



CARE4DAIRY



Διατροφή αγελάδων



Οι εκτροφές που εφαρμόζουν βέλτιστες πρακτικές βελτιστοποιούν την απόδοση των αγελάδων τους παρέχοντας προσαρμοσμένη διατροφή, σε ένα καθαρό, ασφαλές και εμπλουτισμένο περιβάλλον που υποστηρίζει τη βέλτιστη υγεία, ευζωία και αλληλεπίδραση ανθρώπου-ζώου.



Γιατί είναι σημαντικό;

Η διασφάλιση της βέλτιστης διατροφής των αγελάδων για την υποστήριξη τόσο της υγείας όσο και της αναπαραγωγικής απόδοσης αποτελεί ζωτικής σημασίας επένδυση για τη βελτιστοποίηση της απόδοσης και την ελαχιστοποίηση του κόστους.



Ορθές πρακτικές

Κατανάλωση νερού

- ✓ Το καθαρό νερό πρέπει να είναι ελεύθερα και συνεχώς προσβάσιμο.
- ✓ Οι αγελάδες πρέπει να έχουν πρόσβαση σε επαρκή ποσότητα καθαρού, εύγευστου νερού που τους επιτρέπει να διατηρούν την ενυδάτωση τους, ανεξάρτητα από τη διατροφή και τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος τους. Οι αγελάδες χρειάζονται περίπου 40 λίτρα πόσιμο νερό την ημέρα κατά την ξηρή περίοδο και 120 λίτρα την ημέρα κατά τη διάρκεια της γαλακτοπαραγωγής, ανάλογα με το σωματικό τους βάρος, τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος, την περιεκτικότητα της ζωοτροφής σε υγρασία και το στάδιο της γαλακτοπαραγωγής τους.
- ✓ Το πόσιμο νερό πρέπει να πληρεί τα ίδια ποιοτικά κριτήρια με αυτό που καταναλώνεται από τον άνθρωπο (περιεκτικότητα σε ανόργανα άλατα και πιθανότητα παθογόνων μικροοργανισμών). Εάν το πόσιμο νερό δεν είναι τρεχούμενο (π.χ. βρόχινο, γεώτρηση, λίμνη) θα πρέπει να ελέγχεται τουλάχιστον ετησίως, καθώς και όποτε παρατηρούνται προβλήματα. Επιπλέον, θα πρέπει να δίνεται προσοχή στα ανοικτά πηγάδια που μολύνονται από επιφανειακά ύδατα, όπου συχνά συσσωρεύονται μολυσματικοί παράγοντες μετά από περιόδους βροχής.
- ✓ Οι υδροδόχοι και οι ποτίστρες θα πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμες τόσο από τις αγελάδες (αν είναι δυνατόν από δύο πλευρές) όσο και από τους ανθρώπους (για συντήρηση), τοποθετημένες σε περιοχές με υψηλή επισκεψιμότητα αλλά σε σταθερό, αποστραγγιζόμενο χώρο (όχι κοντά σε θύρες). Θα πρέπει να καθαρίζονται τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα και αμέσως εάν διαπιστωθεί ότι είναι βρώμικες ή μολυσμένες. Πρέπει να αποφεύγεται η στασιμότητα του νερού.
- ✓ Όταν η πρόσληψη νερού φαίνεται να έχει μειωθεί (π.χ. πτώση της παραγωγής ή της πρόσληψης ζωοτροφών, ξηρή κοπριά, ζώα που διστάζουν ή σπρώχνουν τις ποτίστρες, θόρυβοι κατά την προσπάθεια κατανάλωσης), ελέγξτε την ποτίστρα για προβλήματα (π.χ. έλλειψη ροής, μόλυνση ή διαρροή).

