

ΕΓΓΡΑΦΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

σχετικά με τις βέλτιστες πρακτικές με σκοπό την πρόληψη της συνήθους μεθόδου κοπής της ουράς και την παροχή υλικών εμπλουτισμού του περιβάλλοντος των χοίρων.

Συνοδεύει το έγγραφο

ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

« σχετικά με την εφαρμογή της Οδηγίας του Συμβουλίου 2008/120/ΕΚ για τους στοιχειώδεις κανόνες για την προστασία των χοίρων όσον αφορά τα μέτρα σχετικά με τη μείωση της ανάγκης κοπής της ουράς.»

1. ΠΛΑΙΣΙΟ/ΥΠΟΒΑΘΡΟ

Η οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προστασία των χοίρων απαιτεί ότι:

«...οι χοίροι πρέπει να έχουν διαρκή/σταθερή πρόσβαση σε επαρκή ποσότητα υλικών, έτσι ώστε να μπορούν να τα ψάχνουν και να τα χειρίζονται, υλικά όπως η στρωμένη, τα άχυρα, το ξύλο, το πριονίδι, το κοπρόχωμα μανιταριών, η τύρφη ή μείγμα αυτών, τα οποία δε θέτουν σε κίνδυνο την υγεία των ζώων.»

«Η αποκοπή ουράς και η μείωση των γωνιακών οδόντων δεν πρέπει να αποτελεί πάγια τακτική, αλλά να διενεργείται μόνο εφόσον υπάρχουν αποδείξεις ότι υπέστησαν κακώσεις μαστοί χοιρομητέρων ή αυτιά ή ουρές άλλων χοίρων. Πριν από την εκτέλεση αυτών των πράξεων, πρέπει να ληφθούν άλλα μέτρα για την πρόληψη του δαγκώματος της ουράς και άλλων ελαττωμάτων, λαμβάνοντας υπόψη το περιβάλλον και την πυκνότητα του πληθυσμού.....»

«Τα Κράτη Μέλη εξασφαλίζουν, ότι με την επιφύλαξη των απαιτήσεων που προβλέπονται στο Παράρτημα Ι, οι χοιρομητέρες και οι μικροί θηλυκοί χοίροι έχουν συνεχή πρόσβαση σε υλικ για απασχόληση, που ανταποκρίνεται τουλάχιστον προς τις σχετικές απαιτήσεις του εν λόγω Παραρτήματος.»

Η εφαρμογή των συγκεκριμένων απαιτήσεων της Οδηγίας έχει αποτελέσει αντικείμενο πολλών συναντήσεων που έχουν διοργανωθεί από την Επιτροπή ήδη από το 2013, με τα Κράτη Μέλη, του κύριους οργανισμούς που δραστηριοποιούνται στην εκτροφή χοίρων, ερευνητές και εμπειρογνώμονες από τον τομέα. Εκπρόσωποι κοινωνικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων κτηνιατρικών φορέων και οργανώσεων που ασχολούνται με την ευζωία των ζώων έχουν συμβάλει στη συγκεκριμένη εργασία. Επιπρόσθετα, έγιναν ηλεκτρονικές αλλά και διμερείς συνεργασίες.

Η Επιτροπή εξέδωσε σύσταση σχετικά με την εφαρμογή της οδηγίας του Συμβουλίου 2008/120 / ΕΚ του Συμβουλίου για τη θέσπιση ελάχιστων προτύπων για την προστασία των χοίρων όσον αφορά τα μέτρα για να μειωθεί η ανάγκη κοπής της ουράς.

Σε συμφωνία με την εν λόγω Σύσταση της Ένωσης, το συγκεκριμένο έγγραφο προτείνει βέλτιστες πρακτικές για να μειωθεί η ανάγκη κοπής της ουράς σε διαφορετικά συστήματα εκτροφής. Ακόμα δίνει μία περίληψη των διαφόρων παραγόντων που συμβάλλουν στα δήγματα της ουράς.

Ενθαρρύνει την επιλογή υλικού εμπλουτισμού το οποίο είναι πιο κατάλληλο για τις συνθήκες παραγωγής (τύπος εκτροφής, κλιματικές συνθήκες, διαθέσιμα υλικά, οικονομικές επιπτώσεις, κ.α.)

Το έγγραφο αυτό θα ενημερώνεται όσο τα επιστημονικά στοιχεία εξελίσσονται. Δεν έχει κάποια νομικά δεσμευτική φύση. Έχει συνταχθεί από τις υπηρεσίες της Επιτροπής σαν έγγραφο εργασίας του προσωπικού και δεν αντανακλά καμία επικυρωμένη θέση της Επιτροπής.

2. Γιατί οι χοίροι δαγκώνουν τις ουρές άλλων χοίρων;

Οι χοίροι έχουν μια φυσική τάση να συμπεριφέρονται εξερευνητικά και τροφοσυλλεκτικά για διάφορους λόγους: ψάχνουν για τροφή, αναζητούν στρωμή, ψάχνουν ένα μέρος να ξαπλώσουν ή από απλή περιέργεια για τον χώρο που ζούνε.

Η εξερευνητική και τροφοσυλλεκτική συμπεριφορά είναι έμφυτη. Οι χοίροι πρέπει να την εκδηλώνουν σε πολύ μικρή ηλικία ακόμα και αν τους παρέχεται αρκετή τροφή ικανή να καλύψει τις διατροφικές τους ανάγκες. Όταν αυτές οι ανάγκες δεν ικανοποιούνται, αυτό έχει ως αποτέλεσμα μία πληθώρα δυσμενών συνεπειών.

