

Fodringsdagen 1. september 2015
Herning Kongrescenter

Niels Bastian Kristensen

PRODUKTIONSRESPONS FRA KMP-FULDFODER

STØTTET AF
mælkeafgiftsfonden



TMR OG PMR ANALYSER I KMP-FULDFODER

Variabel	PMR	TMR
Antal analyser	755	574
Tørstof, g/kg	385 ± 34	407 ± 41
Råprotein, g/kg TS	162 ± 14	169 ± 11
Opløseligt råprotein, g/kg TS	64,8 ± 6,4	64,8 ± 6,9
Stivelse, g/kg TS	196 ± 31	203 ± 33
NDF, g/kg TS	309 ± 28	301 ± 28
Træstof, g/kg TS	171 ± 17	163 ± 16

EN AF BEGRÆNSNINGERNE ER VARIATIONEN MELLEM OG INDEN FOR BESÆTNINGERNE

Variabel	PMR	TMR
Antal analyser	755	574
Tørstof, g/kg	385 ± 34	407 ± 41
Råprotein, g/kg TS	162 ± 14	169 ± 11
Opløseligt råprotein, g/kg TS	64,8 ± 6,4	64,8 ± 6,9
Stivelse, g/kg TS	196 ± 31	203 ± 33
NDF, g/kg TS	309 ± 28	301 ± 28
Træstof, g/kg TS	171 ± 17	163 ± 16

TMR OG PMR ANALYSER I KMP-FULDFODER

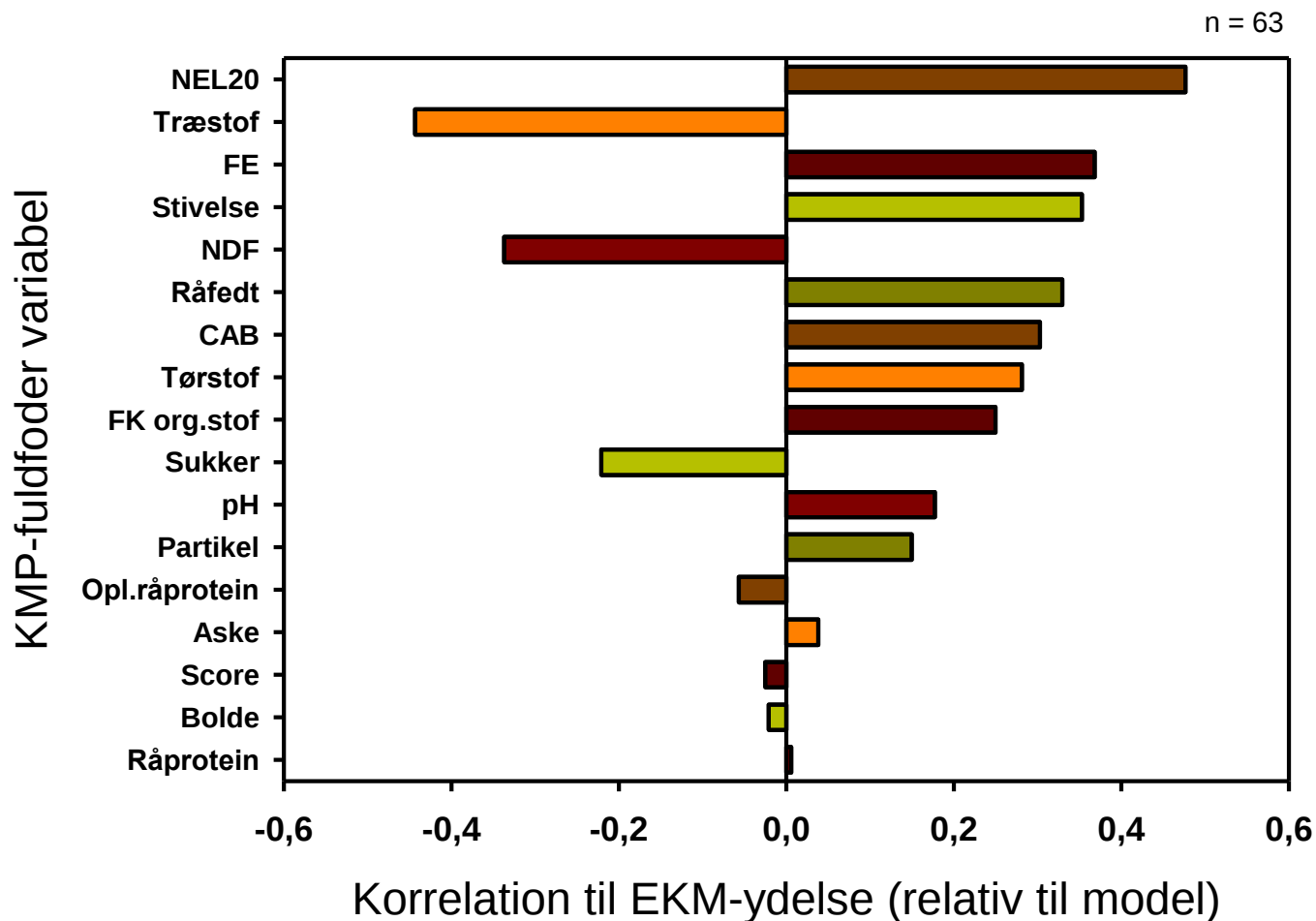
Variabel	PMR	TMR
Råfedt, g/kg TS	38,4 ± 7,3	43,1 ± 7,1
Sukker, g/kg TS	39 ± 20	38 ± 16
Aske, g/kg TS	76 ± 9	75 ± 9
CAB, g/kg TS	220 ± 60	195 ± 61
FK org. stof, %	80,1 ± 1,9	79,6 ± 1,8
NEL20, MJ/kg TS	6,57 ± 0,22	6,61 ± 0,20
FE, / kg TS	0,97 ± 0,04	0,97 ± 0,04

TMR OG PMR ANALYSER I KMP-FULDFODER

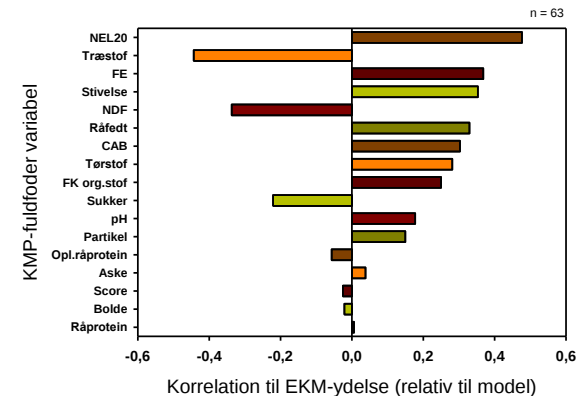
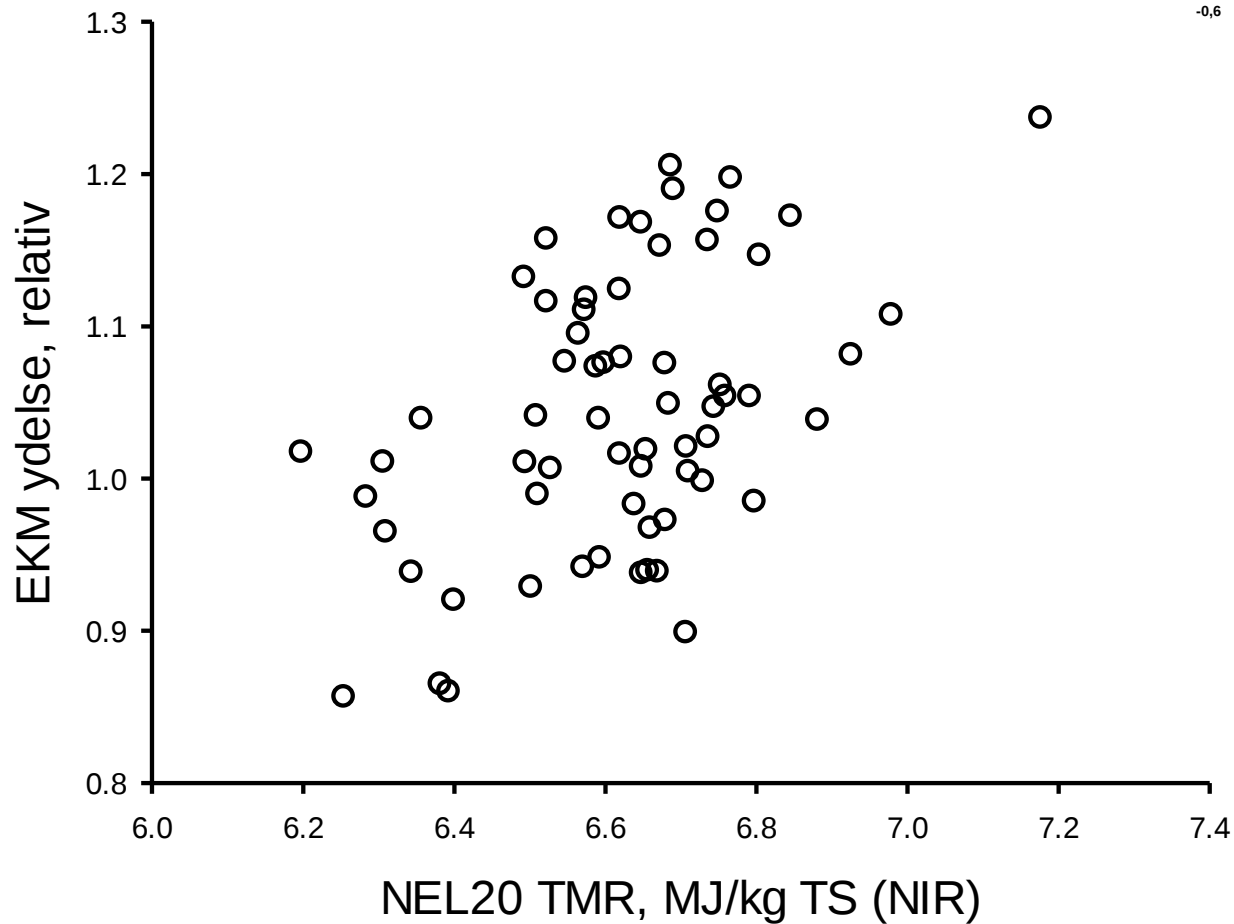
Variabel	PMR	TMR
Struktur score	2,4	2,5
Græsbolde	2,0	2,0
Partikeltab	2,6	3,4

KAN VARIATION I PRAKTISERET FODRING FORKLARE PRODUKTIONSFORSKELLE MELLEM BESÆTNINGER?

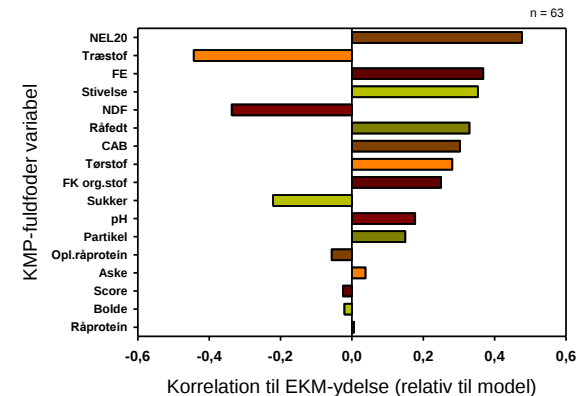
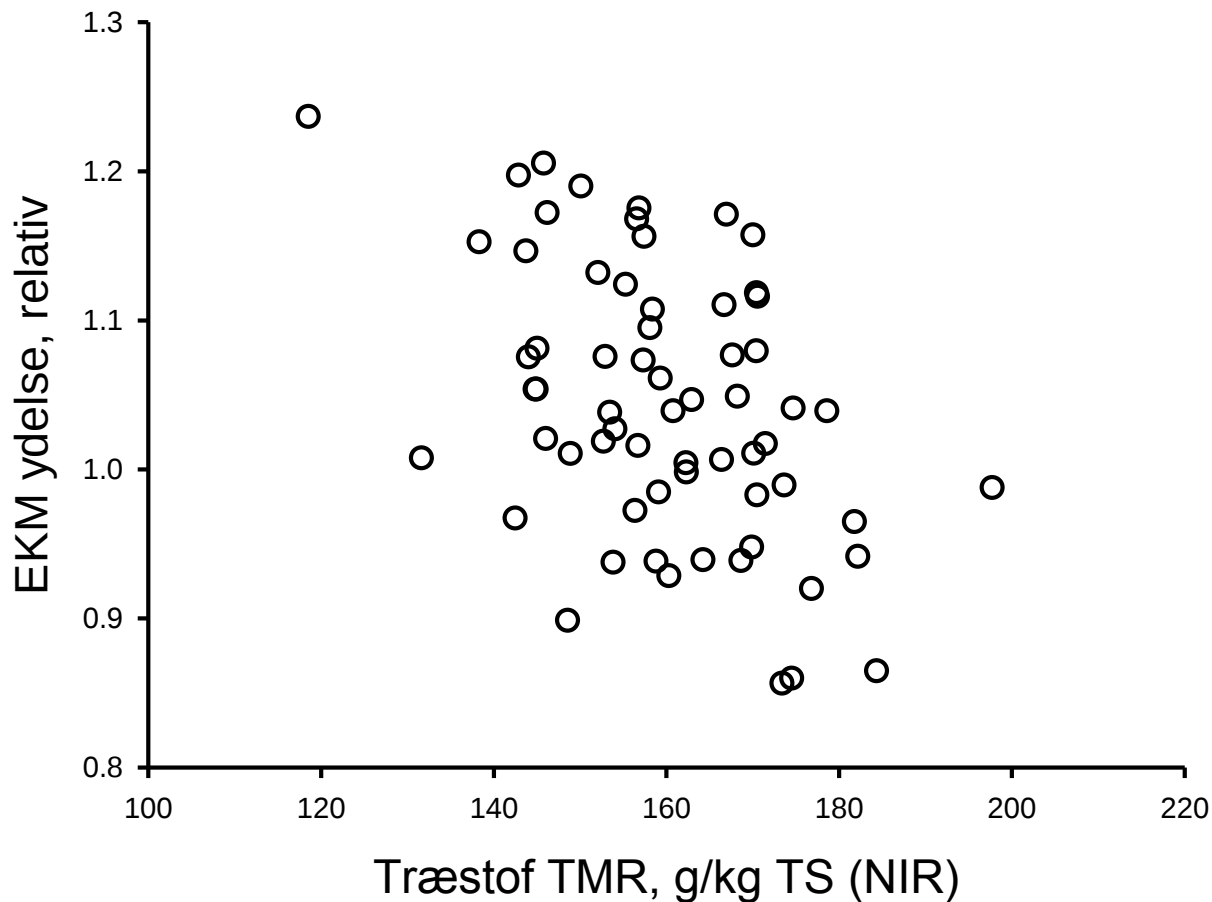
TMR: KORRELATIONER MELLEM EKM YDELSE OG KMP-FULDFODER