Διατροφή

- ✓ Οι αγελάδες πρέπει να έχουν καθημερινά πρόσβαση σε ένα εύγευστο σιτηρέσιο που να καλύπτει τις διατροφικές τους ανάγκες (σε ενέργεια, πρωτεΐνες, βιταμίνες και ανόργανα άλατα), να προάγει τον κορεσμό και να διατηρεί τη σκελετική ανάπτυξη, τη θρεπτική κατάσταση, την υγεία και την ακμαιότητα τους. Συμβουλές μπορούν να παρασχεθούν από κτηνιατρικό σύμβουλο ή ειδικό διατροφολόγο.
- ✓ Η σύνθεση του σιτηρεσίου πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα με το επίπεδο παραγωγής, το αναπαραγωγικό στάδιο, το σωματικό μέγεθος, τις περιβαλλοντικές θερμοκρασίες και την ποικιλία των προσφερόμενων ζωοτροφών (π.χ. βόσκηση, σανός, ενσίρωμα, συμπυκνωμένες ζωοτροφές). Συμβουλευτείτε τον κτηνίατρο σας ή έναν ειδικό σε θέματα διατροφής. Η συχνή αξιολόγηση της θρεπτικής κατάστασης επιτρέπει την προσαρμογή του σιτηρεσίου στα υπέρβαρα ή ελλιποβαρή ζώα.
- ✓ Οι ζωοτροφές θα πρέπει να είναι εμφανώς καθαρές, να μην περιέχουν εμφανή μούχλα και να μην είναι μολυσμένες από περιττώματα, σκουπίδια, ξύλα, φύλλα δέντρων ή τοξικά φυτά. Για λιγότερο ορατές πηγές μόλυνσης, θα πρέπει να διενεργούνται συχνά αναλύσεις για να διασφαλίζεται ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις αποβλήτων, δηλητηριαστών φυτών ή οποιασδήποτε άλλης πιθανής πηγής μικροβίων, παρασίτων ή τοξινών.
- ✓ Οι αγελάδες θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα βόσκησης στην ύπαιθρο, όταν οι καιρικές συνθήκες το επιτρέπουν, ωστόσο, οι αγελάδες που βρίσκονται σε βοσκότοπο μπορεί να χρειάζονται συμπλήρωμα χονδροειδών ζωοτροφών, συμπυκνωμένων ζωοτροφών ή ανόργανων συστατικών, ανάλογα με την εποχή και το στάδιο του παραγωγικού τους κύκλου, καθώς και τη θρεπτική αξία του λιμώνα.
- ✓ Η περιεκτικότητα των ζωοτροφών σε θρεπτικά συστατικά πρέπει να ελέγχεται (π.χ. με πίνακες διατροφής ή/και αναλύσεις), ώστε να διασφαλίζεται ότι τα σιτηρέσια είναι ισορροπημένα και χωρίς αλλοιώσεις.



