

Afprøvning af grovfodertrug, økologiske slagtegrise

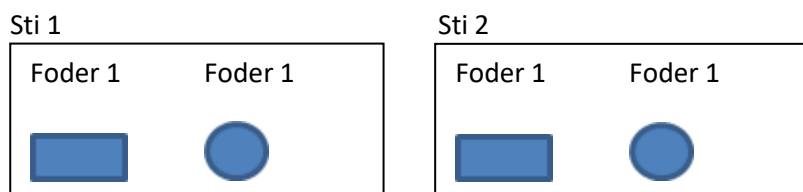
Af Rikke Thomsen og Marie Buus

Formål:

- At vurdere om det nye *grovfodertrug* er bedre end det gamle i forhold til niveauet af spild og hygiejne.
- At undersøge hvilket *grovfodertrug* grisene helst vil benytte og om der er forskel i forhold til grisenes alder

Afprøvning:

Afprøvningen blev foretaget på en besætning med slagtegrise i stortier, med 250-400 kg grise (gennemsnitlig 300 kg) i stierne under afprøvningen. Grisene var i vægtintervallet fra 35-95 kg. Der indgik 2 stier i afprøvningen, og i hver sti var der på udearealet placeret et rundt og et firkantet grovfodertrug. Se figur 1 for illustrativ placering af de to grovfoderhække og figur 2 med billeder af de to hække.



Figur 1: Illustration af grovfoderhækkenes placering på udearealet i de to stortier.



Figur 2. Firkantet og rund grovfoderhæk.

Der blev i perioden 26/6 - 31/8 2018 foretaget registreringer på 10 registreringsdage. Dagen før hver registreringsdag blev udearealet skrabet og på registreringsdagen blev der inden opstart af registreringer tildelt nyt grovfoder i hækkene.

De grovfodertyper der blev brugt under registreringerne, blev alle vurderet til at være af god kvalitet

Resultater:

Spild og hygiejne:

Der blev lavet registrering af spild af grovfoder samt hygiejne på gulvet i tre zoner omkring hhv. rund og firkantet grovfoderhæk (se figur 3).

Zonerne:

- Zone 1: 0 – 1 meter fra kanten af foderhækken
- Zone 2: 1 – 2 meter fra kanten af foderhækken
- Zone 3: 2 – 3 meter fra kanten af foderhækken

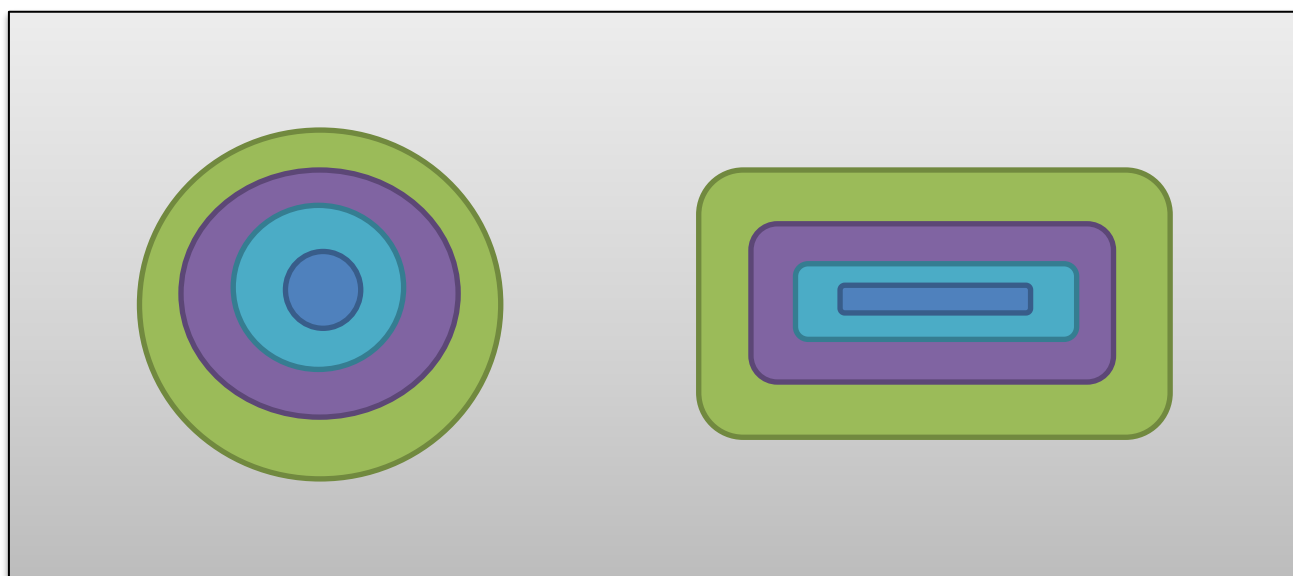
Til vurderingen af spild og hygiejne i de angivne zoner omkring foderhækken blev der brugt følgende skalaer beskrevet i tabel 1 og tabel 2.

