

BYPASS κραμβάλευρο & Εκπομπές Μεθανίου

Mathieu CALMONT, Area Business Manager Feed EMEA, Borregaard France
Dr. Julia DVORSKA, Technical Sale Manager Feed, Borregaard Germany,
julia.dvorska@borregaard.com

Εισαγωγή:

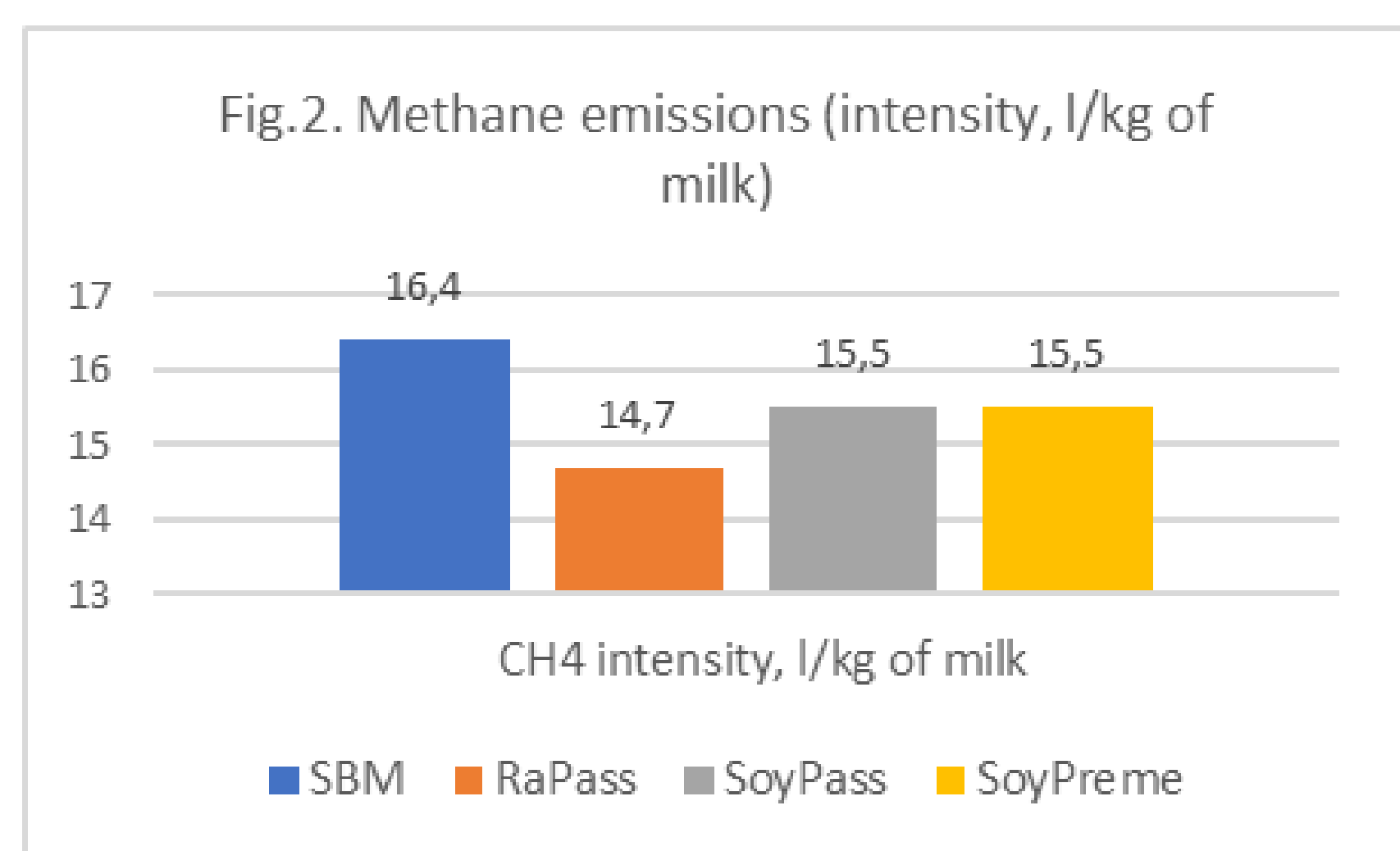
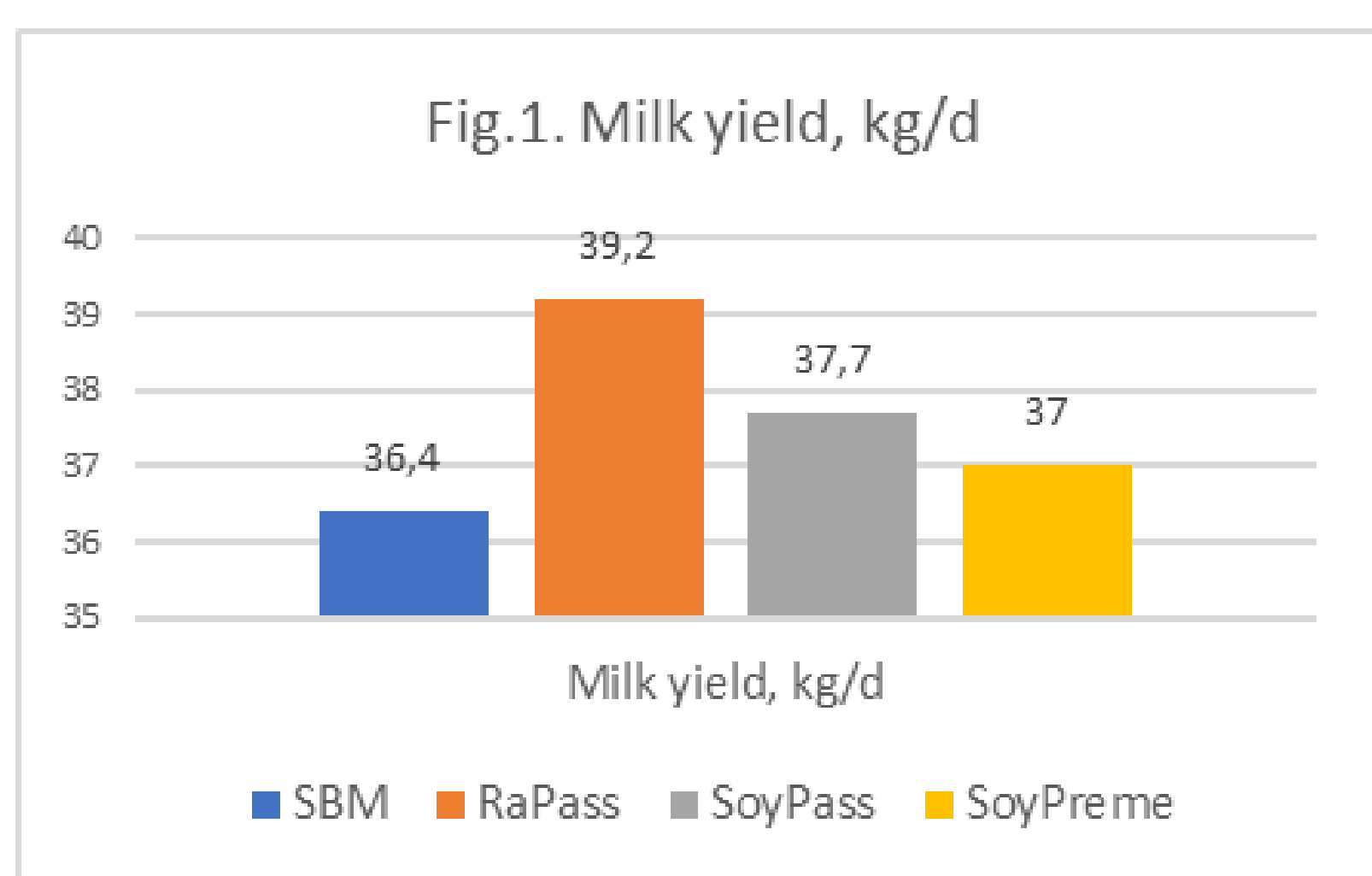
Οι ανθρωπογενείς εκπομπές μεθανίου, οι οποίες εκτιμώνται σε 9.390 εκατομμύρια τόνους ισοδυνάμου CO₂ έως το 2020, αποτελούν μια σημαντική περιβαλλοντική πρόκληση (EPA, 2020). Η εντερική ζύμωση, η οποία ευθύνεται για το 27% αυτών των εκπομπών, αποτελεί βασική πηγή (Global Methane Initiative). Η μείωση των εκπομπών μεθανίου είναι καθοριστική για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και των επιπτώσεών της στην ενέργεια, την υγεία και τη συνολική απόδοση. Η σωστά ισορροπημένη ενσωμάτωση bypass πρωτεϊνών στη διατροφή των γαλακτοπαραγωγών αγελάδων μπορεί να ενισχύσει την πέψη των θρεπτικών συστατικών, να μειώσει τη ζύμωση στη μεγάλη κοιλία και να περιορίσει την παραγωγή αερίων, συμπεριλαμβανομένου του μεθανίου.

