

18.6.80

Suomen virallinen tilasto Finlands officiella statistik Official statistics of Finland
XXXIV: 49

Eläinlääkintölaitos Veterinärväsendet Veterinary Service

1978

HELSINKI 1980

Kertomus

Berättelse

Report

Maa- ja metsätalousministeriö, Eläinlääkintöosasto
Jord- och skogsbruksministeriet, Veterinäravdelningen
Ministry of Agriculture and Forestry, Veterinary Department

F13.2

619(480) 676(480)

Suomen virallinen tilasto Finlands officiella statistik Official statistics of Finland
XXXIV: 49

Eläinlääkintölaitos Veterinärväsendet Veterinary Service

Kertomus

Berättelse

Report

Tilastokirjasto
Statistikbibliotek
55296

1978

HELSINKI 1980

Sisällys

	Sivu	Innehåll	Sida
Yleistä	3	Allmänt	5
Eläintaudit	3	Djursjukdomar	5
Lihan- ja maidontarkastus sekä muu elintarvike- valvonta	5	Köttbesiktning, mjölk- och annan födoämnes- kontroll	7
Eläinlääkintölaitosta ja eläinlääkärikuntaa koskevia uusia säännöksiä	10	Nya stadganden om veterinärväsendet och veteri- närkåren	10
Valtionosuus kunnille ja kuntainliitoille	11	Statsandel till kommunerna och kommunalför- bunden	11
Neuvottelukunta, tutkintolautakunnat, toimikunnat ja työryhmät jne	11	Rådgivande kommission, examensnämnder, kom- missioner och arbetsgrupper osv.	11
Ulkomainen yhteys	13	Utländska förbindelser	13
Eläinlääkärikunta	13	Veterinärkåren	13
Eläinlääkäreille järjestettyjä kursseja	13	Kurser för veterinärer	13
Valtion eläinlääketieteellinen laitos	14	Statens veterinärmedicinska anstalt	14
Taulukoita	18	Tabeller	18
English Summary			8

Maa- ja metsätalousministeriön eläinlääkintöosasto 1978

Yleistä

Kertomusvuoden aikana ei merkittäviä organisaatiomuutoksia ole valtakunnan eläinlääkintölaitoksessa tapahtunut. Eläinlääkintöpalvelujen saantia tehostamaan on perustettu uusia kunnaneläinlääkärin virkoja valtion tulo- ja menoarvion sallimissa puitteissa.

Eläintaudit

Taulukot n:ot 1—2, sivut 18—20)

Vuoden 1976 lopulla muodostettiin läänineläinlääkäreistä työryhmä, jonka tehtävänä oli laatia ohjeet sellaista tilannetta varten, jolloin maata välittömästi uhkaisi tai maassa todettaisiin suu- ja sorkkatauti. Tämä työryhmä sai työnsä valmiiksi ja jätti muistionsa maa- ja metsätalousministeriön eläinlääkintöosastolle. Vuoden aikana on mietintöön perustuen laadittu lopullinen valmiussuunnitelma ja suoritettu sen edellyttämiä käytännön toimenpiteitä. Suunnitelma perustuu läänikohtaiseen valmiuteen siten, että jokaisessa läänissä on tehty tarvittavat henkilö-, tarvike- ja välinevaraukset.

Vakavampia ja helposti leviäviä eläintauteja ei Suomessa v. 1978 esiintynyt. Kuitenkin ensimmäisen kerran todettiin siipikarjassa Gumboro-tautia. Se esiintyi hyvin lievänä ja vuoden lopulla ei enää tartuntaa suoritetuissa tutkimuksissa löytynyt. Lisäksi todettiin yhdessä siipikarjassa tuberkuloosi. Eläimet hävitettiin valtion kustannuksella.

Naudoilla olivat edelleen utaretulehdus, sterriliteetti, poikimahalvaus ja asetonitauti lukumääräisesti ylivoimaisesti suurimmat tautiryhmät. Eniten on lisääntynyt ilmoitettujen utaretulehdusten määrä, joka nyt oli noin 235 000. Vuonna 1977 luku oli noin 188 000. Muutoin eri tautien esiintymismäärässä ei ole tapahtunut suuria muutoksia edelliseen vuoteen verrattuna.

Erityisesti maan suurin meijerijärjestö on toiminut aktiivisesti uuden utaretulehduksen vastustamisohjelman laatimiseksi. Tämän ohjelman suunnittelu ja toteuttaminen, johon maa- ja metsätalousministeriön eläinlääkintöosasto osallistuu, jatkuu vielä ensi vuonna.

Sikojen taudeissa ei ole tapahtunut suuria muutoksia. Porsasyskän ja aivastustaudin vuoksi oli rajoittavien määräysten alaisena vuoden lopussa 245 tilaa mikä on hiukan enemmän kuin edellisenä vuonna.

Haemophilus parahaemolyticuksen aiheuttama pleuropneumonia on levinnyt edelleen ja aiheuttanut tappioita ennen muuta suurissa lihasikaloissa. Emakkosikaloissa tauti muuttuu nopeasti subkliiniseksi, mutta lihasikaloissa se esiintyy jatkuvana voimakkaana tartuntana. Vuoden aikana on suoritettu rokotekokeiluja neljässä suuressa sikalassa ja yhdessä emakkosikalassa. Näitä kokeita jatketaan edelleen.

Vuoden aikana on myös valmisteltu maatiaisioille ongelmaksi muodostuneen PSS/PSE-ongelman vastustamisohjelmaa. Vuoden lopulla aloitettiin halotaanitestausta maatiaisjalostussikaloissa ja tärkeimmissä maatiaissiitossikaloissa. Halotaanitestiin liittyen määritetään myös H-veriryhmä ja entsyymit PHI ja CPK sekä lihaksesta vedenpidätyskyky. Työ suoritetaan useamman laitoksen yhteistyönä ja tavoitteena on saada sianjalostajille käyttöön menetelmä, jolla stressiheikkoutta kantavat siat voidaan karsia pois jalostuksesta. Karsinta tapahtuu ainakin aluksi ennen muuta halotaaninarkoosin ja H-veriryhmämäärityksen antamien tulosten perusteella.

Siipikarjan rokotuksissa otettiin vuoden aikana käyttöön tarttuvaa aivotulehdusta (AE) vastaan elävä rokote.

Marekin tautia vastaan tapahtunut rokottaminen, jonka tulokset tähän asti ovat olleet erittäin hyviä, on enää kanalinjan kohdalla erään

pettänyt aivan yleisesti. Samalla kun rokote-
tuilla poikasilla on ollut paljon akuuttia
Marekin tautia (kasvainmuotoinen) niillä on
myös ollut runsaasti eri leukosimuotoja, mm.
osteopetroosia.

Maassamme todettiin vuoden alkupuolella
ensimmäisen kerran Gumboro-tauti. Suorite-
tussa serologisessa tilanneselvityksessä todettiin
taudin levinneen yhden broilerketjun kasvatta-
moihin, yhteen tuotantokanalan poikaskasvat-
tamoon ja yhteen jalostuskanalaan. Myöhemmin
suoritetut tutkimukset taudin varalta ovat
olleet kielteisiä.

Turkiseläintarhaus on edelleen laajentunut.
Minkkien tuotoksessa on tapahtunut 7—8 %:n
ja tarhakettujen tuotoksessa n. 30 %:n kasvu
edelliseen vuoteen verrattuna. Tuotos oli v.
1978 n. 3.3 milj. minkkiä ja n. 750 000 kettua.

Minkkien virustipulia on vuoden aikana
todettu kolmella (3) tarhalla. Kaikki tapauk-
set olivat tarhoilla, joilla pentukantaa ei oltu
rokotettu. Penikkatautia turkiseläimillä ei to-
dettu vuoden aikana yhtään tapausta. Ennalta-
ehkäiseviä rokotuksia ei ole mainittavassa
määrin suoritettu. Tarttuvaa aivotulehdusta
todettiin v. 1978 yhdeksällä (9) tarhalla.
Kapia (*Sarcoptes vulpis*) on todettu viidellä
(5) tarhalla. Nosematoosi oli muutama vuosi
sitten tavallisin ja vakavin ongelma kettutar-
hoilla. Tärkein syy oli raakojen ketunruhojen
käyttäminen kettujen rehuna. Kun tämä lope-
tettiin, on tauti tullut harvinaiseksi.

Pseudomonasinfektiota (vereninen keuhkotu-
lehdus) ilmenee kahdella minkkitarhalla
(Keski-Pohjanmaalla ja Porissa). Pohjanmaalla
puhkesi tauti syyskuussa. Tauti rajoittui 2
minkkihalliin. Taudinpurkaus pysähtyi itsestään
sään kuivuessa. Tappiot olivat vähäiset. Porin
tauditapaus saattui marraskuussa nahotusaikana.
Kuolleisuus korkea. Siitokseen valitut eläimet
rokotettiin välittömästi ja tauti saatiin loppu-
maan.

Botulinum-myrkytystapauksia todettiin kaik-
kiaan viisi (5) tapausta (tyyppi C). Kaksi näistä
tapauksista ilmenee tarhoilla, joissa rokotus ei
ollut ehtinyt aikaansaada suojaa (kesäkuu).
Kolmessa muussa myrkytystapauksessa oli
kysymys eläimistä, joita ei oltu rokotettu.
Lisäksi on kasvatuskauden aikana ilmennyt
useita lieviä myrkytystapauksia, joissa kuollei-
suus on kuitenkin ollut alhainen. Suomessa
rokotettiin vuoden aikana n. 3.3 milj. minkkiä
botulinum-myrkytystä vastaan.

Kalanviljelylaitoksia toimii maassamme n.

