

Om Bomuldsfrøkager og deres Værd i landoekonomisk Henseende.

(Af polyt. Cand. Th. Segelæe.)

Af Bomuldsfrøkager gives der to Varieteter, skalholdige og skalfrie. De tilberedes begge af Frøene af den samme Plante, der leverer os Bomuld (*Gossypium barbadense*), og Forskjellen mellem dem stammer, som Navnet allerede antyder, alene fra om Frøene affalles før Presningen eller ikke. Sfeer det ikke, gjenfindes naturligviis alle Skallerne i Kagerne, og man erholder Kager forholdsviis mindre rige paa nærende eller fedende Bestanddele, da Skallerne kun indeholde meget lidet af saadanne Stoffer. De skalholdige Bomuldsfrøkager, de af hele Frø pressede eller, som de i England betegnes *Common Cotton Seed Cake*, staae altsaa som Foderstof betragtede langt under de skalfrie, og Afstanden imellem dem i saa Henseende forsøges endydermere derved, at Skallerne, naar de ere tilstede i saa stor Mængde som i de skalholdige Kager, let foraarsage Forstoppelse hos de Kreaturer, der fodres med denne Art Kager. Af sidstnævnte Grund tør de skalholdige Kager derfor kun anvendes med megen Forsigtighed, og naar de her omtales, skeer det ikke for at anbefale Brugen af dem, men for at advare mod Forveksling med den anden Art af Bomuldsfrøkager:

De skalfrie Bomuldsfrøkager,

(*Decorticated Cotton Seed Cake*), som det nærmest er Die-
medet med disse Linier at henlede Opmærksomheden paa,

den jeg troer, de i høi Grad fortjene. I disse sidste findes kun ganske enkelte Skaller, og de skjælnes foruden derved let ved deres lysegule Farve fra de skalholdige, hvilke de næsten sorte Skaller give en meget mørk Farve. Henligge de skalfræ Rager noget i Luften taber dog den lysere Farve sig og de blive efterhaanden mørkebrune, men kun udvendigt, thi i det Indre holder den lysegule Farve sig endnu meget længe. Som Kjendtegn paa gode skalfræ Bomuldsfrøfager kunde iøvrigt endnu anjøres, at de have en behagelig Lugt og Smag, fri for al Skarphed, og at de, grovtknuste og udrørte med Vand, ikke som Hørfrøfager give en geleeagtig Mæsse, ligesaa lidt som derved spores nogen pirrende Lugt, hvilket f. Ex. er Tilfældet ved Rapsfager og flere andre Arter Oliefager. Tilberedningen af dem er hidtil udelukkende skeet i de Forenede Stater, eller i England af Frø hentet derfra, men der er vel ingen Tvivl om, at man i de øvrige bomuldsdyrkende Lande, hvor endnu, som tidligere i Nord-Amerika, Bomuldsfrøene bortkastes som værdiløse, snart vil opgive denne Praxis og bidrage sit til at tilfredsstille det voksende Begjær efter denne Artikel, hvis høie Værd i landøkonomisk Henseende vil fremgaae af det Efterfølgende.

Jeg skal til den Ende først henwise til deres kemiske Sammensætning og til det Diemed her henstille en Analyse af dem, og ved Siden deraf en Analyse af det stærkeste Kraftfoder man hidtil kjendte, af Hørfrøfager:

	Skalfræ Bomuldsfrøfager.	Hørfrøfager.
Vand	9.41	— 10.96
Olie	15.64	— 11.55
Dvælstofholdige Stoffer	42.75	— 27.31
Stivelse, Gummi, Sliim etc.	14.83	— 24.66
Træstof	7.71	— 16.60
Afstedestanddele	9.66	— 8.92
	<hr/>	
	100.00	— 100.00

Som det vil sees af disse Analyser, staae de to Arter Rager hinanden meget nær i dette Punkt, og lader Sammen-
sætningen formode en lignende Overensstemmelse i fedende
Egne. For imidlertid med Bestemthed at faae dette afgjort,
blev der, medens jeg opholdt mig i England hos Latwes og
Gilbert, af disse anstillet 2 sammenlignende Forsøg, som jeg
skal tillade mig at meddele noget fuldstændigere, end ellers vilde
være fornøden, paa Grund af den Interesse, de i flere Hen-
seender frembyde:

68 Faar bleve deelte i to Flokke, hver paa 34. Ved
Beining fandtes Faarene i første Hold at veie i Gjennemsnit
107 Pd. og de af det andet 108 Pd. altsaa meget nær det
samme. Første Hold fik derefter dagligt omtrent 1 Pd. af
bedste amerikanske Hørfrøfager og andet Hold ligeledes dagligt
pr. Stk. omtrent 1 Pd. af skalfrie Bomuldsfrøfager. Ved
Siden deraf erholdt de nu alle dagligt en lille Gist Hø og
dertil saa mange Runkelroer, de vilde æde. Da imidlertid
disse sidste slap op, inden Faarene vare slagtefærdige, sattes de
alle samtidigen ud paa Kløvermarken (i Følge, Side om Side)
og forbleve der, til Forsøgene afsluttedes 14 Dage derefter.
Alt hvad Faarene aade af Oliefager, Hø og Runkelroer, saa-
længe Forsøgene varede, ialt 8 Uger, blev omhyggeligt veiet,
og fandtes der ved Afslutningen at vare consumeret:

	Af 1ste Hold 33 Faar*) (Hørfrøfager)	Af 2det Hold 34 Faar (Bomuldsfrøfager)
Af Oliefager (56 Dage)	1676 Pd.	— 1643 Pd.
„ Hø (42 „)	262 „	— 270 „
„ Runkelroer (42 „)	20890 „	— 21816 „
o: pr. Uge af hvert Faar		
Af Oliefager	6 $\frac{2}{3}$ „	— 6 „
„ Hø	1 $\frac{1}{3}$ „	— 1 $\frac{1}{3}$ „
„ Runkelroer	102 „	— 107 „

*) Af 1ste Hold, der erholdt Hørfrøfager, blev et Faar sygt og døde. Hvad
det havde fortræret, er fradraget i Efterfølgende, der for 1ste Holdes Ved-
kommende kun refererer sig til 33 Faar.

