

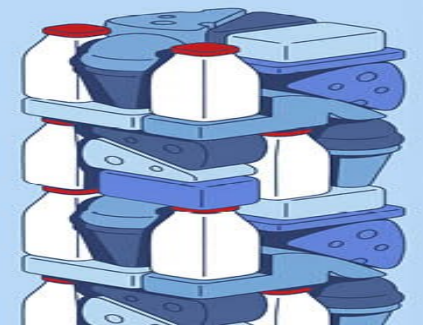
Το μοναδικό φρέσκο Βιο-λειτουργικό γάλα ΒΩ



BOUSSIAS
events presents

The Dairy conference

powered by
MIK3



Το μοναδικό φρέσκο Βιο-λειτουργικό γάλα ΒΩ



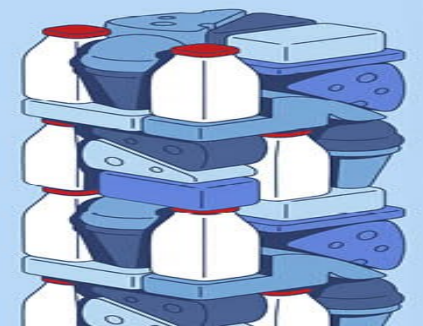
Πλήρες 3,9% λιπαρά (μέση τιμή μιας γαλακτοκομικής περιόδου)

Παστεριωμένο – Ομογενοποιημένο Διάρκειας επτά (7) ημερών

BOUSSIAS events presents

The Dairy conference

powered by
MIK3



Το μοναδικό φρέσκο Βιο-λειτουργικό γάλα ΒΩ

Ένα γάλα γευστικό,
καινοτόμο φυσικά παραγόμενο,
με φυσική αντιοξειδωτική δράση,
αυξημένη αναλογία των ακόρεστων
έναντι των κορεσμένων λιπαρών,
και με σημαντικά ενισχυμένο προφίλ
Ω3 λιπαρών οξέων,
αποτέλεσμα φυσικής, επίλεκτης και
πιστοποιημένης παραγωγής.



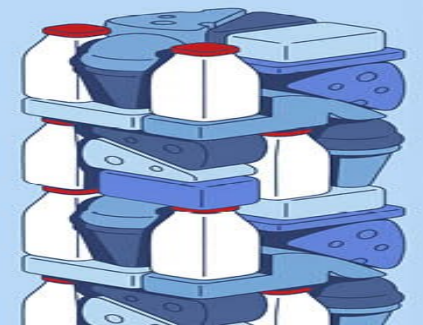
Πλήρες 3,9% λιπαρά (μέση τιμή
μιας γαλακτοκομικής περιόδου)

Παστεριωμένο –
Ομογενοποιημένο Διάρκειας επτά
(7) ημερών

BOUSSIAS
events presents

The Dairy conference










powered by
MIK3





Article

Feeding Flaxseed and Lupins during the Transition Period in Dairy Cows: Effects on Production Performance, Fertility and Biochemical Blood Indices

Ioannis Nanas ¹, Stella Dokou ², Labrini V. Athanasiou ³, Eleni Dovolou ⁴, Thomas M. Chouzouris ¹, Stelios Vasilopoulos ², Katerina Grigoriadou ^{5,6}, Ilias Giannenas ^{2,*} and Georgios S. Amiridis ¹












Ο λιναρόσπορος πλούσιος σε ω3
λιπαρά οξέα



Article

Feeding Flaxseed and Lupins during the Transition Period in Dairy Cows: Effects on Production Performance, Fertility and Biochemical Blood Indices

Ioannis Nanas ¹, Stella Dokou ², Labrini V. Athanasiou ³, Eleni Dovolou ⁴, Thomas M. Chouzouris ¹, Stelios Vasilopoulos ², Katerina Grigoriadou ^{5,6}, Ilias Giannenas ^{2,*} and Georgios S. Amiridis ¹






Ο λιναρόσπορος πλούσιος σε ω3
λιπαρά οξέα



Systematic Review

Roles of Essential Oils, Polyphenols, and Saponins of Medicinal Plants as Natural Additives and Anthelmintics in Ruminant Diets: A Systematic Review










Diky Ramdani ^{1,*}, Endah Yuniarti ², Anuraga Jayanegara ³ and Abdul Shakoor Chaudhry ⁴



Οι δευτερογενείς μεταβολίτες των φυτών, όπως τα αιθέρια έλαια, οι πολυφαινόλες και οι σαπωνίνες, όταν εμπλουτίσουν σιτηρέσια μηρυκαστικών μπορούν όχι μόνο να αυξήσουν την παραγωγικότητα και την υγεία των ζώων αλλά και να εξασφαλίσουν την ασφάλεια των παραγόμενων τροφίμων