160, joista ammattimaisia laitoksia on n. 100
kpl. Nämä laitokset tuottivat v. —78 arviolta
3 300 000 kg kirjolohta ja n. 3 milj. lohi-
kalojen istukaspokasta. Em. laitoksista on
47 liittynyt valtion eläinlääketieteellisen laitok-
sen ja maa- ja metsätalousministeriön eläin-
lääkintöosaston ylläpitämään terveystarkkai-
luun. Tiukkojen tuontirajoitusten ansiona voi-
daan pitää sitä, ettei maassamme ole todettu
sellaisia muissa maissa yleisiä ja suuria taloudel-
lisiä tappioita aiheuttavia virussairauksia kuten
IPN ja VHS eikä bakteeritautia furunkuloosi.
Myöskään UDN-taudista ei ole tullut tietoja
kalanviljelylaitoksilta tai luonnonvesistä. Erilai-
set loissairaudet ovat makean veden kalankas-
vatuksen pahimpia ongelmia.

Merialueilla voimakkaasti lisääntyneen kirjo-
lohen kassikasvatuksen ongelmana on edelleen
ollut vibroosi (*Vibrio anguillarum*), joka tun-
tuu lisääntyvän kassikasvatuksen lisääntymisen
myötä. Tauti on toistaiseksi onnistuttu pitä-
mään kurissa lääkeshoidon avulla.

Riistaeläimillä ei vakavampia tarttuvia tau-
teja ole todettu. Suomessa ammuttiin v. —78
virallisen laskelman mukaan 34 626 hirveä.
Hirvissä on todettu eniten loisten aiheuttamia
sairauksia, kuten *Cysticercus tenuicollis* ja
Onchocerca sp.-loisen aiheuttamia muutoksia.
Hirven sylätautia (fibropapillomatoosi) esiin-
tyy myös jonkin verran. Koska rabiasta esiintyy
maamme läheisyydessä ainakin Suomenlahden
eteläpölellä, on kaikki rannikolta ja kaakkois-
rajalta saadut tutkimuskelpoiset ketut ja supi-
koirat tutkittu rabieksen varalta. Tautia ei ole
ainakaan toistaiseksi todettu. Kettusyyhy etenee
kohti pohjoista suunnilleen linjalla Kalajoki—
Kajaani—Kuhmo. Jäniksissä on tularemiata to-
dettu jonkin verran samoilla alueilla, missä
sitä on esiintynyt jokseenkin vuosittain n. 10
vuoden ajan. Leviämistä etelään ei ole tapah-
tunut. Loissairaudet ovat yhdessä ankaran tal-
ven myötä aiheuttaneet verrattain runsaasti
jäniskuolemia varsinkin alueilla, missä jänis-
kanta on ollut runsas. Erilaiset traumat ovat
kuitenkin yhä edelleen useimpien riistalajien
kohdalla yleisin kuolemansyy.

Poronhoitoalueella aloitettiin porojen pro-
fylaktinen loiskäsittely ihosavartajan (*Hypo-
derma tarandi*) varalta injektioiläkkeellä. Täten
käsiteltiin yli 10 000 poroa poronhoitoalueen
keski- ja eteläosissa. Saadut tulokset ovat
olleet hyviä ja toimintaa on v. 1979 tarkoitus
jatkaa ja laajentaa.

Lihan- ja maidontarkastus sekä muu elintarvikevalvonta

(Taulukot n:ot 3—6, sivut 20—25)

Lihantarkastus- ja maidontarkastuslakeihin ja -asetuksiin ei vuoden aikana tehty muutoksia.

Lihavalmisteiden valmistuksen valvonnasta annettuun asetukseen (211/60) tehtiin seuraavat muutokset (385/78):

Leikattua tai paloitetua lihaa saadaan toimittaa lihanjalostustehtaisiin ja lihavalmistelaitoksiin vain hyväksytyistä teurastamoista sekä muutetun asetuksen mukaan hyväksytyistä lihavalmisteiden valmistuslaitoksista ja lihan käsittelylaitoksista. Lihanjalostustehtaille tai lihavalmistelaitoksille toimitettavan leikatun tai paloitetun lihan päällyksestä tulee selvitä, missä laitoksessa ja milloin liha on leikattu tai paloitetu.

Yleiskirje n:o 172 maidontarkastuksesta astui vuoden alussa voimaan.

Kananmunista tuli voimaan aset. Asetuksen noudattamisen valvonta kuuluu eläinlääkintöosastolle, joka antaa kananmunaleimaamoille tunnusnumerot.

Vuoden aikana suoritettiin seuraavat selvitykset:

- lisäaineiden käytöstä lihavalmisteiden valmistuslaitoksissa
- ravitsemusliikkeissä tarjottavan kerma-vaahdon bakteriologisesta laadusta
- kulutusmaitotuotteiden jakelusta maidon keräyskuljetuksen yhteydessä
- maidon tuottajatilojen veden laadusta

Vuoden aikana aloitti toimintansa Vantaan maidontarkastamo. Keravan ja Ylivieskan lihan-tarkastamot lopettivat toimintansa.

Eläinlääkintöosaston hyväksymien elintarvikkeiden tarkastus- ja käsittelylaitosten lukumäärä oli kertomusvuoden lopussa seuraava (v. 1977):

— maidontarkastamoita	62	(61)
näistä elintarvike tutkimus-		
laitoksia	37	(37)
ja vesilaboratorioita	49	(44)
— lihan tarkastamoita	40	(42)
— hyväksytyjä teurastamoita	55	(55)
— lihanjalostustehtaita	78	(78)
— lihavalmistelaitoksia	31	(28)
— kananmunaleimaamoja	38	(—)

Jord- och skogsbruksministeriets veterinäravdelning 1978

Allmänt

Under redogörelseåret har inga större organisationsförändringar inträffat inom landets veterinärväsende. I syfte att förbättra tillgången till veterinärservice har inrättats nya kommunalveterinärtjänster inom ramen för statsförslaget.

Djursjukdomar

(Tabellerna nr 1—2, sidorna 18—20)

I slutet av år 1976 tillsattes en av länsveterinärer bestående arbetsgrupp som hade till uppgift att utarbeta direktiv för en tänkt situation, i vilken landet omedelbart hotas av eller i landet konstateras mul- och klövsjuka. Denna arbetsgrupp slutförde sitt arbete och inlämnade sin promemoria till veterinäravdel-

ningen vid jord- och skogsbruksministeriet. På basen av denna promemoria har under året uppgjorts en slutlig beredskapsplan och vidtagits de praktiska åtgärder som förutsätts av den. Planen utgår från en länsvis förekommande beredskap så, att erforderliga personer, förnödenheter och utrustning har reserverats i varje län.

Allvarligare djursjukdomar eller sådana sjukdomar som lätt sprider sig förekom inte i Finland under år 1978. Dock konstaterades för första gången Gumboro-sjukdomen hos fjäderfä. Den förekom i mycket lindrig form och undersökningar utvisade att ingen smitta längre förelåg i slutet av året. Dessutom konstaterades tuberkulos i en fjäderfäbesättning. Djuren slaktades på statens bekostnad.

Hos nötkreatur var juverinflammation, sterilitet, kalvningsförlamning och acetonämi fort-

farande de överlägset vanligaste sjukdomarna. Den största ökningen var i antalet fall av juverinflammation, som nu var ca 235 000. År 1977 var antalet fall ca 188 000. För övrigt har det inte skett några större förändringar jämfört med föregående år i de olika sjukdomarnas frekvens.

Särskilt landets största mejerierorganisation har aktivt verkat för att få till stånd ett nytt program för motverkande av juverinflammation. Planeringen och förverkligandet av detta program, där även jord- och skogsbruksministeriets veterinäravdelning deltar, fortsätter ännu nästa år.

Några större förändringar har inte skett i sjukdomar hos svin. Antalet svingårdar som på grund av grishosta och nyssjuka var underkastade restriktioner uppgick i slutet av året till 245, vilket är något flere än föregående år.

Den pleuropneumoni som förorsakas av *Haemophilus parahaemolyticus* har ytterligare spritt sig och förorsakat förluster framför allt i stora svingårdar som uppföder köttsvin. I svingårdar för grisförsäljning blir sjukdomen snabbt subklinisk, men i svingårdar med köttsvin förekommer den fortsättningsvis som en kraftig infektion. Under året har vaccineringsexperiment utförts i fyra stora svingårdar och i en svingård för grisförsäljning. Dessa försök kommer att fortsättas.

Under året har man även utarbetat ett program för att motarbeta PSS/PSE-problemet som gäller lantrassvin. I slutet av året inleddes halotantest i svingårdar för förädling av lantrassvin och i de viktigaste lantrasavelsvingårdarna. I anslutning till halotantest bestäms också H-blodgruppen och enzymerna PHI och CPK samt musklernas vattenbindandeförmåga. Arbetet utförs i samarbete mellan olika inrättningar, och avsikten är att för svinförädlarna uppnå en metod genom vilken de svin som bär ärftliga anlag för stress kan gallras ur förädlingen. Gallringen sker åtminstone till en början främst utgående från resultaten av halotannarkosen och bestämningen av H-blodgruppen.

Vid vaccinering av fjäderfä togs under året i bruk ett levande vaccin mot smittsam hjärninflammation (AE).

Vaccineringen mot Mareks sjukdom, där resultaten hittills har varit synnerligen goda, har nu ~~längre endast~~ i fråga om ^{en} hönslinje svikit helt allmänt. Samtidigt som det hos de vaccinerade kycklingarna allmänt har förekom-

mit akut Mareks sjukdom (tumörform) har de också haft rikligt av olika former av leukos, bl.a. osteopetros.

I vårt land konstaterades i början av året för första gången Gumboro-sjukdomen. Vid den serologiska utredningen av läget konstaterades att sjukdomen spritt sig till en broilerkedjas uppfödninganstalter, till ett produktionshönseris kycklingsuppfödninganstalt och till ett förädlingshönseri. Senare undersökningar av sjukdomens förekomst var negativa.

