

Forslag til Præstationsprøver (Trækprøver) for danske Landbrugsheste.

Af Konsulent, mag. agro. Th. Vendelbo Andersen.

1. Indledning.
2. Formaålet.
3. Oversigt over Prøveplanen.
De to Principper for Præstationsprøver.
 - I. En Prøve i almindeligt Landbrugsarbejde.
 - II. En Kraftprøve.
 - III. En Hurtighedsprøve.
4. Prøvernes Tilrettelæggelse, Udførelse og Bedømmelse.
Prøveredskaberne.
Prøvestedet.
Aarstiden for Præstationsprøven.
 - I. Arbejdsprøven.
 - II. Kraftprøven.
 - III. Hurtighedsprøven.
 - IV. Arbejdsviljen.
5. Prøveresultaternes Opgørelse.
6. Forskellige Forhold.
 - a. Korrektion for Drægtighed m. m.
 - b. Optegnelser.
 - c. Pavser.
 - d. Uheld under Prøverne.
7. Diskussion og Kritik.
 - a. Dyrskuerne og Præstationsprøverne.
 - b. Hestenes Alder.
 - c. Træning.
 - d. Racen.
 - e. Om Præstationsprøvernes Værdi.
 - f. Afkomsundersøgelser.
8. Litteraturfortegnelse.

1. Indledning.

Ved Udvalg har man i dansk Hesteavl hidtil kun taget Hensyn til Eksteriørbedømmelsen. Udvalget af de unge Avlsdyr er dels begrundet i Forældrenes og dels i Dyrets egen eksteriørmæssige Kvalitet. Selv om der siden 1861 — da Frederiksborg Amts Landboforening tog Spørgsmaalet op — har været gjort forskellige Tilløb til en Travprøve eller Trækprøve for Dyrskuehestene her i Landet, saa har disse Prøver ikke faaet nogen avlsmæssig Betydning, idet de indtil nu gennemførte Prøver i Almindelighed har været for milde til at kunne danne Grundlag for en Sortering.

2. Formaalet.

Det, man ønsker at opnaa gennem en Præstationsprøve, bør være avlsmæssigt begrundet og ikke alene dikteret af Krav, som stilles til en Militærhest, eller Krav, som stilles til Eksportheste. Det vil med andre Ord sige, at Formaalet kan være af blot og bar brugsmæssig Karakter, idet man kan iværksætte en Prøve, som vil dele Hestene i egnede og uegnede til f. Eks. militært Brug. En saadan ensidig Brugsprøve maa ikke vurderes for højt; den er af meget ringe avlsmæssig Værdi, og den bør derfor heller ikke vinde Indpas i dansk Hesteavl.

En *avlsmæssigt begrundet Præstationsprøve* maa være omfattende og alsidigt anlagt; den maa tillade en Deling af Avls materialet efter Præstationens Højde, paa samme Maade som Ydelsestallene i Kvægavlen tillader en Vurdering af de arvelige Anlægs Godhed.

Formaalet maa være talmæssige Resultater, som med Tiden — ligesom det allerede har været Tilfældet i Finland — kan danne Grundlag for Afkomsundersøgelser og Udvalg.

Som et Ønske kan saa tilføjes den Mulighed, at man ved Hjælp af Præstationsprøverne skulde kunne naa til Resultater, som kan være retningsgivende ved Eksteriørbedømmelsen, hvis bestemte Bygningstræk skulde vise sig at betinge den største Trækkeevne.

Paa Forhaand kan det siges, at Præstationsprøverne vil give

talmæssige Udtryk for Eksteriørbedømmelsens skønsmæssige Udtryk for Styrke, jordvindende, energisk m. fl.

At maale Foderforbruget i Forhold til Præstationen, d. v. s. Produktionsøkonomien, er et højt Maal, som man med Held arbejder med i Svine- og Hønsæavl, men i Kvægavlen endnu ikke er kommet længere med end til Forsøgene.

3. Oversigt over Prøveplanen.

Det, der kan faas Oplysninger om ved en Afprøvning, er Hestenes Evner med Hensyn til Udholdenhed, Hurtighed og Villighed til almindeligt Landbrugsarbejde.

Man kan faa Maal for følgende:

1. Styrke.
2. Hurtighed.
3. Udholdenhed.
4. Arbejdsvilje eller Villighed.

1, 2 og 3 maales og 4 bedømmes skønsmæssigt.