- ✓ Παρέχετε χονδροειδείς ζωτροφές για να αυξήσετε το χρόνο μάσησης και μηρυκασμού - περισσότερο από 50% κυτταρίνες στο σιτηρέσιο συμβάλλουν στη μείωση του κινδύνου οξέωσης.
- ✓ Η τροφή πρέπει να παρέχεται ομοιόμορφα κατά μήκος του σταθμού σίτισης και να είναι διαθέσιμη όλη την ημέρα. Το πρόγραμμα διατροφής θα πρέπει να είναι συνεπές και να επιτρέπει επαρκή χρόνο για την εξυπηρέτηση κάθε χώρου όπου διατηρούνται ζώα. Αποφύγετε την ταυτόχρονη χορήγηση μεγάλων ποσοτήτων συμπυκνωμένων ζωτροφών.
- ✓ Όταν οι περιβαλλοντικές θερμοκρασίες είναι υψηλές, η τροφή πρέπει να διανέμεται νωρίς το πρωί και αργά το βράδυ (πιο δροσερές ώρες της ημέρας) και η περιεκτικότητα σε κυτταρίνες πρέπει να μειώνεται, διότι η πέψη των κυτταρινών απαιτεί ενέργεια και παράγει επιπλέον μεταβολική θερμότητα.
- ✓ Θα πρέπει να υπολογίζεται και να προσαρμόζεται ανάλογα τόσο η σύσταση του σιτηρεσίου σε μακροστοιχεία (φώσφορος, ασβέστιο, βιταμίνη Ε) όσο και σε ικνοστοιχεία (χαλκός, ψευδάργυρος, θείο, σελήνιο).
- ✓ Η μέση πρόσληψη τροφής θα πρέπει να παρακολουθείται στενά σε επίπεδο ομάδας, ώστε να διασφαλίζεται ότι οι αγελάδες λαμβάνουν επαρκή διατροφή.
- ✓ Σε περίπτωση που χορηγούνται πλάκες λείξεως αλατιού, θα πρέπει να βρίσκονται σε απόσταση από πηγές νερού.
- ✓ Οι ζωτροφές θα πρέπει να αποθηκεύονται σε κατάλληλο περιβάλλον για την προστασία της ποιότητας τους και την αποφυγή της επιμόλυνσης με τοξικές ή επιβλαβείς ουσίες (ξεχωριστή αποθήκευση φυτοφαρμάκων, χημικών ουσιών, ελαίων και καυσίμων για την αποφυγή οποιουδήποτε κινδύνου επιμόλυνσης των ζωτροφών). Πρέπει να εμποδίζεται η πρόσβαση των πτηνών, των άγριων ή οικόσιτων ζώων στις αποθηκευμένες ζωτροφές. Πρέπει να τηρείται η ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στην ετικέτα.
- ✓ Η προσεκτική διαχείριση της θρεπτικής κατάστασης στην αρχή της κιοφορίας θα συντελέσει στο να αποφευχθεί η ανάγκη για διατροφικούς περιορισμούς κατά το τελευταίο τρίμηνο, οι οποίοι αυξάνουν τον κίνδυνο επιπλοκών, όπως η κατακράτηση πλακούντα, το μειωμένο βάρος του εμβρύου και η ατονία της μήτρας (ελλειψής χαλάρωση του πυελικού μυϊκού συστήματος/ των συνδέσμων που βοηθούν στο φυσιολογικό τοκετό).



Βέλτιστες πρακτικές

Κατανάλωση νερού

- ★ Οι εκτροφές που εφαρμόζουν βέλτιστες πρακτικές έχουν τουλάχιστον 2 διαθέσιμες πηγές νερού στο χώρο διαβίωσης των αγελάδων.
- ★ Οι εκτροφές που εφαρμόζουν βέλτιστες πρακτικές διενεργούν συχνούς, τουλάχιστον σε ετήσια βάση, ελέγχους της καταλληλότητας του νερού. Τα δείγματα συλλέγονται από όλες τις πηγές, συμπεριλαμβανομένων των πηγαδιών, των υδατοδεξαμενών ή του δημόσιου δικτύου ύδρευσης, το οποίο μπορεί να παρέχει τα δικά του δεδομένα.

Διατροφή

- ★ Οι εκτροφές που εφαρμόζουν βέλτιστες πρακτικές τηρούν ακριβή αρχεία του σωματικού βάρους των αγελάδων και των βαθμίδων θρεπτικής κατάστασης, ώστε να είναι δυνατή η άμεση πραγματοποίηση ουσιαστικών προσαρμογών (βλ. **Εικόνα 1** παρακάτω). Παράλληλα, τα δεδομένα αυτά είναι σημαντικά για τη βελτίωση των μελλοντικών αποφάσεων σε επίπεδο εκτροφής.
- ★ Οι εκτροφές που εφαρμόζουν βέλτιστες πρακτικές ελέγχουν τακτικά (τουλάχιστον ετησίως) τόσο τις συμπυκνωμένες όσο και τις χονδροειδείς ζωτροφές που παρέχονται στην εκμετάλλευση, ώστε να διασφαλίζεται η θρεπτική αξία και η ποιότητα. Αυτό περιλαμβάνει κάθε συγκομιδή από το σιλό.
- ★ Οι εκτροφές που εφαρμόζουν βέλτιστες πρακτικές συγκομίζουν τις χονδροειδείς ζωτροφές στο σωστό στάδιο και ελέγχουν την ποιότητα τους σε όλη τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου, ώστε να διασφαλίζεται η βέλτιστη θρεπτική αξία.
- ★ Οι εκτροφές που εφαρμόζουν βέλτιστες πρακτικές διαχειρίζονται το περιβάλλον για να μειώσουν τον κίνδυνο κατάποσης ξένων σωμάτων από τις αγελάδες. Όταν συμβαίνει το τελευταίο, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ενδο-στομαχικοί μαγνήτες ή να προστεθούν μαγνήτες κατά την ανάμιξη των ζωτροφών.
- ★ Οι εκτροφές που εφαρμόζουν βέλτιστες πρακτικές παρακολουθούν τη θερμοκρασία και την υγρασία του περιβάλλοντος στις αποθήκες ζωτροφών, χρησιμοποιώντας ένα αυτόματο σύστημα με ανιχνευτές, για να διασφαλίσουν ότι διατηρούνται στη βέλτιστη τιμή, όπως αναφέρεται στην ετικέτα των τροφίμων.