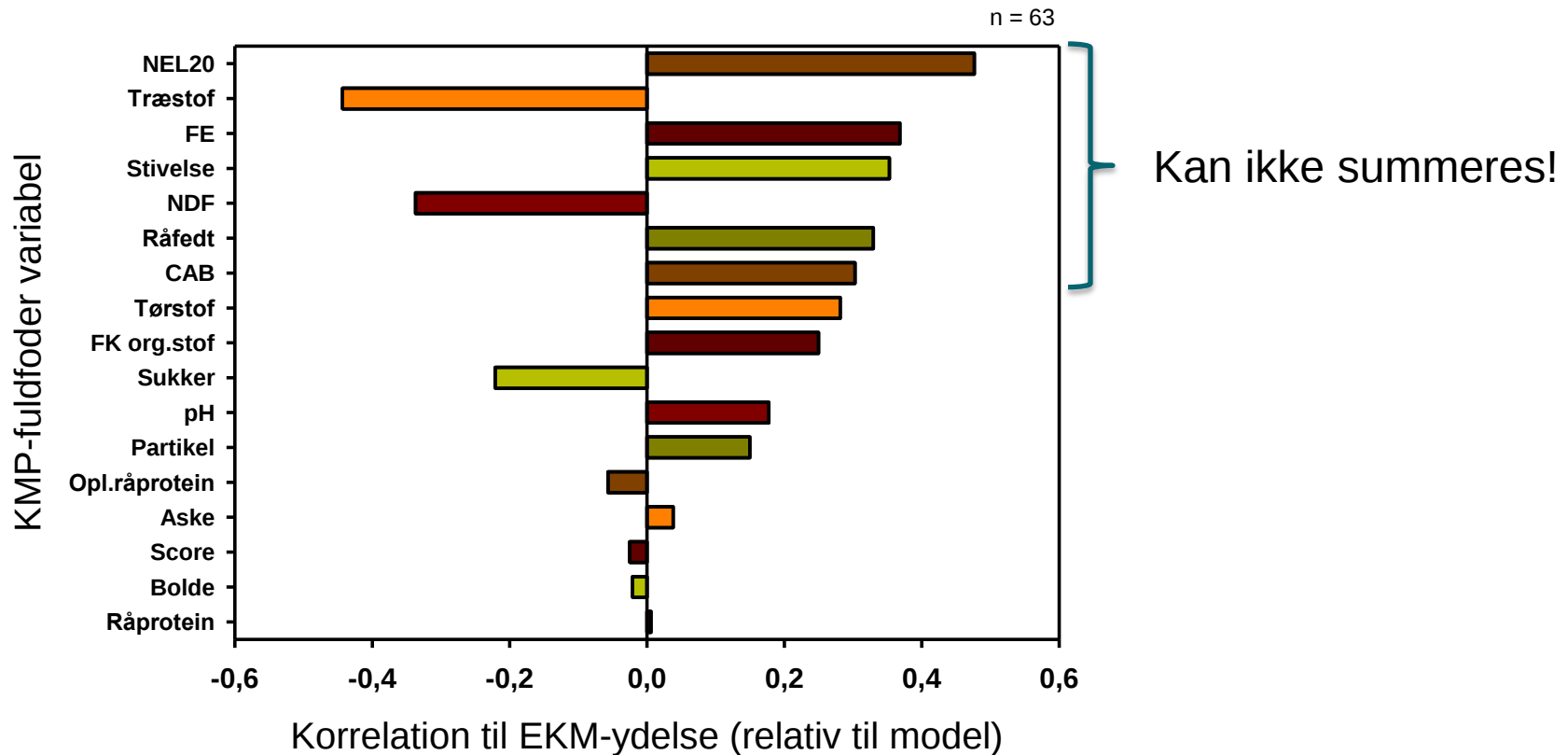
TMR: KORRELATION MELLEM YDELSE OG NEL20



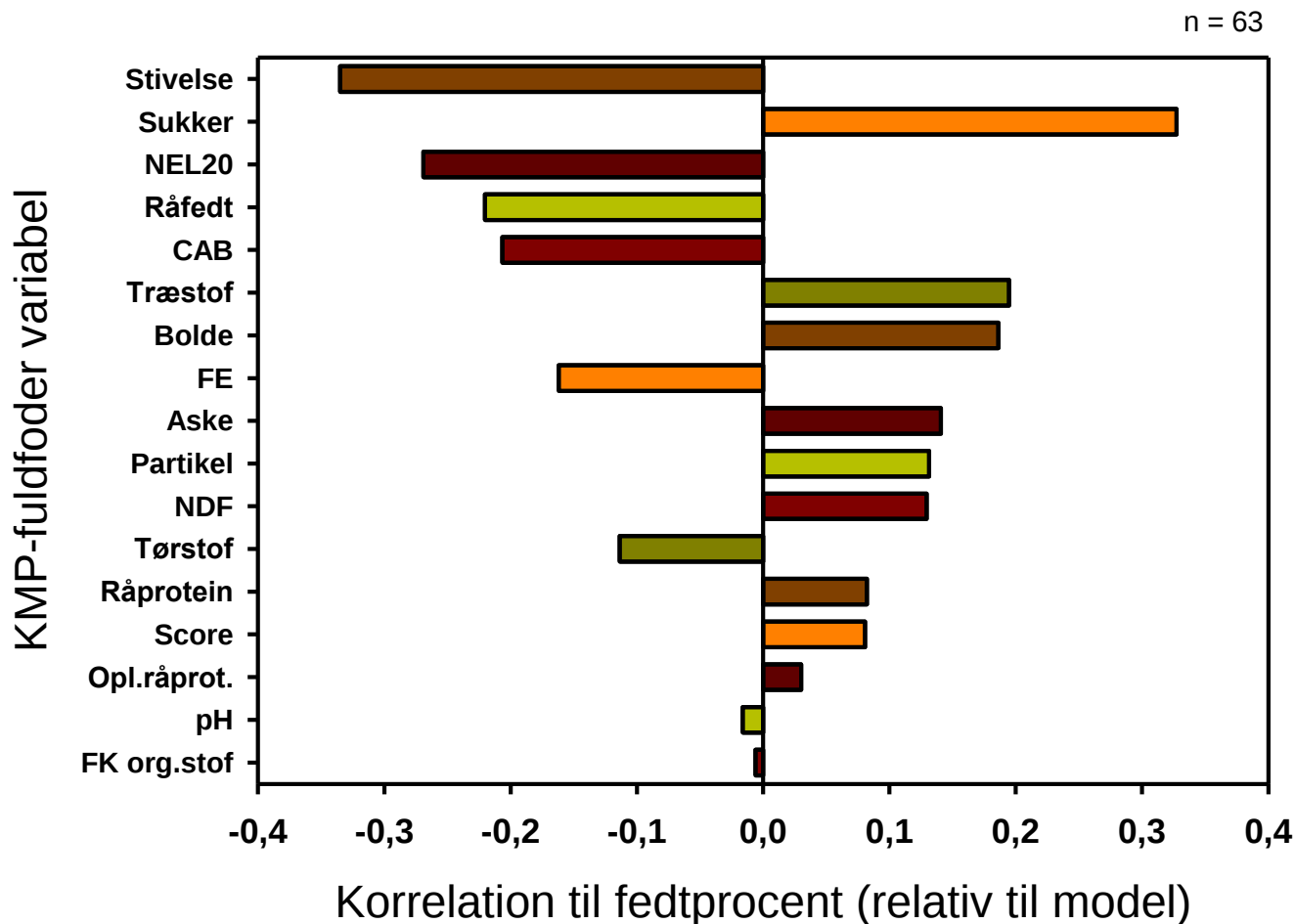
TMR: KORRELATION MELLEM YDELSE OG TRÆSTOF



MÅLEVARIABLE ER INDBYRDES KORRELEREDE OG KUN FÅ VARIABLE GIVER INFORMATION

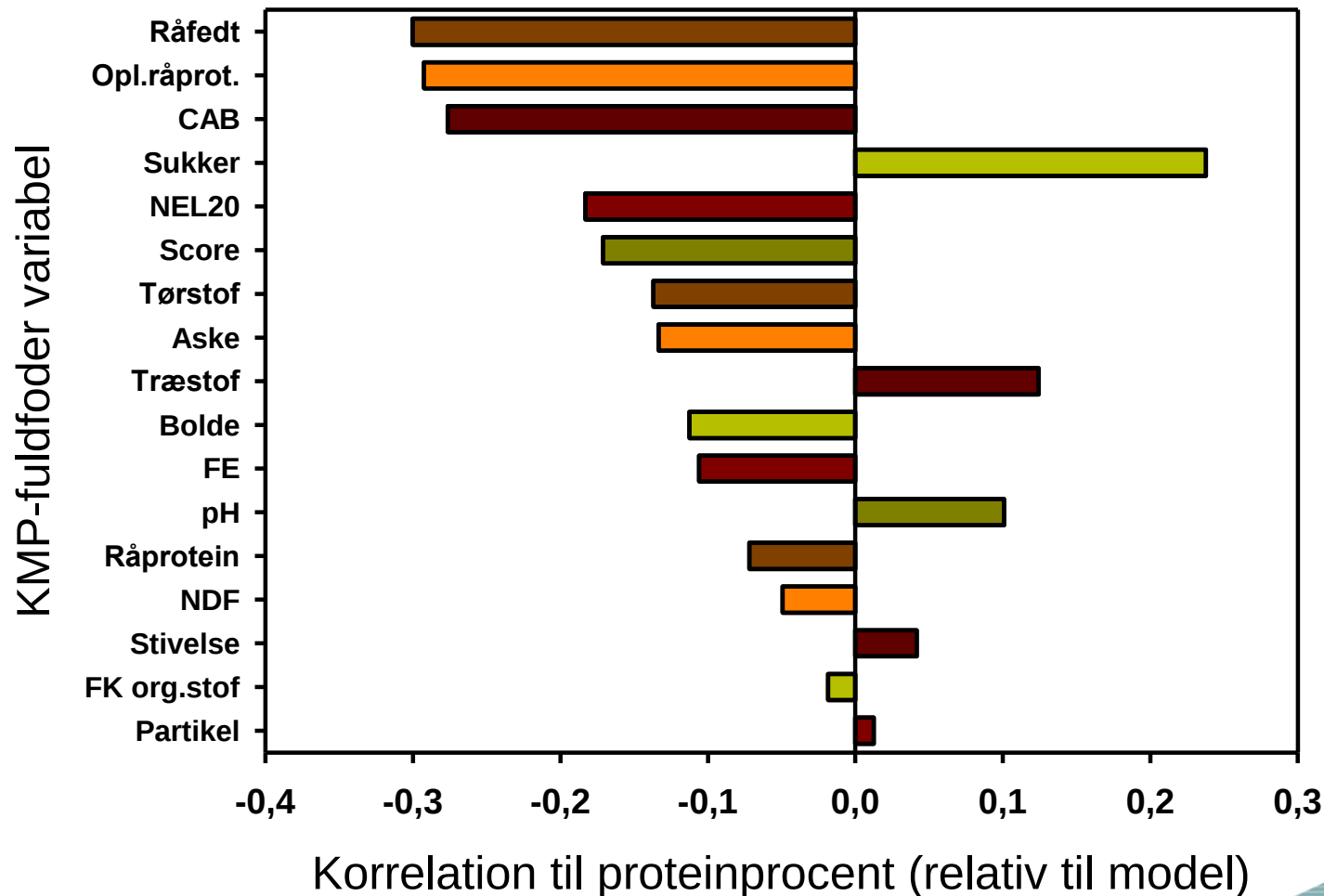


TMR: KORRELATIONER MELLEM FEDTPROCENT OG KMP-FULDFODER



TMR: KORRELATIONER MELLEM PROTEINPROCENT OG KMP-FULDFODER

n = 63

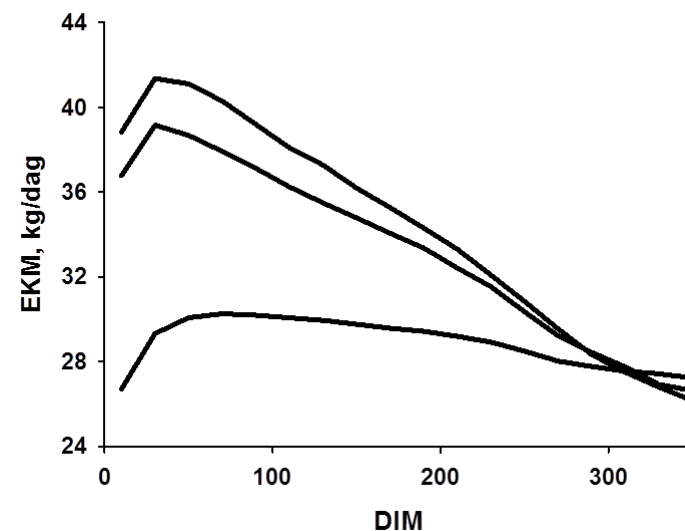
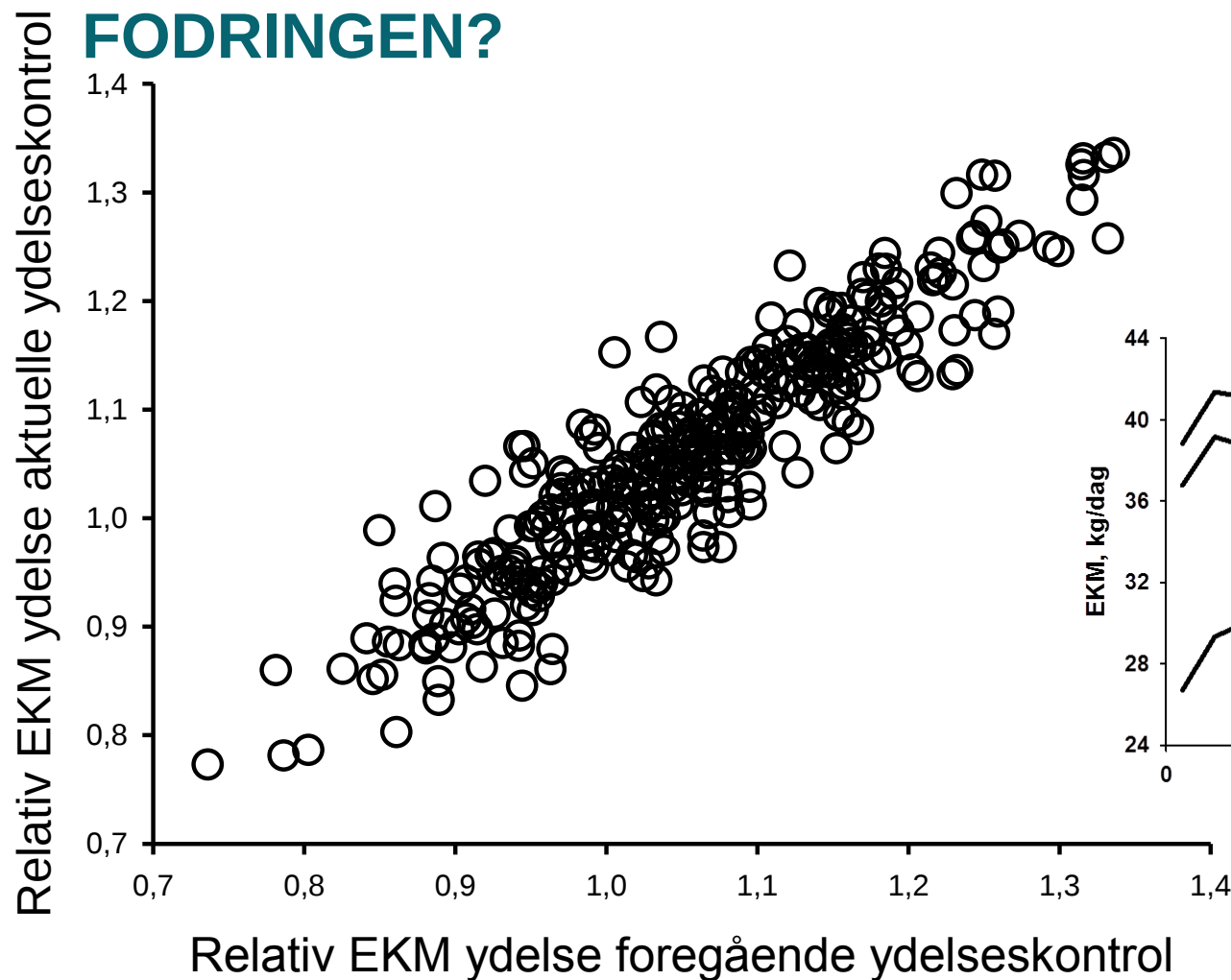


OVERORDNET SAMME RANGERING AF PMR OG TMR VED ANALYSER AF SAMMENHÆNGE MELLEM BESÆTNINGER

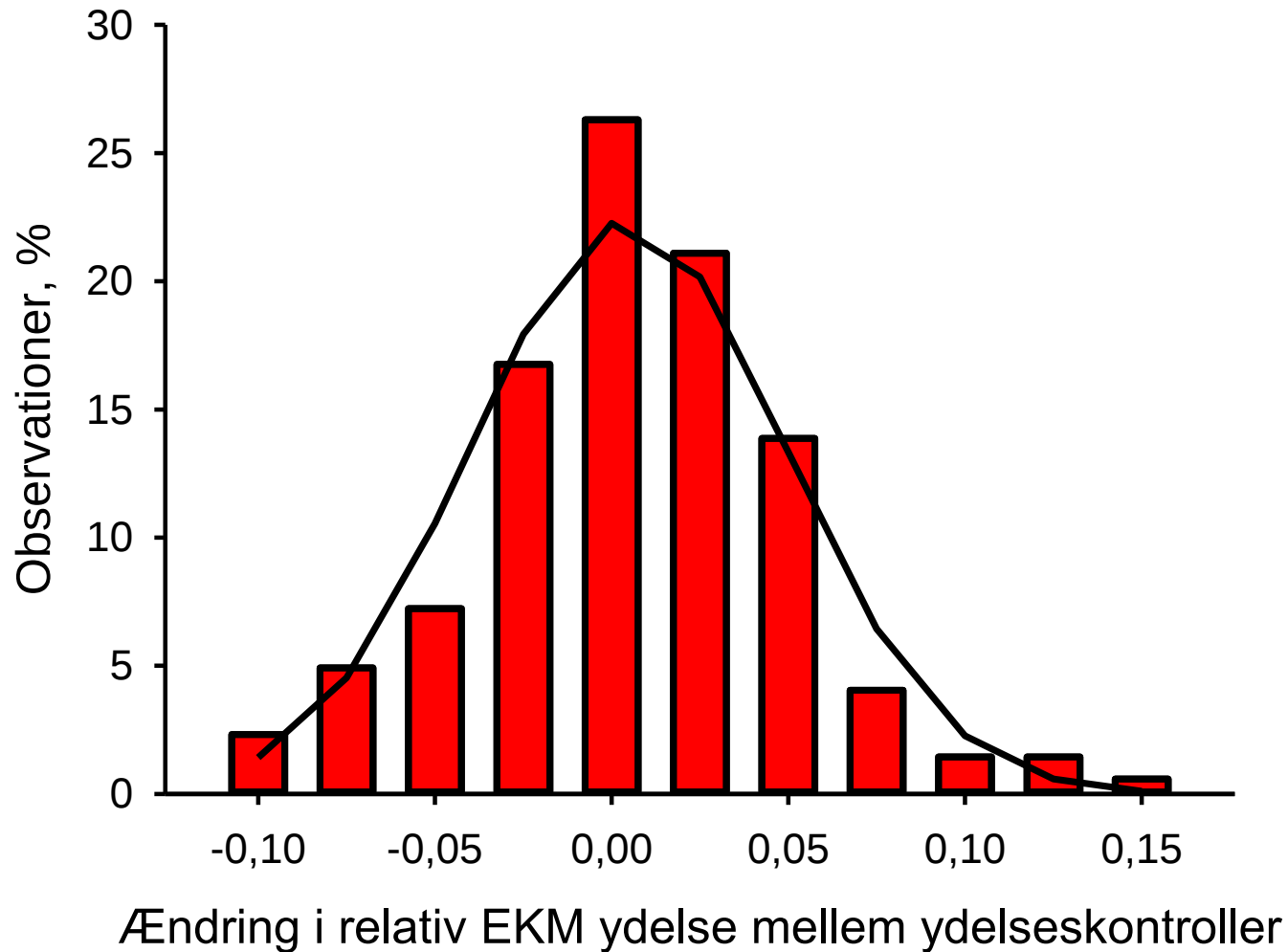


IDEEN KMP-FULDFODER ER AT GRAVE DYBERE END DE GENERELLE SAMMENHÆNGE

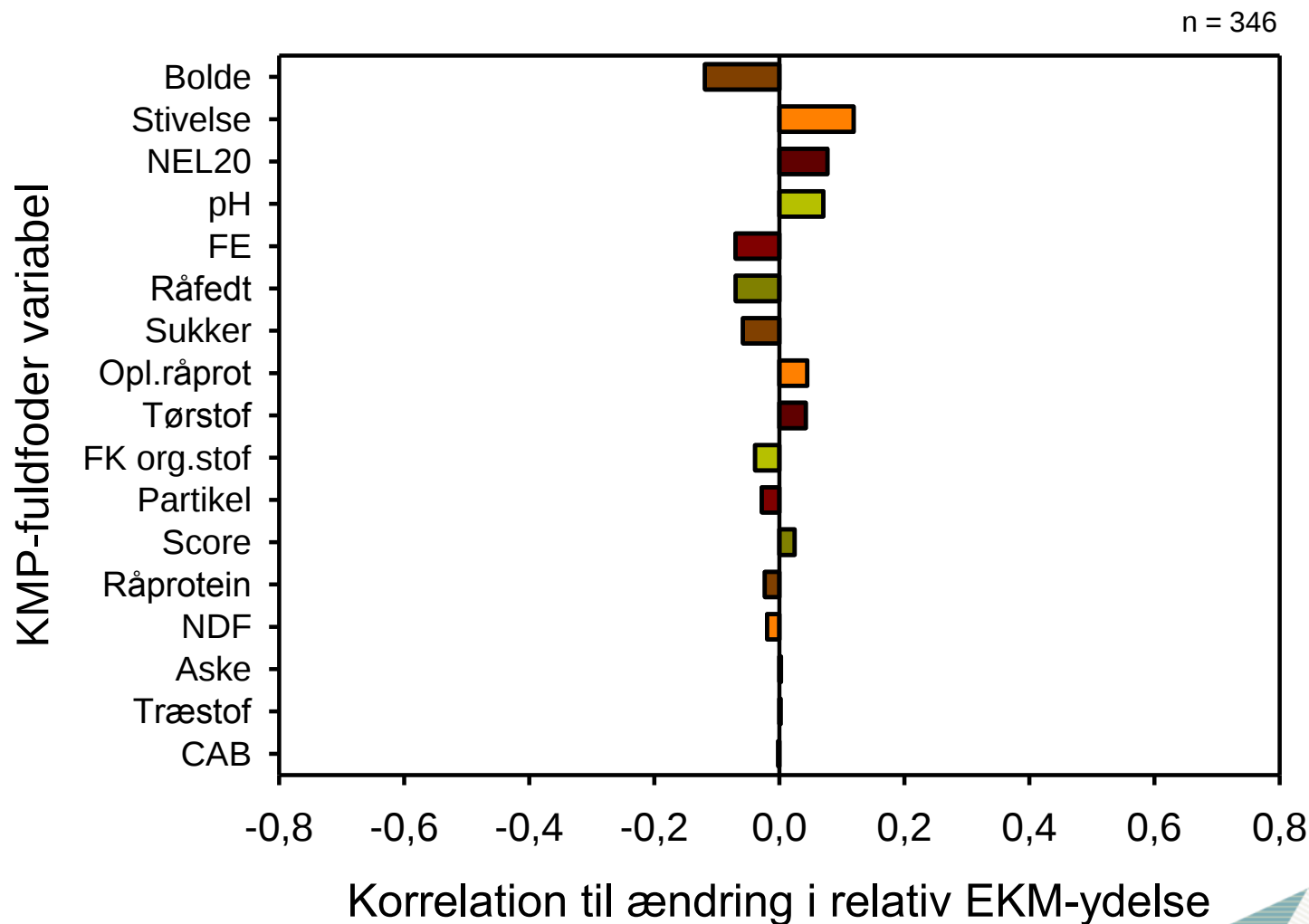
KAN VARIATIONEN INDEN FOR BESÆTNING (GRUPPER AF BESÆTNINGER) FORKLARES VIA FODRINGEN?