Το δήγμα (δάγκωμα) της ουράς είναι μία μη φυσιολογική συμπεριφορά, που χαρακτηρίζεται από το μάσημα της ουράς ενός χοίρου από κάποιον άλλον. Αποτελεί ανταπόκριση στην ανία, στα ανεπαρκή ερεθίσματα και στη δυσφορία, σε συνδυασμό με άλλους αρνητικούς περιβαλλοντικούς και διαχειριστικούς παράγοντες που μπορεί να αυξήσουν τα επίπεδα στρες των χοίρων.

Αυτή η αποκλίνουσα συμπεριφορά μπορεί να πάρει τη μορφή δήγματος των αυτιών, της κοιλιάς ακόμα και του πέους ή του αιδοίου. Παρόλα αυτά, το δάγκωμα της ουράς είναι το πιο διαδεδομένο και σοβαρό από αυτά τα προβλήματα.

Το δάγκωμα της ουράς έχει πολυπαραγοντική προέλευση, και υπάρχει επιστημονική τεκμηρίωση ότι κάποιοι αιτιολογικοί παράγοντες έχουν μεγαλύτερο ειδικό βάρος. Ωστόσο, το μοντέλο του «υπερχειλισμένου κουβά» μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιτυχώς για αυτή την αποκλίνουσα συμπεριφορά. Αυτό δείχνει ότι μια συσσώρευση παραγόντων κινδύνου μπορεί να οδηγήσει στο δάγκωμα της ουράς και πως ο παράγοντας κινδύνου, που λειτουργεί ως πυροκροτητής, δεν είναι απαραίτητα αυτός που παρουσιάζει το μεγαλύτερο ενδιαφέρον.

Αν και ο μηχανισμός «πυροδότησης» παραμένει αδιευκρίνιστος, ένα ευρύ φάσμα από περιβαλλοντικούς, διαιτητικούς και παράγοντες που αφορούν τις μεθόδους εκτροφής έχουν αναγνωριστεί ως κίνδυνοι για το δάγκωμα της ουράς. Αυτοί οι κίνδυνοι εκτείνονται από έλλειψη επαρκούς υλικού εμπλουτισμού, υψηλές συγκεντρώσεις ζωικού κεφαλαίου, ανταγωνισμού για την τροφή και το νερό, ανεπαρκούς διατροφής (ανεπάρκεια νατρίου ή απαραίτητων αμινοξέων) μέχρι κακή κατάσταση υγείας, κλιματικές συνθήκες και συνθήκες εξασθενημένου, ζωικά χαρακτηριστικά (γονίδια, φύλο, φυλή) ή κοινωνικό περιβάλλον (μέγεθος ομάδας, ανάμειξη ζώων).

3. Πότε θεωρείται ότι το δάγκωμα της ουράς επηρεάζει την ευζωία των χοίρων;

Το δάγκωμα της ουράς, συνήθως, συμβαίνει μετά από μία περίοδο προτραυματικού μασήματος της ουράς, κατά την οποία ελαφρύ μη τραυματικής φύσεως μάσημα συμβαίνει συχνά όταν οι χοίροι ξεκουράζονται. Για χοίρους με άθικτες ουρές, αυτό το μη τραυματικό δάγκωμα μπορεί να παρατηρηθεί λόγω της χαμηλωμένης θέσης της ουράς. Επιπρόσθετα, σε αυτό το στάδιο μπορεί να λείπουν τρίχες. Αυτό, ακολουθείται από ένα επιβλαβές στάδιο, κατά το οποίο το δάγκωμα είναι πιο ισχυρό, υπάρχει αίμα από την τραυματισμένη ουρά και η συγκεκριμένη συμπεριφορά κλιμακώνεται μέσα στην ομάδα. Από τη στιγμή που θα δαγκωθεί η ουρά, ο τραυματισμένος χοίρος γίνεται ευερέθιστος από τη δυσφορία και τον πόνο. Η αύξηση της δραστηριότητας και η γεύση του αίματος μπορεί να προσελκύσουν περισσότερο δάγκωμα και περισσότερους χοίρους για να δαγκώσουν την ουρά του ζώου. Ο χοιροτρόφος, συνήθως, θα αντιληφθεί το συγκεκριμένο πρόβλημα σε αυτό το στάδιο. Έπειτα, ο βαριά τραυματισμένος χοίρος θα γίνει απαθής, θα ξαπλώνει την περισσότερη ώρα, σπάνια θα αλλάζει την θέση του και θα αντιδράει μόνο ελαφρώς όταν δαγκώνεται.

Περιστατικά δαγκώματος της ουράς παρουσιάζονται, επίσης, όταν κόβονται οι ουρές για αυτό το λόγο το κόψιμο της ουράς δεν λύνει το συγκεκριμένο πρόβλημα. Παρόλα αυτά, τα αρχικά στάδια της διαδικασίας σε χοίρους με κομμένη ουρά είναι απίθανο να παρατηρηθούν από τον χοιροτρόφο.

Το δάγκωμα της ουράς μπορεί να απαντηθεί σε διάφορες μορφές, ένα ήπιο και συνεχές πρόβλημα, έως μια εκρηκτική επιδημία σε παρτίδες ζώων. Κατά συνέπεια το φαινόμενο αυτό διαφέρει ανάλογα με τις πρακτικές διαχείρισης.

Πριν την οποιαδήποτε αλλαγή στις πρακτικές της διαχείρισης, η παρουσία του δαγκώματος της ουράς μπορεί να αξιολογηθεί χρησιμοποιώντας το παρακάτω σύστημα βαθμολόγησης.

