757347

OKTATÁS

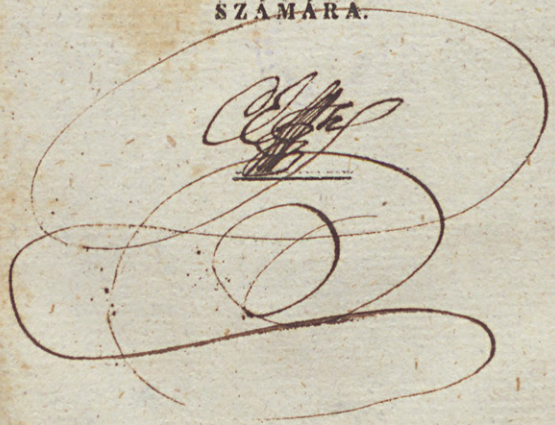
A'

MARHADÖGRŐL,

URADALMAK'

SEBORVOSOK', FALUSI BIRÁK' 's a' t.

SZÁMÁRA.



NEPKÖNYVTÁR NEM ADHATÓ EL

BUDÁN,

A' MAGYAR KIR. EGYETEM' BETŰIVEL.

1836.

DEBRECEN • EGYETEMI KÖNYVTÁR

I. FEJEZET.

Az állatok' gondviseléséről 's ápolásáról mint betegségek elleni óvószerről.

1. §.

Az állatok' gondos ápolásának fontossága.

A' gazdasági barom' állandó ép egészségben tartásának legsükeresebb módja az igen szorgalmas gondviselésben és ápolásban, 's átalánfogva ollyan bánásban áll, millyet a' marha' természete 's használtatásának neme kiván. Ha az eledel' és ital', legelő' és istáló' jó tulajdonságára legpontosabb figyelem nem fordíttatik, ha rendszeres etetés', ki- és behajtás' idejére ügyelet nincs, sokkal gyakrabban meg-

betegszik a' barom 's igy a' gazdának korán-sem hajtandja azon hasznot, mellyet tőle méltán várhata.

Ártalmas levegő és hirtelen változó időjárás, mint szinte ragadvány által, legjobb gondviselés mellett is terjedhetnek el nyavalyák. De noha a' mezei gazda e' két elsőnek hatásait el nem háríthatja, még is gyakorta könnyen lehetséges, hogy szorgos óvás által marháját az utóbbi ellen őrizze, minden figyelmét jó gondviselésre, ápolásra, kellő abrakolásra, tisztán tartásra és egészséges istálóra irányozza 's igy sok betegséget eltávoztasson; mint a' következőkben bővebben előadandó lesz.

2. §.

Az állatoknak szabadbun és istálóban tartózkodása.

A' marhának egészségben tartására ugyan hasznos, sőt szükséges, hogy szabad levegőn járjon, vagy csak rövid időre is kihajtassék, 's mégis bizonyos, hogy néha épen a' levegő 's időjárás okozhatja az állatok' betegségét.

Azonban a' rögtöni időváltozásnak ártalmas következetei mindenütt utólérhetik az állatokat, akár mezőn, akár istálóban legyenek.

Hosszan tartó száraz nyári hőség, nedves, forró (vagy rekkenő) időjárás, nyirkos hideg, ködös levegő 's a' t., már magában is elég, hogy a' barmok közt némelly súlyos nyavalyát okozzon; de még sokkal könnyebben történik ez, ha e' különféle időjárás egymás után hirtelen változik, 's ha általa szük termés és az abraknemüknek olly romlottsága következik, hogy a' marha egészséges és tápláló eledelben fogyatkozást szenvedni kénytelen.

Tavasz- és őszkori nedveshideg időben 's igen forró nyári napokban mindig tanácsosabb az állatokat, mennyire a' körülmények engedik, istálóban tartani, mint kitenni azon azon sokféle ártalmaknak, mellyek a' szabadban rájok jöhetnének. Igaz ugyan, hogy a' szüntelen szabadban, pusztán járó marha jobban megszokja az időnek különféle változásait; mind a' mellett itt is gondoskodni kell, hogy nagy melegben és hidegben, nagy esőben, szélben 's a' t. menedéket találjon.

Azon gazdaságoknál, mellyek az állandó istálózást bevették, 's mellyeknél az állatok csak kedvező időjáráskor, rövid mulatásra eresztetnek szabadba, 's akkor is nem legelés végett, hanem csupán azért, hogy fris levegőt szíhassanak, valóban sokkal ritkábban lehet hallani marhadögről 's ragadó nyavalyákról, mint ott, hol a' gulyák 's ménesek az esztendőnek legnagyobb részét mezőn töltik. Mi ugyan természetesen a' vidéktől 's attól is függ, ha lehetséges-e annyi takarmányt beszerezni, hogy a' marha a' szükség ellen legelő nélkül is mindenkor mentve legyen.

Az istálókra nézve pedig, mellyekben házi állatinkat tartjuk, megkivántatik: hogy száraz és egészséges 's ha lehet magas helyen álljanak; tágasak, nem igen alacsonak, alkalmas és elegendő ablakokkal ellátvák legyenek; továbbá tisztán tartassanak, se igen melegek, se igen párolgók ne legyenek, hanem levegőjök gyakran változzék 's ez által tisztáltassék. Ez okon minden istálóban szükségesek a' szelelőlyukak és csatornák, mellyek a' vizeletet és ganajevet leszivárogtassák.

Jó lóistáló 10 lábnál alacsonabb ne legyen; minden lóhely az állatnak elegendő kényelméhez képest legalább 5 lábnyi szélesre 's 8 lábnyi hosszúra terjedjen 's a' hátulsó lábak felé kissé csapinósan menjen.

Az ököristálónak is legalább 8 lábnyi magasnak 's minden külön helynek 4 lábnyi szélesnek kell lenni. Fényes napvilág minden állat' egészségének fentartására bizonyosan sokat használ, azért az islálóablakoknak soha sem kellene apróknak lenniek; jól záruljanak, hogy télben mérseklett istálómeleget tartsanak, de soha se alkottassanak ugy, hogy a' fénysugarak az állatoknak egyenesen szemeikbe süssenek. Nyárban nagy gőzölgés' elhárítása végett üvegkarikák helyett az ugynevezett szunyoghálók igen ajánlhatók.

A' juhakloknak legalább 12 lábnyi (2 ölnyi) magasaknak, 's a' bennök tartandó juhok' számához képest elég téreseknek kell lenniek, ugy, hogy minden darabra mintegy 2½ vagy 3 lábnyi hosszú 's ugyan annyi szélességü (azaz ½ □ ölnyi) hely számítassék. Az ablakok a' fal' közepe' táján, földszintől mintegy 1 ölnyi magasra építessenek 's télben jól zá-

ruljanak. Ez aklokat igen melegen soha sem szabad tartani, mert ez, a' már különben is természettől nyert bundája által védett juhnak sokkal ártalmasabb, mint a' mérséklett hideg. Ha a' takarmány az istálók' padlásain tartatik, szorgalmasan kell vigyázni, hogy a' padlásdeszkák jól egymásba eresztessenek, vagy még sárral is betapasztassanak, mivel másként a' felszálló istálógőz a' takarmány közé vegyülvén, azt megrontja, 's a' marhának csömörletessé és ártalmassá teszi.

3. §.

A' szabad- és istálóbeli abrakolásról.

a) Legelőkről és marhajárásokról.

A' legelő csak olly vidékeken szolgálhat leginkább az állatok' egyedüli étetésére, hol nagyobb jövedelem' tekintetéből a' marhatenyésztést elébb kell tenni a' szántásvetésnél, p. o. hegyes tartományokban; de másutt, jól rendezett gazdaságoknál méltán hagynak csak annyi tért legelőül, mennyi a' többnyire istálóban tartott állatok' elégséges testi mozgására 's párosodására épen szükséges. Hol azonban

a' legelők az állatoknak tökéletes jóltartására szolgálnak 's ezek a' jobb évszak' nagyobb részét azokon tölteni kénytelenek, ott ezen térek' minéműsége nagy fontosságu az állatok' egészségére nézve.

Átalánfogva a' legelő a' barmok' számához képest elég nagy 's a' helységtől ne igen távol legyen; továbbá tisztán tartassék 's jól elkészítessék, azaz, először ugyan tavaszszal, mielőtt a' fű kihajtana, száraz gyeptől, tövistől és kórótól, azután pedig esztendőt által gyakrabban a' ganajtól megtisztítassék; álló vizeket, posványokat és tavakat le kell csapolni 's kiszárítani, különösen pedig arra ügyelni, hogy a' földnek felporhanyózása 's maghintés által ismét jó füvek teremjenek. Végtére minden legelőn kellene lenni árnyékos fáknak is, védelmül a' nyári hőség és véletlen égihábora ellen, 's szükség, hogy vagy tiszta folyóvize vagy megkivántató válukkal ellátott kutjai legyenek.

Lólegelőknek legjobbak a' mérséklett szárazságu, cserjés halmok, mellyeken magas száru, édes fű terem, 's közelökben jó viz találtatik.

Az illy dombos helyek különösen elősegélik a' csikók' lábainak 's körmeinek kiképződését is.

Szarvas marhák' legelőjének leginkább alkalmasak a' hegyek 's alacsonabb havasok közti pázsitos lejtők; ellenben minden lapályos és mocsáros, söppedékes és sásas helyek, mint fölöttébb ártalmasak, szorgosan kerülendők. A' réten legeltetés késő őszszel inkább csak mozgására, mint jóltartására szolgál a' baromnak; 's az esztendőnek ezen szakában az ugaron és tarlón legeltetés is csak ritkán ér többet. Az erdei legeltetés, kivéve a' világos és magas fűvü helyeket, inkább káros, mint hasznos.

Juhoknak is legjobb a' dombos, száraz legelő; ellenben a' vizenyős mindenkor veszedelmes. Nemesített juhoknak különösen az aprò, lágy és füszeres gyeppel benőtt halmok alkalmasak; a' közönségeseknek inkább magas és durva fűvü legelő kell, azonban minden ingoványos és kesernyés hely ártalmas. Minthogy az őszi vetéseken csak száraz fagyban lehet legeltetni, vigyázni kell, hogy a' vetés dérrel vagy szinte hóval fedett ne legyen, mert ez a' juhoknak gyakorta káros.

b) A' marhának istálóban ótetéséről és itatásáról.

A' házi baromnak megtartására első szükség az eledel és ital. De gyarapodása épen ugy az eledel' kellő mennyiségétől és minőségétől, mint azon meghatározott rendtől függ, melly szerint ez kiszolgáltatik.

Lovaknak a' gabonanemek közt legjobb abrak a' zab, ha tiszta, jól kiszáradt és szagtalan: árpa és hüvelyes vetemények tapasztalás szerint sokkal kevésbbé sikeresek; jó, tiszta, nem ázott széna a' zab után legjobb mellékeledel, de magában elegendő táplálékot nem ad; uj széna, mint tudva van, szélszorulást, köldökcsömört 's más bajokat okoz. Ugyan ez következik a' szokatlan 's igen gyakori zőld fű-ótetéstől is, mi általában nem igen tápláló; de legkevésbbé kell megengedni a' lóhere-földeken legeltetést; a' darált abrak is igen káros lehet, kivált ha nagy mértékben adatik. A' viz mind a' háromszori ótetés után hűves és tiszta, de télben ne igen hideg, hanem ha lehet, kissé langyos legyen.

Szarvas marhának jászlon tartására legjobb nyárban a' száraz takarmányt (szénát,

lóherét, szalmát) zölddel egyesíteni. A' természetes vagy mesterkélt réten termett zöld takarmány elébb árnyékban kevéssé szikkadjon, 's a' marhának soha se nagy mennyiségben, hanem apró részletekre osztva adassék. Nedves időben tanácsosabb volna semmi zöld takarmányt be nem hozni.

Fris gyökerek, vagy bötykös növények, millyen a' burgonya és répa, mindenkor csak összevágott takarmánynyal keverve, vagy azzal felváltva adassanak a'marhának, de egyedül magokban soha ne fordítassanak táplálékra, hogy ez utóbbi által a' nagy gyomor vagy böndő is elegendőkép kiterjesztessék. Azital mérséklett hüves legyen 's déli étetés előtt adassék; zöld takarmányra hamar itatni soha sem kell. Meleg italok, főtt levek, moslékok szaporítják a' tejet, de igen forrón soha se adandók, és mindig csak más mellékeledelekkel vegyest. Ha ezek kissé kelletinél tovább állottak, könnyen forrásba mennek által 's a' marhának hamar ártalmasak lesznek.

A' juhnak istálóban tartására legalkalmasabb a' dombon termett, jól kiszáradt fü-

szeres illatos széna. Mellékesen lehet adni zab- és buzaszalmát is.

E' rendes élelemszereken kivül némelly gazdaságoknál adnak a' juhnak különféle falevelet, bötykös és gyökös növényeket, hébenkorban kemény takarmánynyal felváltva, vagy közé keverve összetört makkot 's vad gesztenyét is. Az itatás ne nagy mennyiségben 's étetés után kis idő vártatva történjék; száraz takarmány mellett ugyan kétszer, zöld mellett pedig csupán egyszer.

4. §.

A' legelőre járásról.

Legkártékonyabb befolyást gyakorol az állatok' egészségére 's kifejlésére a' rosz legelő, 's akár azért történjék a' legelőre hajtás, mivel barmaink' megtartására mulhatlanul megkivántatik, akár azért, hogy bevett istálózásnál a' marha mozgást tehessen, mindenik esetben igen szemeseknek kell lennünk.

Mocsárok' és tavak' partjai körül fekvő, mély, posványos és gyakori áradásoknak ki-

tett legelők sok rosz tulajdonságu, sőt mérgesnemü növényeket is teremnek; illy helyeket tehát épen nem kellene legelőknek használni, valamint száraz, poros és mocsokkal fedett mesgyéket, vagy ama' napra dülő, homokos és terméketlen lejtőket sem, mellyeken ökörgúzs, bogácskóró, zsoltina, iringó 's hasonló aszú, tápláló erő nélküli növényeknél egyéb nem terem.