GENERELT SMÅ FORSKELLE I YDELSE FRA KONTROLLERING TIL KONTROLLERING



INGEN ENKELTFAKTOR FORKLARER ÆNDRING I YDELSE PÅ TVÆRS AF BESÆTNINGER

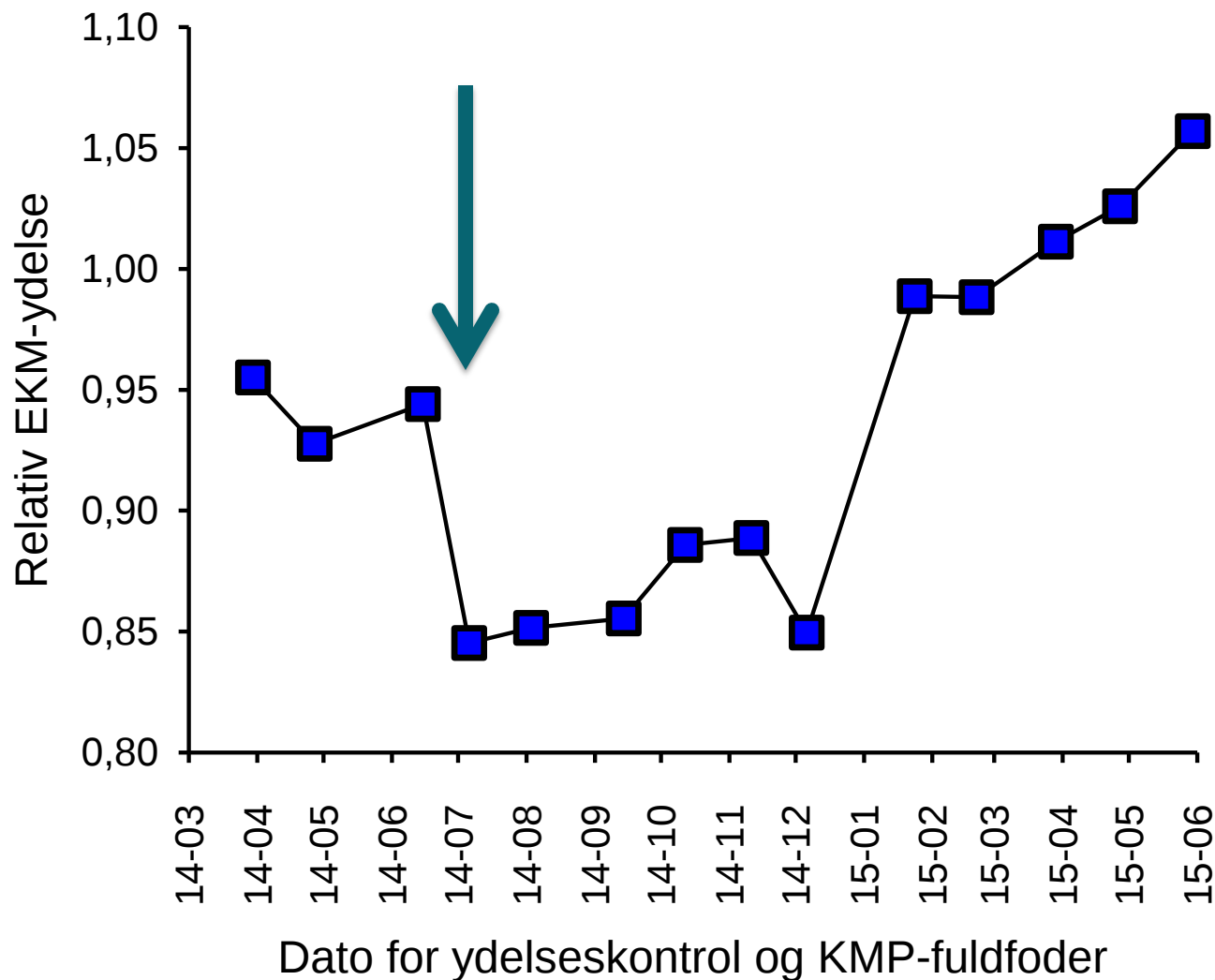


Besætningspecifikke fodrings-biologiske analyser

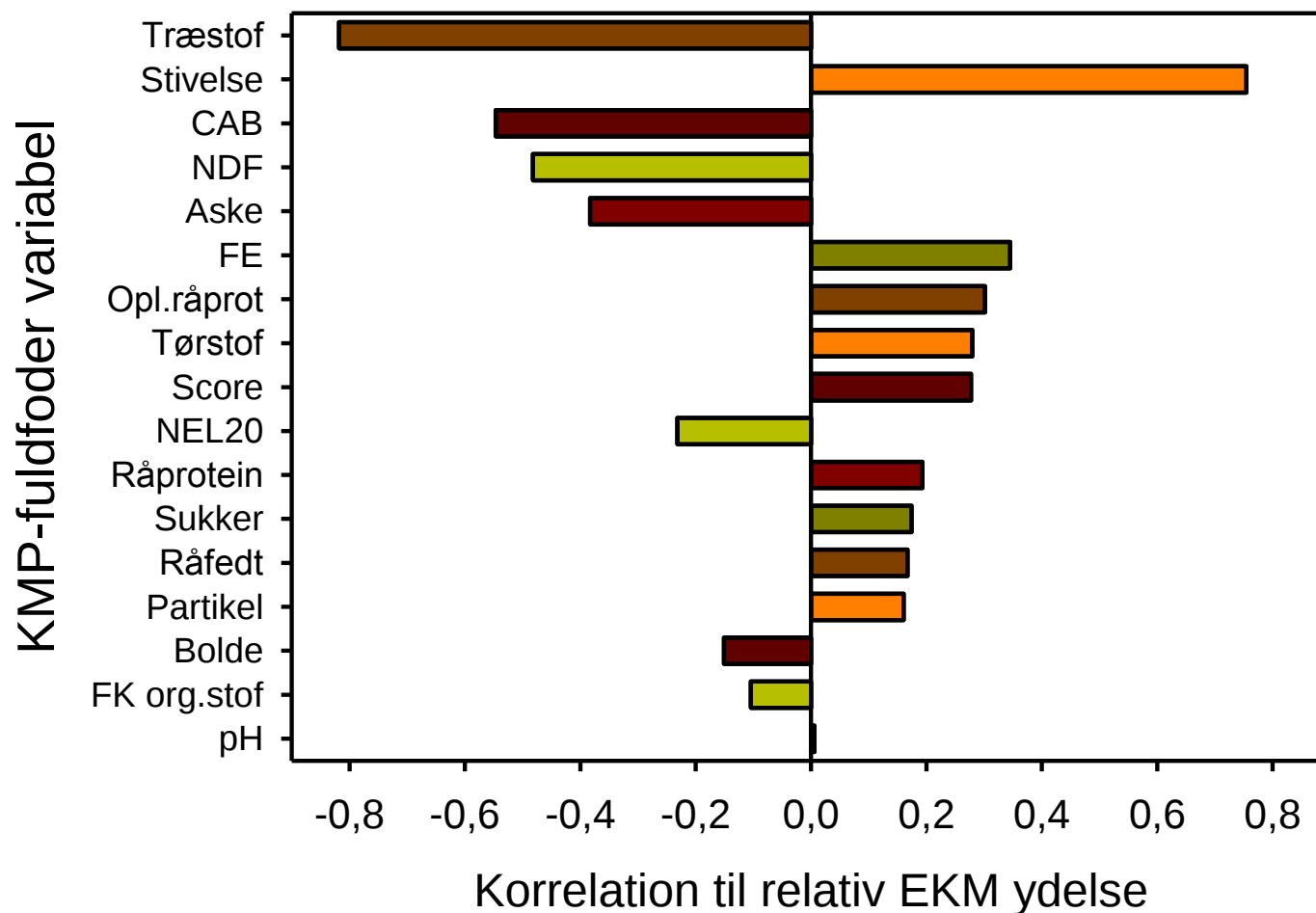
Konsulentens nye KMP-fuldfoder værktøjskasse!



