

Pas på poltene

Thomas S. Bruun, chefkonsulent, SEGES Innovation

SvineVet Årsmøde

Agerskov Kro

24. januar 2024

SvineVet Årsmøde 2024

STØTTET AF

Svineafgiftsfonden

SEGES
INNOVATION

Dette kommer I til at høre om ...

Polte er morgendagens so og din opsparing

Poltefodring

Poltenes adfærd // Resumé af vækstforsøget fra 2018-2020 //
Optimering af foderstrategier anno 2024

Poltemanagement

Praktisk polteflow // Analyser

Vitaminisering, mineralisering og knogler

Calcium og D₃-vitamin // Organiske mikromineraler

Konklusioner



Foto: Colourbox

Adfærdsforstyrrelser

Et fænomen som har vist sig i 2023

- Genetisk udvikling versus hundyrets udvikling
- Fra felten hører vi om flest adfærdsforstyrrelser ved
 - Brat skifte fra smågrisefoder til polteenhedsblanding (6,0 g ford. lysin pr. FEso)
 - Brat skifte fra diegivningsfoder til lavproteinfoder ved for lav alder/vægt
- International/national litteratur
 - Flere slagsmål, halebid, ørebid ved reduktioner i foderets protein eller aminosyreindhold (se referencer)
- Fasefodring er det anbefalede i nuværende normsæt
 - 30-65 kg: Diegivningsfoder (7,7 g ford. lysin pr. FEso)
 - 65-110 kg: Løbestaldsfoder (5,0 g ford. lysin pr. FEso)
 - 110 kg til lige før løbning: Drægtighedsfoder (4,0 g ford. lysin pr. FEso)