Το δάγκωμα της ουράς, σαν παράμετρος που σχετίζεται με τραυματισμό στην ουρά, μπορεί να κυμαίνεται από επιφανειακά δήγματα κατά μήκος της ουράς μέχρι και πλήρη απουσία ουράς. Η βαθμολογία 2, όπως φαίνεται παρακάτω, επιβαρύνει σοβαρά την ευζωία των χοίρων.

Βαθμολογία 0	Βαθμολογία 1	Βαθμολογία 2
		

Κανένα σημάδι δαγκώματος ουράς	Ένδειξη επιφανειακού δαγκώματος κατά μήκος της ουράς, αλλά όχι ένδειξη νωπού αίματος ή οποιουδήποτε οίδηματος (κόκκινες περιοχές στην ουρά δεν θεωρούνται ως τραύματα εκτός από αυτές που έχουν φρέσκο αίμα)	Φρέσκο αίμα είναι ορατό στην ουρά και/ή υπάρχει ένδειξη κάποιου οιδήματος και μόλυνσης και/ή μέρος της ουράς λείπει και έχει δημιουργηθεί εφελκίδα.
--------------------------------	--	---

4. Γιατί θα πρέπει να μας απασχολεί το δάγκωμα της ουράς;

Πέραν του κύριου αποτελέσματος του πόνου και της δυσφορίας που νιώθει το ζώο, αυτή η επιθετική συμπεριφορά οδηγεί σε σημαντικό οικονομικό αντίκτυπο στην χοιροτροφία. Οι αλλοιώσεις στην ουρά όχι μόνο αυξάνουν τον κίνδυνο απόρριψης των σφαγίων, πρωταρχικά λόγω αποστηματοποίησης, αλλά σχετίζονται και με χαμηλότερα βάρη σφαγίων.

5. Πως προλαμβάνουμε τα δαγκώματα της ουράς;

Τα δαγκώματα της ουράς μπορεί να μην μπορούν να εξαλειφθούν τελείως, αλλά οι πιθανότητες μπορεί να μειωθούν σημαντικά εάν εισαχθούν σωστά μέτρα διαχείρισης, όπως:

- Παροχή κατάλληλων υλικών εμπλουτισμού.
- Παροχή άλλων μέτρων διαχείρισης, όπως κατάλληλες περιβαλλοντικές συνθήκες, καλή κατάσταση υγείας ή ισορροπημένη διατροφή.

Για αυτό το λόγο προτείνεται να παρακολουθούνται οι παράγοντες κινδύνου, με το να τηρούνται λεπτομερή αρχεία των συνθηκών εκτροφής των χοίρων, καθώς επίσης και οποιωνδήποτε ευρημάτων που μπορεί να πυροδοτήσουν ένα επεισόδιο δαγκώματος ουράς. Αυτό ίσως βοηθήσει να αναγνωριστούν οι υποβόσκοντες παράγοντες του προβλήματος και να μετρηθούν πόσο αποτελεσματικά είναι τα μέτρα που εφαρμόζονται σε περίπτωση έξαρσης του προβλήματος.

6. Υλικά εμπλουτισμού

Η παροχή μίας επαρκούς ποσότητας κατάλληλων υλικών είναι απαραίτητη για να μπορέσουν οι χοίροι να ικανοποιήσουν τις έμφυτες ανάγκες, όσον αφορά την αναζήτηση φαγητού (βρώσιμα υλικά), το δάγκωμα (μασώμενα υλικά), το σκάλισμα (υλικά για διερεύνηση) και το χειρισμό (υλικά για διαχείριση).

6.1.1 Βασικές ιδιότητες των υλικών εμπλουτισμού

Τα υλικά εμπλουτισμού θα πρέπει να πληρούν τις παρακάτω ιδιότητες:

- **ΑΣΦΑΛΗ:** Σε όλες τις περιπτώσεις τα υλικά εμπλουτισμού δεν θα πρέπει να θέτουν σε κίνδυνο την υγεία των ζώων (να είναι ασφαλή για τους χοίρους).

Παρακάτω παρατίθενται παραδείγματα από επισφαλή/επικίνδυνα υλικά τα οποία δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται:

Κίνδυνος τραυματισμών:

- Συνθετικά σχοινιά που καταπίνονται σε κομμάτια από τους χοίρους και μπορεί να προκαλέσουν εντερική έμφραξη.
- Μεταλλικές λωρίδες σε λάστιχα μπορεί να σκίσουν το στόμα των χοίρων όταν τα δαγκώνουν.
- Παλιά και ξερά ξύλα μπορεί να θρυμματιστούν όταν δαγκώνονται.

Κίνδυνος βιολογικής ή χημικής μόλυνσης:

- Σε φτωχά συντηρημένη στρωμή, τύρφη και πολτό μανιταριών μπορεί να βρουν καταφύγιο παθογόνοι παράγοντες.
- Το ξηρό πριονίδι είναι ερεθιστικό όταν μεταφέρεται αερογενώς.
- Βρώμικα υλικά εμπλουτισμού μπορεί να γίνουν δεξαμενή παθογόνων παραγόντων

Επιπρόσθετα, τα υλικά εμπλουτισμού θα πρέπει να διαθέτουν ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- **Βρώσιμα ή που μοιάζουν με τροφή:** Οι χοίροι θα πρέπει να μπορούν να τρώνε ή να μυρίζουν και/ή το υλικό θα πρέπει να παρουσιάζει μία μυρωδιά και γεύση και κατά προτίμηση θα πρέπει να περιλαμβάνει κάποια διατροφικά/πεπτικά οφέλη.
- **Μασώμενα:** Οι χοίροι θα πρέπει να μπορούν να το μασήσουν, π.χ. φρέσκο ξύλο ή σχοινί.
- **Εξερευνητικά:** Οι χοίροι θα πρέπει να μπορούν να σκάνουν με αυτό, π.χ. πριονίδι ή τύρφη
- **Διαχειρίσιμα:** Οι χοίροι θα πρέπει να μπορούν να αλλάξουν τη θέση, την εμφάνιση ή το σχήμα, π.χ. πολτός μανιταριών

6.1.2 Πως θα πρέπει να παρέχονται τα υλικά εμπλουτισμού

Τα υλικά εμπλουτισμού θα πρέπει να:

α) **Διατηρούν το ενδιαφέρον μακροχρόνια:** Το υλικό εμπλουτισμού θα πρέπει να ενθαρρύνει την εξερευνητική συμπεριφορά, για αυτό θα πρέπει να αντικαθίσταται όποτε είναι απαραίτητο.