Af 1ste Hold	Af 2det Hold
33 Faar	34 Faar
(Hørfrøfager)	(Bomuldsfrøfager)

Bed Begyndelsen af Forsøgene veiede		
samtlige Faar	3531 Pd.	— 3609 Pd.
Bed Afslutningen	4137 "	— 4212 "
	og Tilvægten var altsaa: 606 Pd. — 603 Pd.	

En nærmere Overensstemmelse i Tilvægten end foranstaaende vilde man neppe have erholdt, selv om begge Hold havde faaet samme Foderblanding. Resultatet af disse Forsøg var derfor, at skalfrie Bomuldsfrøfager i fedende Evne staae lige med Hørfrøfager, et Resultat, som alle senere Erfaringer kun have bekræftet.

Et Foderstof's fedende Evne, om end det vigtigste Punkt, er, som vil erindres, ikke det eneste, man maa tage i Betragtning ved Bedømmelsen af det's landøkonomiske Værd. Det andet meget væsentlige, et, der vist altfor ofte oversees hertilands, er Qualiteten af den Gjødning, man erholder ved Opfodring deraf. De skalfrie Bomuldsfrøfager formaae imidlertid ogsaa i denne Henseende at udholde Sammenligning med andre Foderstoffer, og glæder det mig til Støtte derfor at kunne henviser til nedenstaaende af Laves for kort siden offentliggjorte Oversigt, i hvilken vil findes angivet den Værdi, han, støttet paa foreliggende Data, tillægger Gjødning, der erholdes ved Opfodring paa Fedevæg og Faar af 100 Pd. af hvert af de meest gjængse Foderstoffer, inclusive Bomuldsfrøfagerne.

Værdi af Gjødningen, erholdt ved Opfodring af 100 Pd. af foranstaaende Foderstof.

1. Skalfrie Bomuldsfrøfager	2 Rd. 4 $\frac{1}{2}$ 15 β
2. Rapsfager	2 — " - 12 -
3. Hørfrøfager	2 — " - " - *)

*) Som bekendt maa den tiltrædende Forpagter paa mange Steder i England f. Ex. i Dorsetshire erstatte den fratrædende, hvad denne ansees at tabe ved at blive berøvet den fulde Nydelse af de Forbedringer, han har

Verdi af Gjødningen, erholdt
ved Opfødring af 100 Pd. af
foranstaaende Foderstof.

4.	Hørfrø	1 Rd. 3 $\frac{1}{2}$ 8 β
5.	Viffer	1 — 3 - 9 -
6.	Bønner	1 — 3 - 9 -
7.	Erter	1 — 2 - 2 -
8.	Johanniøbrød	" — 2 - 15 - (?)
9.	Havre	" — 4 - 2 -
10.	Hvede	" — 3 - 15 -
11.	Mais	" — 3 - 12 -
12.	Byg	" — 3 - 8 -
13.	Kløverfrø	" — 5 - 6 -
14.	Enghø	" — 3 - 9 -
15.	Havrehalm	" — 1 - 9 -
16.	Hvedehalm	" — 1 - 8 -
17.	Byghalm	" — 1 - 4 -
18.	Kartoffer	" — " - 13 $\frac{1}{2}$ -
19.	Runkelroer	" — " - 13 $\frac{1}{2}$ -
20.	Kaalraber	" — " - 8 $\frac{1}{4}$ -
21.	Alm. Turnips	" — " - 7 $\frac{3}{4}$ -
22.	Gulerødder	" — " - 7 $\frac{3}{4}$ -

De skalfrie Bomuldsfrøfager afgive altsaa i alle Henseender et høist fortrinligt Foderstof, og det er derfor ikke til at undres over, at deres Anvendelse i kort Tid har vundet

foretaget (unexhausted improvements). Til disse regnes den Extra-gjødning, der i sidste Aar er bragt tilveie ved Opfødring af tilkjøbt Foder, og den sædvanlige Erstatning, der tilstaaes, er for Hørfrøfagernes Vedkommende, $\frac{1}{3}$ af hvad disse have kostet, eller 1 Rd. 3 $\frac{1}{2}$ for Gjødningen af 100 Pd. Liefager. Af endel af denne Gjødning vil den fratrædende Forpagter altid have havt nogen Nytte, og den Verdi, Laves ad anden Veie er kommen til for Gjødningen, erholdt ved Opfødring af Hørfrøfager, falder derfor, som man seer, meget nær sammen med den, man i Praxis tillægger samme.

overordentlig stor Udbredelse i England. De ere der, saavidt bekjendt, hidtil udelukkende anvendte til Fedeqvæg og Faar, men der er neppe Spørgsmaal om, at de i ikke mindre Grad ville egne sig for Malkeqvæg, og det vilde derfor sikkert være meget ønskeligt, om de ogsaa snart vilde være at erholde her-tillands. Prisen i England er for Tiden 7 £ 15 sh. pr. Ton eller omtrent 3 Rd. 2 ½ pr. 100 Pbd. dansk.