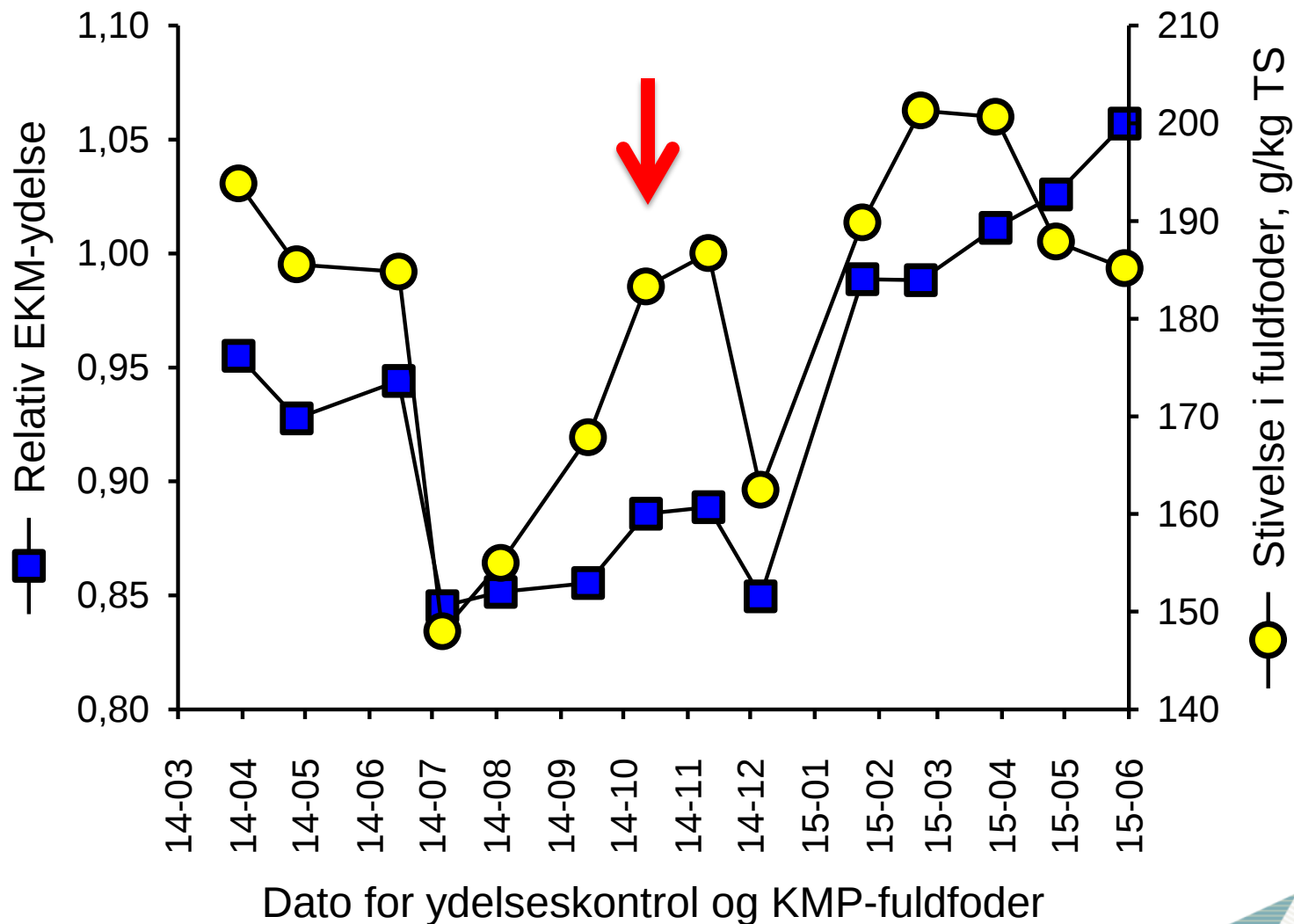
CASE01 (JERSEY) – MARKANT YDELSESFALD VED FODERSKIFTE



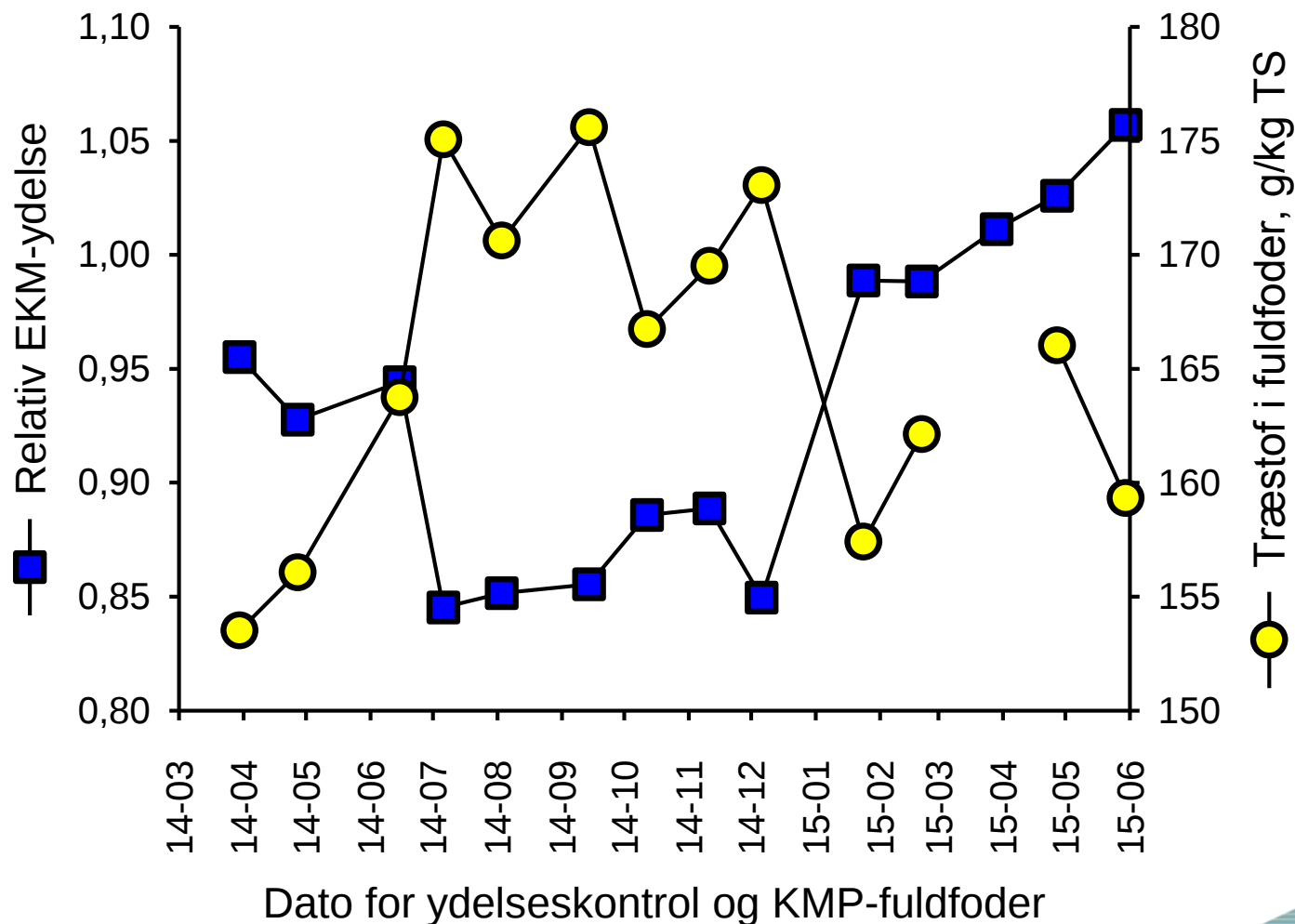
CASE01 – LEDER EFTER SAMMENHÆNG I ANALYSER AF FULDFODER



CASE01 – KORREKTION AF STIVELSESNIVEAU BRAGTE IKKE BESÆTNINGEN TILBAGE PÅ SPORET



CASE01 – DA TRÆSTOF FALDER PÅ PLADS NORMALISERES YDELSEN

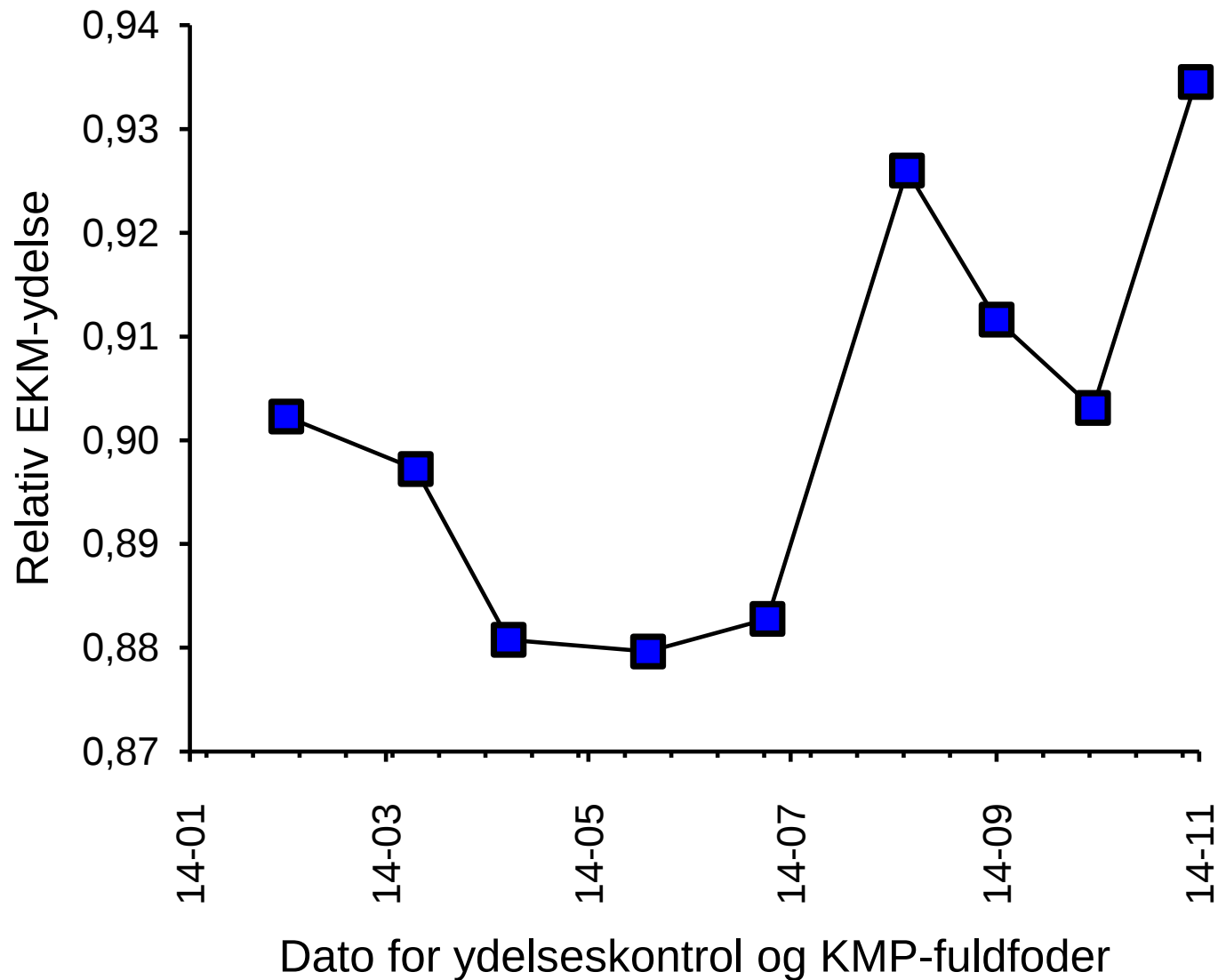




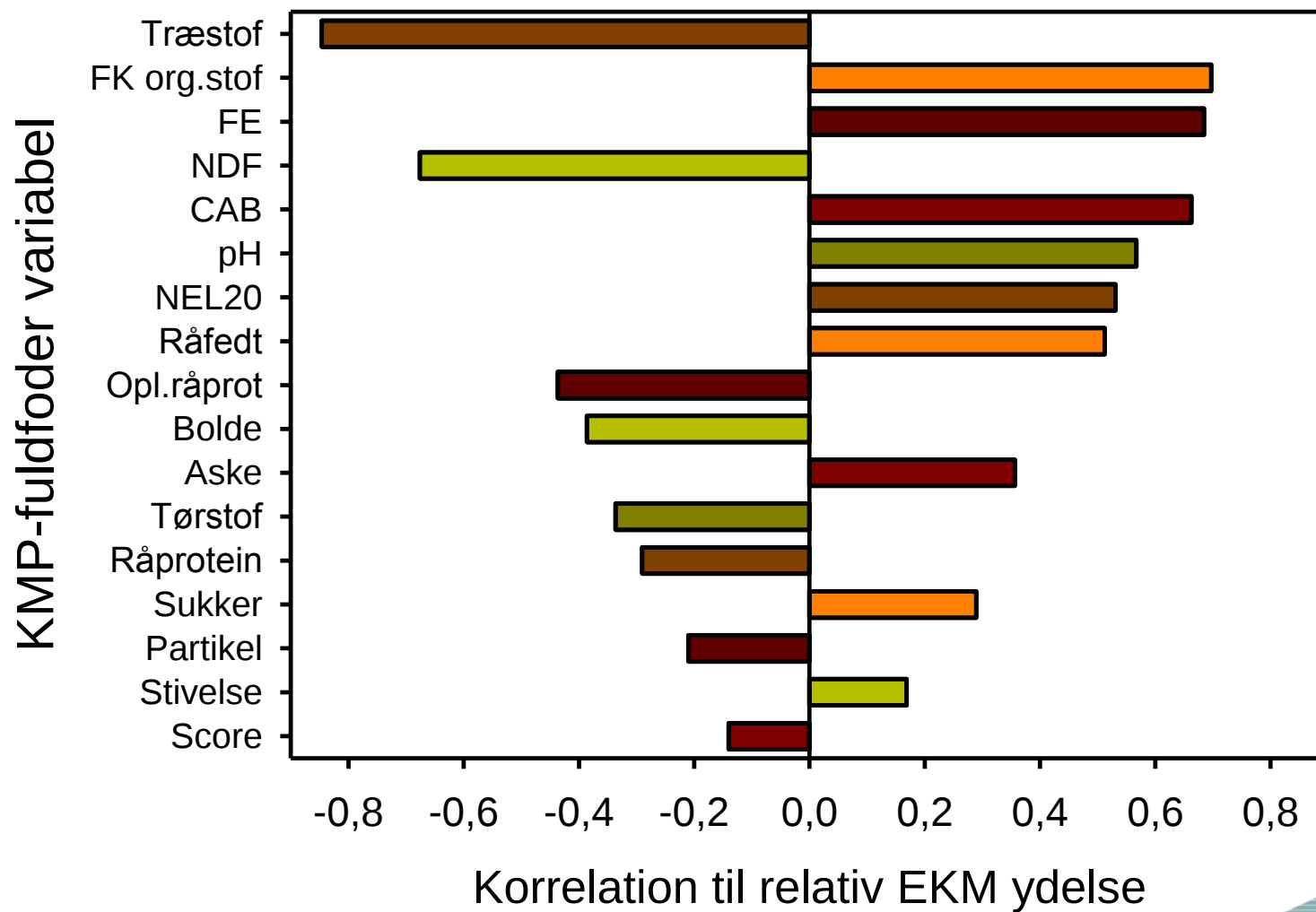
FARE FOR OVERTOLKNING, FEJLTOLKNING OG SKJULTE UNDERLIGGENDE FAKTORER

Gentagelser søges!

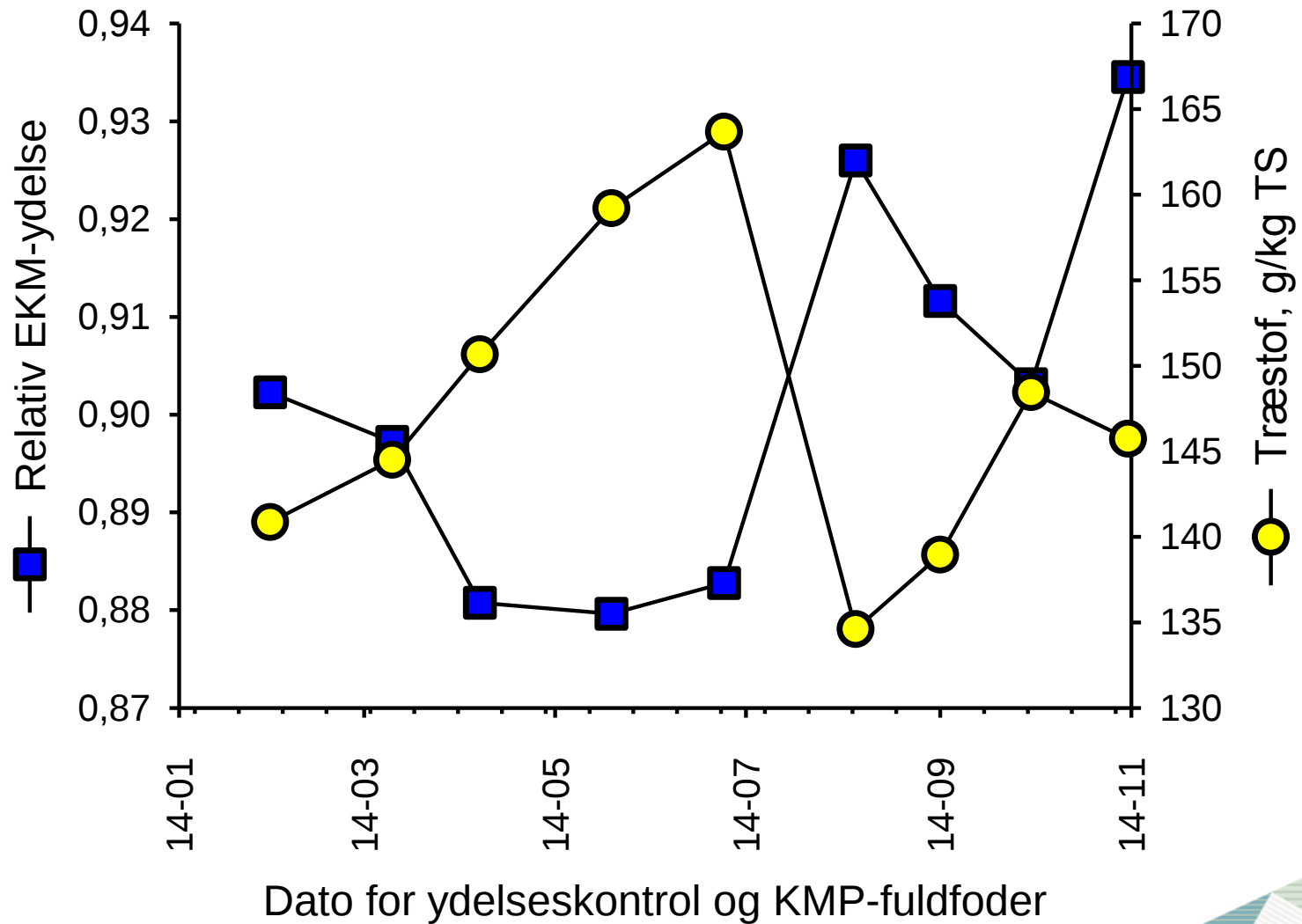
CASE02 (JERSEY)



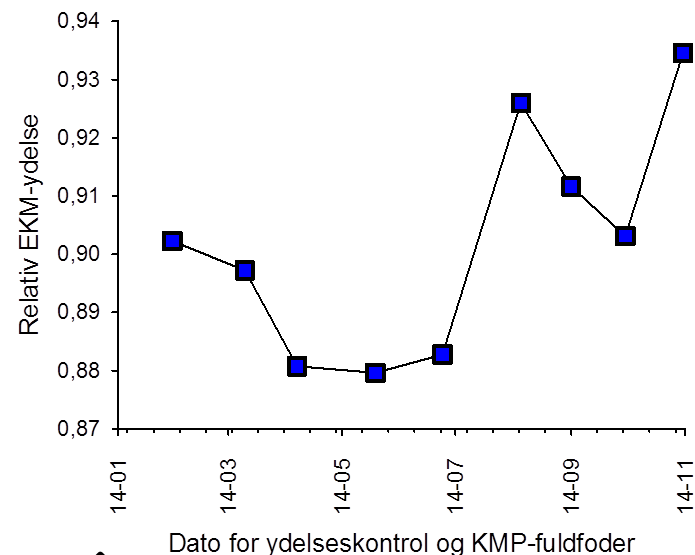
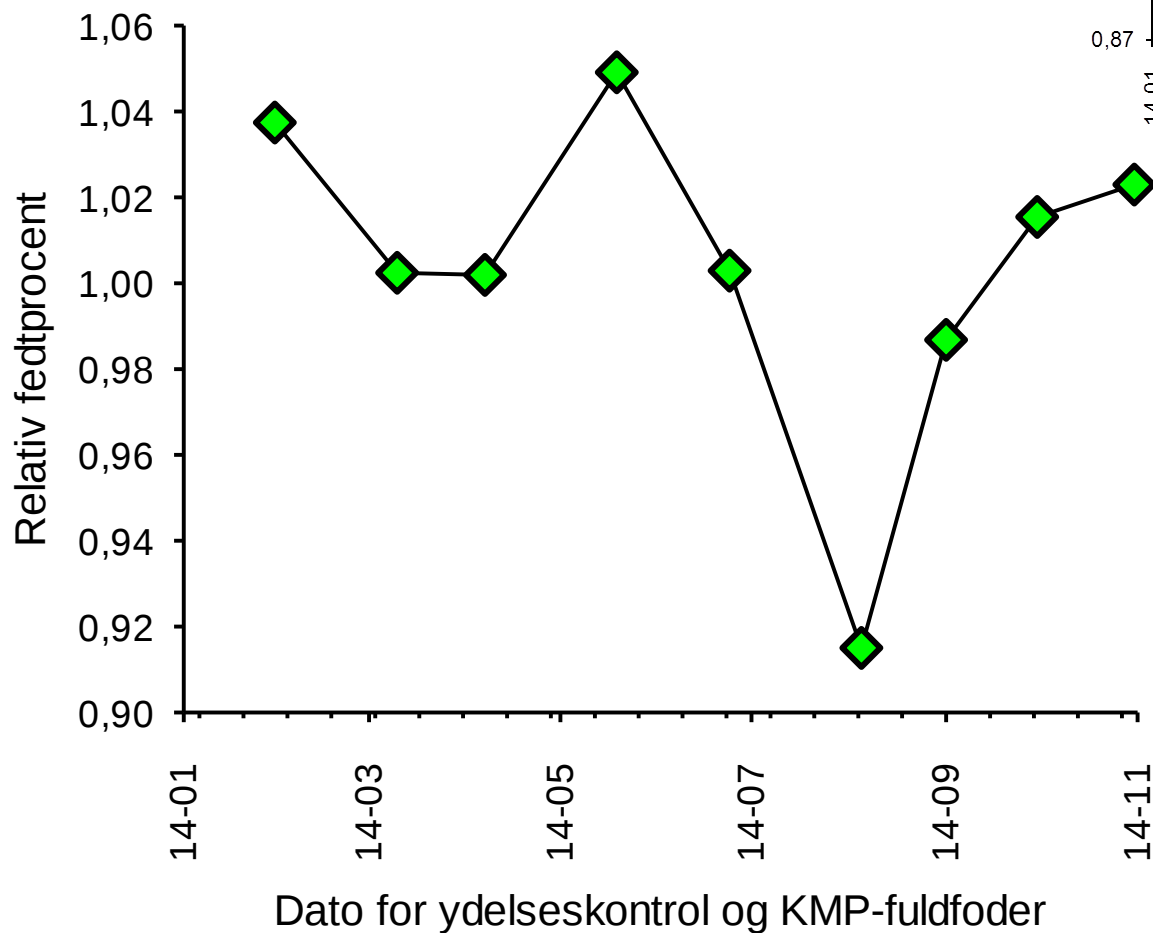
CAAE02 (JERSEY)



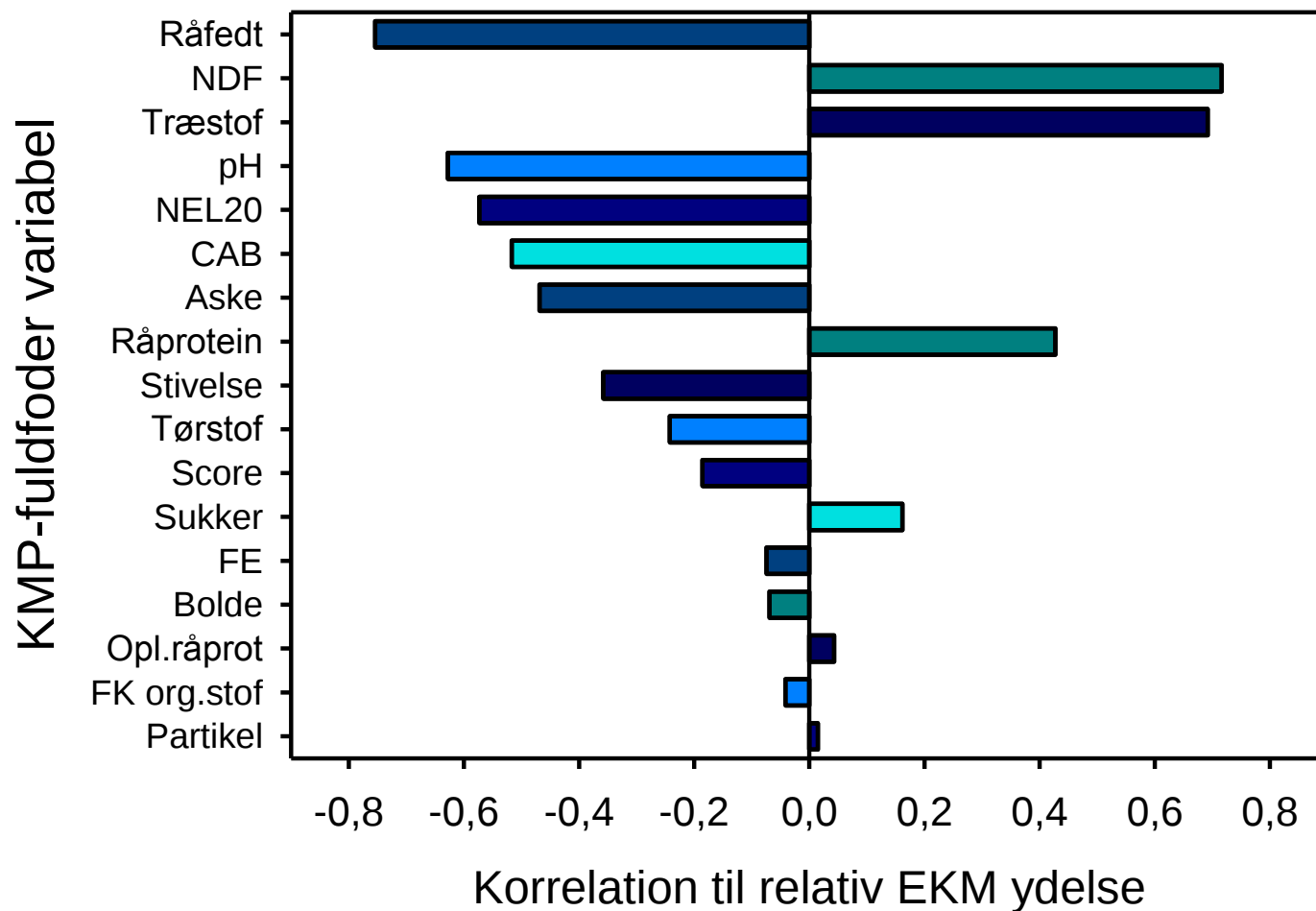
CASE02 (JERSEY)