Το ενδιαφέρον διατηρείται όταν οι χοίροι ασχολούνται συχνά με τα υλικά.

Δεν διατηρείται το ενδιαφέρον όταν οι χοίροι ξεκινάνε να μασάνε και να δαγκώνουν άλλα στοιχεία που βρίσκονται στη διάθεσή τους όπως μέρη του χοιροστασίου (μπάρες, ποτίστρες, κτλ) ή τα κόπρανά τους.

Ανάλογα με το υλικό εμπλουτισμού το ενδιαφέρον μπορεί να ποικίλλει. Τα υλικά που αγνοούνται γρηγορότερα θεωρούνται τα λιγότερα ενδιαφέροντα για τα ζώα (ειδικά τα τεχνητά π.χ. αυτά που είναι από σίδηρο ή πλαστικό).

Προτιμάται να παρέχονται μικρές ποσότητες από το υλικό αντί για μεγαλύτερες με μία φορά. Αυτό δημιουργεί καινούργιο ενδιαφέρον για τα ζώα και αποφεύγονται πιθανές αλλαγές που μπορεί να είναι λιγότερο ελκυστικές και πιθανόν επιβλαβείς.

β) *Είναι προσβάσιμα* για μεταχείριση με το στόμα ανά πάσα στιγμή.

Τα υλικά εμπλουτισμού είναι καλύτερο να τοποθετούνται χαμηλά (από τη στιγμή που είναι καθαρά) γιατί διευκολύνει τους χοίρους να αλληλεπιδρούν με αυτά.

γ) *Να υπάρχει Επαρκής ποσότητα* για να έχει κάθε χοίρος πρόσβαση σε αυτά και να υπάρχει κίνητρο να το κάνει. Ανεπαρκείς ποσότητες από καλά υλικά εμπλουτισμού δημιουργούν ανταγωνισμό που οδηγεί σε επιθετικότητα.

δ) *Να είναι Καθαρά:* οι χοίροι μπορεί να χάσουν το ενδιαφέρον για υλικά εμπλουτισμού που είναι λερωμένα με κόπρανα. Τα υλικά μπορεί να γίνουν πολύ βρώμικα αν βρίσκονται συνεχώς στο έδαφος.

6.1.3 Τύποι υλικών εμπλουτισμού

Τα υλικά εμπλουτισμού μπορεί να διαχωριστούν σε 3 κατηγορίες (ιδανικά, δευτερεύοντα και οριακού ενδιαφέροντος) βασιζόμενα στη φύση του υλικού και στον τρόπο που παρουσιάζονται μέσα στο χοιροστάσιο (σαν στρωμή ή όχι).

➤ ΙΔΑΝΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

Τα ιδανικά υλικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνα τους επειδή ικανοποιούν τις ανάγκες των χοίρων, καθώς διαθέτουν όλες τις απαραίτητες ιδιότητες για αυτό.

Περιλαμβάνουν άχυρο (από δημητριακά και λαχανικά), χλωρή νομή (σανό, χόρτο, ενσίρωμα, μηδική κλπ.) όταν χρησιμοποιούνται σαν στρωμή.

➤ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΑ ΥΛΙΚΑ

Τα δευτερεύοντα υλικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως συστατικά εμπλουτισμού του περιβάλλοντος του χοίρου αλλά πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλα υλικά.

Περιλαμβάνουν ξύλα, φυσικά σχοινιά, συμπυκνώματα ζωοτροφών, συμπιεσμένους κυλίνδρους αχύρου, κομμένα χαρτιά ή μαλακό φυσικό λάστιχο.

Τα δευτερεύοντα υλικά που χρησιμοποιούνται σα στρωμή συνήθως πληρούν τις ανάγκες των χοίρων για αναζήτηση και χειρισμό, αλλά δεν είναι απαραίτητα βρώσιμα ή μασώμενα.

Ένας συνδυασμός υλικών θα πρέπει να παρέχεται σε χοιροστάσια που η στρωμή δεν χρησιμοποιείται και σαν υλικό εμπλουτισμού. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να παρέχονται διαφορετικές μορφές ερεθισμάτων.

Σε μερικώς ή πλήρως σχαρωτό δάπεδο τα υλικά που θεωρούνται ιδανικά (όταν χρησιμοποιούνται σαν στρωμή) μπορεί να παρέχονται στους χοίρους μέσω ταιστρών, κυλίνδρων ή σχαρών. Το άχυρο ή ο σανός θα πρέπει να είναι κατάλληλα τεμαχισμένα, ώστε να μην μπαίνουν ανάμεσα στα διάκενα του δαπέδου.

Κάποιοι εκτροφείς έχουν καταφέρει επιτυχώς να διαχειριστούν το σανό σε εκτροφές με μερικώς σχαρωτό δάπεδο. Η εμπειρία από εκτροφές πάχυνσης, δείχνει ότι σπάνια απαιτείται ο καθαρισμός του συμπαγούς δαπέδου στο οποίο τοποθετείται το άχυρο, καθώς οι χοίροι συνήθως αφοδεύουν στη σχαρώτη επιφάνεια.

