

Bøndergårdenes mekanisering.

Af civilingeniør *E. H. Matthiesen*.

Neden for gengives 1. del af en oversigt over mekaniseringsundersøgelser, som civilingeniør *E. H. Matthiesen*, Nordisk Rationaliserings Landbrugsafdeling A/S, har foretaget på et antal stevnske bøndergårde. 2. del, der bringes i et følgende hæfte, omhandler forholdene på de enkelte gårde.

I spørgsmålet om landbrugets rationalisering har gårdens størrelse en afgørende betydning for, hvilke veje det betaler sig at slå ind på, når man søger rationaliseringen gennemført ved en mekanisering. Efter det antal undersøgelser, mit selskab har gennemført i de sidste 2—3 år, synes der at være draget beviser for, at en gennemført mekanisering for den enkelte gård først betaler sig, når gården har en vis størrelse, medens man for bøndergårde ganske vist kan opnå en lettelse i arbejdet ved mekaniseringen, men som betaling for denne lettelse må man udrede ret store driftsomkostninger, hvorved det samlede resultat i de fleste tilfælde må siges at være en fordyrelse.

I efterfølgende oversigt, der viser fordelingen af den samlede landbrugsjord, vil man se, at det største areal er fordelt på gårdstørrelser mellem 10—30 ha, det vil sige på gårdstørrelser, hvor det næppe vil kunne betale sig at anskaffe selvstændig traktor med tilhørende redskaber, simpelthen fordi arbejdsforbruget er for lille. Udgifter til vedligeholdelse, til reparation, forrentning og afskrivning af materiellet vil da overstige besparelsen af arbejds- og trækraft; det vil sige på sådanne gårde medfører mekaniseringen en fordyrelse og er derfor ingen rationalisering.

Landejendommenes størrelsesfordeling efter areal.

	Antal ejendomme	I pct. af saml. antal	Areal i 1000 ha	I pct. af saml. areal	Areal pr. ejend. ha
0,5— 5 ha	47 788	23,3	136,0	4,3	2,8
5 — 10 »	51 920	25,4	339,9	11,4	7,0
10 — 30 »	79 352	38,8	1 391,9	43,9	17,5
30 — 60 »	21 272	10,4	829,9	26,1	39,0
60 —120 »	3 319	1,6	254,5	8,0	76,7
Over 120 »	951	0,5	199,8	6,3	210,1
Ialt ha	204 602	100,0	3 152,0	100,0	—
I gennemsnit					15,5

På disse gårdstørrelser er spørgsmålet derfor, om man helt skal undvære de nye arbejdsbesparende maskiners og redskabers fordele, eller om man kan finde en fremgangsmåde, som muliggør en lettelse i arbejdet samtidig med, at der opnås driftsøkonomiske fordele.

For at få disse spørgsmål nærmere belyst, blev der i foråret 1948 etableret et samarbejde mellem Planteavlforeningen for Stevns og Omegn og Nordisk Rationaliserings Landbrugsafdeling A/S gående ud på at undersøge de nævnte forhold på 8 bøndergårde på Stevns.

Hvor man tidligere har diskuteret landbrugsrationalisering, har man ofte savnet et tilstrækkeligt grundlag til at kunne føre beviser for de forskellige fremsatte påstande. Skal man derfor fremkomme med forslag til rationalisering af en gård gennem en mekanisering, er det nødvendigt først at kende gårdens forhold nærmere, og herunder er det især gårdens arbejdsmæssige forhold, der har interesse. Ved vort arbejde med rationalisering af danske gårde er vi derfor overalt gået den vej først at analysere den enkelte gårds arbejdsforbrug og dernæst på basis af disse undersøgelser at finde frem til ændrede forhold. De grundlæggende undersøgelser er altså blevet foretaget ved hjælp af

- a) Arbejdsregnskab,
- b. Arbejdsundersøgelser.

Først når disse to ting foreligger, er man i stand til med nogenlunde sikkerhed at fremkomme med holdbare forslag til

forbedringer. For at lette forståelsen af de efterfølgende udregninger, vil det allerede på dette sted være formålstjenligt at omtale arbejdsregnskabet opbygning.

Arbejdsregnskabet.

Arbejdsregnskabet er bygget op efter almindeligt dagbogsprincip, idet der hver dag føres en arbejdseddell, som vist i tabel 1.