Article

Feeding Flaxseed and Lupins during the Transition Period in Dairy Cows: Effects on Production Performance, Fertility and Biochemical Blood Indices

Ioannis Nanas ¹, Stella Dokou ², Labrini V. Athanasiou ³, Eleni Dovolou ⁴, Thomas M. Chouzouris ¹, Stelios Vasilopoulos ², Katerina Grigoriadou ^{5,6}, Ilias Giannenas ^{2,*} and Georgios S. Amiridis ¹



Ο λιναρόσπορος πλούσιος σε ω3 λιπαρά οξέα

Η αντιμικροβιακή, αντιπαρασιτική, αντιφλεγμονώδης και αντιοξειδωτική δράση των αιθέριων ελαίων των φυτών



Medicinal & Aromatic Plants

Review Article




Open Access

Essential Oils and their Applications in Animal Nutrition

Ilias Giannenas^{1*}, Eleftherios Bonos², Efterpi Christaki¹ and Panagiota Florou-Paneri¹

Systematic Review

Roles of Essential Oils, Polyphenols, and Saponins of Medicinal Plants as Natural Additives and Anthelmintics in Ruminant Diets: A Systematic Review

Diky Ramdani ^{1,*}, Endah Yuniarti ², Anuraga Jayanegara ³ and Abdul Shakoor Chaudhry ⁴



Οι δευτερογενείς μεταβολίτες των φυτών, όπως τα αιθέρια έλαια, οι πολυφαινόλες και οι σαπωνίνες, όταν εμπλουτίσουν σιτηρέσια μηρυκαστικών μπορούν όχι μόνο να αυξήσουν την παραγωγικότητα και την υγεία των ζώων αλλά και να εξασφαλίσουν την ασφάλεια των παραγόμενων τροφίμων



Giannenas et al., Med Aromat Plants 2013, 2:6
<http://dx.doi.org/10.4172/2167-0412.1000140>

Δενδρολίβανο

Το δενδρολίβανο προσφέρει ισχυρή **αντιοξειδωτική δράση**, προστατεύει τα κύτταρα από το οξειδωτικό στρες και συμβάλλει στη γενικότερη ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος.



Δενδρολίβανο

Το δενδρολίβανο προσφέρει ισχυρή **αντιοξειδωτική δράση**, προστατεύει τα κύτταρα από το οξειδωτικό στρες και συμβάλλει στη γενικότερη ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος.



Ρίγανη

Η ρίγανη, πλούσια σε αιθέρια έλαια, δρα ως **φυσικό αντιμικροβιακό**, περιορίζει παθογόνα του εντέρου και υποστηρίζει τη χώνευση και την υγεία του γαστρεντερικού.



Δενδρολίβανο

Το δενδρολίβανο προσφέρει ισχυρή **αντιοξειδωτική δράση**, προστατεύει τα κύτταρα από το οξειδωτικό στρες και συμβάλλει στη γενικότερη ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος.



Φασκόμηλο

Το φασκόμηλο ενισχύει τη λειτουργία του ήπατος και της πέψης, συμβάλλει στη **μείωση φλεγμονών** και στη βελτίωση της συνολικής ευζωίας των αγελάδων.



Ρίγανη

Η ρίγανη, πλούσια σε αιθέρια έλαια, δρα ως **φυσικό αντιμικροβιακό**, περιορίζει παθογόνα του εντέρου και υποστηρίζει τη χώνευση και την υγεία του γαστρεντερικού.



Δενδρολίβανο

Το δενδρολίβανο προσφέρει ισχυρή **αντιοξειδωτική δράση**, προστατεύει τα κύτταρα από το οξειδωτικό στρες και συμβάλλει στη γενικότερη ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος.



Φασκόμηλο

Το φασκόμηλο ενισχύει τη λειτουργία του ήπατος και της πέψης, συμβάλλει στη **μείωση φλεγμονών** και στη βελτίωση της συνολικής ευζωίας των αγελάδων.



Ρίγανη

Η ρίγανη, πλούσια σε αιθέρια έλαια, δρα ως **φυσικό αντιμικροβιακό**, περιορίζει παθογόνα του εντέρου και υποστηρίζει τη χώνευση και την υγεία του γαστρεντερικού.



Μελισσόχορτο

Το μελισσόχορτο έχει **ηρεμιστική δράση**, μειώνει το άγχος και τον εκνευρισμό των ζώων, διευκολύνοντας τη διαχείριση και βελτιώνοντας τη συμπεριφορά στον στάβλο.



