακτικές περιόδους. Επίσης, εκτιμήθηκαν η ποσότητα του γάλακτος κάθε φυλής κατά τη γαλακτική περίοδο, οι εποχιακές διακυμάνσεις του ποσοστού της πρωτεΐνης και του λίπους στο γάλα των τριών φυλών. Ταυτόχρονα, μετρήθηκε η ολική μεσόφιλη χλωρίδα, ο ολικός αριθμός των ψυχρότροφων βακτηρίων, τα εντεροβακτηριοειδή και έγινε επιμέτρηση των σωματικών κυττάρων σε ατομικά δείγματα προβατίνων των τριών υπό μελέτη φυλών. Η μέση τιμή της πρωτεΐνης, της λακτόζης και των ολικών στερεών του γάλακτος ήταν χωρίς στατιστικώς σημαντικές διαφορές, ενώ το ποσοστό του λίπους ήταν αυξημένο στο γάλα των φυλών Μπούτσκο και Καραγκούνικο σε σχέση με το γάλα της φυλής Φριζάρτα ($p < 0.05$). Η ολική μεσόφιλη χλωρίδα στο γάλα των φυλών Μπούτσκου και Καραγκούνικου ήταν σημαντικά μικρότερη της αντίστοιχης του γάλακτος της φυλής Φριζάρτα ($p < 0.05$), τα εντεροβακτηριοειδή ανιχνεύτηκαν σε μικρότερους αριθμούς στο γάλα των φυλών Μπούτσκο και Φριζάρτα συγκρινόμενα με του Καραγκούνικου, ενώ ο αριθμός των σωματικών κυττάρων μετρήθηκε χαμηλότερος στο γάλα των φυλών Μπούτσκο και Καραγκούνικο σε σχέση με αυτόν της φυλής Φριζάρτα. Το ποσοστό των απομονωθέντων δυνητικά παθογόνων βακτηρίων (κοαγκουλάση αρνητικοί σταφυλόκοκκοι και εντεροβακτηριοειδή) ήταν στατιστικώς σημαντικά αυξημένο ($p < 0.05$) στο γάλα της φυλής Φριζάρτα.

84. Effect of herbal feed additives on performance parameters, intestinal microbiota, intestinal morphology and meat lipid oxidation of broiler chickens.



Ilias Giannenas, Eleftherios Bonos, Ioannis Skoufos, Athina Tzora, Ioanna Stylianaki, Diamanto Lazari, Anastasios Tsinas, Efterpi Christaki, Panagiota Florou-Paneri.

British Poultry Science (2018), 59(5): 545-553.

DOI: 10.1080/00071668.2018.1483577.

