

RUNDERPEST

EENE DROEVE PLAEGE ONDER HET HOORNVEE*

Johan De Smet

Samenvatting

Met de officieel georganiseerde veeziektenbestrijding is de overheid tegenwoordig in staat aan de meeste calamiteiten zoals varkenspest, mond- en klauwzeer en vogelgriep op min of meer korte of lange termijn het hoofd te bieden door drastisch op te treden.

Merkwaardig is dat al in de 18de eeuw verregaande pogingen ondernomen werden om een besmettelijke veeziekte uit te roeien. In zowat heel Europa waarde toen de runderpest rond, een kwaadaardige ziekte die de veestapel decimeerde en waartegen geen kruid gewassen bleek. Sterker nog, de drastische principes bij de toenmalige bestrijding blijven tot op vandaag nog grotendeels overeind. De laatste uitbraken van runderpest op het einde van de 19de eeuw lagen aan de grondslag van de wetten van 1882 en 1897 die de aanzet vormen van de veterinaire gezondheidspolitie in België.

In dit artikel wordt een relaas gegeven van de drie opeenvolgende infectiegolven in de jaren 1700 met nadruk op het gebeuren in het zwaar geteisterde Kust - Vlaanderen. Aansluitend wordt in ultrakort bestek het verder verloop geschetst van de ziekte wereldwijd tot en met de uitroeiing aan het begin van deze eeuw (officieel in 2011).

* Verklarende noot bij de titel: 'droef' betekent in het West - Vlaams, weerbarstig, moeilijk hanteerbaar. Hoornvee was synoniem van rundvee (bêtes à cornes).

Virus uit het Oosten

Runderpest (peste bovine, typhus bovin, Rinderpest, cattle plague, pestis bovina) wordt veroorzaakt door een virus, en alleen herkauwers zijn voor de ziekte vatbaar. De kwaal heeft dus geen uitstaans met de pest bij de mens, de zgn. zwarte dood die in de middeleeuwen en zelfs nog daarna miljoenen slachtoffers maakte in Europa. Deze ziekte werd immers niet veroorzaakt door

een virus maar door een bacterie (tegenwoordig *Yersinia pestis* genoemd), die overgebracht werd door de vlooiën van de zwarte rat.

Runderpest is sinds onheuglijke tijden aanwezig in Centraal-Azië. In China en Indië werd de veestapel er voortdurend door geteisterd, en in de 13de eeuw kwam de kwaal met de Mongoolse legers ook Europa binnen. Algemeen wordt aangenomen dat rondtrekkende troepen, zoals ten tijde van de Dertigjarige Oorlog (1618-1648), de ziekte mee verspreid hebben.

In 1613 werd Noord-Holland getroffen door een massale sterfte onder het hoornvee, bijna zeker te wijten aan runderpest. Een tijdgenoot beschreef de toestand als volgt: *'...dat de velden met doode beesten bedekt lagen, waar uit zulk een onverdraaglijke stank opstondt, overmits men die gevilt op het veld liet leggen rotten, en vergaan, dat het voor een wonder wierdt aangeteekent, dat deeze ysselijke stank geen ziekte onder de menschen veroorzaakte, te meer om dat de varkens bij meenigte te velde liepen, om zich met deeze vuyle pryen (prooien) te voeden, en vet geworden zijnde, door de menschen wierden geslagt en gegeten'*.

Uit deze tekst blijkt dat vooral de stank als bron van besmetting werd beschouwd, een gangbare mening vanaf de antieke geneeskunde tot een eind in de 19de eeuw. Men vond het ook vreemd dat dergelijke ziekten blijkbaar soortspecifiek waren: enkel het rundvee ging eraan ten onder, de varkens hadden er geen last van, de mensen overigens evenmin.

In de 'Acta' van de Brugse bisschoppen is voor de eerste keer sprake van een runderplaag in 1682. Om de veeziekte af te weren, werden in november van dat jaar algemene biddagen afgekondigd die vier weken duurden. Dit mag aanzien worden als de proloog op veel gelijkaardige initiatieven in de daarop volgende eeuw.

Het ziektebeeld (afb. 1)

Runderpest is uiterst besmettelijk. De aangetaste dieren scheiden het virus uit via mest, urine en speeksel. De ziekte gaat op andere runderen over door direct contact, waarbij de ingangspoort zowel het spijsverterings- als het ademhalingsstelsel kan zijn. Onrechtstreeks is er virusoverdracht mogelijk via besmet voeder, slachtafval en huiden. In bevroren vlees blijft het virus maandenlang overleven.

De eerste ziekte tekenen verschijnen vier tot zes dagen na het oplopen van de besmetting. Het begint met hoge koorts (41-42°C). De slijmvliezen van oogleden, muil en geslachtsorganen zijn sterk gestuwd en gezwollen en vertonen puntbloedingen. Het tandvlees wordt paars, met bloedende zweren en afschilferend weefsel, in vaktiaal pseudomembranen genoemd. Er treedt een bloederige en stinkende speekselvloeï op.

Over de hele lengte van het spijsverteringskanaal wordt de wand van de bloedvaten aangetast met uitgebreide bloedingen tot gevolg. In de darmen

ontstaan zweren. Meest typisch is de bloederige diarree vermengd met pseudomembranen. In dat stadium gaat de koorts over in onderkoeling, zgn. koude koorts, met algemeen vochtverlies. De dieren gaan tegen de grond en de dood volgt na vier tot zeven dagen. Het sterftecijfer kan oplopen tot 90 %. Runderen die erin slagen de ziekte te overleven, zijn voor de rest van hun leven niet meer vatbaar. Waar de ziekte inheems is, zoals in Hongarije in de 18de eeuw, is het sterftecijfer veel lager omdat er op de duur binnen de veepopulaties een zekere weerstand of immuniteit ontstaat.

GEMEENE KENTEEKENEN

VAN SIECKTE ONDER HET

H O O R N V É E.

DRoefgeestigheyt, verduyfterde oft Treurende Oogen, hangende ende kaude Ooren, luyfig Haier, Onrust, Uytgetrekt ende hangenden Hoofde, Schuddingen, Bevingen: Midts-gaeders Exces van Kortsen, verlies van Appetyt, ofte Melk, op hun selven zyn dese Enckelycke teekenen gemeen van alle ordinaire Siekten, de welcke in de Besmette insgelykx bevonden worden.

DE Distinctive teekenen alleenelyk eygen aen de woedende Plaege bestaan in de volgende.

ART. 1. **I**N het begin is het gesicht verduyftert met waeter-traenende Oogen de welk den tweeden ofte derden dag verandert in Etterachtige materie

2. De Schelen der Oogen open getrocken zynde, bevint men de selve seer vierig doncker, roodt ende Succellivelyk swarter.

3. In den Mont bevint men in het begin eene buyten Naturelyke hitte ende ontfekentheyt, de Tonge slymende ende succellivelyk het gehemel met roode swartachtige puysten, ofte piecken: het Tantvleesch in sommige beesten virig, ofte wit, losse Tandem.

4. Quelende eene Geelachtige stoffe uyt den Mondt met eene dicke fnotachtige materie uyt den Neuse.

5. Den Aefem en omfwevende locht van het Vel sterk stinckende.

6. De melck Beesten als wanneer sy niet verstoppt bevonden en worden zyn sy meenelyk geattaqueert met eenen Geelachtigen afsnank, Galachtig stinckende: Den Erfdarm wort alsdan bevonden ontfeken met een vierig Roodt Couleur

7. Tusschen Vel en Vleesch onder de Ockfels, worden tastelyk bevonden in sommige Beesten kléyne Klieren ofte Puysten de welke als eygen aen dese sieckte naer eenige daegen uytwendig verschynen ends verdroogen.

8. Synde wel naementlyk te letten of differente Beesten in den selven stal met eenige der voorschreven Teeckenen syn overvallen.

9. De Tonge geswollen selfs doorgaens van het begin van de sieckte is een seker kenteecken dat het sieckte is.

10. Veele Beesten getroffen van de plaege hebben een gefwel op den rugge ter plaetse corresponderende met de Longen.

11. Eyndelinge heeft men bemerckt dat veele Hoorn-beesten overvallen met de besmettelijcke Sieckte den tweeden ofte derden dag dat sy danof aengerant sijn, hebben eene seer groote swackheyt in de leden, selfs soo verre dat men alsdan eene Hoorn-beesto grypende op het rugge-been dikmaels ter aerde doet vallen, nemaer de swackheyt die men bevint in de leden soude kunnen voortskomen van een andere Quale, als het vier in de Leden ofte de Bleyne.

Afb. 1. Beschrijving van de symptomen.

Fonds Raad van Vlaanderen, Fiscalen 6461 (29603), Rijksarchief Gent.

Zachte heelmeesters maken stinkende wonden

Vóór de 18de eeuw had de toenmalige wetenschap omzeggens geen belangstelling voor veeartsenijkunde, behoudens eventueel voor paarden, want die waren van kapitaal belang bij de oorlogsvoering. De hoefsmeden waren er nog het nauwst bij betrokken, en voor de rest struinden er kruidenmeesters en kwakzalvers rond. En als de toestand hachelijk werd, waren het dan nog de medici en professoren die zich over de problematiek gingen buigen. Vanzelfsprekend waren er altijd al de kwakzalvers (afb. 2).



Afb. 2. *L'Empirique (de kwakzalver)*, gravure naar een werk van de Belgische dierenschilder Edmond Tschaggeny (1818-1873), dat zich bevindt in Buckingham Palace.

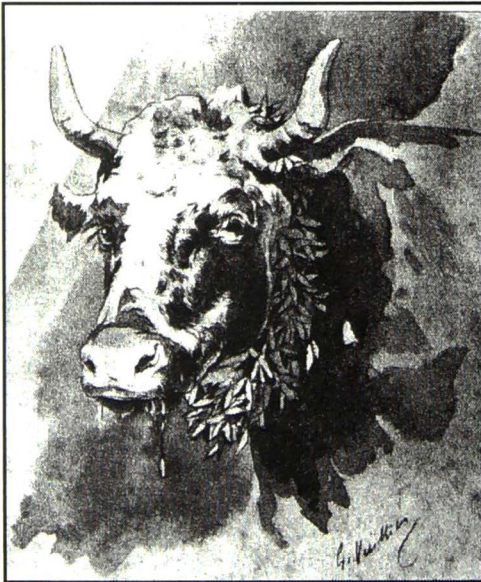
Van bacteriën en virussen wist niemand toen het bestaan af. De Italiaanse arts Girolamo Fracastoro (1483-1553) lanceerde het begrip *contagium* als oorzaak van ziekte. Toen er een uitbraak was van mond- en klauwzeer in Italië had hij al een vermoeden van een infectieus 'iets' dat kon overgaan van het ene rund naar het andere, hetzij door direct contact, hetzij indirect via een besmette omgeving, en zelfs langs de uitgeademde lucht. Ook was hij zich al bewust van een zekere soortspecificiteit: enkel tweehoevige dieren (herkauwers en varkens) zijn voor mond- en klauwzeer vatbaar.

In de 18de eeuw werd de oorsprong van de runderpest gesitueerd in de steppen van Rusland en Hongarije. Door de menigvuldige legerbewegingen in Europa werd de besmetting overal verspreid. Voor de ravitaillering trokken met de troepen immers hele kudde vee mee op, en die waren vaak afkomstig uit de Hongaarse poesta. Het Hongaars vee gaf immers een beter slachtrendement dan de plaatselijke rassen. Ook mond- en klauwzeer

en besmettelijke longziekte werden langs deze weg verspreid, maar die veeziekten vallen buiten het bestek van dit artikel. Rundveeplagen brachten in veel gevallen hongersnood mee, niet in het minst omdat de trekdieren eraan bezweken en het land niet meer bewerkt kon worden. In 1709 kwam de runderpest vanuit Azië via de Kaspische Zee, Rusland en Hongarije binnen in West-Europa. De ziekte raasde door Duitsland en Frankrijk en bereikte zelfs Engeland. Vele duizenden runderen gingen verloren. Zo verdween in de Verenigde Provinciën tussen 1711 en 1717 bijna het hele rundveebestand. In Italië werd de plaag in 1711 binnengebracht door Dalmatische veehandelaars die runderen mee hadden uit Hongarije. En weer was het een arts, Bernardino Ramazzini (1633-1714), die de ziekte bestudeerde, met weglating van alle middeleeuwse franjes. Ramazzini wordt beschouwd als een van de grondleggers van de epidemiologische wetenschap. Voor hem was duidelijk dat de veeplaag uit het buitenland kwam, dat er een besmetting vanuit de omgeving aan de grondslag lag, en dat het ene rund het andere aanstak.

Aanvankelijk werd gepoogd de ziekte met medicijnen te lijf te gaan. Dat dit totaal geen effect had, is gemakkelijk te begrijpen, gelet op het niveau van de artsnijbereidkunde van die tijd (afb. 3). Zo werden gentiaanwortel en zilverdistel gemengd met salpeter en zwavel, en met lijnzaad aan de

6



Afb. 3. Koe met een krans van 'genezende' kruiden om de nek. Slijmachtige speekselvloeï is typisch in het beginstadium van runderpest. Aquarel van Gaston Charles Vuillier (1847-1915).

koeien opgegeven. Er werden mengsels gebrouwen van kruidnagel, gember, kaneel en papaver, tot gedroogde adders toe. Uit het huis-, tuin- en keukenarsenaal kwamen azijn, wijnsteenroom, zuurdeeg, karnemelk, uien met eieren (al in de oudheid populair), wei, zout, honing en vlierbessensiroop. Men maakte ook gebruik van kamille-extracten, wilde laurier, anijs, kalissepoeder, kamfer, kinabast (of de bast van wilgen en essen als inheems surrogaat), teerwater, tot zelfs ammoniak of vitriool en wormafdrijvende middelen. Veel gebruikt ook was stinkende duivelsdrek (*Ferula asafoetida*), een giftige plant met laxerende eigenschappen. De brouwsels werden gekookt -de oude receptuur spreekt van *gezoden-* in wijnazijn of oud bruin bier, en in een

koehoorn aan de runderen opgegoten.

De kruidendokters moesten zelf toegeven dat er nog geen remedie *uitgevonden was die het ontvangen venijn seffens soude kunnen dempen*. Een goede verzorging van de dieren werd aangeraden: zo waren ze misschien beter bestand tegen de *behaelycke sieckte* en konden er mogelijks enkele

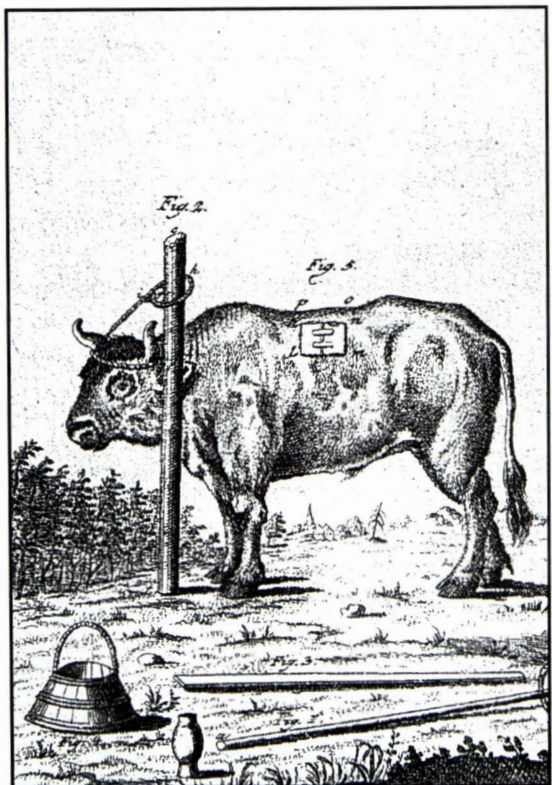
gered worden.

Uiteraard werden ook de onvermijdelijke aderlatingen toegepast, en zocht men zijn toevlucht enerzijds in gebeden en zegeningen, anderzijds in toverspreuken. Ingewanden van dode runderen werden begraven voor de staldeur, en waar wegen elkaar kruisten. En helemaal barbaars was het levend begraven van een kalf om het kwaad af te weren.

Een tweede denkpiste bestond, toen al, in een soort vaccinatie van de runderen (afb. 4). Onderhuids in de borststreek trok Ramazzini een stukje wollen of katoenen draad, gedrenkt in besmet materiaal afkomstig van een aangetast dier. In de 18de eeuw was inderdaad al vastgesteld dat de weinige dieren die de ziekte overleefden er later niet meer vatbaar voor waren. Ook de kalveren van genezen koeien bleken in veel gevallen bestand. De bedoeling van de vaccinatie was met een runderpest-contagium de gezonde dieren een milde infectie te laten doormaken die ze later tegen een echte besmetting moest beschermen.

De eerste entingen waren niet bijster geslaagd. Vaak werd de ziekte door de entstof zelf overgezet. Pas later geraakte de methodiek beter op punt gesteld: in 1746 in Duitsland, in 1754 in Engeland. Zowat de helft van de ingeënte runderen overleefde, in elk geval beter dan na doormaken van de ziekte zelf (hoogstens 20 % overleving). In Frankrijk werd entstof gewonnen uit kadavers die drie maanden begraven waren, en in Nederland nam men inhoud uit de boekmaag (één van de vier magen van het rund). Bij onze noorderburen was vooral de arts Petrus Camper (1722-1789) voorstander van inenting. Hoewel de runderpest hiermee allerminst gestopt kon worden, leverde dit toch waardevolle informatie op over de actieve immunisatie tegen infectieziekten in het algemeen.