Ο μηχανικός εξοπλισμός της εκάστοτε εκτροφής θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη (συστήματα αντλιών κλπ.) κατά την επιλογή υλικών εμπλουτισμού, καθώς δεν υπάρχει μοναδική λύση για όλες τις εκτροφές.



Άχυρο σε μερικώς σχαρωτό δάπεδο

Για τα χοιρίδια χρησιμοποιούνται γενικά μαλακά υλικά όπως σχοινιά, κτλ. Είναι ελκυστικά και για απογαλακτισμένα χοιρίδια, καθώς και για άλλες κατηγορίες χοίρων αλλά θα πρέπει να δίνεται προσοχή, ώστε τα χοιρίδια να μη μπορούν να κόψουν μεγάλα κομμάτια, τα οποία θα πέσουν ανάμεσα στα διάκενα και να φράξουν το σύστημα αποχέτευσης.



Σχοινιά

Χλωρά ξύλα (τα οποία είναι πρόσφατα κομμένα και δεν έχουν ξεραθεί) είναι αρκετά για να διατηρήσουν το ενδιαφέρον των χοίρων για πολλούς μήνες. Είναι κατάλληλο για όλες τις ηλικιακές ομάδες χοίρων, αλλά τα χοιρίδια μπορεί να προτιμήσουν μαλακότερα υλικά. Για να παραμείνουν δραστήρια όσον αφορά το δάγκωμα και την εξερεύνηση, τα κομμάτια ξύλου θα πρέπει να αντικαθίστανται με χλωρά σε τακτά χρονικά διαστήματα για να διασφαλιστεί μία επαρκής ποσότητα που θα παραμένει φρέσκια και εύοσμη.



Χλωρά ξύλα

Για τις χοιρόμητρες κοντά στον τοκετό, μπορεί να υπάρχουν δυσκολίες στην παροχή εμπλουτισμένου περιβάλλοντος, αλλά το άχυρο μπορεί να κοπεί σε μήκος που είναι συμβατό με τα περισσότερα συστήματα τοκετού. Εναλλακτικά μπορεί να παρέχονται υφάσματα από γιούτα ή σάκους. Αρκετά υλικά που περιγράφονται είναι ήδη σε χρήση σε κιβώτια.

➤ ΥΛΙΚΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Υλικά περιορισμένου ενδιαφέροντος δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως μοναδικό συστατικό εμπλουτισμένου περιβάλλοντος των χοίρων. Μπορούν να παρέχουν απόσπαση της προσοχής, αλλά δεν θα πρέπει να θεωρείται ότι εκπληρώνουν τις βασικές ανάγκες των χοίρων. Άλλα υλικά πρέπει να παρέχονται.

Στα υλικά περιορισμένου ενδιαφέροντος περιλαμβάνονται αντικείμενα, όπως σκληρό πλαστικό από σωληνώσεις ή αλυσίδες. Μερικά αντικείμενα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται επειδή μπορούν να καταστούν επικίνδυνα για τους χοίρους μετά από ορισμένο χρονικό διάστημα, όπως τα ελαστικά που περιέχουν μεταλλικές ταινίες ή αιχμηρά πλαστικά αντικείμενα.

6.1.4. Πώς αξιολογούνται τα υλικά εμπλουτισμού?

Στην πράξη προκείμενου να αξιολογηθεί κατά πόσο οι χοίροι έχουν επαρκή πρόσβαση σε υλικά εμπλουτισμού,, ακολουθούνται τα παρακάτω βήματα.

1) Παρατήρησε για 2 λεπτά τους δραστήριους χοίρους που στέκονται μπροστά στο κελί.

2) Μέτρησε τον αριθμό των χοίρων που εξερευνούν υλικά εμπλουτισμού (Α).

Συμπεριέλαβε και εκείνα που με το ρύγχος/στόμα κοινωνούν/εξερευνούν/μασούν ιδανικά ή δευτερεύοντα υλικά εμπλουτισμού(άχυρο,ξύλο, χόρτο, κτλ) ή βρίσκονται σε επαφή με κάποιο αντικείμενο ενδιαφέροντος (κρεμάμενο αντικείμενο ή μπάλα).

3) Μέτρησε τον αριθμό των χοίρων που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους ή και με τα υλικά των χωρισμάτων τους .(Β)

Συμπεριέλαβε και εκείνα που με το ρύγχος/στόμα έρχονται σε επαφή με άλλον χοίρο,με κοπριά ή λάσπη, ή μεταλλικά κυκλιδώματα. Επίσης όσα γυρίζουν τη γλώσσα ή μασούν στο κενό (προσοχή στο διαχωρισμό αυτών των συμπεριφορών από τη πραγματική μάσηση τροφής)

4)Βαθμολόγησε την ικανότητα πρόσβασης των χοίρων στα υλικά εμπλουτισμού:

Αριθμός των χοίρων που κάνουν το(Α) /Αριθμός των χοίρων που κάνουν το(Β)

$$(A) + (B) = Z$$

$$Z \times 100 = X(\text{αποτέλεσμα επι \%})$$

5)Σύγκρινε το αποτέλεσμα με το παρακάτω πίνακα.

ΜΕΓΙΣΤΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗΣ	ΜΕΣΑΙΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗΣ	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗΣ
100-86,4%	86,3-68,9%	18,0-0,0%
	68,8-44,5	
	44,4-18,1%	

Εάν μετά την παραπάνω αξιολόγηση το ζώα βαθμολογηθούν με ελάχιστη συμπεριφορά εξερεύνησης, συνίσταται να ληφθούν κατάλληλα μέτρα στην εκτροφή ώστε τα ζώα να έχουν επαρκή πρόσβαση τόσο σε ιδανικά όσο και δευτερεύοντα υλικά εμπλουτισμού.