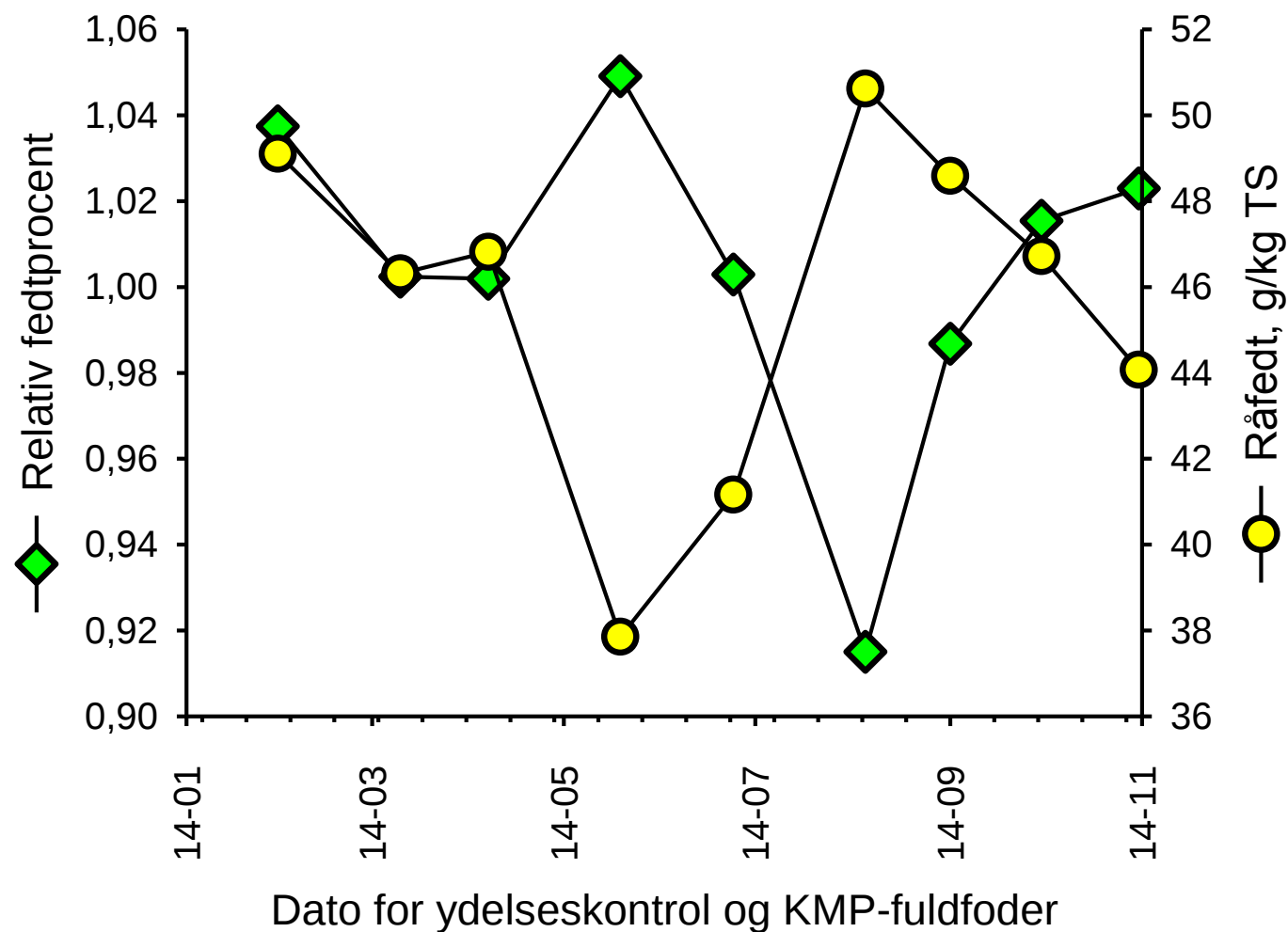
CASE02 FEDTPROCENT



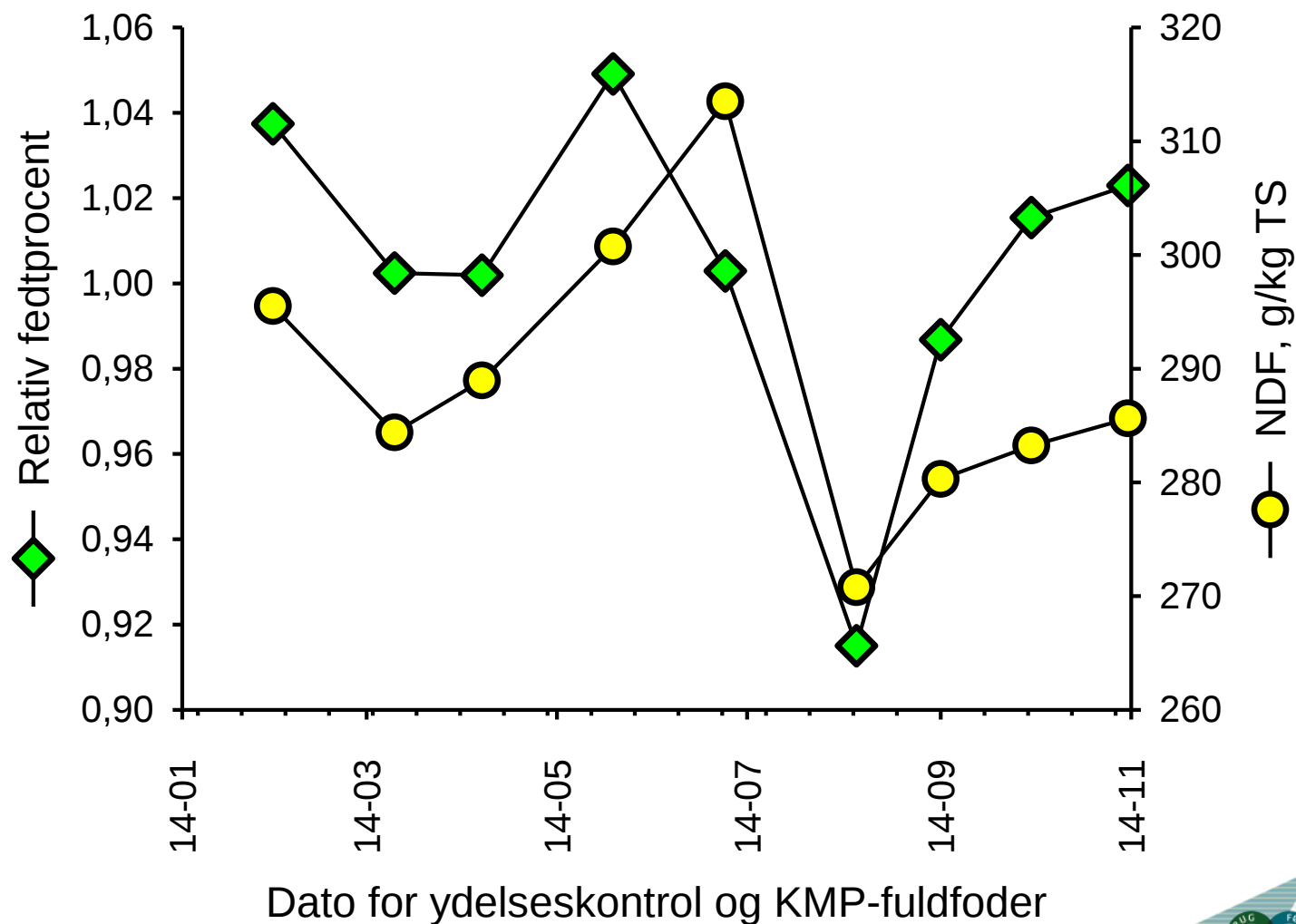
CASE02 FEDTPROCENT



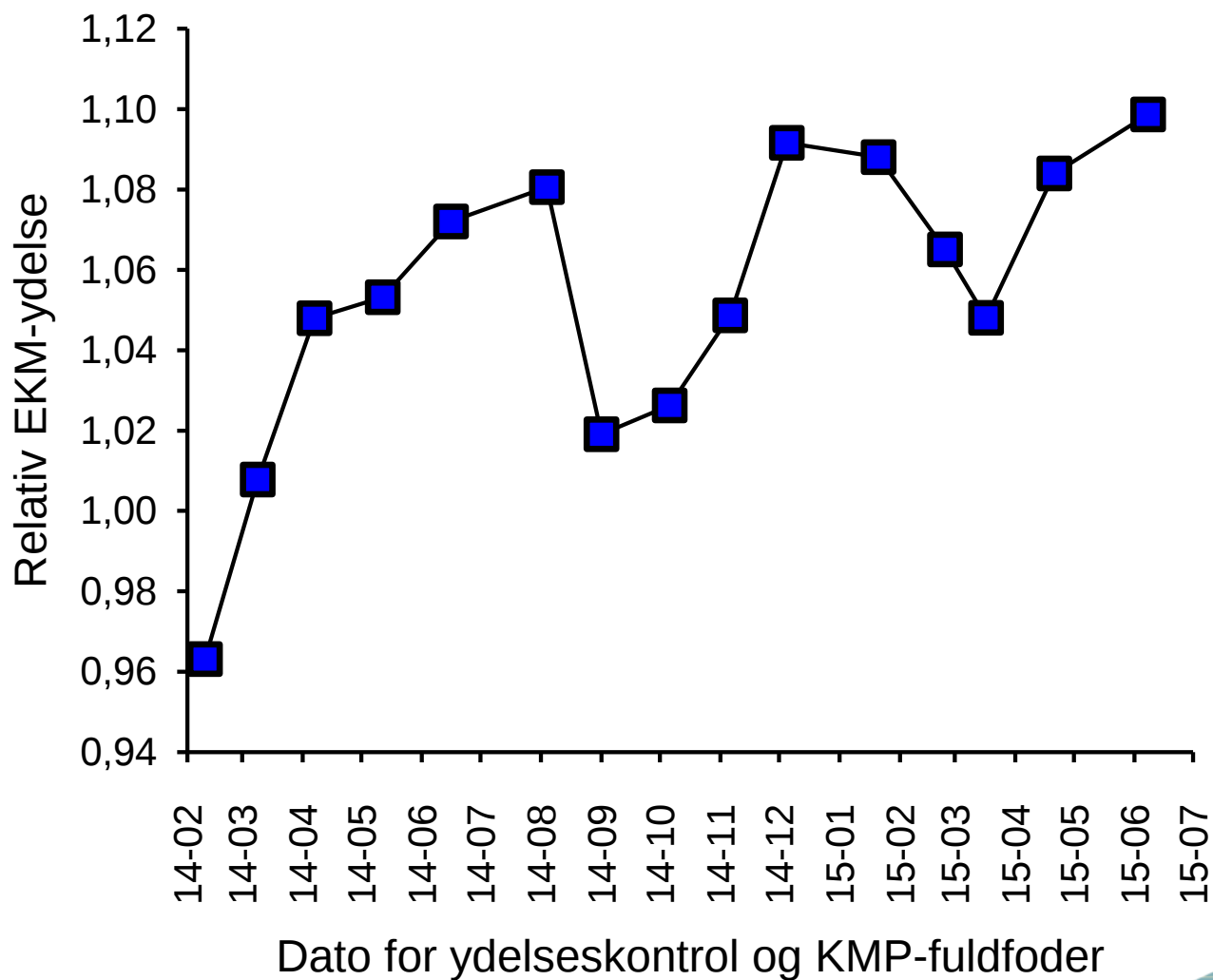
CASE02 FEDTPROCENT



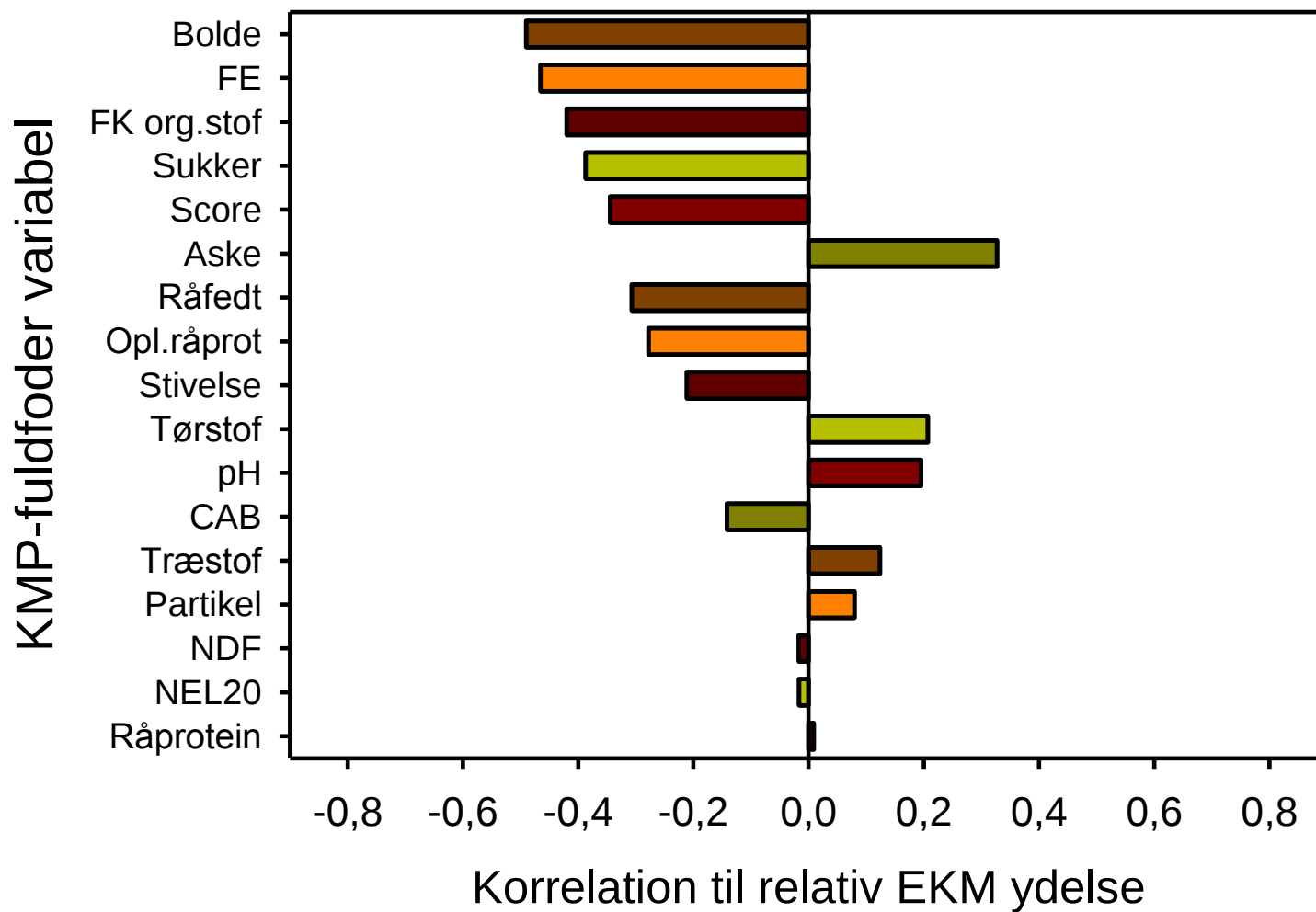
CASE02 FEDTPROCENT



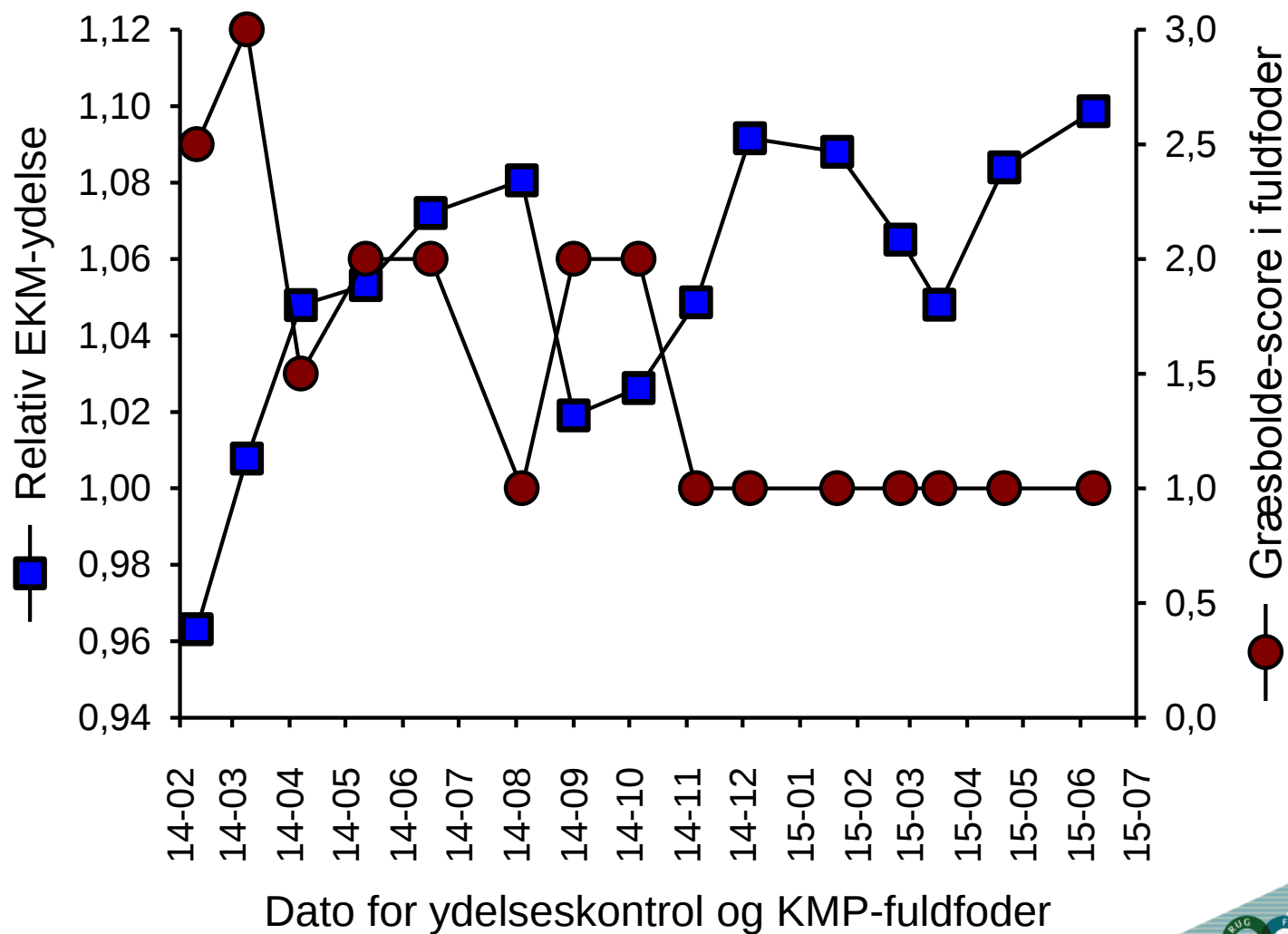
CASE03



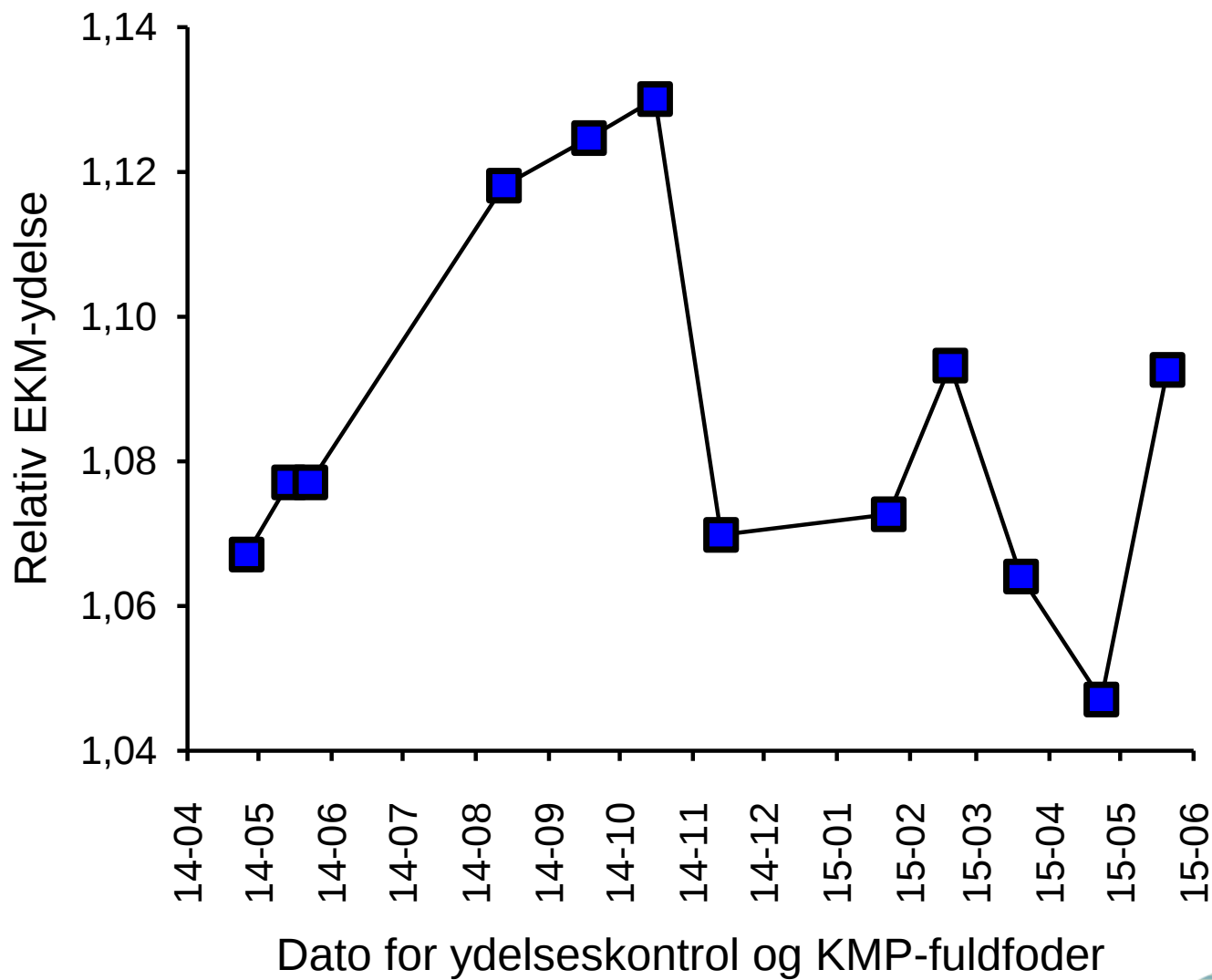
CASE03



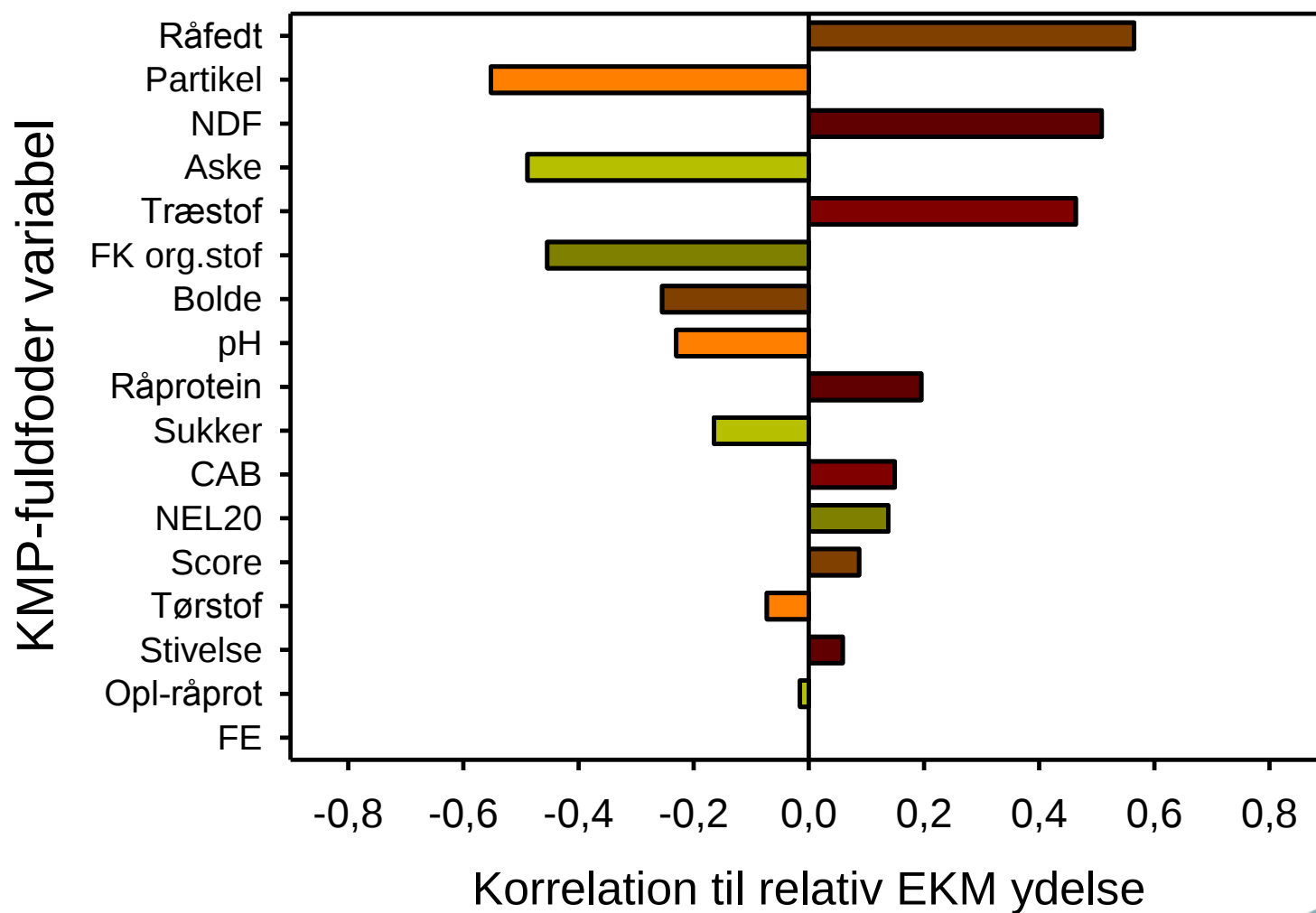
CASE03



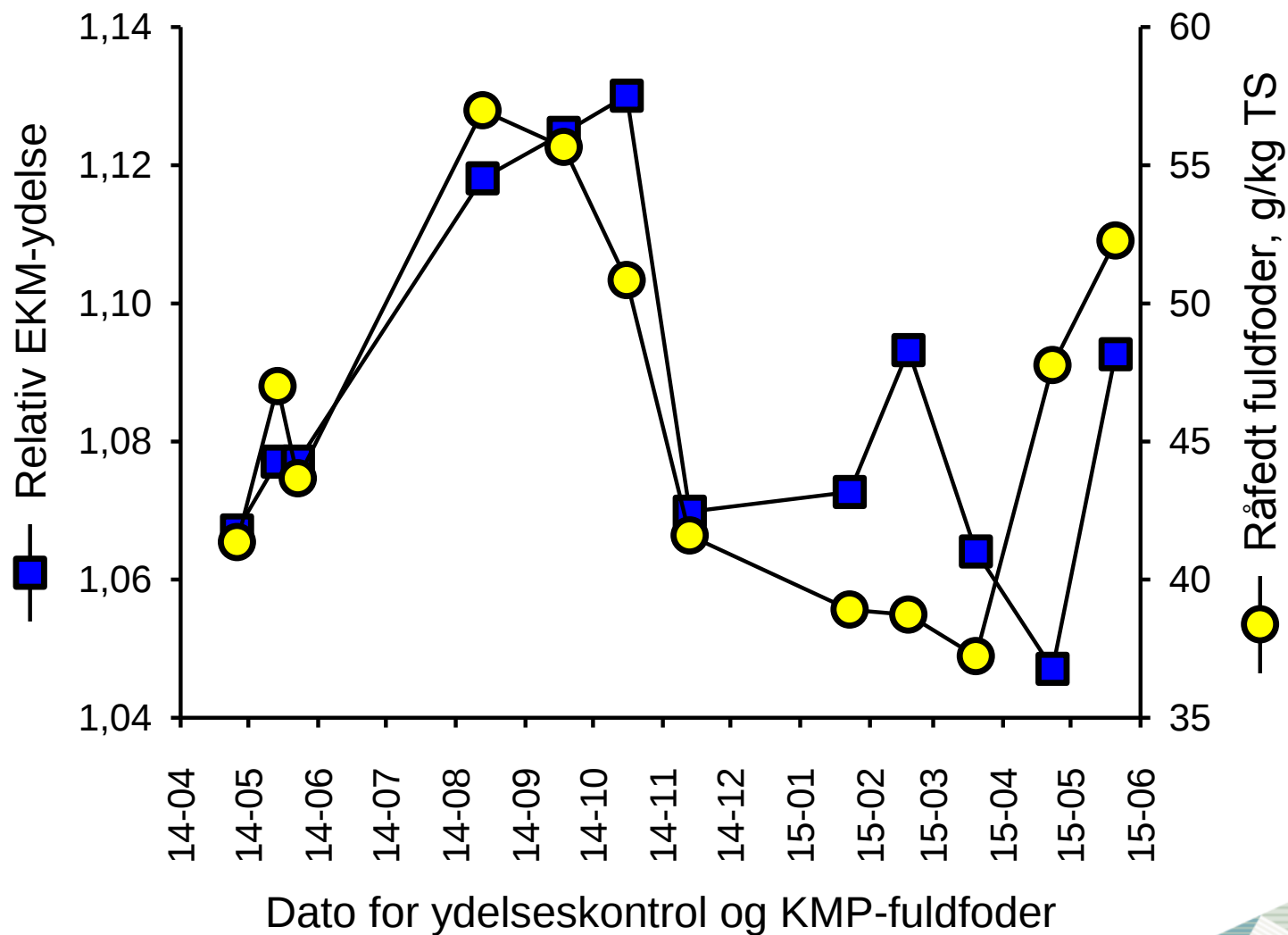
CASE04



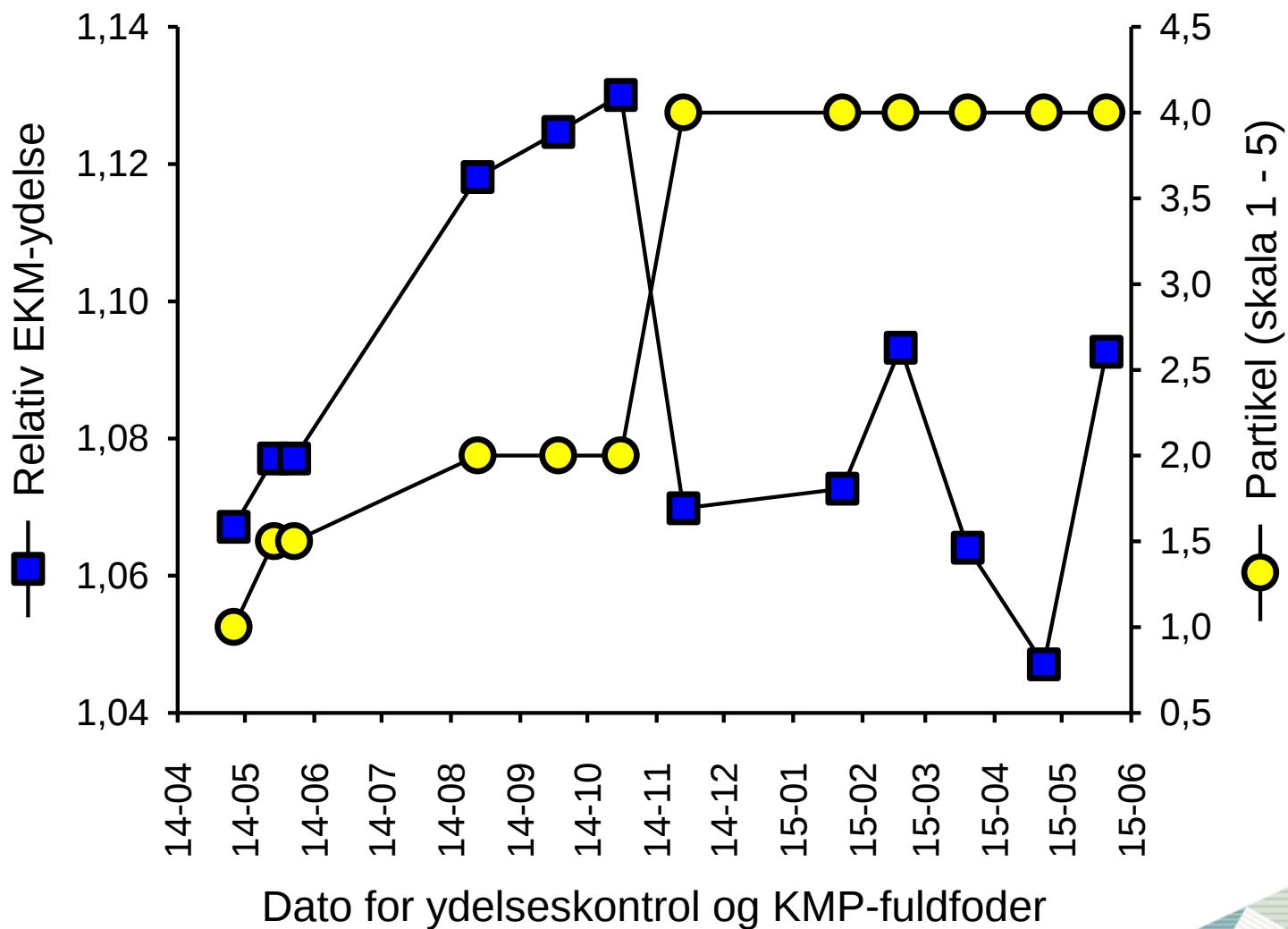
CASE04



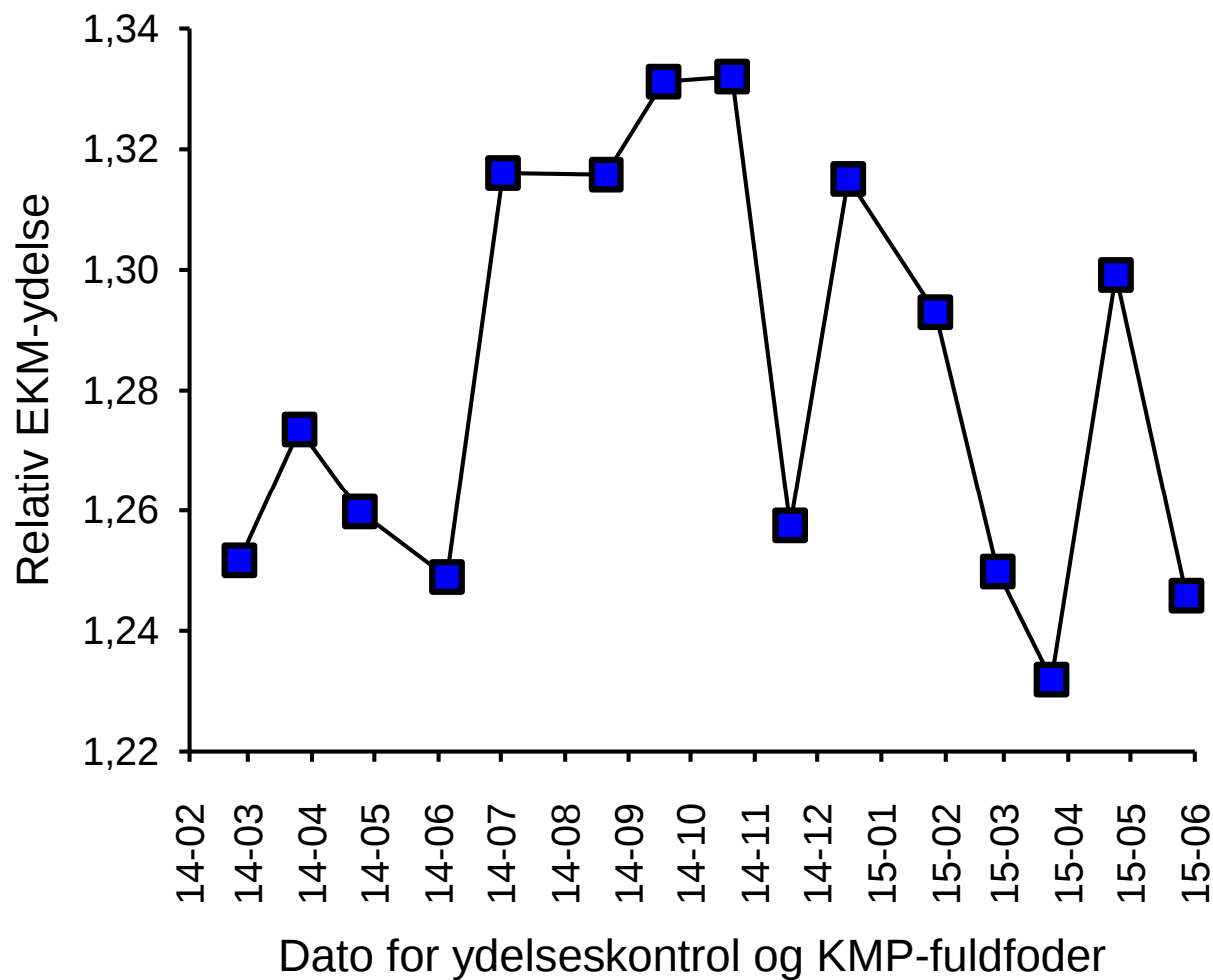
CASE04



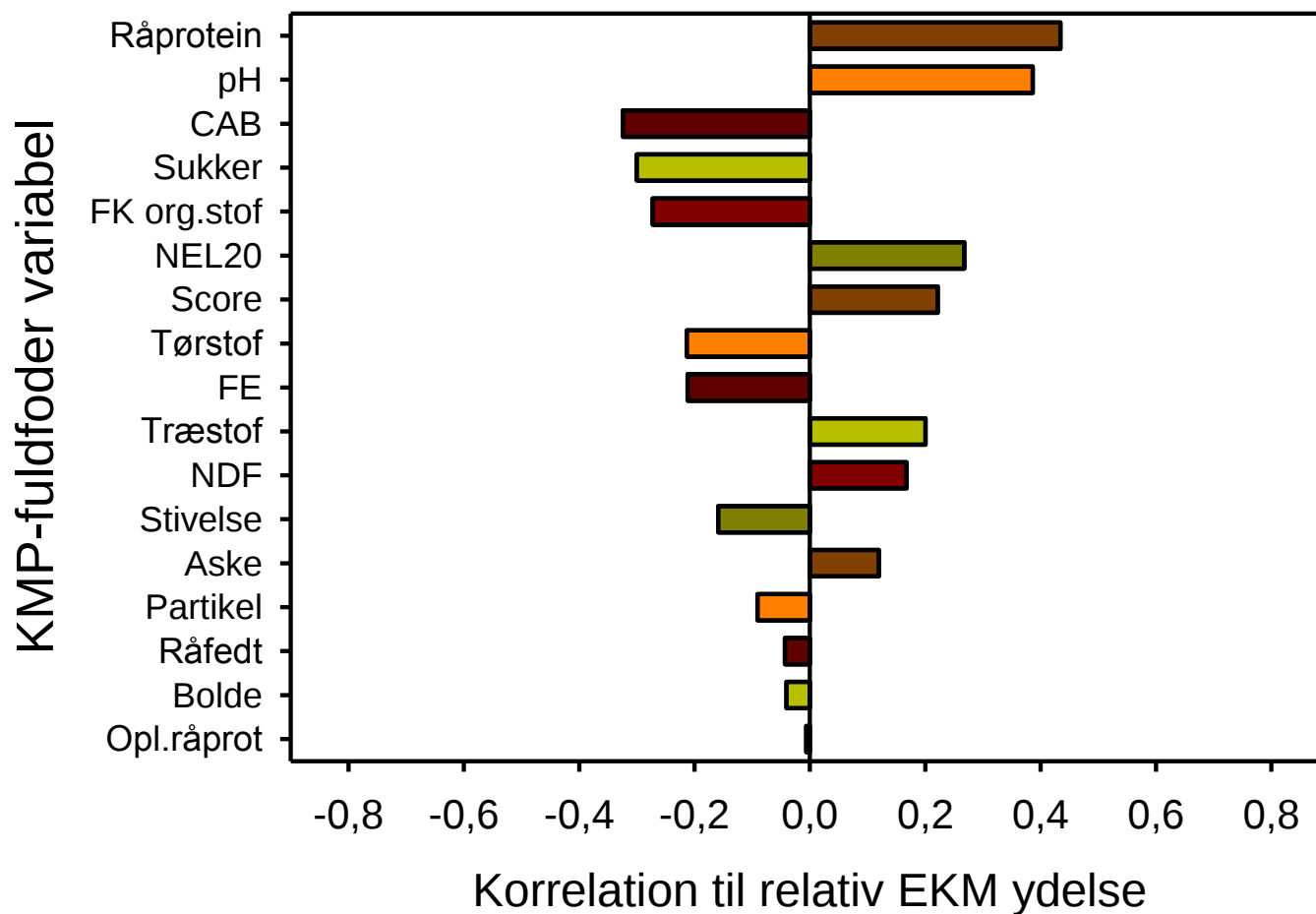
CASE04



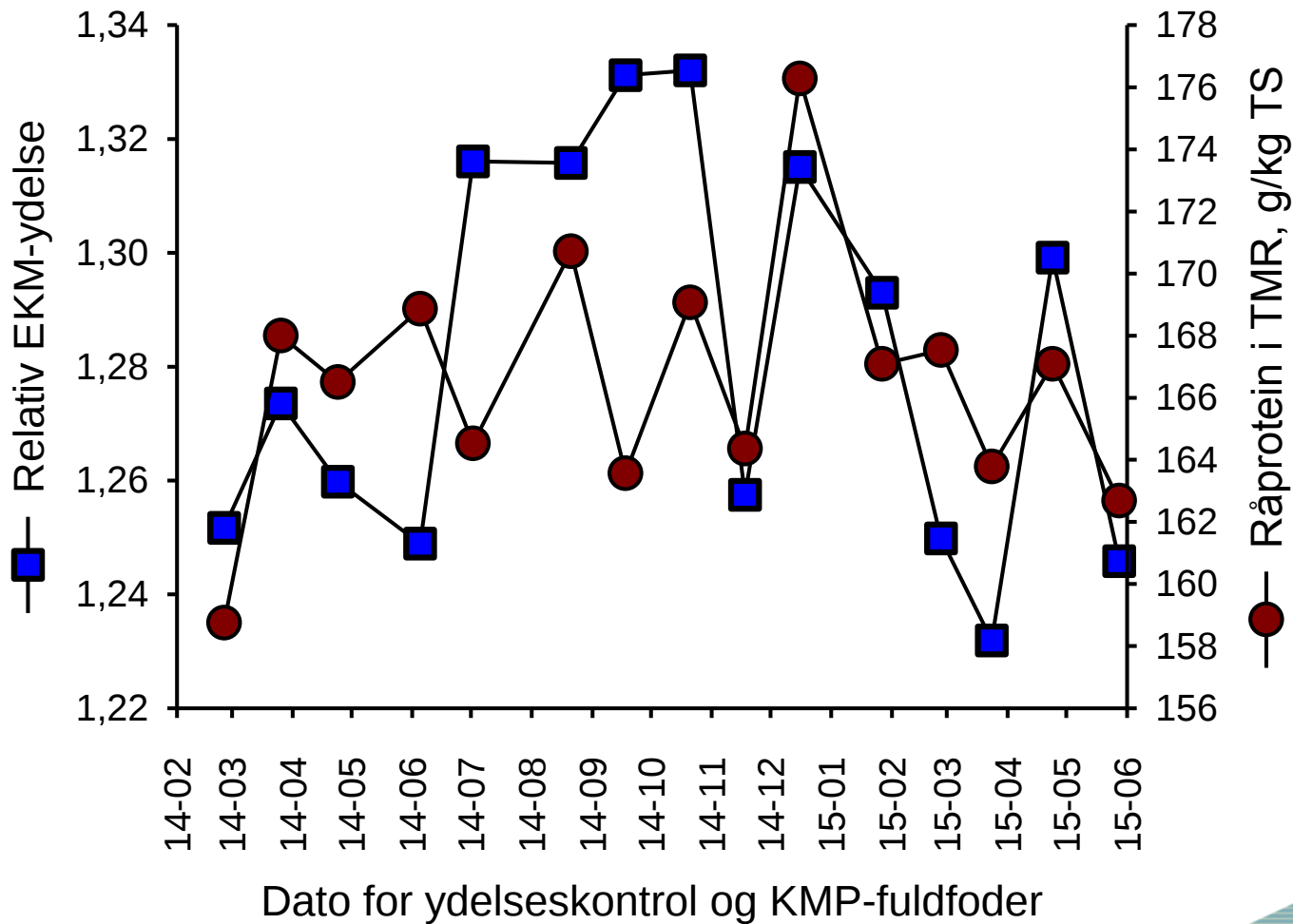
CASE05



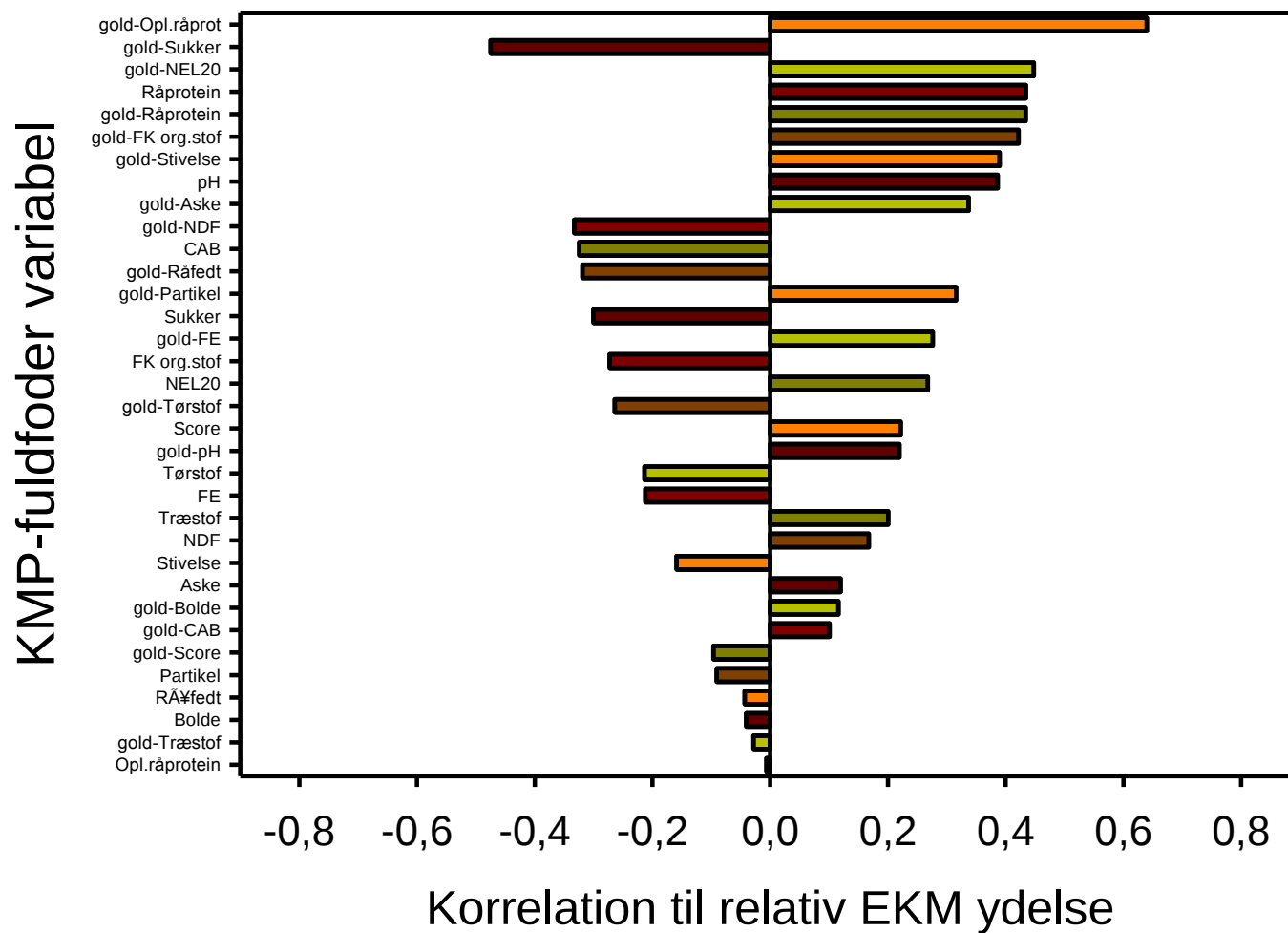
CASE05



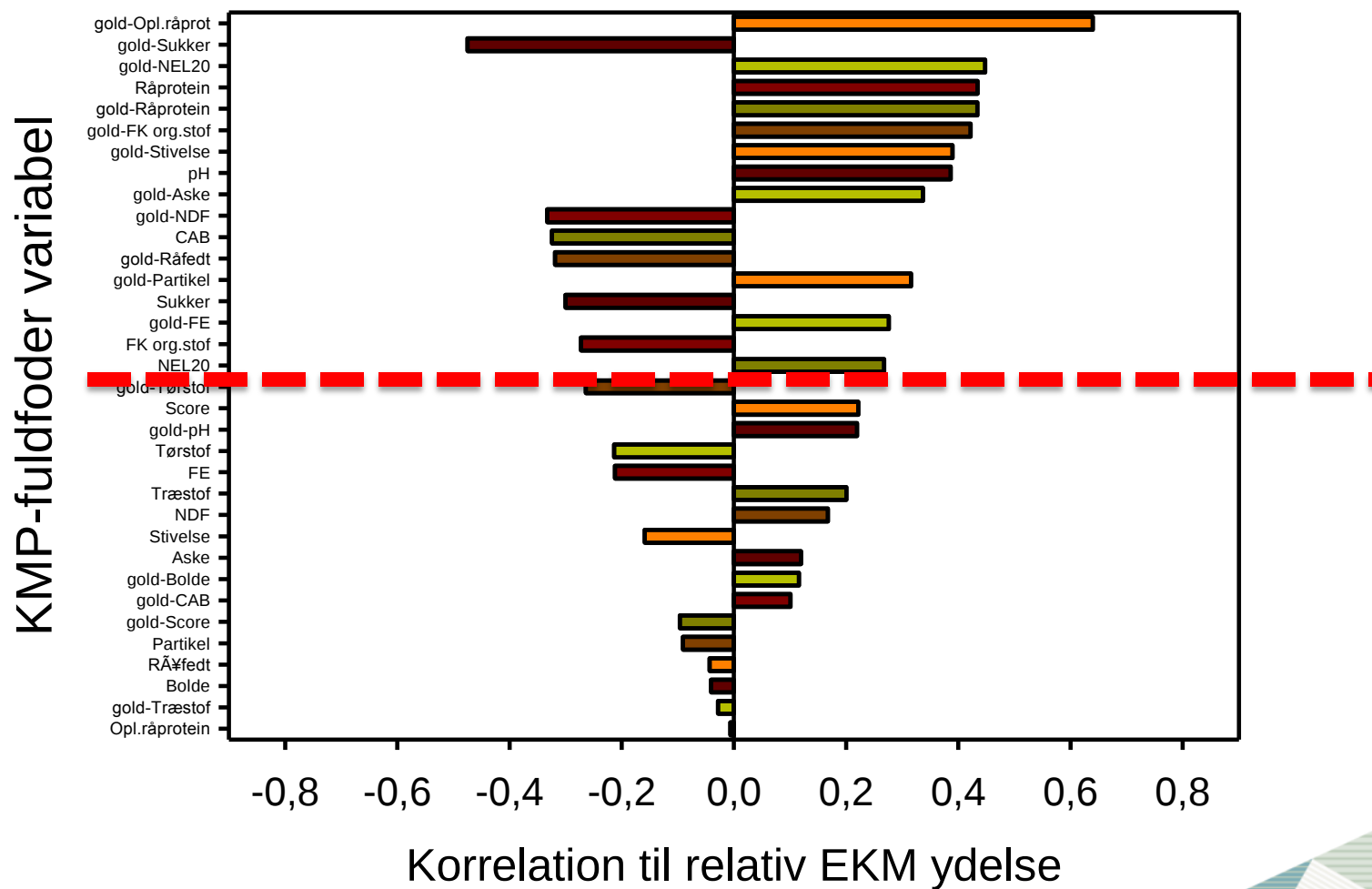
CASE05



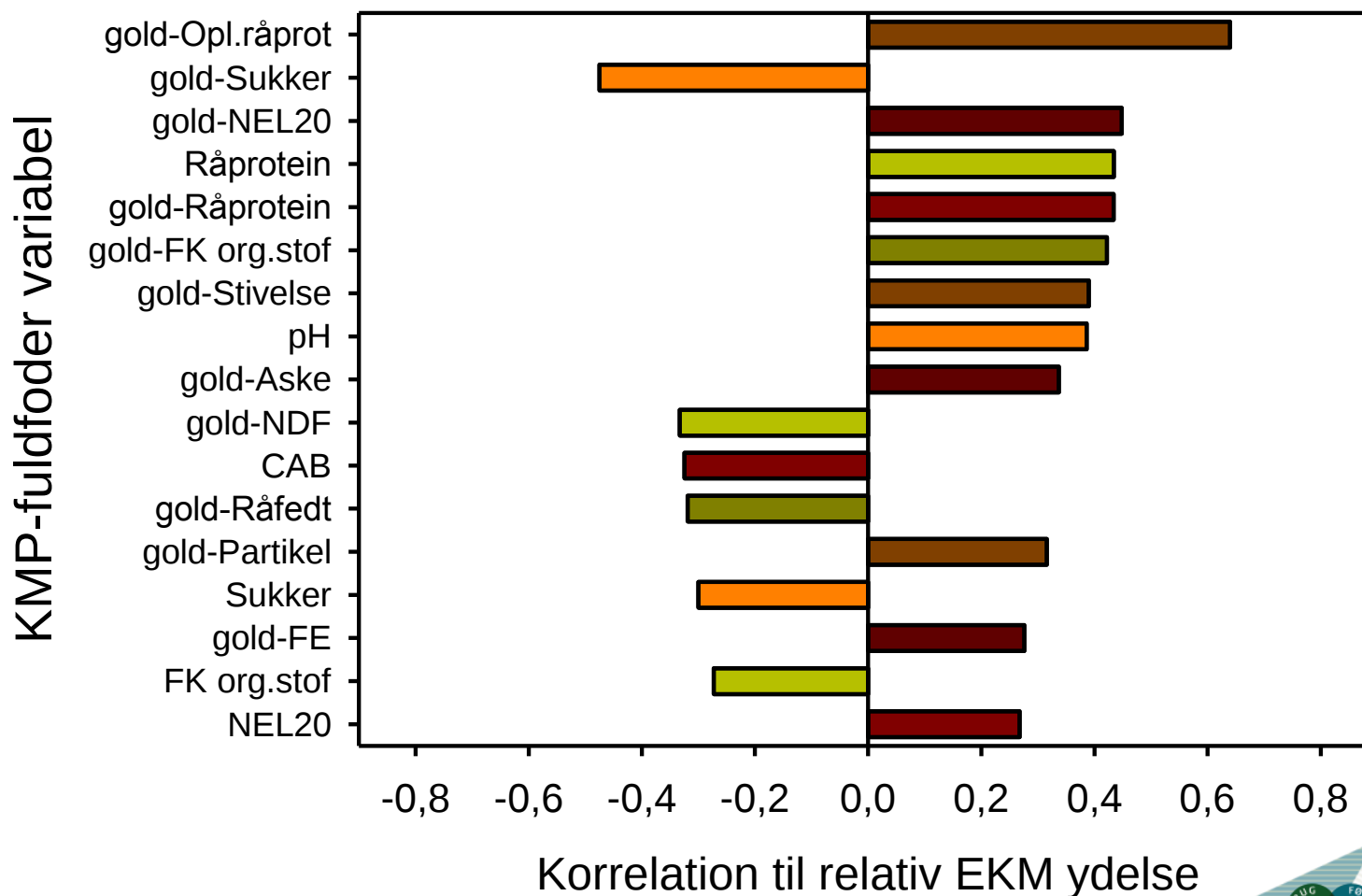