Een groter succesverhaal uit de tijd van de verlichting is de koepokinenting bij de mens (variolisatie), die in 1796 op punt gesteld werd door de Engelse arts Edward Jenner (1749-1823). Met secreet uit runderpokken (vaccinia), veroorzaakt door een virus dat verwant is aan dat van de mensenpokken, werd een goedaardige pokkeninfectie gecreëerd bij de mens, die daarna bescherming bood tegen de menselijke pokken. De term vaccineren is

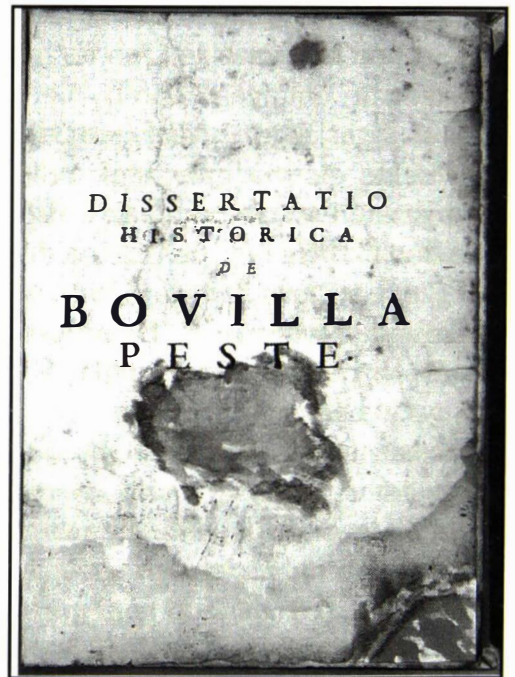
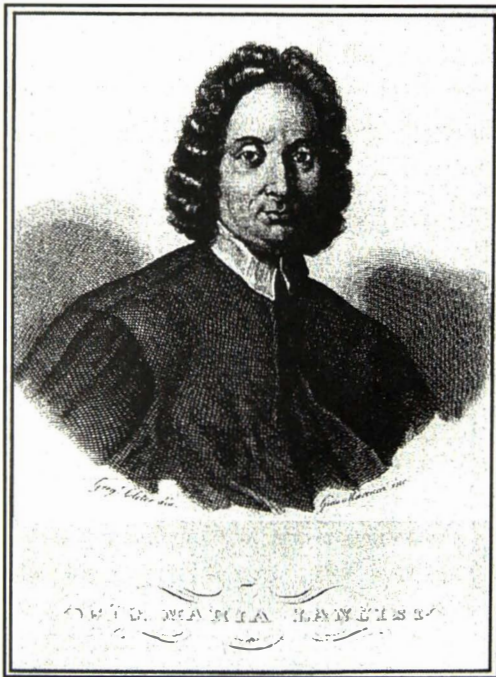


Afb. 4. Inoculatie tegen runderpest (1793). Overgenomen uit von den Driesch, U., Peters, J., Keil, G. (2003), *Geschichte der Tiermedizin*.

afgeleid van het Latijnse vacca (koe). Dergelijke entstoffen gewonnen uit materiaal van een andere diersoort noemt men heterologe vaccins. Deze zijn meestal van nature uit veel minder schadelijk dan homologe vaccins zoals deze die men probeerde bij runderpest, tenzij men werkt met afgezwakte micro-organismen. Maar daarvoor was het nog te vroeg.

De harde aanpak

Toen de runderpest in 1711 de Pauselijke Staten bereikte, werd een college van kardinalen aangesteld om zich over de kwestie te buigen. Het was evenwel geen kardinaal maar de lijfarts van paus Clemens XI, Giovanni Lancisi (1654-1720), die voor een derde denkpiste opteede: de vernietiging van alle besmette runderen.



Afb. 5. (Links) Giovanni Mario Lancisi (1654-1720).

Afb. 6. (Rechts) Het boek van Lancisi (1715).

In zijn *Dissertatio historica de bovilla peste* schreef Lancisi (afb. 5, 6) de oorzaak van de runderpest toe aan buitengewoon fijne en kwaadaardige partikeltjes die van het ene dier naar het andere overgaan. De kwaal kon zich tevens verspreiden via stoffen en kleren, en ook via andere dieren die er zelf niet vatbaar voor waren (zoals honden), en uiteraard ook mensen.

Hoewel zelf arts, wees Lancisi elk gebruik van medicijnen af. Alle beschikbare remedies waren volgens hem waardeloos. Om nodeloze kosten te voorkomen was er maar één goede aanpak: het doden van elk aangetast rund, tevens de enige methode om de plaag op termijn te laten uitdoven. Lancisi legde de kardinalen een lijst met ingrijpende maatregelen voor. Ze getuigen van een voor die tijd verrassend inzicht, en zelfs vandaag kan er maar weinig aan toegevoegd worden:

1. Elk contact met een mogelijk besmet dier moet vermeden worden.
2. Alle besmette en verdachte dieren moeten doodgeslagen worden (en niet met het mes gekeeld, om besmetting langs het weglopend bloed te vermijden).
3. Op de aangetaste hofsteden moeten mens en dier in quarantaine geplaatst worden.
4. De experts die de dieren komen onderzoeken moeten gezicht en handen wassen met azijn.
5. Alles wat in aanraking kwam met besmette dieren moet ontsmet worden met azijn of kalk.
6. De kleren van koewachters en herders moeten berookt worden.
7. Kadavers en mest van de gedode runderen moeten in diepe grachten begraven worden, en alle hooi en stro van de besmette stallen verbrand.
8. Er mag geen contact zijn tussen de bewoners van aangetaste en nog gezonde dorpen.

De kardinalen trokken hun wenkbrauwen op bij het vernemen van deze draconische maatregelen, zo mogen we aannemen. Ze lieten zich echter overtuigen, en weldra volgde een pauselijk edict, waarin bepaald werd dat de kadavers moesten begraven worden in kalk, en dat vlees bestemd voor consumptie vooraf gekeurd en zelfs gestempeld moest worden. En er werd zowaar met de doodstraf bedreigd voor wie het zou wagen runderen binnen te brengen uit een besmette streek.

Lancisi gaf de raad om alles te verbranden wat in contact kwam met zieke dieren. De stalmuren moesten opnieuw gewit worden en 's morgens en 's avonds, gedurende acht dagen, berookt met dampen van jeneverbessen, wierook, knoflook en hysop. Hooiruiven en troggen moesten grondig afgewassen worden met een mengsel van azijn en solfer. Eet- en drinkbakken moest men behandelen met een sterk reinigingsmiddel waaraan kalk toegevoegd was. De melk van de aangetaste koeien moest ver van de stal in een put gegoten worden en met veel aarde toegedekt. Tenslotte moesten ook de stallen met dieren die de ziekte overleefden met evenveel zorg gereinigd en ontsmet worden.

De adviezen van Lancisi werden echter maar schoorvoetend opgevolgd. Lancisi hekelde de laksheid van de H. Stoel, temeer daar ook gebeden niet onmiddellijk het gewenste resultaat opgeleverd hadden. Tussen oktober 1713 en april 1714 gingen in de streek rond Rome zowat 30.000 runderen verloren. Niettemin raakte dit gebied op middellange termijn toch vrij van runderpest, terwijl de rest van Italië er nog jaren bleef mee zitten. In de meeste andere Europese landen was het nog erger gesteld. Tussen 1711 en 1779 gingen meer dan tweehonderd miljoen runderen verloren. Het zouden er wellicht veel minder geweest zijn, had men de raadgevingen van Lancisi nauwkeuriger nageleefd.

Anderzijds waren er ook landen die Lancisi's richtlijnen wel strikt toepasten. Dit was zeker het geval in de Oostenrijkse Nederlanden vanaf 1769. Binnen

de 'verlichte' regeringskringen werd hier een gedurfde bestrijdingsstrategie ontwikkeld waarbij men er niet voor terugdeinsde de boeren stevig tegen de haren in te strijken. Van groot belang voor het welslagen van die politiek was echter dat die afslachtpolitiek gepaard ging met een vergoedingssysteem voor de getroffen veehouders, een voor die tijd beslist merkwaardige en ongewone gedachtegang en handelswijze.

De meeste andere landen waren niet 'verlicht' genoeg om deze strenge methodiek ook zomaar in te voeren. Dit was enkel mogelijk met een sterk centraal gezag dat bovendien begaan was met het algemeen belang, in casu dat van de landbouw en veeteelt. In andere landen waren de machthebbers bang dat de politici zich tegen al te strenge maatregelen zouden keren.

Drie uitbraken in de Zuidelijke Nederlanden in de 18de eeuw

De verspreiding van runderpest wordt doorgaans geassocieerd met de aanwezigheid van buitenlandse legers. Troepenbewegingen van vreemde legers waren er in de Zuidelijke Nederlanden veelvuldig in de 17de eeuw. In de 18de eeuw daarentegen was dit, op de jaren 1744-1748 na, veel minder het geval. Toch is er zo goed als geen veepest geweest in de 17de eeuw, maar des te meer in de 18de.

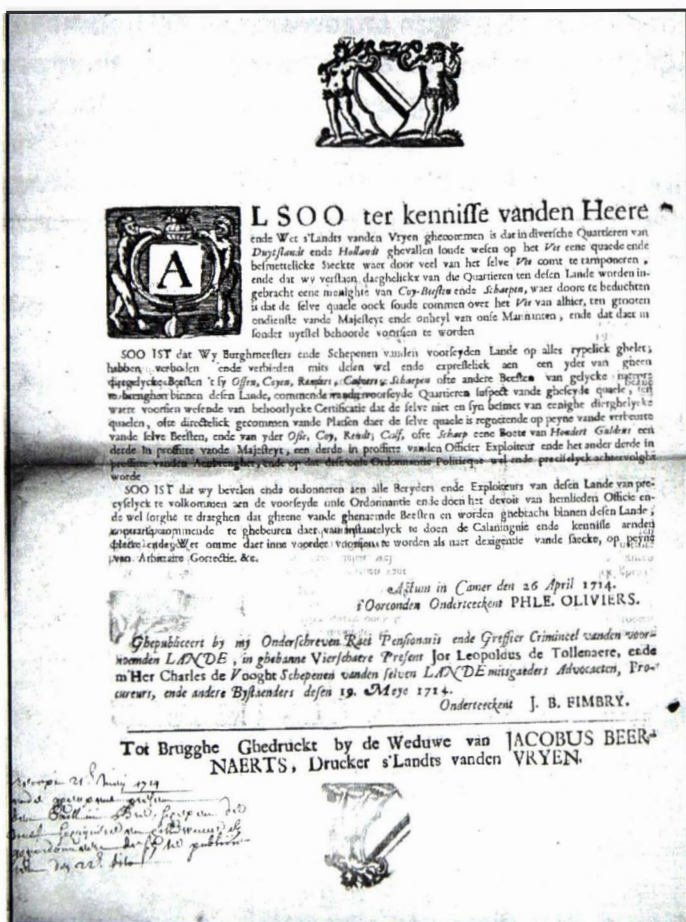
Dit kan verklaard worden door het toenemend belang van de veeteelt vanaf de 17de eeuw. Met de aangroei van de veestapel ging ook de veehandel floreren. Ook zonder krijgsverrichtingen waren er steeds meer veetransporten. De polderboeren gingen zich toeleggen op de vetmesting op de weide, en naast het eigen vee werden veel runderen uit Frankrijk ingevoerd om op de vetweiden te zetten. Meer runderen en meer verplaatsingen betekenden meer kans op contact met besmette dieren.

Een eerste uitbraak in 1714

Deze eerste uitbraak situeerde zich aan het einde van de Spaanse Successieoorlog (1701-1714) zodat de theorie van de troepenbewegingen hier zou kunnen opgaan. Hoewel de veepest zich vanuit het zuiden van Rusland over heel West-Europa verspreidde, is niet zoveel bekend over deze eerste golf van de epidemie omdat toen nog maar weinig gegevens genoteerd werden.

Wat de Lage Landen betreft woedde de runderpest vooral in het noorden, in de Verenigde Provinciën. Omdat de kans groot was dat de ziekte ook de Oostenrijkse Nederlanden in het zuiden zou bereiken, vaardigde Karel VI, vader van Maria-Theresia, op 3 augustus 1714 een eerste verordening uit in verband met deze veeziekte. Besmette runderen moesten onmiddellijk gedood en gedolven worden, en nieuw vee mocht enkel aangekocht worden mits het voorleggen van een soort gezondheidscertificaat, een idee dat in Pruisen ontstaan was. Voorts werd een verbod opgelegd op de invoer van vlees en huiden van hoordieren. Engeland, dat een bondgenoot geweest

was tijdens de Spaanse Successieoorlog werd van dit invoerverbod gespaard. Op 15 september 1714 kwam er een ordonnantie vanwege Maximiliaan-Emmanuel van Beieren, gouverneur-generaal der Nederlanden. De maatregelen van Karel VI bleven van kracht, maar nu kwam er ook een verbod bij op de invoer van levende runderen (afb. 7). Tevens werd de aan- en verkoop van hoornvee uit besmette stallen, van gezouten of gerookt vlees van hoornbeesten en van zowel verse als gezouten huiden verboden. Tenslotte waren er nog instructies in verband met eventueel aan te wenden medicijnen.



Afb. 7. Op 26 april 1714 verbood het Brugse Vrije de invoer van hoornvee zonder certificaat. Rijksarchief Brugge.

Ook in andere landen werden richtlijnen uitgevaardigd. In Duitsland moest al het vee op stal, ziek en gezond, van elkaar gescheiden worden. Aangestast vee mocht niet verkocht worden aan de beenhouwers, en het vlees mocht evenmin aan de behoeftigen uitgedeeld worden. Kadavers moesten ver van de menselijke bewoning diep in het woud begraven worden. Ook in Frankrijk kwamen er maatregelen. In sommige landen werd er niet voor teruggedeinsd om bij overtreding middeleeuwse sancties toe te passen: geselen en brandmerken, levenslange dwangarbeid, tot zelfs ophanging. Met vee dat over het Kanaal verscheept werd, kreeg de plaag in de zomer

van 1714 ook daar voet aan de grond, maar onmiddellijk werden ginds de principes van Lancisi toegepast. Koning George I belastte de hofchirurgijn Thomas Bates met de coördinatie. Die liet 6.000 runderen afmaken in drie maanden tijd. Aanvankelijk werden de kadavers verbrand, maar toen het brandhout schaars begon te raken werden ze begraven. Om te vermijden dat gevallen verzwegen zouden worden, kreeg Bates van de regering gedaan dat de getroffen boeren vergoed werden. De stallen moesten ontsmet worden, gevolgd door drie maanden van verplichte leegstand. Tegen het einde van het jaar was de ziekte in Engeland bezworen.

In wat nu Nederland heet, gingen ongeveer 300.000 hoornbeesten verloren, waarvan 60.000 in Friesland alleen, hoewel daar geen vreemde legers aanwezig waren. In tien jaar tijd gingen in Europa zowat drie miljoen runderen teloor.

In de Zuidelijke Nederlanden bleef de schade vermoedelijk beperkt, hoewel de maatregelen ook daar niet altijd even strikt toegepast werden. Wel werd de volksdevotie er beter van. Zo gingen de boeren 'dienen' tegen de veeplaag bij Sint-Niklaas van Tolentijn, waarvan er in Brugge een bloeiende confrerie bestond bij de paters Augustijnen.

De tweede uitbraak in 1744



Afb. 8. 'Gods slaende Hand over Nederland door de pest-siekte onder het rundvee'. Gravure van Jacobus Eussen (ca. 1745).

Met de Oostenrijkse Successieoorlog (1741-1742) had de runderpest zich over Centraal-Europa verspreid. De aangerichte schade was nu veel groter dan de vorige keer (afb. 8). In de zomer van 1744 dook de gevreesde plaag ook bij ons op: vooral de kasselrijen Veurne-Ambacht en Waasten werden getroffen. In een verordening van de Raad van Vlaanderen was sprake

van 'eene contagiouse sieckte ende sterfte, voortsgekomen ende aldaer ingebracht door de ossen van Normandiën, de welke gedient hebben tot subsistentie van het fransche leger'. Op 24 juli verbood het Brugse Vrije de handel in vee tussen het Vrije en de plaatsen die door de Fransen bezet waren (een groot deel van West-Vlaanderen, voornamelijk de streek rond Veurne, leper en Menen) en op 11 augustus kwam er een verwittiging dat de plaag nu duidelijk in de streek rond Veurne woedde. Mocht de plaag uitbreiding nemen, dan moesten de kadavers zo snel mogelijk gedolven worden. Villen of opensnijden werd uitdrukkelijk verboden.

In oktober 1744 werd daarenboven ook nog de invoer van hoornvee en vlees uit Frankrijk en uit de Verenigde Provinciën verboden. Om de eigen veestapel enigszins op peil te houden, vaardigde het centraal bestuur van Maria-Theresia op 23 oktober 1744 een ordonnantie uit waarin verboden werd om nog runderen uit te voeren en om vaarzen en kalveren te slachten. Tijdens deze tweede golf van veepest waren de wethouders nog heel gematigd in hun richtlijnen. Alle runderen moesten op stal blijven, er mochten geen honden loslopen op het platteland, en voor de handel in hoornvee waren gezondheidscertificaten vereist. De hinder voor de boeren bleef gering: ze

konden hun zieke dieren blijven verzorgen, en bij de aflevering van de certificaten werd al eens een oogje dichtgeknepen. Zohaast het gevaar geweken was, werden de maatregelen alweer versoepeld: elk jaar werden er immers veel vette runderen uitgevoerd.

Bij deze toestanden bleef de kerk niet onverschillig, maar wel machteloos, toekijken. De Brugse bisschop Jean-Baptiste de Castillion (1743-1753) vaardigde in augustus 1744 openbare gebeden uit voor heel het bisdom. In september trok het kapittel van Sint-Donaas in processie met de relikwie van de pestpatroon Carolus Borromeus naar Onze-Lieve-Vrouw ter Potterie. Nog jaren na de pestuitbraak van 1744-'45 hield de angst voor een nieuwe golf van rundveepest de



ADVERTENTIE.

BURGHMEESTERS ende SCHEPENEN 's Lands van den VRYEN geconfidereert hebbende, dat de Droeve Plaeghe onder het Hooeren-Vee, de welke eenige Jaeren errewaerts heeft gegrassert, is komen te cesseren, ende dat het Hooeren-Vee door dies merckelyck is aengegroeyt:

Verklaeren, soo sy doen by desen, dat het Reglement van den 15. Maerte 1748. waer by geconfiteert is geworden voor den tydt van een Jaer ende by provisie, dat de Opgegeven Garffingen, Bilcken, ende Weeden vermgchten door de respectieve Hooftmannen Verpacht te worden, komt te onder-blyven; ende dat een ieder die het aengzet, voor het toekomende schuldigh is te achtervolgen het Reglement van den 16. September 1695. Erpubliceert den 3. July 1705. Geëmaneert op de materie van de Vague Landen, het welke wy willen dat blyft in volc vigeur.

Elck seght het voorts.

Tot BRUGGE Gedruckt by J. BRUNNARTS,
Drucker 's Lands van den VRYEN.

Afb. 9. De tweede uitbraak is voorbij (1748).
Rijksarchief Brugge.

bisschop en zijn pastoors in de ban. De openbare gebeden bleven van kracht. Er werden processies ingericht naar de Potterie, er werden missen gezongen

in de kathedraal *pro peste animalium*, gevolgd door een processie met de relieken van Sint-Donaas en van de heiligen Macharius en Carolus Borromeus. En als om de theorie te bevestigen dat oorlogen ziekten meebrengen deemsterde de veepest weg nadat de Vrede van Aken (1748) gesloten was (afb. 9).

De derde uitbraak in 1769

Vanaf 1766 kwam de runderpest via Turkije en Hongarije weer Europa binnen. Deze epidemie, de ergste van de drie, deed zich voor in een tijd zonder noemenswaardige troepenbewegingen. Wellicht heeft het feit dat de runderpest telkens in golven opkwam met ziektevrije perioden daartussen te maken met de opbouw van een zekere weerstand bij het vee, die na verloop van tijd weer afnam.

In de Verenigde Provinciën gingen op één jaar tijd 375.000 runderen verloren. In de Zuidelijke Nederlanden woedde de *koeyplaeg* vooral in Vlaanderen en in Brabant, ook in de Kempen, de streek van Luik en in Henegouwen. Over deze uitbraak zijn in tegenstelling tot de vorige twee heel wat geschreven bronnen beschikbaar. De overheid gaf voor de hele Zuidelijke Nederlanden immers uitgebreide instructies uit, waarvan de opvolging en uitvoering een berg administratie teweegbracht. Hiervan zijn in de gemeentelijke archieven nogal wat sporen terug te vinden.

Op 10 mei 1769 werd een eerste ordonnantie of 'plakkaat' van Maria-Theresia uitgevaardigd, bestemd voor Vlaanderen en Brabant (afb. 10). Hierbij werd de invoer van hoornvee uit de Verenigde Provinciën verboden.



Afb. 10. De eerste ordonnantie (10 mei 1769). Stadsarchief Poperinge.

Ook vanuit de "Luikse Kempen" (de huidige provincie Limburg) mochten er geen runderen meer komen, en vee dat zich binnen de twee mijlen van de grens bevond, mocht niet dieper het binnenland in. Besmette kadavers moesten onmiddellijk begraven worden, zeven voet diep. Omtrent de criteria om een dier al dan niet als besmet te beschouwen werd de goegemeente voorlopig nog in het ongewisse gelaten.

In oktober 1769 drong de runderpest dan toch vanuit de Verenigde Provinciën het Land van Waas binnen. De 'verlichte' overheid in de Zuidelijke Nederlanden nam meteen het heft stevig in handen *tot stutten den voortganck vande ghemelde besmettelicke plaeghe*. De infectiehaarden werden geïsoleerd en alle zieke en verdachte dieren moesten gedood worden en gedolven *met huyd en hayr*.

De pest, een *Straffe Gods*

Net als bij de voorgaande golf van veepest probeerde de kerk ook nu weer het tij te keren met openbare gebeden, want dat de plaag een straf van God was, stond buiten kijf. Om het bisdom Brugge te vrijwaren van de runderpest die woedde in het Land van Waas en in de aanpalende kasselrij van de Oudburg (Gent) proclameerde bisschop Jean-Robert Caïmo (1754-1775) een algemene biddag op 1 november 1769, nota bene op aandringen van de heren van het Brugse Vrije zelf. Korte tijd nadien werden door de bisschop openbare gebeden uitgeschreven:

Beminde diocesanen, wees nog indachtig, welke enorme schade deze plaag in het jaar 1744 en volgende hier heeft veroorzaakt. Dergelijke plagen worden doorgaans veroorzaakt door onze zonden en moeten aangezien worden als verdiende straffen van de boos gemaakte God, dan hebben wij nu voldoende redenen om te schudden en te beven...

Als belangrijkste zonden werden vermeld: de opvoering van komedies, die de jongeren 'tot ongeoorloofde passies opwekken', het drijven van handel op zon- en feestdagen, het lezen van goddeloze en verboden boeken, de openlijke minachting voor de geestelijkheid, en de 'onbeschaamde en dartele dansfeesten' waaraan de jeugd zich overgaf.

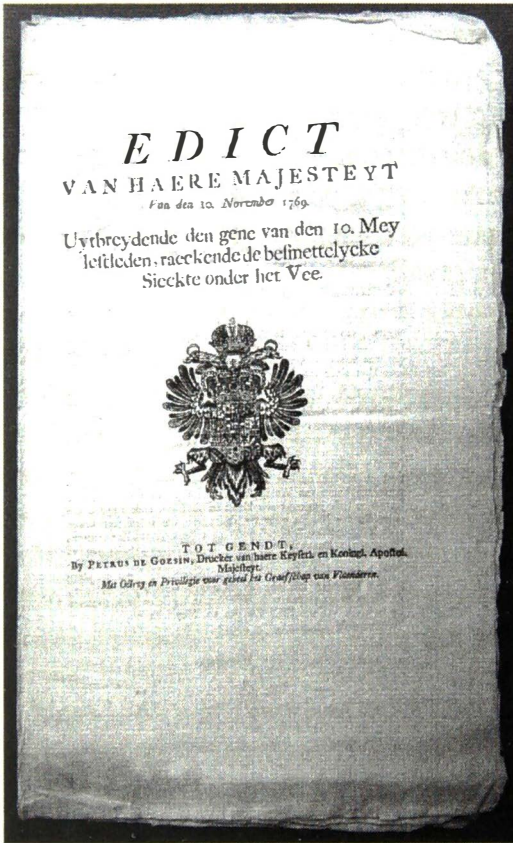
Nieuwe richtlijnen van de overheid

Op 10 november 1769 volgde een tweede ordonnantie (afb. 11) van Maria-Theresia, met een reeks preventieve maatregelen en daarnaast ook een aantal bepalingen om de ziekte zelf te lijf te gaan. Op lokaal vlak werden de beslissingen aan de plaatselijke experts (*coymeesters*) overgelaten, die onder supervisie stonden van de wethouders bij wie de eindverantwoordelijkheid berustte.

De preventieve maatregelen waren vooral in het Waasland en binnen de twee mijlen van de Hollandse grens en van de Luikse Kempen van kracht. Op

straf van boete moest al het vee daar opgesloten blijven. Loslopende honden en katten moesten doodgeknuppeld worden.

Het verplicht opstallen (de dieren op stal houden) was in het Waasland geen probleem, omdat het een akkerbouwgebied was waar vee hoofdzakelijk



Afb. 11. De tweede ordonnantie (10 november 1769). Stadsarchief Poperinge.

voor de mest gehouden werd. Stalvoeding was daar ook in normale omstandigheden al de regel, zodat er voorlopig nog geen tekort was aan rapen, hooi en stro. Ook de schapen werden sowieso elke winter naar binnen gehaald. Bovendien engageerde de overheid zich om tussen te komen mocht zich een tekort aan voeder voordoen.

Vervolgens werd het invoerverbod voor hoornvee uit de Verenigde Provinciën ook uitgebreid tot varkens, schapen en geiten. Dit wijst er op dat men al enig vermoeden had van de mogelijke symptoomloze dragers van de ziekteverwekker. Alleen de paardenhandel bleef toegelaten omdat deze dieren nu eenmaal onmisbaar waren voor handel en economie.

Tenslotte werd verboden om dieren vanuit het Waasland in de andere kasselrijen binnen te brengen, en dit verbod gold ook voor vlees, huiden en mest. Bij overtreding zouden wagens en paarden in beslag genomen en de vervoerde waren vernietigd worden. In deze tweede ordonnantie werd dus verbod opgelegd om handel te drijven met een streek binnen de eigen landsgrenzen gelegen. In de Verenigde Provinciën was dit al eens eerder toegepast: in 1750, toen in Zeeland de handel in runderen van het ene eiland naar het andere gedurende drie maanden verboden werd. Binnen een gebied tot twee uren gaans van de grens tenslotte moesten alle slachtdieren onderzocht worden door wethouders en experts, en gemerkt worden met een brandijzer. Alle dorpen moesten dit laten smeden, met de eerste en laatste letter van de dorpsnaam. Om de landsgrenzen in de gaten te houden werd het leger ingezet. Per wachtpost varieerde de getalsterkte van de manschappen naargelang de omvang van de besmetting aan de overzijde. Toch is er altijd meer veepest geweest in de grensgebieden dan in het binnenland.

Maatregelen om de veeplaag uit te roeien

Naast deze preventieve maatregelen hield die tweede ordonnantie ook richtlijnen in ter bestrijding van de ziekte zelf. Wie om het even welke kwaal bij één van zijn runderen vaststelde moest dadelijk de wethouders verwittigen. Die stuurden meteen een expert ter plaatse om het dier te onderzoeken. Als runderpest vastgesteld werd moesten alle dieren in de stal onmiddellijk gedood worden. Varkens, geiten en paarden werden doorgaans ongemoeid gelaten.

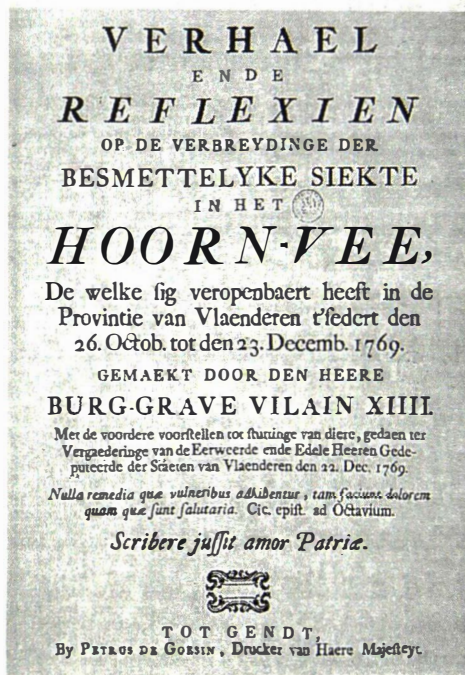
In een besmette stal moesten dus ook de gezonde runderen gedood worden, zoals Lancisi het meer dan een halve eeuw eerder al geproclameerd had. Van deze dieren werd de waarde bepaald voor een schadevergoeding achteraf. De verplichte afslachting zou één van de belangrijkste pijlers worden bij de runderpestbestrijding in de Oostenrijkse Nederlanden, en de basis van het uiteindelijk succes. Een fervent voorstander van de afslachtpolitiek was Ferdinand Rapedius De Berg (1740-1800), raadsheer in de Raad van Brabant, die een belangrijke rol speelde in de bestrijding van de veepest aldaar.

De kadavers moesten zo dicht mogelijk bij de stal acht voet diep begraven worden. Uit voorzorg werden de huiden stuk gesneden, om te voorkomen dat iemand de krengen weer zou opdelven om de huiden alsnog te verkopen. Sommige lieden schrokken er zelfs niet voor terug om 's nachts de kadavers uit te graven om het vlees op te eten. Waar Lancisi echter voorgesteld had om de runderen dood te slaan en niet te kelen, dit wegens mogelijke verspreiding van de ziektekiemen via het weglopend bloed, liet de ordonnantie deze mogelijkheid open. Nog dezelfde maand beweerde een veehouder uit het Gentse dat hij de ziekte binnenkreeg omdat zijn koeien water gedronken hadden waarin bloed van besmette dieren terechtgekomen was. De getroffen stal mocht pas herbevolkt worden nadat alle mest eruit verwijderd was, de stal uitgerookt en de binnenmuren gewit met ongebluste kalk. Tenslotte mocht in de besmette dorpen geen mest, noch van runderen noch van paarden, onbedekt op de akkers blijven liggen.

Al deze maatregelen wijzen er op dat de Oostenrijkse Nederlanden niet het lot wilden ondergaan van de Verenigde Provinciën. In de *Gazette van Gend* van 16 augustus 1770 werd vermeld dat tussen 1 april 1769 en 31 maart 1770 in Zuid- en Noordholland een klein half miljoen runderen verloren gingen. De tactiek van afslachten, die al met succes toegepast was in Engeland in 1714, zou vanaf 1774 ook in Frankrijk ingang vinden. Omdat gebruik van medicijnen, waarop de provinciale bestuursorganen wel eens aanstuurden, toch geen zoden aan de dijk zette, werden de Oostenrijkse Nederlanden de koplopers van het rigoureuze afslachtingsstelsel, dat ze op de duur zelfs 'notre système' gingen noemen.

De belangrijkste promotor van dit stelsel was burggraaf Jean-Jacques Philippe Vilain XIII (1712-1777), burgemeester van Gent en voorzitter van de Statendeputatie (afb. 12). Gekant tegen elke behandeling en inenting, was hij voorstander van de radicale methode: afslachten van alle dieren uit de

besmette stallen, gezonde en zieke, met isolering van de besmette hoeven en opschorting van alle veemarkten. In 1769 vatte Vilain XIII zijn ideeën over de bestrijding van de rundveepest in een boekje samen (afb. 13). Dit was bedoeld om de kasselrijbesturen, baljuws en dorpspastoors voor zijn aanpak te winnen. Zijn ideeën verdedigde hij met zoveel overtuiging voor de Deputatie dat hem meteen het nodige budget toegezegd werd om de boeren wiens dieren moesten afgeslacht worden te vergoeden.



Afb. 12. (Links) Burggraaf Jean-Jacques Vilain IIII (1712-1777).

Afb. 13. (Rechts) Het boek van Vilain XIII (Gent 1769).

Runderpest voorlopig afgehouden in het Brugse Vrije

Eind november 1769 bleek nog steeds *datter ten lande vanden Vrijen voorsnogh gheene de minste apparentie ofte teecken en is vande besmettelicke sieckte*, die vermoedelijk in het land gekomen was *door eene gheïnfecteerde beeste ghecommen van de Luycksche Kempe ofte van het Hollants Brabant*.

Op 25 november 1769 werd alle invoer van hoorndieren en veeproducten in het Brugse Vrije verboden, wat, gezien de overvloed aan vee in het Brugse Vrije, geen probleem stelde omdat *het landt, abonderende in vee, geenen inbreng en admitteert, maer wel integhendeel den uijtbreng verheijst*. Er was inderdaad een belangrijke uitvoer van vee vanuit het Brugse Vrije naar Noord-Frankrijk en naar de Verenigde Provinciën.

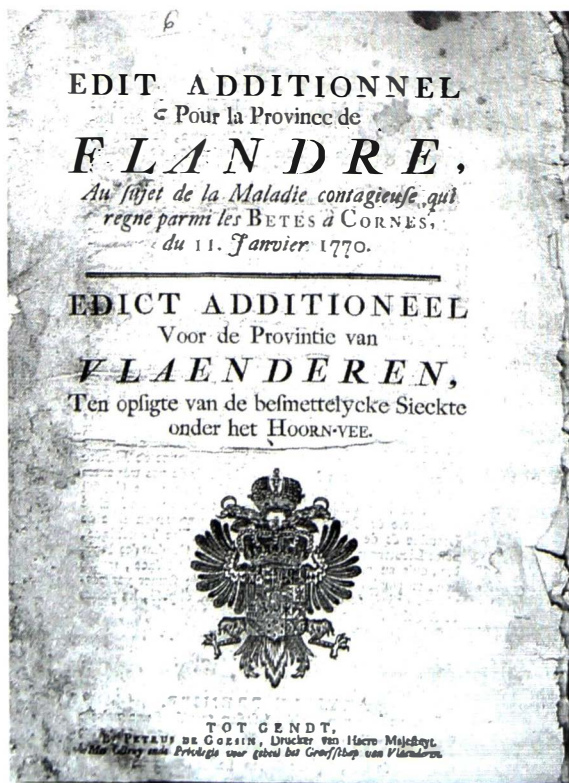
Niemand mocht nog bij nachte de Kasselrij binnenkomen. De veehandelaars mochten niet meer in de stallen komen en ze mochten de dieren niet aanraken. Bij het vervoer van het vee waren gezondheidsbrieven vereist, hoewel die

vaak nogal lichtvaardig afgeleverd werden. In Sint-Joris-ten-Distel, gelegen op de grens tussen het Brugse Vrije en de Kasselrij van de Oudburg, werden begin december 1769 twaalf dragonders gestationeerd die moesten patrouilleren langs de Gentse vaart. Ze bleven er een tweetal maanden tot de runderpest in de Oudburg voorbij was. Er werden ook boerenwachten georganiseerd, maar omdat getwijfeld werd aan hun disciplinaire ingesteldheid werden ze enkel op minder cruciale posten ingezet.

Het additioneel edict van 11 januari 1770

De runderpest die zich in het najaar van 1769 verspreid had in het Land van Waas en de Kasselrij van de Oudburg, kon in januari 1770 voorlopig bedwongen worden dankzij *notre système*. Later in datzelfde jaar sloeg de plaag echter op veel grotere schaal toe in de kasselrijen van het Brugse Vrije, Veurne-Ambacht, Waasten en Ieper, evenals in de Jurisdictie van de Acht Parochiën. Ook Brabant werd getroffen.

Omdat de maatregelen van de twee ordonnanties van 1769 blijkbaar niet volstonden, werd de bestrijding verder op punt gezet in een additioneel edict, dat op 11 januari 1770 van kracht werd (afb. 14). Voor de uitvoering ervan was de Raad van Vlaanderen verantwoordelijk; de Staten van Vlaanderen moesten het houden bij een raadgevende functie. Het additioneel edict lag aan de basis van de uiteindelijke indijking van de runderpest.



Afb. 14. Het additioneel edict (11 januari 1770).
 Universiteitsbibliotheek Gent (Ephemera: Vliegende Bladen).

In de besmette hofsteden moest de ziekte binnen de vier uren bij de wethouders aangegeven worden. Die stuurden dan ervaren experts ter plaatse om de dieren te onderzoeken. Na een eerste onderzoek mochten die experts geen tweede keer de stal meer betreden zonder toelating. Ze mochten geen medicijnen afleveren, en moesten binnen de vier uren na het onderzoek hun bevindingen aan de wethouders meedelen.

Honden en katten die op het erf rondliepen, moesten onmiddellijk gedood worden, en volgens een instructie van Vilain XIII ook alle tamme konijnen. In veel koestallen was er namelijk een konijnenhok, en er werd vermoed dat konijnenvellen drager kunnen zijn.

In het bijzonder werden ook de brandewijnstokers geïsoleerd. Die hielden er grote stallen op na omdat de draf of spoeling, het afvalproduct van de stokerij, een heel goed veevoeder was. In het additioneel edict werd bepaald dat als er zich een dergelijke stal zou bevinden binnen een perimeter van 1.500 stappen rond een nieuwe haard van runderpest, al het vee van de jeneverstoker binnen de drie dagen afgeslacht moest worden.

Stro, hooi en draf moesten verbrand of gedolven worden en de aal uit de gemetselde putten onder de stallen vernietigd. Er stonden strenge straffen op het uitgraven van kadavers en op de verkoop van besmet of verdacht vee. Experts en veehandelaars die in contact kwamen met besmette runderen, moesten de nodige voorzorgen nemen om de ziekte zo min mogelijk te verspreiden.

20

Alle inwoners van het dorp werden dadelijk op de hoogte gebracht. De eigenaar van een besmette stal moest bij de toegang tot zijn hoeve en in zijn weiden een paal van zes voet hoog oprichten, met bovenaan een vierkante plank. Wie vreemd was aan het bedrijf mocht niet in de stallen komen zonder toelating, en wie in een besmette stal geweest was, mocht gedurende dertig dagen geen gezonde stal meer betreden. Beenhouders mochten zich niet met hun hond op het platteland bevinden, en in ieder dorp moesten de honden aan de ketting, herders- en jachthonden uitgezonderd. Hierop kwam kritiek van de boeren omdat ze vreesden dat die honden de gedolven runderen zouden uitgraven.

De waarde van de dieren werd door experts geschat en volledig uitbetaald. De kans was anders groot dat sommigen hun zieke dieren niet zouden aangeven, wat per slot van rekening essentieel was voor een goede werking van het systeem. De provincie zou instaan voor de vergoeding van de afgemaakte runderen en van voeder of mest die gedolven of verbrand moesten worden. Volgens burggraaf Vilain XIII beschikte het provinciebestuur over voldoende middelen om zonder extra belastingen tot schadeloosstelling van de veehouders over te gaan. In landbouwmiddelen dachten ze daar echter anders over:

... welke betalinge sy zeyden te doen uyt de provintiekasse, sonder het Land daer eenigen kost van te hebben, maer het is daer naer contrarie uyt gevallen. Want het is alles op 't land omgestelt ende uyt de boerezakken betaelt ...

De kosten voor het reinigen en ontsmetten van de besmette stallen werden

niet door de provincie maar door de centrale overheid gedragen. De procedures hiervoor waren in dit edict niet volledig uitgewerkt, maar Vilain XIII had in november 1769 al een aantal richtlijnen terzake rondgestuurd. Na het delven van de runderen moesten de stallen gekuist worden, ijzeren gebruiksvoorwerpen in het vuur gehouden en eetbakken met warm water en *gesoyen heeten azijn* afgeschrobd. In stallen met een aarden vloer moest de aarde twee voet diep afgegraven en verwijderd worden. Vervolgens moest de stal, na afsluiten van deuren en vensters, verscheidene dagen uitgerookt worden met *peck, genieverbesien, wierooock ende solfer*.

Vee, mest, rundsvet ('roet' geheten), huiden en hoorns mochten in Vlaanderen niet ingevoerd worden. In een aanvullende ordonnantie van 15 maart 1770 werd een uitzondering gemaakt voor huiden die enkele dagen in de kalk gelegen hadden.

Vervoer binnen de provincie bleef toegelaten zolang er geen veepest was in de omgeving. Was dit wel het geval dan was een gezondheidscertificaat noodzakelijk. Vee afkomstig uit verschillende stallen mocht echter niet samen vervoerd worden, en veedrijven was enkel toegelaten tussen zonsopgang en zonsondergang. Veehandelaars en vleeshouwers mochten enkel vee aankopen als ze over een toelating beschikten. Hierbij mochten ze niet in de stallen komen: de runderen moesten buiten gekeurd worden. De koopman mocht hierbij de dieren niet aanraken, maar moest op vijf stappen afstand blijven.

Vanaf 11 januari 1770 werden zware straffen opgelegd bij overtreding. Elke ontduiking van de bestrijding werd onmogelijk gemaakt (zie de bijdrage van H. Lievens in dit tijdschriftnummer). Het vee bleef echter bezwijken. De besturen van de kasselrijen legden een wisselende ijver aan de dag, maar ze kregen ook vaak inspraak bij het aanpassen van de edicten aan de plaatselijke omstandigheden.

West-Vlaanderen raakt nu toch besmet

Begin 1770 leek de runderpest in het Waasland onder controle. De bestrijding was daar nogal vlot verlopen. Het was namelijk een akkerbouwstreek waar het vee het jaar door op stal stond. Contact tussen runderen van de verschillende hofsteden was er nauwelijks, waardoor de plaag eerder traag evolueerde en de bestrijding hoeve per hoeve kon geschieden.

In januari 1770 was ook de runderpest in de Oudburg grotendeels voorbij. In Zeeland echter begonnen de verliezen vanaf februari 1770 erg hoog op te lopen. Als reactie hierop ging het Brugse Vrije met soldaten de grens afschermen. Tot diep in het jaar bleef het Vrije inderdaad van runderpest gespaard. De boeren mochten intussen hun land verder bemesten, en er was zelfs uitvoer toegestaan van vette runderen, ook via Oostende naar Engeland. Omdat het bisdom gespaard gebleven was, droeg bisschop Caïmo op 6 mei 1770 een plechtige dankmis op in Sint-Donaas, in aanwezigheid van het stadsbestuur en de magistraten van het Brugse Vrije.

Half mei 1770 echter raakte bekend dat de plaag zich in Frankrijk zeer snel aan het verbreiden was, mogelijks te wijten aan het eerder lakse optreden van de Franse overheid. In Sint-Winoksbergen werden de relieken van Sint-Winok in processie rondgedragen. Onmiddellijk werd de grens over een lengte van zestig kilometer met soldaten afgesloten. Op regelmatige afstanden verrezen barakken voor de wachtposten, die eruit zagen als *stroeyen huyskens even gelyk calverkoten, elk kot beset met twee mannen*.

Vanuit Frankrijk bereikte de veepest op het einde van juni Watou, om van hieruit de hele Jurisdicte van de Acht Parochiën te besmetten, die naast Watou ook de dorpen Noord- en Zuidschote, Woesten, Elverdinge, Vlamertinge, Reningelst en Loker omvatte. In juli 1770 zat de plaag al in Veurne. In september werd de Kasselrij Ieper aangetast en in december volgde de Kasselrij Waasten.

Wanneer de *Gazette van Gend* het gerucht verspreidde dat er ook veepest was rond Oostende, Nieuwpoort en Duinkerke, verzochten de heren van het Brugse Vrije de bisschop weer om openbare gebeden *'om bevrijd te blijven van de rundveepest die in Veurne-Ambacht heerst'*. Op 8 september ging er een processie uit van de Sint-Donaaskathedraal naar Onze-Lieve-Vrouw ter Potterie, gevolgd door een solemnele mis *pro peste animalium* met bijzondere collecte. Zowel de bisschop en het kapittel als de magistraten van de stad en van het Brugse Vrije stapten mee op.

Engeland haastte zich om een invoerstop uit te vaardigen, want op 22 september 1770 werden de geruchten bevestigd: er was inderdaad runderpest in het Camerlinckx-Ambacht, de streek rond Stene, Middelkerke, Leffinge, Slijpe en Mannekensvere. Meteen werden ruiters daarheen gestuurd om de besmette gebieden af te zonderen. Niet onterecht overigens: bij de eerste geruchten van rundveepest waren daar al dieren verkocht voor *min dan half ghelt*.

Meteen kwamen er strenge instructies om *alle beestiaelen waerontrent men de teecken van contagie sal bespeuren t' seffens te dooden*. Er ontstond wel twijfel of de ordonnaties hier wel voldoende opgevolgd werden. In naburige kasselrij van de Oudburg althans rees het vermoeden dat *binnen de lande van de Vrije slechts precautiën worden genomen, ende dat alleenlyck de gheïnfecteerde beesten gedood worden* en dus niet alle dieren van de besmette stal zoals opgelegd in de ordonnantie van 10 november 1769.

Vooraf in het Brugse Vrije en in Veurne-Ambacht hield de ziekte lelijk huis. Stalvoeding zoals in Oost-Vlaanderen was hier, op de winterperiode na, onbestaande. Het grootste deel van het jaar stonden de runderen op de vetweiden. Er werd zelfs vee ingevoerd uit Picardië en Artesië om hier vetgemest te worden. Tegen de winter, als de runderen vet waren, werden ze verkocht in binnen- en buitenland. Omdat er veel contacten waren, kon de ziekte zich dus in de polderstreek razendsnel verspreiden.

Alle runderen moesten afgeslacht worden, ook de *ghesonde hoornbeesten communicatie ghehadt hebbende met de besmette*. De bewoners van de getroffen boerderijen moesten in lijnwaad gekleed lopen en ze moesten

zich herhaaldelijk laten bewieroken om hun kleren te zuiveren. Men dacht dat linnen kleren de besmetting in mindere mate zouden overdragen dan wollen kleren. Ook de experten en controleurs moesten linnen dragen, en alvorens een stal te betreden moesten ze een *sarot* van lijnwaad, een soort kiel, aantrekken.

Processies

Op 19 oktober 1770 schreef bisschop Caïmo, weer op aandringen van het magistraat van het Brugse Vrije, publieke gebeden uit en een algemene processie met het Heilig Bloed. In zijn omzendbrief formuleerde de bisschop het als volgt:

Tot hier toe, Beminde Dioecesaenen, en hebben wy de dreygende handt Godts maer van verre tot ons opgeheven gesien. Mogelyks heeft den Bermhertigen en Rechtveerdigen Godt door de vingeren ziende onse sonden, syne openbaere straffe van de sterfte van het Hooren Vee in de nabuerige plaetsen van dit Bisdom gesonden, om ons aen te locken tot eene waere boetveerdigheyt. En wilt, alderliefste Dioecesaenen, geen andere oorsaeke soecken vande sterfte onder het Vee als onse sonden, om de welcke Godt ons komt te straffen door soo groot verlies in onse tydelijcke goederen.

Met ingang van zondag 21 oktober 1770 gingen gedurende twee weken dagelijks in Brugge processies uit met diverse relikwieën, *'vermits de plaag van het hoornvee zich meer en meer uitbreidde, en opdat God de gesel van de levensduurte zou afweren'*.

De devotie tot bepaalde volksheiligen kreeg in die dagen een hoge vlucht, en zou overigens tot diep in de 20ste eeuw stand blijven houden. Her en der ontstonden in de plattelandskerken Sint-Antonius- en Sint-Corneliusgilden. De boeren deden beewegen, en gingen massaal voor hun dieren 'dienen'. In West-Vlaanderen werden niet minder dan 14 verschillende heiligen vereerd om van veeziekten gespaard te blijven. Het meest populair waren de H. Brigida en de H. Antonius die elk maar liefst 16 parochies hadden waar ze tegen veeziekten aanroepen werden. Ook de H. Cornelius en de H. Nikolaas van Tolentijn waren op datzelfde terrein geliefde volksheiligen (afb. 15, 16, 17).

Cornelius, een volksheilige, wordt in veel parochies vereerd

Van de Heilige Cornelius is alleen zijn sterfdatum bekend: 14 september 252. Hij was de 21ste paus van de Roomse kerk en werd martelaar ten tijde van de christenvervolgingen in het oude Rome. Zijn feestdag, die op 16 september valt, moet hij delen met de H. Cyprianus, bisschop en martelaar. Cornelius' attributen waren oorspronkelijk de pauselijke tiara en de drievoudige kruisstaf. Niets in zijn leven is evenwel in verband te brengen met veeteelt of veeziekten. Dat hij 'gepromoveerd' werd tot beschermer van het hoornvee heeft hij aan zijn naam te danken. Cornu is namelijk latijn voor hoorn; zodat

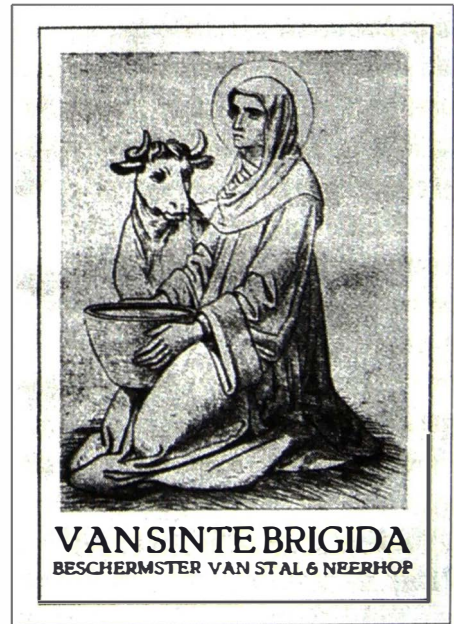
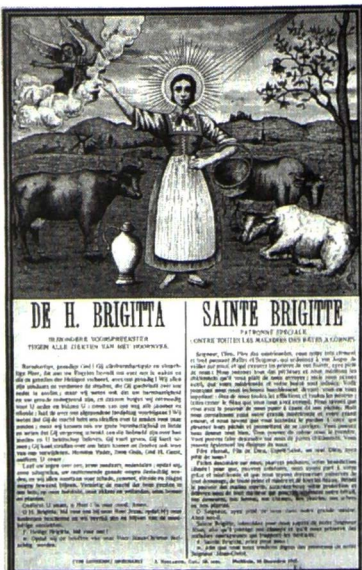
het verband tussen Cornelius en het hoornvee gemakkelijk gelegd werd. Bij uitbreiding werd hij ook patroon van alle vee en beschermer van de boeren. Omwille van zijn naam werd hij trouwens steeds afgebeeld met een koehoorn in de hand.

In Aalbeke waar hij volgens de legende driemaal als bedevaarder rond de kerk zou gewandeld hebben, werd een tand van de heilige als relikwie bewaard. Daarnaast werd Cornelius ook in Dranouter, Loker, Meulebeke, Oekene, Veldegem, Werken en Lichtervelde aanroepen tegen rundveeziekten. Op tal van andere plaatsen werd hij daarenboven ook nog vereerd tegen de stuipen, de zgn. Corneliusziekte.



Afb. 15. (Links) H. Cornelius. (Collectie Mark Adriaen, Gentbrugge).

Afb. 16. Sinte Brigida. (Collectie Diergeneeskundig Verleden, Merelbeke).



Afb. 17. (Links) H. Brigitta. Devotieprent uitgegeven met goedkeuring van het aartsbisdom Mechelen bij de grote Mond- en Klauwzeeruitbraak van 1947 (Collectie Diergeneeskundig verleden, Merelbeke).

Oprichting van een 'jointe'

De besturen van de kasselrijen waren wat veepestbestrijding betreft niet altijd een toonbeeld van medewerking met de centrale overheid. Zeker voor het Brugse Vrije was dit het geval. Daarom richtte de regering op 24 oktober 1770 een soort commissie of 'jointe' op van vijf leden die zich speciaal moesten bezighouden met de bestrijding in het Brugse Vrije. Allen zonder uitzondering waren voorstander van de radicale bestrijdingsmethode: afslachten teneinde erger te voorkomen.

In het najaar begon gewoonlijk de jaarlijkse verkoop van de vette runderen. In oktober 1770 stonden 5 à 6.000 dieren klaar om verkocht te worden. Men hoopte die in Brabant en in de streek van Roubaix en Tourcoing te kunnen verkopen, maar daarvoor was vrije doorgang nodig respectievelijk door de kasselrijen Oudburg en Kortrijk. Helaas hadden ze in het Antwerpse blijkbaar al vee genoeg, en in Brabant waren ze bang voor de verspreiding van de ziekte. Ook wat Frankrijk betrof was de kans groot dat het vee er niet verkocht zou geraken en zou moeten terugkeren, met grote kans de pest mee te slepen vanuit het buurland in de Kasselrij Kortrijk en de Roede van Menen.

Er waren twee alternatieven: ofwel de runderen uitvoeren over zee, ofwel de dieren slachten om het vlees te zouten. De regering beloofde alvast om de verkoop van gezouten vlees te stimuleren. In november 1770 kwam er een officiële toelating om levend vee, evenals vers en gezouten vlees uit te voeren vanuit Oostende. De uiteindelijke bedoeling was om het vlees in Spanje te slijten. Dit liep echter op een teleurstelling uit: nergens zat iemand te wachten op gezouten vlees uit een besmet gebied.

In het Camerlinckx-Ambacht (de parochies Stene, Snaaskerke, Leffinge, Middelkerke, Slijpe/Mannekensvere, Westende en Wilskerke) was de veepest intussen niet te stuiten. De 'jointe' van het Brugse Vrije haalde de teugels strakker aan met een ordonnantie op 9 november 1770. Een algemene telling ("denombrement") werd bevolen, en de gezondheidscertificaten zouden voortaan in Brugge zelf uitgereikt worden. Hierdoor kon de overheid de veestapel in het getroffen district scherper in de gaten houden, en werd elke niet toegelaten verkoop onmogelijk gemaakt.

Het systeem, gebaseerd op de twee ordonnanties van 1769 en op het additioneel edict van 1770, dat blijkbaar goed gewerkt had in het Waasland en de Oudburg, voldeed dus helemaal niet in het Brugse Vrije en in Veurne-Ambacht, ongetwijfeld tot grote ergernis van raadsheer De Berg en burggraaf Vilain XIII. Op 15 november 1770 werden in het Brugse Vrije 2.069 besmette hoornbeesten geteld tegenover enkele honderden in de Oudburg. De Raad van Vlaanderen en de regering vreesden voor hoge uitbetalingen, zeker nu ook alle gezonde dieren moesten gedood worden. Er dreigde een ramp voor de provinciale financiën. Tenslotte was ook het inzetten van het leger door extra kosten voor soldij, rantsoenen en barakken een dure aangelegenheid.

Het 'cordon sanitaire' en de geabandonneerde gebieden

De jointe had de macht om besmette hoeven en zelfs hele dorpen te laten isoleren door het leger: een zgn. 'cordon sanitaire'. Echter, als de meeste runderen van een dorp aangetast waren, werd verder afslachten zinloos. Bovendien liepen de schaderekeningen torenhoog op. Dorpen die helemaal geïnfecteerd waren, werden daarom 'verlaten' of 'geabandonneerd' verklaard. Dit hield in: de totale afsluiting van het dorp in kwestie, er de rundveepest haar gang laten gaan en alles over te laten aan de *voorsienigheid van den hemel*. Er moesten daar dus geen runderen meer afgemaakt worden, ook geen geïnfecteerde. Meegenomen was natuurlijk dat er geen schadevergoedingen meer moesten uitgekeerd worden. Het melden van de ziekte en het delven van de bezweken runderen, huid en 'roet' inbegrepen, bleef echter verplicht (afb. 18).



Afb. 18. Het delven van de kadavers. Overgenomen van internet).

In de geabandonneerde gebieden was het zelfs geoorloofd het vee *welcke siek saude worden te medicamenteren als naer goetduncken*. De boeren mochten er dus weer vrij experimenteren met medicijnen. De plaatselijke overheid wilde hiermee op een goed blaadje komen bij de bevolking, die het gedwongen afmaken van de runderen met lede ogen aanzag, zoals de boeren uit Wilskerke in november 1770:

Het botste tegen den gevel van de landtsman dat men de siecke beesten doodt sloeg, seggende wy moeten alsoo successivelick

berooft worden van alle onse beesten, waarmede dan het gras beleyt? waarmede gesubsisteert? waarmede betaelt pachten ende lasten? De ondervindinghe actuelick leert datter vele besmette beesten volcommentlick worden erstelt, wij wensten liever met geheel ons huysgezin te sterven, dan dusdaenige miserie te zien.

Zo werd het Bloote van Veurne-Ambacht tussen de IJzer en de Lovaart in oktober 1770 geabandonneerd verklaard. Voor het Camerlinckx-Ambacht was dit eind november ook het geval. Om de besmetting van nog niet geïnfecteerde plaatsen te voorkomen, werden de verlaten gebieden afgezet met soldaten die alle in- en uitgaande bewegingen moesten controleren. Het ging zelfs zo ver dat men uiteindelijk enkel nog de niet-geïnfecteerde dorpen door kordons liet vrijwaren. Zo waren er in de kasselrij Veurne tegen eind 1770 niet minder dan 38 parochies 'geabandonneerd'.

Kordons

Wat het Brugse Vrije betreft, waren aanvankelijk de dorpen Slijpe, Mannekensvere, Schore, Zande, Sint-Pieters-Kapelle en Gistel besmet. Er werd dus een kordon getrokken langs de vaart Nieuwpoort-Oostende om de dorpen ten noorden ervan te vrijwaren: Westende, Middelkerke, Wilskerke, Mariakerke, Leffinge, Stene en Zandvoorde. Een tweede kordon liep van Diksmuide naar Beerst, en verder naar Koekelare en Ichtegem om dan de weg Torhout-Oostende te volgen richting Moere en Oostende.

De kordons konden echter het contact tussen besmette en niet besmette plaatsen niet verhinderen. De bevolking kwam naar eigen goeddunken bij elkaar, en waar boerenwachten geposteed waren was de tucht veelal ver te zoeken. Eind november 1770 zat de plaag al in Diksmuide. Uiteindelijk werden voor 'geheel verlaten' verklaard: de dorpen Slijpe, Mannekensvere, Schore, Keiem, Leke, Sint-Pieters-Kapelle en Moere. Ook Westende, Middelkerke, Mariakerke en Leffinge, die ten noorden van de vaart Nieuwpoort-Oostende liggen, werden geabandonneerd.

Acht dorpen werden voor het grootste deel vrijgesteld van afslachting, en dus gedeeltelijk aan de 'natuur' overgelaten: het waren Beerst, Vladslo, Koekelare, Ichtegem, Eernegem, Zevekote, Snaaskerke en Stene. Intussen waren de wegen door het slechte weer onbegaanbaar geworden, wat het toezicht er niet op vergemakkelijkte.

Tegen het einde van 1770 zat de veepest al ten noordoosten van het geabandonneerd kanton, vooral tussen de linkeroever van het kanaal Brugge-Oostende en de weg Brugge-Menen. Verdere afslachting leek zinloos, zodat ook deze streek verlaten verklaard werd. Het hele geabandonneerd gebied werd nu begrensd door de IJzer, de duinengordel tussen Nieuwpoort en Oostende, de vaart Oostende-Brugge, de weg Brugge-Menen, en in het zuiden de grenzen met het Ambacht van Roeselare en de kasselrij Ieper. De twee laatstgenoemde besturen kregen het bevel om hun verdediging in stelling te brengen tegen de runderpest in het Brugse Vrije.

In december 1770 zagen ze het ook in Watou niet meer zitten. Door het gedurig afmaken van ziek en gezond vee was te vrezen dat er in Watou helemaal geen runderen meer zouden overschieten. Daarom stelden zij de vraag *op het crachtighste daer dat het behoort, te moghen geexempteert worden van de artyckelen regardeerende het dooden van de coebeesten, maar dat dese prochie soude getrackteert wesen ingevolghende ende gelyck het geschiet onder het bloote binnen de Casselrye van Veurne ende elders, alwaer het toegelaten is genesmiddelen te mogen gebruycken.*

Ze vroegen dus gewoon om ook 'verlaten' te mogen worden en zelf hun eigen remedies te mogen toepassen. Op 15 december 1770 tenslotte werd de stad Brugge geabandonneerd verklaard. Er stierven daar echter maar weinig runderen vergeleken met andere geabandonneerde gebieden.

De Kerk wordt andermaal ingeschakeld

De regering was zich bewust van het gevaar dat schuilde in het betreden van besmette stallen. De 'venijnige dampen' bleven in de kleren en het haar van de bezoekers hangen, en via de mest ook aan hun schoenen. Zo brachten ze de ziekte in hun eigen stallen over, en via contact met anderen ook in die hun stallen. Op 15 december 1770 drongen de afgevaardigden van de Staten van Vlaanderen zowel bij het magistraat van het Brugse Vrije als bij de Brugse bisschop aan op drastische maatregelen. Een pijnpunt namelijk waren de kerkelijke diensten. Iedereen zat daar dicht bij elkaar en via de kleren kon de ziekte zich gemakkelijk verspreiden. Daarom werd bisschop Caïmo door de gedeputeerden verzocht om de pastoors een aparte plaats in de kerk te laten voorbehouden voor de besmette huisgezinnen. Tijdens de mis of de vespers mochten ze niet in de buurt komen van de anderen en zeker niet met hun kleren tegen elkaar wrijven: *ons dunckt dat sij wel sauden moghen hun daer van maecken een swaer cas van conscientie*. De bisschop moest de pastoors tevens aanmanen om weerspannige parochianen te berispen.

Om dit alles in goede banen te leiden werd in het Brugse Vrije een ordonnantie uitgevaardigd, waarin bepaald werd dat de bewoners bij het verlaten van hun besmette boerderij een witte pestestok (*eene ghepelde wisse ofte stocxken*) bij zich moesten hebben om goed herkenbaar te zijn, zodat de anderen op een afstand bleven.

28

De volgende dag reeds werden deze maatregelen in het Brugse Vrije van kracht: *om te beter te kunnen vermyden alle communicatie der besmettinge van het Hooren Vee (bevelen) aen alle degene welckers beesten met de sieckte besmet syn, mitsgaders aen alle hunne huys-gesetene haar buyten den beyyvang hunder Hof-steden begevende te draeghen eene ghepelde wisse ofte stocxken; als mede soo mans als Vrouwen inde kercke te verkiesen eene afgesonderde plaetse, sooals die door den Hooft-man met kennisse ende consent vanden Heer Pastor, by uytroeping sal aengewesen worden*.

Twee dagen later vaardigde ook bisschop Caïmo een gelijkaardige maatregel uit. Hij drong er tevens bij de pastoors op aan om het nut ervan goed duidelijk te maken aan de parochianen, *vermaenende wel besonderlyck die welckers Vee alreede besmet is, van de swaere plicht ende obligatie die sy hebben om alle voorsorge te nemen*. De Brugse bisschop waarschuwde de bevolking van de besmette plaatsen voor de zware zonde die ze zouden bedrijven als ze zich durfden mengen met inwoners van gezonde dorpen

Brief van de gedeputeerden der Staten van Vlaanderen aan de Brugse bisschop Caïmo, opgesteld op 15 december 1770 door pensionaris De Bisschop:

Menighvuldighe ondervindinghen hebben ons gheleert ende gheconfirmeert dat de behaelycke sieckte onder het hoornvee haer seer dickwijls

communiquéert door menschen die geweest hebbende in stallen vande selve sieckte geïnfecteert ofte andersints bij de siecke beesten hun begheven bij andere menschen ende aen de selve oversetten de fenijnighe dompen, gevest in hunne cleederen, hair ende dickwils aende schoenen, met de welcke sy hebben ghetorden in het mesch vande siecke beesten de welcke daer naer gaende in hunne stallen ende bij hunne communicatie met veele andere personen de selve weydt ende breedt uijtspreijden tot desolatie van het Landt, welcke schaedelijcke communicatie vande personen welckers stallen ende beesten met de sieckte syn besmet, met de gonne diens stallen ende beesten gesont sijn, seer dickwils ende onvermijdelijck moet plaetse hebben inde kercken ende Goddelijcke diensten op den voedt gelijk aldaer wordt gheploghen, dat de parochiaenen sijn versaemelen ende al onbescheijdentlijck bij elkanderen sitten, somwijlen gheperst dat hunne cleederen merklijcken tijdt aen malkanderen geraeken, 't gonne het ghemeente moet stellen in evident perijckel vande sieckte te verbreijden, waeromme wij gelooven seer oorboirigh te wesen dat U hooghweirdigheijt de pastooren van alle de prochien alwaer de sieckte haer onder desselfs Diocese heeft verthoont ofte verthoonen sal, soude belasten te assigneren eene afghesonderte plaetse inde kercke om aldaer te placeren alle de personen soo mans als vrouwen, met gheheel het huijsgesin welckers stallen ende beesten met de sieckte besmet sijn ende publiquelijck te vermaenen ende exhorteren, alle de gonne wesende in dat geval, hun te placeren inde Goddelijcke diensten inde gemelde afgesonderde plaetsen ende sijn te vermeijden, soo vele als doenelijck is, van te naederen aende andere inwoonders, hunne cleederen teghen hun te vrijven ende te schauwen alle middelen door de welcke sij hun sauden connen het fenijn vande sieckte oversetten; ende ons dunckt dat sij wel sauden moghen hun daer van maecken een swaer cas van conscientie, midts sij sauden exponneren hunne medebroeders ende parochiaenen, aen evident perijckel van hunne ruine; ende wel versekert sijnde dat U hooghweirdigheijt soo wel als wij ter herten neemt het welvaeren vande ghemeenten, wij versoecken de selve hertelyck van soodaenigh order aende ghemelde pastores te gheven, ende hun te belasten van te letten op het onderhouden van dien ende te berispen hunne parochiaenen die daer aen sauden wederspannigh sijn, tot beter efect van welcken wij hebben besloten met d'heeren van het collegie s'Landts vanden Vrijen, dat sij bij ordonnantie politique sauden exhorteren ende belasten, alle de personen in welckers stallen ende beesten de sieckte haer heeft veropenbaert, te draegen eene ghepelde wisse ofte witte baguette inde handt, tot kenteeken opdat de andere inwoonders hun sauden connen vermeijden van hun te seer te naederen.

*Wij hebben d'eere van met veele veneratie te blijven
hooghweerdigste heer*

*U hooghweirdigheijts oodtmoedige ende onderdaenighe dienaeren
De Gedeputeerde vande Staeten van Vlaenderen*

De Bisschop

Uyt onse vergaedinghe binnen den stadhuyse van Gendt den 15 Xbre 1770

Kerk en overheid op één lijn

In zijn herderlijke brief van 27 maart 1771 over de runderpest liet bisschop Caïmo zich inspireren door het boekje van J.P. Vilain XIII uit 1769:

Volgens de lysten, die op het nauwkeurigste doenelyk gemaekt syn geweest, heeft men bevonden dat 't sedert den 7 October (wanneer de sieckte sig in het brugsche Vrye eerst heeft verthoont) tot op het eynde van het selve jaer, het getal der siecke beesten was opgeklommen tot omtrent de elf duysent, sonder die de welke verswegen waeren geweest.

De bisschop schreef de oorsprong van de straffe Gods zelfs toe aan het ontduiken van de wetten van de overheid:

Maer en soude men met bondige reden niet mogen seggen, dat desen soo spoedigen voortgank moet toegeschreven worden aen de ongehoorsaemheyt aen de Wetten van uwe Overheyt, en aen de mislaegen, die uyt de ongehoorsaemheyt gevolgt syn ? In het land van Waes, in de Casselrye van Aelst, van het Auderburgsche, van Cortryck en elders, daer haere Majesteyts voorsienige Wetten onderhouden zyn geweest, is de sieckte gestut geworden, alhoewel sy daer ook heeft gewoelt. Dese en andere ondervindingen, moeten ons overtuigen, dat, soo lange als de sieckte nog niet altegemeyn en is, het doodslaen eenen seer bequaemen middel is om de selve in haeren oorspronck te stutten: maer dit nog onverlet, was het geoorlooft de Wetten, te overtreden? en behoorde men zyn volle betrouwen niet gestelt te hebben op de voorsienigheyt der Overheyt, die met verloop van tyd wel soude geoordeelt hebben, of het doodslaen moeste gestaekt worden ofte niet, gelyk het nu gestaekt is geweest in het meestendeel van het Brugsche Vrije. Maer selfs in het beginsel en hebben de Inwoonders sig niet gevoegt; en daerom wie weet, of hunne ongehoorsaemheyt de vruchten van de algemeyne Gebeden niet en hebben verydelt ?

Dit betekende echter niet dat de Brugse bisschop de gebruikelijke verwijzingen naar de bestraffing der zonden uit het oog verloor. In zijn vastenbrief van 1771 hekelde hij het feit dat men niettegenstaande de heersende veeziekte de kerkelijke voorschriften in de wind bleef slaan, in het bijzonder het verbod om op zondagen toneel te spelen:

Ende siet, weynige dagen daer naer, op den eersten sondag van den Advent siet men hier binnen dese stadt (Brugge) den Theater openen ende de comedien met soo grooten drift als oyt na loopen.

Dat schuld werpen op het zondig gedrag van de gelovigen was niet uniek voor de bisschop van Brugge of de Rooms – Katholieke kerk. Het onderschrift van de hierbij gereproduceerde gravure 'Gods slaende Hand over Nederland' (afb. 8) is zo mogelijk nog meer expliciet: O, gij Landlieden van Nederland, die leevende bij de beesten, somtijds meer beestelijk dan menschelijk leeft, als uwe Ossen maar groeijen en uwe Koeijen veel melk geeven, zo bekommert gij

u nergens over; en in plaats van God in de Kerk daar voor te loven, zo verspilt gij doen kostelijken tijd in Kroegen en Herbergen, met vloeken, zuipen en zwelgen. God zegt tot ons met de woorden van Jeremia: het is uwe boosheid waarom de beesten vergaan'.

De koeien worden gewassen

Zelfs de 'jointe' die opgericht was in oktober 1770 bleef niet onbesproken. Zo wilde deze commissie alle geïnfecteerde plaatsen laten abandonneren, wat kon rekenen op de steun van de boeren, maar helemaal niet naar de zin was van de regering. Daarom werd in april 1771 door de overheid een nieuwe commissie opgericht waarin nu ook afgevaardigden van andere kasselrijen zitting hadden.

In de kasselrij Veurne werd een verbod opgelegd om dieren te vervoeren. Het gevolg was dat de magere runderen na de winter niet naar de vetweiden konden gebracht worden. Anderzijds was het wintervoeder op. Veehouders bij wie veel dieren afgemaakt werden, hadden nog een voorraad over, maar uit vrees voor nieuwe besmettingen waren slechts weinigen vragende partij voor dergelijk voer. Door tekort aan voeder gaven de koeien minder melk, kon er minder boter gemaakt worden en ging de boterprijs de hoogte in. Gelukkig nam de veepest geleidelijk in intensiteit af: men schreef dit toe aan de koude winter, *de strafheyt van t' saizoen*, die het venijn verzwakt zou hebben.

In mei 1771 kwam er een ordonnantie waarbij het vee, mits schriftelijke toestemming van de commissaris, toch naar de vetweiden mocht. De dieren moesten echter vooraf gewassen worden en 24 uren in open lucht blijven staan, in aanwezigheid van twee getuigen. Eenmaal op de weide mochten ze niet meer terugkeren naar de stal. Werd binnen de omtrek van een half uur echter runderpest vastgesteld, dan moesten ze meteen weer gedurende dertig dagen op stal.

De runderpest neemt verder uitbreiding

In mei en juni 1771 raakte het gedeelte ten zuidwesten van het kanaal naar Oostende uiteindelijk toch van de veeplaag bevrijd. Anderzijds deed zich een erge uitbraak voor in het Brugse noorden. Op 18 juli 1771 werd beslist om deze streek af te sluiten. Hiertoe werd een kordon getrokken vanaf Oostende langs de vaart naar Brugge, noordwaarts van Brugge naar Damme, en verder naar Middelburg en de Hollandse grens. Brugge lag niet binnen het kordon, Oostende wel: daar was in maart 1771 runderpest uitgebroken.

Ene luitenant Nihoul van het regiment van Vierset kwam aan het hoofd van deze onderneming, met een veertigtal fuseliers. Tegen het einde van het jaar groeide de getalsterkte aan tot 175 man. De bevolking van de verlaten verklaarde streek moest zich dus nergens meer van aantrekken, en mocht vee naar goeddunken verkopen en vervoeren. De besmetting verspreidde zich van dorp tot dorp. Voor Brugge leverde dit nog een bijkomend probleem

op. De paarden en runderen binnen de stad werden doorgaans gevoederd met hooi en stro uit het Brugse noorden. Nu deze toevoer stil lag, dreigde er een tekort aan voeder, zodat de kans groot werd dat de veehouders dieren moesten wegmaken.

In juli 1771 nam raadsheer J.F. De Causmaecker, die later procureur-generaal zou worden in de Raad van Vlaanderen, de bestrijding van de veepest in handen. Hij werd hierbij geholpen door een luitenant van de *Compagnie van de Provoost*, een zekere Joris, die wegens zijn ijzeren discipline benoemd werd tot commissaris-generaal. Joris werd belast met de inspectie van heel het departement West-Vlaanderen, met tal van ondergeschikte commissarissen onder zich.

Op 2 augustus 1771 werd een plakkaat uitgevaardigd dat de boeren van het noorden toeliet om hooi en ander voeder, vlas, wol, roet en vlees naar het gezonde deel van het Brugse Vrije te brengen. Omgekeerd kwam er de volgende dag ook een ordonnantie bestemd voor het gezonde gedeelte. Zodra daar een rund besmet raakte, mochten de bewoners van de hoeve hun erf gedurende 21 dagen niet meer verlaten en moesten hun kleren onder toezicht gewassen en ontsmet worden.

Vanaf augustus 1771 moesten alle zieke en verdachte dieren weer gedood worden. In die maand stak de pest ook nog in Sijsele de kop op, zodat het kordon weer verlegd moest worden. De kosten begonnen intussen hoog op te lopen. Bovendien werden er tussen de berekeningen van het Brugse Vrije enerzijds en die van de Raad van Vlaanderen anderzijds nogal wat verschillen vastgesteld. Uiteindelijk zou blijken dat er binnen de kasselrij mankracht ingeschakeld werd die overbodig was of te duur betaald.

Oppositie tegen de maatregelen

Naar het jaareinde toe nam de pest steeds meer uitbreiding. In de Raad van Vlaanderen werd in oktober 1771 nu al een derde commissie opgericht met deskundigen die *carte blanche* kregen en volledig onafhankelijk waren van het college van het Brugse Vrije. Vanaf 9 november 1771 was de stad Brugge weer geabandonneerd gebied. Op het einde van het jaar bleek de veestapel in Brugge zelfs aangegroeid te zijn, wat erop wees dat er runderen ingevoerd waren van buiten de stad. Eind 1771 was bijna heel West-Vlaanderen geïnfecteerd.

Dat de methode van Lancisi, nochtans uitermate geschikt in veeteeltstreken als het Brugse Vrije, niet kon verhinderen dat de runderpest uitbreiding nam, was volgens sommige bronnen te wijten aan de onwil van de bevolking. Zoals ook elders in de Oostenrijkse Nederlanden rees protest tegen de maatregelen van de overheid, terwijl de veepest op zich door de boeren eerder gelaten aanvaard werd. Zelfs de Staten van Vlaanderen toonden aanvankelijk maar weinig begrip voor de uitgevaardigde ordonnanties. Pas na het verschijnen van het boek van Vilain XIII schaarde de Deputatie der Staten zich achter de regeringspolitiek.

Ook de hoofdcolleges der kasselrijen brachten met tegenzin de regeringsordonnanties ten uitvoer. Het Brugse Vrije toonde in deze duidelijk zijn onwil. In de kasselrijen Veurne en Ieper was het verzet eerder passief, door slordig om te springen met de instructies of sommige bepalingen moedwillig over het hoofd te zien. In december 1770 klonk de kritiek binnen de kasselrij Ieper als volgt:

Ons dunckt dat alle de tot hiertoe aengewende middelen, ende wel naementlyck het doodt smijten van de beesten, meer oncosten aen het landt en knijserie aen het volck veroorsaekt, als dat sy hebben gedient tot stuttinghe.

De boeren hadden natuurlijk maar weinig begrip voor het brutale afmaken van hun vee. Ze waren van mening dat de runderen wel degelijk konden genezen als ze maar hun remedies mochten toepassen. En over het doden van gezonde dieren waren ze al helemaal niet te spreken. Vandaar dat ziektegevallen soms niet of laattijdig gemeld werden.

Vaak waren er rellen bij de dodingen, met bedreigingen aan het adres van de uitvoerders. De experts durfden nog nauwelijks het zieke vee te onderzoeken, en de wethouders waren bang om zich op de executies te vertonen. Commissarissen werden soms op gewerschoten onthaald, werkwillige slachters waren nauwelijks nog te vinden, en het volk dat de putten moest graven weigerde dienst uit schrik.

Ook de dorpsoverheid die toezicht moest houden op de verplichte afmaking kwam bij de bevolking in een ongunstig daglicht te staan. Landmeter Verplancke uit Zedelgem, die opgevorderd was bij de dodingen, formuleerde het als volgt: *en alsdan soude ick syn gelyck een wulf en een trop schaepen ende alle dagen soude in peryckel van selfs doodtgeslaegen te syn ...* Wanneer op 8 mei 1771 bepaald werd dat al het vee op stal moest, riep de griffier van Vlamertinge uit dat hij alle dieren weer op de weide zou laten zetten: *ick sal morghe de klokke doen kloppen ende alle de hoornebeesten al te saemen doen ter weede stellen ...*

Meest kwaad bloed tenslotte zetten de kordons. De vele verbodsbepalingen hadden immers ook een nefaste invloed op de overige inkomsten van de al getroffen bevolking. Tot overmaat van ramp mislukte dat jaar ook nog de oogst. Er ontstond *eenen grooten troebel ende murmuratie onder de landtslieden*. Wie aan het hoofd stond van de kordons viel enkel haat ten deel. In Reninge is volgend schimpschrift bewaard: *want nogh hondert jaer naer desen sal men seggen van dien naem dat sy waeren uytgelesen deugenieten al te saem ...*

Sommige boeren deinsden er niet voor terug om de kadavers terug op te delven om ze alsnog te villen. *'De furie van t' ontgraeven der rotte beesten gaet alhier voorts bij t' faveur van t' claer maenschijn'* schreef een commissaris in de Westhoek aan raadsheer De Causmaecker. Overal tussen de IJzer en de Lovaart lagen opgegraven krenge. Het gevaar dat dit een verdere bron van besmetting werd, was niet denkbeeldig. Huiden en roet werden naar Diksmuide gesmokkeld, en wat van de kadavers niet gebruikt kon worden, lag

geabandonneert aende catten ende honden, zodat de ziektekiem ook door deze dieren verder verspreid werd.

Ook prominenten en intellectuelen hadden kritiek op de verplichte afslachting, vooral op het financieel aspect, hoewel ze hun beweringen nooit met gefundeerde bewijzen konden staven. Bovendien werd volgens hen de besmettelijkheid van de ziekte schromelijk overschat. Zo lieten burgemeester en schepenen van Veurne de Raad van Vlaanderen openlijk verstaan dat ze hun twijfels hadden omtrent het gevaar bij het benaderen van zieke dieren. Volgens sommigen was er nog onvoldoende geëxperimenteerd met medicijnen: vooral in het beginstadium zou de ziekte nog te genezen zijn. En ook zonder de runderen dood te slaan zou de veepest wel tot stilstand komen.

Ze betoogden dat vlees van zieke dieren de ziekte niet voortzet, en evenmin konden ze aannemen dat hooi, stro en wol de besmetting overdragen. Bovendien, als hooi en stro vernietigd moesten worden, waarom dan ook niet de daken van de huizen afgebrand? En per slot van rekening, vermits de smetstof door de wind meegevoerd werd, was elke voorzorg toch nutteloos. Kortom, het doden van het vee richtte volgens sommigen meer schade aan dan de veeplaag zelf, en ook de kordons kostten de gemeenschap handenvol geld. Bovendien waren de kleine boeren, die maar een paar runderen hielden voor de mest, weer het slachtoffer. Wie zijn dieren kwijt was, kon zijn akker niet meer bemesten met een lagere opbrengst als gevolg...

De regering hield echter voet bij stuk. De politiek van afslachten werd volgehouden tot de veepest het land uit was.

34

Volksoproer in Brugge

In Brugge ontstond zelfs een rel tegen de maatregelen van de overheid. De problemen begonnen wanneer op 18 juli 1771 de stad door de regering niet in de 'verlaten ruimte' van het Brugse noorden werd opgenomen. Luitenant Joris was de kop van Jut. Een spotschrift luidde als volgt:

Ende eenen onder andere seggen, dat Louis XIV met alle syne oorlogen de Vlamingen niet en hadde kunnen dempen, maer dat waert saeken dese grooten man weder op de weirelt waere wel saude verwondert sijn te sien tot Brugge eenen heer Joris die geheel het Brugsche Vrije konde dempen, ende dat apparenttelijck het selve collegie door de nabuerschap van de zee al haer verstant hadde verloren, dat men genoodtsaekt was noch personen van vremde te doen komen ...

Brugge was immers een drukke marktplaats voor de inwoners zowel uit het noorden als uit het zuiden. Om te beletten dat er contact zou zijn tussen boeren van het besmette noorden en het gezonde zuiden had Joris er niets beters op gevonden dan twee afzonderlijke marktdagen te organiseren: de gewone markt op zaterdag voor de boeren uit de zandstreek, en een bijkomende markt op woensdag voor die uit de polders. Het stadsbestuur voelde de bui hangen en waarschuwde Joris dat *'men binnen de stad swaere*

onheylen, jae troubelen zou sien'. Boter en graan, twee typische producten uit het Brugse noorden, zouden meer gaan kosten bij ongewijzigde daglonen. Door prijsstijgingen van het vlas was er kans dat tweeduizend mensen uit de weefnijverheid zonder werk zouden vallen. Het Brugs stadsbestuur drong aan op één marktdag, waarop iedereen toegelaten was. De regering volgde echter de zienswijze van Joris. Een mogelijk alternatief had erin bestaan heel het Brugse Vrije te abandonneren, zodat Brugge vrijuit kon bevoorrad worden zowel uit gezonde als uit geïnfecteerde plaatsen, maar ook dit voorstel werd afgewezen. Er waren immers 29 dorpen in het noordelijk deel, die bijna allemaal besmet waren. Van de 65 dorpen in het zuidelijk deel waren enkel Sint-Andries, Varsenare, Snellegem en Jabbeke besmet. Als heel het Brugse Vrije verlaten werd verklaard, zou 4/5 van de veestapel van de Kasselrij vrijgegeven worden aan de veepest.

Op woensdag 16 oktober 1771 werd de toegang tot de stad inderdaad ontzegd aan de boeren uit de zandstreek. Er was op de markt maar weinig rogge te koop (het lagere volk at uitsluitend roggebrood), want in het noorden werd wel tarwe maar geen rogge gekweekt. Er waren ook maar weinig aardappelen en groenten op de markt (aardappelen zaten in de 18de eeuw in de lift) en luitenant Joris, die zijn hoofdkwartier had in herberg De Coorenblomme, deed nogal moeilijk tegen wie zich buiten de stadsmuren wilde begeven om nieuwe voorraden op te halen:

Het kleyn gemeynte is ook bijzonderlijk getergd geweest door de permissien die zij met difficulteyt en groot verlies van tijd moesten bekomen om dagelijks buyten de poorten om legumen te gaan voor de consomptie van de stad, aerdappelen uyt te doen en zoo voords.

Drie dagen later, op de zaterdagmarkt, werd zo mogelijk nog minder koopwaar aangeboden. De boeren uit de zandstreek hadden blijkbaar schrik om af te komen. In de namiddag veroorzaakten enkele volkswomen herrie wegens de gestegen levensduurte. Een troep misnoegden trok naar De Coorenblomme, waar de deur inderhaast gebarricadeerd werd. De oproerkraaiers trachtten de deur in te beuken en eisten de uitlevering van de luitenant, dood of levend. Tegen de avond was de massa al aangegroeid tot meer dan vijfhonderd. Er werd uitgeroepen: *'het en is niet gepermitteert dat de graenen soo dier sijn, wi sijn met onse kinderen al den hals afgesneden ...'* Straatstenen werden uitgebroken, en het gepeupel kon de herberg binnendringen. Joris moest zich, pistool in de vuist, langs een dakvenster in veiligheid brengen. In de gelagzaal werd alles kort en klein geslagen. Uiteindelijk moest het leger de herberg komen ontzetten. Nadien werd zelfs nog een poging ondernomen om ook nog het stadhuis te gaan belegeren. Ook in Torhout was er misnoegen wegens de gestegen prijzen van graan, boter en eieren.

Het gevolg van deze gebeurtenissen was dat er op 19 oktober een edict kwam waarbij elke samenscholing en opruiende taal verboden werd. Vanuit Gent kwamen troepen naar Brugge. Een aantal oproerkraaiers werd gevangen gezet, en sommigen werden naar Gent overgebracht voor verhoor. Twee van hen werden gebrandmerkt en voor eeuwig verbannen. Twee vrouwen

kregen van de zweep en werden voor twintig jaar verbannen. Eén betrokkene zou later zelfs de strop krijgen.

Oprichting van weer een nieuwe 'jointe'

De hoofdbesturen van de kasselrijen, vooral die van het Brugse Vrije en van Veurne-Ambacht, waren de toestand duidelijk niet meester. Om hieraan paal en perk te stellen, verscheen op 10 januari 1772 een plakkaat van Hare Majesteit ter oprichting van een nieuwe 'jointe', die deze keer zeggenschap had over heel Vlaanderen. Ze was samengesteld uit drie leden van de Raad van Vlaanderen (o.a. raadsheer De Causmaecker), drie leden van de gedeputeerden van de Staten (o.a. burggraaf Vilain XIII), en een zevende lid als actuaaris of pensionaris. Deze centrale commissie, die elke dag in het stadhuis van Gent zetelde, kon volledig zelfstandig handelen. De kasselrijbesturen speelden voortaan enkel nog een ondergeschikte rol.

De nieuwe instantie vroeg om een gedetailleerde lijst van het hoornvee en een maandelijks staat van de kosten die de veepest met zich bracht. Maandelijks moesten de stallen door magistraten bezocht worden. De griffier noteerde alle koeien in een register, met een kopie naar Gent.

De jointe legde strenge maatregelen op voor de geabandonneerde gebieden. Zohaast er zich ergens runderpest voordeed, moesten de ingezetenen binnen de vier uren de officiële instanties verwittigen. Niemand mocht daarna nog huis of erf verlaten, en de hoeve werd voortaan van buitenaf bevoorraad. Aan het ingangshek kwam een bord met *'Sieckte'* erop, en op de wegen kwamen waarschuwingsborden met volgende tekst: *'Binnewaerts agter desen pael is het verboden te gaen op eenige hove ofte weyden, ontrent welckers ingang is geplant eenen Staeck met het woord Sieckte'*.

De bewoners mochten enkel mits toestemming van de jointe hun landerijen gaan bewerken of bezaaien. Als de quarantaine drie tot vier maanden geduurd had, kregen ze toelating om, gekleed in linnen kledij, hun producten naar een markt binnen het verlaten gebied te brengen.

Handel in vee, voeder, mest, stro en hooi met het gezonde deel werd verboden, met uitzondering van zuivere as en duivenmest. Enkel wiens hofplaats in het besmet deel lag en zijn landbouwgronden erbuiten had (of omgekeerd), mocht mest, stro en hooi van de ene naar de andere plaats vervoeren. Dekhengsten van een geïnfecteerde hoeve mochten onder begeleiding van een tussenpersoon merries dekken van hoeven waar er ook veepest was. De dekking moest buiten de hofplaats geschieden.

Als een rund bezweek, moest dit acht voet diep begraven worden. Het mocht echter wel nog *gevlaed* worden. Huid en roet moesten bewaard worden op een afzonderlijke plaats. De huiden werden in de pekels gelegd of berookt met solfer. Wekelijks werden ze door erkende *practizijnen* opgehaald en naar een erkende huidenvetter gebracht. Daar werden ze dadelijk in de kalk gelegd. Het roet ging naar een kaarsenmaker. Zowel voor huiden als voor roet werden de hoogste prijzen uitbetaald, om elke vorm van smokkel te voorkomen.

Het bedrijfsleven en de bewegingsvrijheid van de boeren waren dus drastisch ingeperkt, ook al werden er hier en daar wat toegevingen gedaan. Met de tijd stierf de ziekte uit: er waren al veel runderen dood, en de overlevenden hadden een weerstand opgebouwd.

Reeuwers

Genezen dieren werden in de Westhoek 'reeuwers' genoemd. Omdat ze niet meer vatbaar waren voor de ziekte, en ook hun kalveren niet, waren ze erg gegeerd bij de boeren om er de lege stallen mee te herbevolken. Algemeen werd aangenomen *dat de hoornbeesten genezen van de besmettelicke sieckte minstens het dobbel weirdig syn*. Voor dergelijke dieren werden dus hoge prijzen betaald. Men dacht zelfs dat ze hun immuniteit op soortgenoten konden overzetten. In Noord- en Zuidschote was men er van overtuigd dat het uitblijven van de veeplaag aldaar tussen eind 1771 en begin 1774 aan de aanwezigheid van deze reeuwers te danken was. Toegepast op mensen had dat woord een minder gunstige faam. Reeuwers waren dikwijls figuren die, niet wetend van welk hout peilen maken, zich aanboden om mensen gestorven aan pest te begraven, hun huizen te ontsmetten, enz. Ze werden gevreesd en maatschappelijk verstoten. Blijkbaar kreeg de term ook de betekenis van 'onvatbaar voor pest'.

De runderpest dooft voorlopig uit

Begin februari 1772 werden er in Vlaanderen nog 529 soldaten voor de grensbewaking ingezet. De epidemie liep echter op haar einde. Op 9 februari gaf luitenant Nihoul inderdaad te verstaan dat enkel nog militairen en geen boeren meer de wacht moesten optrekken. Op 13 februari kwam vanwege het Brugse Vrije het bericht dat de barakken en wachthuisjes voor de controle op het hoornvee afgebroken en opgeborgen mochten worden. De veepest leek bedwongen. De magistraten van het Brugse Vrije bleven echter voorzichtig: op 29 februari werd benadrukt dat er nog steeds geen hoornvee naar Frankrijk verkocht of geleverd mocht worden. Enkele weken later, op 18 april 1772 werden de kordons opgeheven. Waakzaamheid bleef echter geboden bij het overbrengen van het vee naar de weiden. Ook de invoer van runderen en mest uit de Verenigde Provinciën zou nog lange tijd verboden blijven, om pas in een resolutie van 23 november 1785 opgeheven te worden. Op zondag 16 augustus 1772 trok bisschop Caïmo met het Sint-Donaaskapittel naar de Potterie om het Te Deum te zingen: in het Brugse Vrije was de koeiplaag overwonnen, de witte 'pestestok' was niet meer nodig!

De balans

In West-Vlaanderen werden tussen 1770 en 1772 zowat 2747 runderen afgemaakt. Het totaal verlies in de hele Zuidelijke Nederlanden tussen

1769 en 1772 wordt op 12.000 runderen geschat tegenover 400.000 in de Verenigde Provinciën. De schade kon bij ons dus beperkt gehouden worden vergeleken met landen waar men alles op zijn beloop liet.

Tussen 1773 en 1775 werden in de kasselrijen Veurne, Ieper, Waasten en de Jurisdictie der Acht Parochiën nog minstens 3.850 runderen afgemaakt. Het duurde tot 1776 vooraleer ook daar de toestand onder controle was. Er leek nog een beperkte heropflakking te zijn in Brugge in 1777. Toen werd gevreesd dat via het transport van mest en aal vanuit Brugge de ziekte zich weer op het platteland zou verspreiden. Nadien was er nog slechts sporadisch rundveepest in Vlaanderen, en vijftien jaar na haar opduiken was de kwaal uitgeroeid. In 1785 werd ook de jointe na dertien jaar activiteit opgeheven. Samenvattend kan gesteld worden dat de bestrijding van de rundveepest in de Oostenrijkse Nederlanden een prachtig voorbeeld was van de 'verlichte' politiek in de tweede helft van de 18de eeuw. De methode van Lancisi is uiteindelijk een goede zaak geweest: de runderpest werd overwonnen, en de levensstandaard van de boeren bleef hoger bij ons dan bij de noorderburen. In landen waar geen schadeloosstelling voorzien was, kwamen de veehouders in de problemen: daar moesten velen noodgedwongen op akkerbouw of schapenteelt overschakelen.

Latere veepestuitbraken

38

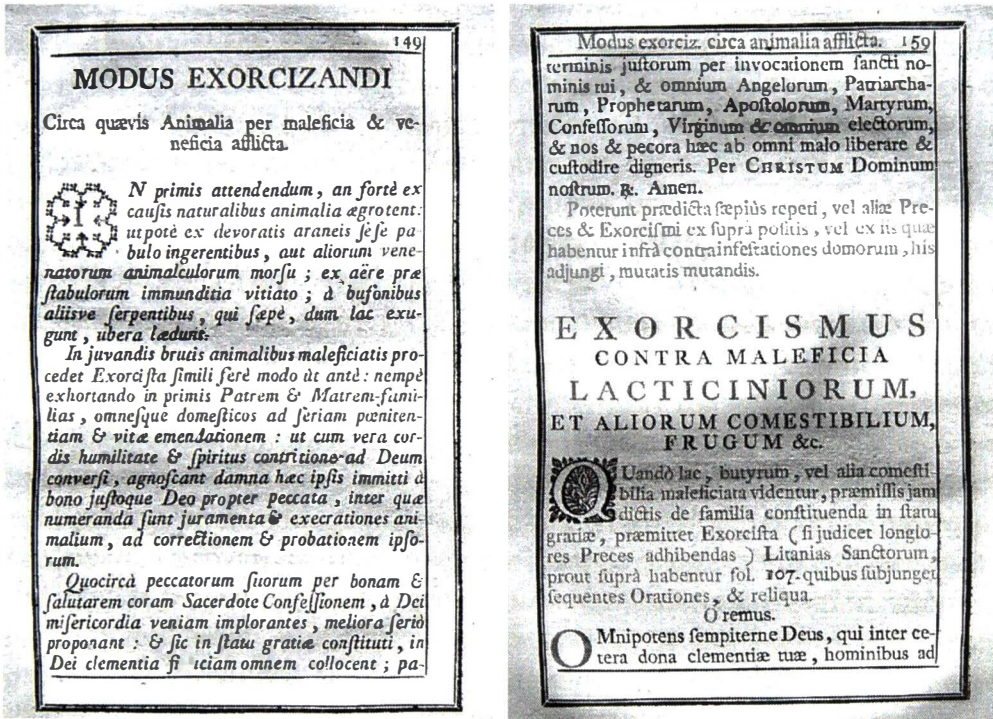
In België en Frankrijk samen moeten er tussen 1713 en 1796 zowat tien miljoen runderen verloren gegaan zijn. Tussen 1790 en 1815 was er weer een permanente staat van oorlog in West-Europa. Tijdens de Napoleontische oorlogen (1807-1812) was de plaag weer voortdurend aanwezig. Geleidelijk kwamen er sanitaire wetten tot stand, de eerste in Polen in 1844. De runderpest wilde echter van geen wijken weten op het Europees continent. In 1862 raakte Italië besmet vanuit Dalmatië. Engeland volgde in 1865, door Russische runderen die op de Londense markt aangeboden werden. In 1866 kreeg ook Nederland de veeplaag binnen met runderen afkomstig van dezelfde markt.

Een late uitbraak in België in 1864-1865

Ook in België dook de runderpest weer op. Guido Gezelle schreef er over in zijn Proza uit 't jaer 30. Hij stak de draak met de vooruitgang: de runderpest was het gevolg van *te willen te zeere ryke worden*. En de enige oplossing die de vooruitgang kende was: *doet de beeste dood ...*

De Brugse bisschop Jean-Joseph Faict (1864-1894) ontving in die dagen herhaaldelijk aanvragen tot exorcisme van stallen en dieren (afb. 19, 20). De bisschop stemde pas toe nadat de gangbare natuurlijke voorzorgen zonder gevolg gebleven waren. Zo was er iemand uit Rekkem die problemen ondervond bij het karnen. De bisschop liet weten aan de pastoor dat de boer eens de melk van iedere koe afzonderlijk moest karnen om zo op het spoor

te komen van het zieke dier. In Meetkerke werd aan een veehouder de raad gegeven eerst een verstandige en godsdienstige koeimeester te raadplegen, die dan zijn bevindingen naar het bisdom moest sturen.



Afb. 19. Kerkelijke exorcismeprocedures bij veeziekten. Uit een 18de-eeuwse Liber Manualis Sacerdotum van het bisdom Gent (handboek voor priesters, collectie Diergeneeskundig Verleden Merelbeke). Titel en aanhef bevatten ongeveer het volgende: uitdrijvingswijze voor alle soorten van dieren getroffen door betovering en vergiftiging. Hierin zijn ook begrepen natuurlijke oorzaken van ziekte (ex causis naturalibus: spinnen (arancum), bijtewonden van wilde dieren, onreinheden uit de lucht, padden (buffo) en andere serpentes die dikwijls melk en uiers aantasten.

Aan de pastoor van Adinkerke werd het advies gegeven dat de boer in kwestie zijn stro- en hooizolder moest kuisen, want de muizen- en rattenuitwerpselen die door de zoldering vielen, konden zijn koeien wel eens ziek gemaakt hebben. Maar in 1865 kreeg de deken van Veurne toch de bisschoppelijke toelating tot exorcisme in deze stallen. In hetzelfde jaar bekwam ook de deken van Menen van de bisschop een machtiging tot exorcisme in een stal in Beselare.

Anderzijds moest de pastoor van Schuiferskapelle alvorens tot beleving over te gaan de boer aanraden een ervaren veearts te raadplegen, en 'geen kwakzalver zonder diploma die zijn onkunde met superstitieuze praktijken verdoezelt'. De pastoor van Uitkerke tenslotte kreeg van de bisschop de toelating tot het bidden van de litanie van Onze-Lieve-Vrouw en tot besprenkelen van de stal met wijwater. Na 1878 zijn geen bisschoppelijke tussenkomsten meer bekend in geval van veeziekten.

DE RUNDERPESTE VOLGENS GUIDO GEZELLE

Ziet een keer, myn fraaye jaardertigers, wat dat de gazetten nu zeggen; die eertyds zoo stout en zoo luide spraken van voortgang en progrès in stoffelyke zaken, en die met ons den zot hielden en ons uitmieken voor achteruitwerkers en oudeleurders.

Zy die nooit nievers een hoeksken en hebben om te spreken van den voortgang en 't progrès in de goe zeden en in onze eigene oude geloovigheid en christelyke religie.

Zy die integendeel dikwyls onvoorzichtige dingen vertellen die, waar of valsch, niemand geen deugd en doen noch en kunnen doen.

Die gazetten, die niets en zouden moeten veranderen aan hunnen opstel en maniere van schryven, waar 't zake dat er noch God noch religie meer en ware, met oorlof gezeid.

Die schryven als of de mensch niet anders en ware als een geleerd en verstandig stuk vee, dat, met het ander onverstandig vee, te leven en te handelen heeft.

Die gazetten die ten hoogsten gaan dat ze gaan kunnen, en al hun lynwaad uithangen, als er ievers eene nieuwe manier van vette uitgevonden is, waar de een of de andere heer hoopt, ten koste van de bedrogen boeren, zyn fortune uit te slaan, en zyne beurze meê te vetten.

Die moeders van 't kwaad en styfmoeders van 't goed.

Die gazetten, en schryvers van gazetten, die maar goed en weten van die kwaad en averechtsch zyn, die twyfelachtig spreken van den Paus, maar toch daarvan spreken, die niet en schynen te weten wie dat er gelyk of ongelyk heeft: Christus of de boozen, God of Satan.

Wat zeggen die gazetten nu ?

't Progrès en heeft de runderpeste niet kunnen beletten. 't En heeft ze niet kunnen voorzien zelve. 't En kent er geen ander middel tegen als kapot maken, en dien middel weet iedereen. En daarenboven de runderpeste, 't is eene van de natuurlykste gevolgen van 't progrès, van te willen te zeere ryke worden, van 't snel vervoeren van runderen, land uit land in, daarvan is de runderpeste voortgezet, eerst van al in dat land dat de progressisten altyd voor onze oogen houden als het geboorte land van 't progrès, waar alles floreert en (op zyn engelsch) gelukkig is !

Wat zeggen die gazetten nu ?

Ze geven lange beschryvingen hoe dat eene beeste al is, die de runderpeste heeft; ze zeggen hoe dat ze steent, en kruit, en afloopt en klagelyk ziet, ze schryven kolommen vol grieksch en latyn, en engelsch (met hair op), en waar komt het al op uit? Doet de beeste dood! 't Progrès en weet ze niet hoe genezen. Armen troost die de religie van 't progrès weet te geven! 'k Ben ik een arme katholyk, en 'k weet ik ook dat myne beesten stenen en kreunen, en 'k weet ik ook dat de runderpeste eene straffe is, waartegen, tot nu toe, God wilt het zoo, geen remedie my baten en kan; en myn gezond verstand leert my ook dat dood doen en delven het voorzetten misschien belet.

Progressif gesproken, 't zou my voordeliger zyn te verkoopen, tegen een

pryzeke, maar ik ben christen en katholyk, 'k hebbe en 'k eerbiedige myn conscientie, ja zelfs de liefde leert my compassie hebben met andere, ten mynen eigen onkoste, en ik hebbe by veel spreuken en wyze lessen geleerd (in de Stemme niet, natuurlijk), dat Christus meer uitgestaan heeft voor my als ik voor hem of voor mynen even naasten. Maar dat zou kunnen te christelyk worden. Eilaas, eilaas, dat het hedendaagsch 't gebruik is weg te steken het gene dat het waarste en 't zekerste en 't beste van al is: Christus en Zynen troost in 't lyden.

Gy zoudt kunnen peizen dat ik tegen 't progrès ben !

Niet te doene! Ik ben om al te bewaren dat goed is, tot dat wy iets vinden dat zeker beter is; ik ben om voorzichtig te zoeken, en als God ons laat vinden, zoo Hy beloofd heeft, Hem te bedanken; ik ben om al dat nieuw en goed is te gebruiken ter eere van die 't gaf, en om nog nieuwer en nog beter te achterhalen, ten onzen voordeele; ik en ben niet om seffens te loopen, als er ievers een progressist een fyn middeltje uitgespeculeerd heeft om zeere ryke te woren, noch om dien progressist te laten riemen uit myn vel snyen, en als 't nypt, goedsmoedig te peizen: 't is progrès; niet te doen: ik ben een voorzichtige zelf-progressist, en ik progressere op myn rekeninge, en hope, op 't ende van 't spel, dat ik geen progressive banqueroute en zal maken, noch met den lanteern aan den dysel, roef weg ryen, lyk die franschman die myn grootvader gerenueerd heeft, die ne stikkekooper was, God geliev' zyn ziele, en vergeve die hem ongelyk deed.