Még ártalmasabbak ama' sivatag, meddő közlegelők, millyeket a' helységek körül gyakran láthatni, mellyek fris fű helyett lúdganajjal 's más szemettel borítvák 's mellyeken szunyogok', bőgölyök' 's bagócsok' táborai hemzsegnek. Illy rosz mezők a' baromnak valódi nyomoruság' és inség' tanyái, 's a' helyett hogy a' marha rajtok táplálékot lelne, egészen elcsenyevézik. Már régtől fogva általános meggyőződés az, hogy sokkal czélirányosabb illy közös legelőket az egyes birtokosok közt felosztani, belőlök szántóföldet és kaszálót csinálni 's igy az istálózás által a' marhának jobb ápolást eszközölni.

Míg a' harmat és dér a' fűről fel nem szárad, soha sem kellene a' marhát legelőre haj-

tani; innen tavaszszal és őszszel, midőn ezen felszáradás későbben történik, kihajtás előtt mindig száraz reggeli eledelt kellene a' marhának nyujtani, nehogy éhségtűl kényszerítetve, kiérkeztével mingyárt a' még nedves fűnek essék 's mérges növényeket is egyék, mellyeket különben érintetlenül hagy.

A' mézharmat, ragya és pókháló is igen ártalmas a' barom' egészségének, ha nagy mennyiségben van, 's azért telhetőleg kerülendő.

Azon ártalmak közt, mellyek a' marhát legelőn találhatják, a' rosz időjárás által okozottak ugyan leggyakrabbak 's legkevésbbé akadályozhatók; káros következeteik azonban a' mezei gazda' figyelme 's gondossága által részben elkerülhetők.

Ha az idő hideg, esős, vagy ködös, ha tavaszszal vagy őszszel fris hó fedi a' legelőt, tartsa otthon marháit; derék nyárban nap' felköltével ereszsze legelőre, dél előtti 9 órakor jól kiszellőzött istálóba hozza vissza 's csak dél után 4 vagy 5 óra tájban hajtsa ujra ki.

Ha azonban a' legelőn árnyékos, szellős helyek vannak, ezek még jobbak a' baromnak, hogy a' forró órákban ott pihenhessen.

Olly helyek mellyeket a' nap folyton süt, különösen kínosak a' juhoknak, mellyek ez által bágyasztó forróságba és izzadságba jőnek, ugy hogy láthatni, mennyire iparkodnak legalább fejöknek az égető naphő ellen ovására összebúni 's fejöket a' legközelebb állónak hasa alá rejteni. Azon kell tehát lenni, hogy illyenkor árnyékos fák, vagy fedél alá hajtassanak, vagy pedig a' nap' legmelegebb szakában istálóban tartassanak.

Kiváltképen vigyázni kell arra, hogy meg ne zabáljanak, mi nehéz és tartós betegségekre nyujthat alkalmat. Leggyakrabban történik pedig ez tavaszszal, ha a' télen által száraz és néha szük takarmánynyal tartott, talán éhes juhok egyszerre fris, nedvteljes és bokros fűvü legelőre kerülnek, különösen patakok és források mellett, vagy pedig nedves időben az ugarokon, hol buja fűnövés mutatkozik, vagy ingoványos réteken, árkokban és tószéleken, hol a' földet többnyire mindenféle mérges növények: békavirág,

csomorika, feketc kikircs 's egyéb hasonló ártalmas füvek fedik.

Végre az itatásnál ügyelni kell, hogy ha a' jószág sebes hajtás által nagyon felhevült, hideg forrásokból ivás által hirtelen meg ne hüljön; ollyan helyeken sem kell itatni, hol a' viz az épen elolvadt jégből vagy hóból szivárgott össze; szintugy azon víz is, mellybe lent vagy kendert áztattak, az állatoknak fölöttébb ártalmas.

Általában a' pásztornak tulajdonságától igen sok függ, 's valamint a' szemes, rendes és vigyázó pásztor némelly szerencsétlenséget eltávoztathat, ugy a' tudatlan, önfejü és rest ember csak kárt és veszedelmet okoz.

5. §.

Jó táplálást előmozdító eszközök.

A' marhának jó táplálása nemcsak az eledel' mennyiségétől és jóságától, hanem az annak kiszolgáltatásában követett szabályos rendtől, 's kiváltképen a' mozgás' és pihenés' kellő változtatásától függ. Első emésztésre minden állatnál fölöttébb szükséges a' nyugalom,

azért a' lovaknak abrakolás után legalább egy órai pihenést kell engedni, kérődzőknek, szarvas marhának és juhnak pedig kettőt; ez idő alatt békén kell őket kényelmes és árnyékos helyen kérődzeni hagyni 's huzás, hajtás, kergetés általi megerőltetésüket kerülni.

Ellenben a' többi idő alatt annyira szükséges a' dolgozás és mértékletes mozgás az állatok' gyarapodására, hogy e' szabály alól még a' fejős tehenek sincsenek kizárva 's jó időben még télközépen is valamelly szabad helyre hajtandók. Igen messze hajtás, főkép kemény poros uton, nagyon elfárasztja a' barmot, ugy hogy egészen elbágyad 's gyakori ismétlésre elsoványodni kénytelen.

Az emésztés' előmozdítására közönségesen bevett segédeszköz a' sónyalás, melly kivált száraz élelem mellett, az állatoknak igen használatos. Szarvas marhának hetenként nehányszor darabos liszt- vagy korpakeverékben, vagy pedig kevés köménynyel, tarnicsporral, kalmussal 'st. vegyítve adhatni a' sót; juhok elébe hetenként egyszer, vagy legalább minden másod héten tétetik só teknőkben, 's egy megnőtt juhra mintegy 2 lat számítatik.

Ellenben nedves, esős esztendőkben, tartós esőzések alatt, ugy a' gyenge, nem bő vérü 's rothasztó betegségekre hajlandó állatoknál a' sónyalatást, mint ártalmast, kerülni kell. A' kősónak istálókban felakasztása is kevésbbé ajánlható, mint bizonyos mennyiségnek a' marhák elébe tétele, mert ugy némellyik jószág szüntelen mellette van 's fölötte sokat eszik, a' többiek ellenben hozzá sem férhetnek. Ha a' legelőn találtató viz vagy nem tiszta és annálfogva egészségtelen, vagy igen hideg, ugy szinte jó a' marháknak azon vizhöz, mellyet az istálóban kapnak, kősót tenni, mert igy aztán a' legelőn találtató vizet, mint kevésbbé izletest, többnyire meg sem kóstolják.

6. §.

Az állatok' tisztán tartásáról.

Az állatok' gyarapodására sokat tesz továbbá a' szüntelen tisztaságra ügyelés. Dolgozó állatok, mellyek izzadásnak és pornak kitétetve vannak, különösen a' lovak, mindennapi tisztogatást és vakarást kivánnak; jármos ökrök legalább hetenként egyszerit. A' többi szarvas marhát, jelesen a' fejős tehene-

ket, minden héten mosni, 's kivált hátulsó czombjaikat és tölgyeiket a' rájok tapadt mocsoktól tisztítani, azután szalmacsutakkal addig dörgölni kellene, míg megszikkadnak. Az alom minden reggel szellőztessék, csak a' száraz és tiszta tartassék meg, nehány nap mulva pedig egészen ujítassék meg. A' trágyának istálókban összehalmozása, a' levegőnek miatta következő romlottsága által mindig nagyon ártalmas lesz, mint szinte a' félig elrothadt, kitört 's leszivárogtatóval el nem látott hidlás alatt összegyült ganajev is. Azért a' ganajt, főleg meleg évszakban mind ló- mind ököristálóból mindennap ki kell takarítani, hogy a' szunyogok és más bogarak nagyon el ne szaporodjanak.

Hasonló tisztaságra kell ügyelni a' jászol, rács, válu, vödör 's több effélék körül, hogy mocsoktól, piszoktól mindig megtakarítassanak. Szinte legnagyobb figyelmet érdemlenek az istáló' környékei, az udvar, söt még a' falu' utczái és szabad piaczai is, mert ezeknek tisztátlansága, álló tócsái és pocsolyái, mellyek gyakran usztató gyanánt használtatnak, a' levegőt dögleletessé teszik.

Ha az állatok usztatóra hajtatnak, szorgosan kell vigyázni, hogy eléve ne zaklattassanak 's az által fel ne hevítessenek, mert ez hirtelen meghűtésre szolgáltatna alkalmat. Ha a' juhok gyapjunyirés végett megusztattak 's megmosattak, mingyárt napmelegre vagy szellős fészer alá kell őket hajtani, hogy ott hamarább felszáradjanak; a' már megnyirt juhok elég tágas, de légvonatnak ki nem tett színekben vagy istálókban tartassanak.

7. §.

A' vonó jószág' körmeinek ápolásáról.

Vonó állatoknál, főleg lovaknál annál nagyobb fontosságu a' lábak' 's különösen a' körmök' ápolása, mivel ennek elmulasztása vagy hibás volta igen gyakran a' legjobb és legdrágább állatokat is használhatlanokká teszi. Itt a' mezei gazda már maga is sok bajt megelőzhet, a' többi a' patkóló kovács' ügyességétől 's ép elméjétől függ. A' ló' körmeit mind igen nagy száradástól, mind igen nagy nedvességtől őrizni kell. A' lóállások ugy készítessenek, hogy az első lábak hidlás nélküli,

kevéssé nyirkosan tartott, puszta agyagföldön álljanak, vagy legalább az állás' eleje oda seprett ganaj, vagy rá hintett nedves agyag által kissé nyirkosan tartassék. Gond legyen rá, hogy patkóláskor a' körmök a' szegleteknél és szegletszéleknél, talpnál és sugárnál vagy villánál meg ne hántassanak, a' szélek magasra ne hagyassanak, 's kivül le ne reszeltessenek; patkókon kerülni kell az igen magas sarkakat, mivel mind ezek által a' körömház kiszárad, szálkás lesz, a' lábakat szorítja, honnan fájdalmas lábnyavalyák származnak. Állandó nedv, kivált ganajev a' körmök' szarúját elrothasztja, elpuhítja, teljes patákat és lapos körmöket okoz. Azért a' hidlást mindig tisztán kell tartani, hogy a' hátulsó lábaknál igen sok ganaj vagy hugy össze ne gyüljön.

Igen száraz első körmöken, folyó vizben förösztés, tehénganajjal, agyaggal, nedves csepűvel borogatás által 'st. lehet segíteni, kivált tartós aszály' idején, vagy mikor a' ló szüntelen kemény, száraz uton járni kénytelen. Patkólás előtt se több se kevesebb vágassék le, mint mennyi épen a' megnőtt körömszéleknek rövidítésére szükséges. Igen nehéz, széles és

hosszú patkók még a' nehéz igás lovaknál is fölötte ártalmasak.

A' jármos ökrök' körmeit is el kell vágni, ha hosszú állásban nagyon megnőnek, de még szükségesebb ez a' bikáknál és fejős teheneknél, mellyek többnyire folyvást akolban állanak.

8. §.

Az állatoknak ragadály elleni őrzéséről.

Ki marháit egészségben akarja tartani, alig lehet eléggé vigyázó a' ragadó nyavalyák ellen. Ezen vigyázat azt kivánja, hogy minden körülmények, mellyek a' ragadó anyagnak behozását vagy közlését elősegítenék, szorosan eltávoztassanak. Már csak azért is nagy hasznú a' gazdaságra nézve különben is olly igen nyereséges istálózás, mivel itt a' marha a' többitől annál bizonyosabban elkülönöztetik.

Az előrelátó mezei gazda minden olly idegen előtt zárva tartja baromistálóit, ki valami

módon más marhával foglalkozik, legyen az mészáros, gyapjukereskedő, cserzővarga, pásztor, juhász, nyúzó 'st. Semmi ujdon vett darab marhát nem ereszt istálójába vagy nyája közé, míg annak tökéletes egészsége 's gyanútalansága felől meg nem győződik. Gondos község kötelezni fogja a' pásztorokat, hogy nyáját a' szomszéd községéétől kiki távol tartsa és semmi idegen jószágot közte legelni ne engedjen, a' betegnek mutatkozó marhát a' seregtől tüstént elválaszsza 's róla haladéktalan jelentést tegyen, magát pedig szomszéd helyeken beteg barmok' orvoslására és kuruzsolására ne használtassa. A' helybeli mészárost is szemmel kell tartani a' községnek, hogy a' vett vágó marhákat közlegelőre ne hajtsa. Közelebbi meghatározások a' betegségekróli oktatásban fognak előadatni.

II. FEJEZET.

Az állatoknak legközönségesebb betegségeiről és járvány nyavalyáiról általában.

---

9. §.

Az állatok' pontos szemmeltartása.

