

CELLULITIS

στα ΚΟΤΟΠΟΥΛΑ ΚΡΕΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Έξι τρόποι για την καταπολέμηση της cellulitis (βακτηριακή φλεγμονή του δέρματος και του υποδόριου ιστού) στα κοτόπουλα κρεοπαραγωγής

Η Cellulitis είναι η υπ' αριθμόν ένα αιτία απόρριψης κρέατος πουλερικών στα σφαγεία και αντιπροσωπεύει σημαντικές οικονομικές απώλειες για τους πτηνοτρόφους. Παρακάτω παρατίθενται μερικοί μέθοδοι που εφαρμόζονται για τον περιορισμό των επιπτώσεων.

Στις Η.Π.Α. οι πτηνοτρόφοι υφίστανται ετήσιες οικονομικές απώλειες λόγω της cellulitis ύψους 35 εκατομμυρίων δολαρίων, δηλαδή το μισό της συνολικής αξίας των σφάγιων που απορρίπτονται. Στον Καναδά η Cellulitis συνιστά την επικρατέστερη αιτία απόρριψης κρέατος πουλερικών. Επηρεάζει πολλούς πτηνοτρόφους σε παγκόσμιο επίπεδο.

Αιφνιδισμός στο σφαγείο

Η Cellulitis είναι μια χρόνια δερματική ασθένεια που χαρακτηρίζεται κυρίως από βακτηριακή μόλυνση. Το βακτήριο E.coli είναι το παθογόνο που πιο συχνά απομονώνεται από τις αλλοιώσεις με τον παθογενετικό ορότυπο O78 να είναι ο πιο κοινός (Derakhshanfar et al., 2002). Στα κοτόπουλα κρεοπαραγωγής, η Cellulitis ξεκινά κατά την διάρκεια της περιόδου ανάπτυξης στην μονάδα αλλά γίνεται αντιληπτή μόνο στο σφαγείο μετά την αποτίλωση. Τα σφάγια που έχουν προσβληθεί από τη cellulitis απορρίπτονται από τον επιβλέποντα κτηνίατρο και καταστρέφονται, γεγονός που έχει ως αντίκτυπο οικονομικές απώλειες για τους παραγωγούς.

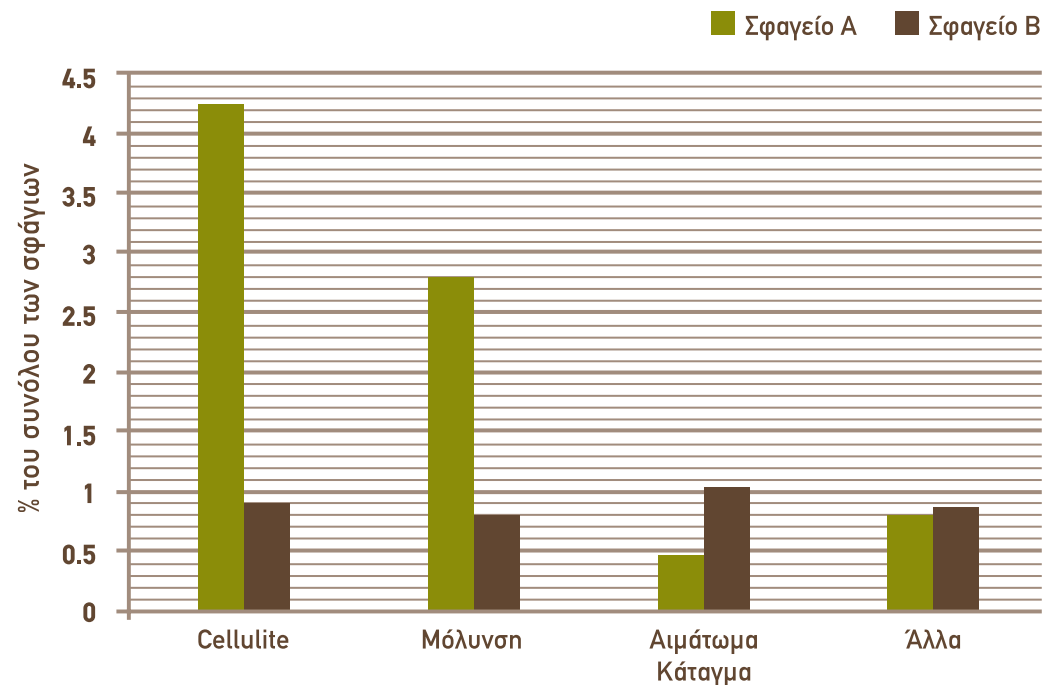
Αναρίθμητες απώλειες

Σε πολλές χώρες η εκτιμώμενη αξία των απωλειών από την απόρριψη των σφάγιων είναι ακόμη αδιευκρίνιστη, παρόλο που σε πολλά μέρη έχουν γίνει προσπάθειες για τον εντοπισμό των αιτιών και την ποσοτικοποίηση των επιπτώσεων που καταδεικνύει την Cellulitis ως μεγάλο πρόβλημα.