Uppfödningen av pälstdjur har ytterligare utvidgats. Ökningen i minkproduktionen är 7—8 % och i rävproduktionen ca 30 % jämfört med föregående år. Produktionen var år 1978 ca 3,3 milj. minkar och ca 750 000 rävar.

Virusdiarré hos minkar har under året konstaterats på tre (3) farmar. Alla fallen inträffade på farmar där ungarna inte hade vaccinerats. Under året konstaterades inte ett enda fall av valpsjuka hos pälstdjur. Profylaktiska vaccinationer har inte utförts i nämnvärd mån. Smittsam hjärninflammation konstaterades år 1978 på nio (9) farmar. Skabb (*sarcoptes vulpis*) har konstaterats på fem (5) farmar. Nosematos var för några år sedan det allmännaste och allvarligaste problemet på rävfarmerna. Den viktigaste orsaken härtill var att råa slaktskroppar av räv användes som rävfoder. Sedan man upphört med detta har sjukdomen blivit sällsynt. *Pseudomonas*infektioner (blodig lunginfektion) förekom på två minkfarmar (Mellersta Österbotten och Björneborg). I Österbotten utbröt sjukdomen i september. Den begränsades till två minkhallar. Sjukdomsutbrottet avstannade självmant då vädret blev torrare. Förlusterna var ringa. Sjukdomsfallet i Björneborg inträffade i november under pälstningsperioden. Dödligheten var hög. De utvalda avelsdjuret vaccinerades omedelbart och sjukdomen kunde hejdas.

Sammanlagt fem (5) fall av botulinförgiftning (typ C) konstaterades. Av dessa fall förekom två på sådana farmar där vaccineringen inte hade hunnit framkalla skydd (juni). I de tre andra förgiftningsfallen var det fråga om djur som inte hade vaccinerats. Dessutom har det under uppfödningens perioden förekommit flera lindriga förgiftningsfall, där dock dödligheten har varit låg. I Finland vaccinerades under året ca 3,3 milj. minkar mot botulinförgiftning.

I vårt land finns ca 160 fiskodlingsanstalter, av vilka ca 100 är yrkesmässiga. Dessa an-

stalter producerade under år 1978 uppskattningsvis 3 300 000 kg regnbågsforell och ca 3 milj. utsättningsyngel av laxfiskar. Av ovan nämnda anstalter har 47 anslutit sig till den hälsokontroll som upprätthålls av veterinärmedicinska anstalten och jord- och skogsbruksministeriets veterinäravdelning. Det måste anses vara de stränga importbegränsningarnas förtjänst att det i vårt land inte har konstaterats sådana i andra länder allmänna virusjukdomar som IPN och VHS eller bakteriejukdomen furunkulos, vilka alla medför stora ekonomiska förluster. Inte heller om UDN-sjukdomar har det inkommit uppgifter från fiskodlingsanstalterna eller naturliga vatten. Olika parasitsjukdomar är bland de svåraste problemen för fiskodlingen i sötvatten.

Ett problem för den kraftigt ökade kassuppfödningen av regnbågsforell i havsområdena har fortsättningsvis varit vibrios (*Vibrio anguillarum*), som verkar öka i takt med den ökade kassuppfödningen. Tills vidare har man lyckats hålla sjukdomen i styr genom medicinering.

Hos villebråd har inte konstaterats några allvarligare smittsamma sjukdomar. I Finland sköts år 1978 enligt de officiella beräkningarna 34 626 älgar. Hos älgarna har mest konstaterats av parasiter förorsakade sjukdomar, såsom förändringar förorsakade av *Cysticercus tenuicollis* och *Onchoerca sp.*-parasiten. Vårtsjuka hos älg (fibropapillomatos) förekommer också i någon mån. Eftersom det i närheten av vårt land förekommer rabies åtminstone söder om Finska viken har alla rävar och mårhundar från kusten och den sydostliga gränstrakten som varit undersökningsdugliga undersökts för rabies. Ätminstone tillsvidare har man inte kunnat konstatera sjukdomen. Rävskabben har spritt sig norrut ungefär till linjen Kalajoki—Kajana—Kuhmo. Hos harar har tularemi förekommit i någon mån inom samma områden där den nästan årligen har förekommit under ca 10 år. Någon spridning söderut har inte skett. Parasitsjukdomarna har under den relativt stränga vintern förorsakat relativt många dödsfall hos harar, i synnerhet inom områden med ett talrikt harbestånd. Olika traumor är dock fortfarande den vanligaste dödsorsaken hos de flesta av våra jakt-djur.

Inom renskötselområdet inleddes en profylaktisk parasitbehandling av ren mot renstyggn (*Hypoderma tarandi*) med en injicerbar

medicin. På detta sätt behandlades över 10 000 renar i de mellersta och södra delarna av renskötseldistriktet. De uppnådda resultaten har varit goda och avsikten är att fortsätta och utvidga verksamheten år 1979.

Köttbesiktning, mjölk- och annan födoämneskontroll

(Tabellerna nr 3—6, sidorna 20—25)

Lagarna och förordningarna om köttbesiktning och mjölkkontroll har inte ändrats under året.

I förordningen om övervakning av tillverkning av köttprodukter (211/60) gjordes följande ändringar (385/78):

Skuret eller styckat kött får levereras till köttförädlingsfabriker och köttberedningsinrättningar endast från godkända slakterier samt från i enlighet med den ändrade förordningen godkända inrättningar för beredning av köttprodukter och köttthantering. Av omhöljet till skuret eller styckat kött som levereras till köttförädlingsfabriker och köttberedningsinrättningar bör framgå i vilken inrättning och vid vilken tidpunkt köttet skurits eller styckats.

Cirkulär nr 172 angående mjölkkontroll trädde i kraft från årets början.

En förordning om hönsägg trädde i kraft. Iakttagandet av förordningen övervakas av veterinäravdelningen, som fastställer identitetsnummer åt äggstämplingsinrättningarna.

Under året var följande frågor föremål för utredning:

- användningen av tillsatsämnen i köttproduktionsinrättningar
- den bakteriologiska kvaliteten på gräddskum som serveras i förplägnadsinrättningar.
- distribution av konsumtionsmjölkprodukter i samband med mjölkuppsamling.
- vattnets kvalitet på mjölkproduktionslägenheter.

Under året inleddes mjölkkontrollstationen i Vanda sin verksamhet. Köttkontrollstationerna i Kerava och Ylivieska neklade sin verksamhet.

De av veterinäravdelningen godkända kontroll- och hanteringsinrättningarnas för livsmedel antal var vid redogörelseårets utgång följande (år 1977):

— mjölkkontrollstationer .. 62 (61)	— godkända slakterier 55 (55)
av dessa anstalter för livs-	— köttförädlingsfabriker . . . 78 (78)
medelsundersökningar . . . 37 (37)	— köttberedningsinrättningar 31 (28)
och vattenlaboratorier .. 49 (44)	— stämplingsinrättningar för
— köttbesiktningstationer .. 40 (42)	hönsägg 38 (—)

The Veterinary Department of the Ministry of Agriculture and Forestry in 1978

General

During the year reported on, there were no notable organizational changes in the veterinary services in Finland. In order to improve the availability of veterinary services new offices for municipal veterinary officers were established within the limits of the National Budget.

Animal Diseases

(Tables Nos 1—2, pages 18—20)

At the end of 1976 a working group consisting of county veterinary officers was

At the end of 1976 a working group consisting of county veterinary officers was appointed to work out directions for an imaginary situation in which an outbreak of foot-and-mouth disease would be impending or would have been found in Finland. This working group submitted its memorandum to the Veterinary Department of the Ministry of Agriculture and Forestry. The memorandum has been the basis for a final emergency plan that was worked out during 1978, when also the practical measures provided by it were carried out. The plan requires preparedness in every county, where there should be necessary reservations of personnel resources, necessities and equipment.

Serious or easily spread animal diseases were not found in Finland during 1978. However, for the first time the Gumboro disease was found in poultry. It occurred in a very slight form, and examinations at the end of the year showed no infection. In addition tuberculosis was found in one herd of poultry. The fowls were slaughtered at public expense.

In cattle, the most common diseases by far were still mastitis, sterility, milk fever, and acetonaemia. The largest increase was in the

number of cases of mastitis, now amounting to approximately 235,000. In 1977 the number of cases recorded was 188,000. Otherwise there were no great changes in the frequencies of the different diseases in comparison with the preceding year.

Particularly the largest dairy organization in the country has actively worked on a new program for counteracting mastitis. The Veterinary Department of the Ministry of Agriculture and Forestry takes part in the planning and carrying out of this program, on which work will be continued into next year.

There have been no great changes in the diseases in pigs. At the end of the year 245 piggeries were subjected to restrictions because of enzootic pneumonia and chronic atrophic rhinitis. This was a few more than the preceding year.

The pleuropneumonia caused by *Haemophilus parahaemolyticus* has spread further and caused losses particularly in large fatstock piggeries. The disease quickly becomes sub-clinical in pigselling piggeries, but in fatstock piggeries it continues as a powerful infection. During the year there have been inoculation experiments in four large piggeries and in one pig-selling piggery. These experiments will be continued.

During 1978 a programme for counteracting the PSS/PSE-problem concerning pigs of native breed has been developed. At the end of the year Halothane tests were commenced in breeding piggeries. In connection with the Halothane tests the H-blood group is determined and the enzymes PHI and CPK, and the water-holding capacity of the muscles. This work is carried out in co-operation between various institutions with the purpose of find-

ing a method for the breeders to single out from the breeding process those pigs which carry the hereditary disposition for stress. At least at first the selection is mainly made on the basis of the results of the Halothane narcosis and the determination of the H-blood group.