A' serény mezei gazda, ki barmait 's egészséges korukbeli mivoltukat pontosan ismeri, és gyakran utánok lát, betegülésöket is könnyen észre fogja venni; de mennél jókorabb fedeztetik fel a' betegség, annál könnyebben is orvosolható. Azonban a' közelgő, vagy már kiütött betegségnek megismerésére sokkal több kivántatik, mint csupán arra vigyázni: ha az állatok esznek-e vagy nem; mert gyakran már hosszabb időtől fogva valóban be-

tegek a' nélkül, 'bogy étvágyok legkisebbé is csökkent volna. A' beteg marhának szemesebb megvizsgálása a' mezei gazdát is képessé teszi, hogy a' nyavalyát és jeleit a' később érkezendő baromorvosnak világosan ábrázolja, 's igy ez a' megtörténtekről hirtelen tudomást szerezvén, kellő segédeszközökhez nyulhasson. Ez okon kiváltképen következő körülményekre fog figyelni:

Kövér-e a' beteg marha vagy sovány? erős vagy petyhüdt alkatu-e? Szarva' tövei, fülei, körmei melegek, forrók vagy hidegek-e? Feszes-e bőre vagy zörög? (juhoknál) halvány-e vagy veres? Szőre fényes-e vagy halvány, sima-e vagy borzas? Izzad-e és sokat, vagy nem? Nem mutatkoznak rajta daganatok vagy pattanások? hol? fájdalmasak-e vagy nem? Szemei fénylők, tüzesek, meredtek, bágyadtak, zavarosak, beesettek, szárazak vagy könyezők-e? Szeme, szája, orra' belseje veres, halvány vagy sárgás-e? Tiszta vagy zavaros nyálka foly-e orrából? Orrczimpája száraz, nedves vagy repedezett-e? Egyenesen állanak-e fülei, vagy lekonyultak? Fogai megtágultak és csikorognak-e? A' foghus

vagy iny dagadt-e? tiszta-e a' nyelv vagy piszkos? szájbőre sima-e vagy hólyagos? Rázza-e az állat gyakran fejét? Előre nyujtja-e nyakát, vagy fejét mélyen lesüti? Távol áll-e a' jászoltól? Szétveti-e első lábait? Összehuzza-e hasa alatt mind a' négyet? Meggörbíti-e hátát? Lefekszik-e gyakran, vagy ritkán, vagy épen nem? Gyakran hánykolódik vagy henceregg-e? Járása vidám vagy bágyadt és ingadozó-e? Hogy' rakja lábait menet közben? Csápol-e farkával akkor is, mikor legyek nem bántják? Érzékeny vagy érzéketlen-e? Körmein nem látszik-e valami beteges? Nagy, vagy csekély étvágya és szomja van-e? Megvet-e valamelly eledelt, midőn a' másikat még elveszi? Nyelhet-e jól vagy nem? Kérődzése rendesen, ritkán, vagy épen nincsen-e? Mohón, lassan, vagy félbeszakasztva iszik-e? Gyakran nyujtózik-e? Hasa puffadt, feszült vagy pőtyögős-e? Horpasza üres és beesett vagy kidülledt-e? Alfele bezárult, petyhüdt, vagy kidudorodott-e? Gyakran vagy ritkán, szárazon vagy nedvesen, csomósan vagy higan, tiszta vagy sötét szinüt, nyálkásat, vérest vagy férgekkel ganajoz-e? Hogy' megyen a' vizelet? Zavaros-e vagy tiszta, sötét-e vagy vizszinü, vékony vagy nyulós és nyálkás-e? Adnak-e

a' fejős állatok rendes mennyiségű tejet vagy nem, vagy talán tejök el is apadt? Vizes, sárgás, kékes-e ez? Szivök' dobogása érezhető-e vagy nem? erős, gyenge, kótogó, hullámzó, sebes, vagy lassu-e? Többet üt-e egy percz alatt a' verő-ér, mint lónál 40-et, szarvas marhánál 50—60-at, juhnál 70—80-at? Nyugalmas állapotban lassan vagy sebesen, szuszogva, süvöltve, sohajtva, hörögve vagy köhögve vesz-e az állat lélekzetet? Mozognak-e e' mellett orrszárnyai, oldalbordái, vékonyai és hasa, még pedig lassan vagy hevesen és szembetünőleg-e? Lehelete hüves-e vagy forró? Köhögése gyakran vagy ritkán, szárazon vagy lágyan, kivetéssel vagy a' nélkül mutatkozik-e? 's a' t. 's a' t.

Mennél határozottabban fognak ezek 's más hasonló körülmények megvizsgáltatni, annál bizonyosabb az ember, a' nyavalyának mingyárt elejénte megismerése felől.

10. §.

A' betegségek' különfélesége támadásuk és terjedésük szerint.

Hogy valamelly már kiütött nyavalyát helyesen megitélhessünk, szükség minden körülményeket és okokat kitapogatni, mellyek annak keletkezésére alkalmat szolgáltathattak. E' tekintetben

1) Vagy ollyan a' betegség, melly egyszerre sok állatot lep meg 's olly ártalmakból származik, mellyeknek alapja a' rosz időben vagy a' tájéknak rosz minőségében van; vagy ollyan, melly szük és terméketlen években a' takarmány' hiányából és romlottságából, vagy az ivóviznek rosz voltából ered. Ez esetben a' nyavalya járványnak, járványdögnek neveztetik, melly minden ugyanazon kártékonyságoknak kitett állatokat meglephet. Az illyen többnyire valódi elkerülhetlen országos csapás, mert ama' kártékonyságoknak az állatokra hatását meggátolni lehetetlen. Vagy:

2) A' betegség nem függ illyen általános okoktól, hanem némi ragadó anyag' követke-

zete, melly nem nálunk fejlődött ki, hanem távol tartományokból hajtott idegen marhák hozták be 's egyetlen darabról számtalanokra elragadhat. Ez ragadálynak neveztetik. E' nyavalya azonban nemcsak magok a' beteg marhák, hanem húsaik, bőreik, aprólékaik, valamint ruhanemük, szűcsportékák 's több affélék által is, mikre a' ragadó méreg tapadt, bevitethetik falukba, csordákba, istálókba.

Az illy ragadályok is valódi országos csapások, de nem elkerülhetlenek, mint az elébb említett közönséges marhadög, mert pontos vigyázat 's az egészséges marhának szoros elkülönzése által a' ragadály tökéletesen elkerültethetik 's igy a' betegség is a' marhától egészen eltávoztathatik; azonban e' ragadályok rendkivül veszedelmesek, ha elhárításukra az óvó szabályok legpontosabban meg nem tartatnak, mivel nehány darab beteg marháról hirtelen egész vidékre elterjednek, 's hol egyszer a' nyavalya kiütött, terjedésének gátolására vagy elnyomására teljességgel semmi mód sincsen.

3) Egyes marháknál sok betegség csupán olly történetes okokból származik, mellyek épen csak ezen marhákra hatottak, p. o. ellátás- és ápolásbeli hibából, megfeszített vagy sokáig tartó erőködésből, meghűtésből, mérges növényektől, külső sérelemtől 's a' t. E' betegségek is lehetnek ugyan felette veszedelmesek, sőt halálosak is, de bár milly számosak és sokfélék legyenek, még sem tehetnek az országnak koránt is annyi kárt, mint a' dögleletesek vagy ragadók, mellyek egyszerre az egész nyájat, vagy egész vidéknek összes barmait vészszel fenyegetik 's gyakran rövid idő alatt tökéletesen semmivé teszik. Ez okon a' következő oktatásban is főleg arról leend szó, mint lehet a' dögleletes vagy ragadós nyavalyát megismerni, keletkezését és tovább terjedését elkerülni, 's hol voltaképen kiütött, rajta telhetőleg segíteni.

A' ragadálynak elterjedése pedig mindenkor a' beteg és egészséges marha közti közösülés által történik; t. i. vagy együtt vannak legelőn és istálóban, vagy olly helyekre hajtatik az egészséges marha, hol előbb beteg állott, 's hol még a' beteg jószág' abrakának maradéka, hulladéka, vizelete, nyála 's hányadékai el nem ta-

karítattak; azonban gyakran elviszik a' ragadó mérget pásztorok, nyúzók, marhakupeczek, gyapjukereskedők, tudatlan kuruzsolók és más emberek is, kik beteg marha körül forgolódtak 's onnan, a' veszélyt nem sejtve, egészségeshez mentek. De gyakran hat a' ragadó méreg csupa lehelet és kigőzölgés által is, mellyek már a' levegő által jókora távolságra elvitethetnek, vagy könnyen más tárgyakhoz p. o: ruhákhoz, prémekhez 's a' t. tapadnak 's miután ezekkel hosszabb ideig egyesülve voltak, az egészséges állatok között egészen hasonló betegséget okozhatnak.

De azon járvány nyavalyák is, mellyek eleinte nem ragadály által terjednek, hanem rosz esztendő és időjárás, romlott eledel 's több effélék által támadnak, ragadályosokká lehetnek 's olly nyavalyamérget fejtenek ki, melly a' teljesen egészséges, és elébb illynemü ártalmaktól ment állatokra is átszáll 's hasonló nyavalyát szülhet.

Mind ezen nyavalyáknál fölötte szükséges, hogy minden körülmények' pontos megvizsgálása és szemrevétele által meghatározólag kitapogattassék, ha valóban ragadály által

terjednek-e tovább, vagy csak közönséges járványok-e? mert egész orvoslásuk ettől függ 's ehez képest intézendő; mi egyébiránt olly körülmény, melly biztosan csak dologértők által 's a' felsőségek' és marhatartó gazdák' munkás segéllése mellett nyomoztathatik ki.

11. §.

Mihez tartsa magát a' gazda, midőn marhadög uralkodik.

Hogy a' marhadög' tovább terjedésének veszedelmes következményitől mind magunkat mind másokat megóhassunk, szükség, hogy barmainak egészségi állapotjára minden gazda telhető szemességgel vigyázzon. Ha valamellyik darab marhája hirtelen és gyanús betegségbe esik, vagy szinte eldöglik, azt el ne hallgassa, hanem a' helybeli előljáróknak tüstént jelentse be. Barmai közé beteg, vagy csak most vett marhát, mellyet még közelebbről nem ismer, ne bocsásson, közlegelőre pedig annál kevésbbé küldjön. A' felsőségtől kirendelt személynek, vagy vizsgálatra küldött orvosnak mind azok felől, miket a' marhának

jelen állapotjáról, a' nyavalyának lihető okairól és folyamáról tud, kész felvilágítást adjon. Végre a' nyavalya' terjedésének gátlására czélzó intézeteknek magát önkényt alájok vesse, 's ha felebarátai' vagy szinte az egész község' jóllétének megtartása kivánná, némi kis áldozattól se vonakodjék. Lelkiismeretessége pedig nem fogja engedni, hogy beteg marhát eladás végett, vagy mészárszékre máshová vigyen 's ugy egész helységeket sőt vidékeket azon nagy veszélybe ejtsen, hogy alattomoskodása által a' járványnak tovább terjesztésére másutt is alkalom szolgáltassék.

12. §.

Következő szakaszokban említendő nyavalyák.

A' házi állatok' betegségeinek (10-ik §. alatt) előadott különféleségeihez, terjedésök' módjához és az általok egy időben meglepett állatok' számához képest, e' nyavalyák következő renddel vétetnek tekintetbe:

I. Időjárás és takarmánytól származott járványnemü nyavalyák.

Ide tartoznak:

a) *Tályog* szarvasmarháknál, lovaknál, juhoknál, sertéseknél, különféle alakban.

b) *Nyelvfene*, v. *nyelvpokolvar.*

c) *Járvány szájfájás*, vagy *zsebre.*

d) *Járvány körömfájás*, vagy *járvány körömgyuladás.*

e) *Járvány tüdődög*, vagy *tüdőgyuladás.*

II. Csupán ragadály által terjedő járványnemü nyavalyák.

a) *Marhadög* vagy *marhapestis; marhák ragadványos hagymáza.*

b) *Juhhimlő.*

III. Részint egyenként mutatkozó vagy szórvány, részint ragadályos, többnyire huzamos ideig tartó nyavalyák.

a) *Felpuffadás.*

b) *Vérvizelés.*

c) *Juhok' vizkórsága.*

d) *Féregbetegségek: métely*, vagy *mételynyavalya; féreg-* vagy *férges tüdővész.*

e) *Gyanús mirigydaganat, takony, bőrféreg.*

f) *Rüh lovaknál* és *juhoknál.*

g) *Düh, veszettség*, vagy *viziszony kutyáknál és más állatoknál.*

III. FEJEZET.

I. Időjárás és takarmány által okozott járványnemü nyavalyák.

---

a) Tályog.

13. §.

A' tályogról általában.

A' tályog sajátságos, gyakran halálos, többnyire hirtelen végződő betegség, melly leginkább késő nyárban lovak, szarvasmarhák, juhok és sertések közt uralkodik, mindenkor a' májnak, lépnek 's egyéb belrészeknek különös fájdalmával jár, sokszor veszedelmes 's nem ritkán ragadályos természetűvé válik.

Csaknem minden vidékben másként nevezik e' nyavalyát, mire különböző alakja, az idő, mellyben megjelenik, 's más körülmények adtak alkalmat, igy példaul: *Lépdög*, *lépfájás*, *léppokolvar*, *lépvész*, *pestises mirigy*, *nyári dög*, *vértályog*, *tályogos láz*, *kelevény*, 's a't., de lényegesen mind e' nevezetek ugyanazon egy betegséget jelentik.

A' tályog vagy időjárási, vagy élelmi nyavalya, mert okai, mellyekből kelekedik, vagy a' levegőben, vagy a' legelőben és italban találtatnak fel. Különösen ide tartoznak: tartós nagy hőség és aszály, vagy esővel és hideggel változó rekkenő nyári és őszi meleg időjárás; mocskos, alacson, szük és elegendő nyilásokkal el nem látott istálókbeli meleg, gőzös levegő, továbbá elperzselt, kiaszott, iszapos vagy másképbepiszkolt takarmány, italhiány, vagy álló tavakból merített poshadt viz. Igy leggyakrabban tapasztaljuk uralkodni e' gonosz nyavalyát vizenyős vagy posványos és lapályos helyeken, áradályok után forró évszakokban, mi miatt különösen *posványláz*nak is neveztetik.

A' tályog rendkivül gyakran előkerülő nyavalya, melly gonosz volta által mindenkor igen számos állatot öl el. Minden házi állatok között leginkább a' szarvasmarhát támadja meg, da ha nagy erőre kapott 's gonosz nemüvé lett, a' többit sem kiméli, hanem egyaránt lep meg lovat, juhot, sertést, baromfit, sőt még a' vadat is, ugy hogy vad és szelid, igás, istálós és legelőn tartott állatok, minden korbúl és nemből, de főleg épen a' legegészségesebbek, legerősebbek és legjobbak hullanak el benne.

Némellykor csak egyenként mutatkozik, ugy hogy csaknem minden évben egy vagy más darab marha esik el; gyakran azonban mint nyájkórság vagy dög dühöng, nyárban kezdődik 's csak hideg őszszel végződik, vagy szinte tél' kezdetéig is eltart 's néha következő tavaszszal ismét előkerül. Gyakran tüdőgyuladással van összekapcsolva, 's illyenkor és sok más esetben olly hirtelen gyilkoló, hogy gutaütéshez hasonlít 's annak is tartatik.

14. §.

Szarvasmarhák' tályoga.

E' rosznak kezdete néha egy vagy több darab marhának rendkivül rögtöni eldöglése által jelenkezik. Az illy jármos ökrök, bikák, erős tehenek, vonásbeni erőtetés közben, vagy a' jászolnál hirtelen ledobbannak a' nélkül, hogy elébb rajtok a' betegségnek legkisebb szembetünő jele mutatkozott volna, néha egyszersmind szügyeiken 's egyéb tagjaikon dudorodások támadnak, vagy szájokból, orrukból és alfelükből véres tajték csordogál, mire nehány percz alatt rángatózások közt kimulnak. Egy két nap mulva azután nehány darab marha ismét elsesik, de már ezek elébb fél vagy egész nap is kornyadoztak.