Tabel 1: Skala brugt til vurdering af grovfoder-spild

1.	<i>Intet foderspild</i>
2.	<i>Der ligger lidt grovfoder, højst 1/3 af arealet</i>
3.	<i>Der ligger grovfoder på 1/2 af arealet</i>
4.	<i>Der ligger grovfoder på 2/3 af arealet</i>
5.	<i>Arealet er helt dækket af grovfoder</i>

Tabel 2: Skala brugt til vurdering af hygiejne

1.	<i>2/3 eller mere af arealet er helt tørt (dvs. < 1/3 er vådt/fugtigt/tilsølet)</i>
2.	<i>1/3 eller mere af arealet er vådt</i>
3.	<i>1/3 eller mere af arealet er belagt med møg/tilsølet eller fugtigt</i>
4.	<i>Mere end 2/3 af arealet er belagt med møg/tilsølet</i>
5.	<i>Tilsølet med begyndende ophobning/tilkitning</i>

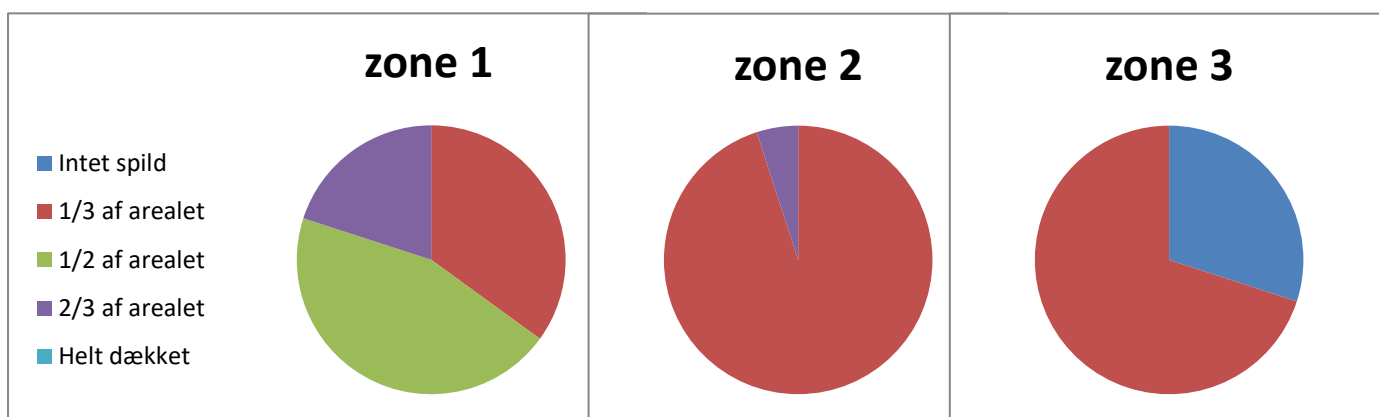


Farvekoder:

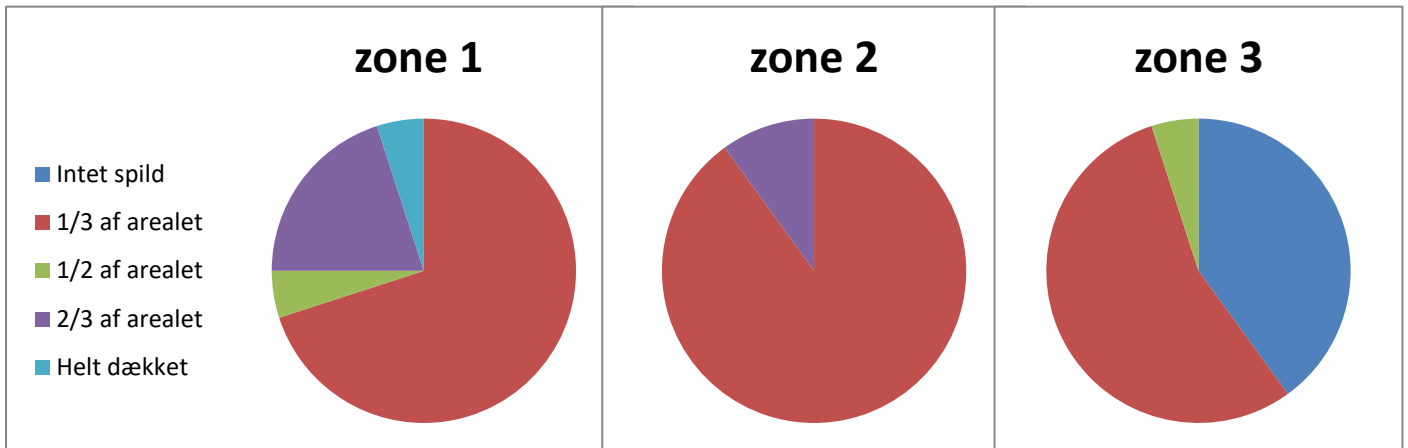


Figur 3: Illustration af de tre zoner omkring grovfoderhækkene og afstand til inventar og mellem dem.

Spild af grovfoder fra de to grovfoderhække var størst omkring den runde hæk. For begge hække var der mest spild i zone 1, dvs. tættest på selve hækken, se figur 4 og 5.

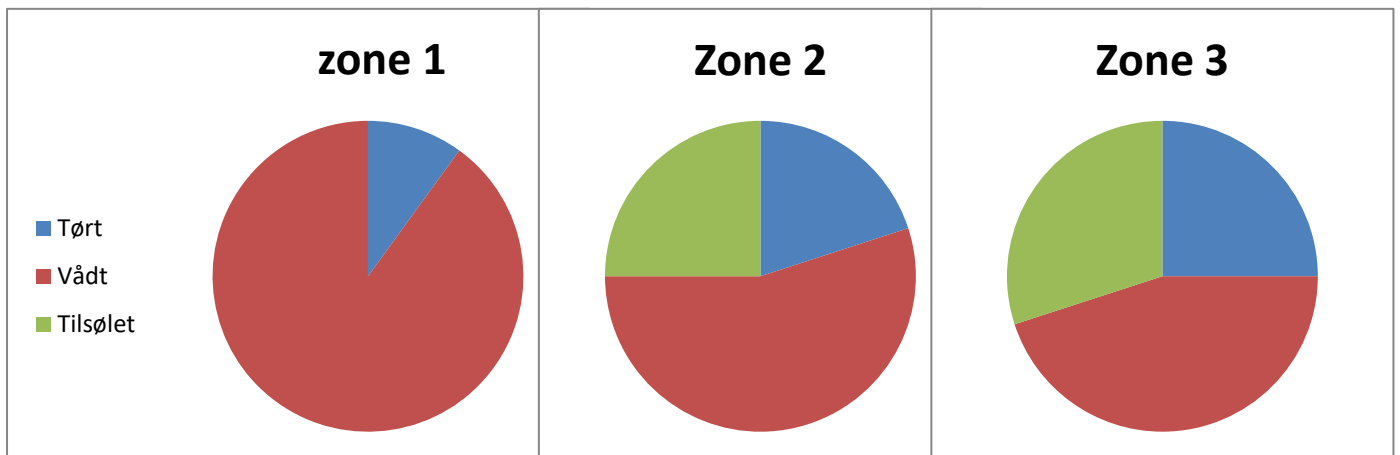


Figur 4. Spildniveau for rund grovfoderhæk opgjort som procent registreringer af den enkelte score over 10 registreringsdage.