Der er 2 Principper, hvorefter en Prøve kan aflægges:

- a. Vi bestemmer Prøvens Omfang; det er det samme Princip, man gaar ud fra, naar det gælder om at maale Landbrugsredskabernes Kraftforbrug, og det er ogsaa Princippet i de fleste af de Prøver, som i Udlandet maa aflægges af Militærheste.
- b. Prøvehestene viser, hvor meget de kan præstere. Ved Præstationsprøverne gælder det mere om at maale Hestenes Trækkeevne end at faa Redskabernes Kraftforbrug bestemt.

Efter de Erfaringer man hidtil har gjort med Præstationsprøver, viser det sig, at man baade fra finsk og fra tysk Side kombinerer de to Principper, og det gøres med den Begrundelse, at Præstationsprøver for Landbrugsheste ikke maa være for ensidigt anlagte, og hertil kommer saa den Fordel, at Bedømmelsen af Udholdenheden og Villigheden lettes betydeligt, naar Prøverne faar et forholdsvis stort Omfang.

Hele Prøven deles herefter i 3 Dele:

1. En Prøve i almindeligt Landbrugsarbejde.
2. En Kraftprøve.
3. En Hurtighedsprøve.

I. *En Prøve i almindeligt Landbrugsarbejde*, hvorved der kan fastsættes en nogenlunde konstant Trækmodstand, kan udføres med saavel 2-Spand som Enspænder. Markarbejde, f. Eks. Pløjning, maa anses for det bedst egnede og mest typiske Arbejde og derfor velegnet til at indgaa i en Arbejdsprøve for Landbrugsheste. Prøvens Varighed fastsættes til 4 Timer.

II. *En Kraftprøve*, hvor Hesten selv bestemmer Arbejdsmængden, maa aflægges for Bremsevogn eller for en mere eller mindre belæstet Slæde eller Harve. Hestene afprøves enkeltvis, og Prøven tager fra een til to Timer.

III. *En Hurtighedsprøve* udføres som Enspænderprøve for Vogn over en Vejstrækning paa 9 km og for en Trækmodstand paa ca. 50 kg. Prøven køres skiftevis 1000 m Trav og 300 m Skridt (sidste Skridtetappe bliver kun paa 200 m). Tiden, der er det afgørende, bestemmes af Hesten. Prøven tager ca. een Time.

De tre Prøver udføres bedst paa een Dag.

Resultaternes Nøjagtighed og de nødvendige Redskaber.

Resultaterne maa fremgaa af saa nøjagtige Maalinger som muligt. Nøjagtige Resultater kræver fine og rigtigt indstillede Maaleapparater og ensartede Afprøvningssteder.

De nødvendige Maaleredskaber er en Vogn eller Bil, som tillader en ensartet Afbremning, saa Trækmodstanden kan fastsættes og reguleres op og ned, en Slæde, en Kraftmaaler, som kan maale baade Kraft og Vej eller Tid samtidigt, et Stopur, et Termometer og et Baandmaal.

a. *Maalinger* af Aandedrætsfrekvensen, Pulsen og Temperaturen foretages ved Begyndelsen og Afslutningen af hver Prøve. Der foretages Skridttællinger paa 100 m samtidig med, at Skridttiden maales. Under de sværere Prøver maa Skridttid og Skridtlængde iagttages nøje.

b. *Arbejdsviljen* iagttages under hele Prøven, og navnlig under Kraftprøvens smaa og sværere Etapper.

c. *Højestekraftprøver* kan naturligt danne Afslutning paa Kraftprøven, og de udføres da som Enspænderprøver. En Højestekraftprøve, hvor Hesten i et kort, enkelt Tag viser, hvad den kan trække, har mere sportsmæssig end avlsmæssig Værdi, og kan uden at skade den samlede Præstationsprøves Resultater udelades.

4. Prøvernes Tilrettelæggelse, Udførelse og Bedømmelse.

Prøveredskaberne.

Af Fjederkraftmaalere bliver den nye — *Schäffer og Budenberg's* — den bedste. Den vejer nu kun 7 kg imod tidligere 17. Den er fremstillet af et let Metalhus med Rude af brudsikkert Glas, og den kan indstilles til at maale en Vægt paa fra 0 til 500 kg eller fra 0 til 1000 kg. Skrivestifterne, som aftegner Kraftens Størrelse, gaar paa et ca. 75 mm bredt Papirbaand, der drives frem og rulles op af et Urværk, eller i Forhold til den tilbagelagte Vej.

Urværket kan gaa i 6 Timer ved 12 mm Fremdrift pr. Minut; ved Hjælp af Vekselhjul kan Fremdriften indstilles til 2, 4, 8, 10, 12, 16 og 20 mm pr. Minut. Apparatet er dog meget ømfindtlig for Stød og Slag, og det maa derfor være godt afskærmet.