A' betegségnek e' kevésbbé gyors meneténél t. i. előre következőket veszünk észre: nagy lankadtságot, eltompultságot és bódultságot, a' hátulsó czomboknak 's a' bőr' némelly helyeinek reszketését, az egész testnek ide oda ingadozását, a' veres és tüzes szemeknek kidüllédését, szorult lélekzetet, lágyékverést, a' test' több részein mutatkozó daganatokat;

ha a' járvány huzamosabb ideig tart és terjed, akkor már az egyes betegségek lassabban sőt néha csak több napok alatt folynak le.

Ez esetben a' betegség is nyilván észrevehető hideggel kezdődik, melly a' testnek, kivált a' hátulsó czomboknak hosszabb vagy rövidebb ideig tartó rázkódásából 's a' felborzadt szőrökről megismerhető; az állatok megvetik az eledelt; messze állanak a' jászoltól; legelőn a' többi marhától hátra maradnak; szomoruan, csendesen 's mintegy elkábulva ácsorognak; füleik lekonyulnak; nyakokat, fejöket leeresztik; szemök, ínyök sárgásveres; nyelvöket piszkos nyálka fedi; étvágyok és szomjok megcsökkent; a' ganaj kevés, száraz és apró darabokra hull; ér- és szivverés rendetlen, időnként nehány ütés kimarad; a' lehelet hasból jő, szorult, igen gyors, az orrszárnyak sebesen járnak, a' lehelet forró; a' tej vagy egészen elapad vagy csak igen kevés, az is sárgás és kellemetlen izű. Istálóban az állatok a' betegség kezdete előtt néha igen nyugtalanok 's csaknem dühösek; lábaikkal tombolnak, szüntelen bőgnek és tajtékzanak, vagy erővel földhöz vágják magukat 's hátulsó lábaikkal hasukhoz rugdalnak; erre noha

nem mindenkor, csak hamar daganatok és kelevények mutatkoznak, leginkább hátulsó állkapczáik alatt, szügyeiken, lebenyegöken, hónalljaikon, csipőiken, vékonyaikon, faraikon és czombjaikon; azok, mellyek a' főn, légcsőn, tölgyen és nemzőrészeken támadnak, többnyire halálosak szoktak lenni. E' daganatok egy tyúktojásnyi nagyságról igen hirtelen emberfejnyire nőnek, sőt néha olly mód nélkül nagyok lesznek, hogy a' szügytől vagy vaszorától majdnem földig lecsüngenek 's gyakran egész tagokon is elterjednek. Eleinte rendesen fájdalom nélkül mutatkoznak 's hüvösek, mennél jobban nönek annál inkább hidegszenek 's mellette majd kemények majd lágyak: vannak azonban egyes esetek, hol az illy daganatok mingyárt kezdetben forrók és érzékenyek. Ha felmetszetnek, kocsonyás, sárga viz foly belőlök, néha csak cseppenként, néha pintenként is; néha szalonnásak 's illyenkor ama' sárga kocsonyas nedvből csak erős szorítás által lehet valami keveset kinyomni; ha fel nem vágatnak 's elhagyatnak, fenések lesznek; gyakran mingyárt eleinte valóságos pokolvarak, mellyek maguktól kiesnek 's mély lyukakat hagynak; némellykor hirtelen eltünnek, de ekkor legnagyobb is a' veszély, mert

az egész betegség a' bel részekre p. o. a' tüdőre száll.

Ha a' tályog a' barmot rögtön, vagy az első két nap alatt meg nem öli, akkor ganaja nedves és parázs, utóbb egészen hig, izzadsága rosz szagu, a' daganat tésztás lesz; a' bőr tapintáskor zörög és sustorog; az érverés, melly egészséges állapotban szarvas marháknál egy percz alatt 50 vagy 60, rendkivül sebes, ugy hogy 80 sőt több ütést is számlálhatni; a' szivdobogás kótogó. Ez állapotban 4, 5 vagy több napokig is eltarthat a' betegség, mikor aztán a' has dobként felpuffad, fülek, szarvak, száj, lábak és lehelet meghidegednek, az állat szertelen gyengeség miatt összerogyik 's vonaglás közt kimúl.

Hol a' tályog nem hamar öl, hanem nehány napig tart, főleg pedig mikor gonosz természetű, az állat' beteg nedveiben könnyen némi ragadó méreg fejlik ki, melly által aztán a' betegség az istálóbeli többi egészséges baromra is átmehet.

A' tályogban eldöglött állatnak teste hirtelen rothadásba megyen által; felbonczolás-

kor vérvonalok és vérfoltok, sőt kiömlött vér és sárga kocsonyás hig nedv is találtatik a' bőr alatt 's a' test' nagyobb üregeiben; a' hus ritkán természetes szinü, többnyire halványabb, mint rendesen lenni szokott, de leggyakrabban kékesveres vagy feketés, és mintegy fenés, mindenkor fonnyadt; a' vér fekete és elvált; a' lép sokkal, sőt néha közönségesnél kétszer, háromszor is nagyobb; fekete vérrel tömve, felülete egyenetlen, gümős, mindig igen parázs és elmorzsolható; a' máj némellykor nem igen változott, de gyakran nagy és megtágult; az epehólyag fonnyadt, vékony barnás epével telt; gyomor és belek imitt amott gyulvák; a' hájon, fodorhájon és veséken gyakran sárga kocsonyás higany vagy fekete vér ömlött el; a' tüdő sorvadt, felpuffadt, vérrel tele, itt ott fenés, de legtöbb esetben, hol tüdőfene nem volt, halvány és fonnyadt; a' szív vérvonalokkal 's pontokkal rakva, összezsugoropott és üres.

15. §.

A' marhatályognak orvoslása.

Ha a' nyavalyának mingyárt kiütésekor hirtelen és czélszerü segély nyujtatik, ugy az orvoslás gyakran sikerül. A' járványnak első kezdetén, midőn a' tályog többnyire gyuladó nemü, vagy fenyegető tüdőfenével van összekötve, mindenek felett eret kell vágni a' nyakon, 6, 8, 12 sőt 16 font vért is kieresztení, mind addig, míg csak az egészen elrejtezett szívverés érezhető 's a' lélekzés szabadabb lesz. Azután ehez való tűvel a' lebenyegen felülről lefelé mingyárt egy terpentinbe mártott 's kőrösbogárporral erősen behintett szőrsinór húzatik keresztül, vagy szőrsinór nem létében, fejér húnyorgyökér; ha aztán e' körül nagy és forró daganat támadt, ez jó jelnek tekintendő. Továbbá 2 vagy 3 meszely lágymeleg vizből, mellyben 6 vagy 8 lat konyhasó olvasztatott fel, három vagy négy klistirt kell adni 's ezt mind addig folytatni, míg a' ganaj lágyabban nem megyen. Belső gyógyszer gyanánt egy meszely vizben 3 vagy 4 lat nyers borkő

és ¼ font konyhasó olvasztatik fel, 's a' beteg marhának minden három vagy négy órában beadatik. Ha az állatok igen sokat szomjaznak, az ital kénsavany', sósavany vagy eczet által kissé savanyuvá tétetik, vagy viz helyett italul savanyu káposztalé adatik.

Ha az érvágás által kieresztett vér nyúlós, sürü és sötét vagy feketésveres szinü 's a' miatt fenétől kell tartani, akkor még a' fennebb érintett gyógyszerhez két latnyi salétrom is adatik; ennek nem létében puskapor lehet használni; továbbá közönséges büdöskővirágot egy nehezéknyi adagokban.

Ha a' gyuladás ezen szerekre alább hagyott, a' szívverés benn világosan érezhető, a' lélekzés könnyü és természetes, az állat vidámabb, a' ganaj lágyabban és nedvesen megyen, a' savakat tovább is kell ugyan folytatni, de kisebb adagokban, öntelékekhez pedig már keserü és repülő szerek is vétetnek p. o. tarnics vagy keserü fü-porból 2 lat, angyalgyökérporból 1 lat, terpentinolajból ½ nehezék, 's hol kapható, kámforból is egy egész nehezék. Klistirnek lágymeleg viz helyett szikfü- vagy szénamurvalé használtatik. Midőn a'

gyuladás illy módon már általment, igen használatos vegyíték, ha borkő, nyállal feldörgölt kevés kámfor, gyalogfenyőmag, büdöskő és fokhagyma egy kevés boróka-lésűrűvel liktáriommá kevertetik, vagy főtt szikfű-lével öntelékké fordíttatik. A' lágyékok', kivált a' lép' tájékát igen foganatos még két két latnyi terpentin- és babérolajjal is kenegetni.

Ha azonban a' tályog mingyárt kezdetben, vagy további folyama alatt kétségtelen gonosz természetűnek, rothasztó vagy posványláznak mutatkoznék; ha nagy életgyengülés, szivacsos hus, petyhüdt lelógó bőr, kevés és nem tömött kövérség, zavaros, könyező szemek, parázs és hig ganaj, orrokból és szájból folyó enyekes, mocskos takony, erősen kótogó és döngő szivdobogás járna vele; ugy tanácsosabb minden gyengítő szerekkel, mint: érvágással, s nagyobb adagú hashajtó savakkal egészen felhagyni, ellenben tüsténti repülő vagy szálló illatos erősítő szereket, mint kámfort, gyökönkét, angyalgyökeret, terpentinolajat's több effélét használni, klistirnek pedig keserü-csipős füszeres növényeket, fahéjakat és gyökereket (tölgyhéjat, fűzfahéjat, szikfüvet, zsályát, mentát, kerti rútát 'st.) főzni. Igen hasz-

nál továbbá az állatot jegeshideg vízzel egészen leönteni, 's azután szalmatekercscsel egész testét mind addig, míg csak meg nem szikkad, végig dörgölni. E' locsolásnak azonban, kivált forró nyári időben, naponként gyakrabban kell történni.

Minthogy azon gümök és daganatok, mellyek e' betegségnél a' test' külön részein támadnak, sem meg nem genyednek, sem magoktól ki nem fakadnak, azért, főkép ha lágyak és lüktetők, vigyázva késsel mély nyilásokat kell rajtok tenni, az összegyült sárga kocsonyás nedvet kieresztení, a' sebet üröm-, izsóp- vagy zsályavizzel kimosni, 's terpentinolajban áztatott csepűvel betömni. Ha a gümök nem akarnak jól megkelni, vagy kissé szinte visszavonulni látszanak, még mélyebb vágásokat kell ejteni, 's ezeket terpentinolajjal vagy irósvajból és kőrösbogárporból készített irral bekenni. Azonban ezt mindig csak a' keményebb és szalonnás daganatoknál kell követni, mellyeknél, hogy gyuladásba jőjenek, a' vágásokba egyéb csipős szereket is, p. o. dohánylevelet lehet tömni. A' nagy és szalonnás daganatokon nem annyira tanácsos szőrsinórt keresztűlhuzni, jobb inkább tüzes

vasat használni; ez egyszerü eszköz által a' gümők nemcsak kellőleg megnyittatnak, hanem részben fel is dulatnak és annyira ingereltetnek, hogy többé befelé nem könnyen verődhetnek vissza. Ha egész tagtömegek dagadtak, ugy eloszlatás végett egy zacskó meleg hamut rájok kötni igen foganatos.

Mihelyt négy vagy öt nap mulva valamennyire élénkebb étvágy 's némi könnyü köhögés mutatkozik, ez jó jelenségnek tekintendő; akkor aztán napjában egy párszor 2 lat keserűfű-, kalmus- vagy örvénygyökérporból, kevés büdöskőből, lisztből és vizből pép készítetik 's a' rendes eledel helyett eleinte csak korpa- vagy lisztital, leforrázott burgonya 'st. adatik és az előbbi táplálékra csak lassanként kell visszatérni.

Alacson, szük istálókból a' beteg barmokat mingyárt eleinte el kell távoztatni 's inkább nyilt fészer alá, vagy hüvös árnyékos helyre szabadba hajtani. Ha más hajlék' hiánya miatt az istálóban maradnak, ugy ezt a' nap' hüvösebb óráiban ajtók' és ablakok' nyitva tartása által szüntelen szellőztetni kell, ezenkivül igen nagy melegben gyakrabban

lehet locsolni is, vagy pedig a' levegő' meghütése végett nehány lapos és széles edényt vizzel töltve beállítani.

Azonban ha a' járvány nagyon gonosz természetü 's tovább terjedésétől tarthatni, mulhatlanul szükség, hogy illyenkor a' mezei gazda csupán saját ismereteire ne támaszkodjék, hanem tapasztalt baromorvostól kérjen tanácsot, ki a' használandó gyógymódot és szereket egyes betegségi esetekben nagyobb biztossággal meghatározhatja. Ez különösen azért szükséges, mert a' megkivántató állatorvosi ismeretekkel nem biró mezei ember, a' betegségnek még gyuladó vagy már rothasztó nemü állapotját elég pontossággal megkülönböztetni épen nem képes.

16. §.

Óvó 's más elővigyázati szabályok.

Az óvó rendszabályok mind tályog, mind egyéb járványok körül, akármi állatorvosi gyógymódnál is egyáltalában elébbvalók és sokkal többet érnek; mert hol e' nyavalya egyszer kiütött, többnyire olly gyorsan halad,

hogy vagy minden segély lehetetlen, vagy bármi csekély késedelem által is sikeretlenné tétetik.

Hogy házi állatinknál a' tályog' kiütését elkerüljük, azon rendszabályokra kell figyelnünk, mellyek már az állatok' gondviselésérőll és ápolásáról 2 — 8 §-ig említtettek. Különösen az istálók' tisztaságára, az állatoknak déli hőségben hon tartására kell vigyázni; mindenkor tiszta, fris és elegendő ivóvizről gondoskodni, nagy melegben nehéz munkát hajtást, kergetést 's felhevülés után minden hirtelen meghűtést szorgalmasan kerülni; kérődzésnél kellő nyugalomra, nyájaknak mocsáros vagy igen aszott, vizzel szükölködő, naphőnek mindenkor kitett 's árnyékos fáktól, vagy egyéb menhelyektől teljesen megfosztott legelőktől visszatartására ügyelni; továbbá hüves folyóvizekbeni gyakor fürösztést és usztatást rendelni, 's legfőkép a' sónyalatást, hol (az 5. §. szerint) szükségessé vált, el nem mulasztani.