Στην Βραζιλία διεξήχθη μια μελέτη σε δύο σφαγεία για να κατηγοριοποιηθούν οι λόγοι απόρριψης των σφάγιων (Εικόνα 1). Στο σφαγείο Α, εταιρεία καθετοποιημένης παραγωγής, η απόρριψη σφάγιων λόγω της cellulitis υπολογίστηκε στο 4,25% του συνόλου των σφάγιων και στο 51% όλων των απορρίψεων.

Στο σφαγείο Β, εταιρεία καθετοποιημένης παραγωγής, η απόρριψη σφάγιων λόγω της Cellulitis υπολογίστηκε στο 0,91% του συνόλου των σφάγιων και στο 25% όλων των απορρίψεων. Η απόκλιση των αποτελεσμάτων οφείλεται πιθανότατα στις διαφορετικές πρακτικές διαχείρισης στις μονάδες.

Εικόνα 1: Αιτίες απόρριψης σφαγίων σε δύο σφαγεία στην Βραζιλία



Αντίσταση

Οι παραγωγοί μπορούν να λάβουν έναν αριθμό δράσεων ώστε να καταπολεμήσουν την **Cellulitis** στην μονάδα. Τα μέτρα αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν την επιλογή γενετικών γραμμών με γρήγορη ανάπτυξη πτερώματος, παρακολούθηση της πυκνότητας εκτροφής του σμήνους, ενίσχυση της βιοασφάλειας, προσαρμογή του χρόνου των εμβολιασμών, αναβάθμιση των πρακτικών διαχείρισης και την διασφάλιση της καλής υγείας του εντέρου.

1 Επιλογή γενετικών γραμμών με γρήγορη ανάπτυξη πτερώματος

Η εισαγωγή στις αγορές γενετικών γραμμών πτηνών κρεοπαραγωγής με αργή ανάπτυξη πτερώματος (slow feather broilers) έχει αυξήσει την **Cellulitis** στα κοτόπουλα κρεοπαραγωγής. Τα σύγχρονα κοτόπουλα κρεοπαραγωγής έχουν πιο ανεπτυγμένο θώρακα και κοιλιακή χώρα που τα εκθέτει σε περισσότερες εκδορές. Υπάρχουν έρευνες που δείχνουν ότι η ανάπτυξη πτερώματος στις 28 ημέρες αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα προδιάθεσης για την εμφάνιση **Cellulitis** στα κοτόπουλα κρεοπαραγωγής. Έτσι, μια καλή διαχείριση που υποστηρίζει την ανάπτυξη πτερώματος είναι πολύ σημαντική. Η αποφυγή πολύ ζεστού περιβάλλοντος, ιδιαίτερα στην ηλικία μεταξύ 2 και 4 εβδομάδων, είναι επίσης χρήσιμη για την διέγερση της ανάπτυξης του πτερώματος και συνεπώς την ελαχιστοποίηση εμφάνισης της **Cellulitis**.

2 Παρακολούθηση της πυκνότητας του σμήνους

Ο αυξημένος αριθμός πτηνών ανά θάλαμο εκτροφής (αυξημένη πυκνότητα εκτροφής) σχετίζεται με περισσότερα περιστατικά εκδορών το οποίο κάνει τα πτηνά πιο ευάλωτα στην **Cellulitis**. Αυτή η απλή σχέση (περισσότερα πτηνά= περισσότερες εκδορές= περισσότερη **Cellulitis**) είναι πολύ σημαντική, ιδιαίτερα σε μονάδες όπου η πυκνότητα της εκτροφής αυξάνεται χωρίς να υπάρχουν αντίστοιχα αυξημένες γραμμές τροφοδοσίας και χορήγησης νερού και έτσι αυξάνεται ο ανταγωνισμός μεταξύ των πτηνών για την πρόσβασή τους σε τροφή και νερό.