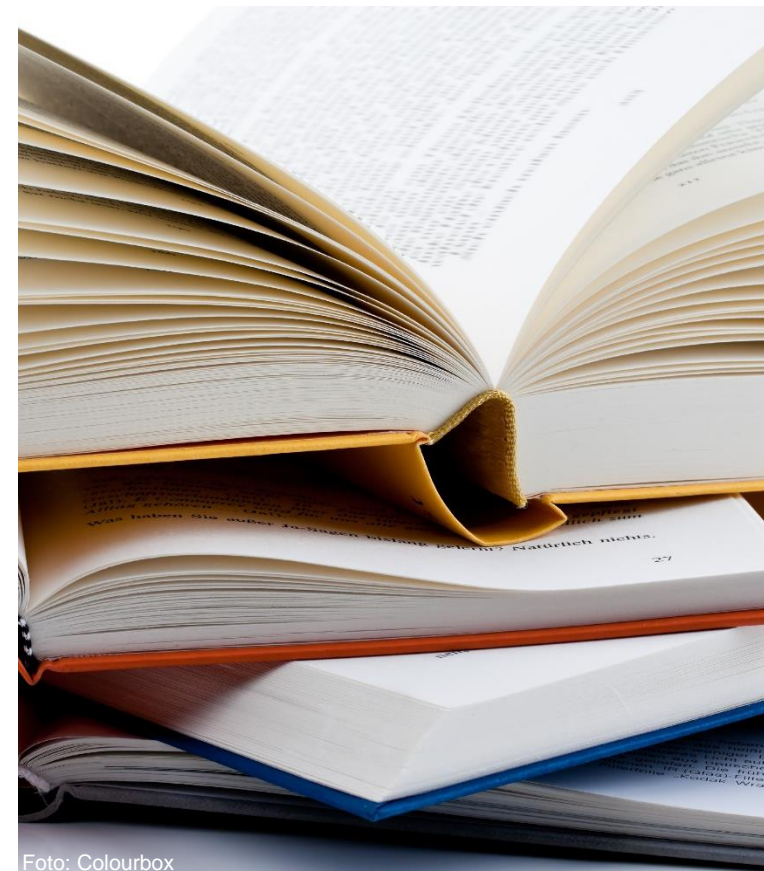


Foto: Colourbox

Løsning af adfærdsforstyrrelser og fokus på optimal tilvækst

Nye normer til polte i 2024

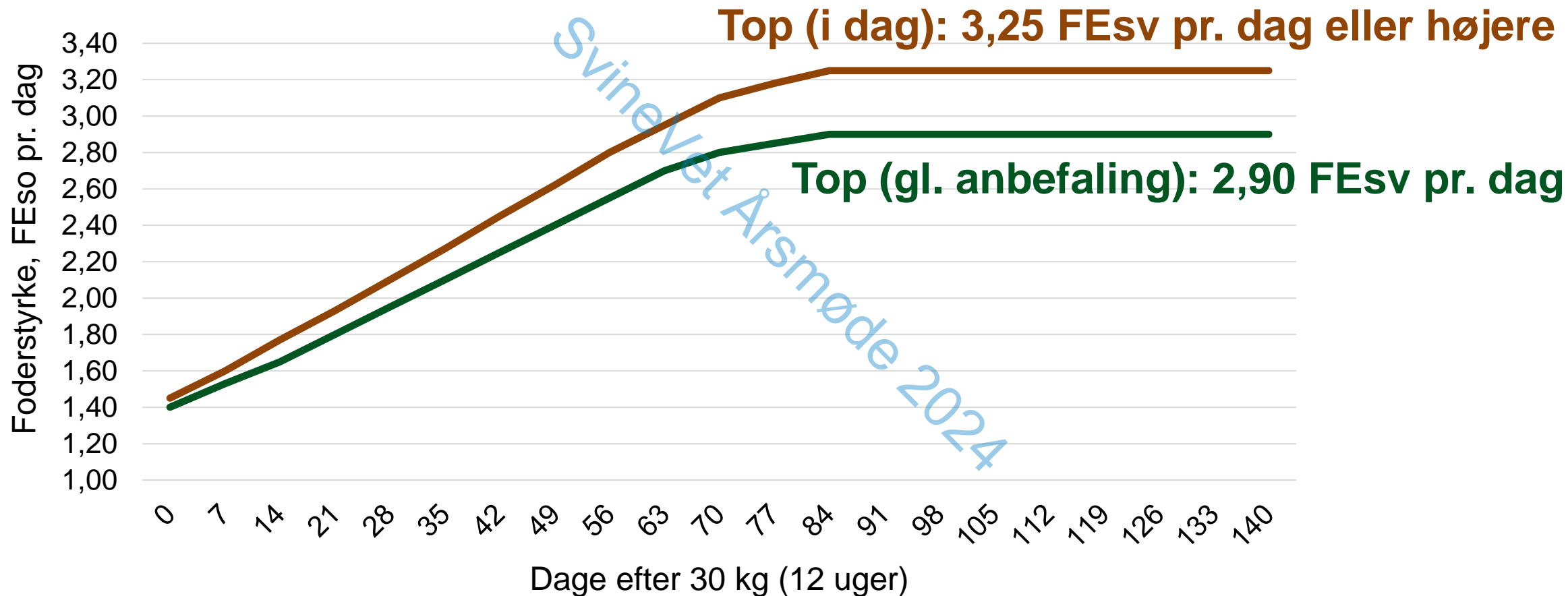
- SEGES Innovation arbejder på en tilpasning af normer til polte
 - Største ændringer skal forventes for polte-enhedsblanding
 - Bud: 7,0 g fordøjeligt lysin pr. FEso/sv
- Forslagene skal vedtages af Normudvalget før ændringerne sker
 - Konsekvenserne bliver en lidt højere løbevægt ved samme alder
 - Kan modvirkes ved at introducere for ornen en uge tidligere og løbe polten en uge tidligere



Foto: Colourbox

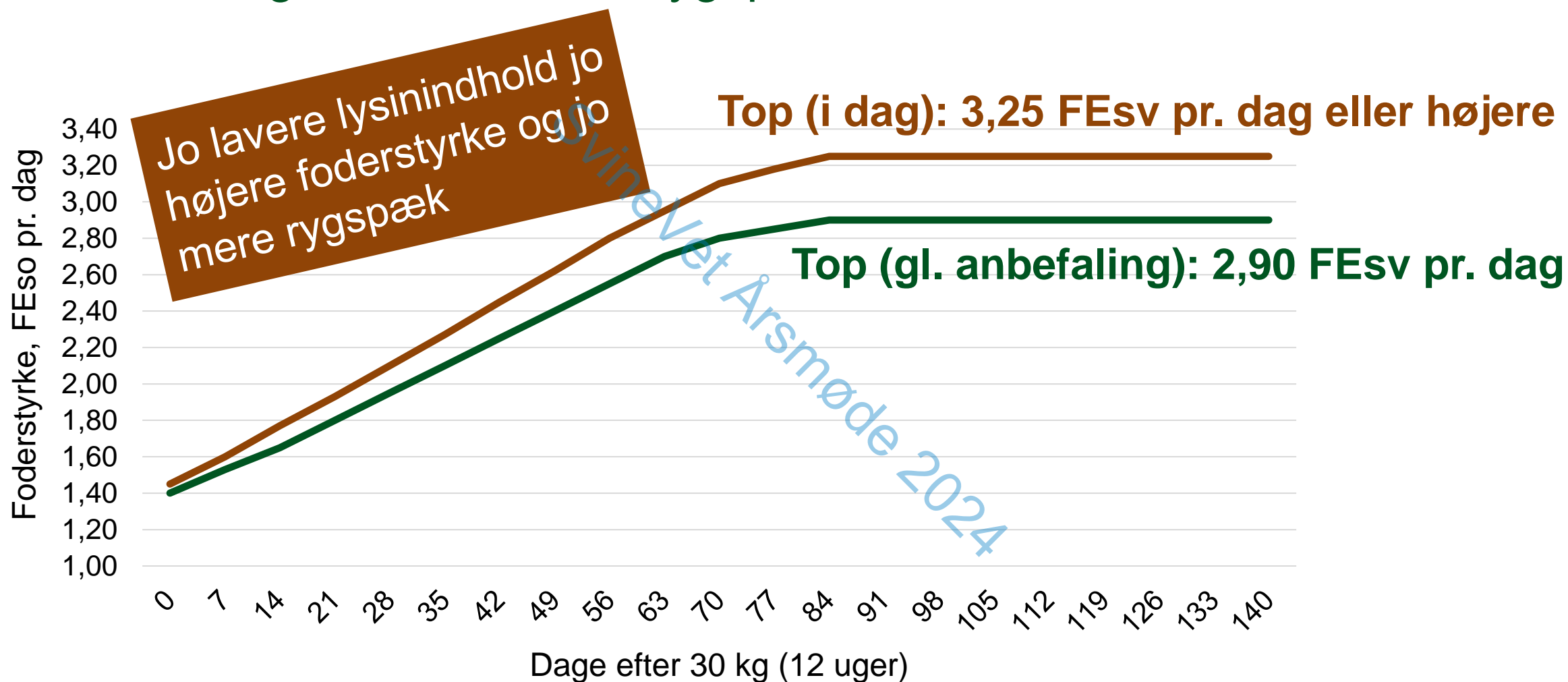
Ønsket om mere rygspæk kræver mere foder end tidligere

Lav lysin- og proteinkoncentration + mere foder = ↑ rygspæk



Mere rygspæk kræver mere foder end tidligere

En udfordring at ramme rette rygspæk ved rette alder...



Polteprojekt gennemført i 2018-2020

Sammenligning af 25% letteste, 50% mellemste og 25% tungeste

Besætning A

Foderkurve	Let	Medium	Tung
Alder ved løbning, dage	230	230	241
Gns. vægt ved løbning, kg	136	153	173
Totalfødte pr. kuld, stk.	16,4 ^b	17,2 ^a	17,8 ^a
Andel løbet til 2. kuld, %	97,1	94,5	97,2

^{a, b} Værdier inden for en række med forskellige bogstaver er signifikant med $P < 0,05$

Besætning B

Foderkurve	Let	Medium	Tung
Alder ved løbning, dage	229	233	256
Gns. vægt ved løbning, kg	140	161	187
Totalfødte pr. kuld, stk.	16,8 ^z	17,6 ^y	18,5 ^x
Andel løbet til 2. kuld, %	92,5 ^x	91,5 ^x	77,4^y

^{x, y, z} Værdier inden for en række med forskellige bogstaver er signifikant med $P < 0,01$

Gamle/tunge
polte &
bekymrende...

SEGES
INNOVATION

Hvad gør en polt fed nok ved rette alder?

Fokus på foderkurven er vigtigst



ELSEVIER

Livestock Science 227 (2019) 11–16

Contents lists available at ScienceDirect

Livestock Science

journal homepage: www.elsevier.com/locate/livsci



Effects of dietary protein level and energy intake from 50 to 120 kg on body weight, back fat thickness and body composition in gilts

Anja Varmløse Strathe^{a,*}, Janni Hales^a, Pia Brandt^a, Thomas Sønderby Bruun^b, Charlotte Amdi^a, Christian Fink Hansen^b

^a Department of Veterinary and Animal Sciences, Faculty of Health and Medical Sciences, University of Copenhagen, Grønnegårdsvej 2, 1870 Frederiksberg, Denmark

^b SEGES Danish Pig Research Centre, Axeltorv 3, 1609 Copenhagen, Denmark



Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

Jagten på rygspæk

Fokus på foderkurven er vigtigst

Foderstrategi	Rygspæk	Vægt
Lavt protein og høj daglig foderstyrke	👍	👍
Moderat protein og høj foderstyrke	👍	👍
Højt protein og høj foderstyrke	👍	👎
Lavt protein og moderat foderstyrke	👎	👎
Moderat protein og moderat foderstyrke	👎	👍
Højt protein og moderat foderstyrke	👎	👍

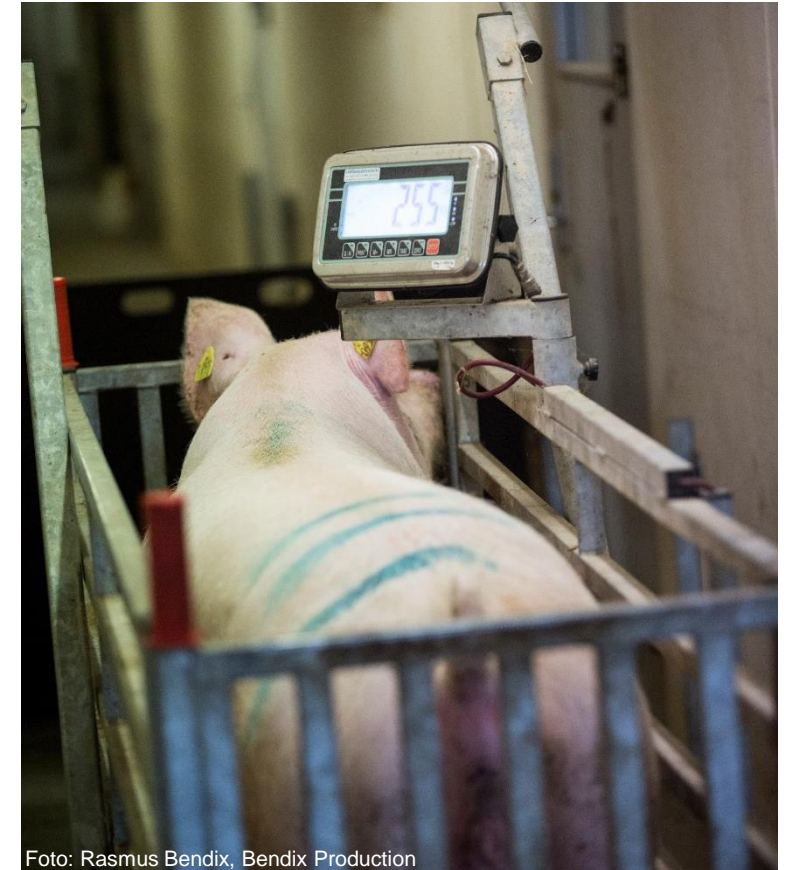


Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

Løsningsmulighed I

Karantænestald med 1 decentral silo

Traditionel 10-11 ugers karantæneperiode (enkelt 11'er)

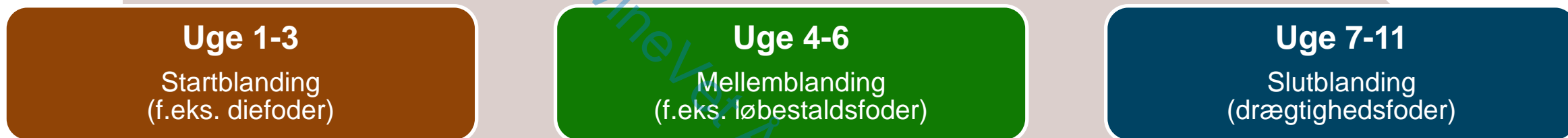


SvineVet Årsmøde 2024

Løsningsmulighed I

Karantænestald med 1 decentral silo

Traditionel 10-11 ugers karantæneperiode (enkelt 11'er)



Traditionel 10-11 ugers karantæneperiode (dobbel 11'er)



Løsningsmulighed II

Karantænestald med 2 tørfoderstrengene og gulvfodring

- Muligheder
 - Blanding 1 med højt lysin- og proteinindhold (diefoder)
 - Blanding 2 med moderat eller lavt lysin- og proteinindhold
- Kombinationsmuligheder
 - Ved decentrale siloer kan der anvendes yderligere 1-2 blandinger

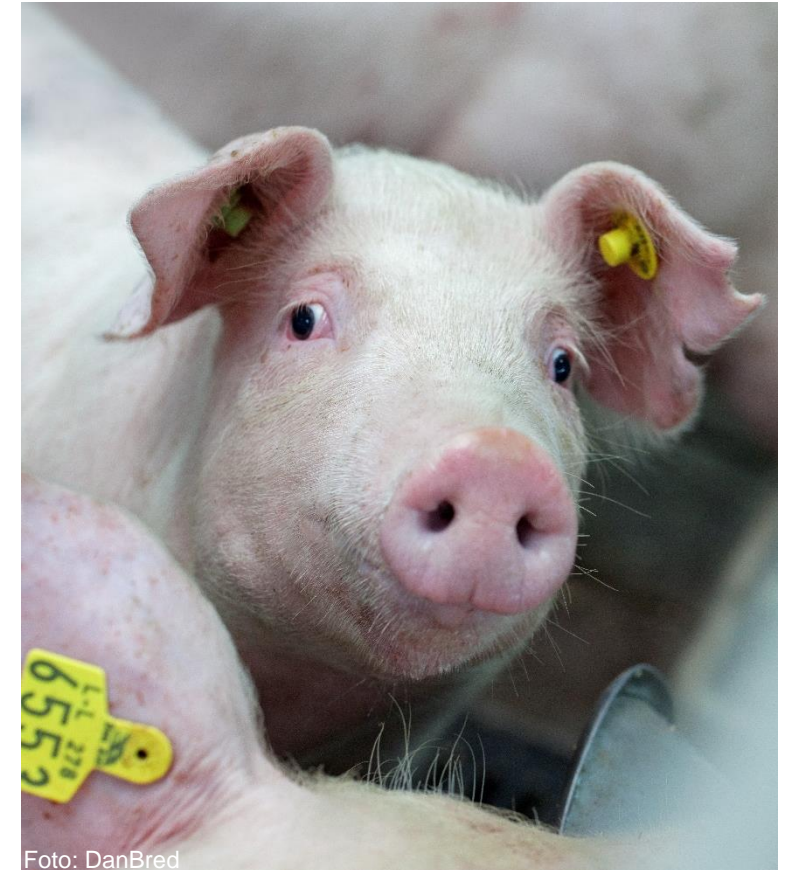


Foto: DanBred

Løsningsmulighed III

Karantænestald med 2 vådfoderstrengene og restløs vådfodring

- Muligheder
 - Blanding 1 med højt lysin- og proteinindhold (diefoder)
 - Blanding 2 med moderat eller lavt lysin- og proteinindhold
- Begrænsninger
 - Kræver restløs fodring eller "1 streng med to tanke"
 - Forbruget af skubbevand kan løbe løbsk



Foto: Aarhus Universitet

Dette kommer I til at høre om ...

Poltefodring

Poltenes adfærd // Resumé af væksthforsøget fra 2018-2020 //
Optimering af foderstrategier anno 2024

Poltemanagement

Praktisk polteflow // Analyser

Vitaminisering, mineralisering og knogler

Calcium og D₃-vitamin // Organiske mikromineraler

Konklusioner



Foto: DanBred

Fokus på poltens ankomst til løbestalden ... eller til andre staldafsnit med ornekontakt

- Ingen adgang for undermålere i løbestalden
 - Alder > 190 dage
 - Vægt > 110 kg
 - Rygspæktykkelse > 12 mm
- Samme fokus på at undgå overvægtige polte ved flytning til løbestald
 - De skulle have været i løbestalden ved yngre alder
- Sortering skal ske i god tid før løbestalden = godt **FLOW**
- Gamle polte (>240 dage) i løbestalden
 - Tegn på svigt under opvæksten



Foto: Colourbox

Hvis altrenogest ikke virker er der noget andet galt ...

Landbruksavisen 2. december 2023

Manglende brunst hos polte: Det handler om at fodre og opstalde poltene bedst muligt under opvæksten

Thomas Sønderby Bruun er chefkonsulent hos Seges Innovation.

Interview

Af Søren Tøberup Hansen, grise-faglig Journalist på Landbruksavisen og Magasinet Gris.

Thomas Sønderby Bruun, chefkonsulent hos Seges Innovation, får mange henvendelser om polte, der ikke kommer i brunst ved ønsket alder eller efter brug af altrenogest. Han kommer her med mulige løsninger på problemstillingen.

Når polte ikke kommer i brunst ved den ønskede alder, hvilke årsager kan der så være til det?

Når poltene er yngre end cirka 190 dage, har under 12 millimeter rygspæk eller en vægt på mindre end 110 kilo, så reagerer de ikke optimalt på behandling med altrenogest, idet en brunst 5-7 dage efter vil komme i brunst 5-7 dage efter endt altrenogest-behandling som ventet, men i stedet enten komme i en kort utydelig brunst uden at

Polte og brunst

Der tales meget om polte - i både stalde, blandt dyrlæger, rådgivere og foderstoffirmaer. Et tilbagevendende emne er polte, der ikke kommer i den forventede brunst.

Hvad nu vis poltenes foderoptagelse er for lav, skal der så mere protein i foderet?

Nej, det er den helt gale vej at gå, for så bliver poltene mere muskuløse og får mindre rygspæk. Hvis foderoptagelsen er for lav, må man se på polteblandingerne og overveje, om energikoncentrationen i blandedingerne skal øges, så de ligger omkring 1,02-1,07 FEV per kg. Hvis man anvender vådfoder, skal man sikre sig, at den samlede volumen per polt per dag ikke bliver for stor. Ved polte fra 90 til 65 kilo er der risiko for adfærdsforsyrelser, hvis poltene får for lidt lysin og protein, det kan være et problem ved brug af en enhedsblanding og kan afhjælpes med fæsfodring som jeg tidligere nævnte. Problemet bliver i øvrigt særligt udtalt, hvis foderstyrken er for lav. Det er noget, vi i Seges Innovation vil sætte mere fokus på i nærmeste fremtid.

Hvorfors fokuserer du på volumen i vådfoder?

Hvis antallet af daglige udfodringer i vådfoder er for lavt, og



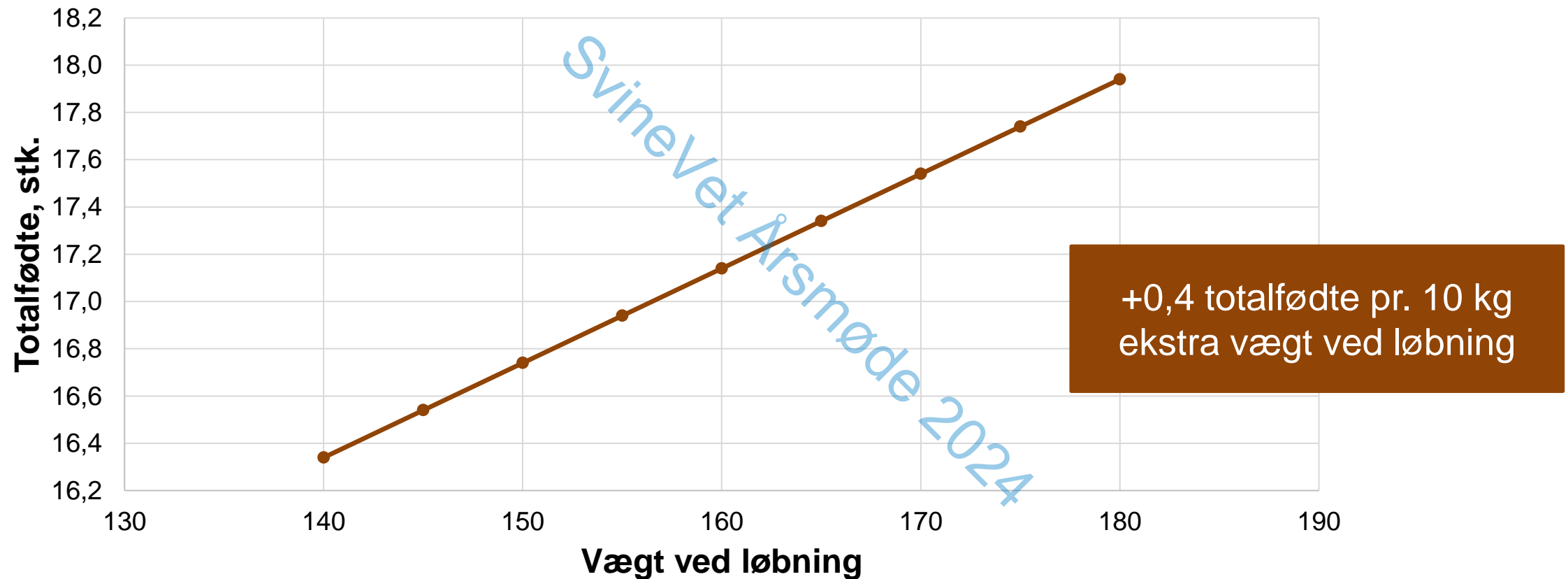
Den løbeklare polt

140-160 kg
13-15 mm rygspæk
220-240 dage gammel

SEGES
INNOVATION

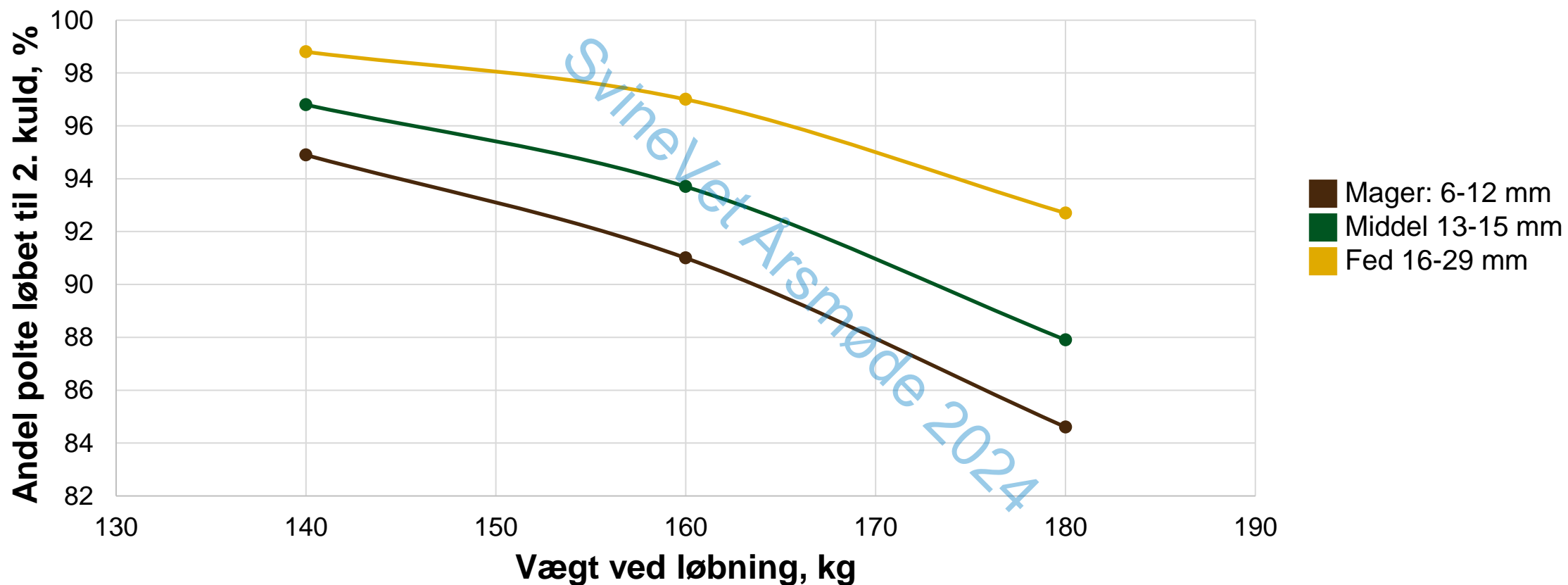
Fokus på kuldstørrelse i første kuld

Ensidig fokus på dette er ikke en farbar vej



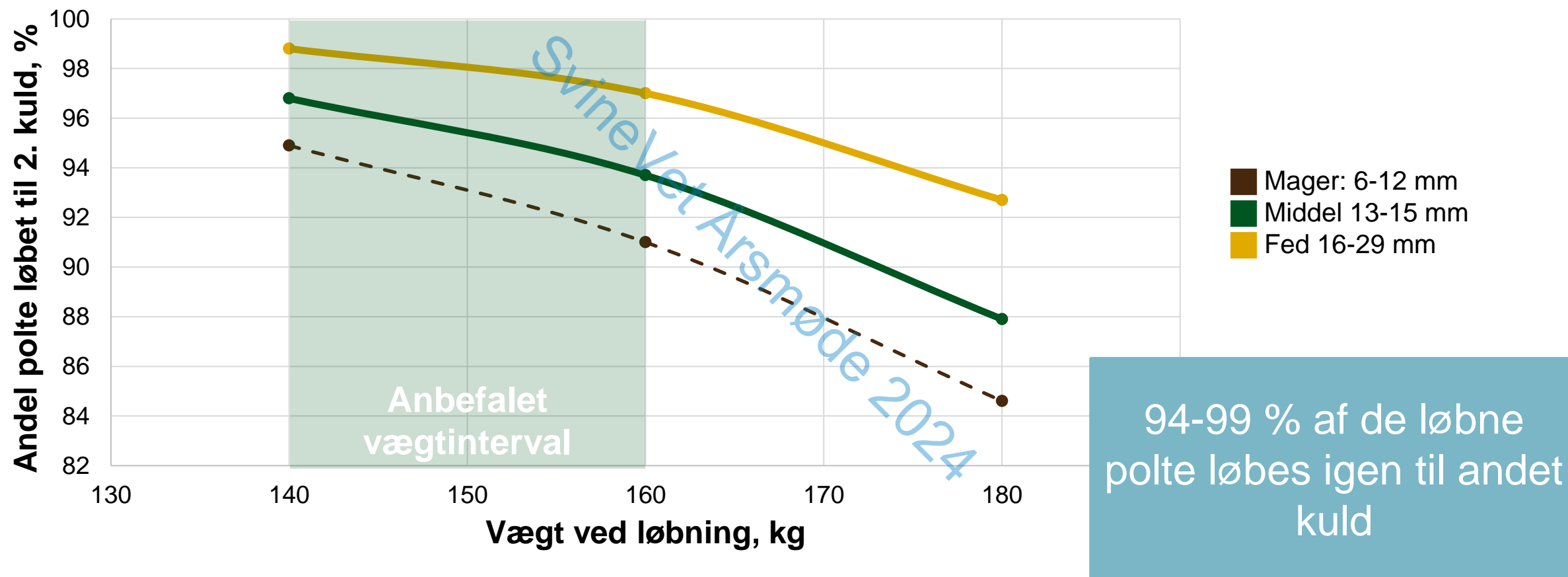
Sammenhæng mellem vægt ved løbning og potentiel holdbarhed

Mest afhængig af vægt og huld og mindre af alder



Sammenhæng mellem vægt ved løbning og potentiel holdbarhed

Mest afhængig af vægt og huld og mindre af alder



Poltealder ved første løbning

Eksempel på at poltene løbes ved optimal alder

Alder ved 1. løbning	<=200	<=220	<=240	<=260	<=280
Reproduktion					
Løbninger	6	140	381	109	17
Fordeling af løbninger, pct.	0,9	21,4	58,2	16,6	2,6
Kuldresultater - Faring					
Faringer	6	126	345	95	15
Lev/kuld	15,5	16,7	16,7	17,0	15,1
Dødfødte/kuld	1,3	0,9	1,1	1,0	1,0
Totalfødte/kuld	16,83	17,59	17,81	18,03	16,07
Kuldresultater - Fravænning					
Fravænninger	11	212	583	158	25
Frav./fravænning	14,1	13,2	13,2	12,9	13,1
Faringsprocent (CA)	100,0	90,0	90,6	87,2	88,2

Poltealder ved første løbning

Eksempel på at poltene løbes ved for høj alder

Alder ved 1. løbning	<=240	<=260	<=280	<=300	300<
Reproduktion					
Løbninger	46	483	449	161	45
Fordeling af løbninger, pct.	3,9	40,8	37,9	13,6	3,8
Faringer	39	422	343	128	38
Lev/kuld	16,5	16,1	16,3	16,5	17,2
Dødfødte/kuld	1,3	1,1	1,0	1,0	1,7
Totalfødte/kuld	17,79	17,24	17,31	17,50	18,87
Kuldresultater - Fravænning					
Fravænninger	41	440	354	135	38
Frav./fravænning	13,5	13,0	12,9	13,4	12,8
Faringsprocent (CA)	84,8	87,4	76,4	79,5	80,9

Dette kommer I til at høre om ...

Poltefodring

Poltenes adfærd // Resumé af vækstofforsøget fra 2018-2020 //
Optimering af foderstrategier anno 2024

Poltemanagement

Praktisk polteflow // Analyser

Vitaminisering, mineralisering og knogler

Calcium og D₃-vitamin // Organiske mikromineraler

Konklusioner

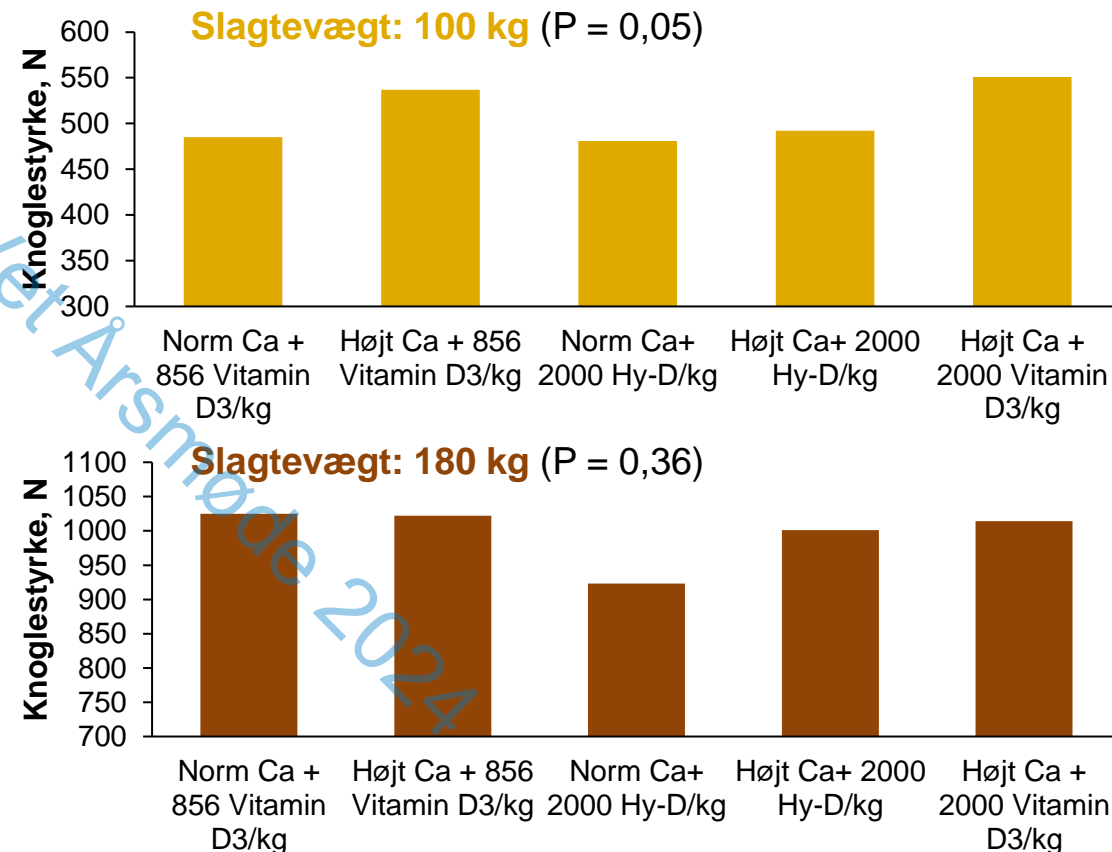


Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

Calciumniveau og vitaminisering i poltefoder

Dybdeborende afprøvning reducerer bekymringerne

- Konklusionen var at man kan bruge et valgfrit niveau af vitamin D₃ eller Hy-D
 - Kombinationer vil forventeligt være fint
- Indikationer af, at calcium kan være en skurk og bør holdes på normen
 - Brug høj fytase (≥300%) for at begrænse totalindhold af calcium
 - Hvis MCP virker er det måske fordi der er for meget calcium i foderet
 - Risiko for vekselvirkninger med andre divalente ioner (Fe⁺⁺, Mn⁺⁺, Cu⁺⁺, Zn⁺⁺)
- Meget positive effekter af Hy-D på dyrets D₃-vitaminstatus i blodet



Organiske mikromineraler (OTM) til polte

Et par korte statements

Fabà et al. (2018)

- Andelen af polte med halthed under opvæksten reduceres med OTM
- Andelen af søer med halthed i diegivningsperioden blev reduceret med OTM
- Statistisk tendens til færre alvorlige klovlæssioner ved søer i farestalden når de som polte havde fået OTM

Hartnett et al. (2019)

- OTM øgede knoglemassen i overarmsknoglen (humerus) hos polte
- Tendens til mindre osteochondrose hos polte

Det store spørgsmål for mig er

Hvornår skal man introducere organiske mikromineraler for størst mulig effekt på søerne?

- 7 kg ?
- 15 kg?
- 30 kg?

Dette kommer I til at høre om ...

Poltefodring

Poltenes adfærd // Resumé af vækstofforsøget fra 2018-2020 //
Optimering af foderstrategier anno 2024

Poltemanagement

Praktisk polteflow // Analyser

Vitaminisering, mineralisering og knogler

Calcium og D₃-vitamin // Organiske mikromineraler

Konklusioner



Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

Konklusioner

- Bratte foderstift og tidligt skifte til lavproteinblandinger er risikabelt hos polte
- Maksimal foderkurve på 2,9 FEso pr. dag er ikke længere nok
 - Højere foderstyrke ved lavproteinblandinger er et must
- Gennemtænk foderstrategier og -system til polte
 - Flexibilitet for at klare mange aldersgrupper i samme sektion
- Fokuser på polteflow
 - Rette vægt/rygspæk/alder for ikke at forkludre flowet
- Løb hellere tunge dyr for unge frem for at vente til rette alder
 - Hellere to på 28 end en på 40



Bliv 100 meter mester i opdræt af polte

Nyt online kursus for medarbejdere i dansk griseproduktion

Tag kursus – kun 15 min.

STØTET AF
Svineafgiftsfonden

Gratis online kursus

Husk målet: 140-160 kg + 13-15 mm + 220-240 dage