



12. JULI

NR. 492

### Indflydelsen af forskellig mængde kvælstofgødning til afgræsningsmarker og tilskudsfoderet i bedækningstiden hos moderfår på frugtbarhed og læmmeresultater

*J. Højland Frederiksen og Henning Kristensen  
Afd. for forsøg med kvæg og får*

Forsøg til belysning af indflydelsen af kvælstofgødsning af kløvergræsmarker og tilskudsfordringen i og omkring bedækningstiden på løbnings- og læmmeresultater hos ældre får er gennemført i en Shropshire-besætning i sommeren 1982.

Det var forventet, at flertallet af fårene ville blive løbet i juli og august. Lufttemperaturen i denne periode var især i dagtimerne høj, og det kan være forklaringen på, at flertallet af fårene først blev løbet i september måned.

Et ekstra tilskud af kvælstofgødning på 50 kg N pr. ha efter høslæt havde ingen positiv virkning på græsmængden i stærkt gødskede sammenlignet med mængden i svagt gødskede folde. Græstilbudet var meget ringe til alle hold i september måned og skønnedes utilstrækkeligt til at opretholde en positiv energibalance hos fårene.

Tilskud af 167 g kraftfoder pr. dyr daglig havde ingen virkning på kuld størrelsen hos de får, der græssede i de stærkt gødskede folde. Hos holdet, der græssede i de svagt gødskede folde uden tilskudsfoder, fødtes 0,3 lam/moderfår færre end hos fårene på de øvrige hold. Årsagen hertil kan ikke umiddelbart udledes af forsøgsdata.

#### Indledning

Som det fremgår af beretning 537 fra Statens Husdyrbrugsforsøg vedrørende besætningsforsøg med får, påvirkes moderfårenes frugtbarhed og antal lam ved fødslen bl.a. af fårenes huldtilstand, legemsvægt og tilvækst i og omkring bedækningssæsonen. Selv om der ikke i nævnte beretning kunne påvises sikre sammenhænge, anbefales følgende:

1. Lammene fravænes 2-3 måneder før bedækningssæsonen indledes.
2. Fårene inspiceres, og kun får med gode lam

tillades en chance mere. Udsætterfårene erstattes med de ældste og største gimmere.

3. 1-2 måneder forinden bedækningssæsonen sættes fede får (huld karakter 4-5) på slankekur, og moderat fodrede får (huld karakter 3) forbliver på samme niveau. Dette bevirker, at fårene bliver mere aktive på foderet i bedækningssæsonen.
4. Typen af flushing-foder synes af underordnet betydning, når der tilstræbes 2 lam pr. kuld. Der kan med samme gunstige resultat benyttes

godt og rigeligt græs, roer med top, korn og/eller kraftfoderblandinger og fiskemel som tilskud til græsset.

Med baggrund heri gennemførtes et forsøg i sommeren 1982 med Shropshire-får i besætningen hos Inge og Allan Koch Sørensen, Vråby, Sjælland, med det formål at belyse 1) virkning af forskellig mængde kvælstofgødning til kløvergræsmarker og 2) tilskudsfodring med en kraftfoderblanding i og omkring bedækningssæsonen på moderfårenes frugtbarhed og antal lam ved fødsel.

### Forsøgsplan og metode

Forsøget blev planlagt efter en 2×2 faktoriel plan med 2 kvælstofgødningsniveauer med en forskel på 100 kg N/ha som den ene faktor og med og uden tilskudsfoder til græsset som den anden faktor.

*Forsøgsdyr.* I forsøget benyttedes kun dyr over 1 år. Der indgik 12–13 får på hvert af 4 hold ved forsøgets begyndelse. Holdinddelingen blev foretaget på grundlag af alder, legemsvægt og tidligere produktionsdata, således at holdene med hensyn til disse egenskaber var så ensartede som muligt. Ved forsøgets start den 1. juli blev en vædder sat til hvert hold. Der benyttedes en ung og en ældre vædder pr. hold. Når ca. halvdelen af et hold var blevet bedækket skiftede de to nævnte væddere hold.

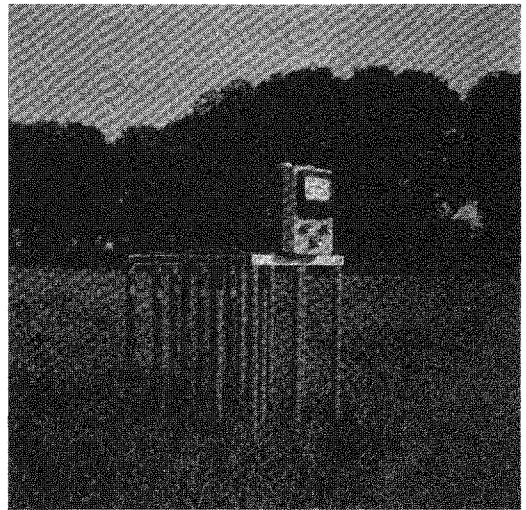
*Forsøgsfolde.* Der benyttedes 8 folde à 0,25 ha. Holdene skiftede fold ca. hver anden uge sommeren igennem i forsøgstiden fra 1. juli til 15. oktober.

