

Στρατηγικές για τη βελτίωση της μακροβιότητας στις χοιρομπτέρες

Βασικό κριτήριο για την αναπαραγωγική ικανότητα της χοιρομπτέρας θεωρείται ο αριθμός χοιριδίων που απογαλακτίζει κάθε χρόνο. Μεγαλύτερη σημασία έχει, ωστόσο, η παραγωγικότητα της χοιρομπτέρας σε τόνους κρέατος, κατά τη διάρκεια της ζωής της, εφόσον συμβάλει στη μείωση του συνολικού κόστους παραγωγής κρέατος. Επομένως είναι σημαντική η διατήρηση της παραγωγικής ικανότητας των χοιρομπτέρων σε καλό επίπεδο για πολλούς κύκλους.

Στόχος είναι οι χοιρομπτέρες να κάνουν τουλάχιστον 6 τοκετούς. Έτσι διασφαλίζουμε ότι κάθε χοιρίδιο παράγεται με ελάχιστο κόστος, δεδομένου ότι μια χοιρομπτέρα πρέπει να κάνει 3 έως 4 τοκετούς στη διάρκεια ζωής της για να καλύψει τα έξοδα αντικατάστασής της (Stadler et al, 2003). Οι τοκετοί 3-6 είναι οι πιο παραγωγικοί, ενώ μετά τον 6ο οι αποδόσεις φθίνουν (Boyd, 2006), οπότε το μεγαλύτερο δυνατό ποσοστό χοιρομπτέρων θα πρέπει να φτάνουν αυτούς τους τοκετούς. Επιπρόσθετα, τα ζώα αυτά μπορούν να ενισχύσουν τα παράγωγά τους με καλύτερη ανοσία.

Παρακάτω προτείνονται ορισμένα μέτρα διατροφής και διαχείρισης για να ενισχύσουμε τη μακροβιότητα των χοιρομπτέρων:

1

Κρατάμε αρχεία για τους λόγους απομάκρυνσης των ζώων. Οι κυριότεροι:

1. Αναπαραγωγικά προβλήματα (αποτυχία οργασμού και σύλληψης, αποβολές, επαναλαμβανόμενες επιστροφές, ψευδοκυήσεις, χαμηλές τοκετοομάδες)
2. Προβλήματα στα πόδια
3. Κακή υγεία
4. Κακή σωματική κατάσταση
5. Χαμηλές αποδόσεις λόγω γήρατος και θάνατος

2

Σωστή επιλογή πρωτάρων (Nuevo σημείωμα 3)

Ηλικία	240 ημέρες
Σωματικό βάρος	140 kg
P2 πυκνότητα ραχιαίου λίπους	14 mm (φυσική κατάσταση 3 [κλίμακα 1-5])
Επίβαση	3ος οίστρος

1. Ενδεικτικές προδιαγραφές για σιτηρέσια ανάπτυξης πρωτάρων: 3227 Kcal/kg DE (3295 Kcal/kg ME), 8g/Kg λυσίνη, 10g/Kg Ca και 8g/kg P.
2. Στόχος: ρυθμός ανάπτυξης περίπου 600g την ημέρα από την επιλογή (50 - 60 kg) μέχρι την πρώτη επίβαση.
3. Τα ζώα που δεν έχουν πάει στον κόπρο έως την ηλικία των 9 μηνών απομακρύνονται.

3

Διατροφή - Τάισμα κατά την Ξηρά περίοδο

Κατά την Ξηρά περίοδο ταΐζουμε για να επιτύχουμε φυσική κατάσταση 3,5 (στην κλίμακα 1-5) στη γέννα. Ενδεικτικά επίπεδα ενέργειας 3152 Kcal/kg DE (3000 Kcal/kg ME) και λυσίνης 6g/kg. Προτείνεται μια στρατηγική 3 φάσεων ως προς την ποσότητα: από την επίβαση ως τις 28 ημέρες (φάση 1), από την 29η ως την 84η μέρα (φάση 2) και από την 85η μέρα μέχρι τη γέννα (φάση 3). Η ποσότητα προσαρμόζεται ανάλογα με τις μεταβολικές ανάγκες κάθε ζώου και τις περιβαλλοντικές συνθήκες.