Bremsevognen eller Dynamometervognen kan være en speciel konstrueret Vogn til dette Brug. Af saadanne Vogne findes en amerikansk (*Collins*) og en schweizisk (*H. Wengers*); den amerikanske er forevist paa Landbrugsudstillingen paa Bellahøj i 1938. Det mest praktiske og lettest økonomisk overkommelige vil dog være at anskaffe, enten det tyske Olie-tryksbremseapparat, som er blevet benyttet til Kraftprøverne paa Kraftborn, Breslau, eller det finske Bremseapparat (konstrueret af Prof. *Terho*), som er benyttet ved Prøverne i Finland. Begge Apparaterne kan paamonteres en almindelig Personbil. Det finske Apparat kan yde en Modstand paa fra 90 til 450 kg.

Bremsevognen skal kunne indstilles paa at yde en jævn Trækmodstand uanset Kørebanens Beskaffenhed fra ca. 50 til ca. 2000 kg, saa kan den benyttes til baade 1 og 2 Heste.

Desuden skal der bruges et Læge-Termometer, et Baandmaal paa 50 til 100 m, et Stopur og eventuelt en Skridttæller.

Prøvestedet.

Det bedste Sted for Afholdelse af Trækprøverne er ude hos Landmændene selv. Den første Prøve, Arbejdsprøven, aflægges i Marken for Plov eller Harve. Kraftprøven kan aflægges paa samme Mark for Harve eller Slæde med forskellig Belastning. Kraftprøven kan ogsaa udføres paa Græsmark for Bremsevogn. Hurtighedsprøven aflægges for en let Vogn paa Bivej.

Det mest praktiske vil nok være at samle Hopperne for sig fra et mindre Omraade, og Hingstene for sig fra et større Omraade. Der aabnes herved en Mulighed for at afprøve Hingstene saa nøjagtigt som muligt med Bremsevogn og paa samme Bane Aar efter Aar. Hopperne gør i Følge Naturen kun en Brøkdæl af den Avlsindsats, som Hingstene præsterer, og de tilkommer da heller ikke den samme Opmærksomhed. Hopperne kan udmærket aflægge Prøven uden Brug af Bremsevogn paa en Mark, som, lige før Prøverne skal afholdes, har faaet en bestemt og ensartet Behandling.

Aarstiden for Præstationsprøven.

Prøverne for Hopperne, som afholdes ude hos de enkelte Landmænd, kan ordnes efter Landmandens Ønske, og naar Forholdene tillader det.

Prøverne for Hingstene maa samles til bestemte Aarstider. At ordne disse Prøver sammen med Dyrskuerne vilde være en god Publikumsattraktion, men Pladsforholdene og Dyrskuernes Tidsordning vanskeliggør i høj Grad et saadant Arrangement.

I. Arbejdsprøven.

Denne Prøve, som kun kan udføres i Marken, skulde strække sig over 4 Timer, og den skulde tillade en Bedømmelse af

Hestens Egnethed til almindeligt Landbrugsarbejde. Pløjning maa anses for det mest ideelle Arbejde til denne Prøve. Ved et normalt Træk paa 100 til 120 kg vil Hesten her kunne vise, hvad den er værd i dagligt, tilvant Arbejde, og Dommerne vil faa et Indtryk af Hestens Temperament (Lydighed, Føjelighed, Omgængelighed).

Prøven kan aflægges med en eller to Heste; benyttes 2-Spand halveres Kraftresultatet. Der anvendes Fjederkraftmaaler, og Arbejdsmængden i den fastsatte Tid maales.

Arbejdsprøven giver en ret stor Arbejdspræstation, som sammenlagt med de to andre Prøver giver en god Dagspræstation, netop det Dommerne ønsker for at faa et Grundlag for Bedømmelse af Udholdenhed, Sundhed og kraftig Konstitution. Ved Bedømmelsen gælder et „bestaaet“ eller „ikke bestaaet“. Naar Arbejdsprøven gennemføres om Formiddagen, sættes Hestene paa et ensartet Træthedsstadium, til de om Eftermiddagen skal udføre de egentlige Konkurrenceprøver: Kraftprøven og Hurtighedsprøven. Arbejdsprøven vil ophæve den eventuelle Nervøsitet hos Hestene, som følger med Prøvedagens Usædvanligheder. Kusken maa benytte Pisk som sædvanligt.