Ha a' tályog egyik vagy másik barmon mind e' mellett is csakugyan kiütött, az őszinte mezei gazda nem csupán azon fog lenni,

hogy ezen jószágán lehetőleg segítsen, hanem ha szinte a' marhának gyógyulása iránt már semmi reménye nem lenne is, serényen fog legalább arról gondoskodni, hogy a' nyavalyának többi marháira ragadását meggátolja; azért e' bal esetnek rögtöni kihirdetése által szomszédait is a' veszélyről meginti 's hasonló vigyázatra felszólítja.

Első és legfontosabb foglalatossága most abban áll, hogy a' nyájban vagy istálóban minden többi marháit szemesen megvizsgálja, ha betegségre hajlandóságuk nyilvánosan nem mutatkozik-e? mi szomoruan állásukból, meredt szemeiknek 's ínyeiknek sárga színéből, piszkos nyelveikből, enyekes, száraz vagy nedves ganajokból, rendetlen szív- és érverésből, vagy a' szivnek teljességgel nem érezhető dobogásából ismerhető. Ez esetben, midőn már a' betegség' kiütésének veszélyétől tarthatni, tüstént mentő gyógymódhoz kell fogni, hogy a' nyavalyának valódi kifejlődése meggátoltassék. Azért jól táplált jármos- vagy sőre ökröknél, bikáknál és erős teheneknél haladék nélkül eret kell vágni, legalább 8 — 10 fontnyi (2 pintnyi) vért kiereszteni,

lebenyegöken vagy pőtyögőjöken szőrsinórt vagy fejér húnyorgyökért keresztül huzni.

Azonban valamennyi marhának, ha talán rajtok nagyobb gyengeségük miatt az érvágás és szőrsinór nem próbáltatott is, naponként különség nélkül konyhasóból, puskaporból vagy salétromból és büdöskőből keserűfüvel vagy ürömmel kevert orvosságot kell beadni. Ha az állatoknak külső tekintetükből, bágyadtságukból, az alkalmat nyujtó okokból, p. o. a' takarmány' szükéből vagy romlott voltából azt következtethetjük, hogy inkább rothasztó vagy gonosznemü mint gyuladékony tályogra hajlandók; ugy a' salétromhoz's egyéb savakhoz angyalgyökért, gyökönkét, borókát vagy gyalogfenyőmagot, kámfort, ördögganajt, fokhagymát'st. kell tenni.

Az italba kevés sószesz vagy gálitzszeszolaj vegyítetik, hogy kissé savanyús legyen, az állatok nyugalomban tartassanak; a' vonók, kivált déli hőségben, minden erőködéstől kíméltessenek; hüvös, árnyékos helyen őriztessenek; időnként folyóvízbe állítassanak, vagy naponként hideg vizzel több izben lelocsoltassanak, táplálásukra leves de jól emészt-

hető zöld eledel, mellette sós korpalé, de csupa száraz széna és szalma soha ne adassék.

Mivel azonban a' tályog némelly körülmények közt, p. o. szük vagy gőzös istálókban, gyéren táplált erőtelen jószágnál, vagy szinte huzamosabb folyama által is ragadós lehet és ugy a' szomszéd barmokra is elterjedhet, elővigyázatképen mulhatlanul szükséges, hogy az egészségesek a' betegektől távol tartassanak, minden kölcsönös közösülés meggátoltassék 's azért az istáló szorosan elzárassék. Legbiztosabb a' már valóban betegeket az istálóban hagyni, a' még egészségeseknek tetszőket pedig minél elébb eltávoztatni 's más helyre vinni, vagy legalább, ha ez nem könnyen eszközölhető, és az istáló nincs nagyon tele, a' beteg marha mellett minden oldalon egy-egy állást üresen hagyni. E' vigyázatot soha sem kell elmulasztani, habár a' tályog sok esetben nem ragadályos is, hanem csak ollyan állatoknál üt ki, mellyek rosz időjárás' és élelem' ártalmainak kitéve valának.

De még az állatok' lehető legszigorúbb elkülönzésénél is sokkal fontosabb magoknak

az embereknek egészségök körüli elővigyázat; mert sok tályogjárványnál valódi méregként hatnak a' beteg marha' nedvei más állatokra sőt az emberekre is, melly, ha a' bőr a' beteg állatnak vérétől, nyálától vagy hugyától megnedvesül, gyakran halált okoz, valamint az illyen állatnak husából enni is fölötte veszedelmes, sőt halálos is lehet. Kinek tehát kezén vagy arczán bármi kicsin sebhely, pattogzás, daganat, vagy hőtarjag van, a' dög' bonczolásától és nyúzásától egyátalában óvakodjék 's nedveivel magát valahogy' be ne mocskolja. Kerülje, hogy puszta kézzel a' beteg marha szájába vagy végbelébe nyuljon, 's vigyázzon, hogy a' kór barmok arczára ne leheljenek, vagy meg ne nyálazzák. Betegistálótól, kieresztett vértől, ganajtól és egyéb hulladéktól kutyát, macskát és minden baromfit szorgalmasan távoztatni kell.

Az elesett állatok' testei mingyárt kimulásuk után félre eső helyre takarítandók 's míg csak egészen meg nem hidegedtek, fel nem vágandók és meg nem nyuzandók; a' bőröket vigyázva tüsténti mészbe, lugba vagy csávába kell tenni, legalább 24 óráig benne hagyni, azután félre eső helyen szárítani; míg

ez meg nem történt, máshová soha ne küldessenek. Magokat a' dögöket, vérrel 's egyéb hulladékkal együtt, olly helyen, hol más állatok nem járnak, legalább hat lábnyira le kell ásni 's jól befedni. A' gonosznemü tályogban elhullott állatok pedig, minden veszély' elkerülése végett bőröstül együtt, melly elébb több helyen felhasítatik, eltemetendők.

Tályogos állat' husából enni mindenkor ártalmas és sok esetben halálos méreg gyanánt munkálkodik; mire nézve illyen beteg, vagy csak gyanus állatok' levágása is méltán tilalmaztatik olly keményen; a' helybeli mészárost pedig szoros felvigyázat alatt kell tartani, hogy efféle barmot mészárszékre ne vigyen. Még a' beteg tehenek' tejével élés is veszedelmes; azért az illyet minden ember félre eső helyen inkább öntse ki, semmint általa magát 's embertársait veszélyeztesse.

Azon istálókat, mellyekben állatok betegültek meg vagy szinte el is hullottak, igen szorgalmasan ki kell szellőztetni, jászlot és rácsot, valamint minden fa- és vaseszközt luggal lemosni, az istáló' földjét kissé felnyesni 's ujjal feltölteni; a' már bemocskolt abrak,

hasznavett kötelek, rongyok 's több effélék égettessenek el, 's illyen istálókba csak néhány hét mulva kell ismét egészséges barmokat állítani.

17. §.

Lovak' tályoga.

Lovaknál a' tályognak épen ollyan folyama van, mint a' szarvasmarháknál. Rendesen mind a' két nemnél egyszerre is dühöng, néha pedig csupán a' lovaknál. Ezeken rendkivül sebesen megy keresztül, ugy hogy szinte egy pillanat alatt ledobbannak 's vonaglás közt kimulnak a' nélkül, hogy előre betegségről csak legkevesebbet is gyanítani lehetett volna; nem ritkán azonban 5, 7 sőt 11 napig is eltart, míg a' halálos végzet elkövetkezik. Legközönségesebb a' nehéz igás és vizben dolgozó lovaknál, mellyek igen bőven táplálttatnak, ugy nagyon gőzös és meleg istálókban, továbbá igen hirtelen meghütések után.

A' megbetegült állatok egészen csendesen és mintegy elkábultan állanak, a' szem' fejére és a' foghus sárgás szint vált, a' nyelv mocskos és gyakran kékes, az érverés fölötte rendetlen. Igen sokszor épen ugy mint a' szarvasmarháknál, gümők és daganatok támadnak, mellyekben szinte sárgás viz van, de olly szemlátomást még sem mindenkor jönek ki. Gyakorta hirtelen tüdőfene által öl e' betegség, vagy a' fő 's kivált az ajkak rémítőleg felpuffadnak, az orrlyukakból pedig verhenyeges eves nedv csorog.

Az orvosi bánásmód épen az, melly a' szarvasmarháknál. Mint azoknál, ugy itt is mingyárt eleinte eret kell vágni, 8 — 12 font vért, sőt többet is kieresztení, sós klistirt adni, belsőleg pedig salétromot, kámfort és hánytató borkövet (½ nehezéknyit) használni.

Itt is épen olly szükséges a' betegeket az egészségesektől tüstént elválasztani, mert lovak közt a' tályog még sokkal hamarább átcsuszik egyikről másikra ragadály által, mint a' szarvasmarhák közt. Igy a' megmaradt takarmányt is, mellyet beteg ló érintett, vagy csak a' betegistálók' padlásin állott is, soha

sem kell egészségesnek adni, hanem inkább elégetni. Később az istálókat, mellyekben beteg lovak voltak, legnagyobb gonddal ki kell szellőztetni. A' dögökre nézve épen ugy kell bánni, mint már 16. §. érintve volt.

18. §.

Juhok' tályoga.

Juhoknál a' lépjárvány vagy tályog külön vidékeken különféleképp neveztetik.

Heves nyári és őszi hónapokban, kövér legelőken igen jól táplált juhoknál, fris viz' és sónyalás' hiánya miatt szokott kiütni. Általában még is juhok közt ritkábban kerül elő, mint szarvasmarháknál.

Juhnyájak közt a' járvány' kezdete szinte azzal jelenti magát, hogy egy vagy több darab, mintha guta ütötte volna meg, hirtelen ledobban. A' később megbetegültek mélyen lesütött fővel, reszketve állanak 's mintegy bódultan ide oda botorkálnak, szemeik

meredtek, kidülledtek, sárgák, orrmányuk sötétveres, száraz és forró, szájuk szinte száraz és forró; a' ganaj ritkán és szárazon megy, és apró poros golyókra hull szét.

Legnyomosabb szerek itt is az érvágás, 4, 6 vagy 8 lat (⅛, ¼ meszely) vér' kieresztése, sós és szappanklistirek, 's belsőleg 2 vagy 4 szem kámfor, 2 lat konyhasó, 1 nehezék salétrom, liszttel és vizzel péppé keverve. Ha ezek elmulasztatnak, gyakran már fél nap alatt fene járul hozzá.

Mivel pedig a' már egyszer kiütött betegségnél ritkán lehet valamit sikerrel kezdeni, azért, ha legtöbb darab hajlandóságot mutat a' betegségre, igen sürgető szükség az egész nyájjal elővédőleg bánni. Ez főképen bővebb sónyalatás által történik, mellyhez keserü szerek is adatnak; a' juhok dér', harmat', mézharmat' és nagy hőség' idején hon tartassanak, mennyiben lehetséges, jó fris legelőre hajtassanak, de ne kergettessenek, fel ne hevittessenek, 's mohó ivásra ne eresztessenek.

19. §.

Sertések' tályoga.

Sertéseknél rendesen legsebesebben munkálódik a' tályog, ugy hogy a' halál gyakran egy pillanat alatt és egészen váratlanul előáll 's az állatok elhullanak, mielőtt még betegeknek tartatnának.

E' nyavalya, mellyet *vad vérnek*, *vérfenénck* is neveznek, többnyire tartós száraz forróságban, igen szűk, tisztátalan, gőzös ólakban szokott kiütni. Felbonczoláskor az állatok' belrészei fenéseknek mutatkoznak.

E' betegség leginkább torokgyík-alakban mutatkozik (*fenés torokgyuladás*, *görvély*). Az állatok nagyon bágyadtak, mintegy bódultak, csak tántorogva mozdulnak, fejök lecsügg 's azt gyakran rázzák, lábaikkal tombolnak, egész testök reszket, orrmányuk száraz és forró, szemeik kidülledtek és tüzesek, lélekzetük nehéz, szuszogó. szájokat feltát-

ják, nyelvüket, melly igen dagadt, kinyujtják, nyelésük terhes, szájhártyájok barnaveres, röfögésük szembetünőleg rekedt. Nyakukon a' légcsőn végig egy forró, kemény és feszes daganat támad, melly lefelé a' mellre is elterjed 's hamar fenés lesz, mint már a' nyelvnek ólomszine mutatja. E' daganat igen hamar, gyakran 12 óra alatt csúnya szinü lesz, rajta a' serték csomonként feltorzadnak, az orrmány kekes színt ölt, az állatok egészen feltátott szájjal mindig nehezebben és szorongóbban lélekzenek. Ezen fokon kevés remény is van megmentésökre, ellenben igen is, míg a' nyavalya kezdetben van.

Ekkor fő dolog, hogy a' békaér a' nyelv alatt, vagy más vérér megnyittassék, azután pedig az állatok' torkába puskaporos, salétromos vagy borköves viz, tej vagy főtt árpalé 'st. töltessék. A' daganat' alsó részén babérolajjal kent szőrsinór huzatik keresztül 's szappanos klistirek használtatnak. Az ivóviz savanyu tejjel, kovászvizzel, eczettel vagy gálitzkőolajjal savanyussá tétetik. Ha az állatok épen nem nyelhetnek, ugy szájokba eczetet vagy vizet kell szorgalmasan fecskendezni, mellyhez egy kevés gálitzkö-olaj vagy sósavany

(egy meszely vizhez fél lat) vétetik. Továbbá savanyu nyaladék készítetik ziliz-, mályvagyökérből vagy árpaléből, 's két meszely közé fél font méz és 2 lat sósavany kevertetik, azután egy botra kötött pamacs e' vegyítékbe mártatván, a' fogak közé dugatik. Ezen gyógyszereket legfölebb minden órában kell ismételni, míg csak a' veszély el nem hárítatott.

A' többi állatoknak, mellyek ugyan még nyilvánosan nem betegek, de már a' nyavalyára hajlandók, kivált pedig jól tápláltaknak és erőseknek igen használ a' mérsekletl érvágás és hánytató, melly végre egy marok nedves dara vagy korpa alá egy kávés kanálnyi zászpagyökérpor tétetik elébök, vagy pedig savóval torkukba öntetik. Vemhes koczáknál e' mennyiségnek csak fele, malaczoknál pedig negyed rész adatik. Az eledel közé egy kevés salétrom, büdöskő, piskolcz vagy piskolczmáj és keserü szerek vegyítetnek. A' betegek, a' még egészségesektől tüstént elválasztandók 's szorosan elkülönözve tartandók. Távol mezőre hajtással fel kell hagyni.

