

77de Beretning

fra

den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles
Laboratorium for landøkonomiske Forsøg.

Forskellige Slagteriforsøg:

1) Forsendelse af Flæsk i almindelige Godsvogne, 2) Stablingsforsøg, 3) Saltning af fast og blødt Flæsk.

Udgivet af den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles
Laboratorium for landøkonomiske Forsøg.

København.

I Kommission hos Aug. Bang.

Trykt hos J. H. Schultz A/S.

1912.



Hermed udsendes Laboratoriets 77. Beretning omfattende forskellige Forsøg paa Slagterivæsenets Omraade. Laboratoriet beder de Slagterier og de Herrer, der dels har bidraget til, at Forsøgene kom i Gang, og dels paa forskellig Maade har bistaaet Laboratoriet under Forsøgenes Udførelse, om at modtage Laboratoriets Tak og Paaskønnelse.

Selve Slagteriforsøgene er planlagte og udførte dels af Overassistent Lunde, dels af Assistent, cand. polyt. Holm, der har skrevet Beretningen om dem, medens Transportforsøget er udført af Assistent Ibsen og undertegnede, der har skrevet Beretningen om dette Forsøg.

Forsøgslaboratoriet i Marts 1912.

N. O. Hofman Bang.

Forsøg med Transport af saltet Flæsk.

I Foraaret 1910 gjorde Regeringsconsulent *R. Schou* Forsøgs-laboratoriet opmærksom paa, at Koopmanns Slagterier ikke forsendte deres saltede Flæsk i Kølevogne men derimod i almindelige, helst hvidmalede Godsvogne, paa hvis ringe Isolation der blev bødet ved at dække Flæsket med Hø- eller Tangmadrasser.

Dersom Landets øvrige Slagterier gik over til denne For-sendelsesmethode, vilde ikke alene opnaas, at en antagelig Del Kølevogne kunde blive disponible til andre Forsendelser, hvilket vilde være af Betydning for Statsbanerne, men Slagterierne vilde opnaa forskellige Fordele.

For det første vilde Forsendelserne blive billigere, dernæst vilde Slagterierne blive en Del friere stillet i deres Dispositioner, da almindelige Godsvogne ikke behøver at bestilles saa lang Tid forud, som Tilfældet er med Kølevogne, og endelig vilde der ikke fremkomme Klager over, at Smeltevandet fra Isen ved et eller andet Uheld løb ud i Vognen og gjorde Flæsket fugtigt.

Der var saaledes mange Grunde for Laboratoriet til at tage Spørgsmaalet op til Undersøgelse, og da Konsul *Goodbye*, Direktør for de Koopmann'ske Slagterier her i Landet, med største Bered-villighed gav sit Samtykke til, at Undersøgelserne blev foretaget med Flæsk fra Koopmann'ske Slagterier, og nøje satte Labora-toriet ind i Fremgangsmaaden ved deres Flæskeforsendelser, gik Laboratoriet i Gang med Undersøgelserne i afvigte Sommer.

Paa Grund af Strejkeurolighederne i England blev Under-søgelserne en Del forsinkede, og de blev ikke, som Planen havde været, udført i den varmeste Del af Sommeren.

Undersøgelserne, som kom til at bestaa i Maalinger af Temperaturen i den ydre Luft, i Flæsket og i den Flæsket om-givende Luft i en Kølevogn og en Godsvogn, ladede med Flæsk fra samme Slagteri, paabegyndtes 11. Avgust 1911 i Koopmanns Slagteri i Næstved.

Den Dag skulde der afsendes to Vognladninger Flæsk, og Konsul *Goodbye* tillod som sagt, at den ene af disse blev sendt i en Kølevogn, medens den anden sendtes i en Godsvogn paa den Maade, de Koopmann'ske Slagterier altid anvender til deres Flæskeforsendelser.

Balningen af det Flæsk, der skulde afsendes, paabegyndtes først samme Dags Formiddag, og da Flæsket ikke var bragt ud af Kælderen, før Balningsarbejdet begyndte, men blev taget ud efterhaanden, som Balningen skred frem, maatte Flæsket forudsættes at have en meget ensartet Temperatur, og ved Maalinger viste den sig da ogsaa at ligge mellem 8° og 8.5° , kun i en ganske enkelt Side observerede vi 9° C.

24 Baller, i hvilke Temperaturen var bleven maalt, blev mærkede, og ved Indladningen i Jærnbanevognen blev de fordelt med 12 Baller i hver.

Kølevognen var en af de saakaldte J. S-Vogne. Den var hvidmalet, havde ingen Ophængningsindretninger til Kød, var forsynet med en Isbeholder i hver Ende og med Ventiler, men disse blev holdt lukkede hele Tiden. Isen blev først fyldt paa, lige før Indladningen af Kødet begyndte. Luftens Temperatur i Vognen var paa det Tidspunkt da heller ikke lavere end 18.5° .

Godsvognen var en hvidmalet Vogn med Ophængningsindretninger til Kød, men uden Isbeholder og Isolation. For at bøde paa Vognens daarlige Isolationsevne bar man sig nu ad paa følgende Maade.

Vognen blev indvendig behængt med 3 Tommer tykke Tang- eller Hømadrasser, lavede af Hessian og forsynede med Strop i hvert Hjørne. To Madrasser dækkede hver sin Ende af Vognen, én dækkede den ene Dør, og fire hver sit Stykke af Siderne mellem Dørene og Enderne. Madrasserne blev hængt op ved at Stroppeerne blev slaade over tilfældige Søm eller over Hovederne paa de Møttriker, som sad i Væggene. Madrasserne naaede fra Gulvet, som ikke blev dækket, til et Stykke fra Loftet. Naar Flæsket var indladet, blev det dækket med Madrasser af samme Slags som de, der var hængt paa Væggene, derpaa blev Hjørnestropperne gjort fri, og Vægmadrassernes øverste Del blev lagt ovenpaa de Madrasser, som dækkede Flæsket. Flæsket laa saaledes godt dækket paa Siderne og foroven. Ved Indladningen af Flæsket var Luftens Temperatur i Vognen 19.5° C.

Under Indladningen, som begyndte Kl. ca. 3, blev Ballerne

lagt i fire Lag, og de af Ballerne, hvis Temperatur vi kendte, og som var mærkede, blev fordelt mellem de andre og anbragt paa forskellige Steder over hele Vognen i alle Lag, saaledes at deres Plads i den ene Vogn nøjagtig svarede til de tilsvarende Ballers Plads i den anden Vogn.

Tillige blev der for at maale Temperaturen af Luften i Vognene paa samme Steder i begge Vognene anbragt Termometre i Mellemrummene mellem Ballerne. For at Termometrene ikke skulde slaas i Stykker, var de anbragt i Træhylstre med Huller i Siderne, og for at hindre Kviksølv søjlen i Termometrene i at synke, medens vi under Udladningen af Flæsket tog dem ud og aflæste Temperaturen, var Kviksølvkuglerne omgivne med et lille Stykke Gummislange.

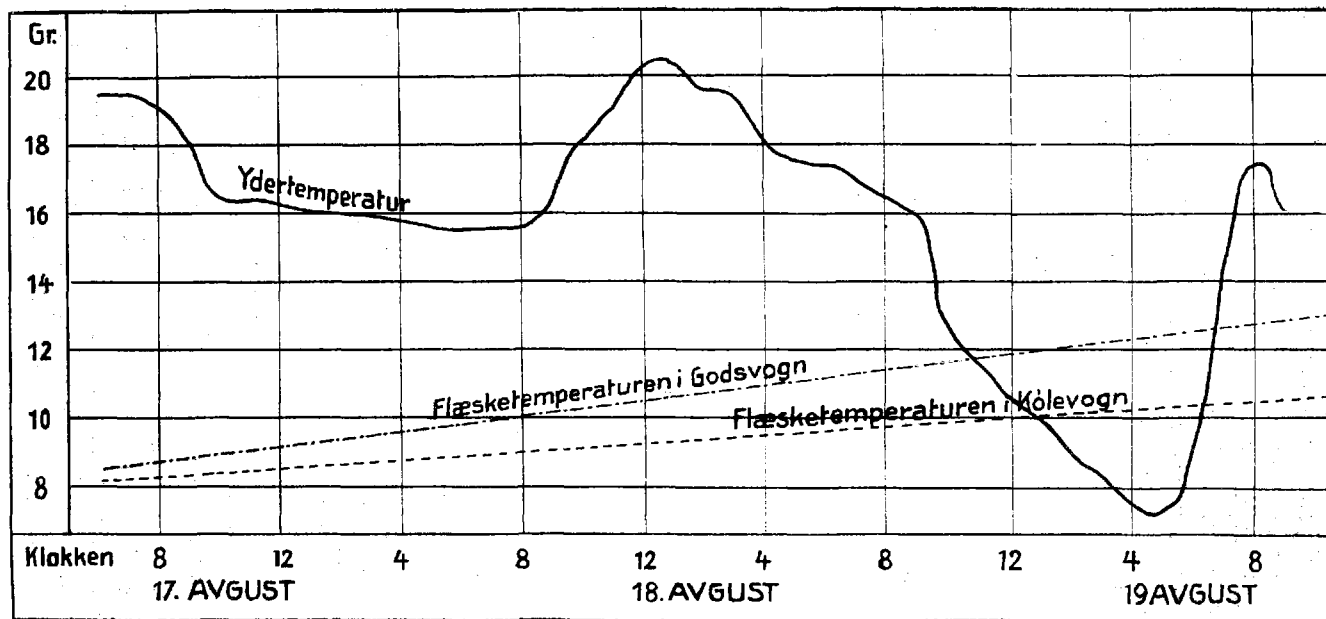
Efter Indladningen blev Dørene lukkede, og Vognene henstod nu paa Næstved Banegaard til næste Dag Kl. 1.

I den Tid blev Yderluftens Temperatur maalt ved Hjælp af en Thermograf, medens den under hele Transporten fra Næstved til Slagelse blev iagttaget af en Mand, der fulgte med Vognene.

Paa næste Side findes en grafisk Fremstilling af Yderluftens Temperatursvingninger i Løbet af de 40 Timer, Flæsket laa i Vognene. Graderne er angivne til venstre, Klokkeslæt og Datoer forneden. Tillige er paa Basis af Flæskestens Gennemsnitstemperatur ved Ind- og Udladning indlagt to punkterede Linier, der angiver de Forandringer, Temperaturen i Flæsket maa formodes at være undergaaet.

Man vil se, at Yderluftens Temperatur ikke har været særlig høj, men paa den anden Side har den stadig med Undtagelse af Natten mellem 18. og 19. Avgust været over 14° C., og efter hvad der er bragt til Laboratoriets Kundskab, er 14° den Temperatur, hvor Slagterierne mener det rigtigst at bruge Kølevogne til Flæsketransporten. Endnu skal blot tilføjes med Hensyn til Vejrliget, at det den 18. Avgust var Solskin men med en noget skyet Himmel.

Efter Ankomsten til Esbjerg Havn 19. Avgust Kl. ca. 10 begyndte Udladningen. Efterhaanden som denne skred frem, blev Termometrene mellem Ballerne udtagne og aflæste, og de mærkede Baller blev lagt til Side paa et Bord og aabnede, deres Temperatur blev maalt, og derefter blev Ballerne lukkede igen. Ved dette Arbejde blev Laboratoriet paa værdifuld Maade assi-



steret af Esbjergs Andels-Svineslagteri, idet Direktør *Nordland* velvilligt havde givet Tilladelse til, at Slagtemester *Friebert* og en Mand hjalp til ved Arbejdet.

Alle de aflæste Temperaturer findes opført i nedenstaaende Tabel, som ikke trænger til nogen Forklaring udover, at der paa Siderne findes angivet, hvor de henholdsvis i Gods- og Kølevognen aflæste Temperaturer har været maalte.

Tavle II.

Termometrets Plads	Temperaturen				Ballens Plads
	af Luften		af Flæsket		
	i Gods- vogn	i Køle- vogn	i Gods- vogn	i Køle- vogn	
nær Vognenden	13.0°	7.5°	12.7°	8.6°	nær Vognenden
mellem 1 og 2 Lag ..	12.0°	9.0°	12.7°	10.6°	1ste Lag
— 2 - 3 — ..	12.0°	10.0°	12.0°	10.5°	2det Lag
— 3 - 4 — ..	12.0°	9.5°	11.5°	10.0°	3die Lag
ovenpaa Flæsket... ..	13.0°	11.0°	12.6°	10.8°	4de Lag
mellem 1 og 2 Lag ..	13.0°	9.5°	12.0°	12.0°	nær Døren
— 2 - 3 — ..	13.0°	9.0°	12.3°	11.9°	nær Døren
— 3 - 4 — ..	12.0°	10.0°	12.3°	10.1°	1ste Lag
nær Vognenden	13.0°	7.0°	12.1°	10.0°	2det Lag
			12.2°	10.0°	3die Lag
			12.8°	11.1°	4de Lag
			12.2°	8.9°	nær Enden
Gennemsnit			12.3°	10.4°	

Ved at gennemgaa Tabellen vil man først se, at Lufttemperaturen i Godsvognen har været meget ens, medens dette ikke har været Tilfældet i Kølevognen.

I denne har Lufttemperaturen nærmest Vognens Ender, hvor Iskasserne findes, været ca. 7° medens Luften ovenover Flæsket har været ca. 11°.

At Luften ovenover Flæsket har været saa varm, skyldes rimeligvis, at Dørene, hvad vi senere vil se Bevis for, har været utætte, og at der er kommen Luftstrømninger i Gang, der har modarbejdet den Cirkulation af kold Luft, der, gaaende over Isen og udbredende sig til hele Vognen, vilde have afkølet denne, dersom der ingen Utætheder havde været.

Medens Træk gennem Utætheder har kunnet paavirke Luftlaget ovenover Flasket, har den vanskelig kunnet gøre sin Indflydelse gældende paa Luften mellem de tætpakkede Baller, og da Luften over og imellem Ballerne altsaa har været forskellige Forhold undergivet, har vi ikke ment det rigtigt, at angive nogen Gennemsnitstemperatur for denne.

Gennemgaar man saa Flasketemperaturerne, der som sædvanlig er maalt i Skinkerne, ser man først, at Isen har gjort sin Indflydelse gældende for de Ballers Vedkommende, der har ligget nær opad Vognenden, altsaa lige op ad Iskasserne, men at denne Indflydelse ikke har været meget stor, idet disse Ballers Temperatur ligger mellem 8° og 9° , medens Temperaturen i Størsteparten af det øvrige Flask ligger mellem 10° og 11° . Dernæst vil det ses, at, medens det for Godsvognens Vedkommende, hvor Flasket laa godt tildækket, var uden Forskel, om Flasket laa nær ved eller fjærnere fra Døren, har Temperaturen i Ballerne nærved Døren i Kølevognen været ikke saa lidt højere end i de andre Baller. Dette er Grunden til, at vi mener, at Dørene har været utætte.

Endelig vil det ses, hvorledes Temperaturen i Flasket har varieret med det Lag, hvori den Balle har ligget, som Temperaturen er maalt i. Ved 1ste og 4de Lag menes nederste og øverste Lag, og man vil se, at Temperaturen har været højere i disse end i de to mellemste Lag, samt at Forskellen mellem Temperaturen i det nederste og de næste Lag var større for Gods- end for Kølevognen. Dette skyldes, at Godsvognens Gulv ikke alene, som alt nævnt, ikke var isoleret, men ogsaa at der var store Revner deri, som man klart kunde se Dagen igennem.

Dels har der altsaa fundet en Varmetilførsel Sted gennem Gulvet, og dels har Luften ovenover Flasket været temmelig varm; det er Varmetilførsel fra disse to Sider, som sandsynligvis er Grunden til, at Temperaturen i Flasket i Kølevognen er steget fra ca. 8° til ca. 10° . Rigtignok vil der jo maaske indvindes, at Temperaturen i Luften i Rummene mellem Ballerne kun var 9° , men hertil maa bemærkes, at de Aabninger mellem de tætpakkede Baller, igennem hvilke den afkølede Luft kan cirkulere, jo kun er meget smaa, saa dels er Luftens Mængde og derfor dens Kølevirkning lille, og dels er de Flader gennem hvilke Afkølingen kan virke, kun smaa i Sammenligning med de Flader, gennem hvilke den Opvarmning virker, som vi mener, har fundet Sted fra oven og fra neden.

Ser vi nu bort fra Enkelthederne og fæster Opmærksomheden paa Gennemsnittet for Flæsketemperaturen, finder vi, at denne for Godsvognens Vedkommende er 12.3° , for Kølevognens 10.4° . Ved Indladningen var Flæsket i Godsvognen gennemsnitlig 8.7° og i Kølevognen 8.3° .

Der har altsaa fundet en Stigning af Gennemsnittet af Flæsketemperaturen Sted, der for Godsvognen beløber sig til 3.6° og for Kølevognen til 2.1° . Denne Forskel af 1.5° til Ugunst for Godsvognen er jo kun ringe, og kan maaske forekomme en og anden mærkelig.

Forklaringen maa imidlertid søges paa to Punkter. Dels kan Isens Afkølingsevne ikke rigtig komme til sin Ret lige overfor det stærkt sammenpakkede Flæsk, da Afkølingen væsentligst kun kan komme til at virke ovenfra, og for at den overhovedet skal kunne virke, maa Kølevognen være fuldstændig tæt, eller der maa paa anden Maade sørges for, at Luftlagene ovenover Flæsket er godt afkølet, og dels har Flæsk i sig selv en ganske god Evne til at bibeholde sin Temperatur, og denne Evne bliver understøttet i ikke ringe Grad, ved at Flæsket dækkes godt til.

Selv om nu ogsaa Forskellen i Flæskets Temperatur i de to Vogne skulde være bleven større derved, at Flæsket i en tæt Kølevogn var kommen frem i koldere Tilstand, saa er det dog viist, at afkølet Flæsk kan forsendes paa den Koopmann'ske Maade uden at blive for varmt, og det skønt Forsendelsen foregik i en Godsvogn med utæt Gulv. Der er Grund til at mene, at Resultatet af denne Forsendelse vilde være blevet endnu bedre, dersom der var bleven lagt et Lag Halm i Bunden af Vognen.

Hvor varmt Flæsket vilde være blevet, dersom Ydertemperaturen havde været højere, kan ikke siges; Undersøgelsen vilde jo have været mere belærende, dersom den var foregaaet i den varmeste Tid, men om der for Praksis vilde være fremkommet noget andet Resultat er maaske tvivlsomt, da det jo dog hører til Sjældenhederne, at Flæskets Ophold i Jærnbanevognene her i Landet strækker sig over 40 Timer.

Forskellige Forsøg over Flæskets Behandling under Saltningen.

I Slagterikredse har man længe været klar over, at den Højde, hvortil man stablede Flæsket under dets Modning i Saltkælderen, øvede Indflydelse paa det Udbytte, man kunde vente sig af færdigsaltet Flæsk; men hvor meget dette i Virkeligheden betød, har man ikke vidst. Man har skønnet, at da den nederste Side i en Flækestabel henlaa under langt større Tryk end den øverste, var det naturligt at vente, at der af den indsprøjtede Lage blev presset mere ud af den nederste end af den øverste Side, hvilket altsaa maatte indvirke paa Udbyttet. For om muligt at kunne fremskaffe Tal, der i nogen Maade kunde belyse disse Forhold og derved maaske være vejledende, paabegyndte Forsøgslaboratoriet allerede i Aaret 1901 nogle Forsøg med Stabling af Flæsk i forskellig Højde, men disse Forsøg blev ikke offentliggjorte, da man fandt, at der var for store Uregelmæssigheder ved Tallene. Senere er man imidlertid kommen til at se paa disse Forsøg med mindre strenge Fordringer, fordi Uregelmæssigheder ved Flæskets Svind under dets Modning kan skyldes Forhold, man ikke har været Herre over, og som man heller ikke slipper fri for under det daglige Arbejde i Slagterierne. Naar Laboratoriet altsaa nu fremlægger disse gamle Forsøg, saa er det baade for at vise, hvilke Resultater vi den Gang kom til, samt tillige for at danne Overgangen til nogle nyere Forsøg, hvor visse Kilder til uregelmæssigt Svind vil blive belyste.

Alle disse ældre Stablingsforsøg blev udført med gulvsaltet Flæsk efter den samme Plan, der blev gennemført paa 3 forskellige Slagterier i Aarene 1901—02, og er opført i Hovedtabellerne under Bogstaverne A, B og C. Paa hvert Sted blev der dannet

3 Stabler a, b og c med henholdsvis 16, 12 og 8 Sider, og Stablerne blev opbyggede saaledes, at Stabel c og den nederste Halvdel af Stabel a bestod af ganske den samme Art Flæsk, idet hver af de 2 Sider af samme Gris blev anbragt i hver sin Stabel og i samme Lag fra Gulvet. Derefter blev den øverste Halvdel af Stabel a bygget op og dannet ganske som den nederste Del af Stabel b; hvorefter Stabel b blev fuldført med 4 Sider af 2 Svin.

Ved at stable Flæsket paa denne Maade mente man at kunne faa Oplysninger af forskellig Art angaaende Svindet ved høj (a) og lav (c) Stabling, og vi skal nu gaa over til at undersøge, hvor vidt dette er lykkedes for os.

I Hovedtabel 1, sidst i denne Beretning, vil man under Slakteri A, B og C finde opført de foretagne Vejninger. I første Talsøjle findes Forsøgssvinenes Løbenumre, fra 1—90, fordelt paa 5 Forsøg. Den næste Søjle angiver i hvilken Stabel, samt i hvilket Lag fra Gulvet de enkelte Sider har ligget under Modningen; a_1 betegner altsaa den nederste, a_{16} den øverste Side i den høje Stabel, og paa tilsvarende Maade er ogsaa Sidernes Plads i de 2 andre Stabler betegnet. De 3 følgende Søjler i Hovedtabellerne indeholder Vægtene af Siderne umiddelbart før og efter, at de blev sprøjtede med Lage, samt endelig Vægtene efter, at Flæsket var modnet og skulde pakkes i Baller.

Imidlertid egner disse direkte fundne Tal sig mindre godt til at give Overblik; bedre bliver det, naar man omregner alle disse Tal paa den samme Mængde fersk Flæsk, hvilket derfor er gjort i de 2 sidste af Hovedtabellernes Søjler, hvor man kan se, hvor mange pCt. Lage de enkelte Sider er sprøjtede med, og hvorledes det endelige Udbytte har været. Ofte vil man her finde, at man har endt med at faa en mindre Vægt af saltet Flæsk, end man gik ud fra af ferskt, og hvor dette har været Tilfældet, er der i sidste Søjle sat et Minustegn foran Tallet. Man lærer da straks af dette Forhold, at Svindet under Flæskets Modning ikke alene skyldes, at den indsprøjtede Lage træder ud, men ogsaa at der træder Kødssaft ud af Flæsket, hvilket giver sig til Kende ved Farven af den bortflydte Lage, den saakaldte Kødlege.

For Opgørelsens Skyld vil vi nu i det følgende holde os til Forholdstallene i de 2 sidste Kolonner, men før vi gaar videre,

maa vi dog indskyde den Bemærkning, at det havde været ønskeligt ved disse Forsøg, om de 2 Sider af samme Gris stadig havde været sprøjtede med nøjagtig lige megen Lage, og dernæst havde det været heldigt, om alle Svin, der hørte til samme Forsøgsrække, havde været sprøjtede lige stærkt. Er de sammenhørende Sider nemlig ikke sprøjtede lige stærkt, bliver Forsøget ikke »rent«, d. v. s., at det Udslag, der muligvis fremkommer i den ene eller anden Retning, kan skyldes baade Stablingsmaaden og den uens Sprøjtningsgrad, og det bliver da umuligt at afgøre, hvor meget hver enkelt af disse Omstændigheder har paavirket det endelige Resultat. Men dernæst havde det været ønskeligt ved disse Stablingsforsøg, om ikke alene de sammenhørende Sider, men alle Siderne, der hørte til samme Række Forsøg, havde været ens sprøjtede, da man i saa Fald kunde have foretaget adskilligt flere Sammenstillinger, end man nu kan tillade sig.

Ved nu at betragte den næstsidste Søjles Tal i Hovedtabel 1, vil man se, at Sprøjtningsgraden desværre langt fra har været ens, hverken for de 2 Sider af samme Gris eller fra den ene Gris til den anden; dog i Praksis kan det vistnok ikke blive stort bedre, saa vi har været nødt til at regne med Tallene, som de var, uden at forsøge at korrigere dem efter Regler, hvorom der altid kan rejses Tvivl, og saa haabe paa, at tilstrækkelig mange Gentagelser af det samme Forsøg efterhaanden vilde give Gennemsnitstal, der udjævnede Forskellen i Sprøjtningsgraden, saaledes at et bestemt Udslag i Hovedsagen maatte skyldes den forskellige Stablingsmaade.

Vi vil nu først bruge det indvundne Forsøgsmateriale til at vise, hvorledes ens Flæsk har forholdt sig ved at ligge under uens Tryk, og her giver Forsøgsplanen Anledning til at opstille 2 forskellige Sammenligninger. Man vil erindre, at Stabel c og den nederste Halvdel af Stabel a bestod af den samme Slags Flæsk, men at Flæsket i Stabel a var underkastet et Tryk af 8 Sider (ca. 200 Kg.). — I Tabel I og II vil man nu finde opstillet Gennemsnitstallene fra de 5 Forsøg i Hovedtabel 1 for hver af disse Sammenligninger, og i nederste Linje i hver af Tabellerne er alle Forsøgene tagne sammen under ét. Betragter vi nu Tallene nærmere i disse 2 Tabeller, saa ser vi, at med Undtagelse af Forsøget 22. Januar 1902, har Sprøjtningsgraden været nogenlunde ens ved de Stabler,

Tabel I. Sprojtungsgraden og Udbyttet af de 8 nederste Sider i Stabel a og Stabel c.

Slagteri	Dato og Aar	Stabel a (ca. 200 kg Tryk)		Stabel c (intet Tryk)	
		indsprøjtet Lage	Vægt- forøgelse ved Saltning	indsprøjtet Lage	Vægt- forøgelse ved Saltning
		pCt.	pCt.	pCt.	pCt.
A	27/6 01	6.2	÷ 0.5	6.5	0
A	11/7 01	6.6	0.4	6.6	0.2
B	14/9 01	5.5	0.3	5.6	1.1
C	22/1 02	6.5	0.4	5.5	1.7
C	29/1 02	6.8	0.6	6.9	1.9
Gennemsnit...	—	6.3	0.2	6.2	1.0

der skal sammenlignes, saaledes at Gennemsnittene for alle Forsøg blive 6,3 og 6,2 pCt. Samtidig hermed har Udbyttet af saltet Flæsk — dog med Undtagelse af Forsøget 11. Juli 1901 — været mindst, hvor Trykket paa Flæsket har været størst, og baade ved Tabel I og II har denne Forskel i Gennemsnit udgjort 0,8 pCt. Ved vore Forsøg har der altsaa ikke været

Tabel II. Sprojtungsgraden og Udbyttet af de 8 øverste Sider i Stabel a og de 8 nederste Sider i Stabel b.

Slagteri	Dato	Stabel a (intet Tryk)		Stabel b (ca. 100 kg Tryk)	
		indsprøjtet Lage	Vægt- forøgelse ved Saltning	indsprøjtet Lage	Vægt- forøgelse ved Saltning
		pCt.	pCt.	pCt.	pCt.
A	27/6 01	6.2	0	6.2	÷ 0.6
A	11/7 01	6.0	0.4	6.3	0.3
B	14/9 01	5.8	1.3	5.4	0.4
C	22/1 02	6.7	1.8	6.3	0.7
C	29/1 02	6.9	1.8	6.9	0.6
Gennemsnit...	—	6.3	1.1	6.2	0.3

nogen Forskel i Udbyttet, hvad enten Flæsket laa under et Tryk af 200 (Tabel I) eller 100 Kg. (Tabel II), et Resultat, som dog næppe maa tages alt for bogstaveligt; vi mener i hvert Fald, at Resultatet bør forstaas saaledes, at naar man stabler »højt«, faar man et mindre Udbytte af saltet Flæsk, end naar man stabler »mindre højt«, men at Forsøgene i øvrigt har vist, at det er umuligt at angive med et enkelt Tal, hvor stort et Udbytte de forskellige Slagterier kan faa, ved at anvende den ene eller anden Stablingshøjde, dertil er Flæskeudbyttet og Forholdene alt for uens i de forskellige Slagterier.

Forsøgene har altsaa vist os, at der er bleven mindre færdigsaltet Flæsk, naar Flæsket under Modningen har ligget under Tryk. Det vilde have været interessant at se, hvor ensartet Udbyttet var bleven, naar ens Flæsk havde ligget under ens Tryk. Derom kan disse Forsøg nu intet oplyse, derimod kan man se, hvorledes uens Flæsk forholder sig ved at ligge under ens Tryk; thi dertil behøves kun, at man undersøger, hvorledes de 8 øverste Sider i hver Stabel har forholdt sig. Dette er nu opgjort i Tabel III, hvor man af Gennemsnitstallene forneden ser, at uagtet Sprøjtningsgraden har været meget ens, har Flæskeudbyttet desuagtet varieret med indtil $\frac{1}{2}$ pCt.

Tabel III. Sprøjtningsgraden og Udbyttet af de 8 øverste Sider i de 3 Stabler.

Slagtning	Dato	Stabel a		Stabel b		Stabel c	
		indsprøjet Lage	Vægt- forøgelse ved Saltning	indsprøjet Lage	Vægt- forøgelse ved Saltning	indsprøjet Lage	Vægt- forøgelse ved Saltning
		pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.
A	27/8 01	6.2	0	6.2	0	6.5	0
A	11/7 01	6.0	0.4	6.3	0.5	6.6	0.2
B	14/9 01	5.8	1.3	5.2	1.0	5.6	1.1
C	22/1 02	6.7	1.8	6.3	0.5	5.5	1.7
C	29/1 02	6.9	1.8	7.2	0.8	6.9	1.9
Gennemsnit...	—	6.3	1.1	6.2	0.6	6.2	1.0

Vi lærer altsaa heraf, at Udbyttet bliver forskelligt ved at salte forskellige Sorter Flæsk, en Forskel, der træder endnu skarpere frem, ved Betragtning af de enkelte Tal i Hovedtabellen, hvilket Forhold, vi senere skal vende tilbage til, naar vi kommer til at omtale nogle Forsøg med Saltning af »fast« og »blødt« Flæsk.

Tabel IV. Sprøjtningsgraden og Udbyttet ved de 3 Stabler.

Slakteri	Dato	Stabel a (16 Sider)		Stabel b (12 Sider)		Stabel c (8 Sider)	
		indsprøjet Lage	Vægt- forøgelse ved Saltning	indsprøjet Lage	Vægt- forøgelse ved Saltning	indsprøjet Lage	Vægt- forøgelse ved Saltning
		pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.
A	27/6 01	6.2	± 0.2	6.3	± 0.3	6.5	0
A	11/7 01	6.3	0.4	6.4	0.3	6.6	0.2
B	14/9 01	5.7	0.8	5.5	0.6	5.6	1.1
C	22/1 02	6.6	1.1	6.3	0.4	5.5	1.7
C	29/1 02	6.9	1.2	6.9	0.7	6.9	1.9
Gennemsnit...	—	6.3	0.7	6.3	0.3	6.2	1.0

I Tabel IV har vi endvidere sammenstillet Udbyttet, som de 3 Stabler hver for sig har givet, og holder vi os som sædvanlig til Gennemsnitstallene forneden, ser vi, at Stabel c har givet det største Udbytte, som det var at vente; derimod har Stabel b givet et mindre Udbytte end a, til Trods for at Trykket har været størst i a. Dette Forhold kan vi som foran antydnet kun forklare os ved Uregelmæssigheder i Flæskets Beskaffenhed i de 2 Stabler.

Hovedresultatet af disse Stablingforsøg bliver da det, at medens Stablingens Højde utvivlsomt indvirker paa Udbyttet, saa er der dog ogsaa andre Forhold, der griber ind, saaledes at det næppe er muligt i Almindelighed at angive med Tal, hvor stor Udbytteforskellen er ved at stable »lavt« eller »højt«.

I Sommeren 1911 fik Laboratoriet Anmodning fra et karsaltende Slakteri om at undersøge, hvorledes det forholdt sig med Udbyttet, naar Flæsket efter at være optaget af Lagen blev stablet paa et Tremmeunderlag, — eller som det før var brugt — umiddelbart paa Gulvet. Slakteriet mente, at Flæsket ved under Modningen at ligge paa Tremmer vilde tørres bedre paa Overfladen, derved at Luften lettere kunde passere mellem Flæsket i Stablerne. Laboratoriet optog gerne saadanne Forsøg, saa meget mere som Stabling paa Tremmer maatte anses for at være mere renligt end Stabling paa Gulv, hvorfor Brugen af Tremmeunderlag da ogsaa vinder mere og mere Indpas i Slakterierne her i Landet.

Til Forsøget blev anvendt 20 Svin, saaledes at der kunde dannes 4 Stabler med 10 Sider i hver Stabel, 2 paa Gulv og 2 paa Tremmer, tillige blev der sørget for, at naar den ene Side af en Gris blev lagt paa »Gulvet«, blev den anden Side lagt paa »Tremmerne«. De enkelte Vejninger fra denne Forsøgsrække, findes i Hovedtabel 2 bag i denne Beretning. Siderne blev mærkede fra 1 til 40, saaledes at 1 og 2, 3 og 4 o. s. v. hørte sammen, og alle Sider med lige Numre blev stablede paa

Tabel V. Sammenligning mellem Udbyttet, naar Flæsket modnedes paa „Gulv“ eller paa „Tremmer“.

Sidernes Numre i Stablerne (1 den øverste, 10 den nederste Side)	Gulv		Tremmer	
	indsprøjtet Lage	Vægt- forøgelse ved Saltning	indsprøjtet Lage	Vægt- forøgelse ved Saltning
	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.
1.....	4.0	1.2	4.5	2.8
2.....	4.0	2.0	4.3	1.7
3.....	4.2	2.5	5.0	2.5
4.....	4.8	2.6	4.8	1.9
5.....	4.2	1.7	4.1	2.7
6.....	3.8	1.8	5.0	1.7
7.....	4.9	3.0	3.7	1.3
8.....	4.9	2.9	4.8	1.5
9.....	4.4	1.2	4.6	2.6
10.....	4.2	2.6	4.1	2.4
Gennemsnit...	4.3	2.1	4.5	2.1

Gulvet, de med ulige Numre derimod paa Tremmer. Som Regel blev Siderne under Modningen lagt med Sværsiden opad, kun den nederste Side i hver Gulvstabel blev lagt modsat.

Sammendrager man nu Tallene i Hovedtabel 2 saaledes, at de 2 Stabler paa »Gulv« og de 2 paa »Tremmer«, hver for sig tages sammen, Lag for Lag, saa faar man Tallene i Tabel V. Af Gennemsnitstallene forneden ses, at Udbyttet har været ens ved de 2 Stablingsmaader, men at Sprøjtningsgraden har været lidt større ved det Flæsk, der blev henlagt paa Tremmer, saaledes at Svindet under Modningen maaske nok har været lidt større end ved Flæsket, der laa paa Gulvet; men Forskellen er dog saa ringe, at den meget vel kan skyldes en Tilfældighed, saa man i Praksis ikke behøver at regne dermed.

I det følgende skal vi nu omtale nogle Undersøgelser, der slutter sig naturligt til de foregaaende Stablingsforsøg, og gaar ud paa at følge Flæskets Vægt under Saltningsprocessen i Slagterierne. Saltningen af Flæsk, saaledes som den nu almindeligvis udføres her i Landet, falder i 2 Dele, nemlig Saltningen inde fra, der sker ved Indsprøjtning af stærk, salpeterholdig Saltlage, og Saltningen ude fra, der sker ved, at Flæsket efter Sprøjtningen lægges i Saltlage 3 à 4 Døgn, hvorefter det tages op af Lagen og stables for at henligge til Modning. Disse Forsøg blev udført i Sommeren 1911 paa 3 forskellige Slagterier, og Vægten af Flæsket blev bestemt før og efter Sprøjtningen, samt efter at Flæsket var taget op af Lagen, og efter at det var færdig saltet; alle de udførte Vejninger findes i Hovedtabel 3, der er indrettet ganske som de foregaaende Hovedtabeller, kun at begge Sider af samme Gris er vejlet under ét.

Som sædvanlig har vi sammenarbejdet Tallene fra hvert af de 3 Forsøgssteder D, E og F, og opstillet Gennemsnitstallene i Teksttabel VI. Man vil heraf se, at der paa de 3 Slagterier er indsprøjtet henholdsvis 5.5, 6.4 og 4.3 pCt. Lage i det ferske Flæsk; ved at Flæsket derefter henlaa i Saltlage i 4 Døgn, gik Vægten af det ned til henholdsvis 3.0, 3.8 og 3.4, og ved at det yderligere henlaa til Modning i 4—6 Døgn, svandt dets Vægt til 2.9, 2.2 og 2.8 pCt. over Vægten af det tilsvarende ferske Flæsk. Som Gennemsnit for alle Slagterier var Mængden af indsprøjtet

Tabel VI. Oversigtstabel over Sprøjtungsgraden og Udbyttet paa 3 Slagterier.

Slagteri og Dato	pCt. Vægtforøgelse		
	Ved Sprøjtning	Efter Saltning i Kummen	Ved Balningen
E. $\frac{4}{7}$ 11	5.5	3.0	2.9
D. $\frac{15}{9}$ 11	6.4	3.8	2.2
F. $\frac{30}{9}$ 11	4.3	3.4	2.8
Gennemsnit...	5.4	3.4	2.6

Lage 5.4 pCt., Vægten efter Karsaltningen 3.4, og efter Modningen 2.6 pCt. over Vægten af det ferske Flæsk.

Det, vi først vil bemærke til disse Tal, er, at Hovedmængden af det Vægtsvind, der opstaar, fra Flæsket bliversprøjtet med Lage, og til det skal afsendes, fremkommer, medens Flæsket ligger i Lagen i de 4 Døgn; som man ser, har Nedgangen i Gennemsnit været 2.0 og 0.8 pCt. For den umiddelbare Betragtning synes der at være noget urimeligt i, at Flæsket skulde svinde i Vægt ved at ligge i Lage; men man maa her erindre, at Flæsket, naar det ligger i Lagen, er udsat for et stærkt Tryk, hvad der fremgaar af, at der skal svære Bjælker til for at holde det nede under Lagen, og dette Tryk kan maaske nok bidrage til, at noget af den indsprøjtede Lage igen presses ud; men ved Siden heraf sker der ogsaa noget andet, der sikkert betyder langt mere end Trykket. Lægger man nemlig en nysprøjtet Flæskeside i Saltlage, vil der ske en Vandring af Saltlage ude fra og indefter, og samtidig en Vandring af Lage og Kødsafter inde fra og udefter, og disse sidste Strømninger maa være større end de første, da Karlagen ved Brugen tiltager i Mængde og i Farve, men ganske vist samtidig gaar ned i Saltholdighed. Denne Diffusion bidrager sammen med Trykket til, at Flæsket taber i Vægt ved at ligge i Lagen.

En anden Ting, som Tallene i Tabel VI ogsaa viser os, er, at Svindet, fra Flæsket er taget op af Lagen, og til det skal pakkes i Baller, er ret forskelligt paa de forskellige Slagterier. Medens Svindet for Slagteri E kun er 0.1 pCt., udgør det for F over $\frac{1}{2}$, men for D endog $1\frac{1}{2}$ pCt., og i Gennemsnit for alle 3 Slagterier 0.8 pCt. Da altsaa Svindet af Flæsket tillige er forholdsvis lille — gennemgaaende ca. 0.15 pCt. pr. Døgn — kan Slagterierne ikke tabe meget ved at lade Flæsket blive paa Slagterierne, til det er fuldt modent, Tabet er i hvert Fald for intet at regne mod den Skade, der kan forvoldes ved, at der sendes umodent Flæsk til England.

Men dernæst har disse Forsøg ogsaa været lærerige for os i anden Henseende; vi har nemlig hidtil været af den Opfattelse, at jo mere Lage, der sprøjtedes ind i Flæsket, desto større Udbytte fik man; men nu ser man, at Slagteri D, der har haft det mindste Udbytte, har sprøjtet med 2 pCt. mere Lage end Slagteri F, der desuagtet har $\frac{1}{2}$ pCt. større Udbytte end D. Der er altsaa Forhold paa Slagterierne, som paa afgørende Maade spiller med ind, og betinger Udbyttets Størrelse, men som vi i Øjeblikket véd meget lidt om, hvorfor det ogsaa er Laboratoriets Hensigt i Fremtiden at optage saadanne Forsøg, der staar i Forbindelse hermed.

I det foregaaende er flere Gange berørt, at der maa være andre Forhold end Sprøjtningsgraden, som øver afgørende Indflydelse paa Flæskeudbyttet, og ved at drøfte disse Forhold med Hr. Slagterimester R anders paa Køge Andelsslagteri henledte denne Opmærksomheden paa et Forhold, der efter hans Erfaring spillede med ind, nemlig Flæskets større eller mindre Fasthed. Var denne Erfaring rigtig, mente man, at det var af Betydning, at faa kastet noget Lys over denne Sag, og vi formaaede derfor 3 Slagterier G, D og H til at stille det fornødne Materiale til vor Raadighed. Planen, der blev arbejdet efter, var den, at vi paa hvert Slagteri fik overladt 10 Svin

med Flæsk af udpræget »fast« Art og ligeledes 10 Svin med udpræget »blødt« Flæsk, hvilke Slagterierne saa skulde sprøjte og behandle, ganske som de ellers vilde have gjort, kun at vi fik Lejlighed til at veje Siderne, saa ofte som vi fandt fornødent, samt til at overbevise os om, at de 2 Slags Flæsk henlaa under ens Forhold, baade i Karret og senere under Modningen. Det skal endnu bemærkes, at naar vi har betegnet Flæsket som havende en »blød« Karakter, saa menes hermed, at Siderne ogsaa var af en mager, sjasket Beskaffenhed, hvad der vel ofte følger med, naar selve Spækken er blødt.

Danner man nu af Hovedtabel 4 en ny Tabel VII ved Sammenlægning af Tallene, saa Sprøjtningsgrad og Udbytte op-

**Tabel VII. Sprøjtningsgrad og Udbytte ved at salte
»fast« og »blødt« Flæsk.**

Slagteri	pCt. Vægtforøgelse					
	Ved Sprøjtning		Efter Saltning i Kummen		Ved Balningen	
	fast	blødt	fast	blødt	fast	blødt
G	3.3	3.9	2.1	1.4	1.7	1.1
D	4.3	4.0	2.4	1.4	1.8	0.9
H	5.1	5.6	3.7	2.1	2.9	0.6
Gennemsnit...	4.2	4.5	2.7	1.6	2.1	0.9

gøres for »fast« og »blødt« Flæsk hver for sig, saa finder man Bekræftelse paa, at de 2 Slags Flæsk forholder sig forskelligt under Saltningen. Dog maa bemærkes, at der skete det Uheld ved Sprøjtningen af det bløde Flæsk paa Slagteri D, at Pumperne kom i Uorden, saaledes at det »bløde« Flæsk blev sprøjtet med for lidt Lage. Af Gennemsnitstallene for alle 3 Slagterier ses, at ved Sprøjtningen har det »bløde« Flæsk taget imod mere Lage end det »faste«, og vi mener, at dette ogsaa vil vise sig andre Steder, uanset Tallene for Slagteri D.

Ganske anderledes stiller Forholdet sig imidlertid, efter at Flæsket er taget op af Lagen, hvor det »faste« Flæsk har vej-

over 1 pCt. mere end det »bløde«, og denne Forskel har holdt sig under den paafølgende Modning, der tog 4 til 5 Døgn.

For Laboratoriet har denne Iagttagelse over Forskellen i Udbyttet af »fast« og »blødt« Flæsk haft en særlig Interesse, da vi her har lært, at der ved fremtidige Forsøg bør sørges for, at det Flæsk, der skal sammenlignes, maa have en saa vidt muligt ensartet Beskaffenhed.

Hovedresultatet bliver da, at det »bløde« Flæsk ved Sprøjtningen tager imod mere Lage end det »faste«; men under Saltningen svinder det »bløde« Flæsk saa meget, at der kan være fra $\frac{1}{2}$ til over 2 pCt. mere færdigsaltet »faste« end »blødt« Flæsk.

Hovedtabel 1.

Slakteri A. Forsøg med Stabling af Flæsk i forskellig Højde.

Svinenes Løbe Nr.	Sidernes Beliggen- hed i Stablerne	Siderne vejede kg			pCt. Vægtforøgelse	
		Før Sprøjtning 27/6 1907	Efter Sprøjtning 27/6 1907	Ved Balningen 6/7 1907	Ved Sprøjt- ning	Ved Saltning
1	a 1	24.55	25.85	24.40	5.3	÷ 0.6
	c 1	24.90	26.40	24.75	6.0	÷ 0.6
2	c 2	24.50	25.95	24.45	5.9	÷ 0.2
	a 2	25.45	27.00	24.90	6.1	÷ 2.2
3	a 3	25.25	27.25	25.45	7.9	0.8
	c 3	25.85	27.50	26.00	6.4	0.6
4	c 4	25.85	27.50	26.00	6.4	0.6
	a 4	26.50	28.10	26.25	6.0	÷ 0.9
5	a 5	27.60	29.50	27.60	6.9	0
	c 5	28.10	30.00	28.00	6.8	÷ 0.4
6	c 6	24.10	26.00	24.25	7.9	0.6
	a 6	24.60	26.25	24.50	6.7	÷ 0.4
7	a 7	24.50	25.85	24.25	5.5	÷ 1.0
	c 7	25.25	26.75	25.20	5.9	÷ 0.2
8	c 8	27.00	28.85	26.95	6.9	÷ 0.2
	a 8	27.10	28.50	27.10	5.2	0
9	a 9	24.95	26.50	24.70	6.2	÷ 1.0
	b 1	24.95	26.65	24.70	6.8	÷ 1.0
10	b 2	27.60	29.20	27.50	5.8	÷ 0.4
	a 10	28.10	29.70	28.10	5.7	0
11	a 11	27.75	29.50	27.85	6.3	0.4
	b 3	28.75	30.50	28.60	6.1	÷ 0.5
12	b 4	23.10	24.70	22.75	6.9	÷ 1.5
	a 12	22.95	24.70	22.90	7.6	÷ 0.2
13	b 5	26.00	27.65	25.75	6.3	÷ 1.0
	a 13	25.45	26.95	25.35	5.9	÷ 0.4
14	a 14	23.75	25.25	23.50	6.3	÷ 1.1
	b 6	23.00	24.60	22.60	7.0	÷ 1.7
15	a 15	27.00	28.75	27.35	6.5	1.3
	b 7	27.00	28.75	27.25	6.5	0.9
16	a 16	26.75	28.10	27.10	5.0	1.3
	b 8	26.95	28.10	27.00	4.3	0.2
17	b 9	28.55	30.10	28.45	5.4	÷ 0.4
	b 10	27.50	29.10	27.45	5.8	÷ 0.2
18	b 11	27.50	29.50	27.70	7.3	0.7
	b 12	26.65	28.45	26.95	6.8	1.1

Hovedtabel 1 (fortsat).

Slagteri A. Forsøg med Stabling af Flæsk i forskellig Højde.

Svinenes Løbe Nr.	Sidernes Beliggen- hed i Stablerne	Siderne vejede kg			pCt. Vægtforøgelse	
		Før Sprøjtning 11/7 1901	Efter Sprøjtning 11/7 1901	Ved Balinngen 20/7 1901	Ved Sprøjt- ning	Ved Saltning
19	a 1	24.30	26.00	24.55	7.0	1.0
	c 1	24.95	26.70	25.10	7.0	0.6
20	c 2	25.00	26.60	25.40	6.4	1.6
	a 2	25.25	26.90	25.40	6.5	0.6
21	a 3	22.90	24.70	23.00	7.9	0.4
	c 3	23.35	25.10	23.50	7.5	0.6
22	c 4	24.00	25.85	24.10	7.7	0.4
	a 4	24.60	26.35	24.55	7.1	÷ 0.2
23	a 5	25.25	26.60	25.20	5.3	÷ 0.2
	c 5	25.50	27.15	25.55	6.5	0.2
24	c 6	25.00	26.30	25.00	5.2	0
	a 6	25.25	26.60	25.25	5.3	0
25	a 7	23.75	25.35	24.05	6.7	1.3
	c 7	24.10	25.70	24.05	6.6	÷ 0.2
26	c 8	22.85	24.25	22.55	6.1	÷ 1.3
	a 8	23.65	25.35	23.75	7.2	0.4
27	a 9	25.80	27.20	25.60	5.4	÷ 0.8
	b 1	26.00	27.65	25.75	6.3	÷ 1.0
28	b 2	25.50	27.00	25.20	5.9	÷ 1.2
	a 10	26.25	28.00	26.15	6.7	÷ 0.4
29	a 11	26.45	28.15	26.60	6.4	0.6
	b 3	26.95	28.65	27.25	6.3	1.1
30	b 4	24.35	26.25	24.60	7.8	1.0
	a 12	24.75	26.30	25.00	6.3	1.0
31	a 13	25.55	27.00	25.80	5.7	1.0
	b 5	26.45	28.00	26.60	5.9	0.6
32	b 6	22.50	23.75	22.75	5.6	1.1
	a 14	23.45	24.95	23.75	6.4	1.3
33	a 15	24.75	26.25	24.80	6.1	0.2
	b 7	25.20	26.60	25.20	5.6	0
34	b 8	25.90	27.75	26.10	7.1	0.8
	a 16	26.50	27.85	26.50	5.1	0
35	b 9	27.00	28.45	27.15	5.4	0.6
	b 10	27.30	29.10	27.65	6.6	1.3
36	b 11	24.90	26.75	25.10	7.4	0.8
	b 12	26.25	28.05	26.00	6.9	÷ 1.0

Hovedtabel 1 (fortsat).

**Slakteri B. Forsøg med Stabling af Flæsk i forskellig
Højde.**

Svinenes Løbe Nr.	Sidernes Beliggen- hed i Stablerne	Siderne vejede kg			pCt. Vægtforøgelse	
		Før Sprøjtning 14/9 1901	Efter Sprøjtning 14/9 1901	Ved Bålningen 23/9 1901	Ved Sprøjt- ning	Ved Saltning
37	a 1	23.10	24.65	22.50	6.7	÷ 2.6
	c 1	23.05	24.00	22.85	4.1	÷ 0.9
38	c 2	27.00	28.35	27.10	5.0	0.4
	a 2	28.10	29.60	28.25	5.3	0.5
39	a 3	26.50	27.40	26.40	3.4	÷ 0.4
	c 3	26.55	27.85	26.60	4.9	0.2
40	c 4	24.40	25.80	24.70	5.7	1.2
	a 4	24.80	26.30	25.00	6.0	0.8
41	a 5	25.55	26.65	25.75	4.3	0.8
	c 5	26.15	27.60	26.50	5.5	1.3
42	c 6	19.30	20.85	19.60	8.0	1.6
	a 6	19.60	21.10	19.95	7.7	1.8
43	a 7	25.75	27.05	25.50	5.0	÷ 1.0
	c 7	25.60	27.15	26.00	6.1	1.6
44	c 8	30.85	32.60	31.95	5.7	3.6
	a 8	31.10	32.95	31.95	5.9	2.7
45	a 9	26.10	27.65	26.35	5.9	1.0
	b 1	26.00	27.65	26.15	6.3	0.6
46	b 2	32.15	34.15	32.30	6.2	0.5
	a 10	31.80	33.25	32.20	4.6	1.3
47	a 11	24.15	26.00	24.50	7.7	1.4
	b 3	25.05	26.65	24.85	6.4	÷ 0.8
48	b 4	23.95	25.25	23.85	5.4	÷ 0.4
	a 12	24.30	25.90	24.60	6.6	1.2
49	a 13	29.25	31.00	29.55	6.0	1.0
	b 5	29.85	31.50	29.95	5.5	0.3
50	b 6	26.00	27.30	26.30	5.0	1.2
	a 14	26.00	27.25	26.45	4.8	1.7
51	a 15	27.85	29.45	28.00	5.7	0.5
	b 7	28.55	29.95	28.40	4.9	÷ 0.5
52	b 8	29.35	30.25	29.90	3.1	1.9
	a 16	29.85	31.45	30.50	5.4	2.2
53	b 9	24.40	25.75	24.50	5.5	0.4
	b 10	25.00	26.60	25.00	6.4	0
54	b 11	25.90	27.50	26.55	6.2	2.5
	b 12	26.35	27.70	26.85	5.1	1.9

Hovedtabel 1 (fortsat).

**Slagteri C. Forsøg med Stabling af Flæsk i forskellig
Højde.**

Svinenes Løbe Nr.	Sidernes Beliggen- hed i Stablerne	Siderne vejede kg			pCt. Vægtforøgelse	
		Før Sprøjtning ²² / ₁ 1902	Etter Sprøjtning ²² / ₁ 1902	Ved Balingen ³¹ / ₁ 1902	Ved Sprøjt- ning	Ved Saltning
55	a 1	31.35	33.85	31.50	8.0	0.5
	c 1	31.75	33.20	31.85	4.6	0.3
56	c 2	29.75	31.35	30.10	5.4	1.2
	a 2	30.35	32.60	30.30	7.4	÷ 0.2
57	a 3	28.75	30.45	28.65	5.9	÷ 0.3
	c 3	28.40	30.20	28.50	6.3	0.4
58	c 4	27.85	29.35	28.10	5.4	0.9
	a 4	27.10	28.60	26.95	5.5	÷ 0.6
59	a 5	28.75	30.85	28.75	7.3	0
	c 5	29.00	30.85	29.60	6.4	2.1
60	c 6	30.25	31.55	30.90	4.3	2.1
	a 6	30.10	31.60	30.35	5.0	0.8
61	a 7	28.45	30.20	28.80	6.2	1.2
	c 7	28.90	30.70	29.85	6.2	3.3
62	c 8	27.00	28.50	27.95	5.6	3.5
	a 8	26.75	28.50	27.25	6.5	1.9
63	a 9	27.00	29.00	27.35	7.4	1.3
	b 1	27.25	29.00	27.55	6.4	1.1
64	b 2	26.50	28.35	26.35	7.0	÷ 0.6
	a 10	26.25	28.15	26.30	7.2	0.2
65	a 11	26.20	27.75	26.30	5.9	0.4
	b 3	26.50	28.00	26.80	5.7	1.1
66	b 4	26.75	28.25	26.50	5.6	÷ 0.9
	a 12	27.00	28.60	27.10	5.9	0.4
67	a 13	26.25	27.85	26.70	6.1	1.7
	b 5	26.50	28.50	26.75	7.5	0.9
68	b 6	26.50	28.00	26.50	5.7	0
	a 14	26.10	27.75	26.70	6.3	2.3
69	a 15	26.00	27.95	26.85	7.5	3.3
	b 7	26.35	27.85	27.00	5.7	2.5
70	b 8	24.75	26.35	25.05	6.5	1.2
	a 16	24.40	26.10	25.50	7.0	4.5
71	b 9	24.75	26.25	24.90	6.1	0.6
	b 10	24.60	26.35	25.00	7.1	1.6
72	b 11	24.45	25.95	24.25	6.1	÷ 0.8
	b 12	24.35	25.75	23.85	5.7	÷ 2.1

Hovedtabel 1 (fortsat).

**Slakteri C. Forsøg med Stabling af Flæsk i forskellig
Højde.**

Svinenes Løbe Nr.	Sidernes Beliggen- hed i Stablerne	Siderne vejede kg			pCt. Vægtforøgelse	
		Før Sprøjtning ^{29/1} 1902	Efter Sprøjtning ^{29/1} 1902	Ved Bålningen ^{7/2} 1902	Ved Sprøjt- ning	Ved Saltning
73	a 1	29.65	31.60	29.60	6.6	÷ 0.2
	c 1	29.85	31.50	30.10	5.5	0.8
74	c 2	29.00	31.00	29.35	6.9	1.2
	a 2	29.10	31.10	29.25	6.9	0.5
75	a 3	27.40	29.20	27.60	6.6	0.7
	c 3	27.60	29.45	28.10	6.7	1.8
76	c 4	26.60	28.45	27.15	7.0	2.1
	a 4	26.75	28.35	27.10	6.0	1.3
77	a 5	26.95	29.45	26.85	9.3	÷ 0.4
	c 5	27.00	29.00	27.50	7.4	1.9
78	c 6	27.45	29.60	27.85	7.8	1.5
	a 6	27.95	29.50	28.10	5.5	0.5
79	a 7	25.35	27.10	25.75	6.9	1.6
	c 7	25.45	26.75	26.25	5.1	3.1
80	c 8	25.45	27.60	26.25	8.4	3.1
	a 8	26.60	28.35	26.85	6.6	0.9
81	a 9	25.25	26.90	25.75	6.5	2.0
	b 1	25.25	26.75	25.60	5.9	1.4
82	b 2	25.15	26.95	25.10	7.2	÷ 0.2
	a 10	25.95	27.50	25.80	6.0	÷ 0.6
83	a 11	24.30	25.95	24.75	6.8	1.9
	b 3	24.35	25.95	24.45	6.6	0.4
84	b 4	24.85	26.30	25.00	5.8	0.6
	a 12	25.45	26.90	25.75	5.7	1.2
85	a 13	24.00	25.85	24.50	7.7	2.1
	b 5	24.20	26.00	24.35	7.4	0.6
86	b 6	23.45	25.00	23.35	6.6	÷ 0.4
	a 14	23.35	25.10	23.75	7.5	1.7
87	a 15	23.70	25.75	24.50	8.6	3.4
	b 7	23.75	25.75	24.10	8.4	1.5
88	b 8	24.35	26.20	24.60	7.6	0.8
	a 16	24.60	26.25	25.20	6.7	2.4
89	b 9	24.65	26.25	25.00	6.5	1.4
	b 10	24.95	26.90	25.25	7.8	1.2
90	b 11	22.95	24.60	23.15	7.2	0.9
	b 12	23.05	24.45	23.15	6.1	0.4

Hovedtabel 2.

Slakteri D. Stabling og Modning af Flæsket paa „Gulv“.

Sidernes Mærke	Sidernes Beliggen- hed i Stablen, 1 den over- ste, 10 den nederste	Siderne vejede kg			pCt. Vægtforøgelse	
		Før Sprøjtning ¹⁶ / _% 1911	Efter Sprøjtning ¹⁶ / _% 1911	Ved Balingen ²⁶ / _% 1911	Ved Sprøjt- ning	Ved Saltning
2	4 a	24.7	26.0	25.2	5.2	2.0
4	6 a	25.5	26.5	26.0	3.9	2.0
6	1 a	26.6	27.7	26.7	4.1	0.4
8	7 a	27.4	28.7	28.1	4.7	2.6
10	3 a	26.6	27.8	27.4	4.5	3.0
12	10 a	24.8	25.9	25.3	4.4	2.0
14	9 a	25.9	27.0	26.0	4.2	0.4
16	5 a	29.0	29.9	29.5	3.1	1.7
18	2 a	30.0	31.2	30.7	4.0	2.3
20	8 a	28.7	30.1	29.8	4.9	3.8
22	3 b	28.4	29.5	29.0	3.9	2.1
24	6 b	29.5	30.6	30.0	3.7	1.7
26	1 b	25.0	26.0	25.5	4.0	2.0
28	5 b	27.9	29.4	28.4	5.4	1.8
30	2 b	27.5	28.6	28.0	4.0	1.8
32	10 b	30.0	31.2	31.0	4.0	3.3
34	9 b	25.3	26.5	25.8	4.7	2.0
36	8 b	24.5	25.7	25.0	4.9	2.0
38	4 b	27.3	28.5	28.2	4.4	3.3
40	7 b	25.7	27.0	26.6	5.1	3.5
Gensn...	—	27.0	28.2	27.6	4.3	2.2

Hovedtabel 2 (fortsat).

**Slakteri D. Stabling og Modning af Flæsket paa
„Tremmer“.**

Sidernes Mærke	Sidernes Beliggen- hed i Stablen, 1 den over- ste, 10 den nederste	Siderne vejede kg			pCt. Vægtforøgelse	
		Før Sprojtning ¹⁶ / ₆ 1911	Efter Sprojtning ¹⁶ / ₆ 1911	Ved Bølningen ²⁶ / ₆ 1911	Ved Sprojt- ning	Ved Saltning
1	3 a	24.5	25.7	25.0	4.9	2.0
3	9 a	25.4	26.6	25.9	4.7	2.0
5	7 b	26.7	27.7	27.0	3.7	1.1
7	1 a	27.2	28.5	28.0	4.8	2.9
9	1 b	26.3	27.4	27.0	4.2	2.7
11	9 b	24.5	25.6	25.3	4.5	3.3
13	4 b	25.7	26.7	25.7	3.9	0
15	5 b	28.1	29.2	28.8	3.9	2.5
17	2 b	29.9	31.3	30.4	4.7	1.7
19	3 b	29.7	31.2	30.6	5.1	3.0
21	5 a	28.0	29.2	28.8	4.3	2.9
23	2 a	28.5	29.6	29.0	3.9	1.8
25	10 b	24.5	25.6	25.2	4.5	2.9
27	8 b	28.0	29.5	28.4	5.4	1.4
29	6 b	26.9	28.2	27.3	4.8	1.5
31	10 a	29.9	31.0	30.5	3.7	2.0
33	8 a	25.4	26.5	25.8	4.3	1.6
35	6 a	24.5	25.8	25.0	5.3	2.0
37	7 a	26.7	27.7	27.1	3.7	1.5
39	4 a	25.7	27.2	26.7	5.8	3.9
Gensn...	—	26.8	28.0	27.4	4.5	2.1

Hovedtabel 3.

Slakteri E. Undersøgelser over Flæskestens Vægt under Saltning og Modning.

Sidernes Mærke	Siderne vejede kg				pCt. Vægtforøgelse		
	Før Sprøjt- ning ⁴ / ₇ 1911	Efter Sprøjt- ning ⁴ / ₇ 1911	Efter Saltning i Kum- men ² / ₇ 1911	Ved Bal- ningen ¹⁴ / ₇ 1911	Ved Sprøjt- ning ⁴ / ₇ 1911	Efter Saltning i Kum- men ² / ₇ 1911	Ved Bal- ningen ¹⁴ / ₇ 1911
1 og 2	54.10	57.60	55.35	55.35	6.5	2.3	2.3
3 — 4	50.50	53.25	51.00	51.00	5.4	1.0	1.0
5 — 6	57.40	60.65	59.40	59.40	5.7	3.5	3.5
7 — 8	56.20	58.95	57.95	57.75	4.9	3.1	2.8
9 — 10	50.70	53.45	52.30	52.30	5.4	3.2	3.2
11 — 12	59.00	62.25	60.50	60.00	5.5	2.5	1.7
13 — 14	52.15	54.90	54.05	54.05	5.3	3.6	3.6
15 — 16	55.35	58.60	56.70	56.70	5.9	2.4	2.4
17 — 18	58.50	61.75	61.00	61.00	5.6	4.3	4.3
19 — 20	58.00	61.25	59.75	59.55	5.6	3.0	3.0
21 — 22	54.50	57.75	55.75	55.75	6.0	2.3	2.3
23 — 24	50.00	52.75	52.00	52.00	5.5	4.0	4.0
25 — 26	54.05	57.30	56.30	56.30	5.0	3.2	3.2
27 — 28	57.10	60.35	58.60	58.60	5.7	2.6	2.6
29 — 30	57.05	59.80	58.80	58.80	4.8	3.1	3.1
31 — 32	57.20	60.20	59.20	59.20	5.2	3.5	3.5
33 — 34	58.90	61.40	60.90	60.90	4.2	3.4	3.4
35 — 36	55.65	58.65	57.50	57.50	5.4	3.3	3.3
37 — 38	56.25	59.75	58.25	58.25	6.2	3.6	3.6
39 — 40	58.50	62.00	60.25	60.00	6.0	3.0	2.6
Gensn. . .	55.55	58.63	57.28	57.22	5.5	3.0	2.9

Hovedtabel 3 (fortsat).

Slakteri D. Undersøgelser over Flæskest Vægt under Saltning og Modning.

Sidernes Mærke	Siderne vejede kg				pCt. Vægtforøgelse		
	Før Sprøjt- ning 15/9 1911	Efter Sprøjt- ning 15/9 1911	Efter Saltning i Kum- men 19/9 1911	Ved Bal- ningen 23/9 1911	Ved Sprøjt- ning 15/9 1911	Efter Saltning i Kum- men 19/9 1911	Ved Bal- ningen 23/9 1911
1 og 2	58.1	61.0	60.0	59.1	5.0	3.3	1.7
3 — 4	53.8	56.6	55.5	55.0	5.2	3.2	2.2
5 — 6	46.3	48.5	47.2	45.7	4.8	1.9	÷ 1.3
7 — 8	56.5	60.2	58.6	57.4	6.5	3.7	1.6
9 — 10	59.0	62.5	62.0	61.4	5.9	5.1	4.1
11 — 12	56.1	59.8	58.1	56.6	6.6	3.6	0.9
13 — 14	59.8	62.6	61.4	60.8	4.7	2.7	1.7
15 — 16	53.5	57.2	56.1	55.6	6.9	4.9	3.9
17 — 18	53.6	57.5	56.0	54.5	7.3	4.5	1.7
19 — 20	54.0	57.5	56.0	55.6	6.5	3.7	3.0
21 — 22	56.7	60.4	59.0	58.0	6.5	4.1	2.3
23 — 24	46.4	49.0	47.0	46.0	5.6	1.2	÷ 0.9
25 — 26	53.0	56.7	55.5	54.6	7.0	7.7	3.0
27 — 28	57.1	61.0	59.4	58.5	6.8	4.0	2.5
29 — 30	59.3	63.4	61.5	60.6	6.9	3.7	2.2
31 — 32	56.2	60.0	58.9	57.8	6.8	4.8	2.8
33 — 34	55.5	59.8	58.0	57.0	7.7	4.5	2.7
35 — 36	50.5	54.5	52.9	52.0	7.9	4.8	3.0
37 — 38	55.7	59.1	57.7	57.5	6.1	3.6	3.2
39 — 40	53.1	56.8	55.7	55.0	7.0	4.9	3.6
Gensn. . .	54.7	58.2	56.8	55.9	6.4	3.8	2.2

Hovedtabel 3 (fortsat).

Slakteri F. Undersøgelser over Flæskets Vægt under Saltning og Modning.

Sidernes Mærke	Siderne vejede kg				pCt. Vægtforøgelse		
	Før Sprøjt- ning ^{30/9} 1911	Efter Sprøjt- ning ^{30/9} 1911	Efter Saltning i Kum- men ^{4/10} 1911	Ved Bal- ningen ^{9/10} 1911	Ved Sprøjt- ning ^{30/9} 1911	Efter Saltning i Kum- men ^{4/10} 1911	Ved Bal- ningen ^{9/10} 1911
1 og 2	50.00	52.00	54.50	51.50	4.0	3.0	3.0
3 — 4	58.50	60.50	59.00	58.85	3.4	0.9	0.6
5 — 6	61.00	63.75	63.50	62.50	4.5	4.1	2.5
7 — 8	49.00	51.50	51.00	50.50	5.1	4.1	3.1
9 — 10	47.00	49.50	49.00	48.60	5.3	4.3	3.4
11 — 12	52.25	54.50	53.75	53.75	4.3	2.9	2.9
13 — 14	55.50	57.75	57.75	57.25	4.1	4.1	3.2
15 — 16	52.50	54.75	54.25	53.90	4.3	3.3	2.7
17 — 18	59.00	61.00	61.00	60.75	3.4	3.4	3.0
19 — 20	52.50	55.00	55.00	54.90	4.8	4.8	4.6
21 — 22	48.00	50.50	49.25	49.00	5.3	2.6	2.1
23 — 24	55.00	57.50	56.75	56.50	4.5	3.2	2.7
25 — 26	52.50	54.50	54.50	54.25	3.8	3.8	3.3
27 — 28	58.50	61.00	60.25	59.75	4.3	3.0	2.1
29 — 30	57.50	59.50	59.25	59.00	3.5	3.0	2.6
31 — 32	51.50	53.50	53.25	52.75	3.9	3.4	2.4
33 — 34	58.00	60.00	59.50	59.00	3.4	2.6	1.7
35 — 36	58.00	60.75	60.50	60.00	4.7	4.3	3.4
37 — 38	53.50	55.50	55.25	55.00	3.7	3.3	2.8
39 — 40	53.00	55.50	55.00	54.75	4.7	3.8	3.3
Gensn. . .	54.14	56.42	55.96	55.62	4.3	3.4	2.8

Hovedtabel 4.

Slagteri D. Saltningsforsøg med „fast“ og „blødt“ Flæsk.

Flæskets Art	Sidernes Mærke	Siderne vejede kg				pCt. Vægtforøgelse		
		Før Sprojtning $\frac{29}{10}$ 1911	Efter Sprojtning $\frac{29}{10}$ 1911	Efter Saltning i Kummen $\frac{3}{10}$ 1911	Ved Balingen $\frac{7}{10}$ 1911	Ved Sprojtning $\frac{29}{10}$ 1911	Efter Saltning i Kummen $\frac{3}{10}$ 1911	Ved Balingen $\frac{7}{10}$ 1911
Blødt Flæsk	1 og 2	47.0	49.5	47.2	47.0	5.3	0.4	0.4
—	3 — 4	51.5	53.3	52.5	52.2	3.5	1.9	1.4
—	5 — 6	50.2	51.4	50.0	50.0	2.4	0.4	0.4
—	7 — 8	50.4	52.0	50.8	50.5	3.2	0.8	0.2
—	9 — 10	56.4	58.8	58.0	58.0	4.3	2.8	2.8
—	11 — 12	50.0	51.5	50.3	50.0	3.0	0.6	0
—	13 — 14	53.6	55.9	55.0	54.7	4.3	2.6	2.1
—	15 — 16	50.8	53.5	52.1	51.7	5.3	2.6	1.8
—	17 — 18	55.5	57.8	56.5	55.9	4.1	1.8	0.7
—	19 — 20	56.5	58.9	57.0	56.5	4.2	0.9	0
Gennemsnit..	—	52.2	54.3	52.9	52.6	4.0	1.4	0.9
Fast Flæsk	21 — 22	57.3	59.6	58.5	58.5	4.0	2.1	2.1
—	23 — 24	57.2	59.7	58.8	58.8	4.4	2.8	2.8
—	25 — 26	55.0	57.4	55.7	55.7	4.4	1.3	1.3
—	27 — 28	56.5	59.0	58.0	58.0	4.4	2.7	2.7
—	29 — 30	57.2	59.5	58.6	57.9	4.0	2.4	1.2
—	31 — 32	56.7	58.0	57.2	56.7	2.3	0.9	0
—	33 — 34	55.6	58.1	57.2	56.5	4.5	2.9	1.6
—	35 — 36	51.8	54.5	53.5	52.5	5.2	3.3	1.4
—	37 — 38	57.5	60.4	58.5	58.2	5.0	1.7	1.2
—	39 — 40	58.4	61.0	60.5	60.5	4.5	3.6	3.6
Gennemsnit..	—	56.3	58.7	57.6	57.3	4.3	2.4	1.8

Hovedtabel 4 (fortsat).

Slakteri G. Saltningforsøg med „fast“ og „blødt“ Flæsk.

Flæskest Art	Sidernes Mærke	Siderne vejede kg				pCt. Vægtforøgelse		
		For Sprøjtning 28/9 1911	Efter Sprøjtning 28/9 1911	Efter Saltning i Kummen 2/10 1911	Ved Ballingen 6/10 1911	Ved Sprøjtning 28/9 1911	Efter Saltning i Kummen 2/10 1911	Ved Ballingen 6/10 1911
Fast Flæsk	1 — 2	50.25	51.75	51.50	51.40	3.0	2.5	2.3
—	3 — 4	51.75	53.50	53.00	52.85	3.4	2.4	2.1
—	5 — 6	54.25	56.00	55.40	55.40	3.2	2.1	2.1
—	7 — 8	53.25	55.50	55.50	55.50	4.2	4.2	4.2
—	9 — 10	55.00	56.75	55.75	55.35	3.2	1.4	0.6
—	11 — 12	54.75	56.25	55.50	55.25	2.7	1.4	0.9
—	13 — 14	53.50	55.50	54.50	54.25	3.7	1.9	1.4
—	15 — 16	56.75	58.50	57.90	57.50	3.1	2.0	1.3
—	17 — 18	55.75	57.50	56.90	56.60	3.1	2.0	1.5
—	19 — 20	50.25	52.00	50.90	50.75	3.5	1.3	1.0
Gennemsnit..	—	53.55	55.32	54.68	54.48	3.3	2.1	1.7
Blødt Flæsk	21 — 22	52.00	54.50	52.75	52.50	4.8	1.4	1.0
—	23 — 24	54.50	56.75	55.70	55.50	4.1	2.2	1.8
—	25 — 26	53.50	55.50	54.00	53.75	3.7	0.9	0.5
—	27 — 28	50.75	52.65	51.60	51.25	3.7	1.7	1.0
—	29 — 30	47.75	49.75	48.75	48.65	4.2	2.1	1.9
—	31 — 32	56.50	58.50	56.75	56.60	3.5	0.4	0.2
—	33 — 34	51.00	53.00	51.85	51.75	3.9	1.7	1.5
—	35 — 36	57.00	58.75	57.35	57.25	3.1	0.6	0.4
—	37 — 38	53.50	55.75	54.25	54.25	4.2	1.4	1.4
—	39 — 40	52.25	54.00	53.00	53.00	3.3	1.4	1.4
Gennemsnit..	—	52.87	54.91	53.60	53.45	3.9	1.4	1.1

Hovedtabel 4 (fortsat).

Slakteri H. Saltningsforsøg med „fast“ og „blødt“ Flæsk.

Flæskets Art	Sidernes Mærke	Siderne vejede kg				pCt. Vægtforøgelse		
		Før Sprøjtning 30/9 1911	Efter Sprøjtning 30/9 1911	Efter Saltning i Kummen 4/10 1911	Ved Bakningen 9/10 1911	Ved Sprøjtning 30/9 1911	Efter Saltning i Kummen 4/10 1911	Ved Bakningen 9/10 1911
Fast Flæsk	151	52.25	54.75	54.00	53.60	4.8	3.3	2.6
—	155	60.50	63.75	62.75	62.35	5.4	3.7	3.1
—	10	54.50	57.00	56.85	56.50	4.6	4.3	3.7
—	44	52.00	54.50	54.00	53.60	4.8	3.8	3.1
—	363	60.75	63.50	62.25	61.85	4.5	2.5	1.8
—	312	52.50	55.25	54.00	53.50	5.2	3.8	1.9
—	259	55.75	58.75	57.50	57.10	5.4	3.1	2.4
—	296	48.75	51.75	51.25	50.75	6.2	5.1	4.1
—	220	55.25	58.25	57.50	57.15	5.4	4.0	3.4
—	91	54.50	57.00	56.25	55.85	4.6	3.2	2.5
Gennemsnit..	—	54.57	57.45	56.63	56.22	5.1	3.7	2.9
Blødt Flæsk	140	49.50	52.25	50.75	50.00	5.6	2.5	1.0
—	138	52.00	54.50	52.50	52.10	4.8	1.0	0.2
—	47	55.00	58.00	56.35	55.75	5.5	2.5	1.4
—	112	49.00	51.50	49.75	49.25	5.1	1.5	0.5
—	58	56.00	59.00	57.25	56.25	5.4	2.2	0.4
—	327	49.50	52.25	50.25	49.60	5.6	1.5	0.2
—	359	48.75	51.50	49.75	48.90	5.6	2.1	0.3
—	309	39.00	41.25	40.00	38.75	5.8	2.6	0.6
—	313	54.50	58.00	56.00	55.40	6.4	2.8	1.7
—	229	51.75	55.00	53.00	52.25	6.3	2.4	1.0
Gennemsnit..	—	50.50	53.32	51.56	50.82	5.6	2.1	0.6

Oversigt

over

de fra den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Laboratorium for landøkonomiske Forsøg udgaaede Beretninger.

- 1 (18de fra N. J. Fjord). 1883. a. Maaling af Kraftforbrug ved Burmeister & Wains lille og de Lavals Centrifuger. b. Skunningsforsøg med de samme Centrifuger (Konkurrenceforsøg i Vestervig). c. Almindelige Bemærkninger om Centrifuger. d. Anvendelse af skummet Mælk til Foder for Kalve og Svin. (50 Øre.)
- Tillæg hertil.*) 1883. a. Kemisk Sammensætning af nymalket Mælk og skummet Mælk, Kærnemælk og Valle fra danske Mejerigaarde. b. Vanskelighed med at faa Mælk. c. Mælks Næringsværdi (af Panum).
2. (19de fra N. J. Fjord). 1883. a. Fodring af Kalve og Grise med skummet Mælk fra Centrifuge og Bøtter. b. Holdbarhed af centrifugeret og ikke-centrifugeret Mælk. c. Forøgelse af centrifugeret Mælks Holdbarhed ved Opvarmning. (50 Øre.)
3. (20de fra N. J. Fjord). 1885. Is, Bøtter og Centrifuge. Forsøgene udførte paa Tanderup, Ravnholt (med Ryslinge), Lustrupholm og Ladelundgaard. (50 Øre.)
4. 1885. Om tuberkuløs Mælk. a. Undersøgelser angaaende Mælk og Mejeriprodukter af tuberkuløse Køer (af Prof., Dr. med. Bang). b. Kemisk Undersøgelse af Mælken fra Køer med Yverbetændelse (af Prof. V. Storch). (50 Øre.)
5. (21de fra N. J. Fjord). 1885. a. Udtørring af Laboratoriet under dets Opførelse. b. Afkølingsforsøg med Kød af nylig slagtede Kreaturer. (50 Øre.)
- 6*) (22de fra N. J. Fjord). 1885. Foreløbige Forsøg over Fedmen af og Kontrol med den til Fællesmejerier leverede Mælk.
7. 1886. To Osteudstillingsforsøg med Ost af skummet Mælk fra Is- og Centrifugemejerier (af Prof. V. Storch). (50 Øre.)
8. (23de fra N. J. Fjord). 1886. Afkøling af Smør under dets Henstand i Mejerier og dets Forsendelse med Jærnbane og Dampskibe. (50 Øre.)
- 9*) (24de fra N. J. Fjord). 1887. Betaling af sød Mælk i Fællesmejerier efter „Forskel i pCt. Fløde“ (Differensberegning) (1 Kr.), hvortil slutter sig Tillæg. 1887. Tabelværk (5 Kr.) med Tavle (2 Kr. 35 Øre) til Brug i Fællesmejerier, særlig hvor man ønsker at betale Mælken efter dens Fedme.
10. (25de fra N. J. Fjord). 1887. Fodringsforsøg med Svin, navnlig over Forholdet mellem Foderværdien af skummet Mælk og Valle samt mellem Korn, Mælk og Valle. (50 Øre.)
11. 1888. Undersøgelser af Hvede og Hvedemel fra Dyrkningsforsøg, iværksatte af det Kgl. danske Landhusholdningsselskabs Hvedeudvalg (af Docent E. Gottlieb). (50 Øre.)
12. 1888. Undersøgelser over Aarsagen til Kværke (af Prof. G. Sand og Lektor C. O. Jensen). (50 Øre.)

13. (26de fra N. J. Fjord). 1888. Bevægelige Forsøgsstationer i Danmark. a. Almindelig Oversigt over Forsøgene 1872—87. b. Fodringsforsøg med Malkekøer i Vinteren 1887—88. (50 Øre.)
- 14*) 1889. Aarsagerne til Yverbetændelse hos Kvæget (af Prof. Dr. med. Bang). (50 Øre.)
15. (27de fra N. J. Fjord). 1889. Fodringsforsøg med Svin. a. Sammenligning mellem Korn og Oljekager og b. mellem Svin af forskellige Racer. (50 Øre.)
16. 1889. Om tuberkuløs Mælk. a. Undersøgelser over Smitteevnen af Mælk af tuberkuløse Køer og over Varmens Indvirkning paa Tuberkelbaciller i Mælk (af Prof. Dr. med. Bang). b. Undersøgelser over Mælkens Omdannelse ved Yvertuberkulose (af Prof. V. Storch). (50 Øre.)
17. (23de fra N. J. Fjord). 1889. 2det Aars Fodringsforsøg med Malkekøer: Sammenligning mellem Kraftfoder og Roer. (50 Øre.)
- 18*) 1890. Nogle Undersøgelser over Flødens Syrning (af Prof. V. Storch). (50 Øre.)
19. (29de fra N. J. Fjord). 1890. Fodringsforsøg med Svin. a. Korn, Majs og Rugklid. b. Korn, Roer og Kartofler. c. Svin af forskellige Racer. (50 Øre.)
20. (30te fra N. J. Fjord). 1890. 3die Aars Fodringsforsøg med Malkekøer. Fortsat Sammenligning mellem Kraftfoder og Roer. (50 Øre.)
- 21*) 1891. Den Koch'ske Lymfe som diagnostisk Middel over for Kvægets Tuberkulose (af Prof. Dr. med. Bang).
22. 1891. Pasteuriseringsforsøgene. a. Bakteriologiske Undersøgelser over visse Mælke- og Smørfejl (af Lektor C. O. Jensen). b. Forsøg med Pasteurisering af sød Mælk og Fløde samt Anvendelse af god Syre som Middel til Bekæmpelse af forskellige Mælke- og Smørfejl og c. Holdbarhedsforsøg med pasteuriseret Mælk (af Overassistent H. P. Lunde). (1 Kr.)
23. 1891. Forsøg med Brødbagning af Rugmel og Hvedemel samt Blandinger af disse. (50 Øre.)
- 24*) 1891. Fortsatte Forsøg med Tuberkulin (af Prof. Dr. med. Bang).
25. 1892. Undersøgelse af nogle Former af Rødsyge hos Svinet. a. Om Endokarditis hos Svinet (af Prof. Dr. med. Bang). b. Om Knuderosen, tør Hudbrand og Rødsyge (af Lektor C. O. Jensen). (50 Øre.)
26. 1892. Fodringsforsøg med Svin i Aarene 1890—92. a. Korn og Hvedeklid. b. Korn, Runkelroer (og Sukkerroer) samt kemiske Undersøgelser af de til Forsøgene benyttede Foderstoffer (af Prof. V. Storch). (50 Øre.)
27. 1892. 4de og 5te Aars Fodringsforsøg med Malkekøer (1891 og 1892). Sammenligning mellem Korn og Oljekager. (50 Øre.)
- 28*) 1893. Samlet Beretning om de „sammenhængende Rækker af Smørudstillinger“ 1889—1892. (Fortsættes i 33te). (2 Kr.)
29. 1894. 6te og 7de Aars Fodringsforsøg med Malkekøer (1893 og 1894). Sammenligning mellem Korn og Hvedeklid. (50 Øre.)
30. 1895. Fodringsforsøg med Svin i Aarene 1891—94. a. Sammenligning mellem Korn — Roer — Gulerødder (og Turnips). Korn — Oljekager — Roer. Byg og Majs. Dansk og russisk Byg. b. Slagtningsforsøg. c. Kornforbrug til 1 Pd. Tilvæxt, ved svagere og stærkere Fodring, ved Vinter- og Sommerforsøg. d. Fodringsforsøg med store Svin. e. Sammenligning mellem Galt og So. (1 Kr.)
31. 1895. Forsøg med Apparater til hurtig Fedtbestemmelse i Mælk (Babcock's, Gerber's og Lindstrøm's). (50 Øre.)
32. 1895. Syrningsforsøg. (Sammenligning mellem Handelssyreavkædere og Kærnemælk fra gode Mejerier). (50 Øre.)
33. 1895. Anden samlede Beretning om de „sammenhængende Rækker af Smørudstillinger“ (Fortsættelse af 28de). (50 Øre.)
34. 1895. Samlet Oversigt over Fodringsforsøgene med Malkekøer 1887—1895. (75 Øre.)

35. 1896. Forsøg med et selvregulerende Pasteuriseringsapparat (af Prof., Dr. med. V. Henriques og Docent V. Stribolt). (50 Øre.)
- 36*) 1896. Undersøgelser over Konsistensfejl hos Smørret samt over Smørrets og Mælkekuglernes Bygning (af Prof. V. Storch). (2 Kr.)
37. 1897. Forsøg over Foderets Indflydelse paa Smørrets Kvalitet. 1892—96. (1 Kr.)
38. 1897. I. Seruminjektioner som Forebyggelsesmiddel mod Lungesygge hos Hesten, II. Oversigt over den bakteriologiske Afdelings Virksomhed indtil Marts 1897 (af Lektor C. O. Jensen.) (50 Øre.)
39. 1897. 8de og 9de Aars Fodringsforsøg med Malkekøer. Sammenligning mellem Blandsæd og Hvede (1895) og mellem Blandsæd og Melassefoder (1896). (1 Kr.)
40. 1898. En kemisk Prøve til at afgøre, om Mælk eller Fløde har været opvarmet til mindst 80° C eller ikke (af Prof. V. Storch). (50 Øre.)
41. 1898. Sammenlignende Undersøgelser af forskellige Apparaters Anvendelighed til Kontrollering af Mælkens Fedme. (1 Kr.)
42. 1899. Fodringsforsøg med Svin i Aarene 1895—98. Foderværdien af Kaalrabi og Turnips, Sammenligning mellem Hvede og Byg. Foderværdien af forskellige Slags Melassefoder samt Palmekager og Majs med Hensyn til Flæskets Kvalitet. (1 Kr.)
43. 1899. Forsøg med Pasteuriseringsapparater. (1 Kr.)
44. 1899. Undersøgelser over Fedtdannelse i Organismen ved intensiv Fedtfodring (af Prof., Dr. med. V. Henriques og Docent C. H. Hansen.) (50 Øre.)
45. 1899. 11te og 12te Aars Fodringsforsøg med Malkekøer (1898—99). Sammenligning mellem Blandsæd og Majs. (1 Kr.)
46. 1900. Undersøgelser over Smørfedts Lysbrydningssevne, Jodtal og Indhold af flygtige Syrer (1 Kr.)
47. 1900. Forsøg med Pasteuriseringsapparater (Fortsættelse af 43de Beretning) (1 Kr.)
48. 1901. A. Forsøg over Smørudbyttet ved Fremstilling af vasket fersk Smør i Sammenligning med almindelig salt Smør, samt B. Forsøg over, hvilken Indflydelse Udluftning af den søde Mælk har paa Smørrets Finhed og Holdbarhed. (50 Øre)
49. 1901. Forsøg med forskellige Saltningsmaader for Flæsk. (50 Øre.)
50. 1901. Sammenlignende Forsøg med Afkøling af Jernbanevogne ved Hjælp af Is eller Ammoniak. (50 Øre.)
51. 1902. Fortsatte Forsøg med forskellige Saltningsmaader for Flæsk. (1 Kr.)
52. 1902. Om Rødsygebacillens Forekomst paa Slimhinderne hos sunde Svin. (1 Kr.)
53. 1902. Kort Meddelelse om Fodringsforsøgene med Malkekøer 1900—01 samt Redegørelse for Laboratoriets Standpunkt til forskellige omdebatterede Spørgsmaal Forsøgene vedrørende. (50 Øre.)
54. 1902. Forsøg med Lysanlæg i Mejerier. (1 Kr.)
- Extra. 1903. Nogle Undersøgelser over Nedarvning og Variabilitet hos Havre af Assistent A. V. Krarup. (50 Øre.)
55. 1904. 13de og 14de Aars Fodringsforsøg med Malkekøer. Forsøg over Røetorstoffets Foderværdi for Malkekøer. (1 Kr. 50 Øre.)
56. 1905. Undersøgelser over forskellige Metoder til Fedtbestemmelser i Mælk samt om Mælkens Renscumning ved forskellige Temperaturer. (50 Øre.)
57. 1905. Forsøg med Udluftning af Fløde med Ulanders Mælkerenser og med Disbrowkjærnen. (50 Øre.)
58. 1905. Den kemiske Analyse af Foderstoffer og dens Forhold til Fodringsforsøgene (af Prof. V. Storch). (2 Kr.)
59. 1905. Indberetning til Landbrugsmønstret om Laboratoriets Fodringsforsøg med Malkekøer. (2 Kr.)
60. 1906. Forsøg med at bestemme Æggehvideminimum i Malkekøernes Foder. (Fortsættes i 63de Beretning). (3 Kr.)

61. 1907. A. Forsøg med Ostning af pasteuriseret Mælk og B. Fortsatte Undersøgelser over Metoder til Fedtbestemmelser i Mælk. (1 Kr.)
- 62*) 1907. Bestemmelse af Vandindholdet i Smør (50 Øre).
63. 1907. Fortsatte Forsøg over Æggehvideminimum i Malkekøernes Foder (Fortsættelse af 60de Beretning). (2 Kr.)
64. 1908. Sammenlignende Forsøg med Svin af forskellig Afstamnig. (2 Kr.)
Extra 1908. Redegørelse for Forsøg over Forhold vedrørende Svinets Stivsyge af Prof. Carl H. Hansen. (50 Øre).
65. 1909. Fodrings- og Nedkulingsforsøg med Sukkerroeaffald. (50 Øre.)
66. 1909. 1) Kvægets smitsomme kroniske Tarmbetændelse (af Professor B. Bang). 2) Om Anvendelse af Tuberkulin af Fjerkrætuberkelbaciller som digagnostisk Middel mod Kvægets kroniske smitsomme Tarmbetændelse (af Assistent O. Bang). (1 Kr.)
67. 1909. 1ste Beretning om sammenlignende Forsøg med Svin fra forskellige Avlscentre. (1 Kr.)
A. Paa Elsesminde ved Odense med Svin fra fynske Centre.
B. Paa Rodstenseje ved Odder med Svin fra jyske Centre.
68. 1910. Forsøg med Malkemaskiner (Lawrence-Kennedy-Gillie). (1 Kr.).
69. 1910. Forsøg med Paraffinering af Ost. (50 Øre).
70. 1910. Sammenlignende Forsøg med Centrifuger. (2 Kr.)
71. 1910. A. Forsøg med Opvarmning af sød Mælk og Fløde til 120 à 130° C. B. Forsøg med Aktieselskabet Titans nye Centrifuge. (50 Øre.)
72. 1910. Fodringsforsøg med Heste. (75 Øre).
73. 1911. Forsøg over Vandindholdet i Svinefedt fra Svinelagterierne, Undersøgelser over Grevekagernes Fedtindhold samt Forsøg med Afsmeltning af Sæbefedt. (50 Øre).
74. 1911. Fodringsforsøg med Malkekøer, I. Forsøg med Mask, II. Forsøg med Soyakager. (75 Øre).
75. 1911. 2den Beretning om sammenlignende Forsøg med Svin fra forskellige Avlscentre paa Bjernedegaard, Elsesminde og Rodstenseje, (1 Kr.).
76. 1911. Fodringsforsøg med Malkekøer. Forsøg med Hø. (1 Kr.)
77. 1912. (Nærværende Beretning). (50 Øre.)

Desuden foreligger 5 Aargange (1907—11) af Beretninger om Sammenligning mellem rødt dansk Malkekvæg og Jerseykvæg paa Tranekjær.

Forud for de ovenfor nævnte Beretninger fra Laboratoriet gaar følgende 17 Forsøgsberetninger fra N. J. Fjord, hvilke findes trykte i Tidsskrift for Landøkonomi de Aargange, der nedenfor er angivne:

- 1*) (1867). Varmegrad i det Indre af store Stykker Kød under dets Kogning.
2. (1868). Kogning i Hø (50 Øre).
- 3*) (1870). Kogning i Dampkokekedler.
- 4*) (1870). Kogning i store indmurede Kedler
- 5*) (1872). Vanddampe som Opvarmningsmiddel i Mejerier.
- 6*) (1875). Regnmaaleres Konstruktion og Opstilling.
- 7*) (1875). Opbevaring af Is og Sne.
- 8*) (1876). do. do. (særlig Sneforsøg).
- 9*) (1877). Forskellige Svalekummer; Afkølingens Hurtighed i forskellige Spande; de første Kærningsforsøg.
- 10*) (1877). Smørudbytte ved forskellig Skumningstid og i forskellige Spande samt ved forskellig Afkøling med Is og Vand.
11. (1878) Opbevaring og Anvendelse af Is og Sne til Mejeribrug (50 Øre)
- 12*) (1879). Spredte Vinterforsøg over Smørudbytte ved Centrifuger
- 13*) (1880). Løven for Svind i Ishuse. Temperaturforandringer i Smør. Varme i Jærnbanevogne. Varme i Dampskibsrums.

14. (1881). Centrifugeforsøg (Lefeldt og Nielsen & Petersen). Centrifuge af Is — Bøtter (Rosenfeldt). Kørsel, Henstand, Afkøling, Opvarmning — den søde Mælk (50 Øre).
 - 15*) (1881). Centrifuge, Is, Bøtter og Kærning af Mælk. Centrifuger (Nielsen & Petersen's og de Laval's) drevne ved Dampkraft og Hestekraft. Centrifugens sidste Indhold (Nielsen & Petersen's og Lefeldts) Sugning af Fløde og Mælk.
 16. (1881). Smørudbytte ved forskellige Mejerisystemer af Mælk fra Køer af forskellige Racer: A. Angelsk og jysk Race. B. Korthorns og jysk Race (50 Øre).
 - 17*) (1882). Centrifuge, Is, Vand, Bøtter, Kærning af Mælk (Ourupgaard). Sammenlignende Centrifugeforsøg (Burmeister & Wain's, Nielsen & Petersen's og de Laval's). Forskellige Forsøg med Centrifugedele: Tilstrømningsstragt, Stigerør; Kraftmaalinger m. m. Afkølingsapparat for Fløde.
- Extra-Nr.: (1883). Cooley's Undervandssystem.

De foran med * mærkede Beretninger er udsolgte. Alle de øvrige kan faas i Boghandelen. (I Kommission hos August Bang, København).