During the year a live vaccine was introduced for inoculating poultry against contagious encephalitis (AE).

Inoculation against Marek's disease, the results of which have so far been very good, now generally fails ~~only with poultry~~. At the same time as a lot of acute Marek's disease has occurred in the chickens vaccinated upon (tumorous form) they have also had plenty of different forms of leucosis, i.a. osteopetrosis.

During the first half of the year the first case ever of the Gumboro disease was found in Finland. In the serological examination of the situation it was found that the disease had spread to the rearing units of one broiler chain, to the chicken rearing unit of one production poultry-farm and to one breeding poultry-farm. Later examination for the occurrence of the disease have given negative results.

Fur farming has spread even further. The production of mink has increased by 7—8 % and the production of foxes by approximately 30 % compared to the preceding year. In 1978 approximately 3.3 million minks and 750.000 foxes were produced.

During the year mink enteritis was found on three (3) farms. All cases occurred on farms where the young had not been inoculated. Not a single case of canine distemper in fur-bearing animals was recorded during the year. Preventive inoculation has not been carried out in any large extent. Contagious encephalitis was recorded on nine (9) farms in 1978. Scabies (*sarcoptes vulpis*) was found on five (5) farms.

A few years ago noseematosis was the most common and most serious problem on the fox farms. This was chiefly due to the fact that the foxes were fed on raw carcasses of foxes. Since this was stopped the disease has become rare.

Pseudomonas infections have occurred on two mink farms, one in Central Ostrobothnia and one in Pori. In Ostrobothnia the outbreak was in September, and it was limited to two mink halls. The outbreak stopped by itself when the weather grew dryer. The losses were

small. The outbreak in Pori occurred in November during the furring period. Mortality was high, but the animals selected for breeding were immediately inoculated and the disease was checked.

A total of five (5) cases of Botulinum poisoning were recorded (type C). Two of these occurred on farms where the inoculation had not had time to create protection (June). The three other cases occurred in animals that had not been inoculated. In addition there have been several mild cases of poisoning during the rearing period. In these cases the mortality rate was low, however. In Finland about 3.3 million minks were inoculated against Botulinum poisoning during the year.

There are approximately 160 fish-breeding stations in Finland, 100 of which are professional. These stations produced about 3,300,000 kilogrammes of rainbow trout and about 3 million salmon fry for planting out. 47 of the above stations have joined the health control maintained by the State Veterinary Medical Institute and the Veterinary Department of the Ministry of Agriculture and Forestry. Credit must be given to the strict import restrictions for the fact that Finland has remained free from IPN and VHS, dangerous virus diseases and bacterial furunculosis, which all are common in other countries causing great economic losses. There are no reports of the fish disease UDN, which neither has been found on the fish-breeding stations nor in natural waters. Various parasitic diseases are the worst problem for fish-breeding in sweet water.

A problem for the rearing of rainbow trout in the maritime area is still vibriosis (*Vibrio anguillarum*), which seems to increase. So far it has been possible to check the disease through medical treatment.

There were no serious epidemics among the game animals. According to official statistics 34,626 elks were shot in Finland during 1978. The most common diseases in elks were found to be caused by parasites, such as *Cysticercus tenuicollis* and changes caused by the parasite *Onchocerca* sp. There is also some fibropapillomatosis in elks. As rabies does occur close to our country at least south of the Gulf of Finland, all foxes and racoon dogs from the coast area and the south-east border area caught in an examinable state have been examined for rabies. At least so far the disease

has not been found. The scabies of foxes has spread northwards, approximately to the line Kalajoki—Kajaani—Kuhmo. In hares a few cases of tularemia have been found in the same area where the disease has occurred almost every year for about ten years. It has not spread southwards. Parasitic diseases in combination with the fairly cold winter have caused a fair number of deaths among hares, especially in those areas with a dense population of hares. Various traumas are still, however, the most usual cause of death with most of our game animals.

In the reindeer breeding area a prophylactic treatment against the skin parasite *Hypoderma tarandi* was started. Over 10,000 reindeer in the central and southern parts of the area were treated. The results have been good and the treatment will be continued and extended in 1979.

Meat Inspection, Milk and other Food Control (Tables Nos 3—6, pages 20—25)

The statutes and acts regarding meat inspection and milk control were not altered during the year.

The statute regarding the control of meat processing (211/60) was changed as follows (385/78):

Approved slaughterhouses only, and other sources approved according to the statute concerned, may deliver cut or pieced meat to meat processing plants. The coverage of cut or pieced meat delivered to meat processing

plants should be marked to show where and when the meat has been cut.

Circular No 172 concerning milk control came into effect from the beginning of the year.

A statute concerning eggs came into force. Its observation is seen to by the Veterinary Department, which also authorizes identification numbers to the plants approved for stamping eggs.

During the year the following matters have been analysed:

- the use of food additives by establishments for meat processing,
- the bacteriological quality of whipped cream served in cafés, restaurants etc,
- the delivery of consumption milk products in connection with milk collection,
- the water quality of dairy farms.

During the year the milk-control station in Vantaa was opened and the meat-inspection stations in Kerava and Ylivieska closed down. The numbers of establishment for food control and handling approved by the Veterinary Department were the following at the end of the year (the 1977 numbers in parentheses):

— milk-control stations	62 (61)
of which food control	
institutes	37 (37)
and water laboratories	49 (44)
— meat-inspection stations	40 (42)
— approved slaughterhouses	55 (55)
— meat processing plants	109 (106)
— egg stamping plants	38 (—)

Eläinlääkintölaitosta ja eläinlääkärikuntaa koskevia uusia säännöksiä.

N:o	61,	20.01.78 asetus elintarvikeasetuksen 50 §:n kumoamisesta.
	„ 157,	24.02.78 maa- ja metsätalousministeriön päätös siipikarjan siitoseläinten pitoa, munien koneellista haudontaa ja poikasten kasvattamista harjoittavien laitosten terveydellisyydelle ja hygieenisyydelle sekä eläinten terveydelle ja jalostustasolle asetettavista vaatimuksista ja ehdoista.
	„ 251,	30.3.78 asetus kananmunasetuksen muuttamisesta.
	„ 298,	21.4.78 asetus eläinlääketieteellisistä tutkimuksista.
	„ 385,	26.5.78 asetus lihavalmisteiden valmistuksen valvonnasta annetun asetuksen muuttamisesta.

Nya stadganden om veterinärväsendet och veterinärkåren.

Nr	61,	20.01.78 förordning om upphävande av 50 § livsmedelsförordningen.
	„ 157,	24.02.78 jord- och skogsbruksministeriets beslut om krav och villkor beträffande sanitet och hygien som bör ställas på inrättningar som bedriver fjäderfäavel, maskinell ruvning och uppfödning av ungar av fjäderfä samt beträffande djurens hälsa och förädlingsnivå.
	„ 251,	30.3.78 förordning angående ändring av förordningen om hönsägg.
	„ 298,	21.4.78 förordning om veterinärmedicinska examina.
	„ 385,	26.5.78 förordning angående ändring av förordningen om övervakning av tillverkningsprodukter.

„ 396, 26.5.78 laki terveydenhoitolain muuttamisesta.	„ 396, 26.5.78 lag om ändring av hälsovårdslagen.
„ 440, 7.6.78 laki liikkuvasta kaupasta annetun lain muuttamisesta.	„ 440, 7.6.78 lag angående ändring av lagen om kringföringshandel.
„ 525, 29.6.78 kauppa- ja teollisuusministeriön päätös yleisestä poikkeuksesta kananmunasetukseen.	„ 525, 29.6.78 handels- och industriministeriets beslut om ett allmänt undantag från förordningen om hönsägg.
„ 673, 31.8.78 jätehuoltolaki	„ 673, 31.8.78 lag om avfallshantering
„ 674, 31.8.78 laki terveydenhoitolain muuttamisesta.	„ 674, 31.8.78 lag om ändring av hälsovårdslagen.
„ 703, 8.9.78 asetus kosmeettisista valmisteista annetun asetuksen muuttamisesta.	„ 703, 8.9.78 förordning angående ändring av förordningen om kosmetiska preparat.
„ 704, 8.9.78 asetus juustoasetuksen muuttamisesta.	„ 704, 8.9.78 förordning angående ändring av förordningen om ost.
„ 705, 15.9.78 kauppa- ja teollisuusministeriön päätös juustoasetuksen soveltamisesta annetun päätöksen muuttamisesta.	„ 705, 15.9.78 handels- och industriministeriets beslut om ändring av beslutet angående tillämpning av förordningen om ost.
„ 744, 29.9.78 laki kansanterveyslain muuttamisesta.	„ 744, 29.9.78 lag om ändring av folkhälsolagen.
„ 974, 15.12.78 laki eläinlääkintähuoltolain väliaikaisesta muuttamisesta annetun lain voimaantulosäännöksen muuttamisesta.	„ 974, 15.12.78 lag om ändring av ikraftträdelsestadgandet i lagen angående temporär ändring av lagen om veterinärvård.
„ 997, 15.12.78 asetus elintarvikeasetuksen muuttamisesta.	„ 997, 15.12.78 förordning angående ändring av livsmedelsförordningen.
„ 1000, 13.12.78 kauppa- ja teollisuusministeriön päätös yleisestä poikkeuksesta kananmunasetukseen annetun kauppa- ja teollisuusministeriön päätöksen 3 §:n muuttamisesta.	„ 1000, 13.12.78 handels- och industriministeriets beslut angående ändring av 3 § ministeriets beslut om ett allmänt undantag från förordningen om hönsägg.
„ 1014, 22.12.78 asetus eläinlääkäreiden toimituspalkkiosta.	„ 1014, 22.12.78 förordning om veterinärer tillkommande förrättningsarvoden.
„ 1021, 22.12.78 maa- ja metsätalousministeriön eläinlääkintöosaston päätös poikkeuksista maidontarkastuslain (558/46) nojalla annettuihin maidon myyntiaikoja koskeviin määräyksiin.	„ 1021, 22.12.78 jord- och skogsbruksministeriets veterinärvadlingsbeslut angående undantag från bestämmelser som utfärdats om mjölkens försäljningstid med stöd av lagen om mjölkkontroll (558/46).
„ 1074, 22.12.78 asetus myrkkyyasetuksen muuttamisesta.	„ 1074, 22.12.78 förordning angående ändring av förordningen om gifter.