A' beteg vagy eldöglött állatok' vérének vagy egyéb hulladékinak felfalása, a' serté-

seknek fölöttébb ártalmas; ettől tehát gondosan őrizendők. Beteg sertéshust enni az embereknek is igen veszedelmes. Betegekkel bánás és ápolás közben a' kéznek vagy arcznak megsértésétől nagyon óvakodni kell. Az elhullott sertések bőröstül együtt mélyen elásandók 's földdel jól betemetendők, és általában legkisebb részöket sem kell haszonra fordítani. Az ólakat, mellyekben betegek tartáttak, mielőtt egészségeseket eresztenénk beléjök, szorgozan ki kell mosni és hosszabb ideig szellőztetni.

b) Nyelvfene és inypokolvar.

20. §.

Nyelvfene.

A' *nyelvfene* (*nyelvrák*, *pestises hólyag*) felette gonosz és ragadó nyavalya a' szarvasmarháknál, melly a' szájban 's különösen a' nyelven keletkezik, jelesen ezen fenés hólyagok 's ezekből nagy és tovább harapódzó fekélyek támadnak.

A' nyelvfene ugyanazon okokból származik, mellyekből a' tályog, leggyakrabban pedig mocsáros vidékeken, tartós hőség és szárazság alatt, tiszta ivóviz' szükében, 's ott, hol a' marhák nedves legelőn hálnak. Ha azonban egy darab marhánál akármi okból is kiütött, akkor olly hirtelen terjed el, hogy szinte pestisként dulong.

Többnyire e' nyavalya is hirtelen és minden előleges jelenségek nélkül ront be. Az állatok nyugtalanok és szorongók, szemök veres és tüzes lesz, hőségük nő; szájokból sok nyál foly; nyelvök dagad, forró, nyállal és takonnyal fedett; egyszersmind a' nyelv' töve felé, néha elején és szélein, sőt még a' száj' egyéb részein is fejéres, sárgás vagy kékes hólyagok támadnak, mellyek egy borsónyiról diónyi nagyságra növekednek. Mennél kevesebbek ezek, annál nagyobbak, néha pedig a' nyelven csupán egyetlen feketés kék hólyag szemléltetik. Mennél feketébb ez, annál veszedelmesebb. Némi csipős maró ev van benne, melly az alatta eső részeket hirtelen megemészti; ha ezt a' hólyag' felpattanása után az állat elnyeli, akkor a' torkot, gyomorszájat

és gyomrot is megtámadja, fájdalmas köldökcsömört, haspuffadást, hasmenést, és félelmes szorongást okoz; a' nyelvet sokszor ugy összemarja, hogy egész darabok hullanak ki belőle. Míg a' hólyagok ki nem fakadnak, folyvást esznek az állatok, ugy hogy egészségeseknek látszanak, de akkor aztán a' nyavalya hirtelen elhatalmazik, rendkivül forró, gonosznemü és ha jókor segély nem érkezik, hamar öldöklő lesz. Néha a' hólyagok' keletkezésétől fogva már első 6 vagy 12 óra alatt egész nyelv 's a' száj' egyéb részei fenébe mennek által, 's akkor reszketés, rángatózás, nagy szorongás, alfel-puffadás és heves gyomorgörcsök közt egy negyed vagy fél óra alatt a' halál is bekövetkezik.

Noha a' nyelvfene igen veszedelmes, mégis gyógyítható, ha a' szükséges segély haladék nélkül alkalmaztatik 's a' fenés hólyagok elég jókor, azaz, mihelyt felfuvódtak, felnyittatnak és kiüríttetnek. Mihelyt tehát a' nyavalya csak egy darabnál is mutatkozott, tüstént a' többi gulya- vagy istálóbeli marhákat is éjjel nappal több izben szorgalmasan meg kell nézegetni, 's kivált szájok' üregét, melly pecz-

kelő által nyitva tartatik, igen szemesen megvizsgálni. Ha hólyagot találunk, lefelé tartatik az állat' nyaka és feje, nyelve vigyázva kihuzatik, a' hólyag éles késsel felvágatik 's egy pléhkanállal vagy lapátocskával tövestül együtt levakartatik 's a' seb vizzel és egy kevés eczettel kitisztíttatik. A' fekélyt, melly aztán a' nyilt helyen képződik, naponként főtt cserlével, mellybe egy kevés kén- vagy sósavany és égettbor vegyítetik, többször ki kell ecsetelni; az apró hólyagok nem metszetnek fel, hanem csak egy darab durva gyapjuszövettel, melly előbb sósavanyba és mézbe mártatik, vérig dörgöltetnek, szinte igy a' száj is sósavanynyal és mézzel gyakorta kiöblittetik.

De ha a' hólyagok már magoktól felrepedtek, 's ráknemü fenés kelevények látszanak, ekkor főtt zsályalével, vasas sósavanynyal és kámforszeszszel szorgalmasan mosandók, míg csak meg nem tisztulnak; szükségből vasgálitz-olvadékot vagy timsót is használhatni. Belsőleg füszeres szállékony és erősítő szerek kivántatnak, jelesen kámfor, gyökönke, angyalgyökér, kalmus, tarnics, örvénygyökér 's a' t.

A' többi, ha szinte egészségeseknek látszó barmokat is óvni kell a' betegség' kitörése ellen. Azért szájokat, mentőszer gyanánt vízzel, kevés sósavanynyal és mézzel mosogassuk, de e' czélra soha ne vegyük elő azon eszközöket, p. o. ugyanazon szájreteszt, mellyet kevéssel előbb a' betegeknél használtunk, mert ez által a' betegség az egészségesekbe oltatnék. Az ital egy kevés sósavany által savanyussá tétetik, az eledelre pedig egy kis só és borókapor hintetik.

Mivel e' nyavalya ragadály által egyik baromról másikra megy, 's mivel a' hólyagokbani ev igen maró, sőt mérges is lehet, azért az egészségeseket gondosan el kell választani a' betegektől 's az udvart vagy istálót, mellyben ez utóbbiak állanak, szorosan elzárni. A' betegek' teje 's husa fölötte ártalmas, honnét igen veszedelmes sőt halálos betegségek is származnak tőle. A' dögöket szőröstül bőröstül mélyen el kell temetni. Kik a' betegekkel bánnak, szájaikat tisztítják 's a' t., kezeiket kesztyűkkel jól betakarják 's gyakran mossák. A' használt késeket és egyéb eszközöket forró luggal kell mosni; kötelet, gyapjunemüket 's több ef-

féléket pedig többé épen nem használni, hanem elégetni.

21. §.

Sertések' inypokolvara.

A' sertések' *inypokolvara* vagy *kelevénye* hasonló betegség a' szarvasmarhák' nyelvfenéjéhez; itt t. i. a' szájpadlás' rovátkain, vagy a' nyelven 's a' belső szájhártya' egyéb részein egy borsónyi, kerekded, fejér hólyag támad, melly majd ocsmány szinü, barnás és feketés lesz. Egyszersmind az állatok igen bágyadtak, mélyen leeresztett fővel állanak, járnak, vagy szüntelen feküsznek és semmi eledelt el nem fogadnak; a' hólyag csak hamar fenébe megy által, melly mindig tovább terjed 's hamar halált von maga után.

Okai e' betegségnek ugyanazok, mellyek a' nyelvfenénck; többnyire késő nyáron vagy őszszel takarás után tikkasztó és igen meleg időjáráskor 's ivóviz' szükében tünik elő. A' hólyagban lévő nyirk mérges csipősséget foglal

magában 's ragadály által nemcsak más sertéseknél hasonló betegséget támaszthat, hanem minden más állatnak, sőt még az embernek is fölöttébb veszedelmes lehet, ha valami kis részecskéje a' bőr' érzékenyebb részéhez vagy szinte nyilt sebhez férhet.

E' nyavalya' orvoslása rögtöni segélyt kiván, mert igen hirtelen elhatalmazik 's akkor minden fáradság hasztalan. Lehető sietséggel fel kell tehát nyitni a' szájat, a' hólyagot kifakasztani, durva posztódarab által eczettel és konyhasóval vagy szalamiával, vagy igen felereszteti sósavanynyal erősen feldörgölni, a' beteg állatnak pedig belsőleg savanyus, sós és keserü italokat adni, p. o. ürömvagy zsályalevet eczettel, szalamiával vagy sósavanynyal. De mind ezek csak eleinte használnak, midőn a' kelevény még nagyon meg nem öröködött.

Azért, ha szinte betegnek nem látszanék is, illyenkor az egész nyáját óvó gyógymód alá kell venni. Ide tartoznak az ólaknak szorgalmas szellőztetése, tisztogatása és hüvösen tartása, meleg időbeni gyakori usztatás, hő-

ségkori kergetés' elkerülése, árnyékos és hűvös helyekre vezetés és pihentetés. Szügyeiken szörsinór huzatik keresztül, 's hánytatóul valamennyinek egy késhegynyi hunyorgyökérpor adatik savanyu tejbe, moslékba, vagy darába keverve. Ezen kivül gyakran kell nekik adni kovászvizet, irót, savanyú tejet 's a' t. 's naponként kevés sót, vagy összevegyített salétromot és szalamiát apró adagokban. A' kelevényben elhullott sertések bőröstül együtt mélyen elásandók.

Mint a' lépfenének némi igen könnyü foka, melly a' nyavalyaanyagnak külső részekre telepedése által különböztetik meg, de csak igen ritka esetben veszedelmes és szinte soha sem halálos, ide sorozhatók még némelly járványnemü betegségek, mellyek házi állatink közt *Járvány szájfájás* vagy *Zsebre* és *Járvány lábfájás* vagy *Körömgyuladás* nevek alatt fordulhatnak elő.

22. §.

Járvány szájfájás és tölgyhimlő.

A' *járvány szájfájás* leginkább szarvasmarháknál, néha azonban lovaknál, juhoknál és sertéseknél is előkerül 's ajkakon és száj' belsejében támadó himlőszerü pattogzásokból áll, mellyek néha egész a' torokig terjednek.

Az állatok bágyadtak, szomoruak, örömest bevernek és feszesen járnak; a' bőr száraz, a' szőrök borzasak, a' szemek veresek és csípásak; a' test' melege nagyobbodik, kivált a' fülek, szarvak' tövei és az orr igen forrók; a' szájból, melly igen éles veres és nyállal 's takonnyal tölt, forró és büdös gőz párolog; az étvágy nagyon csökkent, a' kérődzés késedelmes és félbeszakasztott; ganaj ritkán megy; fejősöknél a' tej kevés, vizes és kékes.

Erre csak hamar, néha ismét csak másod vagy harmad nap, a' száj' belső hártyáján, az ajakak' belső oldalán, a' nyelven, a' nyeldeklőn,

sőt még az ajakak' külsején is, köles- vagy borsószemnyi fejéres vagy sárgás pattogzások ütnek ki, mellyek támadásuk után harmad vagy ötöd napra felfakadnak, sárgás vagy barnás nyirk foly ki belőlök, vagy pedig csak lelohadnak 's heted napra elszáradnak, mire illy helyeken sőt még a' nyelv' egy részéről is a' felső bőr lehámlik, az állatok lassanként jobban lesznek 's akadály nélkül enni kezdenek.

Ez a' betegség' legkönnyebb menete. Néha azonban, midőn a' betegség nem jó indulatu, ha az általa megszökött állatok már előbb nagyon erőtlenek, roszul tápláltak és petyhüdtek voltak, vagy ha a' betegség roszul orvosoltatik, sokkal hamisabb folyamat kap; akkor a' pattanásak piszkosak, barnák lesznek, kifakadás után rut fekélyekké és hasadékokká válnak, mellyek gyakorta a' száj' belső hártyájának nagy részén elterjednek; ekkor az állatok semmi kemény, vagy szemes eledelt, sőt még fris füvet sem ehetnek, a' lágy eledelt és italt is csak nehezen fogadják el, mert a' szájbeli repedések és fekélyek miatt nagy fájdalmakat szenvednek; gyakran has-

folyás is járul hozzá, 's igy az elgyengülés és aszúkórság könnyen erőt vesz, vagy rothasztó láz következik, melly nem ritkán halált okoz. De ha szinte a' nyavalya nem illy gonoszul végződik is, ha rosz indulatu, legalább megtartja 7 vagy 14 napi rendes folyamát, gyakran pedig több hetekig is eltart.

E' betegségnek szintugy mint a' lépfenének okai hihetőleg az időjárásban 's a' legelő' minőségében vannak. Főleg lapályos, posványos és mocsáros legelőken szokott támadni; gyakran rövid idő alatt egész tartományok' nyájaira és majorságira mintegy repülve terjed el, a' nélkül, hogy különös okát találhatnók, azon kivül, melly az időjárásnak sajátságos minőségében keresendő. Némellykor már ragadósnak is mutatkozott, igy tehát fertőztetés által is terjedhet, habár ez csak igen ritkán 's csak legforróbb évszakokban történni szokott is.

A' száj-fájás, ha különben szelid természetü, többnyire magától gyógyul meg 's a' betegség minden különös segély nélkül önként elmúlik. Ha az orr és szájhártya nagyon forró

és igen veres, a' lélekzés pedig sebes és nehéz, akkor érvágás, klistirek 's nehány adag konyha- vagy csudasó, kevés salétrommal és büdöskővel keverve igen használatos. A' száj viz-, méz- és sósavány vegyítékkel gyakran kimosatik, vagy ugyan ezekből, kevés liszt által nyaladék készítetik; egy botra tekert pamacsot aztán ezzel jól megnedvesítvén, vele a' száj naponként három, négy izben kitisztítatik; így a' hólyagocskák hamarább kifakadnak, meggyógyulnak 's az állatok rövid idő mulva ismét rendes eledelökre visszatérhetnek.

Néha azonban semmi különös orvosságra nincs szükség, hanem csak arra kell ügyelni, hogy a' beteg marhának igen lágy és könnyen emészthető eledel 's állott viz, mosadék és só adassék. Nagyobb hólyagokat fel kell nyitni, az apróbbak magoktól fakadjanak fel. De ha csúnya szinü és szalonnás felületü fekélyek mutatkoznak, ezeket főtt zsályalével kell kenegetni, mellybe liszt és kámfor vegyítetik 's a' fájdalom miatt nem ehető állatoknak italul gyakran lisztes és korpamoslék adatik, hogy addig is, míg rendes eledeleikre visszatérhetnének, némi táplélékuk legyen.