CASE05 – MED GOLDRATION



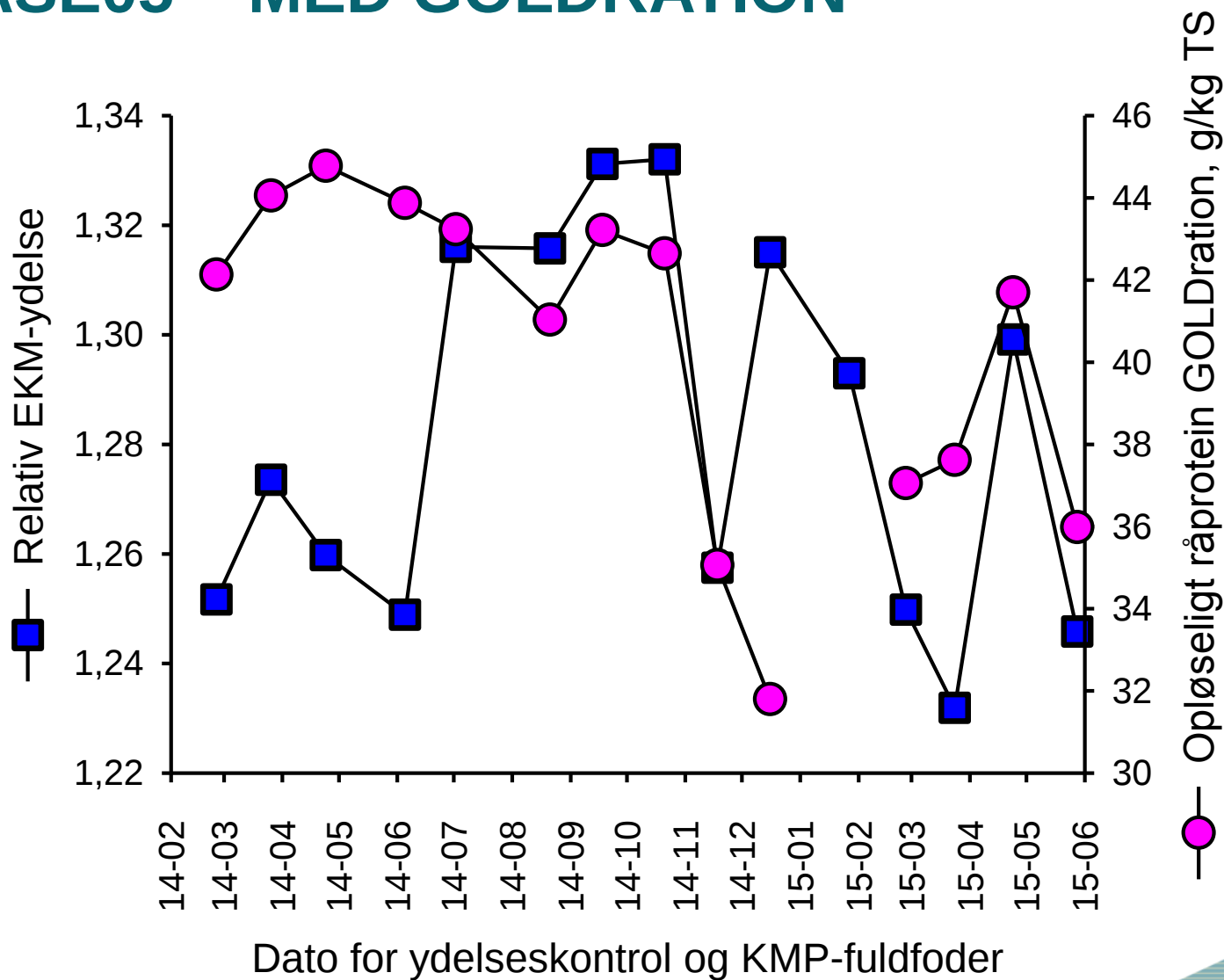
CASE05 – MED GOLDRATION



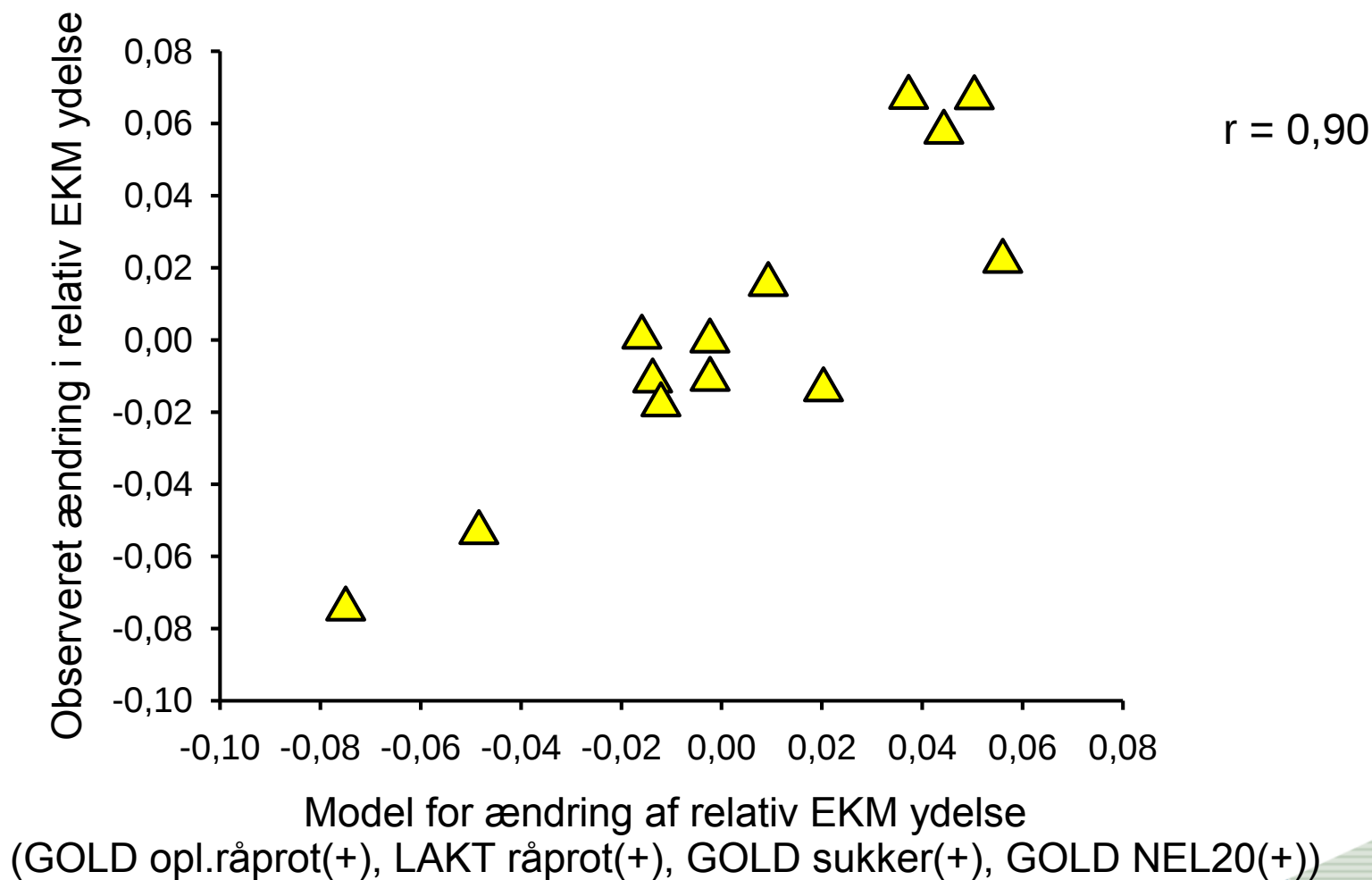
CASE05 – UDVALGTE MED GOLDRATION



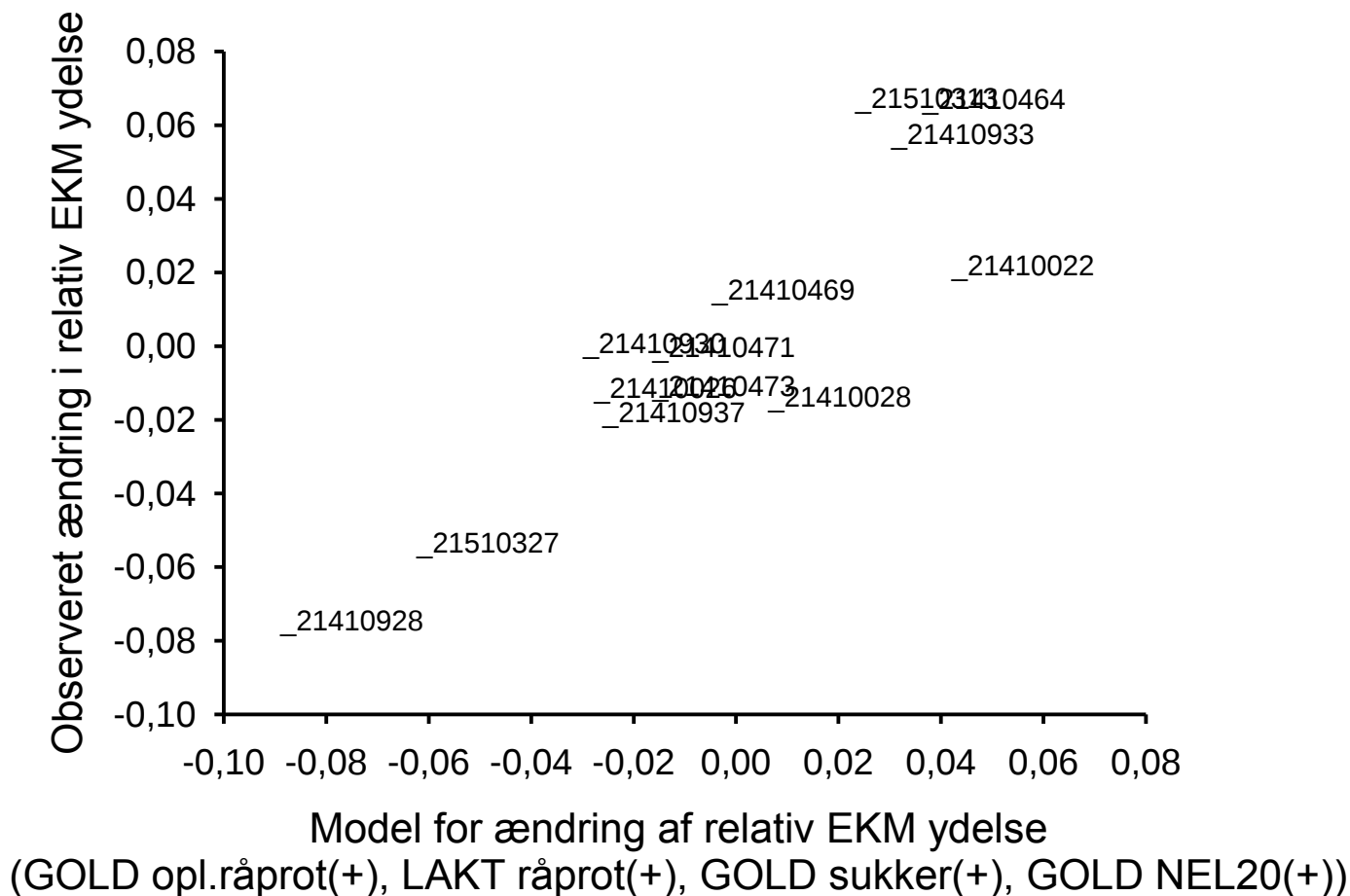
CASE05 – MED GOLDRATION



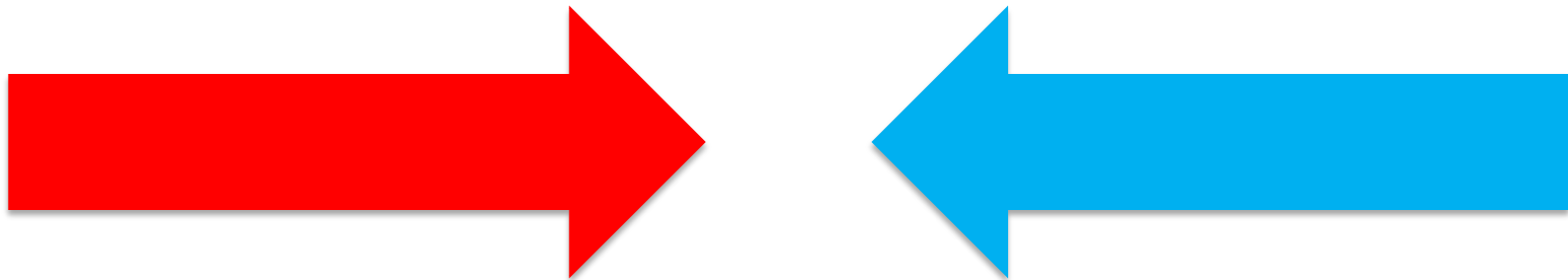
CASE05 - MODELLERING



HVILKE OBS LIGGER UDENFOR?



GLOBAL ANALYSE MOD BESÆTNINGSSPECIFIKKE ANALYSER



Den lokale og den globale sandhed kan afvige!

HVORFOR AFVIGER LOKALE OG GLOBALE "SANDHEDER"?

- Udgangspunktet er forskelligt (høj stivelse/lav stivelse, variation i grovfoderkvalitet osv.)
- Vekselvirkninger mellem fodring og andre besætningsspecifikke faktorer (pladser ved foderbord, blandingskvalitet osv.)
- Fodermidlernes og fodringens beskrivelse i NorFor (eller andre systemer) kan have "blinde vinkler"