Στην πειραματική αυτή εργασία εξετάστηκε η χρήση ορισμένων φυτικών πρόσθετων υλών διατροφής στις αποδόσεις των κρεοπαραγωγών ορνιθίων, τη μικροχλωρίδα του εντέρου τους και τη χημική σύνθεση και οξειδωτική σταθερότητα του κρέατός τους. Σε έναν πειραματισμό διάρκειας 42 ημερών χρησιμοποιήθηκαν 320 νεοσσοί ηλικίας μίας ημέρας που κατανεμήθηκαν τυχαία σε τέσσερις ομάδες με τέσσερις επαναλήψεις (20 νεοσσοί ανά κλωβό). Η ομάδα των μαρτύρων διατράφηκε με συνήθη σιτηρέσια, ενώ στα σιτηρέσια των τριών άλλων ομάδων έγινε επιπλέον προσθήκη των πρόσθετων υλών: Στην ομάδα HRB1 έγινε προσθήκη του σκευάσματος Stresomix™ (0,5 g / kg τροφή), στην ομάδα HRB2 έγινε προσθήκη του σκευάσματος Ayucee™ (1,0 g / kg τροφή) και στην ομάδα HRB3 έγινε προσθήκη του σκευάσματος Salcochek Pro™ (1.0 g / kg τροφή). Η αεριοχρωματογραφική ανάλυση των πρόσθετων υλών έδειξε ότι τα κύρια συστατικά τους ήταν: για την ομάδα HRB1 το β-καρβοφυλλένιο (14,4%) και η μενθόλη (9,8%), για την ομάδα HRB2 το η-δεκαεξανοϊκό οξύ (14.22%) και το β-καρβοφυλλένιο (14.4%) και για την ομάδα HRB3 η μενθόλη (69.6%) και ο κλαβικόλμεθυλαιθέρας (13.9%). Την 42η ημέρα συλλέχθηκαν δείγματα εντέρου για μικροβιολογικές αναλύσεις και δείγματα κρέατος για χημικές αναλύσεις. Η ομάδα HRB1 είχε καλύτερη αύξηση σωματικού βάρους ($P < 0,05$) και τάση για καλύτερη μετατρεψιμότητα τροφής ($0,05 < P < 0,10$), σε σύγκριση με την ομάδα των μαρτύρων. Οι λακτοβάκιλλοι της νήσιδας βρέθηκαν αυξημένοι ($P < 0,001$) στις ομάδες HRB1 και HRB3, συγκριτικά με την ομάδα μαρτύρων, ενώ στα τυφλά έντερα οι λακτοβάκιλλοι είχαν τάση για αύξηση ($0,05 < P < 0,10$) στην ομάδα HRB1, σε σύγκριση με την ομάδα των μαρτύρων. Το κρέας στήθους είχε τάση για μικρότερη περιεκτικότητα σε λίπος ($0,05 < P < 0,10$) στην ομάδα HRB1. Η οξειδωτική σταθερότητα του κρέατος βελτιώθηκε ($P < 0,001$), ενώ το ύψος λαχνών, το βάθος κρυπών και ο αριθμός των καλυκοειδών κυττάρων αυξήθηκαν ($P < 0,001$) και στις τρεις ομάδες με προσθήκη πρόσθετων ουσιών, σε

σύγκριση με τους μάρτυρες. Συμπερασματικά, οι φυτικές πρόσθετες ύλες ζωοτροφών θα μπορούσαν να βελτιώσουν τόσο τις αποδόσεις, όσο και την αντιοξειδωτική ικανότητα του κρέατος κρεοπαραγωγών ορνιθίων, ανάλογα με την περιεκτικότητά τους σε φαινολικές ενώσεις.

85. α. Evaluation of in-field efficacy of dietary ferric tyrosine on performance, intestinal health and meat quality of broiler chickens exposed to natural *Campylobacter jejuni* challenge.



Ioannis Skoufos, Athina Tzora, Ilias Giannenas, Eleftherios Bonos, Anastasios Tsinas, Elinor McCartney, Efterpi Christaki, Panagiota Florou-Paneri, Jafar Mahdavi, Panos Soultanas.

Livestock Science (2018), resubmitted under minor review.

β. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ ΣΤΗΝ ΤΡΟΦΗ ΧΗΛΙΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΥ ΜΕ ΤΥΡΟΣΙΝΗ ΣΤΑ ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ ΚΡΕΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΟΡΝΙΘΙΩΝ

14^ο Πανελλήνιο Κτηνιατρικό Συνέδριο, 2018, Θεσσαλονίκη. Περίληψη στα πρακτικά (σελ. 85-87).

Campylobacter spp. is an important pathogen commonly found in chickens that can cause severe acute gastroenteritis in humans. Despite intensive efforts to inhibit food-borne transmission of *Campylobacter* no effective strategy exists to reduce *Campylobacter* loads in farmed broilers. This study examined the capacity of a novel feed additive to lower *Campylobacter jejuni* populations and to improve growth efficiency of broiler chickens. A total of 384 male one-day-old broiler chicks were used in a 42-day trial. They were randomly allocated into four treatments with six replicates of sixteen chicks per pen. Three groups were fed the basal diets further supplemented with TYPLEX™ chelate (ferric tyrosine) at 0.02 g/kg feed (T2), 0.05 g/kg (T3) or 0.20 g/kg feed (T4). Control group (T1) was fed basal diets in mash form that did not contain added ferric tyrosine. Feed and water were provided ad libitum. At day 20, broilers were exposed to natural *C. jejuni* challenge by means of contaminated litter from a commercial farm. At day 25, pen litter samples analysed positive for *C. jejuni*, and the infection intensity was homogeneous among pens. At the end of the study *C. jejuni* counts in bird caeca were significantly reduced, by 2 log₁₀ in the T4 group, compared to the T1 Control and T3 groups (P=0.004). During this study, a natural infection with *Eimeria tenella* occurred at days 26-29. For animal welfare reasons