Ha a' szájbeli meztelen sebek és rágás közbeni fájdalmak miatt kemény és száraz eledeleket még tovább sem fogadhatnának el, ugy lágy de tápláló eledelekkel, p. o. főzött répával, burgonyával, apróra vágott és leforrázott zöldséggel, ugymint: finom, édes fűvel, lóherével, saláta- és káposztalevelekkel 's a' t., darával és áztatott kenyérrel tartassanak.

Mihelyt a' járvány szájfájás egyes állatokon tapasztaltatik, rosz időben a' barmok hon hagyassanak 's csak kedvező napon hajtassanak jó legelőre; harmattól, dértől, esőtől, idő viszontagságitól, penészes és férgek által elrontott 's bemocskolt eledeltől őriztessenek. Mennyire lehet, az egészségeseket a' betegektől távoztatni, 's általában mennél lassabban halad a' betegség, gondos elkülönzésre annál inkább ügyelni kell. A' betegek körül használt istálószereket, edényeket 's a' t. sem kell egészségesekhez vinni soha.

Szájfájásban szenvedő állatok' tejének, vajának, husának használatát elővigyázatul el kell tiltani, mert ez már gyakorta káros

következeteket szült, kivált ha ugyanazon időben lépfene is uralkodott.

Néha a' szájfájással együtt a' marháknak tölgyök is gyuladásba jő, és megdagad 's rajta 24—36 óra alatt apró hólyagocskákból álló bőrküteg támad, ezek aztán meggenyednek 's elszáradnak, de néha fekélyesek is lesznek és huzamosb ideig tartanak.

Első esetben gyakran az által is meggyógyulnak, ha a' tölgyek tisztán és melegen tartatnak; nagyobb feszülésnél és fájdalmaknál lágyító írak használnak, különösen tojásszék kámforral; hosszabban tartó, eves fekélyeknél gyengéden összehuzó szerek, zsályaforrázat, mészviz 's a' t. alkalmazandók.

23. §.

Járvány lábfájás.

A' *járvány lábfájás* (*sántikálás*, *körömnéreg*, *körömgyuladás*) szarvasmarháknál, ju-

hoknál és sertéseknél járványként jelenik meg, 's a' körmök felett (a' koszorun) vagy körömhasadékban némi gyuladványos daganattal vagy hólyagos pattogzással üt ki.

Hason módon támad, mint a' szájfájás, sokszor ehez csatlakozik, vagy csupán egyedül áll elő 's az év' külön szakaiban, főleg pedig nyáron és őszszel uralkodik.

E' nyavalyának közönséges előjelei: szomoruság, megcsökkent étvágy, lassubb kérődzés, öregbedett testi melegség. Egy vagy két nap mulva egy vagy több lábnak végrészei rendkivül érzékenyek és annyira fájdalmasak lesznek, hogy az állatok huzamosan nem állhatnak, azért lábaikat váltogatva majd felemelik majd leteszik; mozgás közben sántítanak, szokásukon kivül többet feküsznek, 's ha felkelni, vagy menni kényszerítetnek, beteg lábaikkal igen vigyázva és halkal lépnek. A' körmök, kivált a' koszorúnál igen érzékenyek, forrók és dagadtak; ugyan itt nyomás vagy lépés alatt különös fájdalmak mutatkoznak; továbbá apró hólyagocskák kelnek rajta, mellyek azonban sokszor észre sem vé-

tetnek. három vagy négy nap alatt meggenyednek 's kivált hiányos vagy elmulasztott gyógyítás mellett, 's ha az állatok erőszakosan hajtatnak és a' betegség' okai, különösen pedig a' körmökre hatók el nem hárítatnak, fekélyekként tovább harapódznak 's a' belső husfalat ugy elrongálják, hogy az egész körön elválik 's leesik.

Juhoknál, mellyeket a' körömfájás sokkal gyakrabban látogat, mint a' szarvas marhákat, rendesen távolabb állanak egymástól a' beteg körmök; a' szarurészek, kivált a' hasadék felé megszáradnak 's szálkások lesznek; felül a' hasadék' szegletében élesebb vörösség' 's némi nedv vétetik észre; a' juhoknál e' helyen találtató nyilás nagyon tág 's némi vastag, turónemü test dudorodik ki belőle, mellyet könnyen ki lehet nyomni; gyakran tapasztalhatni azt is, hogy a' körmök igen megnőnek, meghosszabbodnak, 's hegyeik fel- vagy befelé görbülnek. Illyenkor a' juhok, ha ugyan még hátulsó lábaik épek, többnyire első térdeiken nagy bajjal csuszkálnak. Ezen fekélyekben nagy hőségkor pondrók is kelnek, a' juhoknak lábaik pedig nem ritkán annyira

megrongáltatnak, hogy végső izeik egészen átrágatván, lehullanak.

A' fájdalom vagy az első, vagy a' hátulsó lábakat, vagy valamennyit egyszerre támadja meg, ugy hogy az állatok rájok állani nem képesek; némellykor ugyan azon darab marhának lábait egymás után támadja meg a' betegség, ugy hogy folyama igen hosszadalmas lesz, főleg ha még rothasztó láz is járul hozzá 's az izekben és a' körömház alatt mélyebb fekélyek keletkeznek, mi aztán a' rá következő általános elgyengülés és rothadó feloszlás által gyakorta halált is hoz; rendes lefolyása szerint azonban a' nyavalya 14 nap alatt szokott végződni.

A' körömgyuladás' gyógyításához megkivántatik, hogy mingyárt eleinte, mihelyt a' nyavalyának első jelenségei a' sántikálásból észrevétetnek, a' körmök kellőleg megvizsgáltassanak 's tisztítassanak, a' felszakadt szaruszálkáktól és minden idegen nemü testtől megszabaditassanak, azután a' beteg állatok nyugalomban, mérséklett melegü istálóban hagyassanak, 's lágy alommal bőven elláttas-

sának. Ha a' láb' alsó részei nagyon forrók, a' daganat pedig igen feszült és fájdalmas, a' körmöket gyakran lenmag' vagy mályva' és szénamurva' főtt levében kell förösztení, vagy pedig ezzel nedvesített rongyokkal borongatni. De ha fekélyek támadnak, hogy hirtelen jól meggenyedjenek, terpentinolajban felolvasztott kámforral, vagy kámforból, tojásszékből, terpentinolajból és gyantaporból készített irral kell kenegetni; azután pedig a' lábakat főtt zsálya- vagy ürömlével melengetni.

Hogyha azonban a' fekély mélyebben a' körömház alatt 's a' szaruborítéktól elfedve rejlenék és ott már meg is gyült volna, akkor a' körömházból késsel annyit kell levágni, hogy a' geny szabadon kifolyhasson; illy módon gyakran a' körömháznak teljes elvesztését meggátolhatni. De ha a' köröm már egészen elvált 's a' csuklóba csontfene esett, ugy az egész körmöt le kellene vágni; azonban ha szinte e' fáradságos uton a' gyógyítás néha sikerül is, általa csak meredt, idomtalan, vagy nagyon bénna lábu, erőtlen és elfonnyadt állatok' megtartását eszközöljük; azért jobb az illy állatokat mingyárt eleinte levágatni, mi-

előtt még a' hosszas fájdalom által elsorvadás és rothasztó láz következnék, mi az illy barmok' husának használatát természetesen általánfogva tiltja.

Mi a' gulya- vagy nyájbeli többi egészséges állatokat illeti: a' nyavalya' kiütésének elkerülése végett, mennyire csak lehet, a' fenn említett ártalmak ellen őriztessenek; körmeik gyakrabban vizsgáltassanak, idegen testtől vagy szaruszilánkoktól tisztíttassanak, nagyon megnőtt vagy meggörbült hegyeik rövidítessenek, tartós szárazság alatt gyakran nedvesítessenek; puha alomról gond legyen, az istáló' földje tisztán tartassék, az állatok óvó gyógymód alá vétessenek olly formán, mint a' lépfenénél, melly a' körömgyuladással nem ritkán együtt szokott járni.

Minthogy a' járvány lábfájás' ragadóssága felől szüntelen gyanakodni lehet, mindenkor nagyon tanácsos azon elővigyázat, hogy az egészségesek a' betegektől távol tartassanak, és sem istálóban, sem legelőn együtt lenni ne engedtessenek.

Szarvasmarhák' tüdődöge.

24. §.

Tüdődög vagy tüdőgyuladás.

A' *tüdődög* gyakran ugy jelenik meg, mint a' szarvasmarhák' időjárási nyavalyája; tehenek, jármos ökrök és fiatal marhák közt egyaránt uralkodik 's igen nagy pusztításokat tesz. Kellő gyógyítására legelőször is a' nyavalya' nemének és természetének szoros megkülönböztetése kivántatik.

A' tüdődög tudniillik igen gyakran nem egyéb, mint valóságos mell- vagy tüdőgyuladás; máskor ismét rothasztó lázzal, általános elgyengüléssel és bágyadsággal párosul; néha szinte ragadályos is, mint a' ráknemü tüdőrothadásnál. A' tüdődőgnek e' különböző három neme rövideden egyenként fog előadatni.

A' *gyuladó lázzal járó tüdődög* vagy *méllgyuladás* őszszel és tél' elején, tavaszszal ritkábban, különösen pedig nedves hideg és változó időben, erős dér- és ködjáráskor szokott megjelenni, kivált ha az állatok igen korán legelőre hajtatnak 's későn eresztetnek haza, vagy ha igen hirtelen megfáznak, leginkább pedig a' jól tartott és erős marhákat lepi meg.

Többnyire hirtelen, előjelenségek nélkül, erős borzongással és reszketéssel kezdődik, mire kivált a' szarvak' és fülek' tövein nagy forróság következik. A' bőr feszesen a' testhez tapad, a' szőrök a' hidegborzongás alatt összecsomósodnak; a' szemek veresek, dagadtak, tüzesek és szárazak; a' száj- és orrhártya élespiros, 's valamint az orr' czimpája, forró és száraz; az állatok mintegy elkábultan, leeresztett fővel és nyakkal, első lábaikat igen szétterpesztve, a' jászoltól távol állanak; vagy épen nem fekszenek vagy csak rövid időre heverednek le; lélekzésök sebes, rövid és szorongó, ágyékaik igen vernek; ha mozdulni kényszerítetnek, lélekzésök még terhesebb, járásuk fölötte bágyadt és erőtelen. Ha a' tüdőn kivül a' mellkér is gyuladt, akkor az ál-

latok oldalbordáik' érintésénél fájdalmat és félelmet mutatnak; gyakran hátukat felgörbítik 's egyszersmind rövid szakaszokban, szárazon és látható fájdalommal köhécselnek; az eledelt többnyire egészen megvetik, nem kérődznek, mohón de rövid, megszaggatott kortyokban isznak, a' ganaj feketés, száraz tömegekben 's csekély mennyiségben megyen, a' vizelet szinte csekély, igen sötét szinü, de vékony és átlátszó; a' fejős tehenek igen ritka, vizes és kevés tejet adnak.

A' gyuladásnak legmagasb fokán, az ugy nevezett *tüdőfenében* az orr' és száj' belső hártyája egészen szederjeges kék; a' hőség égető, a' szarvak, fülek és körmök pedig váltogatva hidegek, a' lélekzés fölötte sebes, rövid és fáradságos, a' lehelet mérséklett meleg vagy szinte hüves. Ez esetben a' halál már valóban közel van, az állatokat hideg verejték borítja el, összeroskadnak, kis ideig még erőködve, feltátott szájjal pihegnek 's kimulnak.

Az igy elesett 's felbontott állatok' tüdeje igen kitágult, fekete vérrel tömött és elmor-

zsolható; a' mellkér, gyakran a' rekeszizom is egészen vagy helyenként fenés.

Hol azonban a' betegség mérsékletteb, ott már harmad nap mulva kedvező fordulatot vesz és utóbb harmad vagy negyed nap mulva könnyü köhögés, kivetés és zavaros vizelet által jóra változtát mutatja; a' lélekzés csendes és szabad lesz; étvágy és kérődzés megjő 's az egészség visszatér. Kevésbbé szerencsés és pedig nem ritka esetekben, a' mell' belső részeinek hosszas és veszedelmes betegségeivel, különösen a' tüdőnek elporhanyulásával vagy meghusosodásával, tüdőkeményedéssel, genyedéssel, mellvizkórsággal vagy a' tüdőnek és mellkérnek összeforradásával szokott végződni a' mellgyuladás.

A' testnek általános elpetyhüdésével és gyengülésével járó tüdődög vagy az ugynevezett *rothasztó tüdőgyuladás* rosz esztendőkben szokott megjelenni, mikor a' takarmány romlott 's az állatok roszul tápláltatnak, vagy olly tél után, mellyben szükséget szenvedtek, továbbá gőzös és tisztátalan istálókban; kiüt v égre a' roszul tartott fiatal jószágnál, borjuk-

nál, igen vén marháknál, elgyengült fejős teheneknél, és olly állatoknál, mellyek elébb már valami mellbetegségben sinylődtek.

Kezdete előtt némelly jelek által nyilvánítja magát e' betegség, millyenek: a' szőrök' fényének halványulása, a' száj', orr', szemek' és alfel' látható belhártyáinak sáppadt szine; bágyadság és elaléltság, az állatoknak rosz és nyomoru tekintete; száraz köhögés; fájdalmas fekvés 's a' t. Midőn a' nyavalya valósággal kiütött, hideg borzongás és erre kivált a' szarvaknál és füleknél következő forróság tapasztaltatik; a' szőrök fénytelenek és borzasak; a' szemek bágyadtak, zavarosak, beesettek; a' szájból és orrból nyulós takony csorog; az állatok csak nagy bajjal maradhatnak lábaikon, szorongva 's ágyékaiknak és horpaszaiknak erőtetett verésével lélekzenek, mit gyakran némi siket és gyenge köhögés követ; mint már elébb az étvágy, ugy lassanként a' kérődzés is egészen elmulik; a' tej elapad; a' test' melegsége égető lesz 's némelly részek felváltva majd meghidegszenek majd felhevülnek; az állatok gyakran földre dobbannak és nagy bajjal ismét felvánczorognak, nyögve és

sohajtva, erőszakos fájdalmas köhögéssel lélekzenek 's egyszersmind orraikból tajtékzó vér folydogál.