Det er driftslederen eller i dette tilfælde gårdeieren selv, som fører regnskabet, fordi han er klar over, hvad hver enkelt mand har foretaget sig i dagens løb, og hvor lang tid han har været om arbejdet. I seddelens hoved angives, hvor mange karle, daglejere, elever, arbejdsheste og traktorer, der har været til disposition, og hvor mange normale arbejdstimer af de tre kategorier dette svarer til. I tabel 1 vil man således se, at der den pågældende dag har været 1 karl, 1 daglejer og 1 elev samt 4 arbejdsheste til rådighed på gård nr. 31. Da arbejdstiden er 9 timer, har man altså haft $3 \times 9 = 27$ mandstimer (mt) og $4 \times 9 = 36$ hestetimer (ht) til disposition.

I seddelens hoved anføres endvidere normale dagbogsbetegnelser som vejr, nedbør o. s. v.

Det er herefter driftslederens opgave at fortælle, hvad de enkelte timer har været brugt til samt angive, hvor arbejdet er foregået og det opnåede resultat i antal læs, tdr. osv. I eksemplet i tabel 1 vil man se, at der har været kørt 8 læs høg ind fra mark nr. 1, til hvilket der ifølge optegnelsen er medgået $22\frac{1}{2}$ mt. og 18 ht. Der har endvidere været revet høg med hesterive i 1 mt. og 1 ht.; der har været revet høg med hånd i 2 timer, og man har været i byen med en kalv og afhentet foderstoffer i $1\frac{1}{2}$ mt. og $1\frac{1}{2}$ ht. Nederst på arbejdseddellen får man det samlede arbejdsforbrug for denne dag.

Herefter fordeles de anvendte timer på kontogruppe A og kontogruppe B's forskellige numre. Kontogruppe A skal give oplysning om fordeling af *samtlig*e arbejdstimer efter afgrøder og større bedriftsgrene. Denne udkontering giver imidlertid ikke nogen dybere oplysning om, hvilke vigtige arbejder der indgår i disse afgrøder, men ved at bedømme en arbejdsratio-

Tabel 1. Kopi af dagbogsseddel fra gård nr. 31.

Man dag, den 5 / 7 1948		Til disposition		Karle	Dagl.	Elever	Arb. heste	Trakt.	Vejr Smukt		Gård nr.			
Arbejdsdagbog		Antal enh.		1	1	1	4		Nedbør		31			
		Antal timer				27	36		Konto A		Konto B			
Antal læs, tdr. osv.	Arbejdssted	Arbejds art		Kt.	Dt.	Mt.	Ht.	Tt.	Konto nr.	Mt.	Ht.	Tt.		
8 læs	Mark I	Kørt hør ind				22 1/2	18		32	22 1/2	18	3	4	18
"	"	Revet hør m. hesterive				1	1		32	1	1	51	4	
"	"	" " hånd				2			32	2		61	14 1/2	
	Byen	Transport af kalv				1/2	1/2		93	1/2	1/2	18	1/2	1/2
	"	Hentet foderstoffer				1	1		93	1	1	19	1	1
		Anvendt timer ialt				27	20 1/2			27	20 1/2			

naliserings muligheder er det nødvendigt at vide, hvor lang tid der medgår til disse arbejder. Disse oplysninger får vi frem ved at fordele anvendte timer efter kontogruppe B. På tabel 2 og 3 ses opgørelse af konto A og B for gård nr. 31. Som det vil ses, har jeg på konto A udeladt konto nr. 1—9. Dette skyldes, at jeg kun har set det som min opgave at få belyst arbejdsbruget ved de forskellige afgrøder og markarbejder. For nu at vende tilbage til tabel 1 vil man se, at alt arbejdet med kørsel og rivning af høg er ført på konto A nr. 32; der har altså i dette tilfælde været tale om lucernehøg. Ifølge konto B vil man se, at der er medgået 4 mt. og 18 ht. til kørsel af høg (B 3), 4 mt. til læsning af høg (B 51) og 14½ mt. til aflæsning af høg (B 61), 1 mt. og 1 ht. til rivning af høg (B 38). Håndrivningen af højet er imidlertid så underordnet arbejde, at det ikke er medtaget på konto B. Endvidere vil man på konto B se, at der er medgået ½ mt. og ½ ht. til levering af salgsprodukter (B 18) samt 1 mt. og 1 ht. til afhentning af driftsmidler (B 19).

Som det vil fremgå af tabel 2 og 3 er alt arbejde på gården udspecificeret, så man aldrig er i tvivl om, hvor man skal placere timerne. Som skæringspunkt mellem jordbehandlingsarbejde og det arbejde, man skal belaste afgrøderne med, er anvendt den regel, at alt arbejde med en afgrøde føres under denne afgrødes kontonummer fra det øjeblik, man begynder tilberedning af såbedet, til afgrøden er leveret, hvor den skal bruges næste gang.