Δενδρολίβανο

Το δενδρολίβανο προσφέρει ισχυρή **αντιοξειδωτική δράση**, προστατεύει τα κύτταρα από το οξειδωτικό στρες και συμβάλλει στη γενικότερη ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος.



Φασκόμηλο

Το φασκόμηλο ενισχύει τη λειτουργία του ήπατος και της πέψης, συμβάλλει στη **μείωση φλεγμονών** και στη βελτίωση της συνολικής ευζωίας των αγελάδων.



Θυμάρι

Το θυμάρι διαθέτει **αντισηπτικές και αποχρεμπτικές ιδιότητες**, βοηθά στην πρόληψη αναπνευστικών προβλημάτων και ενισχύει τη γενική υγεία και ανθεκτικότητα των ζώων.



Ρίγανη

Η ρίγανη, πλούσια σε αιθέρια έλαια, δρα ως **φυσικό αντιμικροβιακό**, περιορίζει παθογόνα του εντέρου και υποστηρίζει τη χώνευση και την υγεία του γαστρεντερικού.



Μελισσόχορτο

Το μελισσόχορτο έχει **ηρεμιστική δράση**, μειώνει το άγχος και τον εκνευρισμό των ζώων, διευκολύνοντας τη διαχείριση και βελτιώνοντας τη συμπεριφορά στον στάβλο.



Δενδρολίβανο

Το δενδρολίβανο προσφέρει ισχυρή **αντιοξειδωτική δράση**, προστατεύει τα κύτταρα από το οξειδωτικό στρες και συμβάλλει στη γενικότερη ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος.



Φασκόμηλο

Το φασκόμηλο ενισχύει τη λειτουργία του ήπατος και της πέψης, συμβάλλει στη **μείωση φλεγμονών** και στη βελτίωση της συνολικής ευζωίας των αγελάδων.



Θυμάρι

Το θυμάρι διαθέτει **αντισηπτικές και αποχρεμπτικές ιδιότητες**, βοηθά στην πρόληψη αναπνευστικών προβλημάτων και ενισχύει τη γενική υγεία και ανθεκτικότητα των ζώων.



Ρίγανη

Η ρίγανη, πλούσια σε αιθέρια έλαια, δρα ως **φυσικό αντιμικροβιακό**, περιορίζει παθογόνα του εντέρου και υποστηρίζει τη χώνευση και την υγεία του γαστρεντερικού.



Μελισσόχορτο

Το μελισσόχορτο έχει **ηρεμιστική δράση**, μειώνει το άγχος και τον εκνευρισμό των ζώων, διευκολύνοντας τη διαχείριση και βελτιώνοντας τη συμπεριφορά στον στάβλο.