II. Kraftprøven.

Formaalet med denne Prøve er gennem stadige Stigninger i Trækmodstanden at give Hesten Mulighed for at vise sin Arbejdsevne med Hensyn til Kraftpræstation. Prøven tager een à to Timer, og den udføres som Enspænderprøve.

Til Hingste benyttes Bremsevojn, og Tiden maales.

Til Hopper kan benyttes mere eller mindre belastede Harver eller en Slæde; Kraften maales da med Fjederkraftmaaler sammen med Tiden.

Ved Kraftprøven skal fastlægges:

1. Trækstrækningerne — de kan være fra ca. 50 til 1000 m.
2. Begyndelsesmodstanden — den kan være fra ca. 30 til 100 kg.
3. Stigningerne i Modstanden — de kan være paa 20, 30, 50 kg eller fastsættes i Procent af Hestens Legemsvægt.

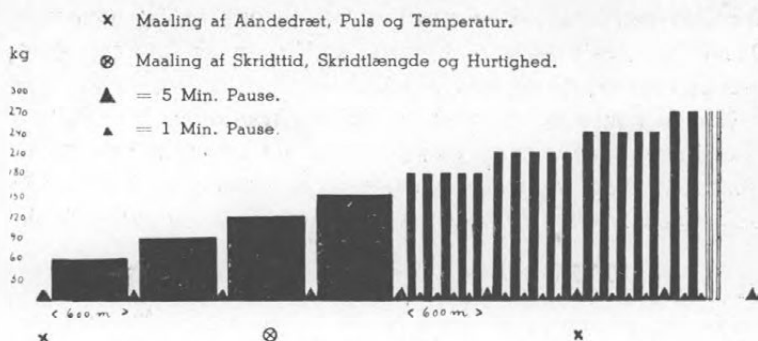
4. Pāvserne imellem Trækstrækningerne.
5. Prøvernes Afslutning.

Prøven gennemføres mest praktisk efter følgende Ordning:
 4 Strækninger à 600 m og derefter Strækninger paa 5×120 m.
 Der begyndes med en Modstand paa 60 kg, og den forøges med
 30 kg for hver Strækning paa 600 m. Pāvserne sættes til 5 Mi-
 nutter for hver 600 m. Efter de 4 (lange) 600 m Strækninger
 deles de følgende 600 m i 5 Strækninger à 120 m med en Pāvse
 imellem hver paa et Minut.

Ordningen af Kraftprøven bliver da:

1. Strækning paa 600 m med en Trækmodstand paa 60 kg
2. 5 Minutters Pāvse.
3. Strækning paa 600 m med en Trækmodstand paa 90 kg.
4. 5 Minutters Pāvse.
5. Strækning paa 600 m med en Trækmodstand paa 120 kg.
6. 5 Minutters Pāvse.
7. Strækning paa 600 m med en Trækmodstand paa 150 kg.
8. 5 Minutters Pāvse.
9. Strækning paa 120 m med en Trækmodstand paa 180 kg.
10. 1 Minuts Pāvse.
11. Strækning paa 120 m med en Trækmodstand paa 180 kg.
12. 1 Minuts Pāvse.
13. Strækning paa 120 m med en Trækmodstand paa 180 kg.
14. 1 Minuts Pāvse.
15. Strækning paa 120 m med en Trækmodstand paa 180 kg.
16. 1 Minuts Pāvse.
17. Strækning paa 120 m med en Trækmodstand paa 180 kg.
18. 5 Minutters Pāvse.
19. Strækning paa 120 m med en Trækmodstand paa 210 kg.
20. 1 Minuts Pāvse.
21. Strækning paa 120 m med en Trækmodstand paa 210 kg.
22. 1 Minuts Pāvse.
23. O. s. v. . . .

Kraftprøven.



Trækmodstanden paa de første 600 m er sat saa lavt, at enhver Hest er fortrolig med den. De første Stigninger i Trækmodstanden fra 60 til 90 og 120 kg giver Hesten Lejlighed til at blive fortrolig med Prøvegangen, før de tungere Prøver skal gennemgaaes.

Under denne Prøve er der Mulighed for at iagttage og bedømme Hestens Trækvillighed, Trækfasthed og eventuelle Temperamentsfejl.

Under Kraftprøven foretages forskellige Målinger: Før Starten maales Aandedræt, Puls og Temperatur, og de samme Målinger foretages igen, efter at Hesten har trukket den sidste (femte) Gang med en Modstand paa 210 kg. Skridthurtigheden maales — d. v. s. Skridttid og Skridtlængde — under Normalarbejdsstrækket paa 120 kg, og Målingerne gentages flere Gange under de sværere Træk; Målingen foretages over 100 m een til tre Gange for at faa nøjagtige Resultater.