Ved salgsafgrøder dog kun til gården, idet arbejdet herudover føres på kontoen for aflevering af salgsprodukter.

Gennem hele regnskabet opbygning er søgt gennemført klare retningslinier for at få regnskaberne ført ens på forskellige gårde, idet der kun herigennem skabes mulighed for at foretage sammenligninger mellem disse gårde; desuden opnår man også herigennem en lettelse i regnskabsføringen.

Ved den stærke udspecificering får man »netto«-tiderne frem for alle afgrøder og de arbejder, der indirekte har berøring med disse. Man foretager altså ingen fordeling af de timer, som ikke direkte har berøring med en afgrøde eller be-

Tabel 2. Oversigt over arbejdsforbruget på gård nr. 31 i regnskabsåret 1948—49, fordelt efter konto A.

Konto A.

Gård nr.: 31.	mt	ht	tt		mt	ht	tt
1. Heste				50. Oliehør			
2. Kreaturer				51. Spindhør			
3. Svin				52. Sennep			
4. Høns				53. Roefrø	519	186	
5. Får				54. Kålroefrø	45	15	2
6.				55. Spinat			
7.				56. Kommen			
8.				57. Ærter			
9.				58.			
10. Såsæd (tilber.)	2	2		59.			
11. Hvede	275	117 ^{*1}		60. Jordbehandling	307	751*	
12. Rug	16*	12*		61. Tids.bekæmp.(stikn.)	25*		
13. Havre	155	110		62. Gødning	164*	206	
14. Byg	349*	227		63. Ajle	100	132	
15. Staldfoder				64. Kunstgødning	143*	154	
16. Sneglebælg				65. Gødningskalk			
17. Hestebønner				66. Ukrudtbekæmp.			
18. Plantn. af roer	74	22	10	67. Skadedyrbekæmp. ...			
19.				68.			
20. Sukkerroer				69.			
21. Sukkerroeffald ...				70. Materiellets vedlh...	128	4*	
22. Fodersukkerroer ...	940*	715		71. Bygningers > ..	161		
23. Roetopensilage	73	67		72. Gårdsplads > ..	37*	1	
24. Kålroer	75*	60*		73. Kloakers > ..	12*		
25. Kartoffler	197	104*		74. Havens > ..	58*	3	
26. Rødbeder				75. Vejens > ..	28*	1	
27. Gulerødder	6	2		76. Markens > ..	45	4	
28. Cikorie				77. Grøfter og dræn ...	6*		
29.				78. Indhegning	116*	12*	
30. Agergræs	19*	30		79. Renh. omkr. gård ..	24	17	
31. Vedv. græs	2*	5		80. Magasin	89	1	
32. Lucerne	143*	113*		81. Brændsel	157	29	
33. Ensilage				82. Kursus			
34. Lupiner				83. Oprydning	68	4	
35.				84. Folkehusholdning ..	15*	3	
36.				85. Hovedbygning			
37.				86. Snerydning			
38.				87. Vildtpleje			
39.				88. Knyttet bånd	22		
40. Engrapgræsfrø				89.			
41. Engsvingel				90. Driftsledelse	374		
42. Hundegræs				91. Udlån	22*	27	
43. Rajgræs				92. Omst. af tærskværk	40	1*	
44. Timothe				93. Kørsel	201	291*	
45. Rødkløver	189*	71		94.			
46. Hvidkløver	188	41*		95. Skov			
47.				96. Grusgrav			
48.				97. Tørvemose			
49.				98. Tækkerør			
				99. Frugtplantage	115	9	

Samlet forbrug .. 5733* 3554* 12

mt = mandstimer. ht = hestetimer. tt = traktortimer.

1) * betegner 0,5 time.

Tabel 3. Oversigt over arbejdsforbruget på gård nr. 31 i regnskabsåret 1948—49, fordelt efter konto B.

Konto B.

Gård nr.: 31.