all birds were treated with an anti-coccidial drug as recommended, for two consecutive days. At day 42, diarrhoea was observed on the litter in only 1 of 6 pens in the T4 group, but in 5 of 6 pens in the T1 Control group. In addition, autopsies showed that the T4 group had the highest percentage of birds with normal intestinal tracts. The T1 Control group had the lowest percentage of birds with normal tracts, and the most cases of coccidiosis and bloody diarrhoea. After 42 days on trial all birds were slaughtered and samples collected for further analysis. Birds in the T4 group exhibited improved performance (enhanced body weight, weight gain and feed efficiency) in comparison with other groups, and this positive but non-significant numerical trends warrant further investigation. Collectively our data suggest that ferric tyrosine in the feed at 0.20 g/kg feed improves growth and exerts a protective effect against *C. jejuni* and coccidiosis.

86. *In vitro* techniques to evaluate anticoccidial properties of phytobiotics.



Athina Tzora, Anastasios Tsinas, Achilleas Karamoutsios, Chrisa Voidarou, Konstantina Fotou, Euaggelia Gouva, Konstantinos Vergos, Apostolos Mpakolas, Ioannis Skoufos.

15th European Poultry Congress, Croatia, 17-21 September 2018, proc. p.527.

ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το σύνολο των δημοσιεύσεών μου αποτελείται από 86 εργασίες ή ομάδες εργασιών, όπου:

- 31 είναι στην ελληνική γλώσσα (με αριθμό 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11, 19, 20, 21α & 21β, 23, 24, 25, 27, 32, 35, 36, 37, 39, 40, 52, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 68, 69, 72),
- 42 είναι ξενόγλωσσες (με αριθμό 5, 6, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 26, 29, 31, 33, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51α & 51β, 55, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 84, 85, 86), και
- 13 είναι μικτές, δηλαδή τόσο στα ελληνικά όσο και ξενόγλωσσες (με αριθμό 9, 28α & 28β, 30, 34α -34β-34γ, 38α & 38β, 58, 70, 71, 73, 74, 79, 83).

Επίσης:

- 6 είναι μονογραφίες (με αριθμό 7, 32, 34α, 61, 64, 69) και σε άλλες 8 είμαι ο κύριος ερευνητής (με αριθμό 21α & 21β, 34β & 34γ, 45, 49, 50, 57, 62, 68),
- 34 δημοσιεύτηκαν σε διεθνή περιοδικά με το σύστημα των ανώνυμων κριτών (με αριθμό 3, 4, 8, 9, 10, 12, 19, 20, 21β, 22, 26, 28β, 30, 33, 34γ, 36, 37, 38β, 44, 46, 47, 51β, 62, 63, 67, 76, 77, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86),
- 8 δημοσιεύτηκαν σε περιοδικά χωρίς κρίση (με αριθμό 7, 11, 23, 24, 25, 27, 32, 35),
- 5 δημοσιεύτηκαν σε επίλεκτα πρακτικά συνεδρίων (με αριθμό 28α, 29, 38α, 39, 40),
- 33 ανακοινώθηκαν σε συνέδρια μετά από κρίση και το πλήρες κείμενό τους δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (με αριθμό 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 30, 31, 38β, 41, 42, 43, 45, 48, 49, 50, 51α, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 64, 65, 66, 73, 74, 75, 78),
- 18 ανακοινώθηκαν σε συνέδρια μετά από κρίση και μόνο η περίληψή τους δημοσιεύτηκε στα πρακτικά (με αριθμό 1, 2, 6, 8, 9, 21α, 28β, 30, 34β, 35, 58, 61, 68, 69, 70, 71, 72, 82), και

- 2 αποτελούν διδακτικές σημειώσεις για τους σπουδαστές του ΤΕΙ Ηπείρου (με αριθμό 52, 53).