Kunnille ja kuntainliitoille myönnetty:

	1978 mk
Valtionosuutta maidosta otettujen näyttöiden tutkimiseen	5 315 385
Valtionavustusta eläinlääkärien matkakulujen korvaamiseen	275 000
Valtionosuus eläinlääkärin palkkaamiseen	15 570 308
Myönnetty apurahoja eläintautitutkimuksiin	20 000

Neuvottelukunta, tutkintolautakunnat, toimikunnat ja työryhmät jne.

Maa- ja metsätalousministeriön eläinlääkintäneuvottelukuntaan ovat 1978 kuuluneet:

osastopäällikkö K. Tapani ja toimistopäälliköt R. Berger ja T. J. Salmi sekä lisäksi eläinlääketieteen edustajana valtion eläinlääketieteellisen laitoksen johtaja professori E. Nurmi (varamies dosentti P. Nurmio)

Till kommunerna och kommunalförbunden beviljat:

	1978 mk
Statsandel för undersökning av mjölkprov	5 315 385
Statsbidrag för ersättning av veterinärers resekostnader	275 000
Statsandel för avlöning av veterinär . . .	15 570 308
Beviljat stipendier för undersökning av djursjukdomar	20 000

Rådgivande kommission, examensnämnder, kommissioner och arbetsgrupper o.s.v.

Till jord- och skogsbruksministeriets rådgivande kommission för veterinärmedicin har under 1978 hört:

avdelningschef K. Tapani och byråcheferna R. Berger och T. J. Salmi samt dessutom som representant för veterinärmedicinen chefen för statens veterinärmedicinska anstalt professor E. Nurmi (suppleant docent P. Nurmio)

lääketieteen edustajana osastopäällikkö O. Elo (varamies yllilääkäri P. Weckström)

maatalouden edustajana toimistopäällikkö P. Lassila (varamies agronomi J. Seppälä)

lakitieteen edustajana vanhempi hallitussihteeri S. Havu (varamies toimistopäällikkö J. Ratia)

sihteeri E. Eriksson.

Lisäksi on neuvottelukunnan kokouksiin ottanut osaa puheenjohtajan kutsumia asian-tuntijoita.

Laillistamistutkintolautakuntaan ovat kuulu-neet: ylijohtaja K. Tapani, ylitarkastaja A. Niemiäho ja eläinlääkintötarkastaja Saara Reinius.

Maa- ja metsätalousministeriön eläinlääkintö-osaston asettamaan tutkintolautakuntaan, joka toimeenpanee elintarvikehygieenikon tutkinnon ovat kuuluneet: puheenjohtajana professori T. Pekkanen sekä jäsenenä professori E. Nurmi, kaupungineläinlääkäri P. Sippo ja toimistopääl-likkö T. J. Salmi.

Valtioneuvoston määräminä ovat elintarvike-neuvottelukuntaan kuuluneet vakinaisena jäse-nenä toimistopäällikkö T. J. Salmi ja vara-jäsenenä eläinlääkintötarkastaja E. Savonen.

Kauppa- ja teollisuusministeriön asettamaan Puolustustaloudelliseen suunnittelukuntaan kuu-luu eläinlääkintöosaston edustajana toimistopääl-likkö T. J. Salmi ja saman suunnittelukunnan eläinlääkintötoimikuntaan puheenjohtajana toi-mistopäällikkö T. J. Salmi, jäsenenä ylijohtaja K. Tapani ja sihteerinä ylitarkastaja A. Niemi-aho.

Valtioneuvoston asettamassa Eläinlääketie-teellisen korkeakoulun hallituksessa on puheen-johtajana eläinlääkintöosaston ylijohtaja Klaus Tapani.

Maatilahallituksen asettamaan keinosiemen-nystoimikuntaan ovat kuuluneet eläinlääkintö-osaston edustajina toimistopäällikkö R. Berger vakinaisena jäsenenä ja ylitarkastaja A. Niemi-aho varajäsenenä.

Valtioneuvoston asettamaan Valtion eläin-lääketieteellisen laitoksen aluelaboratoriotyöryh-mään ovat kuuluneet puheenjohtajana profes-sori E. Nurmi, jäsenenä toimistopäällikkö R. Berger ja sihteerinä eläinlääkäri M. Valtonen.

som representant för humanmedicin av-delningschef O. Elo (suppleant överläkare P. Weckström)

som representant för lanthushållningen byrå-chef P. Lassila (suppleant agronom J. Seppälä)

som juridisk representant äldre regeringssek-tererare S. Havu (suppleant byråchef J. Ratia)

sekreterare E. Eriksson.

Dessutom har av ordföranden kallade sak-kunniga deltagit i kommissionens samman-träden.

Till legaliseringsnämnden har hört följande personer: överdirektör Klaus Tapani, över-inspektör A. Niemiäho och veterinärinspektör Saara Reinius.

Till den av jord- och skogsbruksministeriets veterinäravdelning tillsatta examensnämnden som planlägger livsmedelshygienikerexamen har hört följande personer: som ordförande professor T. Pekkanen samt som medlemmar professor E. Nurmi, stadsveterinär P. Sippo och byråchef T. J. Salmi.

Till livsmedelsdelegationen har statsrådet ut-sett byråchef T. J. Salmi som ordinarie med-lem och veterinärinspektör E. Savonen som suppleant.

Handels- och industriministeriet har utsett byråchef T. J. Salmi som representant för vete-rinäravdelningen vid Försvars-ekonomiska pla-neringskommissionen, samt som ordförande för veterinärutskottet vid densamma. Till represen-tant vid utskottet har utsetts överdirektör K. Tapani och som sekreterare överinspektör A. Niemiäho.

Statsrådet har utsett till ordförande för sty-relsen vid Veterinärmedicinska högskolan över-direktör Klaus Tapani från veterinäravdel-ningen.

Till semineringskommissionen, vilken tillsatts av jordbruksstyrelsen, har hört byråchef R. Berger som ordinarie medlem och överinspektör A. Niemiäho som suppleant, båda represen-tanter för veterinäravdelningen.

Till den av statsrådet tillsatta arbetsgruppen för statens veterinärmedicinska anstalts regio-nallaboratorium har hört följande personer: som ordförande professor E. Nurmi, som med-lem byråchef R. Berger och som sekreterare veterinär M. Valtonen.

Ulkomainen yhteys

Suomi on edelleen kuulunut jäsenenä kansainväliseen eläintautitoimistoon — Office International des Epizooties (OIE). — Maamme pysyvänä edustajana toimistossa on ollut ylijohtaja Klaus Tapani. Maamme on myöskin ollut kansainvälisen ravinto- ja maatalousjärjestön — Food and Agriculture Organisation (FAO) — Euroopan alueen suu- ja sorkkatauti-komission jäsen. Edellä mainittujen järjestöjen kuten FAO/WHO Codex alimentarius kokouksiin ja seminaareihin on lisäksi osallistunut eläinlääkintöosaston muita eläinlääkäreitä, sekä Valtion eläinlääketieteellisen laitoksen ja Eläinlääketieteellisen korkeakoulun eläinlääkäreitä. Pohjoismaisten eläinlääkintöviranomaisten kanssa on yhteistyö ollut vilkasta vuosittaisine kokouksineen ja usein tapahtuvine virkamiesten välisine neuvotteluineen.

Eläinlääkärikunta

	1978
Eläinlääkäreitä vuoden lopussa	705
Laillistettu vuoden aikana	36

Eläinlääkäreille järjestettyjä kursseja

Eläinlääkintöosasto on järjestänyt tai ollut mukana järjestämässä seuraavia kursseja:

Läänineläinlääkäreille on järjestetty neuvottelupäiviä ja kutsuttu heidät osallistumaan muille eläinlääkäreille tarkoitetuille kursseille. Erityiskursseja on järjestetty kaupungin-, kunnan- ja tarkastuseläinlääkäreille.

Utländska förbindelser

Finland har fortfarande varit medlem i internationella djursjukdomsbyrån — Office International des Epizooties (OIE). — Permanent representant för vårt land i byrån har varit överdirektör Klaus Tapani. Vårt land har också varit medlem i Food- and Agriculture Organisation (FAO) mul- och klövsjukekommisionen i Europa.

I möten och seminarier ordnade av förenämnda organisationer samt vissa andra internationella organisationer såsom FAO/WHO Codex alimentarius har dessutom andra veterinärer från veterinäravdelningen samt veterinärer från statens veterinärmedicinska anstalt och Veterinärmedicinska högskolan deltagit. Samarbetet mellan de nordiska veterinärmyndigheterna har varit livligt med årliga möten och ofta försiggående underhandlingar mellan tjänstemännen.

Veterinärkåren

	1978
Veterinärer i slutet av året	705
Legitimerade under året	36

Kurser för veterinärer

Veterinäravdelningen har anordnat eller varit med om att anordna följande kurser:

För länsveterinärerna har anordnats rådplägningsdagar och de har kallats att delta i kurser ämnade för andra veterinärer. Specialkurser har anordnats för stads-, kommunal- och besiktningsveterinärer.