Kørsel af:	mt	ht	tt		mt	ht	tt
1. Kornneg	87	173*		50. Læs. af neg	40*		
2. Frøneg	30*	63		51. » » hø	29		
3. Hø	11	31*		52. » » halm	17		
4. Halm	17*	32*		53. » » roer i mark ..	36*		
5. Grønt til foderbrug ..	4	4		54. » » roetop	4*		
6. Roetop til foderbrug ..	12*	17		55. » » lucerne	5*		
7. Ensilageafgrøde	71*	124		56. » » gødn. i mødd. ..	18		
8. Roer	209*	399*		57. » » roer v. kule ..	8*		
9. Roeaffald				58. » » gødn. v. batt. ..			
10. Kålroer	18*	38		59. » » roefrø	7		
11. Kartofler	29*	53		60. Aflæs. af neg			
12. Andre rodfrugter ..	4	2		61. » » hø	21*		
13. Gødning	107*	214		62. » » halm	12		
14. Ajle	69	124		63. » » roer v. kule ..	3*		
15. Jord, sten, grus o. l. .	62*	93		64. » » roetop			
16. Sække	3*	5		65. » » lucerne			
17. Brænde, tømmer ..	25*	35		66. » » gødn. v. batt. ..			
18. Salgsprodukter	34	39		67. » » roer v. roeh. ..	16*		
19. Driftsmidler	98	147*		68. » » og spr. af stgd. ..	37		
20. Dybpløjning	142*	242*		69. » » af roefrø	5*		
21. Skræpløjning	55	110		70. Udtynding af roer..	179*		
22. Stubkultivering				71. Hakning af roer ...	126*		
23. Kørsel af stiklinge ..	23	21		72. Håndopt. af roer ...			
24. »				73. » » guler. ..			
25. Harvn. m. sv. harve ..	92	261		74. Hakning af frøroer ..	251		
26. » » mlsv. » ..	73	202*		75. Aftopn. af roer ...	65*		
27. » » let » ..	29*	56		76. Samle roeblade			
28. Slæbning	5*	12		77. Dækning af kuler ..	104	33	
29. Tromling	50*	97*		78. Afdækn. af kuler ..	45	6	
30. Såning af korn o. l. .	25*	50		79. Ordne kuleplads ...	40*	47	
31. » » roer	13*	21		80. Tærskn. i mark			
32. Spr. af kstg. m. mask. .	97*	151		81. » » fra mark ...	214	10	
33. » » » » hånd. .	13*	9		82. » » lade ...	177*		
34. Plantning af roer ..	82	28	10	83. » » m. combiner ..	3		
35. Radrensning	130*	130*		84. Saml. af kornsække ..			
36. Afslåning af grønt ..	35	52		85. » » halm			
37. Mejning	40*	85*		86. Pick-up baler			
38. Hesterivning	24*	24*		87. Exportpresning			
39. Hypning	21	21		88. Lavet langhalm	66		
40. Vending af hø	5	5		89. »			
41. Stakning af hø	28*			90. Mek. opt. af roer ...	11	22	
42. Opstilling af korn ..	51			91. » » » kålroer ..	5*	5*	
43. » » » frø	43*			92. » » » kartofler ..			
44. Sætte korn (i laden) ..	57			93. Løftn. af roer m. plov			
45. Flytn. og vend. neg ..	26*			94. » » guler. » »			
46. Mejning af frø	28	8	2	95. Rense roehus	6*	5	
47. »				96. Ensilering	22*	4	
48. »				97. »			
49. »				98. »			
				99. »			

driftsgren. I praksis betyder dette, at arbejde som materiellets vedligeholdelse, dræning, indhegning osv. udskilles og kan danne grundlag for overvejelse om faste håndværkere, ændringer af bygninger og lignende. Desuden kan man for afgrødernes vedkommende opstille sammenligninger mellem forskellige gårde og herigennem i grove træk få konstateret, hvorvidt arbejdsforbruget for ens egen gård ligger på linie med andre gårdes arbejdsforbrug. Man kan desuden gennem sammenligningerne få et klart billede af arbejdsforbruget ved forskellige driftsformer.

Spidsbelastninger.

På basis af arbejdsregnskabet er fig. 1 opstillet. Denne viser forbruget af mt, og fig. 2 viser forbruget af ht og tt. På disse kurver har jeg set bort fra alle de arbejdstimer, som direkte vedrører heste, køer, svin og høns. Fremstillingen omfatter altså kun de timer, som anvendes i materialen. De omtalte kurver er fremkommet ved, at man har gjort op, hvor mange timer af de forskellige kategorier, der har været anvendt. Højden på hver søjle er altså den pågældende uges timeforbrug. Som det vil fremgå af kurven over såvel mt som ht, fremkommer der ret udprægede spidsbelastninger i forårstiden, høsttiden og efterårstiden.

Hesteudnyttelse.