RISIKO FOR OVERFORTOLKNING, FEJLTOLKNING



- Behov for udvikling af mere intelligente forespørgsler
- Brug for langt flere besætninger, der bidrager systematisk til databasen
- Nødvendigt med robuste værktøjer til konsulentens arbejde med data fra egne besætninger

FREMTIDEN

KMP-fuldfoder er en vigtig del af datagrundlaget for konsulentens arbejde med enkeltbesætninger eller grupper af besætninger

KMP-fuldfoder er platform for fremadrettet fodringsbiologisk beskrivelse af responsflader i mælkeproduktionen lokalt, regionalt og globalt

- Hvad er adressen på støjen i besætningen – f.eks. grovfoderet der dyrkes, eller kraftfoder der indkøbes?
- Er der biologisk variation, som ikke er præcist beskrevet i modellen, anvendt til fodervurdering?
- Er det goldkørerne eller malkekøernes fodring, der giver anledning til støj?
- Er der generelle træk for støj i grupper af besætninger (f.eks. Østdanmark mod græsdanmark)?

KONKLUSION

KMP-fuldfoder er på vej til realisering af Husdyr 2.0 visionen ved frembringelse af et analytisk værktøj til fodringsbiologisk analyse af malkekvægsbesætninger under praksisforhold

VEJEN FREM

Brugervenligt værktøj til besætningsspecifikke fodringsbiologiske analyser

Flere brugere af KMP-fuldfoder (mange flere!)

NYT I KMP-FULDFODER EFTER FODRINGS DAGEN 2015

Prædiktion af træstof i fuldfoder (g/kg TS) baseret på
Ankom træstof

Prædiktion af FE (klassiske foderenheder) baseret på
KMP-fuldfoder FK. org. stof mv.

Prædiktion af NEL20 (MJ/kg TS) baseret på kalibrering
mod NorFor beregning for prøver indsendt til KMP-
fuldfoder