Prøvens Afslutning: Gaar Hesten i Staa, drives den straks frem igen — efter tredie Standsning afsluttes Prøven. Prøven afsluttes ligeledes, hvis man mener, at Hesten ikke kan mere, eller, hvis Ejeren ønsker Prøven afsluttet.

Pisk maa kun bruges til at true med. Paa de tungeste Trækstrækninger falder en væsentlig Del af Arbejdsviljens Bedømmelse, og saa maa Pисken og Tømmerne paa ingen Maade bruges, saa dette Arbejde vanskeliggøres. Hvis Hesten er vant til en lille „Opmuntring“ for at blive opmærksom overfor et særligt svært Træk, saa maa dette dog blive Kuskens Sag.

Ved Kraftprøven bestemmer Hesten selv Ydelseshøjden, og den bedømmes da ogsaa simplest ved at opgive det opnaaede Resultat, f. Eks. 240 / 2, d. v. s. at Hesten er kommet over den anden Strækning paa 240 kg.

Prøven kan afsluttes med en Rekordpræstation, men det vil ikke have nogen særlig Værdi for Bedømmelsen af Resultatet. Derimod vil det være formaalstjenligt at foretage en kort Prøve paa Arbejdsvilje ved en Række Igangsætninger for svært Træk.

III. *Hurtighedsprøven.*

Meningen med en Prøve paa Hurtighed er at give Hestene en Mulighed for at vise deres Arbejdshurtighed. Prøven tager ca. 1 Time. Det er ikke Hensigten, at det skal være en Rekordpræstation, men det skal være en Prøve, hvor Gangarten er fastlagt over bestemte Strækninger og med en bestemt uforandret Trækmodstand under hele Prøven. Der bedømmes kun efter Hurtighed (Tid).

En Strækning paa 9 km Bivej inddelt skiftevis i 1 km Trav og 300 m Skridt giver 7 km i Trav og 2 km i Skridt (sidste Skridtstrækning bliver kun paa 200 m). Denne Prøve maa anses for passende for en Landbrugshest, og Metoden med at skifte mellem Trav og Skridt forhindrer Overanstrengelser. For saa vidt Hesten vil og kan, holdes Trav saa nær Galop som muligt, og Skridt saa nær Trav som muligt.

Prøven aflægges enkeltvis for Vogn paa Bivej med en Trækmodstand paa ca. 60 kg, og den køres ud i et Træk. Der benyttes Kraftmaaler som ved de andre Prøver. Ved Prøvens Afslutning maales Aandedræt, Puls og Temperatur. I den første og sidste km Trav tælles Antal Skridt over 100 m samtidig med, at der tages Tid; saa kan Skridtlængde og Skridttid beregnes.

IV. *Arbejdsviljen.*

Viljen er den halve Præstation, og den afspejler sig særlig i Iagttagelserne af Skridtmaalingerne. Der kan være ret store Forskelle paa Skridtlængden fra Hest til Hest. Hurtige og lange Skridt giver en stor Arbejdsydelse. Skridthurtigheden bliver derfor et Udtryk for Arbejdsviljen, og den er tildels ogsaa et

Udtryk for Hestens Fordringer (Foderbehov). Igangsætningsprøverne, som udføres ved Slutningen af Kraftprøven, tages ogsaa med ved Bedømmelsen af Arbejdsviljen.

Bedømmelsen af Arbejdsviljen er skønmæssig, og der maa derfor benyttes et Pointssystem eller den almindelige Karakter-skala (ug, ug÷, mg+ o. s. v.).

Der maa tages Hensyn til Føret og til Drægtighedsforhold.

5. Prøveresultaternes Opgørelse.

I. Arbejdsprøven.

Den udførte Arbejds mængde beregnet i Hestkrafttimer, HKT, er afgørende. Det bør være saadan, at der her gælder et „Bestaaet“ eller „Ikke bestaaet“, d. v. s. at et bestemt Mindste-maal af Arbejde er nødvendigt for, at Hesten kan fortsætte Prøverne, f. Eks. 3,5 HKT. Arbejds mængden opgøres efter Kraft-maalerens Diagram-papir.

$$\text{HKT} = \frac{\text{Kraft i kg} \times \text{Vejen i m pr. Sekund} \times \text{Timer}}{75}$$

II. Kraftprøven.

Arbejds mængden beregnes i HKT i Henhold til Kraftmaaleren. Iøvrigt maa det af Opgørelsen fremgaa, hvor langt Hesten er naaet med Prøven, f. Eks. at Hesten har klaret Trækmodstanden 210 kg paa 4. Delstrækning 210/4 (jvf. den grafiske Fremstilling Side 173).