På fig. 3 er afbildet hestenes procentvise udnyttelse. Bredden af en søjle svarer igen til 1 uge, og højden er forholdet mellem det antal timer, hestene har været udnyttet, og det antal hestetimer der har været til disposition. Der regnes med, at en hest kan udnyttes 9 timer pr. dag i ugens 6 hverdage. Har en gård således 4 heste, er der pr. uge $4 \times 9 \times 6 = 216$ timer til disposition. Har der været anvendt 180 hestetimer,

har udnyttelsen altså været $\frac{180}{216} = 83$ pct. Som gennemsnit

over et år er der på 30 større gårde, det vil sige gårde over 300 tdr. ld., målt en udnyttelse på ca. 55 pct., medens udnyttelsen på denne gård har været 33,5 pct.

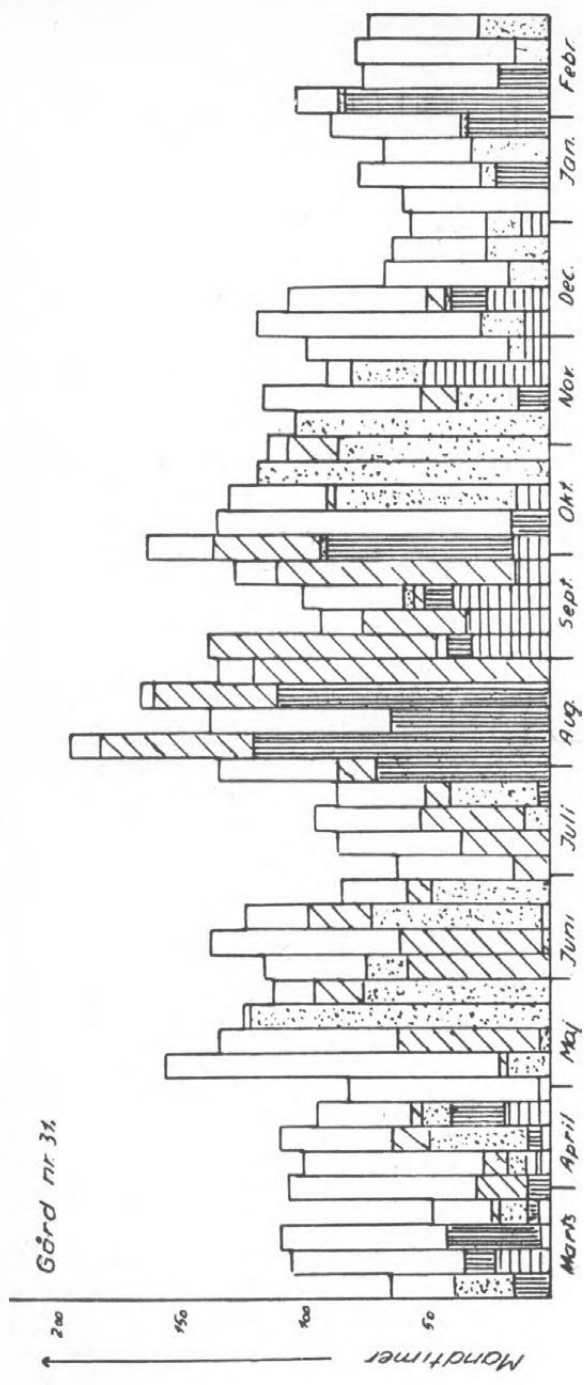


Fig. 1. Forbrug af mandtimer pr. uge. Signaturforklaring:
 Det vandret skraverede angiver arbejdsforbruget ved jordbehandlingen.
 Det lodret » » kornavlén.
 Det skråt » » frøavlén.
 Det prikkede » » roeavlén.