4

Διατροφή - Τάισμα κατά τη γαλουχία

Μεγιστοποιούμε την κατανάλωση τροφής κατά τη γαλουχία με στόχο την ελάχιστη δυνατή απώλεια βάρους (μέχρι 10 κιλά). Μεγαλύτερες απώλειες έχουν σαν αποτέλεσμα καθυστερημένο ή αδύναμο οίστρο, μειωμένο ρυθμό ωορρηξίας, επαναλαμβανόμενες επιστροφές, μικρότερη τοκετομάδα και τελικά αυξημένο ρυθμό απομάκρυνσης. Στόχος μας είναι η σωματική κατάσταση στον απογαλακτισμό να μην είναι κάτω του 2,5 (κλίμακα 1-5). Τις πρώτες μέρες μετά τη γέννα, η ποσότητα παρεχόμενης τροφής πρέπει να είναι ελεγχόμενη για να αποφεύγονται προβλήματα όπως MMA και για να επιτραπεί στο πεπτικό σύστημα να προσαρμοστεί στο νέο σιτηρέσιο. Στη συνέχεια η ποσότητα αυξάνεται σταδιακά, ανάλογα με τις ανάγκες των χοιριδίων για γάλα και την όρεξη της χοιρομπτέρας.

Ενδεικτικά επίπεδα σιτηρεσίου:

Χαμηλή κατανάλωση (δηλ. πρωτάρα, συνθήκες υψηλής θερμοκρασίας)	3466 Kcal/kg DE (3250 Kcal/kg ME) και 12g λυσίνη/kg
Υψηλή κατανάλωση	3343 Kcal/kg DE (3100 Kcal/kg ME) και 9g λυσίνη/kg

- Πρόσληψη νερού κατά τη γαλουχία: η χοιρομπτέρα χρειάζεται 30-50lt/ημέρα. Η ροή στις ποτίστρες δεν πρέπει να είναι κάτω από 2lt/λεπτό.

5

Ανάπτυξη οστών και σκελετού

Μια από τις συνέπειες της γενετικής επιλογής με στόχο την αύξηση του ρυθμού ανάπτυξης σε άπαχο κρέας είναι η αύξηση των σκελετικών προβλημάτων, κυρίως σε νεαρές χοιρομπτέρες (αδυναμία στα πόδια, οστεοχόνδρωση, οστεομαλάκυνση, η αρθρίτιδα κτλ). Τι πρέπει να προσέχουμε:

1. Έλεγχος της κατανάλωσης τροφής της πρωτάρας την περίοδο από την επιλογή έως 2 εβδομάδες πριν την επίβαση, ώστε να βελτιωθεί η πρόσληψη μεταλλικών στοιχείων από τον σκελετό και να μειωθεί ο κίνδυνος οστεομαλάκυνσης.
2. Η άσκηση βοηθά τη σκελετική ανάπτυξη. Γι' αυτό το λόγο, οι νεαρές πρωτάρες κατά την προαναπαραγωγική περίοδο, αλλά και κατά την πρώτη κυοφορία πρέπει να ασκούνται αρκετά.
3. Παροχή τροφής με ικανοποιητικά επίπεδα βιταμινών και ιχνοστοιχείων, κυρίως ασβεστίου, φωσφόρου, βιταμίνης D και βιοτίνης, κατά την ανάπτυξη της πρωτάρας, αλλά και κατά την πρώτη κύηση και τη γαλουχία.

6

Βιταμίνες - Ιχνοστοιχεία

Τα μεταλλικά στοιχεία είναι απαραίτητα κατά την κύηση για να χτίσουν τη σκελετική δομή του γρήγορα αναπτυσσόμενου εμβρύου και κατά τη γαλουχία για την παραγωγή γάλακτος. Αν οι ανάγκες δεν καλύπτονται με τη διατροφή, τότε μεταφέρονται από τα οστά του ζώου, με αποτέλεσμα αδυναμία στα πόδια και πρώιμη απομάκρυνση.