III. Hurtighedsprøven.

Arbejds mængden beregnes i HKT i Henhold til Kraftmaaleren. Tiden, som er det afgørende ved denne Prøve, opgives i Minutter og Sekunder, f. Eks. 68²⁰.

IV. Arbejdsviljen.

Den skønmæssige Bedømmelse efter Points eller Karakter opgives f. Eks. mg⁺.

V. Dagsydelsen.

Som Udtryk for Udholdenhed i alsidigt Arbejde sammenregnes de 3 Prøvers Arbejds mængde i HKT, f. Eks. 12,7 HKT.

(En normal Hestearbejdsdag paa 10 Timer med 100 kg Træk over 25 km giver:

$$\frac{100 \times 25\,000 \times 10}{36\,000 \times 75} = 9,3 \text{ HKT.})$$

Det samlede Prøveresultat kommer da efter Eksemplerne til at se saaledes ud:

1. Arbejdsprøven	bestaaet
2. Kraftprøven	210 / 4
3. Hurtighedsprøven	68 ²⁰
4. Arbejdsviljen	mg ⁺
5. Dagsydelsen HKT	12,7

6. Forskellige Forhold.

a. *Tillæg til drægtige Hopper og Hopper med Føl.*

Fra en Tid før til en Tid efter Foling er Hopperne ikke i fuld Arbejds vigeur, og der kan da blive Tale om at give et Tillæg, ca. 5—10 Procent af de opnaaede Resultater. Af Hensyn til den Usikkerhed, der altid er forbundet med at korrigere et opnaaet Resultat for uvedkommende Faktorer, vilde det være rigtigst at undlade al Afprøvning under saadanne Forhold, hvor det med nogen Rimelighed maa antages, at Resultaterne ikke vil svare til Hestens Evner.

b. *Optegnelser.*

Til Bedømmelserne hører Optegnelser om Forhold, der kan have haft for stor Indflydelse paa Prøverne; f. Eks. bør der altid findes Oplysninger om Hestens Vægt og Alder, og om Arbejdet i Dagene umiddelbart før Prøvedagen. Der bør altid foretages en almindelig Eksteriørbeskrivelse af Hesten paa selve Prøvedagen. Det kan iøvrigt være af Betydning at nedskrive alt, hvad der under Prøverne afviger væsentlig fra det normale, f. Eks. om Hesten sveder meget eller kun lidt.

c. *Pavser.*

Efter Arbejdsprøven, som passende kan lægges om Formiddagen fra Kl. 8 til 12, er det naturligt at holde 2 Timers Hvil, og efter Kraftprøven holdes $\frac{1}{2}$ Times Hvil, inden man gaar i Gang med Hurtighedsprøven.

d. *Uheld under Prøverne.*

Der sker næsten aldrig Uheld under Prøverne, og det maa naturligvis være Hesteejeren tilladt at afbryde en Prøve, hvis han finder, at Hesten kan lide Skade ved yderligere Afprøvning.

Ved særlig fede Heste og ved højt drægtige Hopper eller ved magre og diegivende Hopper, maa der i varmt Vejr udvises særlig Forsigtighed under de svære Kraftprøver.

For alle Eventualitetens Skyld kan der tegnes en Forsikring, som kun gælder Prøvedagen.

7. *Diskussion og Kritik.*

a. *Dyrskuerne og Præstationsprøverne.*

Det er Skade, at Præstationsprøverne grundet paa Pladsmangel og for kort Tid ikke kan foretages og forevises sammen med Dyrskuerne. Det vilde være meget belærende, og Ulempen ved Dyrskuefedningen maatte vige for en passende jævn Arbejdstilvænnning for at faa Hestene i Prøvekondition — en Tilstand af Ubesværethed, der tillader fuld Udfoldelse af Kraft, Hurtighed og ikke mindst af Udholdenhed. Dyrskuebedømmelsen vilde heller ikke blive vanskeliggjort, om Hestene præsenteredes med noget markerede Muskler.