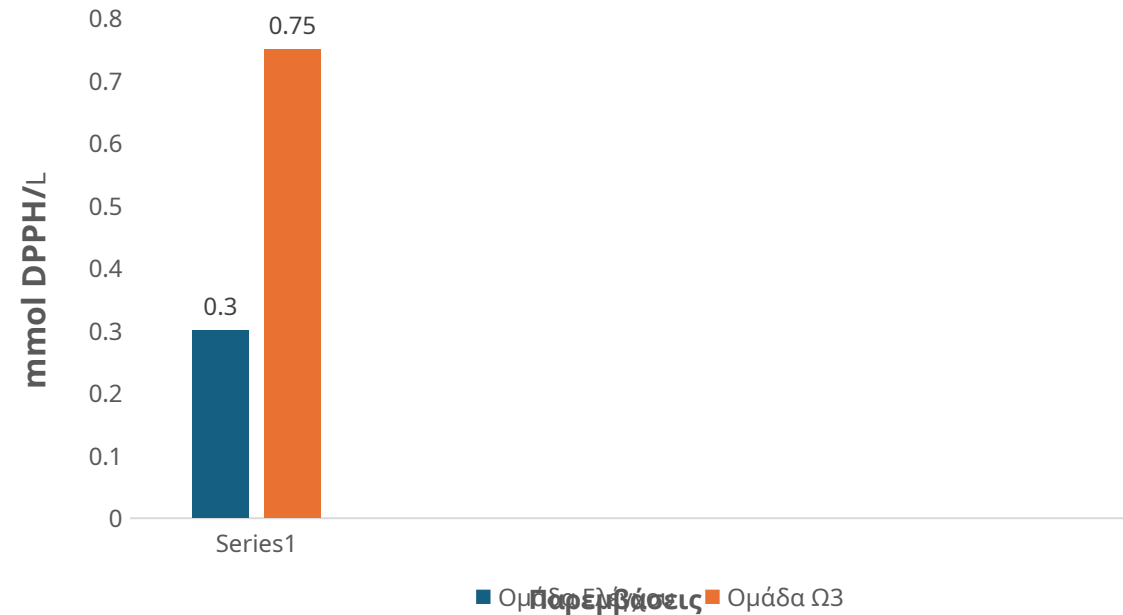
Μάραθο

Ο μάραθος διευκολύνει τη χώνευση, μειώνει τις εντερικές ζυμώσεις και τα αέρια, ενώ συμβάλλει στην **καλύτερη απορρόφηση θρεπτικών συστατικών** από την τροφή.



Αποτελέσματα – ΑΙΜΑ

Συνολική Αντιοξειδωτική Ικανότητα (TAC)



Ομάδα ελέγχου

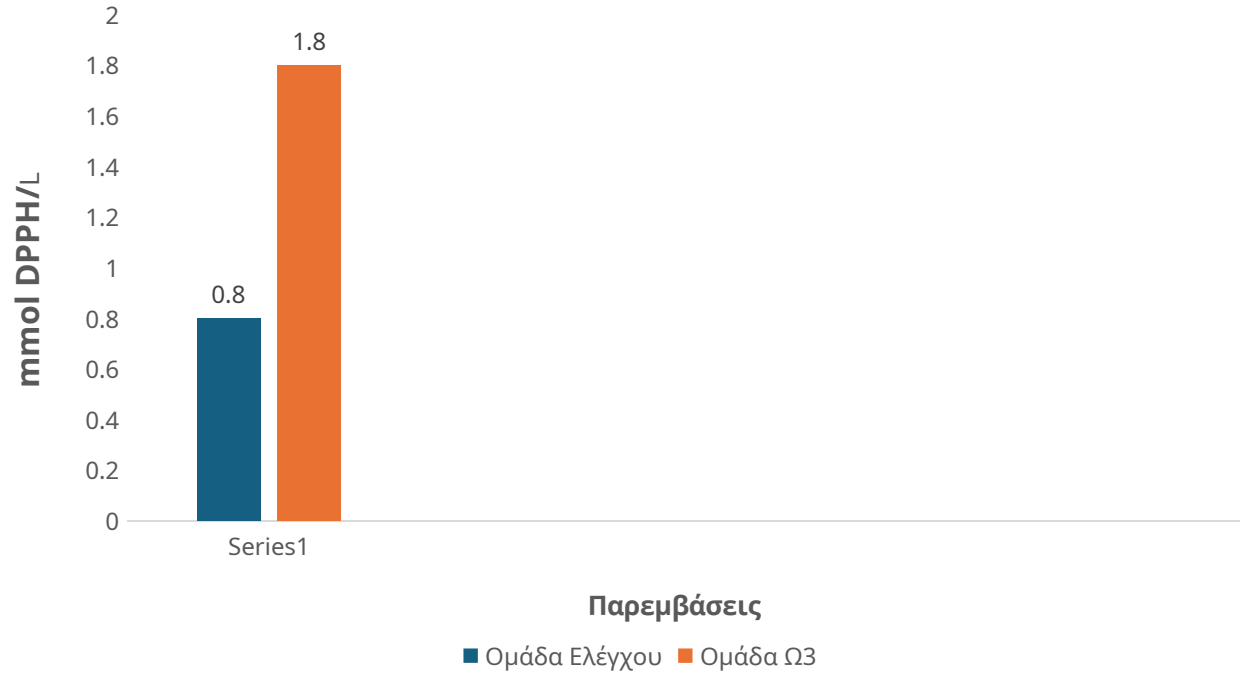
Αρ. δειγμάτων 16

Ομάδα Ω3

Αρ. δειγμάτων 17

Αποτελέσματα – ΓΑΛΑ

Συνολική Αντιοξειδωτική ικανότητα (TAC)



Ομάδα ελέγχου	Αρ. δειγμάτων 23
Ομάδα Ω3	Αρ. δειγμάτων 35

Ω3

Β0

Βέλτιστο προφίλ γάλακτος (Ιούνιος 2025)



ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ ΓΑΛΑΚΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΙΚΑΛΩΝ

Ω3

ΒΟ

Βέλτιστο προφίλ γάλακτος (Ιούνιος 2025)