Ωστόσο, στην πράξη δεν λαμβάνονται υπόψη τα διαφορετικά σωματικά βάρη και ανάγκες που έχουν οι νεαρές πρωτάρες σε σχέση με τις ώριμες, πολύ παραγωγικές χοιρομπτέρες. Για παράδειγμα, έχει υπολογιστεί ότι η πρόσληψη μεταλλικών στοιχείων από ώριμες χοιρομπτέρες είναι 23% μικρότερη από εκείνη των νεαρών, ανά Kg σωματικού βάρους (Πίνακας 1). Κατά συνέπεια, το ποσοστό μεταλλικών στοιχείων στο σώμα των χοιρομπτέρων μετά τον τρίτο τοκετό τους είναι 15 με 20% χαμηλότερο σε σχέση με νεαρά ζώα (Mahan και Newton, 1995), γεγονός που έχει άμεσο αντίκτυπο στην παραγωγικότητα και μακροβιότητά τους. Σε αντίστοιχα συμπεράσματα καταλήγουν και άλλες έρευνες (βλ. γράφημα).

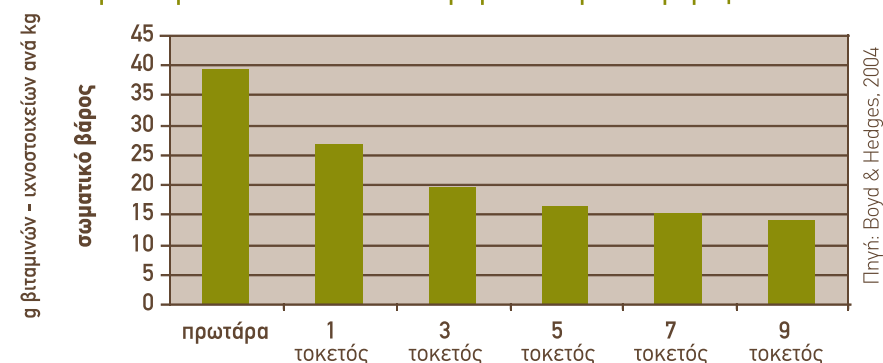
Πίνακας 1
Πρόσληψη ιχνοστοιχείων ανάλογα με το σωματικό βάρος και τον τοκετό

Ιχνοστοιχείο	Προτεινόμενη δίαιτα ανά kg (MLC: 2004)	Τοκετός 1 (160 kg)*		Τοκετός 3+ (240 kg)**		Διαφορά (%)
		Ημερίσια πρόσληψη σε mg	Πρόσληψη σε mg/kg βάρους	Ημερίσια πρόσληψη σε mg	Πρόσληψη σε mg/kg βάρους	
Fe (mg)	100	272	1.70	312	1.30	23
Zn (mg)	100	272	1.70	312	1.30	23
Cu (mg)	15	41	0.25	47	0.19	23
Mn (mg)	40	108	0.68	125	0.52	23
Se (mg)	0.25	0.68	0.0043	0.78	0.0033	23

*2,3 kg/ημέρα στην Ξ.Π. και 5 kg/ημέρα στη γαλουχία 21 ημερών

** 2,6 kg/ημέρα στην Ξ.Π. και 6 kg/ημέρα στη γαλουχία 21 ημερών

Πρόσληψη ιχνοστοιχείων ανάλογα με το σωματικό βάρος και τον τοκετό



Τα παραπάνω υποδηλώνουν ότι χρειάζεται διαφορετική αντιμετώπιση των χοιρομπτέρων ανάλογα με το βάρος και τον κύκλο τους, πράγμα πρακτικά δύσκολο. Ωστόσο θα μπορούσαν να βοηθήσουν διατροφικά συμπληρώματα για τις μεγαλύτερες χοιρομπτέρες ή η χρήση οργανικών μεταλλικών στοιχείων, που έχουν μεγαλύτερη βιοδιαθεσιμότητα.

7

Γενετική - Διαχείριση

1. Δεν είναι όλα τα ζώα ίδια!
2. Σωστό πρόγραμμα εμβολιασμού και έλεγχος της υγείας των ζώων
3. Εκπαιδευμένο προσωπικό - άμεση φροντίδα όταν οι χοιρομπτέρες παρουσιάζουν πρόβλημα
4. Καλή ποιότητα σπέρματος - Σωστή τεχνική Τ.Σ.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- Peter Best: Sow feed strategies. Risk of vitamins shortage, Feed International, May-June 2008
- Dr Dean Boyd: Sow mineral supplies decline with age, Pig International, April 2006
- Dr Bill Close: Strategies to improve sow longevity, Asia Pork Magazine, August-September 2008

nuevo Α.Ε.

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

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