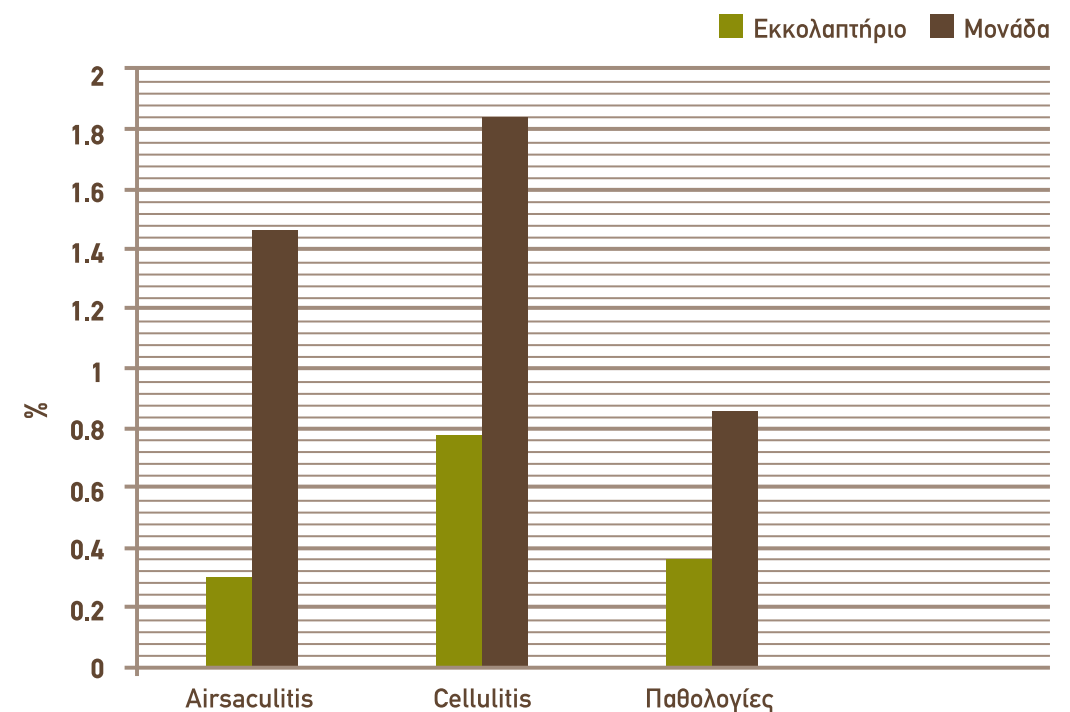
3 Ενίσχυση βιοασφάλειας

Η χαμηλή ποιότητα της στρωμνής σχετίζεται επίσης με υψηλότερα περιστατικά **Cellulitis**. Η υγρή στρωμνή αποτελεί ένα ιδανικό περιβάλλον για ανάπτυξη βακτηρίων. Η συχνή επαφή της κοιλιακής χώρας των πτηνών στην υγρή στρωμνή αυξάνει την συχνότητα βακτηριακής μόλυνσης και επιπλέον, μέσω των εκδορών, τη μεταφορά των παθογόνων από τη στρωμνή στο πουλί. Οι συνθήκες υγρής στρωμνής δημιουργούν επίσης βρώμικα νύχια στα πτηνά με υψηλότερη βακτηριακή μόλυνση και είναι πιο πιθανό να μολυνθούν πιθανές εκδορές. Συνεπώς, ο καθαρισμός και η απολύμανση του κοτετσιού μετά το τέλος της εκτροφής στο άδειο κτήριο είναι πολύ σημαντικά. Η διασφάλιση μιας περιόδου απομάκρυνσης (κενό εκτροφής) πάνω από 15 ημέρες μπορεί επίσης να βοηθήσει στην μείωση των περιπτώσεων της **Cellulitis**.

4 Προσαρμογή χρόνου εμβολιασμού

Η διεξαγωγή εμβολιασμών σε κοτόπουλα κρεοπαραγωγής στο εκκολαπτήριο μπορεί να συμβάλει σε μια μείωση του συνόλου των απορριπτέων σφαγίων, συμπεριλαμβανομένων και των πτηνών με **Cellulitis**, στο σφαγείο (Paniago M., CEVA bulletin, 2009). Τα αποτελέσματα έρευνας που διεξήχθη στην νότια Βραζιλία έδειξαν ότι ο εμβολιασμός για **IBDV** στο εκκολαπτήριο αντί της φάρμας μείωσαν τις περισσότερες περιπτώσεις απόρριψης των σφαγίων, ιδιαίτερα εκείνες με **Cellulitis** (Εικόνα 2). Είναι πολύ σημαντικό να σημειωθεί ότι οποιαδήποτε αλλαγή στο εμβολιακό πρόγραμμα πρέπει να συζητείται πρώτα με τον αρμόδιο κτηνίατρο και τον προμηθευτή εμβολίων.

