



Ελληνική Δημοκρατία
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό
Ίδρυμα Ηπείρου

Λοιμώδη Νοσήματα – Υγιεινή Αγροτικών Ζώων

Ενότητα 1 : ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ – ΥΓΙΕΙΝΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΖΩΩΝ

Ιωάννης Σκούφος



Τμήμα Ζωικής Παραγωγής

Λοιμώδη Νοσήματα – Υγιεινή Αγροτικών Ζώων

Ενότητα 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ – ΥΓΙΕΙΝΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΖΩΩΝ

Ιωάννης Σκούφος

Αναπληρωτής Καθηγητής

Άρτα, 2015



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.





Χρηματοδότηση

- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «**Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση**» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο ΤΕΙ Ηπείρου**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



- **"Ζωονόσοι"** σύμφωνα με τον ορισμό της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (Π.Ο.Υ.) είναι οι μικροβιακές λοιμώξεις και οι παρασιτώσεις που κάτω από φυσικές συνθήκες μεταδίδονται μεταξύ σπονδυλωτών ζώων και ανθρώπων.
- Οι ζωονόσοι προκαλούνται από βακτήρια, ρικέτσιες, ιούς, μύκητες, πρωτόζωα, έλμινθες και αρθρόποδα και ο αριθμός τους συνολικά υπερβαίνει τις 2.000. Η σημασία τους ποικίλει ανάλογα με τη σοβαρότητα της νόσου που προκαλούν στον άνθρωπο, καθώς επίσης ανάλογα και με τη συχνότητά τους σε μια περιοχή.



- Οι ζωνοόσοι επηρεάζουν την υγεία του ανθρώπου, την υγεία των ζώων, τη ζωική παραγωγή, την παραγωγή τροφίμων ζωικής προέλευσης, την παραγωγή προϊόντων ζωϊκής παραγωγής, τη βιομηχανία τροφίμων, φαρμάκων, καλλυντικών, ένδυσης κ.λπ. και βέβαια την οικονομία. Ακόμη οι ζωνοόσοι ευθύνονται για τον υποσιτισμό μεγάλου μέρους του πληθυσμού της γης και κατά συνέπεια για τη μείωση της αντίστασης του στις λοιμώξεις (ιδιαίτερα στα παιδιά).



ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΞΑΠΛΩΣΗ ΤΩΝ ΖΩΟΝΟΣΩΝ

1. Μαζικές μετακινήσεις ανθρώπινου πληθυσμού
2. Μεγάλες μετακινήσεις ζωικού πληθυσμού. Ζώα συντροφιάς, ζωολογικών κήπων, εξωτικά και παραγωγικά ζώα, πειραματόζωα, μεταφέρονται από χώρα σε χώρα πολύ πιο γρήγορα και εύκολα σε σχέση με το παρελθόν.
3. Μαζικοποίηση και εντατικοποίηση της εκτροφής παραγωγικών ζώων.
4. Αύξηση της ζωοφιλίας και της συγκατοίκησης ανθρώπων-ζώων.



ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΞΑΠΛΩΣΗ ΤΩΝ ΖΩΟΝΟΣΩΝ

5. Οι περιβαλλοντικές μεταβολές εξαιτίας ανθρωπίνων δραστηριοτήτων (π.χ. καταστροφή δασών, αλλαγές καλλιέργειών, καλλιέργειες γενετικά τροποποιημένων φυτών) ευθύνονται σημαντικά για την εμφάνιση νέων ζωνόσων ή για την επανεμφάνιση ζωνόσων που είχαν εξαλειφθεί.
6. Η αλλαγή του τρόπου ζωής κυρίως στις αναπτυγμένες χώρες και ιδιαίτερα η έντονη βιομηχανοποίηση της διατροφής του ανθρώπου.
7. Οι δημογραφικές μεταβολές του πληθυσμού στις δυτικές



ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΞΑΠΛΩΣΗ ΤΩΝ ΖΩΟΝΟΣΩΝ

8. Προσαρμογή των μικροοργανισμών σε νέους ξενιστές (π.χ. στον άνθρωπο) σε δυσμενή περιβάλλοντα (π.χ. αντοχή των τροφιμογενών παθογόνων στη θερμική επεξεργασία των τροφίμων), σε αντιβιοτικά (π.χ. εμφάνιση ανθεκτικών στα αντιβιοτικά στελεχών μικροοργανισμών που προέρχονται από τα παραγωγικά ζώα).
9. Οι διάφορες χρήσεις ζωικών υποπροϊόντων, παραπροϊόντων και αποβλήτων (ζωοτροφές, χρήση κόπρου για βιολογικές καλλιέργειες κ.λπ.) συνεισφέρουν στην αύξηση των ζωνοδόσων. Η χρήση ζωϊκών υπο/παραπροϊόντων και αποβλήτων εγκυμονεί δυο κινδύνους για τη δημόσια υγεία: α) μόλυνση των ατόμων που έρχονται σε επαφή με αυτά τα υπο/παραπροϊόντα και β) μόλυνση του περιβάλλοντος (υδάτων, εδάφους, αέρα).



Τρόποι Μετάδοσης των Ζωνόσων

- Οι ζωνόσοι μεταδίδονται με διάφορους τρόπους: μερικές έχουν πολύπλοκο τρόπο μετάδοσης με συμμετοχή ενδιάμεσων ξενιστών, άλλες μεταδίδονται τροφιμογενώς και άλλες από το μολυσμένο περιβάλλον.
- Οι ζωνόσοι που οφείλονται σε βακτήρια, παράσιτα και μύκητες είναι συνήθως επαγγελματικές νόσοι ή τροφιμογενείς.
- Οι ζωνόσοι που οφείλονται σε ιούς μεταδίδονται συνήθως με 3 τρόπους: με δήγματα (π.χ. λύσσα), με νύγματα αρθροπόδων (π.χ. εγκεφαλομυελίτιδας) και εξ επαφής ή μηχανικά (π.χ. αιμορραγικοί πυρετοί Marbourg και Ebola).



Τρόποι Πρόληψης – Ελέγχου των Ζωνοδόσων

Οι τρόποι πρόληψης και ελέγχου των ζωνοδόσων που προτείνει ο WHO είναι:

- Προγράμματα παρακολούθησης των ζωνοδόσων.
- Προγράμματα ελέγχου βασιζόμενα σε επιδημιολογικά δεδομένα.
- Αποθάρρυνση της συλλογής και εμπορίας άγριων και εξωτικών ζώων.
- Τα μικρά ζώα συντροφιάς να διατίθενται από άτομα που έχουν άδεια εμπορίας τους.
- Σωστό Εθνικό Σύστημα Υγείας.
- Σωστές υγειονομολογικά εγκαταστάσεις σφαγείων και αποθηκών συντήρησης προϊόντων κρέατος.



Τρόποι Πρόληψης – Ελέγχου των Ζωνόσων

- Ενημέρωση και εκπαίδευση των εργαζομένων για τους κινδύνους από τους χειρισμούς ζώντων ή νεκρών ζώων και τροφίμων ζωϊκής προέλευσης.
- Εμβολιασμοί ανθρώπων και ζώων.
- Ενημέρωση των ταξιδιωτών για τους πιθανούς κινδύνους και τα μέτρα πρόληψης σχετικά με τις ζωνόσους που ενδημούν στις χώρες που επισκέπτονται.
- Προστασία της υγείας των ζώων, καταστροφή και απαγόρευση της μετακίνησης άρρωστων ζώων.
- Συνεργασία των άμεσα ενδιαφερομένων επιστημόνων (ιατρών-κτηνιάτρων).
- Διεθνής συνεργασία.



Οι Σημαντικότερες Ζωνόσοι κατά Μικροβιακά Αίτια

Ιογενείς	Βακτηριακές	Μυκητιακές	Παρασιτικές	Prions
Αιμορραγικοί πυρετοί (Αργεντινής, Βολιβίας, Κριμαίας - Κογκό, Όμσκ, Βαλκανίων κ.λπ.)	Άνθρακας Αλλαντίαση Αιμορραγικό Αιμολυτικό	Δερματοφυτίαση Τριχοφυτίαση Βλαστομύκωση Ιστοπλάσμωση	Αγκυλοστομίωση Ανισακίωση Ασκαριδίωση Αμερικανική	NvCJD (?)
Αφρικανικοί αιμορραγικοί πυρετοί (Marburg, Ebola)	Σύνδρομο (E. coli 0157)	Κοκκιδιομύκωση	τρυπανοσωμίωση	
Αφθώδης πυρετός Δάγγειος πυρετός	Γερσινιώσεις Ερλιχίωση	Ασπεργίλλωση Φυκομητίαση	Αφρικανική τρυπανοσωμίωση	
Εγκεφαλίτιδα εξ ιπποειδών	Ερυσίπελας	Καντιπιάσεις	Γκιαρντίαση	
Εγκεφαλίτιδα Καλιφόρνιας	Καμπυλοβακτηριδίαση	Κρυπτοκόκκωση	Δικροκελίωση	
Εγκεφαλίτιδα Δ. Νείλου	Κλωστρηδιάσεις		Διφυλοβοθρίωση	
Επιδημική πολυαριθρίτιδα	Λεπτοσπειρώσεις		Διπυλιδίωση	
Ιαπωνική εγκεφαλίτιδα	Λιστεριώσεις		Εχिनοκόκκωση	
Ιογενής	Μπορελίωση		Εχινοστομίωση	



Οι Σημαντικότερες Ζωνόσοι κατά Μικροβιακά Αίτια

Ιογενείς	Βακτηριακές	Μυκητιακές	Παρασιτικές	Prions
Εγκεφαλομυοκαρδίτιδα Κίτρινος πυρετός Λοιμώδες έκθυμα ή Orf	Νόσος εξ ονύχων Γαλής Νόσος Lyme		Καπιλαρίωση Κλωνορχίωση Κοινουρίωση	
Λύσσα	Νεκροβακίλωση		Κρυπτο- σποριδίωση Κυστικέρκωση	
Παραευλογιά Πυρετός του Κολοράντο Πυρετός Λάσσα Πυρετός κοιλάδας Rift Φυσσαλιδώδης στοματίτιδα	Πανώλης Παστεριδίαση Σαλμονελλώσεις Σταφυλοκοκκιάσεις Στρεπτοκοκκιάσεις Στρεπτοβακκίλωση Ρικετσιώσεις Τουλαραιμία Τροφολοιμώξεις από δονάκια Φυματιώσεις Χλαμυδίωση Χολέρα Ψευδομάλης		Καπιλαρίωση Λεϊσμανιώσεις Μπαμπεσίωση Παραγωνιμίωση Πιροπλάσμωση Ταινίαση Τοξοπλάσμωση Τριχινέλλωση	
			Υμενολεπτιδίωση Φασιολίωση Φιλαρίωση	

Βιβλιογραφία

- Λοιμώδη Νοσήματα και Υγιεινή των Ζώων. Γιάννης Σκούφος, Άρτα 2004



Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη Δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.





Σημείωμα Αναφοράς

Σκούφος Ιωάννης. Λοιμώδη Νοσήματα- Υγιεινή Αγροτικών Ζώων.
Τεχνολογικό Ίδρυμα Ηπείρου. Διαθέσιμο από:
<http://eclass.teiep.gr/courses/TEXG125/>





Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά Δημιουργού-Μη Εμπορική Χρήση-Όχι Παράγωγα Έργα 4.0 Διεθνές [1] ή μεταγενέστερη. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, Διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.el>



Τέλος Ενότητας

Επεξεργασία: Πρόδρομος Σακάλογλου
Άρτα, 2015



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





Τέλος Ενότητας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ – ΥΓΙΕΙΝΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΖΩΩΝ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
Πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