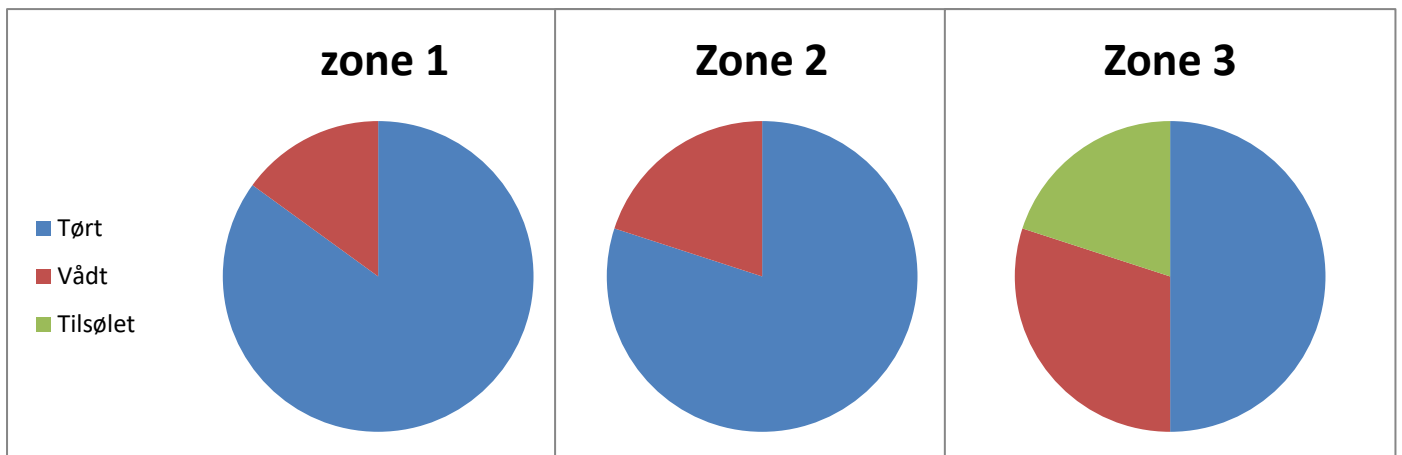


Figur 5. Spildniveau for firkantet grovfoderhæk opgjort som procent registreringer af den enkelte score over 10 registreringsdage.

Hygiejnen var bedst omkring den firkantede grovfoderhæk. For begge hække var det inderste område mest rent, se figur 6 og 7.



Figur 6. Hygiejneniveau for rund grovfoderhæk opgjort som procent registreringer af den enkelte score over 10 registreringsdage. Kategorien tilsølet er totalen for score 3-5.



Figur 7. Hygiejniveau for firkantet grovfoderhæk opgjort som procent registreringer af den enkelte score over 10 registreringsdage. Kategorien tilsølet er totalen for score 3-5.

Grisenes adfærd afhængig af grovfodertrug:

For hver registreringsdag blev der foretaget 4 registreringsrunder i 2 stier med registreringer af grisenes adfærd ved hhv. rund og firkantet grovfoderhæk.