Valtion eläinlääketieteellinen laitos

Seuraavasta yhdistelmästä selviää eri tutkimusten osuus v. 1978 suoritettujen tutkimusten lukumäärästä.

Statens veterinärmedicinska anstalt

Ur följande sammandrag framgår de olika undersökningarnas del av de år 1978 utförda undersökningarnas antal.

The State Veterinary Medical Institute

Summary of various investigations in 1978.

Tutkimuksien laatu — Undersökningarnas art — Nature of analyses

Serologisia tutkimuksia Serologiska undersökningar Serological investigations	3 139
Bakteriologisia ym. mikrobiologisia tutkimuksia Bakteriologiska bl.a. mikrobiologiska undersökningar Bakteriological and other microbiological investigations	16 832
Virologisia tutkimuksia Virologiska undersökningar Virological investigations	7 688
Patologisia tutkimuksia Patologiska undersökningar Pathological investigations	8 989
Maidon ym. elintarvikkeiden bakteriologisia tutkimuksia Livsmedelsundersökningar av mjölk och andra livsmedel Bakteriological investigations of milk and other foodstuffs	18 203
Parasitologisia tutkimuksia Parasitologiska undersökningar Parasitological investigations	958
Myrkkyy- ym. kemiallisia tutkimuksia Gift- o.a. kemiska undersökningar Toxicological and other chemical investigations	3 775
Hematologisia tutkimuksia leukosin varalta Hämatologiska undersökningar för leukos Haematological examinations for leucos	3 720
Yhteensä — Sammandrag — Total	63 304

Taulukko. Valtion eläinlääketieteellisessä laitoksessa suoritetuissa salmonellatutkimuksissa kotieläimissä todettuja positiivisia tutkimustuloksia vuonna 1978.

Tabell. Positiva undersökningsresultat vid utförda salmonellaundersökningar i statens veterinärmedicinska anstalt år 1978.

Table. Positive results found in Salmonella examinations of the State Veterinary Medical Institute in 1978.

<i>Salmonella gatuni</i> Nauta — Nöt — Cattle	4
<i>Salmonella infantis</i> Nauta — Nöt — Cattle	11
Siipikarja — Fjäderfä — Poultry	222
<i>Salmonella montevideo</i> Nauta — Nöt — Cattle	1

Taulukko. Valtion eläinlääketieteellisessä laitoksessa tutkittu maitonäytteitä utaretulehduksen varalta vuonna 1978.

Tabell. Mjölckprov undersökta på förekomsten av mastitis i statens veterinärmedicinska anstalt år 1978.

Table. Number of Mastitis examinations of the State Veterinary Medical Institute in 1978.

	Mikrobiologinen diagnoosi Mikrobiologisk diagnos Microbiological diagnosis	
Nautaeläimiä — Nötdjur — Cattle		
<i>Str. agalact</i>		145
<i>Str. dysgalact</i>		191
<i>Str. uberis</i>		290

<i>Salmonella saint-paul</i>		<i>β-hemolysoiva streptokokki — β-hemolyserande streptokock</i>	
Koira — Hund — Dog	1	<i>Muut streptokokit — Andra streptokockar</i> ..	171
<i>Salmonella sp.</i>		<i>Corynebact. pyogenes</i>	11
Siipikarja — Fjäderfä — Poultry	3	<i>Staphylococcus aur.</i>	1420
<i>Salmonella typhimurium</i>		<i>Staphylococcus epiderm.</i>	204
Nauta — Nöt — Cattle	98	<i>Mikrokokki</i>	143
Sika — Svin — Pig	2	<i>Pseudomonas aer.</i>	27
Koira — Hund — Dog	1	<i>Escherichia coli</i>	94
Kissa — Katt — Cat	1	<i>Koliformit — Koliforma</i>	48
Siipikarja — Fjäderfä — Poultry	13	<i>Muu mikrobi — Annan mikrob</i>	11
Minkki — Mink — Mink	1	Kielteiset — Negativa — Negative	10817
<i>Salmonella typhimurium var. copenhagen</i>		Yhteensä — Sammanlagt — Total	13587
Nauta — Nöt — Cattle	9		
Siipikarja — Fjäderfä — Poultry	3		

TAULUKOITA
TABELLER
TABLES

Eläintaudit — Djursjukdomar — Animal Diseases

Kotieläinten lukumäärä Suomessa v. 1978.

Antalet husdjur i Finland år 1978.

Domestic animals in Finland in 1978.

Hevosia — Hästar — Horses	29 000
Nautoja — Nötkreatur — Cattle	1 779 000
Näistä lehmiä — Därav kor — Milking cows	742 000
Sikoja — Svin — Pigs	1 245 000
Lampaista — Får — Sheep	106 000
Siipikarjaa — Fjäderfä — Poultry	10 725 000
Poroja — Renar — Reindeers	267 000

Taulukko 1. Tarttuvat taudit.

Tabell 1. Smittsamma sjukdomar.

Table 1. Contagious diseases.

1.1 Kansainvälisen eläintautitoimiston (OIE) tautiluettelossa A mainitut taudit — De i internationella sjukdomsbyråns (OIE) list A nämnda sjukdomarna — The diseases mentioned in OIE list A.

Näitä tauteja ei ole todettu Suomessa vuonna 1978 — Dessa sjukdomar har inte konstaterats i Finland år 1978 — These diseases have not been recorded in Finland in 1978.

Todettu viimeksi tai ei koskaan Suomessa — Konstaterats i Finland senast eller aldrig — Recorded in Finland (last known year; never)

Suu- ja sorkkatauti — Mul- och klövsjuka — Foot-and-Mouth Disease	1959
Karjarutto — Boskapspest — Rinderpest	1877
Naudan keuhkorutto — Elakartad lungsjuka hos nötkreatur — Contagious Bovine Pleuropneumonia	1920
Lumpy skin-tauti — Lumpy skin-sjukdom — Lumpy skin disease	Ei koskaan — Aldrig — Never
Pernarutto — Mjältbrand — Anthrax	1974 (1 tap. — 1 fall — 1 case)
Lammasrokko — Koppor hos får — Sheep-pox	Ei koskaan — Aldrig — Never
Bluetongue-tauti — Bluetongue-sjukdom — Bluetongue	Ei koskaan — Aldrig — Never
Afrikkalainen hevusrutto — Afrikansk hästpest — African Horsesickness ..	Ei koskaan — Aldrig — Never
Räkätauti — Rots — Glanders	1943
Astumatauti — Beskällaresjuka — Dourine	Ei koskaan — Aldrig — Never
Sikarutto — Svinpest — Classical Swine Fever	1917
Afrikkalainen sikarutto — Afrikansk svinpest — African Swine Fever	Ei koskaan — Aldrig — Never
Teschenin tauti — Teschen's sjukdom — Teschen Disease	Ei koskaan — Aldrig — Never
Swine Vesicular-tauti — Swine Vesicular Disease	Ei koskaan — Aldrig — Never
Linturutto — Fågelpest — Fowl Plague	Ei koskaan — Aldrig — Never
Newcastle-tauti — Newcastlesjuka — Newcastle Disease	1971 (1 tap. — 1 fall — 1 case)
Raivotauti — Rabies — Rabies	1959

1.2 Kansainvälisen eläintautitoimiston (OIE) tautiluettelossa B mainitut taudit — De i internationella sjukdomsbyråns (OIE) list B nämnda sjukdomarna — The diseases mentioned in OIE list B.

Todettu Suomessa vuonna 1978 — Konstaterats i Finland år 1978 — Recorded in Finland in 1978.

Naudan leukoosi — Enzootisk bovin leukos — Enzootic Bovine Leucosis: 14 karjaa, 14 besättningar, 14 herds
Jänisrutto — Tularemi — Tularemia: 9 tap., 9 fall, 9 cases

Todettu viimeksi tai ei koskaan Suomessa — Konstaterats i Finland senast eller aldrig —
Recorded in Finland (last known year; never)

Naudan tuberkuloosi — Tuberkulos hos nöt — Bovine tuberculosis: 1 karja, 1 besättning, 1 herd	1976
Luomistauti — Brucellos — Brucellosis	1960
Pienten märehitjään keuhkorutto — Elakartad lungsjuka hos små idisslare — Contagious Pleuropneumonia of small ruminants	Ei koskaan — Aldrig — Never
Vesicular stomatitis	Ei koskaan — Aldrig — Never
Hevosten tarttuva aivotulehdus — Smittsam hjärninflammation hos häst — Venezuelan Equine Encephalomyelitis	Ei koskaan — Aldrig — Never
Näivetyystauti — Infektiös anemi — Infectious Equine Anaemia	1953
Trikiiniä sialla — Trikinos hos svin — Swine trichinosis: 1 tap. — 1 fall — 1 case	1977
Psittakoosi — Psittakos — Psittacosis	1974
Kirjolohen verenvuoto septikemia (VHS) — Haemorrhagisk septikemi hos odlad laxfisk — Viral Haemorrhagic Septicaemia of rainbow trout	Ei koskaan — Aldrig — Never
Mehiläisten punkkirutto — Kvalstersjuka hos bin — Internal Acariasis of bees	Ei koskaan — Aldrig — Never

1.3 OIE:n lista A:ssa ja B:ssä mainitsemattomia tauteja — Några icke i internationella sjukdomsbyråns (OIE) list A och B nämnda sjukdomar — Some diseases not mentioned in OIE list A and B

Todettu Suomessa vuonna 1978 — Konstaterats i Finland år 1978 — Recorded in Finland in 1978.

