

Πρόληψη λοιμωδών νοσημάτων των αιγοπροβάτων

Δρ Ζωή Δημαρέλη-Μαλλή, Αναπληρώτρια Ερευνήτρια

Ινστιτούτο Κτηνιατρικών Ερευνών Θεσσαλονίκης



Είναι γνωστό ότι στη χώρα μας εκτρέφεται σημαντικός αριθμός αιγών και προβάτων. Επιπλέον η πολιτεία καταβάλλει συνεχείς προσπάθειες για τη βελτίωσή τους και την αύξηση της ζωικής παραγωγής γιατί η συμβολή της στην Εθνική Οικονομία είναι σημαντική. Το ζωικό κεφάλαιο που εκτρέφεται πρέπει να είναι απαλλαγμένο από νοσήματα. Θα πρέπει κτηνίατροι και παραγωγοί να εντείνουν τις προσπάθειές τους έτσι ώστε να γίνεται ορθολογική διαχείριση της υγείας των παραγωγικών ζώων και οι διαδικασίες παραγωγής σε επίπεδο στάβλου να εξασφαλίζονται πλήρως και να πιστοποιούνται υγειονομικά, ώστε το τελικό προϊόν που θα φθάσει στο πιάτο του καταναλωτή να μπορεί να θεωρηθεί ασφαλές.

Οι εκμεταλλεύσεις των μικρών μηρυκαστικών θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές εκείνες που θα επιτρέψουν στον Έλληνα κτηνοτρόφο να σταθεί ανταγωνιστικά απέναντι σε άλλους Ευρωπαίους συναδέλφους του. Ο σημερινός καταναλωτής έχει ευαισθητοποιηθεί και αναζητά ολοένα και περισσότερα ζωικά προϊόντα που έχουν παραχθεί με μεθόδους που διασφαλίζουν την υγεία του ίδιου, την υγεία

και ευζωία των ζώων αλλά και την προστασία του περιβάλλοντος.

Με γνώμονα τα τρία αυτά βασικά σημεία, επιβάλλεται η πρόληψη σημαντικών λοιμωδών νοσημάτων των αιγοπροβάτων και η έγκαιρη και ταχεία αντιμετώπισή τους με την εφαρμογή κατάλληλων προγραμμάτων εμβολιασμού και προληπτικής κτηνιατρικής.

Η πρόληψη των νοσημάτων γενικά και ιδιαίτερα των λοιμωδών νοσημάτων αποτελεί τον πιο ορθό τρόπο αντιμετώπισής τους. Αυτό έχει πια αναγνωριστεί από όλους και γι' αυτό στην προληπτική κτηνιατρική αφιερώνεται όλο και μεγαλύτερο μέρος των δραστηριοτήτων των κτηνιάτρων και των κτηνιατρικών υπηρεσιών. Οι λόγοι που επιβάλλουν την πρόληψη είναι οικονομικοί και δημόσιας υγείας. Οι λοιμώξεις επηρεάζουν δυσμενώς την παραγωγικότητα της κτηνοτροφίας προκαλώντας θνησιμότητα, καθυστέρηση στο ρυθμό ανάπτυξης ή μείωση της παραγωγής των ενήλικων ζώων.

Η σημασία των λοιμωδών νοσημάτων στη δημόσια υγεία εί-



να αυταπόδεικτη, αν λάβει κανείς υπόψη ότι υπάρχει ένας μακρύς κατάλογος από βακτηριακές και ιογενείς ζωοανθρωπονόσους, μεταξύ των οποίων η βρουκέλλωση, η φυματίωση, η λύσσα, η λιστερίωση, ο άνθρακας κ.λπ. Στις περιπτώσεις αυτές το κόστος δε μετριέται μόνο με οικονομικά κριτήρια. Η δημόσια υγεία είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την υγεία των ζώων. Η πλειονότητα των ζωνοδόσων, ενδημικών ή μη, πέρα από τον κίνδυνο προσβολής της δημόσιας υγείας εμποδίζει την ικανοποιητική παραγωγή προϊόντων.