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

α) *Impact factor* = 27,959

Συνολικά 21 εργασίες μου έχουν δημοσιευτεί σε έγκριτα διεθνή επιστημονικά περιοδικά, τα οποία περιλαμβάνονται και κατατάσσονται με βάση τον *impact factor* στον κατάλογο του Journal Citation Reports (Web of Knowledge®, ISI 2018), όπως φαίνεται και από τον συνοπτικό πίνακα που ακολουθεί:

α/α	Συγγραφείς	Έτος	Περιοδικό	Impact Factor
9	Σαουλίδης Κ. & συν.	1995	Tierärztliche Umschau, 50: 13-16	0,143
10	Kyriakis S.C. et al.	1993	Swine Health & Prod(*), 1(6): 15-18	0,733
12	Kyriakis S.C. et al.	1995	Vet. Med. (**), 90(7): 701- 705	0,109
20	Saoulidis K.J. et al.	1995	Tierärztliche Umschau, 50: 495-498	0,143
22	Kyriakis S.C. et al.	1995	J. Vet. Med. B(***), 42: 355-359	2,220
26	Kyriakis S.C. et al.	1996	Veterinary Record, 138: 281-283	1,482
30	Kyriakis S.C. et al.	1996	Veterinary Record, 138: 489-492	1,482
33	Kyriakis S.C. et al.	1996	J. Vet. Med. A (****), 43: 483-487	2.448
34γ	Tsinas A.C. et al.	1998	J. Vet. Med. B (***), 45: 115-127	2,220
38β	Mavromatis J. et al.	1999	J. Vet. Med. B (***), 46: 603-612	2,220
44	Alexopoulos C. et al.	1998	J. Vet. Med. A (****), 45: 535-542	2.448
46	Kyriakis S.C. et al.	1999	Res. Vet. Sci., 67(3):223-228	1,330
47	Kyriakis S.C. et al.	1998	Res. Vet. Sci., 64(3):187-190	1,330
51β	Saratsis Ph. et al.	1999	Reprod. Domest. Anim., 34: 67-70	1,606
62	Tsinas A. et al.	2011	J. Poult. Sci., 48(3):194-200	0,860
63	Voidarou C. et al.	2011	Anaerobe, 17(6): 341-342	2,742
77	Tzora A. et al.	2016	J Hellenic Vet Med Soc. 67(2): 99-108	0.069
80	Giannenas I et al.	2016	J An Feed Sci and Tech 220: 159-167	2.143
83	Skoufos I. et al.	2017	J Hellenic Vet Med Soc. 68(1) p. 59-66	0.069
84	Giannenas I et al.	2018	British Poultry Science 59(5): 545-553	1.096
85	Skoufos I. et al.	2018	Livestock Science (in press)	1.204
ΣΥΝΟΛΟ				27,959

(*) Σήμερα κυκλοφορεί υπό τον τίτλο Journal of Swine Health & Production

(**) Vet. Med.-US: 2008, Journal Citation Reports

(***) Σήμερα κυκλοφορεί υπό τον τίτλο Zoonoses and Public Health

(****) Σήμερα κυκλοφορεί υπό τον τίτλο Transboundary and Emerging Diseases

β) Αριθμός ετεροαναφορών = 306

Σύμφωνα με το Science Citation Index Report (Scopus® December 2018, Elsevier B.V.) ο συνολικός αριθμός ετεροαναφορών μου από άλλους συγγραφείς είναι 306 ([Scopus citation overview](#)).

γ) *h index* = 9

Σύμφωνα με το Citation Overview (Scopus® December 2018, Elsevier B.V.) ο δείκτης *h* ισοδυναμεί με 9, δηλώνοντας ότι 9 δημοσιεύσεις μου έχουν αναφερθεί τουλάχιστον 9 φορές από άλλους συγγραφείς ([Scopus citation overview](#)).

δ) Βάσεις δεδομένων

Οι τίτλοι, οι περιλήψεις ή/και το πλήρες κείμενο πολλών εργασιών μου αναφέρονται σε διεθνείς βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων και ηλεκτρονικές τράπεζες πληροφοριών, όπως:

- AGRIS (FAO)
- Index Veterinarius
- Index Medicus
- Current Contents
- Pig News and Information - CAB abstracts
- The Veterinary Bulletin
- CABS (Current Awareness in Biological Sciences)
- AGRICOLA
- MEDLINE – PubMed
- Scopus
- Google Scholar
- ResearchGate

[ΚΕΝΗ ΣΕΛΙΔΑ]