7. Άλλα μέτρα διαχείρισης

Η παροχή καταλλήλων υλικών εμπλουτισμού είναι σημαντική σε αρχικό στάδιο αλλά υπάρχουν και άλλοι παράγοντες αποτροπής του δαγκώματος της ουράς των χοιριδίων

7.2.1 Θερμική άνεση και ποιότητα του αέρα

Οι κίνδυνοι που συνδέονται με την θερμική άνεση και την ποιότητα του αέρα περιλαμβάνουν ακραίες θερμοκρασίες και σε συνδυασμό άλλους παράγοντες (υψηλή ταχύτητα αέρα), οι οποίες επηρεάζουν την ικανότητα του χοίρου για τον έλεγχο της θερμοκρασίας του σώματός του.

Το θερμικό στρες είναι ένας σημαντικός παράγοντας για την ταλαιπωρία στους χοίρους. Προσπαθούν να απαλλαγούν από την επιπλέον θερμότητα μέσω της κατάκλισης σε δροσερές επιφάνειες και/ή συμπληρωματικού ποτίσματος. Για τους λόγους αυτούς, είναι σημαντικό να διατηρηθεί ένα κλίμα εσωτερικού χώρου όσο πιο κοντά στην βέλτιστη θερμοκρασία του χοίρου και να αποφεύγονται ακραία φαινόμενα. Δεν εξαρτάται μόνο από την εποχή και τις φυσικές συνθήκες στη χώρα, αλλά και από το σύστημα στέγασης.

Κακή ποιότητα του αέρα (χαμηλός εξαερισμός), με υψηλά επίπεδα σκόνης και βλαβερών αερίων που προκύπτουν από ανεπαρκή αερισμό είναι ένας άλλος παράγοντας κινδύνου. Αυξημένα επίπεδα της αμμωνίας και σκόνης για παράδειγμα μπορούν να οδηγήσουν σε αναπνευστικά προβλήματα. Ως εκ τούτου θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τη διατήρηση του επιπέδου των αερίων εντός των επιτρεπτών ορίων για τους χοίρους.

7.2.2 Το επίπεδο υγείας

Βρισκόμενοι στην ίδια ομάδα χοίροι με επιβραδυνόμενο ρυθμό ανάπτυξης, μια γενική κακή κατάσταση της υγείας των ζώων της εκτροφής και τυχόν παρουσία κλινικής νόσου έχουν όλα χαρακτηριστεί ως κίνδυνος.

Προληπτικά μέτρα περιλαμβάνουν τη δημιουργία ενός γενικού σχεδίου για την υγεία της εκτροφής σε συνεργασία με κτηνίατρο. Το σχέδιο για την υγεία της εκτροφής, συμπεριλαμβανομένου του κατάλληλου προγράμματος εμβολιασμού, επιτρέπει τη βελτίωση και τη διατήρηση της καλής υγείας της εκτροφής.

7.2.3 Ανταγωνισμός

Αυτό καλύπτει όλες τις παραμέτρους που μπορεί να οδηγήσουν σε εκδήλωση ανταγωνιστικής συμπεριφοράς π.χ. υψηλή πυκνότητα εκτροφής, ανεπαρκή αριθμό ποτιστρών σε σύγκριση με τον αριθμό των ζώων, καθυστερήσεις στη διανομή των ζωοτροφών και ανάμειξη των ζώων (με εξαίρεση το χρόνο απογαλακτισμού).

Ο ανταγωνισμός για τους πόρους, την κοινωνική αστάθεια και την υψηλή πυκνότητα εκτροφής μπορούν να είναι παράγοντες που προσδιορίζονται από αναστάτωση στην ομάδα, συμπεριλαμβανομένων αυξημένων επιπέδων επιθετικότητας και δερματικές αλλοιώσεις.

Όλα τα ζώα πρέπει να έχουν πρόσβαση και σε ταΐστρες και σε ποτίστρες για να αποφευχθεί η εκδήλωση ανταγωνιστικής συμπεριφοράς. Θα πρέπει επίσης να ελέγχεται ότι τα συστήματα αυτά λειτουργούν και ότι τα ζώα έχουν πραγματικά πρόσβαση σε νερό. Είναι επίσης απαραίτητο να προγραμματιστεί η διανομή τους εντός του στάβλου για να ελαχιστοποιηθεί η ανάμειξη τους.

7.2.4 Διατροφή

Οι παράγοντες που σχετίζονται με τις ζωοτροφές εμπλέκονται στην εμφάνιση του το δαγκώματος της ουράς είναι οι διατροφικές ελλείψεις, ιδίως ελλείψεις σε νάτριο, ολικές πρωτεΐνες ή ειδικά αμινοξέα όπως η τρυπτοφάνη.

Είναι επομένως σημαντικό να εξασφαλιστεί η σωστή ισορροπία των θρεπτικών συστατικών στη διατροφή που περιέχει επαρκή επίπεδα αλατιού και απαραίτητα αμινοξέα. Μια απότομη αλλαγή της σύνθεσης των ζωοτροφών, ιδίως σε χαμηλότερη

θρεπτική πυκνότητα, μπορεί επίσης να οδηγήσει σε δάγκωμα της ουράς και ως εκ τούτου θα πρέπει να αποφεύγεται.

8. Πότε διενεργείται η αποκοπή της ουράς?

Η κοπή της ουράς σε διαδικασία ρουτίνας δεν επιτρέπεται.