Εικόνα 2: Ο εμβολιασμός νωρίς μειώνει το ποσοστό των απορριπτόμενων σφαγίων



5 Αναβάθμιση των πρακτικών διαχείρισης

Σαφώς θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη οποιαδήποτε βελτίωση σε επίπεδο διαχείρισης της μονάδας. Ο αναβαθμισμένος εξοπλισμός και ο σχεδιασμός της μονάδας πρέπει να ικανοποιούν τις ανάγκες των σύγχρονων πτηνών κρεοπαραγωγής όσον αφορά εξαιρισμό και την παροχή τροφής και νερού.

6 Διασφάλιση της καλής υγείας του εντέρου

Το E. Coli, ο κύριος παράγοντας για την cellulitis στα κοτόπουλα κρεοπαραγωγής, είναι ένα ευκαιριακό παθογόνο που βρίσκεται στο έντερο των πτηνών και διασκορπίζεται μέσω των κοπράνων στην στρωμνή. Ένα προβιοτικό ή ένα "ευεργετικό" βακτήριο μπορεί να ρυθμίσει την μικροβιακή χλωρίδα του εντέρου και να μειώσει την εξάπλωση του E. Coli στο περιβάλλον μέσω του αποκλεισμού των ανταγωνιστών (αποτροπή της προσκόλλησης των παθογόνων στα εντερικά κύτταρα) και την παραγωγή φυσικών αντιμικροβιακών ουσιών όπως τα οργανικά οξέα και οι βακτηριακές πρωτεΐνες. Αυτοί οι μικροοργανισμοί καθιστούν πιο δύσκολη την αναπαραγωγή και ανάπτυξη του E. Coli. Αυτό μειώνει την διασπορά του E. Coli στο περιβάλλον και συνεπώς μειώνει και την πιθανότητα μόλυνσης από E. Coli μέσω γρατζουνιών και εκδορών του δέρματος. Μια μελέτη που διεξήχθη από την Estrada et al. το 2001 έδειξε ότι η χορήγηση ενός στελέχους Bifidobacteria σε κοτόπουλα κρεοπαραγωγής μείωσε τις περιπτώσεις cellulitis στα σφάγια. Η ομάδα στην οποία χορηγήθηκε το B. Bifidum είχε χαμηλότερο συνολικό ποσοστό απόρριψης σφάγιων (2,8 έναντι 4,4%) και μεταξύ αυτών χαμηλότερα ποσοστά κοτόπουλων κρεοπαραγωγής με cellulitis (32,1% έναντι 55,4%) του συνόλου του πληθυσμού συγκρινόμενα με την ομάδα μάρτυρα (Εικόνα 3).

Εικόνα 3: Η χορήγηση προβιοτικού μπορεί να μειώσει την cellulitis στα κοτόπουλα κρεοπαραγωγής

Μόλυνση	Στέλεχος B.Bifidum- θεραπεία 8.537 πουλιών	Μάρτυρας 8.470 πουλιών
Cellulitis	77***	205
Ascites	46	42
Ακρωτηριασμός	34	27
Pendulus crop	34	47
Κυάνωση	36	32
Νεφρίτιδα	5	4
Ηπατίτιδα	4	2
Yalpus/varus παραμόρφωση	2	3
Σαλπινγίτιδα	1	3
Απόστημα	1	3
Περιτονίτιδα	0	1
Ισχνότητα	0	1
Σύνολο	240***	370

***P < 0.001

Επίλογος

Η Cellulitis αποτελεί την βασική αιτία απόρριψης του σφάγιου στα κοτόπουλα κρεοπαραγωγής σε παγκόσμιο επίπεδο, αντιπροσωπεύοντας σημαντικές οικονομικές απώλειες για τους παραγωγούς. Οι παραγωγοί μπορούν να λαμβάνουν δράσεις για την καταπολέμηση της Cellulitis συμπεριλαμβανομένης της επιλογής γενετικών γραμμών με γρήγορη ανάπτυξη πτερώματος, την παρακολούθηση της πυκνότητας της εκτροφής, την ενίσχυση της βιοασφάλειας, την προσαρμογή του χρόνου εμβολιασμού, την αναβάθμιση των πρακτικών διαχείρισης και τέλος την διασφάλιση της καλής εντερικής υγείας μέσω της εφαρμογής των προβιοτικών.

nuevo A.E.

Λεωφ. Στρατηγού Ν. Πλαστήρα, Ν. Αρτάκη 34600, Εύβοια

τηλ: 22210 40081, 43060 fax: 22210 40610 email: info@nuevo.gr site: www.nuevo.gr