Det vil vel nok vise sig, at Præstationsprøverne mest praktisk aflægges sidst paa Sommeren, naar Kornhøsten er bjarget. Ved at lægge Prøverne paa samme Aarstid som Dyrskuerne kommer man ud for det Dilemma, at Hestene lettest udfører Prøverne i et passende Huld og en jævn Arbejdstilvænnning, men ved Dyrskuerne skal de helst møde i et „mindre passende“ Huld. Dette kommer man udenom ved at forskyde de to Bedømmelser i Tid, altsaa ved at lade Præstationsprøverne afholde om Efteraaret.

b. *Hestenes Alder.*

Der er ikke i Forslaget stillet Krav om en bestemt Alder for Hestene, og Prøven er i Formen ens for alle Aldersklasser. Hestene kan aflægge Prøven det Aar, Ejeren finder det mest passende, men det kræver nødvendigvis, at Hestens Alder opgives sammen med Ydelsesresultaterne. Samme Hest kan kun aflægge een Prøve om Aaret.

For at kunne sammenligne forskellige Hestes Prøveresultater vil det antagelig være praktisk at inddele dem i Aldershold efter et lignende Princip, som anvendes paa Dyrskuerne.

c. *Træning.*

Det er ikke nødvendigt med en særlig Træning før Prøverne, men et jævnt haardt Arbejde i Dagene før Prøverne giver de bedste Resultater. Baade for lidt og for meget Arbejde i Dagene før Prøverne formindsker Resultaterne.

Selv om Træning før Prøven kan forbedre denne noget, betyder det dog ikke saa meget som Hestens individuelle Egenskaber, og der er kun smaa Forskelligheder paa Præstationer, som aflægges af samme Hest med Aars Mellemlum.

d. *Racen.*

Forslaget er stillet som en Enhedsprøve for danske Landbrugsheste uden Hensyn til Race. For at kunne sammenligne Racerne er det selvfølgelig af væsentlig Betydning, at Prøverne gennemføres efter samme Princip og efter nogenlunde samme Plan.

Hovedsagen er dog, at Prøverne gennemføres, og at Resultaterne benyttes i Avlsarbejdet. Forslaget kan paa flere Punkter ændres for en enkelt Race, uden at Sammenligningsgrundlaget fortabes.

e. *Om Præstationsprøvernes Værdi.*

Værdien af Prøverne bliver baade af handelsmæssig og avlsmæssig Art. Handelsmæssigt har Prøven sin Værdi deri, at en Hest, der har tilstrækkelig fine Tal, vil være forholdsvis let sælgelig. Dette kunde tænkes at faa Betydning ved Eksporten

til Tyskland, idet Præstationsprøverne der endnu betyder mest handels- og brugsmæssigt set.

Som Køber staar man langt bedre orienteret, hvis man samtidigt med Selvsyn af Hesten faar forelagt Resultaterne af Præstationsprøverne. Saa kan man danne sig et godt Indtryk af Hestens Brugsværdi og se, om det nogenlunde svarer til de Fordringer, man vil stille til Hesten.

Prøvernes Værdi for Avlsarbejdet kan heller ikke drages i Tvivl, hvis man da ikke ligefrem vil paastaa, at de maalte Egenskaber ikke er arvelige. Antagelig spiller de ydre Kaar som Fodring og Træning en meget stor Rolle for Udfaldet af Prøverne, men noget lignende gør sig jo gældende for alle vore Husdyrproduktioner. Præstationsprøverne er et Middel i Hesteavl, hvorved vi faar talmæssigt Udtryk for en Del af Eksteriørbedømmelsens subjektive og skønmæssigt bedømte og betegnede Egenskaber.

Præstationsprøvernes Formaal er at virke vejledende for Hesteavl, d. v. s. udpege de stærke, udholdende Heste, som har en passende hurtig Bevægelse, og det er at beskytte Hesteavl imod at anvende umulige og ubrugelige Arbejdsheste som Avlsdyr, og for det tredje er det Ønsket at faa det meste Arbejde for det mindste Foder.

Det er ikke noget let Arbejde at maale Hestens Præstations-evne paa een Dag; det bedste vilde være at maale Arbejdsydelsen hver Dag og saa beregne Aarsydelsen, som for vore andre Husdyr. Det er dog med nogenlunde Sikkerhed, man kan bedømme Hestens Arbejdsevne udfra en enkelt Prøvedag, idet det har vist sig, at samme Hests Præstationer kun varierer meget lidt fra Aar til Aar.

For at faa et Maal for Hestens Godhed med Hensyn til de 4 Egenskaber: Udholdenhed, Kraft, Hurtighed og Arbejdsvilje, maa man udsætte Hesten for en alsidig og tilstrækkelig haard Prøve, som tillader en Maaling og en Bedømmelse af de 4 Egenskaber.

En alsidig Prøve, som egner sig for Landbrugsheste med alsidigt Arbejde, sammensættes af en Prøve i almindeligt strengt Markarbejde, en Prøve i svært og meget svært Træk og en Travprøve.

En saadan alsidig Prøve vil danne et godt Grundlag for en Bedømmelse af Hestens Arbejdsevne, og herefter vil det være rigtigere at værdsætte Hestens Avlsværdi ud fra en samlet Iagttagelse af Præstation og Eksteriør end ud fra Eksteriøret alene.

Det kan siges, at Arbejdsevne bedre kan vurderes ud fra Eksteriøret end Malkeevne, men Arbejdsevnen bedømmes ligesom Malkeevnen ogsaa sikrest ud fra en Kontrollering af den præsterede Ydelse. Endnu kender man ikke den Legemsform, som kan give den højeste Arbejdsydelse, men man maa med nogen Ret gaa ud fra, at de Heste, som yder de højeste Præstationer, ogsaa har den Legemsform og Konstitution, som er bedst egnet til Arbejdsbrug. Derfor vil Resultaterne fra Præstationsprøverne ogsaa kunne komme til at virke vejledende for Dyrskuedommerne.

Det er ikke en Rekordpræstation paa et enkelt Omraade, f. Eks. Kraft eller Hurtighed, som gør Hesten velegnet til Avlsbrug for Landbruget, men det er den alsidige høje Arbejdsydelse.

I Stambogen skal der selvfølgelig være Plads til Prøveresultaterne lige saa vel som til Eksteriørbeskrivelsen, men af den Grund er det ikke nødvendigt foreløbig at stille Krav om en bestemt Ydelseshøjde som Betingelse for Optagelsen, selv om der ret hurtigt kunde stilles Krav om en Afprøvning for at komme i Stambogen.

f. *Afkomsundersøgelser.*

Endnu er det kun i Finland, at Præstationsprøverne er gennemført paa en saa enkel og ensartet Maade og i et saadant Omfang, at en Afkomsundersøgelse har været mulig. Der er undersøgt adskillige Afkomsgrupper i Aarene før Krigen. Antallet af Afkom efter en Hingst har varieret fra 20 til over 100 Stkr. Afkomsgrupperne kan blive store, fordi baade Hænder og Hundyr kan deltage i Undersøgelsen.

Undersøgelserne er foretaget paa den Maade, at man har delt Afkommet i Grupper efter Præstationernes Godhed. Der foretages ikke en Sammenligning af Afkommets Præstationer med

Mødrenes, men man vurderer Hingstens Arvemaade direkte ud fra Afkommets Præstationshøjde, d. v. s. at Undersøgelserne svarer til dem, der foretages i dansk Svineavl. En saadan Afkomsundersøgelse kan først faa Værdi, hvis man har en anden eller helst flere at sammenligne den med.

Præstationsprøverne skal tjene dansk Hesteavl, og de skal dannè Grundlag for en udvidet Bedømmelse af Avlsdyrene efter mere rationelle Principper, end Skønnet alene bygger paa.

Litteraturfortegnelse.

- Beretningerne om de danske Landmandsforsamlinger 1845—1900.
 Stambok för hästar av finsk ras. 1939.
L. Krüger, Breslau: Züchtungskunde B. 14. H. 6 og 7.
 Deutsches Kaltblut 1938 H. 13/14.
Prof. Terho: Ugeskrift for Landmænd Nr. 49, 1938.
H. M. Olsen: Ugeskrift for Landmænd Nr. 48 og 49, 1938.
Dr. Petre Spanul: Züchtungskunde B. 14. H. 5.
Dr. H. Tornede, Biedenkopf: Züchtungskunde B. 14. H. 8.
Th. Glad: Tune Elevers Aarsskrift 1938.
F. J. J. van Rijn: Trekproeven bij Paarden.
Th. Vendelbo Andersen: Ugeskrift for Landmænd 1941.
Th. Glad: Belgisk Hesteavl. 1942. S. 190.
 IVE. Congres international de Zootechnie Rapports Principaux Conclusions Résumés des Communications des Sections.
 Die finnische Landwirtschaft, Helsinki 1936: Veröffentlichung des Landwirtschaftsministeriums Nr. 17.
 Finske Landbrugsministerium: Förordning angående åtgärder för hästskötselens framjämde Nr. 17 af 1/12 1935.
 Hippologisk Tidsskrift: 15/7 1938 og 1/8 1939 m..fl.
-