Κοπή ουράς μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο αν υπάρχουν αποδεικτικά στοιχεία αλλοιώσεων (ουρά / αυτιά / θηλές ...) και μόνο μετά την αντιμετώπιση των γνωστών παραγόντων κίνδυνου που αναφέρονται κατωτέρω (βλέπε σημείο 6).

Όταν συμβεί αυτό, θα πρέπει όλοι οι γνωστοί παράγοντες έκθεσης κινδύνου να ληφθούν υπόψη, να καταγραφούν, και να γίνουν οι κατάλληλες αλλαγές διαχείρισης.

9. Ενέργειες

Η παρουσία ζώων που δαγκώνουν άλλα ζώα ή δαγκώνονται από άλλα χρειάζεται άμεση αντιμετώπιση. Τα ζώα που δαγκώνουν ουρές η είναι δαγκωμένες οι ουρές τους θα πρέπει να απομονωθούν, ενώ τα τραυματισμένα ζώα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται κατάλληλα. Αυτό πρέπει να γίνει αμέσως μόλις αποκαλυφθεί το δάγκωμα της ουράς.

Αυξημένες αλλοιώσεις στην ουρά, ,ανησυχία των χοίρων, καθώς και μείωση του ύψους της ουράς είναι καλοί δείκτες εκτίμηση των αρχικών σταδίων του δαγκώματος και της επιδημίας αυτής.

Με βάση την τακτική παρακολούθηση των συνθηκών εκτροφής, οι αρχικές συνθήκες διαχείρισης της εκτροφής θα πρέπει να αξιολογούνται. Αν αυτές δεν επιτυγχάνουν τη μείωση του δαγκώματος της ουράς, τότε πρέπει να λάβει χώρα μια επανεκτίμηση των μέτρων που πρέπει να ληφθούν για να εντοπιστούν οι τομείς που χρειάζονται κατάλληλες αλλαγές.

Αυτή η διαδικασία πρέπει να συνεχιστεί μέχρι να σταματήσει το δάγκωμα της ουράς. Όταν το δάγκωμα της ουράς έχει σταματήσει κάποιες παρτίδες (1 -2 γέννες), με κανονική ουρά θα πρέπει να δοκιμασθούν, - ως προς την προοπτική της διακοπής της αποκοπής της ουράς.

10. Πώς αξιολογούνται τα μέτρα διαχείρισης για την ελαχιστοποίηση του δαγκώματος της ουράς;

Για να εκτιμηθεί κατά πόσον τα μέτρα που έχουν θεσπιστεί για την ελαχιστοποίηση του δαγκώματος της ουράς είναι κατάλληλα, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι δείκτες που περιγράφονται στον Πίνακα II του Παραρτήματος II. Ακολούθως η κάθε περίπτωση θα πρέπει να μελετηθεί και να ληφθούν ενδεχόμενες διορθωτικές ενέργειες.

Όμως ο μοναδικός κατάλληλος δείκτης ευζωίας τους για τα απογαλακτιζόμενα χοιρίδια , τα παχυνόμενα χοιρίδια και τις χοιρομητέρες είναι η ακέραιη «σγουρή» ουρά.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 – ΤΥΠΟΙ ΥΛΙΚΩΝ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ

Πιθανά υλικά εμπλουτισμού που χρησιμοποιούνται στους χοίρους ,και το ενδιαφέρον των ζώων στα υλικά αυτά, συνοψίζονται στο παρακάτω πίνακα:

ΥΛΙΚΑ	ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ ΩΣ:	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΩΣ ΥΛΙΚΑ	ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΟΝΤΑΙ ΑΠΟ
Καλάμια, άχυρο, ρίζες λαχανικών, ευλαλία	στρωμνή	βέλτιστο	μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο του
χώμα	στρωμνή	μη βέλτιστο	Βρώσιμα, μασώμενα υλικά.
ροκανίδι	στρωμνή	μη βέλτιστο	βρώσιμα και χειρίσιμα υλικά
πριονίδι	στρωμνή	μη βέλτιστο	βρώσιμα και μασώμενα υλικά
κοπρόχωμα μανιταριών τύρφη	στρωμνή	μη βέλτιστο	βρώσιμα υλικά
άμμος και πέτρες	στρωμνή	μη βέλτιστο	βρώσιμα και μασώμενα υλικά
τεμαχισμένο χαρτί	μερικός στρωμνή	μη βέλτιστο	βρώσιμα υλικά
διανεμητής των pellets	διανεμητής	μη βέλτιστο	εξαρτάται από την ποσότητα των pellets
καλάμια άχυρο	Ταΐστρα ή σε διανεμητή	μη βέλτιστο	βρώσιμα υλικά και υλικά εξερεύνησης
μαλακό, μη επεξεργασμένο ξύλο,χαρτόνι, φυτικό σχοινί, σάκοι λινάτσας	αντικείμενα	μη βέλτιστο	Βρώσιμα υλικά και υλικά εξερεύνησης.
συμπιεσμένο άχυρο σε κύλινδρο	αντικείμενο	μη βέλτιστο	υλικά διαχείρισης και εξερεύνησης
πλίνθοι πριονιδιού (κρεμάμενοι ή σταθεροί)	αντικείμενο	μη βέλτιστο	βρώσιμα υλικά, υλικά διαχείρισης και εξερεύνησης
αλυσίδες, λάστιχα, πλαστικοί σωλήνες, σκληρά ξύλα, μπάλες, πλάκες λείξεως αλατιού	αντικείμενο	οριακό	πρέπει να συμπληρώνεται με την προσθήκη βέλτιστων και μη υλικών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 11-ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΛΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΖΩΩΝ

Πίνακας 1.Ενδείξεις καλής διαχείρισης των υλικών εμπλουτισμού.