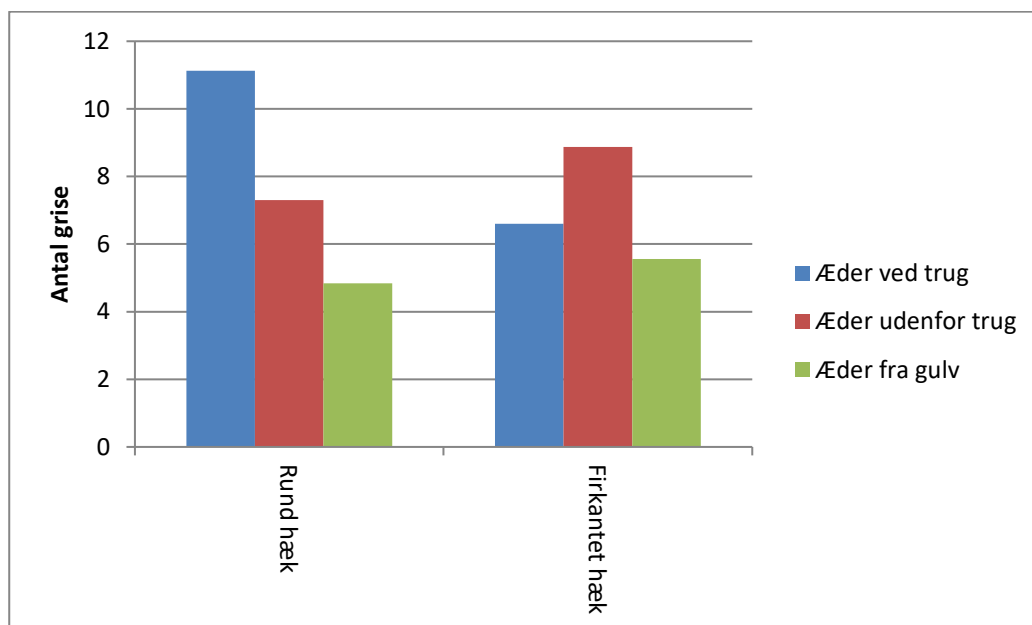
Følgende adfærdstyper blev observeret via skanninger:

- Antal der æder ved grovfodertrug
- Antal der æder udenfor grovfodertrug (tygger) (på halvdelen af udearealet uden tag)
- Antal der æder grovfoder fra gulv i zone 1 (ud af dem der æder udenfor grovfodertrug)

Følgende adfærdstyper blev observeret i en 5 minutters periode. Det gælder kun for halvdelen af fodertruget og udelukkende grise som æder af fodertruget:

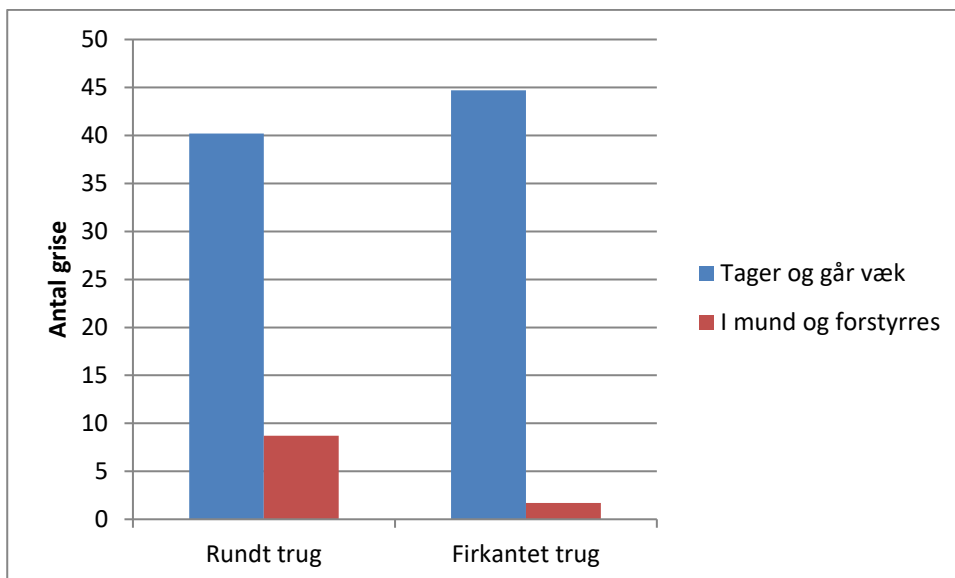
- Antal der tager grovfoder og går væk (eller tager hovedet uden for truget)
- Antal der har grovfoder i munden, men forstyrres