Ορθές πρακτικές

- ✓ Οι ποτίστρες θα πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμες τόσο από τις αγελάδες όσο και από τον άνθρωπο (για συντήρηση), τοποθετημένες σε περιοχές με υψηλή επισκεψιμότητα και σε σταθερή, αποστραγγιζόμενη περιοχή (όχι κοντά σε θύρες).
- ✓ Πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον μία ποτίστρα (π.χ. ατομική ποτίστρα ή υδατοδεξαμενή) για κάθε 10 αγελάδες και τουλάχιστον δύο ξεχωριστές ποτίστρες σε κάθε χώρο διαμονής, ώστε να αποφεύγεται ο ανταγωνισμός. Παρέχετε χώρο 90 εκατοστών για κάθε 10 αγελάδες.
- ✓ Όταν οι αγελάδες βρίσκονται σε βοσκότοπο και η απόσταση μεταξύ της ποτίστρας και της περιοχής βόσκησης είναι μικρότερη των 200 μέτρων, το 10% των ζώων πρέπει να μπορεί να καταναλώνει νερό ταυτόχρονα. Σε απόσταση μεγαλύτερη των 200 μέτρων, απαιτείται μεγαλύτερη υδατοδεξαμενή, ώστε το 20% των αγελάδων να μπορεί να καταναλώνει νερό ταυτόχρονα.
- ✓ Οι ποτίστρες πρέπει να τοποθετούνται σε ύψος 60-75 cm από το έδαφος, με χείλος 5-10 cm. Το βάθος του νερού πρέπει να είναι τουλάχιστον 10 cm. Η ροή πρέπει να είναι τουλάχιστον 12 L/min σε μια ατομική ποτίστρα και 20 L/min σε μια συλλογική ποτίστρα.
- ✓ Διατηρήστε απόσταση τουλάχιστον 50 cm μεταξύ των κυκλωμάτων νερού και των ηλεκτρικών κυκλωμάτων. Στους βοσκότοπους, αποφύγετε την εγκατάσταση υδατοδεξαμενών κοντά σε ηλεκτρικούς φράχτες.
- ✓ Βεβαιωθείτε ότι οι επιφάνειες σίτισης είναι λείες και υπερυψωμένες κατά 10-15 cm, δηλαδή ψηλότερα από την περιοχή που στέκεται το ζώο. Ελέγξτε την παρουσία τραυματισμών στον αυχένα και βεβαιωθείτε ότι η άνετη πρόσβαση είναι εφικτή για όλα τα ζώα.
- ✓ Οι αγελάδες που σταβλίζονται ομαδικά πρέπει να έχουν επαρκή χώρο, ώστε όλα τα ζώα να καταναλώνουν την τροφή τους ταυτόχρονα. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, ο χώρος μπορεί να διαχωριστεί με τη χρήση παγίδων κεφαλής ή ράβδων, για να μειωθούν οι συγκρούσεις και ο ανταγωνισμός, και να ανανεώνεται συχνά η τροφή. Ο διάδρομος διατροφής θα πρέπει να έχει μήκος τουλάχιστον 75 cm ανά γαλακτοπαραγωγό αγελάδα και αγελάδες σε μεταβατικό στάδιο. Αυτό θα συμβάλει στη διασφάλιση επαρκούς πρόσληψης τροφής από όλα τα ζώα, στη μείωση του στρες, των συγκρούσεων και των πιθανών τραυματισμών γύρω από τους χώρους σίτισης.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο  **Ενημερωτικό Δελτίο για το περιβάλλον των αγελάδων**



Βέλτιστες πρακτικές

- ★ Οι εκτροφές που εφαρμόζουν βέλτιστες πρακτικές παρέχουν στις αγελάδες που σταβλίζονται ομαδικά τουλάχιστον 90 εκατοστά χώρου στην ταίστρα ανά αγελάδα.