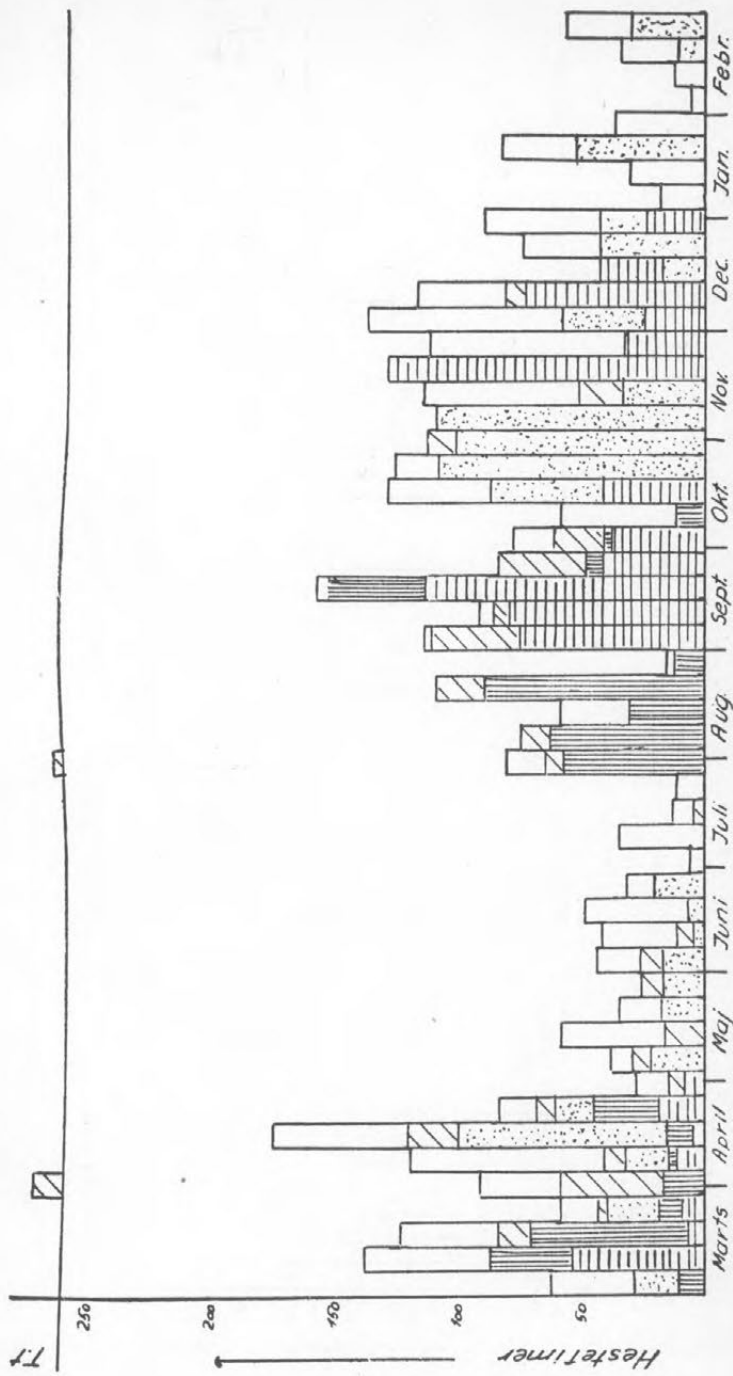


Fig. 2. Forbruget af heste- og traktortimer pr. uge. Der er anvendt de samme signaturer som benyttet på fig. 1. Hestetimerne er vist foruden, traktortimerne (kun 12 ialt) foroven.

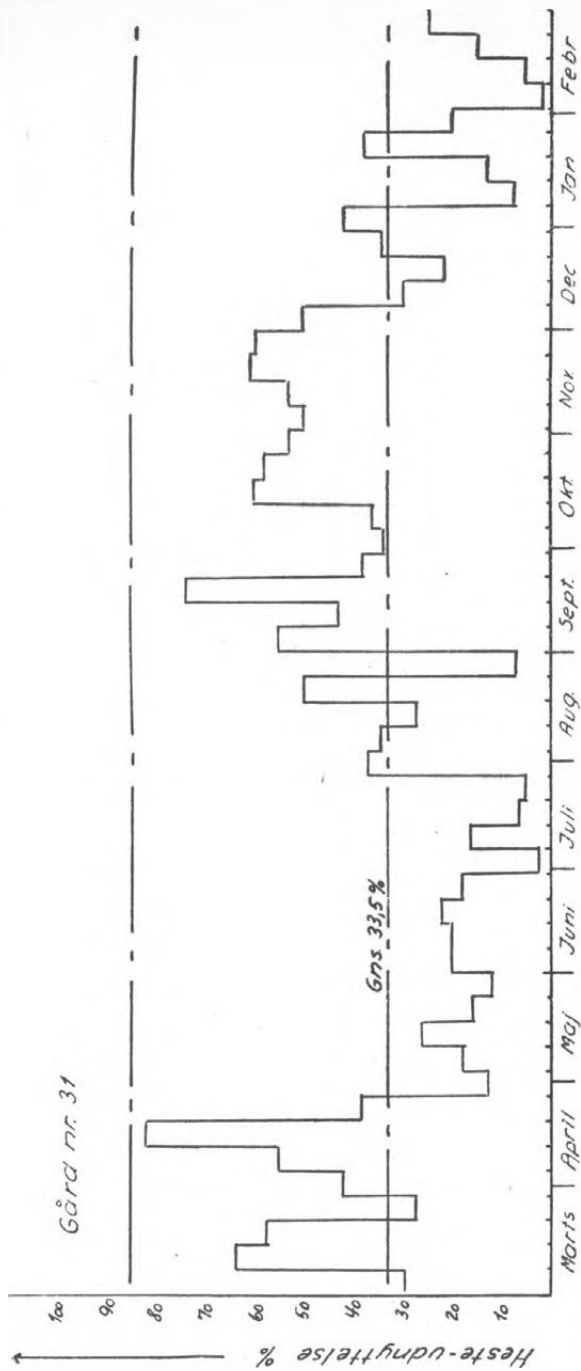


Fig. 3. Hesteudnyttelsen pr. uge. Den gennemsnitlige udnyttelsesprocent for regnskabsåret 1948—49 var 33,5.