- ↓ Κορεσμένα λιπαρά οξέα (**SFA** έως 15,8%)
 - ↑ Μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (**MUFA** έως 29,89%)
 - ↑ Πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (**PUFA** έως 3,26%)
- Βελτιωμένο λόγο **ω-6/ω-3** ~ 4 (δείκτης διατροφικής ποιότητας του γάλακτος ο οποίος σχετίζεται έμμεσα με τις φλεγμονώδεις διεργασίες στον οργανισμό)



ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ ΓΑΛΑΚΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΙΚΑΛΩΝ



ΒΟ

Βέλτιστο προφίλ γάλακτος (Ιούνιος 2025)

- ↓ Κορεσμένα λιπαρά οξέα (**SFA** έως 15,8%)
 - ↑ Μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (**MUFA** έως 29,89%)
 - ↑ Πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (**PUFA** έως 3,26%)
- Βελτιωμένο λόγο **ω-6/ω-3** ~ 4 (δείκτης διατροφικής ποιότητας του γάλακτος ο οποίος σχετίζεται έμμεσα με τις φλεγμονώδεις διεργασίες στον οργανισμό)

Πιο συγκεκριμένα για τα **PUFA**:

Τα **ω-3** αυξήθηκαν > 200% (0,21% έως 0,64-0,66%)

Το α-λινολενικό οξύ (**ALA**) αυξήθηκε από 0,18% έως 0,55%

Το εικοσιπεντανοϊκό οξύ (**EPA**) και το δοκοσαεξανοϊκό οξύ (**DHA**) αυξήθηκαν από 0,03% έως 0,145% (σχεδόν 5-fold αύξηση)



ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ ΓΑΛΑΚΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΙΚΑΛΩΝ



BΩ

Βέλτιστο προφίλ γάλακτος (Ιούνιος 2025)

- ↓ Κορεσμένα λιπαρά οξέα (**SFA** έως 15,8%)
 - ↑ Μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (**MUFA** έως 29,89%)
 - ↑ Πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (**PUFA** έως 3,26%)
- Βελτιωμένο λόγο **ω-6/ω-3** ~ 4 (δείκτης διατροφικής ποιότητας του γάλακτος ο οποίος σχετίζεται έμμεσα με τις φλεγμονώδεις διεργασίες στον οργανισμό)

Πιο συγκεκριμένα για τα **PUFA**:

Τα **ω-3** αυξήθηκαν > 200% (0,21% έως 0,64-0,66%)

Το α-λινολενικό οξύ (**ALA**) αυξήθηκε από 0,18% έως 0,55%

Το εικοσιπεντανοϊκό οξύ (**EPA**) και το δοκοσαεξανοϊκό οξύ (**DHA**) αυξήθηκαν από 0,03% έως 0,145% (σχεδόν 5-fold αύξηση)

Προσομοίωση πέψης (**INFOGEST**)

Αξιολόγηση της δομικής σταθερότητας των ω-3 και βιο-προσβασιμότητας

Το γάλα ΒΩ προσφέρει **βελτιωμένη διατήρηση και βιο-προσβασιμότητα ω-3** μετά την πέψη σε σύγκριση με το συμβατικό γάλα



ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ ΓΑΛΑΚΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΙΚΑΛΩΝ



ΒΩ

ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ

Η ικανότητα αναστολής της τεχνητής ρίζας **ABTS** σε δείγματα γάλακτος είναι ένας τρόπος να μετρήσουμε την **αντιοξειδωτική ικανότητα** του γάλακτος. Πιο απλά: δείχνει πόσο καλά τα συστατικά του γάλακτος μπορούν να **εξουδετερώνουν ελεύθερες ρίζες** ή οξειδωτικά μόρια.

Δείγμα		ABTS (μl/ml)	Κατάταξη
ΑΓΕΛΑΔΙΝΟ	1	30,419 ± 1,032	● ● ●
ΑΓΕΛΑΔΙΝΟ ΒΩ ΤΡΙΚΚΗ		12,329 ± 5,198	● ● ● ● ●
ΑΓΕΛΑΔΙΝΟ	2	15,141 ± 1,894	● ● ● ●
ΑΓΕΛΑΔΙΝΟ	3	15,321 ± 1,025	● ● ● ●
ΑΓΕΛΑΔΙΝΟ	4	38,144 ± 10,055	● ● ●
ΚΑΤΣΙΚΙΣΙΟ	1	142,705 ± 10,383	●
ΚΑΤΣΙΚΙΣΙΟ	2	69,878 ± 5,031	●
ΚΑΤΣΙΚΙΣΙΟ	3	47,883 ± 7,109	● ●



ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ
ΓΙΑ ΤΗΝ
ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ



ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ ΓΑΛΑΚΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΙΚΑΛΩΝ