M. G. H.

17

Om

BOSKAPS PESTEN,

Til

DISPUTATIONS ÅMNE

För

STIPENDIARIERNE,

Författadt och uti Åbo Academie försvaradt

Af

ASSESSOREN, Medic. PROFESSOREN

och Wasa RIDDAREN

Doct. JOH. HAARTMAN,

Och

Philosophiæ Magisteren

GABRIEL BONSDORFF,

Den 4. Junii, 1783.

§. 1.

Det torde väl förekomma en del Läsare oförtänkt, at ock vi vid detta tilfälle inlåte oss uti en sak, den alla Hushålds-Böcker och Skrifter så tilräckeligen tyckes hafva afhandlat; samt vilje nu tala om en sjukdom, den där af Artis veterinariæ svänner såsom dess rätta idkare med mera granskning utföras kunde. Jemte hvad vi i *Sciagraphia morborum* p. 140. Not. m. läfvat, är dock vårt egenteliga syftemål med detta Academiska arbete ej annat, än at ifrån glömska vidare be-

vara den år 1761. här i Landet ſtröfvande Boſkaps ſjukan. Vi anſe den ſå mycket mera förtjena eftervårldens ihogkomſt, ſom den märkeligen lägger å daga, huru och på hvad ſätt de Endemiſka Boſkaps Peſterne, åfven ſom Catarrhal och andra båttre artade Febrar i Maligna och ſmittſamma förbytas kunna. Vi hafva ock ſå mycket hellre utvaldt detta, ſåſom et för vettgiriga nyttigt ämne, ſom vi derigenom til fleres granſkning få upgifva flere omſtåndigheter, hvilka utreda kunna, det nåra ſammband Boſkaps Peſterne ſin emellan åga, då ock mera lius deraf i deſſas förekommande och botande ſå mycket viſſare pröfvas och ytterligare väntas kan.

§. 2. Med ordet Boſkaps Peſten, på Finſka *Karjan Rutto*, förſtå vi alla de ſiukor, hvilka iſynnerhet ibland Horn Boſkapen med en Hetbrands Feber (Febre Inflammatoria) åro mer eller mindre ſtröfvande, och ſom med en lika ſå hetſig ſvulnad utbryta, dereſt ej döden deſsförinnan genom tilſtötter Brand (Gangræna) mellankommer. Vi innebegripe ſåledes under detta namn, ej allenaſt den ibland Hornboſkapen Epidemice på ſmittſamt ſätt hårjande; utan begripe tillikes under ſamma namn de på viſſa tider och trackter Endemice ſtröfvande Boſkaps Febrar; ſåſom ock den ſå kallade Skott ſjukan, eller Finnarnes *Ambu tauti*, hvilken åfven lika ſom oförſedt på hetſigt ſätt, faſtån mera ſtröfvis angriper och dödar.

I an-

I anseende til dessas naturliga samband med hvarandra, anse vi dem samteligen utgöra et Slägte (Genus), som under namn af Blådder Pest (Pemphigus) i Sciagr. Morb. hörer til den Febrilisska Utslags Flocken; samt fördele dem, under namn af slag (Species), 1:o i den *Sporadiska* Boskaps Pesten, då et eller annat kreatur af mindre vårkande och tilfälliga orsaker får en hastig anstöt af denne Brandfeber: 2:o den *Endemiska*, då flere af ortens och årstidens särskilte beskaffenhet kommande orsaker åstadkomma denne Brandfeber ibland flere kreatur: och 3:o den *Episootiska*, då Farsoten är af smitta, eller de tilstötande orsakerne så våldsamma och illa artade, at sjukdomen deraf blifver smittsam. I grund af denna fördelning föres den så kallade skott siukan til det sporadiska slaget; den Boskaps Feber åter som här i Landet under heta och torra somrar yppar sig, den där ock ofta til Rödsot utbryter, eller med denna är förknippad, räknas til den Endemiska; och den som egenteligen genom smitta alla årstider Epidemice härjar och ströfvar, hörer til den Episootiska.

§. 3 Til utredande af dessas naturliga sammband med hvar andra, vilja vi först lämna nödiga underrättelser om den Endemiska Boskaps Siukan, och egenteligen hålla oss til den som är 1761. snart sagt öfver hela Storfurstendömet grasserade, hvilken ock af alla här i Landet oss bekanta varit den svåraste. Den viste sig i Julio och Augusto som svårast, samt

bortrykte på en del trackter en ovanlig myckenhet kreatur. Denne 1761 års Endemie var ock fram för andra förr existerade deri märkvärdig, at då de förre på tydeligare sätt rent af varit Endemiska, egenteligen af Sommar hettan &c. kommande, enligt den beskrifning vi i Kongl. Wett. Acad. Handlingar 1758. aflämnat, har denne på et mera utmärkt sätt tillikes iklädt sig den Episootiska sjukans art och natur, i det den varit ovanliga smittsam Enkannerligen uti Mässuby, Cangasala och Birkala Soknar, jemte andra deromkring varande orter, och förnämligast vid farvägarna uti öfre och nedre Satakunda Härader, hvarest den i slutet af Junio aldraförst yppades, där var den ock som svåraft. På nämnde trackter var den så ströfvande, at den innom par veckor ei allenast såsom vanligt är störtade Oxar och Kor, samt Hästar och ungnöt, utan också dödade Får, Getter och Svin, samt Hundar och Rofdiur, och, hvad mera är, äfven Menniskor. Såsom skrifvelserna, til oss ifrån Probst, och Kyrkioherdarne i Messuby, Cangasala, Birkala, Pälkenä, Lämpälä, Tyrvis, Kiulo, Hvittis och Loimijocki bestyrka, störte alenast uti desse 9 Socknar innom nämnde Månader 1646 Hästar, 3005 Oxar, Kor och Ungnöt, 1343 Får, 558 Getter, 587 Svin kreatur och 79 Menniskor, af sistnämnde 30 Personer i Messuby, 20 i Lämpälä, 13 i Cangasala, 6 i Birkala, 5 i Hvittis och 5 i Loimijoki; at förtiga de några hundrade Personer, som äfven blefvo angrepne, men åter tilfrisknat,

nat. Och hade vi haft tilförlitelige underättelser ifrån alla andra Socknar, så innom som utom Åbo Län, hvar hälft Farsoten viste sig, vore ingen tvifvel, at icke summorna på störtade blefve många gångor större, ehuru på de öfriga districter ei med enahanda häftighet härjande. I Mesluby Socken var Häftstörtningen så svår, at näppeligen 20 Hästar i hela Socknen blefvo behålne, samt i de närmast derintil belägna fögo mer än hälften. Deremot var störtningen på Oxar, Kor och Ungnöt störst i Loimijocki Sockn, ty nummern steg där närmare 1100; men på Hästarna til 87. hvilket troligast härrörde deraf, at denne Socken til större delen är skild ifrån stora Landsvägen, hvarigenom den i Messuby upkomna Häftsmittan här ei fick särdeles tilfälle at agera.

§. 4. At denna Boskaps siuka, jemte dess Endemiska orsaker, de där på särskilta orter voro olika bidragande til Farsotens skiljaktiga häftighet, tillikes genom smitta af siuknade och störtade kreatur sig vidare utbredde, der om blef också den mindre tänkande Allmogen fulleligen öfvertygad, sedan de sedt flere handgripeliga händelser derpå, huruledes det ena kreaturet fick siukdomen af det andra, och det ena Byalagets kreatur af de andras smittades, allenast desse med de förre kommo på et bete. Genom skutshästarna som vid ombytena dels siuknade, dels dogo, spriddes den i första början längs med Landsvägen ifrån ena Gäst-

gifveriet til det andra ganſka haſtigt; och hvareſt utaf öfre fögderiets Boſkaps drifter några ſiuknade eller ſtörte i det nedre, där märktes ſedan vidare ſidſtnämnde Byalags egne kreatur i ſamma ſiuka ſtörtande. Om den Tübingiſka Boſkaps Peſten anför H. Prof. Mauchart (v. Hallers Diſſ. Pathol. T. VII, N. 272. §. XV.) några exempel, huru Svinkreatur dödt af det de åtit ſiuknade kreaturs tarmar: mera allmänt och på flere ſtällen blef det i denna Endemie obſerverat, at nämnde Svinkreatur ſtörtade af det de åtit af illa nedgrafde kreatur; at förtiga mångfaldiga andra ſmittſamheten beſtyrkande händelſer, åfven på andra, utom Storboſkapen. Ännu den påföljande Vinteren uplifvades ſjukdomen uti Hvittis Socken i en by å nyo, genom Fodret utur en Lada, hvareſt vid fodrets uttagning den Hund igenfants, ſom under farſoten ſaknades (*).

Ehu-

(*) Det ſom nu mera tydeligaſt beſtyrker den Endemiſka Peſtens ſmittſamma natur, är den händelſen ſom i Korkiakoſki by åfven i Hvittis Sockn 1775 timmade, då 9 Håſtar ſtörtade, af det de om Våren bettes i den åkerbacke, där ſommaren förrut de ſtörtade kreaturen ovarſamt nedgräfde blifvit. Härmed beſtyrkes ock ytterligare, hvad flere förrut i öfre och nedre Satakunda Härad, ſom ock i Bierno &c. obſerverat, at ſagde ſiuka, dock ſtrövis allenaſt, viſte ſig åter de följande åren, på de orter den året förrut varit mycket dödande; at ei förtiga den ibland allmogen inritade tanken, ſom ſkulle Boſkaps ſtörtningen i Kyro Sockn af Kyro ſlaget hafva ſin förſta uprinnelſe. Hvad makt ligger icke derföre derpå at ſtörtade kreatur upbrännas, eller ock tilräckeliga djupt nedgräfde varda?

Ehuru ſmittſam 1761 års Boſkaps Peſt varit, ſå var det tillika nog tydeligit, at denne Epidemie ei genom ſmitta ifrån främmande ort hånledde ſin början, eller genom drifter ifrån andra Provincier ågde ſin upkomſt; utan hade den tydeligen ſin förſta uprinnelſe af Landets egna Endemiſka orſaker, ock iſynnerhet af detta årets hetta och torka, faſt den genom den ſtörtade Håſten i Meſſuby uti öſtra och nedra Satakunda Hårader fram för andra orter blef måſt hårjande. Den continuerade ock derföre ſvåraſt, ſå länge Sommarhettan varade. Och ehuru några tyckte ſig märka något tiltagande, af det rågn ſom i Julio förſt ſvalkade jorden och kreaturen, ſå funno mångfalt flere dock tydeligen, at farſoten genom ſamma månads rågn minſkades, ſamt i Auguſto åter tiltog, enår torkan å nyo blef beſvårande; och ånſkönt den i Auguſto uplifvades, var den dock nu mera ei ſå ſmittſam eller haſtigt dödande, utan i deſs ſtålle mer ån förut utarmade kreaturen genom Blodblandad Utſot och Blodpinkning &c. då ock en del mer ån förr mårktes hoſta, hvilket til någon del tilſkrefs de kyliga och förlångda nåttren.

§. 5. Innan vi vidare förfoge oſſ til Farſotens ſ mteliga Symptomer och Orſaker, vilja vi deſsförinnan betrakta de tilfålligheter, ſom på Folket då de ſmittades företedde ſig, på det ſjukdomens råtta art och natur må blifva ſå mycket tydligare. At oftanåmnde Boſkaps Peſt ockſå på Folket vid de förra Endemier-

na förråfvat ſmittſamma vårkningar, ſes tydeligen nog af hvad i Kongl. Wett. act. 1758 p. 52 anförtfinnes, ſåſom ock i 1775 års acter, p 151 hvareſt om 1774 års Peſt handlas; likvål voro deſs ſmittſamma vårkningar nu mera allmenna, enår de vid botemedlens ingifvande och de ſtörtades nedgråfning, men i ſynnerhet vid Hudarnas afflående voro oförſiktige, och ei nog varſamt aktade ſig för de ſiukas andedråkt, och de ſtörtades exhalationer, beſynnerligen om Buken under flåendet oförſiktigt blef öpnad. En karl ſom efter förråttad flåning ſatte ſig gränſle öfver kreaturet, ſiuknade och dog innom få dygn, at förtiga mångfaldiga andra händelſer och dem ſom Winteren derpå timmade, då ſtörtade kreaturens Hudar barkades och til Låder bereddes. Jåmf. Wett. Acad. handl. för 1764 p. 50. En dräng ſom barfotad råkade trampa i gorr, efter et ſtört kreatur, ſtadnade för en brånnande Gangrænös ſvulſt i ſagde fot; och flere, då de t. e vid ingifvandet beſölades af kreaturens våtſkor i Anſiktet, eller Bröſtet, eller på yttre ſidan af Händren, förſporde kort derpå et kliande i hullet, ſom efter rifvande blef ſmårtſamt, med brånnande ſvullnad och Inflammerande Etter Blåddror (Phlyctænæ) ſamt förbyttes vidare til Rötſår, dereſt de ei af tilſtötter Brandfeber deſsförinnan lifvet tilſatt. De åter ſom invårtes, genom andedråkten eller eljeſt blefvo angrepne, anſattes ſtraxt i hela kroppen af en Inflammatoriſk Brånad, hvarefter någon utvårtes del ſedermera vida-

re

re ſvullnade och med Etter blåddror röjde ſin oart. Jåmf. 2. uplagan af våra underrått. om måſt gångbara Siukd. p. 69.

§. 6. At våtſkorna i gemen på en ſtor del, ſårdeles i Auguſto, här i Landet åro mer Phlogiſtiſka än på andra årſens tider, och at denna Phlogiſticitet de hetare och torrare Somrar åſtadkommer flere Endemiſka ſiukor, det antaga vi ſom en nu mera otvifvelaktig ſanning. Flere Medici hafva med oſs härſtådes obſerverat Sydenhams Pleuritis æſtivalis, Friſlar och Spik Bölder; ſåſom ock vi flere reſor i Auguſto, ſårdeles om midjan och i knåvecket eller råttare under ſtrumpebanden årfarit hetſiga Utſlager med kliande, de där låtteligen, ſårdeles efter ritvandet, med brännande hetta och vårck, i ſmårre Spikbölder och Sårnader förbytte varda. Jåmf. D. Hågardts Obſ. i act. Upſ. Vol. 1 pag. 57 och Prof. Bergii förſök til gångbara Siukd. utrönande för 1755. p. 76. Detta inſtåmmer åfven med Herr Probſt. Pakalenii Obſervation i Wånå vid 1761 års Endemie, at några af dem ſom ei handterat ſiuke Kreatur icke deſs mindre fingo Queſor, Blemmor och Blåſor af half Haſelnöts ſtorlek, med mörk gråtf eller gult vatn; och om den ej ſtraxt vart upſkuren i kors, at vatnet teck utkomma, och ſedan ſmordes med Talgblandad Tiåra eller Terpentin, började Svulſten, ſom deſs ord lyda, at gå åt Hjertat, hvilken omotad på 3:die dygnet tilſkyndade döden. I ſamma ſkrifvelſe til oſs beråttas om en ſom feck ſlik Blemma i ſtolgången, och

en annan i medium af Urin rôret, hvilken ock tåpte Urin, så Blåsan sprack kort för dess dôd. Herr Pr. Edner anförde likaledes, huru en del fingo svulster på de bara kroppens delar, men andre också på de tåkte, med olidelig vårk. Der hos anmårker han, at folket siuknade först i Augusto, då den redan i början af Julio mårktes på kreaturen. Så beråttar han åfven, huruledes på en hop barn et Utslag då viste sig likt Messlingen, hvarvid de efter föregången upkastning klagade sig ondt i magen och bröstet och med jåmmerligit skrikande satte lifvet til. Herr Pr. och Doct. Idman har åfven uti bref beråttat, huru några fått svullster, fastån siukdomen ei varit på negden; och huru några under Hôbergningen fått likſom Getsting i Ansiktet med Vatnblåsor kort derpå; såsom ock at ofta nåmnde Brandfeber med blåsor mårktes årligen, följakteligen åfven då ingen Boskaps Pest vist sig. Jåmf. Sciagr. Morb. pag. 143.

§. 7. På dessa grunder anse vi våra heta och torra Somrar såsom en af de förnåmsta orsaker til flere våra Endemiska siukor, och isynnerhet til den hår gångse varande Boskaps Pesten, enår de ei tilråckeligen genom rågn tempererade varda. På de orter Boskaps siukan 1761 var som vårst, hade de ifrån tredie dag Pingst eller den 12 Maji in til Mariæ besök. d. 2 Julii, det år på 7 veckor ei haft något rågn; och efter Herr Profess. Leches Metheor. Obs. var rågnvatnet kring Åbo i Martio

tio 1, 447. tum, Aprill 1, 464. Majo 0. 689. Junio 0, 810. Julio 1, 028. Aug. 1, 371. och i Sept. 2, 274. t. ſåſom ock varmen per Medium tagen, i Majo 16 grader, Junio 23. Julio 23. Aug. 23 och i Sept. 16 grade r.

Til denna principale orſaken tillägges 2:o en allmän briſt på tilräckelig föda och tarfveligit bete för kreaturen, iſynnerhet de år då våren varit kall och torr, ſamt ringa tilgång på dugeligit och qvickt vatn, hvilka 2:ge briſter gemenligen åtfölja torra och heta Sommar. På bägge deſſa var ock 1761 en allmän briſt, hvartil detta årets myckna blåsvåder ei litet bidrogo, ty i Martio hade vi kring Åbo 19. i Aprill 20. Majo 20. Junio 19. Julio 17. och i Aug. 18 hel och half ſtorms ſamt ſtarkare blåsvåders dagar (act. Holm. 1762) Och ehuru rika Björneborgs Lån, ſåſom ock flere andra tracter i Finland, åro på Inſiöar och ſtrömmar, ſå hafva Byalagen på flere ſtällen dock ſvår åtkomſt til dugeligit vatn, då torra ſommar infalla, ſom ock tilgång på tillräckeligit Mullbete, aldenſtund de bördigare ſtränder och marker merendels inhägnas och Hushåls vettet hos rätt få ännu hunnit ſå vida, at de vid beſynnerligen trångande tider ſkulle för kreaturen uplåta någon ång, förr än efter ſkedd höbergning. Så åro ock en ſtor del ſå vårdslöſa, at de utan tilſyn låta ſina Håſtar och Oxar, ſom ock Ung-Boſkapen ofta hela Sommaren gå på utmarkerne, faſtän Båckar och Jölar uttorkade blifvit.

I hän-

I hånſeende til den i föregående § anmärkta kropparnas benägenhet til Brandfebrar, torde ock myckenheten af Bröms och Styng (Tabani & Oeſtri), ſamt Mygg och Svid knot (Culices), ſom 1761 ovanligen beſvårade både Kreatur och Folk, kunna anſes ſåſom något bidragande til Endemien; ſåſom ock Finnarnas Råtu (Aphides): dock tiltro vi oſs med ſtörre ſkål böra anmärka den Antåndeliga Luften (aër Phlogiſticus), ſom ifrån kårraktiga Marker och Myror under torra ſomrar ſå ymnigt upſtiger, ſåſom en mera våſentelig orſak. Den qvalm och det qvåfvande ſom heta och torra Somrar åtföljer, mårker en hvar tydeligen, och tyckes båſt kunna förliknas vid de qvåfvande ångor och utdunſtningar ſom Phoſphorus och ſtörre Folkhopar i ſmårre rum åſtadkomma. Huru vida nåmnde Sommar qvalmer af den nåmnda Antåndeliga Luften ifrån myrorna &c. egenteligen hånledas bör, och hvad denne til kropparnas Phlogiſticitet, och viſſa orters Endemier m. m. bidrager, år et åmne ſom vår tids Phyſici uptåkt, det ock ſamtida ytterligare böra underſöka och utreda. Jåmn. *Eſſai ſur differentes eſpeces d' air par Mſ. Sigaud de la Fond*, hvaraf utdrag finnes i Götheborgs ſamlaren 1781 p. 193. Och ehuru denna Antåndeliga Luft af detta årets myckna blåſter mårkeligen blifvit ſkingrad, ſå torde den dock på ſkogrikare tracter icke des mindre varit vårkande, och förty bidragit til den ſvårare Hornboſkapens ſtörtning uti Loimijoki Socken.

Så voro ock flere som trodde, det förskämda Fodret, som året förrut vått bergades, åfven bidragit til denna svåra Endemien.

§ 8. Hvad som sårdeles bidrog dertil, at 1761 års Boskaps Siuka i öfre och nedre Satakunda Härader fram för alla andra orter var så malign, det tilskrifve vi den olyckeliga händelsen, som samma Sommar timmade den 22 Junii, då en Häst in vid stora farvägen eemellan Birkala och Messuby Socknar störte, och utan at nedgräfvas blef där liggande hela Månaden, til dess den af Korpar och Mal hant blifva förtärd, hvarigenom luften på de der omkring varande trackter märkeligen inficierades.

2:o Hände också det, at en myckenhet Allmoge på en vågasyn strax derinvid under vårsta förmultningen sammankallades. Då nu desses jemte andra resandes Hästar, hvilka sägde tid til Orivåsi och Tyrvis Marknader, som d. 6. och 13. Julii inföllo, härigenom inficierades, sedan de förrut genom bristande föda och af Sommar torkan m. m. blifvit til Boskaps Endemien disponerade; finner man deraf betydeliga anledningar til denna Farsots ovanliga oart på dessa tracter, samt orsaken til dess Epidemiska smittsamhet, på lika sätt som då simplare Febrar til Maligna och Pestlika förbytte varda (*).

3:o

(*) Slike omväxlingar och af nyo alstrade Epidemier häfva flere Medici med D. Pringle och Huxham i

3:o Genom allmogens oförsiktighet hände ock nu, at en stor del af de störtade kreaturen vråktes uti Insiöarne, de där sedan kringdrefvos, och långre tid bort bidrogo ännu märkeligare til smittans förökande och kringspridande. Så blefvo utom dess flere störtade kreatur i Skogarne liggande; såsom ock en märkelig del på olämpeliga ställen in vid Byarne, ja äfven i Fägårds lidren oförsiktigt jordade.

Lägge vi för det 4:de ännu härtil: a) Folkets stora beröftning under deras bråda arbetstid, samt aflägsna belägenhet ifrån all tilgångelig hielp; b) allmänhetens då ännu rådande okunnoghet, besynnerligen uti skogsbygderna, där de förr ej vetat af några betydande Boskaps störtningar; c) deras fördomar om det oundvikeliga ödet, och deras deraf kommande tröghet uti Præservativers och botemedels brukande; samt d) tiltagsnares oförsiktighet med hetsande sakers brukande, så för kreatur som sig sielfva, medelst forcerade ritter och Badstugegånger, Terpentin-Beck-Ryss-eller Entrås olja, Bränvin, och Hvitlök m. m. alt i ändamål at befordra Svettning; så lärer en hvar lätteligen inse orsaken til denna Epidemies häftighet, och hvarföre för-

belastade Lazaretter m. m. nogsamt årfarit, och äfven D. Lind, i Boken om anstickande Febrar på Skepp, funnit undertiden aldeles Pestlika: *gar mit die Beulen unter den Achselen und in den Leisten gesehen, so das damals die krankheit wenig minder als die Pest var.* Jämf. Götting. anz. 1764. p. 786.

förrnämnde Socknar af Boſkaps ſtörtningen ſom ſvåraſt hemſöktes.

§. 9 För at vidare viſa det nåra ſammanband, ſom oftanämnde 1761 års Epidemie hafver med den Epiſootiſka, i Skåne och annorſtådes i Europen hårjande Boſkaps Peſten, ſom ock med Skottſiukan kring Botniſka viken och Lappmarken, vilja vi vidare til Symptomerna beſkrifva dem hvar för ſig, och förſt anföra den Endemiſka.

Enligt med årfarenheten, inſtåller den Endemiſka Boſkaps Peſten ſåſom ſagt år ſig hos oſs enkannerligen de varmaſte Somrar, på de hetaſte Månaderne ſom vårſt, då deſſe hvarken genom Rågn eller. Blåſter vederbörligen blifvit renade och afkylde; varandes kårraktiga betesmarker de orter på hvilka den förſt jerna yppas; ſåſom ock de tracter, där Kreaturen ingen tilgång hafva på rinnande båckar och på Luftſyra riktade källor. Den börjas gemenligen ſtröwis eller Sporadice med en Utſot, den där ſedan til Rödſot förbytt, bör anſes ſom en förelöpare til den Hetſigare och Endemiſka, hålſt om flere kreaturs Drågel ſamma tid märkes mycket ſeg och halfvågs til marken hångande. Ibland börjar ock et eller annat kreatur oförſedt blifva på ſtället liggande, och utan at vidare idiſſa ſtörta innom få dagar, utan at ſköterſkorna förrut märkt dem ſiuka, utan håldre anſedt dem ſåſom på kort tid fetare blefna. De fetare och raſkare, ſåſom Oxar, Tiurar och Gallkor ſiukna ſnarare, och dö tortare, än Ung-

boſka-

boſkapen och de magre, för hvilka det låttare til Utſot eller Svulnad utbryter, hvilken ſidſtnämnde på framdelen afiöper ſåkrare til Kreaturets räddning, än då Juret eller Skapet anſättes. I deſs flere byar och på deſs flere trackter den likſom på en gång börjar, deſto allmännare äro orſakerna, deſto häftigare Symptomerna och deſto ſvårare blifver då ock Endemien.

De viſſaſte och allmännaſte tecken ſom utmärka Endemiens utbrått äro: Kreaturen blifva ſtinna och beſvåras af bulrande i Tarmarna; Näſbororne flyta mer än vanligt, och det ſom utur Mulen och Näſbororna utflyter, är ſå ſegt, at det halfvägs til marken märkes hångande; Mulen är ock ofta ſvartfläckig, Ögonen röda och vattiga; Öronen ſlokande och kroppen ſkofvis darrande; Hornen ſtundom kalla ock ſtundom varma. Vidare betagna ligga och hånga Hufvudet; vända aldeles igen at äta ocn idiſla; Andas tungt och Hoſta ibland; ſamt utan vidare tekn ſtörta innom få dagar. En del ſvålla, och ſomliga i ſå hög grad, at de ſtraxt efter döden rämnat. De i ſynnerhet, ſom i början haft buller och tiutande i Tarmarna, ſtadna oftaſt för ſtinkande Blodblandad Utſot, och deſs mera ſtinkande denne märkes, deſs närmare lider det ock til deras ſlut. De ſom ei innom förſta dygnen ſtört, eller fått Utſot, få ſedermera någon Svullnad, oftaſt öfver hela Hufvudet, eller Halſen, eller Bringan och framdelen eller annorſtädes, den där upriſtad van-

ligaſt

ligaſt gifver varblandadt vatn, hvarefter de merendels tilfriſkna; ſåſom ock de, på hvilka ſvulnaden, ſåſom mindre, blifvit fördelad, eller ſmåningom lika ſom ſkorpnadt och fullit af, eller vuxit ut med den gamla huden, få ny hud i ſtället tilvuxit och nötet blifvit fullkommeligen friſkt (*). På några år miölken Blodblandad, eller i deſs ſtälle Urin; men flere få dock ſåſom ſades Blodblandad Utſot, hvilken förſta dagarna tilſtötter ſå mycket ſnarare befordrar kreaturens tilfriſkning; men mot ſlutet af ſiukdomen undertiden gör, at kreaturen förſt efter långre tid vederfås. Jämf. Kongl. Wett. Acad. handl. 1758 och 1775. ſom ock D. Giſlers i ſamma acter 1759 om Renſiukan, och Mag. Holſtii Diſp. under Doct. och Waſa Ledam. Kalms Præſidium, Om Boſkaps ſjukan i Öſterbotn.

Utom hvad vi ſielfve vid våra reſor under 1761 års Farſot erforo förnummo vi ock efter åt i ſlutet på året af de §. 3. nämnde Socknars Kyrkioherdar och Probſtar, det omtalte Endemie til Symptomerna aldeles inſtämde med 1757 års Endemie, af hvilken et trykt utdrag jemte Medicamentren 1761. utdeltes; allenaſt med den anmärkning, at Boſkaps Peſten ſidſtnämnde år varit ſvårare än någonſin tilförene: i Lämpålå t. e. en ſtor del der-

B för-

(*) Vid 1774 års Boſkaps Peſt obſerverade H. Aſſeſſ. Björnlund några Nöt, ſom efter de Metaſtatiſka Svullnadernes tilhelning fingo nya knölar och Svullſter, ſom varade ſedan i flere veckor, hvarunder de lika väl förmått gå uppå betet.

före ock ſtört haſtigt, utan all ſvullnad eller annat Utſlag; ja en ſtor del i Loimijoki innom några timmar; och ſom båſt man i Pålkånå körde med en del Håſtar, och trodde dem vara friſka, hafva de ſtupat för anſpannet; de ſom öfver héla kroppen ſvullnade dogo ock ſnaraſt; och ſtod derföre i Ikalis ei at hjelpas med förr brukade Medicamenter.

§. 10. Beträffande Symptomerna ſom vid den Epiſootiſka föreſalla, ſå finnes, af de beſkrifningar ſom öfver de Skånſka, Danſka och Hollåndſka &c. Boſkaps Peſter utkommit, och i ſynnerhet af Probſt. och Waſa Ledam. Hiortbergs om den Skånſka, Barberets och Bourgelots om den Franſka, och ſiſt af D. Sandiforts (Wett. act. 1769) om den Hollåndſka, at denne ockſå är en Inflammatoriſk Rötfeber: Boſkapen blifver modſtulen, hånger Hufvudet och öronen, ſlumrar och ſmå darrar, uphör at råma, åta och idiſla; efter Ryſningen följer hetta, med ſkiftande köld och vårma i Hornen, Öronen och Föttren; ögona åro röda, ſvullna och rinnande; de hafva ſvårighet vid at dricka; Andas tåtare med indragna ſidor och utſträkt Hals, ſamt Hoſta efter hand mer och mer. Deras andedräkt är mycket ſtinkande, hvarhos Tunga, Svalg och Mule blifva ſvartfläckiga, med ſegt ſtinkande går, ibland Blodblandadt, och ſluteligen hudlöſa. I början åro de måſte ſtinna och förſtoppade, men få ſedan en illa ſtinkande Utſot, med Blodblandade Excrementer; på deſſa märkes tillika bullrande i Tarmrana; en del

tram-

trampa och vrida ſig, ſåſom af Colic plågade. Somliga pinka Blod; ſina af och gifva Blod i ſtållet för Miölk ifrån Spenarne. Större delen ſom ei de förſta 7 dygnen ſtört, få Blåſor och Svullnader ſom likna Feberſkott, och medföra oftaſt Kreaturens råddning, enär de vederbörligen öpnas och ſkötas. På dem ſom under ſjukdomen ſlagtas, märkes Bloden mycket ſvart och tjock, (*) ſamt köttet ſlapt och blakt; Gallblåſan mycket utſpånd af Galle, hvilken mer liknar Urin; Vämmen (Rumen) mycket fyld med tort foder, och Mångfållan (Omaſus) mycket ſkör; ſåſom och ſnart ſagt de måſta invärtes delarne, i Hufvudet, Bröſtet och underlifvet, inflammerade och til Brand gångna. Så äro ock Var Bölder ſå in- ſom utvärtes obſerverade.

§. 11. Änſkönt de Endemiſke Boſkaps Peſterne här i Landet, för briſtande underrättelſer ei blifvit ſå fullſtåndigt beſkrefna ſom den Epiſootiſka, ſå kan man dock af hvad anfört blifvit lätteligen inſe, huru nära den Endemiſka, til ſin egenteliga art och natur, med den Epiſootiſka inſtämmer. Det ſom enkannerligen åtſkiljer den ſiſtnämnde ifrån den förra, är des mera allmänt härjande värkan alla årstider, ſom ſker ei allenaſt genom ſmittade Kreatur och deras Excrementer, utan

(*) Vid 1774. års Höſte ſlakt, obſerverade flere Hushållerſkor, Blodet och Lefren på de ſlaktade Kreaturen ovanliga ſtark, ſå den behöfde mer än vanlig utſpädning, innan deſſe til korf nyttjas kunde. Fettet var ock bortſmultit, och Mårgen ganſka tunn.

tan ock genom andra af dem ſmittade ämnen. Efter fleres årfarenhet ſkiljer den Epiſootiſka ſig ock derutinnan, at den ei angriper Håſtar, Får och Bockar, än mindre Folk, utan endaſt den ſtörre Hornboſkapen, ſamt at de förrnämnde Kreatur, ſåſom Prof. Camper intygar, icke heller genom Ympning ſmittas kunna. Jämför Beſchäftig. der Naturforſch. Freunde in Berlin 1779. p. 95.

§. 11. Om den Epiſootiſka Peſten, uti nämnde omſtändigheter, altid och på alla orter förhåller ſig lika, derom kan en framtid viſſare dömma. Innan Præſerveringar genom ympning åfven här å orten blifva vidtagne, vilja vi i denne §. andraga några betänkeligheter, på det ortens Naturforſkare må få vidare anledning at utröna: om och huru vida den Endemiſka ſmittan i en beſtåndig Epiſootiſk Peſt förbytas kan.

Uti nyſnämnde Beſchäftig. d. Naturforſchende Freunde in Berlin, hvareſt H. Prof. Campers lärorika Prisſkrift öfver frågan: *hvilkenår ſanna och egenteliga orſaken til ſmittſiukan ibland Boſkapen &c.* upgifves (Jämför Götheb. Saml. p. 289.), påſtår väl nämnde H. Profeſſor, med flere för Honom, ſom ſkulle den Epiſootiſka Boſkaps ſiukans frö och grundämne ej kunna alſtras uti Europen, och at farſoten följakteligen hos oſs endaſt och allenaſt genom ſmitta ſig utbreder. Men då han med andra måſte medgifva: *at ämnet til hvar och en farſot någon gång och någorſtädes haft ſin början och uprinnelſe*, ſå finna vi inga tilräckeliga ſkäl

anför-

anförde, hvarföre ſamma åmne ei flere reſor å nyo alſtras kan, och detta någon gång hånda (åfven ſom med andra i ſednare tider bekanta blefna Rötfebrar och Siukor), ſå väl i Europen, ſom Aſien eller Africa. Och faſtän denna farſot intet directe ifrån Luften hafver ſin uprinnelſe, utan för denna och andra ſmittor egenteligen utgör et fortplantnings medel, ſå kan icke deſs mindre nämnde Peſtfrö eller åmne lika väl, genom Luftens och viſſa deſs delars medvärkning, i lifågande Kroppar fullföljas och där alſtras.

Huruledes alt lefvande inclinerar til röta, då deras våtſkor ei genom tienlig Föda och Luft förnyade varda, och huruledes rötande ångor, efter ſina ſärſkilta egenſkaper, utgöra värkſamma orſaker (cauſſa potentialis) til alla härjande farſoter, det beſtyrkes nogſamt genom de vid belägringar, på ſkeppen, i belaſtade fånghus och Lazaretter, yppade ſiukdomar. Och ſåſom den Antåndeliga Luften (Aer Mephiticus & Phlogiſticus) i Skeppen och Lazaretterne framalſtrar ſärſkilta Rötfebrar, ſå kan ock den Antåndeliga Luften, af ſtörtade Kreatur och deſs Excrementer, ſom ock af kärraktiga marker &c. åſtadkomma ſina egna Rötfebrar, enär Rörtorna ſtiga til ſtörre mångd, än den öfriga Luften med deſs Acidum Catholicum (aer dephlogiſticatus & fixus), temperera och mildra kan

Enär vi tillikes påminna oſs, de öfriga vår tids Phyſiſka uptåkter, om Luftens ſkiljaktiga grundåmnen med deras värkningar, och

iſynnerhet de mårkvårdiga förändringar, ſtarkare Luftens omſkiften, hålſt på menniſkor (til ex. 1782 i Martio), förråfva, hvilka i ſynnerhet de tider blifva mera vårkande, då kropparna af tienlig föda och dryck ei underhållne varda, då blifver ei ſvårt at igenfinna, grunderna til de ſkiljaktiga löpningar och upflöſningar, med de deraf upkomna ſkiljaktiga rötor, hvilka ſåſom på nytt alſtrade grundåmnen eller Frön anſes böra, de där ock hvar efter ſin art, ſamt efter de tilſtötte omſtåndighetrens myckenhet och ſkiljaktighet, flere ſlags ſiukor åſtadkomma kunna. Och ſåſom vi ſe at viſſe Farſoter endaſt ibland Menniſkor exiſtera plågar, ſåſom ock viſſe enkannerligen utbryta på Diuren, ſå kunna ock några underti den utan inſkrånkning och untantag åfverraſka alla, och i ſådane ſållſynta fall likſom 1348 års Diger-dåd både på Folk och Få blifva vårkſamma.

Den ſom ån vidare jåmnförer ſymptomerna af den Epiſootiſka Boſkaps ſiukan med den Endemiſka, den inſer nogſamt det Phlogiſtiſka ſammband ſom finnes deſſa ſjukor emellan: den ſom, af hvad Herr Probſt. och Waſa Led. Hjortberg i deſs Bok om Boſkaps afvelen och deſs ſiukdomar pag. 366. beråttar om Boſkaps ſiukan vid Chriſtianſtad; ſåſom ock af hvad Dr. Barberets i ſin prisſkrift p. 10 & 11. om Boſkaps Peſten i Héſſen 1693. ſom ock kring Augsburg 1712 ſåger, igenfinner tydeliga vedermålen derpå, at den Endemiſka Boſkaps Peſten ocklå på de orter viſt

vist sig, hvarast den Episootiska sedermera förefallit: samt af 1774 års Stockholms Post-Tidn. N:o 76. ifrån Trieste och Gradiska inhämtar, at den då i Italien grasserande Boskapssiukan, hvilken til Symptomer och smittsamhet förhållit sig aldeles lika med den Ungerska, åfven skal af nämnde Sommars starka hetta och torka tagit sin vårkeliga begynnelse; den lårer ock inse möjeligheten, huru den Endemiska ytterligare uti Episootisk förbytas kan, ehuru store Mån til dato det ei medgifva velat.

Har en D. Gallesky allenast derigenom, at Han aldeles beröfvat sina Oxar, ån dryck, ån foder, ån båda tillikes til dess de störtade, kunnat åstadkomma åtskilliga omståndigheter, lika med dem som störtat af Boskaps siukan, i synnerhet i Magorna, huru mycket låttare kunna icke de §. 6 anförde torkans och hettans vårkningar, då de tilstöta, åstadkomma de saknade Phlogistiska symptomerne? Och då vi tillägge de §. 5. 7 och 8 anförde omståndigheter, som vid den Endemiska hos oss företeett sig, kunna vi för egen del ånnu ei anse det såsom tilförliteliga bevist, at den Episootiska Pesten endast genom smitta fortplantas. Jåmf. Göth. saml. pag. 293 - 311. Tiden och rummet medgifver ei at vidare orda om desse, vi förfoge oss sluteligen til den Sporadiska.

§. 13. Sporadiska sade vi de Boskaps Pester vara, hvilka af färre och mindre vårkande samt mera tilfälliga orsaker, ehuru nog

haſtigt, dock endaſt ſtrövis, på hvad årstid ſom hålſt, förefalla kunna. Hit torde vi få räkna de ſtörtningar, hvilka af fodrets ſtockning i Mångfällan, ſå Vinter ſom Sommartid hos oſs undertiden förefalla, och af Menige Man få namn af Skott, då Kreaturen utan at idiſla, och tillika Obſtruerade, innom få dagar låtta lifvet til, dereſt det ej deſsförinnan i Utſot utbryter. Tils vidare räkne vi ock hit den kring Botniſka viken ſamt i Lappmarkerne ſå kallade Skottſiukan.

Efter den underråttelſe Herr Commin. Snellman låmnat i en liten afhandling om Skottſiukan, ſom 1759 i Stockh. blifvit trykt, hafver den ſig på fölljande ſätt: den har i "ſednare tider blifvit allmännare, än den i bör-"jan af detta ſeculo varit, och viſer ſig måſt "mellan Johanne tiden och Rötmånaden, ſe-"dan de kårraktiga betes marker under hetare "Somrar uttorkat, då den ſedan ibland varar "hela eller halfva vinteren, ſåſom 1752. då "ſiukan varit ſvåraſt ſom ock 1733. Den an-"ſätter ſå väl Folk och Håſtar, ſom Får och "annan Boſkap, hvilka ſiſtnämnde på åtſkildt "ſätt anſättas: en del blifva i ſtörſta haſt ſtin-"na, uppöſta och modſtulne, begynna ſkälfva "och falla likſom i brått; ſedan yppas et Sår "eller Böld, hvilken innom få dagar dödar. "Andre, hålſt kor, blifva ſmåningom dufna "och ſina af, hvarpå en efter annan utan ut-"vårtes tecken ſtupa och dö. Då denna ſiuka "anſätter Menniſkor, ſker det oförſedt, förſt "med kliande och ſvidande, oftaſt i Anſiktet,

Halſen

"Halſen Händer eller Fötter, ſtundom ock på de "öfriga med kläder betäkte kropps delar, hvar-"på följer vårk och plåga i hela kroppen. Det "i början kliande ſtället börjar ſvålla och re-"præſentera en Bolda, med hvit rand och ſvart "fläck midtuti, ſvedan tilväxer, matluſten för-"ſvinner, krafterna aftaga, nätterna blifva oro-"liga, och då ſiukdomen trångt ſig til Hiertat, "måſte Menniſkan låta det Naturliga Lifsban-"det briſta, ibland innom 24 timmar, dock "oftare efter 3 a 6 dygn. De ſom hinna öf-"ver det 7:de, komma ſig ſmåningom, innom "4 a 6 veckor, och på ſådane rinner en ſlem-"mig materia jemte Varmodren utur Skott-"bölden. Månge finnas de där flere reſor och "på flere ſtällen tillikes af nämnde Skott be-"ſvårade varda. Uti 10 och 11 §. §. ſäger Auctor nämnde Skottſiuka ei vara ibland Menniſkor Obſerverad, utan icke den tillikes är ibland Diuren gångſe, och vil åfven med 2:ne Caſus hafva deſs ſmittſamhet beſtyrkter.

De händelſer ſom H. Doct. Dan. Solander i Nova acta ſcient. Upſ. Vol. 1. p. 49 &c. upgifver, då Skottpilen anſåtter Folk, inſtämma i alla delar med H. Commin Snellmans, och förhåller ſig i det närmaſte lika med hvad vi §. 5 anfört, då den Endemiſka Boſkaps Peſten här å orten angriper Folket.

At denne Boſkaps Peſt åfven i Ryſſland är gångſe, det ſkönjes af H Gottlieb Gmelins reſa genom Sydöſtra delen af Ryſſland; men ännu tydligare, af H. Prof. Paul Sim. Pallas beſkrif-

ning i deſs reſas 2 del, hvareſt Han nåmner om en farlig ſiuka, ſom om Somrarna graſſerar ibland Håſtar, Kor och Folk kring Saltſiön Ekely, hvilken i början viſer ſig ſom en ſvulſt efter Brömsſtyng, ſom ſedan går i Brand.

§. 14. Af hvad i korthet af H. Snellmans tractat anförd blifvit, inſes tydeligen, i huru nåra ſamband den Lappſka Boſkaps Peſten också år med den i Finland ſtröfvande, och kunde derföre enligt ſin råtta art och natur, ſom ock för det den i ſednare tider blifvit allmännare, med ſkål råknas ibland de Endemiſka. Likvål ſom ſiukdomen i förſta början varit en mindre gångſe ſiuka, och flere af ortens invånare vilja hänleda den ifrån en ſå kallad Skottpil, eller flygande Mal, ty hafve vi här velat anſe den ſåſom endaſt ſtrövis dödande Boſkaps Peſt.

Beträffande deſs nyſnåmnda orſak af Skottpilen, ſå anſe vi denne mening lik den i fordom tid i Italien föregifna af Inſecten Bupreſtis (de Sauvages anm. öfver Boſkaps Siuk. p. 9.), och ſåſom en låmning af forntidens ſkråck. Detta röjer ſig nog af H, Snellmans §. 6. derpå gifna beſkrifning, hvareſt "Han vidgår ſig ſielf aldrig ſedt den, men ef-"ter andras berättelſe ſkal likna en Börſt, ſvart "mitt uppå och rödaktig i 2:ge ändarna, ſom "låter litet böja ſig, men ſällan afbrytas, och "tillika ſå hård, at intet Stål biter derpå. H.

Prof.

Prof. Pallas år vål ock i sin beskrifning benågen, at hånleda den vid Ekely varande Bolkaps siukan af någon insect; såsom ock H. D. Solander (L. c. p. 47. & 59.) instämt med H. Snellman, samt upgifvit Masken *Furia Infernalis* såsom Skåttsiukans egenteliga baneman.

Vid nårmare undersökning år dock Skottpilen af en helt annan Natur: skårskåde vi de håndelser som H. Snellman och D. Solander anföra, i synnerhet den sidstnämnde L. c. p. 51.-3. finne vi de siukas åkommor oftast haft sit ursprung af uphetsade våtskor, hvarföre ock H. Snellman i slutet af 11. §. i dess "tractat om skottsiukan säger: Vål medger jag, "at en del Menniskor kunna få denna siukan "af en förgiftad luft; men förfarenheten viser "ty vårr, at man ock genom egen oacktsam-"het kan pådraga sig denna tungan. Enår vi hårjemte påminne oss, de håndelser som §. 6. anfördes, och vid 1761 års Epidemie sig tildragit, igenfinne vi åfven i dem tydeliga vedermålen på den Phlogisticite som en torr och het samt med antåndelig Luft belastad våderlek åstadkomma kan. Håraf tiltro vi oss på en mera updagad tid kunna påstå: Finnarnes *Kåskema* och *Laukaus tauti*, och H. D. Solanders *Paronychia* horrenda ex Verme, åfven som H. Arch. och Ridd. v. Linnes *Cocyta*, *Skott*, och den 1531. i Holland bekanta och af D. Petrus Naaldyck beskrefne siukan *de Viver*, *Cyclum* (v. Linn. Amœn. Ac. Vol. III. p. 322.),

322.) ei åro annat, ån en Phlegmone Gangrænosa (Sciagr. M. p. 69), den dår af uphetsade vårskor, som ock af Aëre Phlogisticato, och smittor &c. upkommit, eller som Feberskott tilstöta kan. Håraf igenfinnes ock råtta orsaken, hvarföre den samma på Nylånningarnes och D. Hegardts sått med Sötost (Act. Soc. p. 57.), såsom Antiphlogisticum eller hettan dåmpande medel, utan någon Maskens utskårning botas kan. Den ifrån Österbotn hitskickade Skottpilen gifver oss ock mycken anledning att tro, det den vid Svullnadens upristning af somlige sedda Masken, eller Skottpilen, ei varit annat, ån en asskuren Köttfiber eller Sena, hvilken någon enda gång vid första uttagningen, liksom andra köttfibrer ånnu bibehållit sin snåll kraft (irritabilitas); och de i våra tider af gamla Soldater, och de så kallade Hofslagare på Landet, ånnu idkade Mask utskårningar, och deras sått at derigenom bota Håstar och Hundar, at förtiga forntidens Trepaneringar på Folk, åro af lika beskaffenhet, och liksom Åske viggs Sagorne tydelige låmningar af superstitions tiden. En hvar lårer ock med oss låtteligen igenfinna, råtta orsaken til Maskens af D. Solander p. 46 anmårkta flyttning, ifrån Södra Europen och Götha Riket til Botniska viken och Lappmarken; och dermed tillika kunna besvara Dess pag. 47. anförde undran: *at mirum juxta erit, in Batavis hodie & Meridionalibus oris ceteris usque eo Vermem illum desiisse, ut a nemine visus sit postea.*

Sum-

Summariſka Fôlgder och Slutſatſer.

1. Man bôr ej taga det fôr en ofviklig ſanning, ſom ſkulle den i Europen Epidemice hårjande Boſkaps Peſten (Pemphigus) endaſt ifrån Ungern och Moldau derivera ſin hårkomſt: ty det år lika ſå mòjeligit, at den Endemice ſtrôfvande vid flere ſammanſtôtande tilfålligheter undertiden kan i Epidemiſk fôrbytas.

2. Monne och icke de i detta Seculo ſå tidt i Europen och i ſynnerhet uti Holland och Dannemark fôrekommande Boſkaps Peſter kunna af de rôtor och ſmittor blifva ſom tidaſt åter uplifvade, ſom under torra Somrar upſtiga kunna, af de fôrrut i Boſkaps Peſten ſtôrtade kreatur, då de ofôrſiktigt jordade blifvit?

3. Mån man heller i allmenhet kan anſe ympningarna på Kreatur, ſom i Dannemark och Holland fôretagna och recommenderade blifvit, ſåſom det påſta Præſervativet, och tilfôrliteligare ån Peſtens ympande på Menniſkor?

4. Så

4. Så angelåget det för den ſtyrande Makten blifver, medelſt Cordoner och ſmittade Drifters dödande, ſamt brånnande eller förſiktigt nedgråfvande, förekomma den Epiſootiſka Peſten; ſå nödigt vil det ock vara för hvarje Hushållare, vid alla Boſkaps Peſter, at ei allenaſt genom Botemedel återhjelpa de ſiuknade, utan faſt mera, på förſiktigaſte ſåtten och på behöriga tider, ſå vårda ſina Ladugårdar, at hvarken de Sporadiſka eller Endemiſka måga yppas, än mindre deſſe uti hårjande Lands plågor förbytte varda.

5. Såſom tidt infallande Blåſter och mellankommande Åſke Rågn, utgöra de Præſervativer, ſom en Nådig Förſyn oſs tildelar; ſå åligger ock oſs, genom renligheten och förfriſkande Drycker och Saltfleken, ſamt ſkuggrika betes Hagar eller Ångar &c. i råttan tid affſtyra den hos Kreaturen yppade diſpoſitionen til rötor och Smittors antagande.

6. Huru vida Jåſt (Fermentum), til hela eller halfva ſtopen gifvit, kan i förſta början afhjelpa deſſa Peſter, och enkanerligen den Sporadiſka och Endemiſka, det ſkal tiden viſa!