Går man længere ned med brugsstørrelsen, vil man finde endnu mindre hesteudnyttelse end anført overfor.

På fig. 4 er der vist, hvorledes timeprisen for en hest varierer med udnyttelsen. Det grundlæggende for den kurve er følgende antagelse. (Nedenstående beregning er foretaget i henhold til Det landøkonomiske Driftsbureau's beretning, 2. del, der forelå ved nytår 1949):

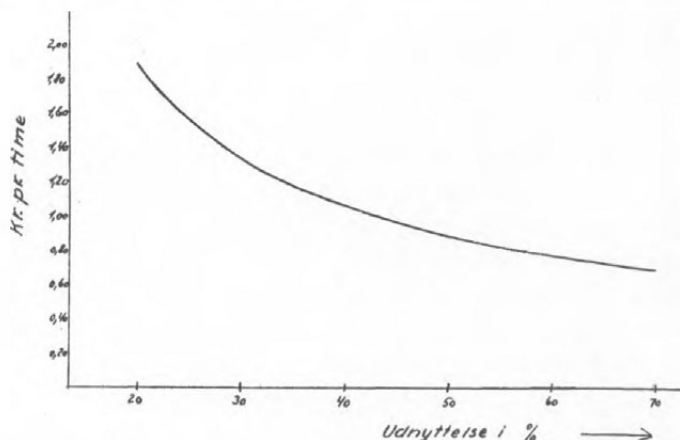


Fig. 4. Timepris ved forskellig udnyttelse af hestene. Timeprisen stiger med faldende udnyttelse.

Pris for 1 hest	1 800 kr.
» » » » efter 10 år	600 »

Årlig afskrivning 1 200 : 10	=	120,00 kr.
Forrentning 5 pct. \times 1 800 : 2	=	45,00 »
Pasning, sko, dyrlæge	=	172,00 »
Vedligeholdelsesfoder	=	550,00 »
Tilskudsforer ved arbejde	=	310,00 »
Årlige omkostninger	1 197,00 kr.	

Timer til disposition årlig ca. $300 \times 9 = 2 700$.

Foderet er udregnet på følgende måde:

Der regnes med 9 f. e. pr. dag, heraf er de

40 pct. kraftfoder à 0,35 kr.	=	0,14 kr.
60 » grovfoder à 0,20 »	=	0,12 »

Ialt pr. f. e. = 0,26 kr.

Den årlige udgift til foder bliver $9 \times 365 \times 0,26 = 860,00$ kr. Heraf er regnet $\frac{2}{3}$ til vedligeholdelsesfoder og $\frac{1}{3}$ til tilskuds-foder ved arbejde.

Endvidere er der regnet med en udnyttelse på 50 pct. som udgangspunkt.

Traktorudnyttelse.

Ved omtalen af hesteudnyttelsens indvirkning på timeprisen så vi, at der var så stor afhængighed, at man ikke generelt kunne sige, hvad det koster at bruge en hest i en time. Vender vi os nu til traktorerne, vil der her gøre sig de samme forhold gældende. Iøvrigt vil det også af andre grunde på nuværende tidspunkt være vanskeligt at få fastslået den nøjagtige timepris på traktorer. Således er man ikke på nuværende tidspunkt i stand til at sige, hvor mange timer de moderne traktorer er i stand til at arbejde, før en større reparation er nødvendig. Dette medfører, at man ikke har nøjagtige tal for de reparationsomkostninger, der skal indkalkuleres i beregningerne.