*Kvælstofgødskning.* I tidligt forår tilførtes alle folde 300 kg 26–4 NP gødning pr. ha, hvilket svarer til 78 kg N pr. ha. Efter høslæt den 3. juni blev alle folde gødsket ens med 200 kg kalkammonsalpeter pr. ha, svarende til 52 kg/ha. Det var hensigten at gentage gødskningen af de stærkt gødskede folde med samme mængder som nævnt ovenfor i juli og august, medens de svagt gødskede folde ikke skulle tilføres yderligere gødning. Den planlagte gødskning i juli blev gennemført sent i juli, den 17. og 30., og på grund af fortsat ringe nedbør blev den anden gødskning kun gennemført på halvdelen af de stærkt gødskede folde

den 9. september, hvorimod den anden halvdel ingen yderligere gødning fik. Den reelle forskel i gødningsniveau blev således kun på ca. 50 kg N pr. ha.

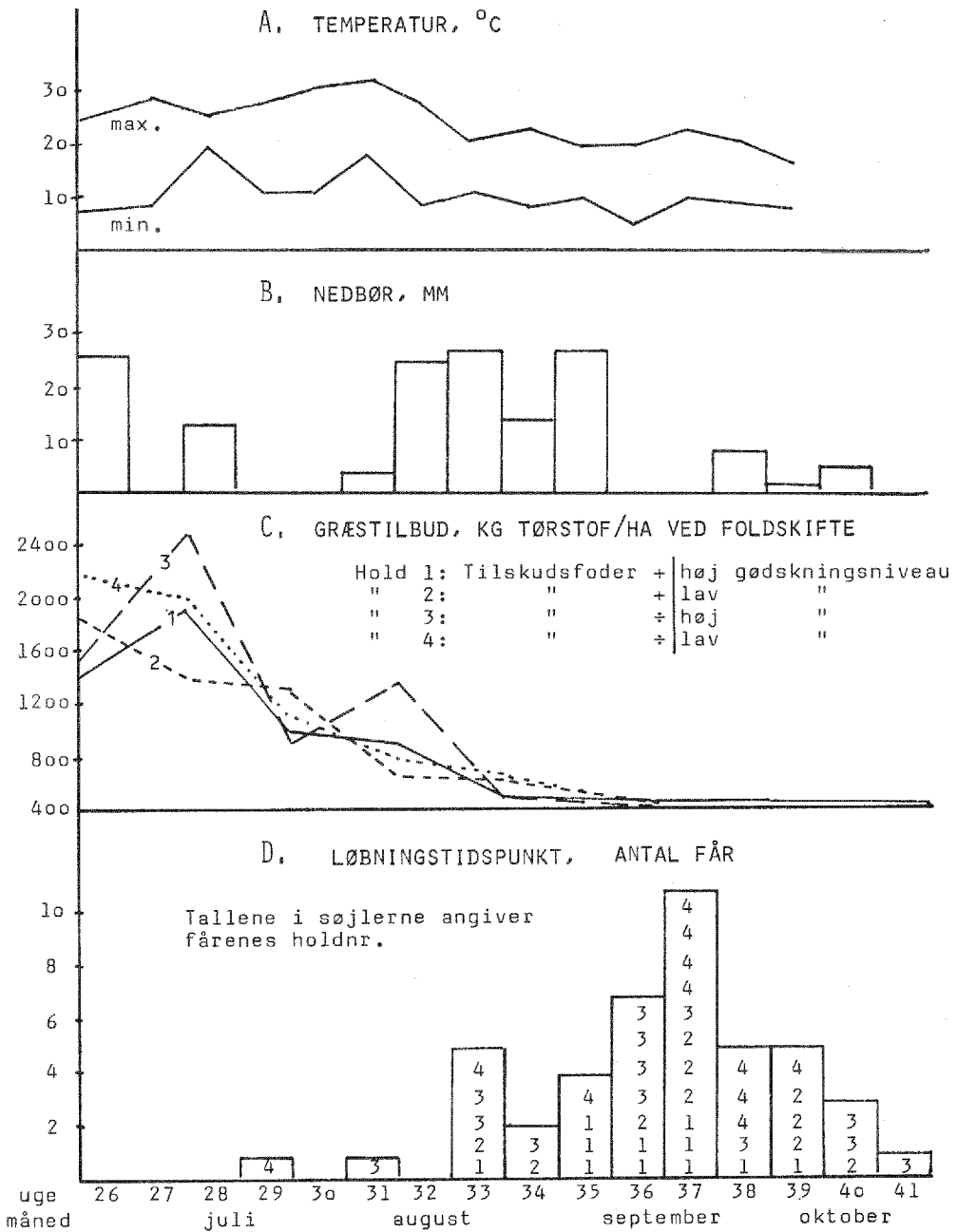
*Tilskudsfoder.* De to hold, som fik tilskudsfoder, tildeltes 2 kg kraftfoderblanding pr. hold, svarende til 167 g pr. dyr daglig, gennem hele forsøgsperioden. Blandingen havde følgende sammensætning: 10% fiskemel, 20% sojaskrå, 60% hel byg, 8% klidmelasse og 2% vitamin-mineralstofblanding, og den havde følgende indhold: 1,0 FE og 200 g fordøjeligt råprotein pr. kg. Det totale forbrug pr. får blev 18 kg i forsøgstiden.