Πειραματικός σχεδιασμός:

Διεξήχθη πείραμα διάρκειας 42 ημερών από ερευνητικό κέντρο στην Ισπανία, με τη συμμετοχή 250 αγελάδων Holstein, οι οποίες χωρίστηκαν σε τέσσερις ομάδες. Σε κάθε ομάδα χορηγήθηκε διαφορετικός τύπος bypass πρωτεϊνών ως υποκατάστατα του σογιάλευρου: SoyPass (bypass σογιάλευρο), RaPass (bypass κραμβάλευρο) και SoyPreme (bypass σογιόσπορος). Το Ολικό Σιτηρεσίο (TMR) διαμορφώθηκε ώστε να καλύπτει τις θρεπτικές ανάγκες των ζώων, εξασφαλίζοντας ότι ήταν ισοπρωτεϊνικά και ισοενεργειακά.

Αποτελέσματα:

- Βελτίωση της γαλακτοπαραγωγής: Η συμπλήρωση με RaPass οδήγησε στη μεγαλύτερη αύξηση της γαλακτοπαραγωγής, με 2,8Kg επιπλέον γάλα/αγελάδα/ημέρα, σε σύγκριση με το σογιάλευρο.
- Υγιέστερο προφίλ λιπαρών οξέων στο γάλα: Οι bypass πρωτεΐνες επηρέασαν θετικά το προφίλ λιπαρών οξέων του γάλακτος, προάγοντας την παραγωγή ωφέλιμων πολυακόρεστων λιπαρών οξέων.
- Μείωση μεθανίου: Η συμπλήρωση με RaPass οδήγησε σε σημαντική μείωση των εκπομπών μεθανίου κατά 10,4%, ενισχύοντας την περιβαλλοντική βιωσιμότητα.



Συμπεράσματα:

Η αντικατάσταση του σογιάλευρου με RaPass θα μπορούσε να οδηγήσει σε μείωση 629Kg ισοδύναμου CO₂/tn, υπό συγκεκριμένες συνθήκες διεξαγωγής του πειράματος. Η μελέτη αυτή αναδεικνύει την αποτελεσματικότητα του RaPass στη βελτίωση της αποδοτικότητας της γαλακτοπαραγωγής και ταυτόχρονα στη μείωση των εκπομπών μεθανίου. Καθώς προέρχεται από Ελληνικό NON-GMO κραμβάλευρο, το RaPass παρουσιάζει επίσης βελτιωμένο περιβαλλοντικό αποτύπωμα σε σύγκριση με το σογιάλευρο.

www.borregaardfeed.com animalfeed@borregaard.com