Ik wete daar nog by, en dat weet al die christen is, dat de menschen zelve 't kwaad in de wereld gebracht hebben met te handelen zonder God en tegen God, zoo als ze ons nu zouden willen leeren doen, en dat met opgezetten wille. 't Kwaad en is van God niet, wy hebben zelve de keeste van 't kwaad geleid in den vryen wille, die kwaad gedaan heeft, en 't kwaad, de ziekte, de dood is sedert dien gevallen op al dat leeft en niet en leeft. 't Kwaad is in de wereld, weert het gy daaruit, progressisten! Om niet te sterven, men moet niet geboren worden, en dat stuk progrès, waar geene slechte gevolgen van en kunnen komen, en is nog niet uitgevonden, contrarie, hoe grooter progrès, hoe grooter kwaad dat er meê kan ten uitvoer geraken, gedaan worden en van komen.

Ziet byvoorbeeld de runderpeste! Het waar progrès en de triomfe over 't kwaad, de ziekten, de rampen, de ongelukken en de dood zelve, dat is Christus! Hy allene leert ons 't onvermydelyk kwaad, (ten minste) dragen als eene straffe en als eene boete, zoo Hy voor ons gedaan heeft, en alzoo bringt het kwaad goed te wege; Hy alleene kan de kunste van uit kwaad goed te maken: uit armoë verduldigheid, uit rampen en ziekten voldoeninge en verdiensten, uit vallen weer opstaan en niet meer van den man maken, uit sterven, 't ergste kwaad van al, leven; en dat voor altyd, in het land waar ziekte noch rampen, tranen noch ongelukken, sterven noch dood meer en zal bekend, noch progrès van nooden zyn.

Een dingen is troostelyk: de vlaamsche tale, die nievers toe en deugt, heeft de

eere van die leelyke plage te mogen nen name geven: "la rundèrpeste" zegt de franschman !

Guido GEZELLE, *Proza uit 't jaer 30*

16 September 1865

De wetgeving wordt op punt gesteld

De epidemie van runderpest op het einde van de 18de eeuw lag aan de basis van onze huidige wetgeving inzake veeziektenbestrijding. Vóór ons land in 1795 door Frankrijk geannexeerd werd, waren daar al een aantal wettelijke voorschriften op gebied van besmettelijke veeziekten. Korte tijd na de annexatie werd de Franse wetgeving ook bij ons van kracht.

Na de Belgische onafhankelijkheid kwam er op 7 februari 1866 een wet in verband met de runderpest, net op tijd voor de laatste uitbraak in België met de Frans-Duitse oorlog in 1870. Het Duits leger had de besmetting met Poolse runderen binnengebracht in Pruisen en Frankrijk. In België duurde de veepest 19 maanden. Op Antwerpen en Luik na waren alle provincies besmet. In mei 1872 werd het laatste geval gesignaleerd in Sint-Pieters-Leeuw.

In 1877 dook de veepest op in Engeland, veroorzaakt door uit Hamburg ingevoerde runderen. Met de Balkanoorlog was er in 1878 ook daar weer runderpest.

42

Op 30 december 1882 werd in België een wet van kracht die het de regering mogelijk maakte om met koninklijke besluiten maatregelen uit te vaardigen bij uitbraken van besmettelijke veeziekten. Ook werd voorzien in een schadeloosstelling voor op bevel afgemaakte dieren. Tevens kon de bevoegde minister de personen aanduiden om misdrijven op te sporen. In uitvoering van deze wet werd door een raadgevend comité op het Ministerie van Binnenlandse Zaken, waaronder ook Landbouw ressorteerde, een koninklijk besluit voorbereid over de gezondheidspolitie bij de huisdieren, dat uitgevaardigd werd op 20 september 1883. Uit die periode stamt de reorganisatie van de veeartsenijkundige dienst.

Sinds het einde van de 19de eeuw zijn er geen grote invasies van runderpest meer geweest in West-Europa. In Rusland daarentegen waren van 1884 tot 1889 nog meer dan 1,7 miljoen runderen aangetast. Ook in de Balkan en in Azië bleef de ziekte aanwezig.

Op 20 december 1897 kwam er een wet op de fraudebestrijding bij in- en uitvoer en bij de transit. In uitvoering van de wetten van 1882 en 1897 volgde een reeks van koninklijke en ministeriële besluiten. Samen met de artikelen 319 tot 321 van het Strafwetboek gaven ze vorm aan de veterinaire gezondheidspolitie in België.

Ziekteverwekker ontdekt

In de tweede helft van de 18de eeuw werd de ziekte omschreven als *'eene quaetaerdige, (maligne) rotte, inflammatoire kortse, veroorzaekt door een seer subtil, doordringent en besmettende venijn'*. Pas veel later dacht men eraan een microscoop te gebruiken, hoewel die al lang uitgevonden was door Antoni van Leeuwenhoek (1632-1723). In gevallen van runderpest waren beweeglijke micrococcen te zien, die zich in het bloed en de secreten van zieke dieren tot ketens aaneenrijgden. Men hield deze bacteriën die met de naam *Micrococcus pestis bovinæ* bedacht werden, verkeerdelijk voor de verwekker van de ziekte.

Virussen werden pas ontdekt vanaf 1886. In Frankrijk werd een filter uitgevonden met poriën die kleiner waren dan bacteriën. In 1897 lieten onderzoekers een sterk verdunde oplossing van met mond- en klauwzeer besmet materiaal door deze filter lopen. Bacteriën bleven op de filter achter, maar met het filtraat kon de ziekte toch experimenteel gereproduceerd worden. De ziekteverwekker moest dus veel kleiner zijn dan een bacterie. Met een gelijkaardig ultrafiltraat van besmet materiaal afkomstig van dieren met runderpest kon in 1902 ook deze ziekte overgebracht worden op gezonde runderen. Later werd het runderpestvirus gecatalogeerd als een RNA-virus behorend tot het geslacht Morbillivirus van de familie der Paramyxovirussen.

Nog een late uitbraak in Antwerpen in 1920



Afb. 21. Veeartsenijkundig Inspecteur Henri De Roo (1861-1930) in groot ornaat. (Foto uit de jaren 1920, collectie Diergeneeskundig Verleden, Merelbeke).

In 1920 was er nog een uitzonderlijk geval van runderpest in België. In de Antwerpse haven zat toen een troep zeboes in transit afkomstig uit Indië en met bestemming Brazilië. De dieren bleven twee weken in de quarantainestel, waar ze de besmetting doorgaven aan Amerikaans slachtvee dat bestemd was voor de markten van Gent en Brussel. Eenmaal in Gent besmetten die op hun beurt een aantal runderen die als herstelbetalingen van de oorlog vanuit Duitsland in België binnengekomen waren. Dit Duitse vee werd over het land verdeeld en verspreidde op zijn beurt de ziekte. Verschillende haarden van runderpest in België waren het gevolg. Pas na drie weken kreeg de overheid enig zicht op de situatie. Intussen waren in Antwerpen al zeven zeboes dood. De zaak werd aangepakt onder leiding

van de inspecteur-generaal van de veeartsenijkundige dienst van het Ministerie van Landbouw, Henri De Roo (1861-1930), West-Vlaming afkomstig uit Aarsele (afb. 21). Hij richtte hiertoe een diagnostisch laboratorium op, het latere NIDO in Ukkel (*Nationaal Instituut voor Diergeneeskundig Onderzoek*), tegenwoordig het CODA genoemd (*Centrum voor Onderzoek in Diergeneeskunde en Agrochemie*). De Roo en zijn medewerkers slaagden erin op vijf maanden de klus te klaren met het beproefd recept van opsporing en inbeslagname, afslachting en ontsmetting gevolgd door leegstand. In januari 1921 was België vrij van runderpest.

Nu gebleken was dat een besmettelijke veeziekte na langdurige afwezigheid toch weer in Europa kon opduiken, drong de noodzaak tot internationale samenwerking zich op. Verontrust door de gebeurtenissen in België ging in 1920 in Parijs een internationale bijeenkomst door om op wereldvlak besmettelijke veeziekten te bestrijden. Hieruit volgend werd in 1924 het O.I.E. opgericht (*Office International des Epizooties*), met zetel in Parijs. De Belg Henri De Roo werd de eerste voorzitter.

Wegens bewezen diensten tijdens deze uitroeiingscampagne werden de Belgische veeartsen bij wet van 1924 gemachtigd om voortaan de titel van 'doctor' te voeren. De Franstalige veeartsenijschool in Kuregem was al



Afb. 22. Runderpest in Bulawayo, Rhodesië (1896). Overgenomen uit von den Driesch e.a. (2003).

opgericht in 1836, de Nederlandstalige in Gent volgde pas in 1934. De allereerste veeartsenijschool was al in 1762 gesticht in Lyon. Alfort (Parijs) en Wenen volgden in 1765.

Een vaccin tegen runderpest

In Afrika verspreidde runderpest zich na 1842 via een besmetting vanuit Egypte. Drie vijfden van de gedomesticeerde runderen gingen er verloren,

terwijl de inlandse buffels voor een deel bestand leken. Een tweede invasie vond plaats in 1862 in een door Italië gecreëerde oorlogssituatie. In 1889 werd de ziekte vanuit Egypte meegevoerd met de eerste Italiaanse veldtochten in Abessinië. Het virus volgde de loop van de Nijl om in zeven jaar tijd bijna het hele continent in te palmen. Zowat 80 % van alle tweehoevigen legde het loodje (afb. 22).



Afb. 23. Op 21 november 1984 werd aan Dr. Plowright op het koninklijk paleis de internationale prijs van de Koning Boudewijnstichting voor ontwikkelingswerk toegekend (Uit: Pastoret, P.P., Mees H., Mammerickw, M. (1986). *De l'Art à la Science ou 150 ans de médecine vétérinaire à Cureghem (1836-1986)*, Brussel. Editions des Annales de Médecine vétérinaire

(afb. 23). Zijn bedoeling was het Afrikaans continent vrij te maken van de ziekte, op een vergelijkbare manier als bij de uitroeiing van de pokken bij de mens. Vier dagen nadat de runderen ingeënt zijn treedt een levenslange immuniteit in. De gevaccineerde koeien geven via de biestmelk een passieve immuniteit door aan hun kalf, die zes tot acht maanden blijft aanhouden. De kalveren moeten op hun beurt gevaccineerd worden op éénjarige leeftijd. Wereldwijd kon de ziekte in de 20ste eeuw nog niet uitgeroeid worden. De FAO (*Food and Agricultural Organization*) lanceerde in 1994 het *Global Rinderpest Eradication Programme*. In Europa deden de laatste gevallen van runderpest zich in 1996 voor in het Europees deel van Turkije. De laatste uitbraak was in Kenya in 2001.

Op 28 juni 2011, op de 37ste conferentie van de Voedsel- en Landbouworganisatie van de Verenigde Naties (FAO) werd samen met

Ook in de 20ste eeuw, tussen 1980 en 1983, werden op het Afrikaans continent nog meer dan zeven miljoen runderen besmet. Hoewel minder vatbaar, vormen buffels en antilopen een reservoir van waaruit de besmetting blijft bestaan.

De verspreiding van de runderpest in Afrika gebeurde op een gelijkaardige manier als eertijds in Europa, met oorlogsomstandigheden en volksverhuizingen als eerste oorzaak. Maar ook de normale bewegingen naar de weidegronden of naar de markten houden besmettingsgevaar in. Hoewel veel later gearriveerd dan in Europa, is de plaag in Afrika heel wat moeilijker te bestrijden. Sanitaire maatregelen met *stamping out* zijn daar praktisch niet realiseerbaar. Het enige redmiddel zijn grootschalige vaccinatiecampagnes.

De Brit Walter Plowright (1923-2010) slaagde erin een werkbaar vaccin tegen runderpest te ontwikkelen

de Wereldierengezondheidsorganisatie (OIE) de wereld officieel vrij van runderpest verklaard. Na pokken bij de mens is runderpest de tweede infectieziekte die door menselijk ingrijpen uitgeroeid kon worden.

Met dank aan Luc Devriese en Omer Gunst voor het bereidwillig ter beschikking stellen van literatuur nodig voor dit artikel.

Bibliografie

- Boterberge, R. (1990), Rundveepest te Zuienkerke in de 18de en de 19de eeuw. In *Biekorf*, jg. 91, p. 429-434.
- Cloet, M., Janssens de Bisthoven, B., Boudens, R. (1984), *Het bisdom Brugge 1559-1984*, Westvlaams Verbond van Kringen voor Heemkunde, Brugge.
- De Herdt, R. (1970), *Bijdrage tot de geschiedenis van de veeteelt in Vlaanderen, inzonderheid tot de geschiedenis van de rundveepest (1769-1785)*, Belgisch Centrum voor Landelijke Geschiedenis, Leuven -Gent, 1970.
- De Herdt, R. (1998), De eradicatie van runderpest in Vlaanderen (1769-1785): regeringsmaatregelen en oppositie ertegen. In *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*, jg. 67, p. 199-208.
- De Smet, J. (2013), Eene droeve plaeghe onder het hooren-vee. De rundveepest in de 18de eeuw in West-Vlaanderen en in Lichtervelde. *Jaarboek van de Heemkundige Kring Karel Van de Poele*, Lichtervelde. jg. 29, p. 15-68.
- Devos, A. (1972), *Besmettelijke dierziekten*, deel II, Story-Scientia, Gent.
- Devriese, L. (2001), De H. Brigitta, bijzondere voorspreekster tegen alle ziekten van het hoornvee. In *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*, jg. 70, p. 79.
- Devriese, L. (2005), De heiligen Brigitta en Cornelius, beschermers van het rundvee. In *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*, jg. 74, p. 419.
- Devriese, L. (2008), Dode runderen, vette varkens en gezonde mensen. In *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*, jg. 77, p. 449.
- Devriese, L. (2008). Dood en begraven. Deel 3. Reeuwens in tijden van pest. In *Van Mensen en Dingen*, jg. 6, nr.3-4, p. 221-228.
- Devriese, L. (2009), Rundveeplaag in 810 N.C. In *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*, jg. 78, p. 428.
- Devriese, L. (2010). Schadevergoeding en bureaucratie anno 1839. In *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*, jg. 79, p. 296.
- Dunlop, R.H., Williams, D.J. (1996), *Veterinary medicine: an illustrated history*, Mosby,
- Geldhof, J. (1971), Witte pestestok in koeiplaagtijd (Brugge 1770-1771). In *Biekorf*, jg. 72, p. 215-221.
- Gezelle, G. (z.j.), De runderpeste, in *Proza uit 't jaer 30*, Standaard Boekhandel, Antwerpen.
- Hoorens, J. (2011), Runderpest wereldwijd uitgeroeid. In *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*, jg. 80, p. 247.

Huygelen, C. (1997), Kinderjaren van de vaccinologie. Preventieve immunisatie in de achttiende en negentiende eeuw. In *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*, jg. 66 p. 50-60.

Leclainche, E. (1936), *Histoire de la médecine vétérinaire*, Office du Livre, Toulouse.

Lenders, P. (1995), *Vilain XIII*, Davidsfonds, Leuven.

Maes, R. (2000), Rundveeplaag te Zande in 1773. In *Biekorf*, jg. 101, p. 187.

Mammerickx, M. (1967), *Histoire de la médecine vétérinaire belge*, Académie royale de Médecine de Belgique, Bruxelles.

Pastoret, P.P., Mees, G., Mammerickx, M. (1986), La peste bovine et la profession vétérinaire. In *De l'Art à la Science ou 150 ans de médecine vétérinaire à Cureghem (1836-1986)*, Editions des Annales de Médecine Vétérinaire, Bruxelles.

Rosenberger, G. (1970), *Krankheiten des Rindes*, Verlag Paul Parey, Berlin-Hamburg.

Tillie, W. (2012), Marulle en rundveepest. In *Aan de Schreve, Heemkundig Tijdschrift voor Poperinge en omstreken*, nr. 3, p. 3-13.

Van Acker, L. (1971), De rundveepest in West-Vlaanderen gedurende de 18de eeuw. In *Biekorf*, jg. 72, p. 81-90.

Van Acker, L. (1999), Rundveepest te Noordschote in 1718. In *Biekorf*, jg. 100, p. 539-543.

Van den Broeck, J. (1995), *Promenade in de pruikentijd*, Icarus, Antwerpen.

Vangheluwe, K. (1979), *Kapelletjeskroniek der laatste eeuw*, uitgave in eigen beheer, Lichtervelde.

Viaene, A. (1960), Reeuwens. In *Biekorf*, jg. 61, p. 177-179.

von den Driesch, A., Peters, J. Keil, G. (2006), *Geschichte der Tiermedizin*, Schlütersche, Hannover.

Wester, J. (1939), *Geschiedenis der veeartsenijkunde*, Drukkerij Hoonte, Utrecht.

Onuitgegeven bronnen

Voor referenties naar de in het Rijksarchief Brugge geraadpleegde archiefreksen verwijzen we naar De Smet, J. (2013).