*Græstilbud.* Ved forsøgets start og i forbindelse med foldskifte blev græsmængden målt med græsmeter, som vist i figur 1. Der blev foretaget 20 målinger pr. fold hver gang. Samtidig blev der udtaget prøver til tørstofbestemmelse af græsset, således at græstilbudet i kg tørstof pr. ha kunne beregnes ved hvert foldskifte.



### Resultater og diskussion

I juli og august målttes høje dagtemperaturer og periodevis høje nattetemperaturer i luften (jvf. figur 2a). Samtidig var nedbøren (fig. 2b) ringe, hvilket tilsammen gav ringe vækstvilkår for græsset. Som det ses af figur 2c var græstilbudet stærkt aftagende i sommerens forløb fra ca. 1800 til ca. 200 kg tørstof pr. ha.



Figur 2. Lufttemperatur, nedbør, græstilbud og løbningstidspunkt hos ældre Shropshire-får, sommeren 1982.

Når der er 1800 kg tørstof pr. ha på en kløvergræsmark af ungt og bladrigt græs, er marken egnet til fåregræsning. Kommer tallet ned på 1000 kg og derunder, må græstilbudet betegnes som ringe, og det kan ikke forventes, at fårene over en længere periode kan optage tilstrækkeligt foder til vedligeholdelse og produktion. Ved forsøgets slutning var vegetationen i alle folde meget ringe.

Som det fremgår af figur 2c, er kurveforløbet for græstilbudet til de enkelte hold ens. Der kunne ikke påvises nogen effekt af den øgede kvælstofgødskning til de stærkt gødskede folde i juli måned.

I figur 2d er vist løbningsfordelingen i forsøgsperioden indtil 15. oktober. Der fandtes ingen forskel mellem holdene i denne henseende. Kun ét eller to får blev løbet i forsøgstidens to første måneder, således at de fleste løbninger er koncentreret i september måned. Det bemærkes, at hyppige løbninger fandt sted efter faldet i lufttemperaturen sidst i august måned. I de forudgå-

ende år med knap så høje temperaturer har løbningerne i besætningen været koncentreret i juli og august.

Af tabel 1 fremgår forsøgets hovedresultater. Der er i opgørelsen kun medtaget de dyr, som i læmnings sæsonen stadig er i besætningen.

Alle hold har på trods af det sparsomme græstilbud forøget vægten i sommerens forløb. Det må imidlertid antages, at foderoptagelsen, som på grundlag af de tilbudte græsmængder i september måned skønnedes at være 0,3 FE daglig plus aktuelt tilskudsfoder, ikke har været tilstrækkeligt til at opretholde positiv energibalace. Der fandtes ingen forskelle mellem holdene med hensyn til drægtighed. Hold 4 gav det dårligste læmmersultat med kun 1,3 lam mod 1,6 lam pr. får sat til vædder hos de øvrige hold. Årsagen hertil kan være at gennemsnitsvægten for holdet ved flere vejninger var lavere end gennemsnitsvægten hos de øvrige hold.

**Tabel 1. Virkning af forskellig kvælstofgødskning og tilskud af foder i og omkring bedækningstiden på drægtigheds- og læmmeresultater hos Shropshire.**

Hold	1	2	3	4
Tilskudsfoder .....	+	5	-	-
N-gødskning .....	høj	lav	høj	lav
Antal får .....	10	11	11	11
<i>Legemsvægt, kg</i>				
juni .....	62	61	60	58
juli .....	63	65	63	64
august .....	66	66	65	64
september .....	67	66	66	64
oktober .....	68	62	65	61
Antal får læmmet .....	9	11	10	10
Antal får ikke læmmet ..	1	-	1	1
Antal fødte lam .....	17	17	18	14
Lam pr. moderfår .....	1,9	1,5	1,8	1,4
Lam pr. får til vædder ..	1,7	1,5	1,6	1,3