Στην πρόληψη των νοσημάτων πρέπει να καθοριστεί η δεξαμενή και ο τρόπος μετάδοσης της νόσου, δηλαδή η επιδημιολογία της και κυρίως να γίνει διάσπαση της αλυσίδας μετάδοσης της νόσου επεμβαίνοντας στη δεξαμενή λοίμωξης, στην άμεση ή έμμεση μετάδοση και στα ευπαθή ζώα. Όταν η δεξαμενή λοίμωξης είναι μολυσμένα ζώα, αυτά είτε απομονώνονται για όσο διάστημα απεκκρίνουν το μικρόβιο ή γίνεται ριζική θεραπεία που εξαφανίζει το μικρόβιο ή εάν κριθεί αναγκαίο ακολουθεί σφαγή των κλινικά προσβεβλημένων ζώων και των φορέων. Ο καθαρισμός και οι απολυμάνσεις θαλάμων, κτιρίων και ολόκληρων συγκροτημάτων καθώς και ο καλός αερισμός είναι μέτρα απαραίτητα για να μειωθεί το επίπεδο της μόλυνσης ή και να καταστραφούν τα μικρόβια.

Η μόλυνση των ευαίσθητων ζώων μπορεί να προληφθεί με

- απομόνωση, που γίνεται με διάφορες μεθόδους
- ανοσοποίηση π.χ. με λήψη πρωτογάλακτος από τα νεογέννητα ή εμβολιασμό όταν επιζητείται μακρόχρονη προστασία
- προφυλακτική χορήγηση φαρμάκων
- διασφάλιση των κατάλληλων συνθηκών διαβίωσης.

Για λόγους οικονομικούς ή δημόσιας υγείας και όταν τα συνηθισμένα μέτρα δεν αποδίδουν ικανοποιητικά αποτελέσματα, πρέπει να γίνεται εκρίζωση ορισμένων σημαντικών νοσημάτων (βρουκέλλωση, φυματίωση κ.λπ.). Η εκρίζωση μπορεί να αφορά τα ζώα μιας εκτροφής ή μιας χώρας. Απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχία κάθε προγράμματος εκρίζωσης μιας μεταδοτικής ασθένειας είναι η αποτελε-

σματική απομόνωση των μολυσμένων από τα μη μολυσμένα ζώα.

Για τη διασφάλιση της υγείας των παραγωγικών ζώων πρέπει να γίνει σχεδιασμός και πιστοποίηση σωστής εφαρμογής των κατάλληλων προγραμμάτων εμβολιασμών. Οι εμβολιασμοί είναι αναμφίβολα ένα σημαντικό συμπλήρωμα στην καταπολέμηση πολλών λοιμωδών νοσημάτων των ζώων.

Για να πετύχει ο εμβολιασμός θα πρέπει:

- Να τηρούνται κανόνες αντισηψίας (καθαριότητα συρίγγων, βελονών κ.λπ.).
- Για τη δοσολογία, την ηλικία, την εγκυμοσύνη και κάθε άλλη πληροφορία πρέπει να τηρούνται σχολαστικά οι οδηγίες του παρασκευαστή του προϊόντος.
- Έχει αποδειχθεί ότι σε έναν εμβολιασμό δεν αντιδρούν κατά τον ίδιο τρόπο όλα τα ζώα. Αυτό οφείλεται στην ανομοιοανοσολογική αντίδραση των διαφόρων ατόμων του ποιμνίου.

Σημαντική είναι η συμβολή των αυτεμβολίων στην αντιμετώπιση ορισμένων λοιμωδών νοσημάτων των αιγοπροβάτων. Τα αυτεμβόλια παρασκευάζονται από μικρόβια που απομονώθηκαν από ένα ή περισσότερα ζώα μιας εκτροφής και χρησιμοποιούνται για το ίδιο ή άλλα ζώα της ίδιας εκτροφής με ικανοποιητικά αποτελέσματα. Χρησιμοποιούνται σε περιπτώσεις όπου δεν υπάρχουν εμβόλια ή όταν η αντιμετώπιση ή η πρόληψη του νοσήματος από τα εμβόλια που ήδη κυκλοφορούν στο εμπόριο δεν είναι η αναμενόμενη. Αυτεμβόλια μπορούν να παρασκευασθούν για την αντιμετώπιση της κολιβακίλλωσης των αμνοεριφίων, της παστεριδίωσης των αιγοπροβάτων, των μαστίτιδων που προκαλούνται από σταφυλόκοκκους, στρεπτόκοκκους κ.λπ.

Πρόληψη και αντιμετώπιση διάφορων λοιμωδών νοσημάτων των αιγοπροβάτων

✓ Παραφυματίωση

Ο έλεγχος της παραφυματίωσης είναι πολύπλοκος. Η νόσος είναι πολύ διαδεδομένη και ενδημική και το κόστος πολύ υψηλό. Στο 8^ο Παγκόσμιο Συνέδριο της Παραφυματίωσης (Κοπεγχάγη, 2005) αναφέρθηκε ότι ελέγχοντας την παραφυματίωση είναι σαν να προσπαθείς να ελέγξεις τις μαστίτιδες. Η εκρίζωση της νόσου δεν είναι ένας ρεαλιστικός στόχος. Ο μόνος ρεαλιστικός τρόπος αντιμετώπισης της νόσου είναι ο εμβολιασμός. Αν και ο εμβολιασμός δεν οδηγεί στην εκρίζωση της νόσου, βοηθά στον έλεγχό της. Το εμβόλιο δεν είναι μαγικό ραβδί αλλά βοηθά σε ενδημικές περιοχές όπου λίγες άλλες ρεαλιστικές προτάσεις υπάρχουν.

Ένα πρόγραμμα ελέγχου της παραφυματίωσης πρέπει να έχει ως στόχους:

- Ελαχιστοποίηση των οικονομικών απωλειών που προκαλούνται από τη νόσο.

- Μείωση του επιπέδου του *M.a.paratuberculosis* (MAP) στο γάλα και στο περιβάλλον με σκοπό τη μείωση του κινδύνου έκθεσης των καταναλωτών σ' αυτό.

Η μείωση του επιπέδου του MAP στο γάλα επιτυγχάνεται με μείωση του επιπέδου του MAP στις εκτροφές, με πρακτικές υγιεινής άμελης και με αποτελεσματική παστερίωση του γάλακτος.

Για την εξυγίανση μιας εκτροφής από την παραφυματίωση συνιστάται:

- Απομάκρυνση των άρρωστων ζώων με κλινικά συμπτώματα (διάρροια, αδυναμία) και θετικά στις εργαστηριακές εξετάσεις.
- Παρακολούθηση των ζώων που είναι θετικά στις ορολογικές εξετάσεις. Εξέταση ανά 4 μήνες.
- Απολύμανση των εγκαταστάσεων (μαντριά, ποτίστρες) ανά εβδομάδα με αντισηπτικά που έχουν ως βάση κρεζολικά ή φαινόλυχα παράγωγα.
- Εμβολιασμός των νεογέννητων αμνοερίφων σε ηλικία 1-5 εβδομάδων με εμβόλιο κατά της παραφυματίωσης. Μια δόση δίνει ικανοποιητική προστασία εφ' όρου ζωής.

✓ **Βρουκέλλωση**

Είνα από τα σημαντικότερα λοιμώδη νοσήματα των αιγοπροβάτων στη χώρα μας, τόσο γιατί αποτελεί σπουδαίο αίτιο αποβολών όσο και γιατί μεταδίδεται στον άνθρωπο. Λόγω της μεγάλης σημασίας που έχει η βρουκέλλωση για την Εθνική Οικονομία και για τη Δημόσια Υγεία, εφαρμόζεται Εθνικό Πρόγραμμα Ελέγχου και Εκρίζωσης.

✓ **Λιστερίωση**

- Υγειονομικά μέτρα για την εξάλειψη ή μείωση της μόλυνσης του περιβάλλοντος των ζώων από λιστέριας.
- Χρησιμοποίηση εμβολίων, τα οποία παρασκευάζονται στο Ινστιτούτο Λοιμωδών και Παρασιτικών Νοσημάτων Θεσσαλονίκης του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, για την ανοσοποίηση των αιγοπροβάτων ηλικίας άνω των τριών μηνών. Η έγχυση γίνεται στην ουρά. Δίνει προστασία για έξι μήνες περίπου.
- Επανεμβολιασμός των ζώων. Συνιστάται να αποφεύγεται η χρησιμοποίηση του εμβολίου σε ζώα που βρίσκονται σε προχωρημένη εγκυμοσύνη.

✓ **Εντεροτοξιναιμία (στρουμπάρα)**

- Μέτρα υγιεινής

Τα μέτρα που παίρνουμε είναι, ανάλογα με την περίπτωση, η καταπολέμηση των παρασιτώσεων, η μείωση της ποσότητας των τροφών που είναι πλούσιες σε πρωτεΐνες ή υδατάνθρακες, η προοδευτική αλλαγή της διατροφής όπως π.χ. προοδευτική μετάβαση από την ξηρή τροφή του χειμώνα στο χλωρό χόρτο της άνοιξης. Ακόμα πρέπει να αποφεύγεται η βόσκηση του χόρτου που είναι καλυμμένο με πάχνη.

- Εμβολιασμοί

Χρησιμοποιούνται πολυδύναμα εμβόλια. Εμβολιάζονται πρόβατα και αίγες δύο φορές το χρόνο, στην αρχή του φθινοπώρου και την άνοιξη. Καλύτερα όμως η μια δόση να γίνεται σε έγκυα ζώα 20-30 ημέρες πριν γεννήσουν, γιατί έτσι τα νεογέννητα παίρνουν αντισώματα κατά το θηλασμό με το πρωτόγαλα.

✓ **Κολιβακίλλωση**

Για να προστατευθούν τα αμνοερίφια από την κολιβακίλλωση χρησιμοποιούνται αυτεμβόλια που παρασκευάζονται από στελέχη της *E. coli* που απομονώνονται από τους αμνούς ή τα ερίφια της εκτροφής. Εμβολιάζονται αιγοπρόβατα δύο φορές κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, 40-50 και 15-20 ημέρες προτού γεννήσουν.

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η λήψη πρωτογάλακτος από τα αρνιά και τα κατσικάκια. Η κανονική λήψη πρωτογάλακτος και η αποφυγή μετακίνησης των ετοιμόγεννων αιγών και προβατίνων καθώς και των νεογέννητων παίζουν πολύ σπουδαίο ρόλο. Αν τα αρνιά και τα κατσικάκια δεν πάρουν πρωτόγαλα ή πάρουν μικρή ποσότητα είναι ευαίσθητα.

✓ **Λοιμώδης αγαλαξία (παρμάρα)**

Απομονώνονται τα μολυσμένα κοπάδια. Χρησιμοποιούνται εμβόλια κατά της λοιμώδους αγαλαξίας.

✓ **Παστεριδίωση**

Για να προστατευθούν τα αιγοπρόβατα χρησιμοποιούνται εμβόλια και αυτεμβόλια κατά της παστεριδίωσης.

✓ **Άνθρακας**

Σε περίπτωση εμφάνισης κρουσμάτων άνθρακα συνιστάται η εφαρμογή θεραπείας σε όσα παρουσιάζουν πυρετό, με αντιβιοτικά (πενικιλίνη ή τετρακυκλίνη) και αντιορό. Όλα τα υπόλοιπα ζώα εμβολιάζονται αμέσως, η παρακολούθηση όμως πρέπει να συνεχιστεί. Σε πολύ μολυσμένο περιβάλλον ο εμβολιασμός επαναλαμβάνεται. Ταυτόχρονα με τα παραπάνω πρέπει να ληφθούν υγειονομικά μέτρα.

✓ **Μαστίτιδες**

Στα μολυσμένα κοπάδια χρησιμοποιούνται εμβόλια και αυτεμβόλια μαστίτιδας με διάφορα αποτελέσματα.

✓ **Ψευδοφυματίωση**

Απομονώνονται τα μολυσμένα ζώα, ιδιαίτερα εκείνα που έχουν ανοιχτά αποστήματα. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται κατά τη διάνοιξη αποστημάτων. Απολυμάνσεις κατά τη διάρκεια των κουρεμάτων, αποφυγή μικροτραυματισμών. 🌿

Πληροφορίες: Ινστιτούτο Κτηνιατρικών Ερευνών Θεσσαλονίκης, Κτήμα ΕΘΙΑΓΕ, 57001 Θέση Θεσσαλονίκης, ΤΘ 60272 τηλ.:2310475736, fax: 2310475624, e-mail: dimareliz@hotmail.com