På fig. 5 har jeg illustreret forholdene ved 2 almindelige traktorer på gummihjul, en 30 HK og en 22 HK; begge har

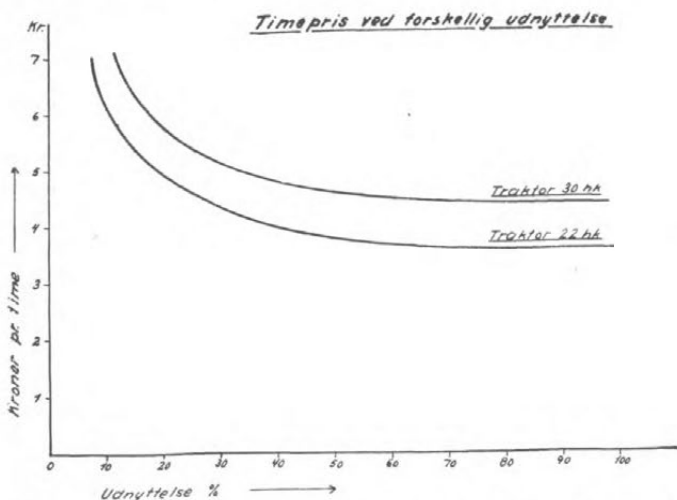


Fig. 5. Timepris ved forskellig udnyttelse af traktorerne.

petroleum som brændstof. Der er gået ud fra en gennemsnitsudnyttelse på 40 pct., hvilket er i overensstemmelse med gennemsnittet fra ca. 30 større gårde.

30 HK. Pris 15 000 kr.

Brændstof $0,26 \times 8,4$	= 2,18 kr. pr. time
Smøreolie $1,60 \times 0,2$	= 0,32 » » »
Pasning, 1 time pr. 16 timer, 2 kr. $\times \frac{1}{16}$	= 0,13 » » »
Reparationer	= 0,65 » » »

50 pct. af 15 000 kr. = 7 500,

afskrives over 12 000 timer $\frac{7\ 500}{12\ 000}$	= 0,63 » » »
Ialt 3,91 kr. pr. time	

50 pct. af 15 000 = 7 500, afskrives over 8 år = 940 kr. pr. år.

Forrentning 5 pct. af 7 500 = 375 kr.

Pr. år $940 + 375 = 1\ 315$ kr., som fordeles på de anvendte timer.

22 HK. Pris 12 000 kr.

Brændstof $0,26 \times 6,5$	= 1,69 kr. pr. time
Smøreolie $1,60 \times 0,2$	= 0,32 » » »
Pasning $2 \times \frac{1}{16}$	= 0,13 » » »
Reparationer	= 0,65 » » »

6 000 kr. afskrives på 12 000 timer

Ialt 3,29 kr. pr. time

6 000 kr. afskrives over 8 år = 750 kr. pr. år.

Forrentning 5 pct. af 6 000 kr. = 300 kr. pr. år.

Ialt 1 050 kr. årlig, som fordeles på de anvendte timer.

Jeg har på flere gårde konstateret en udnyttelse på 25 pct., hvilket ifølge ovenstående giver en timepris på 4,65 kr. for en 22 hestes traktor, og jeg har samtidig på andre gårde kunnet konstatere en gennemsnitsydelse på 70 pct., hvilket giver en timepris på 3,65 kr.

Efter det oven for nævnte vil det fremgå, at man ved kalkulationer inden for landbruget ikke kan gå ud fra en bestemt timepris. Man må først undersøge, i hvor mange timer den pågældende hest, traktor eller maskine i det hele taget bliver udnyttet i løbet af et år.

Arbejdsundersøgelser.

Som nævnt i indledningen har jeg i denne redegørelse over de mindre gårdes mekanisering af markarbejdet villet se rent objektivt på spørgsmålet, hvorfor udgangspunktet må tages i grundige undersøgelser. Som den første form for undersøgelse nævnte jeg arbejdsregnskabet. Inden vi går over til at se på den enkelte gårds forhold, vil det være nødvendigt at bringe omtale af et andet vigtigt hjælpemiddel, nemlig arbejdsundersøgelserne.

Formålet med arbejdsundersøgelserne kan f. eks. være at fastsætte akkord på et stykke arbejde, eller formålet kan være at belyse et for den enkelte gård vanskeligt problem og igennem observationer se, hvordan problemet lettest kan løses.

Med den tekniske udvikling følger også spørgsmålet om de forskellige maskiners og redskabers indvirkning på arbejdsøkonomien. Her må en undersøgelse til for at bestemme arbejdsforbruget ved forskellige arbejdsmetoder.

Det kan således nævnes, at man ved omregning fra hestekraft til traktorkraft har fundet følgende normtal:

Mejning	1 tt	erstatte	4,0 ht
Pløjning	1 tt	»	7,6 ht
Sværharvning	1 tt	»	6,9 ht

Arbejdsundersøgelserne er foretaget ved hjælp af observationer i selve marken og over så lang tid, at man har fået et pålideligt billede frem.