	Tapausten luku Antal fall Number of cases
Utaretulehdus — Juverinflammation — Mastitis	235 290
Kinokuume — Elakartad katarralfeber — Malignant catarrhalfever	9
Punatauti — Rödsot — Piroplasmosis	1 834
Laidunkuume — Betesfeber — Tick born Fever	820
Pääntauti — Kvarka — Strangles	51
Jäykkäkouristus — Stelkramp — Tetanus	4
Listerioosi — Listerios — Listeriosis	7
Porsasyskä — Grishosta — Mycoplasma pneumonia	51 *)
Aivastustauti — Nyssjuka hos svin — Atrophic rhinitis of swine	5 *)
Sikaruusu — Rödsjuka hos svin — Swine erysipelas	4 610 *)
Siipikarjatuberkuloosi — Fjäderfä tuberkulos — Avian tuberculosis	1 *)
Gumborotauti — Gumborosjuka — Gumboro disease	4 *)
Minkkien virusripuli — Virusdiarré hos minkar — Mink enteritis	3 *)
Kettuenkefaliitti — Fox encephalitis	9 *)
Penikkatauti — Valpsjuka — Canine distemper	27
Koirien tarttuva maksatulehdus — Smittsam leverinflammation hos hund — HCC	25
Kissarutto — Kattpest — Panleukopenia	168

*) Tilojen lukumäärä — Lägenheternas antal — Number of farms

Todettu viimeksi tai ei koskaan Suomessa — Konstaterats i Finland senast eller aldrig —
Recorded in Finland (last known year; never)

Ritinärutto — Frasbrand — Black leg, 1964; Paratuberkuloosi — Paratuberkulos — Johne's disease, 1920; Nautaeläinten siimaeliötauti — Trichomoniasis — Trichomonas infection, 1952; Hevossyyhy — Skabb hos häst — Scabies of horse, 1945; Lammassyyhy — Skabb hos får — Scabies of sheep, 1965; Hevosen tarttuva keskenvarsominen — Salmonella abortus equi, 1960; Valkovatsuri — Vit diarré — Pullorum disease, 1961; Q-kuume — Q-feber — Q-fever, Ei koskaan — Aldrig — Never; Anaplasmoosi — Anaplasmos — Anaplasmosis, Ei koskaan — Aldrig — Never; Vibriosis — Vibrios — Bovine vibriosis, Ei koskaan — Aldrig — Never; Naudan tarttuva rinotrakeiitti — IBR, Ei koskaan — Aldrig — Never; Tarttuva pustulaarinen vulvovaginiitti — IPV, Ei koskaan — Aldrig — Never; Virusabortti — Virusabort hos häst — Equine viral rhinopneumonitis, Ei koskaan — Aldrig — Never; Virusarteriitti — Equine viral arteritis, Ei koskaan — Aldrig — Never; Contagious agalactia, Ei koskaan — Aldrig — Never; Maedi — Progressiv interstitiell pneumoni, Ei koskaan — Aldrig — Never; Scrapie, Ei koskaan — Aldrig — Never; Aujeszky tauti — Aujeszky sjukdom — Aujeszky disease, Ei koskaan — Aldrig — Never; Myxomatoosi — Myxomatos, Ei koskaan — Aldrig — Never.

1.4 Eläimissä todetun salmonelloosin vuoksi rajoitusten alaisia karjoja kuukausittain vuonna 1978. På grund av konstaterad salmonellos hos djur, begränsande bestämmelser underlydande besättningar, månadsvis år 1978. The herds under restrictions because of Salmonellosis, monthly, in year 1978.

Tammikuu — Januari — January	11	Heinäkuu — Juli — July	15
Helmikuu — Februari — February	8	Elokuu — Augusti — August	11
Maaliskuu — Mars — March	8	Syyskuu — September — September	10
Huhtikuu — April — April	12	Lokakuu — Oktober — October	14
Toukokuu — Maj — May	12	Marraskuu — November — November	8
Kesäkuu — Juni — June	11	Joulukuu — December — December	11

Taulukko 2. Eräitä ei-tarttuvaa tauteja.
Tabell 2. Några icke smittsamma sjukdomar.
Table 2. Some noncontagious animal diseases.

	Tapausten luku Antal fall Number of cases
Nauta — Nöt — Cattle	
Asetonitauti — Acetonämi — Acetonemia	54 319
Laidunhalvaus — Betesförlamning — Grass tetany	4 827
Poikimahalvaus — Kalvningsförlamning — Milkfever	54 151
Synnytyssapu — Förlossningshjälp — Dystocia	12 938
Jälkeiset — Kvarbliven efterbörd — Retained placenta	46 162
Vedinviat — Spenfel — Teat defects	26 096
Steriliteetti — Sterilitet — Sterility	70 355
Hevonen — Häst — Horse	
Lannehalvaus — Korsförlamning — Azoturia	344
Ähky — Kolik — Colic	2 121
Steriliteetti — Sterilitet — Sterility	2 407
Sika — Svin — Pig	
Kuljetustauti — Transportsjuka — Glässer's disease	6 002
Liharapheetuma — Muskeldegeneration — Muscle degeneration	4 936 *)
Maidonpuute — Mjölkbriстыndrom — Agalactia (MMA)	20 432
Äkillinen sydänkuolema — Plötslig hjärtdöd — Microangiopathia (MAP)	929 *)
Steriliteetti — Sterilitet — Sterility	9 145

*) Tilojen lukumäärä — Lägenheternas antal — Number of farms.

Taulukko 3. Teurastamoissa ja lihanarkastamoissa tarkastettujen ruhojen lukumäärät v. 1978.

Tabell 3. I slakterier och köttbesiktningstationer besiktigade kropparnas antal år 1978.
Table 3. Number of carcasses examined at the slaughterhouses and at the inspection offices, in 1978.

Teurastamoissa — I slakterierna —
At the slaughterhouses

Nautoja — Nöt — Cattle	523 416
Vasikoita — Kalvar — Calves	89 679
Lampaita — Får — Sheep	45 750
Sikoja — Svin — Pigs	2 043 192
Hevosia — Hästar — Horses	3 729
Yhteensä — Sammanlagt — Total	2 705 766

Lihantarkastamoissa — I köttbesiktningstationerna — At the inspection offices

Nautoja — Nöt — Cattle	6 697
Vasikoita — Kalvar — Calves	2 526
Lampaita — Får — Sheep	1 438
Sikoja — Svin — Pigs	1 664
Hevosia — Hästar — Horses	99
Yhteensä — Sammanlagt — Total	12 424

Yhteensä teurastamoissa ja lihanarkastamoissa — Sammanlagt i slakterierna och köttbesiktningstationerna — Total at the slaughterhouses and the inspection offices

Poroja — Renar — Reindeers 36 238

Taulukko 4. Yhdistelmä teurastamoissa ja lihanarkastamoissa suoritetussa lihanarkastuksessa todetuista loisisista v. 1978.

Tabell 4. Sammandrag av i slakterier och köttbesiktningstationer vid köttbesiktning konstaterade parasiter år 1978.

Table 4. Number of parasites found in meat inspected at the slaughterhouses and at the inspection offices in 1978.

	Raavaissa Hos nöt In cattle	Lampaissa Hos får In sheep	Sioissa Hos svin In pigs	Hevosissa Hos hästar In horses
<i>Ascaris</i>			97 118	—
<i>Cysticercus bovis</i> ...	76			
” <i>tenuicollis</i>		2	55	
<i>Fasciola hepatica</i>	3 147	509		
<i>Trichina</i>			—	

Taulukko 5. Lihantarkastuksessa todetuista nautojen tuberkuloositapauksista v. 1978.

Tabell 5. Vid köttbesiktning konstaterade tuberkulosfall hos nöt år 1978.

Table 5. Cases of cattles' tuberculosis found at inspections of meat in 1978.

Teurastettuja nautaeläimiä	
Slaktade nötdjur	
Slaughtered cattles	622 318
Tuberkuloottisten nautaeläinten luku	
Tuberkulotiska nötdjurens antal	
Number of the tuberculotic cattles	—
Tuberkuloosiprosentti teuraseläimissä	
Tuberkulos i procent hos slaktdjur	
Percentage of tuberculosis in slaughtered cattles	—

Lihantarkastuslain nojalla hyväksytyissä teurastamoissa teurastettujen ja tarkastettujen eläinten lukumäärä vuonna 1978.

Antalet slaktade och besiktigade djur i enligt lagen om köttkontroll godkända slakterier år 1978.

Quantity of animals slaughtered and examined in slaughterhouses accepted on the basis of the meat inspection law, during 1978.

N:o Nr	Sijaintikunta Ort Locality	Teurastamo Slakteri Slaughterhouse	Eläinten lukumäärä Djurens antal Number of the animals
1.	Helsinki — Helsingfors	Karjakunta Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	105 469
3.	Maarianhamina — Mariehamn	Firma W. J. Dahlman Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	5 976
6.	Vaasa — Vasa	Vaasan Elin Oy Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	64 811
7.	Lahti	Lahden kaupungin teurastamo Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	70 737
8.	Pori — Björneborg	Satahämeen Osuusteurastamo Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	114 739
9.	Kokkola — Karleby	Keski-Pohjanmaan teurastamo Oy Vientiteurastamo — Export slakteri Export slaughterhouse	44 864
10.	Kuopio	Lihakunta Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	75 863
12.	Forssa	Osuusliike Tammi	14 328
13.	Salo	Lounais-Suomen Osuusteurastamo Vientiteurastamo — Export slakteri Export slaughterhouse	323 404
14.	Kouvola	Karjakunta Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	47 302
16.	Jomala	Ålands Andelsslakteri	5 559
17.	Forssa	Forssan Teurastamo Oy Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	183 060
19.	Hämeenlinna — Tavastehus	Hämeenlinnan Teurastamo Oy Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	27 177
20.	Helsinki — Helsingfors	Helsingin kaupungin teurastamo Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	120 750
22.	Seinäjäoki	Itikka Osuuskunta Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	250 935
26.	Oulu — Uleåborg	Lihakunta Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	37 573
27.	Joensuu	Lihakunta Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	32 522
28.	Mikkeli — St. Michel	Osuusteurastamo Karjaportti Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	45 564
30.	Varkaus	Lihakunta	12 574
32.	Kajaani	Lihakunta Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	30 084
33.	Savonlinna — Nyslott	Savonlinnan Seudun Osuuskunta Tuote Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	31 148
34.	Kristiinankaupunki — Kristinestad	Andelslaget Österbottens Kött — Osuuskunta Pohjanmaan Liha Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	18 509
35.	Jyväskylä	Osuusteurastamo Karjaportti Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	48 114
38.	Jyväskylä	Karjakunta Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	28 312
41.	Joensuu	Joensuun Teurastamo Oy Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	16 605
42.	Rauma — Raumo	Rauman Teurastamo Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	33 587
44.	Pietarsaari mlk. — Pedersöre	Andelslaget Österbottens Kött — Osuuskunta Pohjanmaan Liha Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	17 298
50.	Lappeenranta — Villmanstrand	Osuusteurastamo Karjaportti Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	57 687
51.	Rovaniemi	Lihakunta Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	18 924
52.	Vaasa — Vasa	Andelslaget Österbottens Kött — Osuuskunta Pohjanmaan Liha Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	36 932
53.	Mikkeli — St. Michel	Mikkelin Teurastamo Oy Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	23 577
54.	Savonlinna — Nyslott	Karjakunta	2 775

N:o Nr	Sijaintikunta Ort Locality	Teurastamo Slakteri Slaughterhouse	Eläinten lukumäärä Djurens antal Number of the animals
55.	Tampere — Tammerfors	Karjakunta Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	75 832
56.	Kuopio	Kuopion Teurastamo	14 989
57.	Kotka	Wahlroosit Oy Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	29 468
59.	Turku — Åbo	Turun kaupungin teurastamo Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	74 189
62.	Pietarsaari — Jakobstad	Jakobstads Slakteri — Pietarsaaren Teurastamo	9 725
63.	Lapua	Osuusliike Laaja Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	53 703
64.	Vammala	Vammalan Liha Oy	19 793
65.	Pori — Björneborg	Karjakunta Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	23 415
67.	Salo	Salon Teurastamo Oy	27 781
68.	Iisalmi	Osuusliike Ylä-Savo Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	17 617
69.	Kemijärvi	Kemijärven Teurastamo Oy	1 561
70.	Tampere — Tammerfors	Satahämeen Osuusteurastamo Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	55 832
71.	Elimäki	Osuusteurastamo Karjaportti Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	65 753
72.	Ylivieska	Lihakunta Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	32 669
73.	Kannus	Poulttu & Pojat Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	41 999
75.	Imatra	Keskusosuusliike OTK Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	14 297
78.	Kauhajoki	Maan Liha Oy Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	61 760
79.	Nurmes	Lihakunta	14 588
80.	Oulu — Uleåborg	Oulun Teurastamo Oy Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	31 715
81.	Vantaa — Vanda	Keskusosuusliike OTK Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	37 989
82.	Ylivieska	Keskusosuusliike OTK Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	23 337
83.	Jyväskylä	Keskusosuusliike OTK Vientiteurastamo — Export slakteri — Export slaughterhouse	26 593
85.	Loimaa mlk	Koiviston Teurastamo Ky	4 402

Taulukko 6. Tuottajamaito- ja kulutusmaitonäytteiden luokittelu maidontarkastamoiden suorittamissa tutkimuksissa v. 1978.

Tabell 6. Klassificering av producentmjölk och konsumtionsmjölk vid undersökning i mjölkkontrollstationerna år 1978.

Table 6. Classification of producer milk samples and consumption milk samples examined by the milk control stations in 1978.

6.1 Tuottajamaito ja -kerma
Producentmjölk och -grädde
Producer milk and -cream

Tutkimus Undersökning Examination	Näytteiden lukumäärä Provens antal Number of samples	Tulosten ryhmittely ilmoitettuna %:na Resultaten grupperade i % Grouping of results in %			
		A	B	C	D
		alle under ½ under	½—1	1—2	yli över over 2 milj/ml
Solupitoisuus		%	%	%	%
Cellhalt	442 916	75,0	19,4	4,4	1,2
Cell count		alle under under 50 000	50 000— 500 000	500 000— 2,5 milj	yli över over 2,5 milj/ml
Bakteerien kokonaismäärä		%	%	%	%
Bakteriernas totalmängd	408 011	46,1	39,6	11,8	2,5
Total number of bact.					
Antibioottimäärityksiä		joista positiivisia		609 = 0,15 %	
Bestämning av antibiotika	403 869,	varav positiva		609 = 0,15 %	
Examinations for antibiotics		of which positive		609 = 0,15 %	

6.2 Tankki- ja imukeräysreittien sekamaito sekä täydennysmaito ja -kerma
Blandmjölk från tank- och suguppsamlingsrutter samt kompletteringsmjölk och -grädde
Samples from milk collection tankers at the dairy plant

Tutkimus Undersökning Examination	Näytteiden lukumäärä Provens antal Number of samples	A	B	C	D
		alle under under 50 000	50 000— 500 000	500 000— 2,5 milj	yli över over 2,5 milj/ml
Bakteerien kokonaismäärä		%	%	%	%
Bakteriernas totalmängd	89 563	10,6	63,9	21,7	3,8
Total number of bact.		alle under under 1 000	1 000— 5 000	5 000— 25 000	yli över over 25 000/ml
Kolimuotoisten bakteerien määrä		%	%	%	%
Mängden av koliforma bakterier	88 894	31,2	41,0	20,9	6,9
Number of koliform bact.					
Antibioottimäärityksiä		joista positiivisia		350 = 0,38 %	
Bestämning av antibiotika	90 978,	varav positiva		350 = 0,38 %	
Examinations for antibiotics		of which positive		350 = 0,38 %	

6.3 Pastöroidut kulutusmaitotuotteet maidonjalostamossa
 Pastöriserade konsumtionsmjölkprodukter i mjölkförädlingsföretag
 Pasteurized consumption milk products at the dairy plant

Tutkimus Undersökning Examination	Näytteiden lukumäärä Provens antal Number of samples	Tulosten ryhmittely ilmoitettuna %-na Resultaten grupperade i % Grouping of results in %			
		A	B	C	D
		alle under 10 000	10 000— 50 000	50 000— 200 000	yli över 200 000/ml
Bakteerien kokonaismäärä		%	%	%	%
Bakteriernas totalmängd	27 454	57,9	38,5	2,6	1,0
Total number of bact.		0	1—10	11—100	yli över 100/ml
Kolimuotoisten bakteerien määrä		%	%	%	%
Mängden av koliforma bakterier	41 978	89,3	6,9	2,4	1,4
Number of koliform bact.					
Antibioottimäärityksiä		joista positiivisia		152 = 0,54 %	
Bestämning av antibiotika	28 168,	varav positiva		152 = 0,52 %	
Examinations for antibiotics		of which positive		152 = 0 52 %	

6.4 Kulutusmaitotuotteet myynti- ja tarjoilupaikoissa
 Konsumtionsmjölkprodukter på försäljnings- och serveringsställen
 Pasteurized consumption milk products at the distribution

Tutkimus Undersökning Examination	Näytteiden lukumäärä Provens antal Number of samples	A	B	C	D
		alle under 10 000	10 000— 50 000	50 000— 200 000	yli över 200 000/ml
		Bakteerien kokonaismäärä		%	%
Bakteriernas totalmängd	156 821	51,3	38,5	5,0	5,2
Total number of bact.		0	1—10	11—100	yli över 100/ml
Kolimuotoisten bakteerien määrä		%	%	%	%
Mängden av koliforma bakterier	172 420	85,4	7,4	3,6	3,6
Number of koliform bact.					

Elävien eläinten vienti Suomesta v. 1978 (Tullihallituksen tilastojen mukaan).

Export av levande djur från Finland år 1978 (Enligt tullstyrelsens statistik).

Exportation of live animals from Finland in 1978 (according to statistics of the Board of Customs).

Hevoset Hästar Horses				Nautaeläimet Nötkreatur Cattle				Siat Svin Pigs	Lampaat Får Sheep	Turkiseläimet Pälsdjur Fur animals		
Ruotsi Sverige Sweden	Tanska Danmark Denmark	Sveitsi Schweiz Switzerland	Irlanti Ireland Ireland	Ruotsi Sverige Sweden	Iso-Britannia Storbritannien Great Britain	SN/TL U.S.S.R.	Bulgaria Bulgarien Bulgaria	Ruotsi Sverige Sweden	Irak Iraq Iraq	Tanska Danmark Denmark	Alankomaat Nederländerna Netherlands	Japani Japan Japan
5	1	2	1	81	9	1 829	46	1	192	74	191	60

Elävien eläinten tuonti Suomeen v. 1978 (Tullihallituksen tilastojen mukaan).

Import av levande djur till Finland år 1978 (Enligt tullstyrelsens statistik).

Importation of live animals to Finland in 1978 (according to statistics of the Board of Customs).

Hevoset Hästar Horses									Nautaeläimet Nötkreatur Cattle		Siipikarja Fäderfä Poultry		Turkiseläimet Pälsdjur Fur animals		
Ruotsi Sverige Sweden	Tanska Danmark Denmark	Irlanti Ireland Ireland	Ranska Frankrike France	Alankomaat Nederländerna Netherlands	Puola Polen Poland	Unkari Ungern Hungary	SN/TL U.S.S.R.	USA	Tanska Danmark Denmark	USA	Ruotsi Sverige Sweden	USA	Ruotsi Sverige Sweden	Norja Norge Norway	Tanska Danmark Denmark
95	77	6	7	3	13	6	10	34	5	12	1 224	5 610	150	455	2 010

8