Der var nogenlunde lige meget aktivitet ved de to typer grovfoderhække, men der var flere grise der åd direkte af den runde hæk sammenlignet med den firkantede hæk, se figur 8. En stor andel af grisene åd grovfoder udenfor hækken (de røde søjler), fx ved at tage en mundfuld og gå væk (registreret som grise der tygger grovfoder udenfor hækken) eller ved at æde noget direkte fra gulvet (de grønne søjler).



Figur 8. Grisenes ædeadfærd ved hhv. rund og firkantet grovfoderhæk.

Disse resultater tyder på, at grisene hellere vil æde af den runde foderhæk. Det kan muligvis skyldes, at grisene bedre kan komme grovfoderet i den runde hæk pga den lavere højde, mens de oftere trækker grovfoderet væk fra den firkantede hæk og æder det fra gulvet.



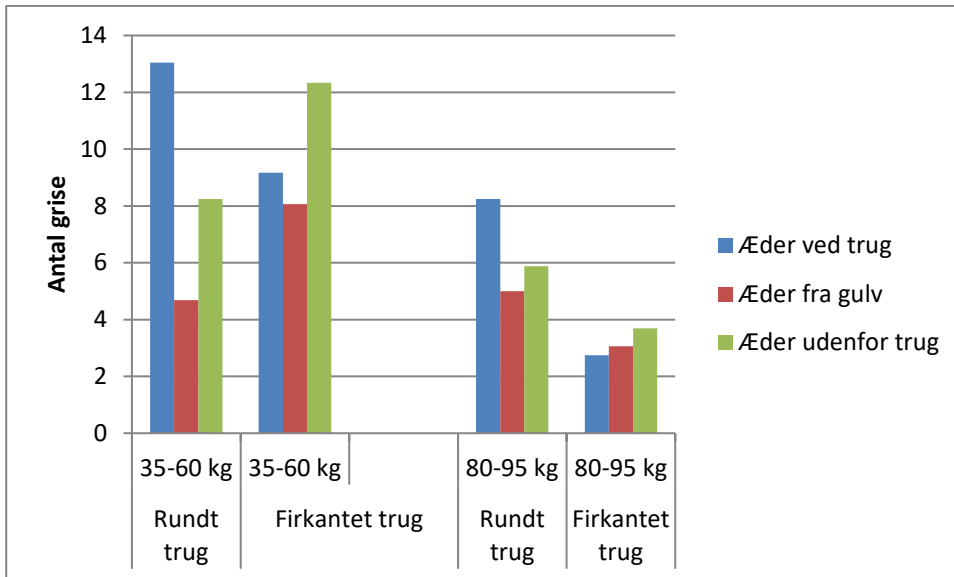
Figur 9. Grisenes ædeadfærd ved hhv. rund og firkantet grovfoderhæk.

For grise der stod og åd ved grovfoderhækkene, blev det registreret hvor mange der tog grovfoder med væk fra hækken, og dermed medvirkede til spild på arealet omkring hækkene, se figur 9. Der var en del grise der tog grovfoder og gik væk, antallet var nogenlunde ens for de to typer grovfoderhække. Der var kun få grise der blev forstyrret mens de åd grovfoder, og for disse var der flest ved den runde hæk, hvor der også var flest grise der åd, se figur 8. Dette tyder på, at grovfodertrugene størrelsesmæssigt har passeret med antallet af grise i forhold til den type og mængde grovfoder, som har været brugt under afprøvningen.