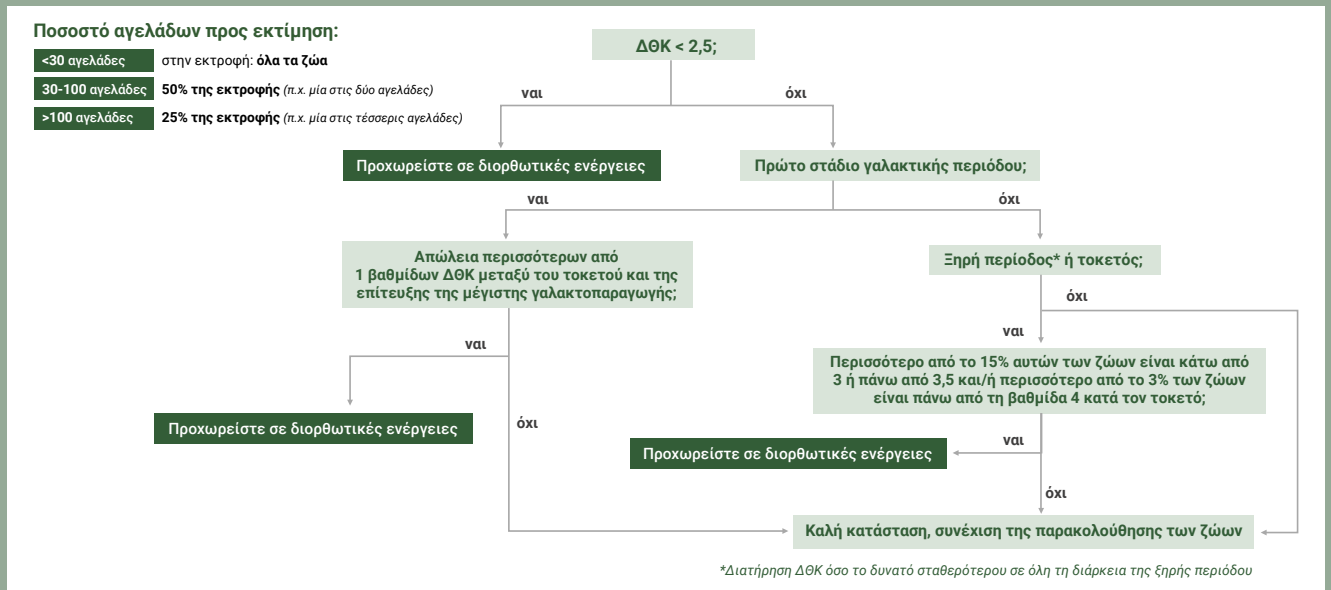
Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο  **Ενημερωτικό Δελτίο για το περιβάλλον των αγελάδων**



Ορθές πρακτικές

- ✓ Ο δείκτης θρεπτικής κατάστασης (ΔΘΚ) ή το σωματικό βάρος των αγελάδων θα πρέπει να παρακολουθείται τακτικά ή σε κρίσιμα στάδια (π.χ. μετά τον απογαλακτισμό, πριν από την έναρξη της αναπαραγωγής) και να βελτιώνεται η διατροφική διαχείριση, ώστε να επιτυγχάνονται οι επιθυμητοί στόχοι, μειώνοντας έτσι τον κίνδυνο εμφάνισης μεταβολικών ασθενειών. Οι αγελάδες πρέπει να ζυγίζονται πάντα την ίδια ώρα της ημέρας. Εάν δεν είναι δυνατό να ζυγιστούν όλες οι αγελάδες, ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα αγελάδων θα πρέπει να ζυγίζεται σε αυτές τις καθορισμένες ώρες (βλ. **Εικόνα 1**). Όταν δεν υπάρχουν κατάλληλοι ζυγοί, το σωματικό βάρος μπορεί να εκτιμηθεί με τη μέτρηση της περιφέρειας του θώρακα, χρησιμοποιώντας μια ειδική ταινία μέτρησης.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα **Ενημερωτικά Δελτία για τα μεταβολικά και διατροφικά νοσήματα των αγελάδων, τα αναπαραγωγικά νοσήματα των αγελάδων, τα λοιμώδη νοσήματα των αγελάδων, την κινητικότητα των αγελάδων και τη διαχείριση του μαστού των αγελάδων**