Ενδείξεις που βασίζονται στα ζώα	Ενδείξεις που δε βασίζονται στα ζώα
<p>Διατήρηση ενδιαφέροντος: τα υλικά ανανεώνονται συχνά;</p> <p>Πρόσβαση: είναι τα υλικά εύκολα προσβάσιμα στους χοίρους;</p> <p>Επαρκή ποσότητα: έχουν όλοι οι χοίροι τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν επαρκή ποσότητα υλικών, ταυτόχρονα?</p> <p>Καθαριότητα: είναι τα υλικά λερωμένα με εκκρίσεις;</p>	<p>Ανώμαλη συμπεριφορά όπως:</p> <p>! Οι χοίροι δε χρησιμοποιούν συχνά τα υλικά που τους παρέχονται προϊόντος του χρόνου</p> <p>! Οι χοίροι δαγκώνουν διαφορετικά υλικά από τα υλικά που παρέχονται για το σκοπό τούτο (κιγκλιδώματα, ουρές, αυτιά, κτλ)</p> <p>! Οι χοίροι σκάβουν και χειρίζονται την κοπριά τους.</p> <p>! Οι χοίροι ανταγωνίζονται και τσακώνονται για την χρήση των υλικών.</p> <p>! Οι θηλυκοί χοίροι εμφανίζουν ψευδή συμπεριφορά χτισίματος φωλιάς.</p> <p>! Παρουσία δαγκωμένων ουρών.</p> <p>! Παρουσία εκτεταμένων δερματικών αλλοιώσεων.</p>

Πίνακας 2. Δείκτες ευζωίας για την αξιολόγηση του κινδύνου δαγκώματος της ουράς.

Κριτήρια	Ενδείξεις που δεν αφορούν τα ζώα.	Ενδείξεις που αφορούν τα ζώα.
Παρουσία συμπεριφοράς δαγκώματος		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Αυξημένη παρουσία αλλοιώσεων στις ουρές και αυξημένη παρουσία συμπεριφοράς δαγκώματος ουράς. ➤ Χαμηλωμένη θέση ουράς ➤ Αυξημένη ανησυχία
Υλικά εμπλουτισμού.	<p>Ποιότητα των υλικών:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ασφαλή ➤ Βρώσιμα ➤ Μασώμενα ➤ Εξερευνήσιμα ➤ χειρίσιμα <p>Η διαχείριση πρέπει να εξασφαλίζει:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ διατήρηση ενδιαφέροντος ➤ πρόσβαση ➤ κατάλληλη ποιότητα ➤ καθαριότητα 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ακατάλληλη συμπεριφορά εξερεύνησης (πχ χαμηλό ποσοστό ενδιαφέροντος προς τα υλικά εμπλουτισμού σε αντίθεση με αυξημένο ενδιαφέρον προς τα κιγκλιδώματα των κελιών και/ή άλλα ζώα.) <p>Δείκτες ακατάλληλης παροχής υλικών εμπλουτισμού:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Παρουσία δαγκωμένων ουρών ➤ Παρουσία έντονων δερματικών αλλοιώσεων.
Καθαριότητα	<p>-Υλικά λερωμένα με απεκκρίσεις</p> <p>-Λερωμένα κελιά</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Αυξημένη ψευδής συμπεριφορά χτισίματος φωλιάς ➤ Αύξηση των νόσων ➤ Αυξημένη ρύπανση

		των ζώων
Θερμική ποιότητα και ποιότητα του αέρα	<p>Παρουσία</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ακραίας ή μεταβαλλόμενης θερμοκρασίας αέρα ➤ ρευμάτων ➤ έντονων επιπέδων φωτισμού ➤ υψηλό επίπεδο επιβλαβών αερίων πχ διοξειδίου του άνθρακα και αμμωνίας 	<p>Αυξημένη παρουσία:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ταχύπνοιας, μυϊκού τρόμου ➤ φτωχής σωματικής ανάπτυξης και ποιότητας τριχώματος ➤ ανησυχίας ➤ κόκκινων οφθαλμών ➤ τροποποιημένης συμπεριφοράς κατάκλισης που δείχνει θερμική ανησυχία.
Επίπεδο υγείας	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ελλιπές πρόγραμμα βιοασφάλειας ➤ Ανεπαρκές εμβολιακό πρόγραμμα. 	<p>Αυξημένη παρουσία</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ -ταχύπνοιας, μυϊκού τρόμου ➤ Κατάκλισης ➤ βήχα,πταρμού, κόκκινων οφθαλμών ➤ διάρροιας ➤ αυξομειώσεων στην ανάπτυξη μέσα στην ίδια ομάδα.
Αωταγωνισμός	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Αυξημένος αριθμός ζώων ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας δαπέδου ➤ Αυξημένος αριθμός ζώων ανά ταΐστρα (και ανά ποτίστρα) ➤ Κακή διαχείριση ανάμιξης ζώων 	<hr/> <p>➤ Αυξημένη παρουσία:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Δερματικών αλλοιώσεων -Επιθετικότητας -Ανησυχίας <ul style="list-style-type: none"> ➤ Κακής σωματικής ανάπτυξης

<p>Δίαιτα</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ Αλλαγές στη σύσταση της τροφής➤ Έλλειψη νατρίου➤ Έλλειψη αμινοξέων➤ Έλλειψη ενέργειας	<p>Αυξημένα τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Κακή σωματική ανάπτυξη➤ Κακής ποιότητας τρίχωμα➤ Ανησυχία➤ Εξερευνητική συμπεριφορά➤ Γαστρικά έλκη➤ Διαφορές ανάπτυξης μέσα στην ίδια ομάδα.
---------------	--	--