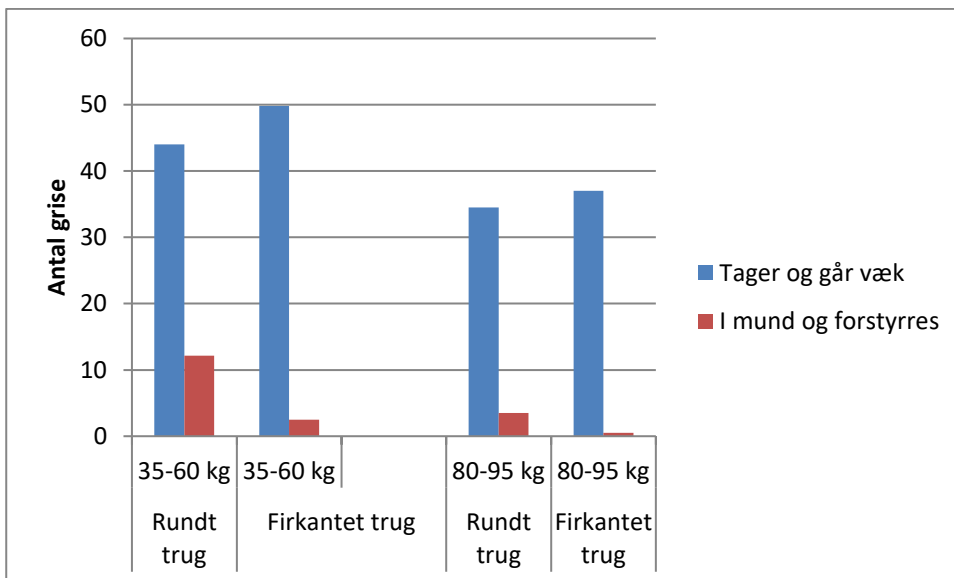
Grisenes adfærd afhængig af vægtgruppe:

Grisenes ædeadfærd er opgjort for to forskellige vægtgrupper, hhv. 35-60 kg og 80-95 kg, se figur 12 og 13. De små grise var mere aktive ved hækkene, de åd mere udenfor hækkene og de forstyrrede hinanden mere ved både rund og firkantet hæk sammenlignet med de ældre grise. Andelen af grise der tog grovfoder og gik væk var relativt ens for de to vægtgrupper.

Indenfor vægtgruppen med de mindste grise var der flere grise, der åd udenfor hækkene og som blev forstyrret ved den firkantede hæk sammenlignet med den runde hæk. For grisene i den store vægtgruppe var der generelt mere aktivitet ved den runde hæk undtagen for grise, der tog grovfoder og gik væk.



Figur 12. Grisenes adfærd opgjort for to vægtgrupper for hhv. rund og firkantet hæk.



Figur 13. Grisenes adfærd opgjort for to vægtgrupper for hhv. rund og firkantet hæk.

Samlet konklusion:

Den runde hæk har mere grovfoder på gulvet, defineret som spild omkring sig, sammenlignet med den firkantede hæk. Samtidig er der mere æde-aktivitet direkte fra hækken i forhold til æde-aktivitet udenfor hækken og fra gulvet. Fra den runde hæk er der også flere grise, der forstyrres, mens de æder grovfoder og går væk fra hækken med grovfoder i munden. Denne aktivitet kan være medvirkende til det spild, der er registreret.

Omkring den firkantede hæk er der mere rent sammenlignet med den runde hæk. Her er der registreret flere grise der æder grovfoder udenfor hækken. Det kan både resultere i, at der registreres et mindre spild omkring den firkantede hæk, da grisene løbende æder spildet, og det vil samtidig forbedre hygiejnen.

Der var generelt lavere aktivitet hos de tungere og ældre grise sammenlignet med de lettere og yngre grise. For begge vægtgrupper var der flere grise der åd direkte fra den runde hæk sammenlignet med den firkantede, hvilket kan tyde på, at den runde hæk var mere populær hos grisene. Dette kan skyldes, at det var nemmere for grisene at komme til grovfoderet i den runde hæk, da den stod nede ved jorden. Måske også i kombination med en tremmeafstand, hvor de nemt kan få tryk ind og trække grovfoder ud.