Εικόνα 1. Δέντρο αποφάσεων για το Δείκτη Θρεπτικής Κατάστασης (ΔΘΚ) των αγελάδων γαλακτοπαραγωγής.

Βέλτιστες πρακτικές

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα **Ενημερωτικά Δελτία για τα μεταβολικά και διατροφικά νοσήματα των αγελάδων, τα αναπαραγωγικά νοσήματα των αγελάδων, τα λοιμώδη νοσήματα των αγελάδων, την κινητικότητα των αγελάδων και τη διαχείριση του μαστού των αγελάδων**

Ορθές πρακτικές

- ✓ Οι αγελάδες θα πρέπει να έχουν πρόσβαση σε σιτηρέσια που ικανοποιούν τις διατροφικές τους απαιτήσεις, με επαρκή ποσότητα χονδροειδών ζωοτροφών για την ενθάρρυνση του μηρυκασμού, καθώς και να ικανοποιούν τις συμπεριφορικές τους ανάγκες.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στα **Ενημερωτικά Δελτία Συμπεριφορά αγελάδων και Αλληλεπιδράσεις ανθρώπου-ζώου**

Βέλτιστες πρακτικές

- ★ Οι εκτροφές που εφαρμόζουν βέλτιστες πρακτικές παρέχουν μια ποικιλία ζωοτροφών που είναι ευχάριστες για κατανάλωση, όπως μικτοί βοσκότοποι ή μια ποικιλία τύπων και μεγέθους ζωοτροφών, κατάλληλων για το στάδιο της γαλακτοπαραγωγής.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στα **Ενημερωτικά Δελτία Συμπεριφορά αγελάδων και Αλληλεπιδράσεις ανθρώπου-ζώου**

Σύνοψη

Η επένδυση στη σωστή διατροφή των αγελάδων θα συμβάλει στη διασφάλιση των αποδόσεων της εκμετάλλευσης. Οι αγελάδες χρειάζονται προσαρμοσμένη διατροφή για να υποστηρίξουν την υγεία και την παραγωγικότητά τους, με πρόσθετες ανάγκες που σχετίζονται με την κνοφορία και τη γαλακτοπαραγωγή.



Εκτροφή

Οι εκμεταλλεύσεις που παρακολουθούν στενά τη φυσική κατάσταση των αγελάδων τους και προσαρμόζουν ανάλογα τα πρωτόκολλα διαχείρισης τους θα επωφεληθούν από τη βελτίωση της απόδοσης και της κερδοφορίας.



Αγελάδες

Οι αγελάδες στις οποίες παρέχεται ασφαλές περιβάλλον και βέλτιστη διατροφή είναι πιο πιθανό να έχουν βέλτιστη υγεία και ανθεκτικότητα τόσο στο στρες όσο και στον κίνδυνο ασθενειών.



Προσωπικό

Σαφή πρωτόκολλα διαχείρισης της εκτροφής, με την παροχή κατάρτισης και κατάλληλου εξοπλισμού και εγκαταστάσεων χειρισμού, θα βοηθήσουν να διασφαλιστεί ότι το προσωπικό παραμένει ασφαλές και ευτυχισμένο στο ρόλο του.

Να είστε υπερήφανοι για όλες τις ορθές και βέλτιστες πρακτικές που εφαρμόζετε στην εκτροφή σας για την καλή διαβίωση των ζώων!



Care4Dairy.eu