A' nyavalya' legmagasb fokán a' kivetés genyedséges, büdös, pecsétes lesz, 's gyakran a' tüdőnek egész darab hártyái vannak közte; majd barna, dögbüzű hasfolyás, vagy hasszorulás, alfélpuffadás, és tagtömegek reszketése járul hozzá 's tökéletes elerőtlenülés jelenségei közt a' halál beköszönt.

Az egész betegség' folyama a' haláľ elkövetkeztéig rendesen öt nap vagy egy hét; néha azonban 14 napra söt három hétre is kiterjed. Az elesett barmok' tüdeje végképen elromlott, megkeményedett és kitágult, szinetlen, fekélyes és genyedséges, szinte igy a' többi belrészek is petyhüdtek és hervadtak. Ha a' nyavalya illy hirtelen halállal nem végződik és huzamos folyamu lesz is, még is minden esetre a' tüdőnek csomós megkeményedésébe (tartós tüdőrothadásba) megy által, mihez gyakran még a' tüdőnek a' mellkérrel összenövése és mellvizkórság is járul.

Végre a' *gonosznemü tüdődög* (*rákfekélyes tüdőrothadás*) mint valódi dögleletes nyavalya szokott kiütni lapályos és mocsáros vidékeken, kivált hegyek között, szoros és gőzös vagy nedves istálókban, rosz, penészes, viz alatt állott, iszapos takarmány, ingoványos- és pocsolyabeli rothadt, megromlott viz mellett, 's ott, hol az állatok hegyi forrásból és erdei patakokból vagy tavaszkori hóvizből ivás által gyakorta meghültek. E' nyavalya több izben már ragadályosnak is mutatkozott.

Elejénte a' betegség lassu menettel halad, de ha egyszer erőtt vett; igen hirtelen az állatnak vesztére siet. Legelőször az állatok szomoruaknak, leverteknek látszanak, szemeik halványak és bágyadtak, füleik és szarvaik hidegek, bőrük száraz, szőrük borzas, durva; nehezen lélekzenek; mellökön nyomást nem szenvednek; gyakran, szárazon, süketen és görcsösen köhögnek, étvágyok ugyan még megvan, de a' kérődzés nagyot csökkent; a' ganaj száraz. Utóbb a' bágyadság és erőtlenség szembetünőleg növekedik; a' szemek zavarosak lesznek; az orrczimpát takony borítja; a' fogak megtágulnak; ha az állatoknak

hátgerinczét kézzel simogatjuk, azt mélyen és fájlalva behuzzák; lábaikon csak reszketve állanak; vagy dugulásban szenvednek 's egyszersmind alfelük erősen kidudorodik, vagy gyakran és véknyan ganajoznak; utóbb mindig sürübben 's fölötte nagy erőködéssel köhögnek; fejős tehenek szinte semmi tejet nem adnak, az ellősek pedig elvetélnek.

A' betegség legfőbb fokán végre a' gyengeség vagy rothadó állapot ugy elhatalmazik, hogy még a' nyál és takony is rosznemü és dögbűzü lesz; a' bőr széllel fel van fúva; az állatok kitágult és ingó fogaikkal csikorganak, és olly erőködéssel köhögnek, hogy alfeleikből minden köhentésre vékony ganaj lökődik ki; e' végső időszakban az állatok folyvást előre nyujtott nyakkal és tátott szájjal feküsznek; végre szélhüdés vagy a' tagok' elzsibbadása 's meghidegedése közben a' halál eljő.

Kedvező körülmények közt 's jó gyógyítás mellett a' betegség egy vagy két hét alatt egészségre szokott fordulni, egyszersmind a' bőr' különböző helyein, a' hátulsó állkapczák

és has alatt daganatok támadnak; a' köhögés lassanként ritkább, nedvesebb és könnyebb lesz, az orrból némi sárgás tapadó folyadék jő, 's az étvágy és kérődzés ismét élénken megújul.

Ha az e' nyavalyában elhullott állatok felbontatnak, többnyire azt találjuk, hogy a' tüdő a' mellkérrel és rekeszizommal összeforradt, a' tüdőt kivülről némi kocsonyás vagy szalonnás geny fedi, egyik vagy másik szárnya mindenkor igen megnőtt, rendkivül nehéz és kemény, keresztül vágva belül itt ott veres, sárga, barna, ónszinü, fekete foltos, mintegy márványozott, fekete alutt vérrel tömött és kocsonyás, a' másik szárny ellenben összezsugorodott, halvány és fonnyadt; minden más belrészek imitt amott fenétől feldulvák vagy legalább fóltosak; a' böndő romlott eledellel tele, a' máj egészen parázs.

25. §.

A' tüdődögnek orvoslása.

Az első rendü tüdődögnek vagy valóságos tüdőgyuladásnak orvoslása leginkább a' telhetőleg kora segélytől függ, mert kezdetében még legkönnyebben gyógyítható. Első és legfontosabb, hogy a' nyakér megnyittatván, hat vagy nyólcz font vér kieresztessék; aztán a' lebenyegen terpentin- vagy babérolajjal kent szőrsinór vagy csak egy darab bór vonatik keresztül; egyszersmind hat vagy nyólcz lat konyhasó három vagy négy meszely vizben felolvasztva klistirként adatik, még pedig elejénte legfölebb minden két órában; belsőleg hat lat borkő és négy lat konyhasó korpával, mézzel és vizzel liktáriom gyanánt használtatik; hol azonban a' kifolyó vér már sötét szinűnek látszik, a' fennebbiekhez még nehány lat puskapor vagy salétrom is vegyítetik. Másod nap ezen szerek csak minden három órában használtatnak; ha azonban a' gyu-

ladás' jelei, nehéz lélekzés és testmelegség ismét öregbednének, akkor az érvágást ismételni kell. A' szőrsinóron kivül még a' bordákat 's a' válllapoczkák alatti és megetti részeket terpentinolajból és kőrösbogárporból készített kenőcscsel lehet dörgölgetni, mi gyakran igen sokat használ; a' szőrsinór azonban harmad nap mulva kihuzatik, hogy mód nélküli nedvveszteség által igen nagy gyengeség ne okoztassék. A' gyógyulás' előmozdítására keserü és kénköves szerek használtatnak.

De ha a' gyuladás már fenére (tüdőfene) hajlandó, mit a' fenn említett jegyekből megismérhetni, akkor lehető legnagyobb sietséggel mind a' két nyakeret megnyitván, 10—12 font vért ki kell ereszteni; aztán a' szügy' oldalait maró szerekkel kenegetni, az egész testet és lábakat szalmacsutakkal keményen dörgölni, belsőleg salétromot és kámfort (ez utóbbiból egyszerre egy nehezéket) adni. Mind e' mellett ezen esetben az állat' gyógyulásához igen csekély remény van.

Rothasztó tüdődögnél sós szereket csak eleinte szabad adni, midőn arra szolgálnak,

hogy elegendő és könnyű ganajlást okozzanak. Mihelyt ez sikerült, legott füszeres orvosságokat, kivül pedig a' szügy' tájékain szállékony olajos keneteket kell használni. Azonban e' nyavalya csak ritkán orvosolható, 's ha igen hirtelen, azaz, kevés napok alatt halálos nem lesz is, mégis többnyire más gyógyíthatlan mellbetegségekkel, a' tüdőnek összenövésével, mellvizkórsággal és tüdőgenyedéssel végződik, mellyből részint orvosolhatlan nehéz lélekzet (*keh*), részint a' tüdőnek végképeni elromlása 's az egész testnek kiszáradása következik.

Végre a' gonosznemü vagy mérges tüdődög, minthogy a' tüdőnek és az egész testnek különös ellankadásával jár, mingyárt eleinte szállékony fűszeres és kénköves orvosságokat kiván, p. o. ürmöt, angyalgyökeret, kalmust, gyalogfenyőt (mindenikből két latot), narancsszinü kéndárdacsot, terpentinolajat (mindenikből egy nehezéket), mézzel vagy gyalogfenyőlésűrüvel liktáriommá gyurva. Kivül a' szügyet erős maró szerekkel kell dörgölni, az állatok elébe pedig meleg és gőzölgő mályva- vagy mentaforrázat tétetik, hogy ennek

meleg páráját beszíhassák. Ha a' nyavalya kissé már előbb haladt, ritkán lehet rajta segíteni, mert már illyenkor a' tüdőben olly változások és dulások mentek véghez, mellyek egyáltalában semmi orvoslást el nem fogadnak. Ha azonban az állat már előbb javulni kezdett, ugy még a' fellábbadozás' ideje alatt egy darabig naponként kevés ürmöt, gyalogfenyő-, ánizs- vagy köménymagot és kénkövet kell neki adni, tápláló és könnyen emészthető eledellel, eleinte moslékkal tartani 's egy ideig éles levegő és sok mozgás ellen megkímélni.

Ez előbocsátott ábrázolatból minden értelmes mezei gazda átlátandja, milly veszedelmes barmaira nézve e' járvány nyavalya, milly vigyázat, ismeret és tapasztalás kívántatik annak különféleségeihez képest megitélésére, a' czélirányos gyógyszereknek megválasztására, idején, kellő mennyiségben és vegyületben 's szükséges ügyességgel alkalmazására, és végre önmagának meg kell vallnia, hogy az orvoslást maga intézni nem képes, hanem csak dologértőre, még pedig teljes megnyugvással bizhatja.

26. §.

A' tüdődögnek megelőzése és eltávoztatása.

Akár tüdőgyuladásból akár mérges tüdőrothadásból álljon a' tüdődög, eltávoztatása végett mind azokat, mik már fennebb mint a' nyavalya' indító okai előadattak, lehetőleg kerülni kell. Azért az állatok telhetőleg tiszta, tágas, szellős, de légvonatnak ki nem tett istálókban tartassanak, nagy harmaton vagy déren, tavaszi vagy őszi nedves hidegben ki ne hajtassanak, testeik' tisztaságára, mennél jobb eledelre és tiszta, nem igen hideg ivóvizre fő gond legyen.

Mihelyt azonban akár a' gulyában akár az udvaron a' betegség egy vagy több marhán kiütött, a' többiek tüstént elválasztassanak 's a' még egészségeseknek látszók, egyenként szemesen megvizsgáltassanak. Igyekezzünk, hogy azokat, mellyeken száraz orrmányt, száraz ganajlást, tüzes szemeket, nehéz lélek-

zést és a' közelgő tüdőgyuladásnak egyéb jeleit tapasztaljuk, a' betegség' tökéletes kiütése ellen megoltalmazzuk. Ez ugy történik, ha elül a' lebenyegen genyesztő szőrsinórokat huzunk, belsőleg konyhasót és borkövet adunk, 's ha a' nehéz lélekzés még magasb fokra hágott volna, eret vágunk. Ellenben a' kornyadozni kezdő igen fiatal, gyenge, vagy roszul táplált állatoknak fenyőmag-, üröm-, kénkő- és konyhasó-keveréket adunk 's rajtok jó, tápláló eledellel is segíteni iparkodunk.

Mivel mindazáltal a' tüdődög, kivált a' rosz indulatú, ha szinte csak időjárás vagy takarmány okozta nyavalya is, némellykor ragadályos lehet 's csupa elragadás által gulya közé vagy istálóba vitethetik, e' veszély ellen is vigyázóknak kell lennünk. Azért olly helyekről, hol tüdődög uralkodik, soha sem kell marhát venni, sőt az ez időszak alatt vásárlott ökröket és teheneket is nem mingyárt a' többiek közé állítani; az egészségeseket a' betegektől tökéletesen elválasztani; a' különszakasztott betegeket saját gondviselők által ápoltatni 's ezeket az egészségesekhez közel se ereszteni; sőt még az itatóedényeket

's egyéb istálóbeli eszközöket is, ha egyszer a' betegek' közelében voltak, gondos megtisztogatás nélkül az egészségeseknél soha nem használni.

Az elhullott marhák' dögtestei félre eső helyeken nyittassanak fel, vizsgáltassanak meg, 's mint a' lépfenénél (10 §.) mélyen ásassanak el.

A' rothasztó vagy mérges tüdődög által megkapott marhát sem levágni, sem tejét, vaját vagy egyéb részeit használni avagy eladni nem szabad, mert mind ezek az embernek csömörletes és ártalmas táplálékot nyujtanak.

Az istálók, mellyekben rosz indulatu tüdődögben sinylődött marhák állottak, gondosan tisztítassanak, szellőztessenek, nyál, ganaj 's más hulladékok mosassanak le, mielőtt belé-jök veszedelem nélkül uj barmokat szállítanánk.

IV. FEJEZET.

II. Ragadály által terjedő járvány nemü nyavalyák.

Marhadög, Fodros gyomor' száradása, vagy marhapestis.

27. §.

A' fodros gyomor' száradásáról 's keletkezéséről.

A' *szarvasmarhák' dögnyavalyája* (*közönséges marhadög*, *fodros gyomor' aszálya*, *gyomordög*, *marhapestis*, *szarvas marhák' ragadványos hagymáza*) egy a' leggonoszabb és pusz-

titóbb járvány, melly nálunk többnyire ragadály által támad és terjed; leginkább összetódult kártékony behatásu okok mellett, de minden megelőző fertőztetetés nélkül is keletkezhetik 's ez által aztán tovább harapódzik.

A' ragadó mirigy közönségesen idegen, főleg távol tartományokból jövő szarvasmarhák által hozatik be, aztán mindenfelé, hol csak szarvasmarha találtatik, rendkivüli sebességgel elterjed, 's ha csak legczélszerübb elkülönző rendszabályok nem tétetnek, rövid idő alatt egész tartomány' összes barmait is elseperheti, mert a' megbetegülteknek legnagyobb részét bizonyosan mindenkor elöli.

E' nyavalya csak a' szarvasmarhát támadja meg; de ennél kivétel nélkül öreget ifjat, a' legkülönbözőbb fajúkat és testalkatúkat, hizottakat és soványokat, erőseket és gyengéket, legelőn épen ugy mint istálóban, mihelyt egyszer a' fertöztetésnek kitétetve vannak.

EGYETEMI KÖNYVTÁR DEBRECEN

28. §.

A' gyomordög' ismertető jelei és folyama.

A' betegség' folyama alatt bizonyos időszakokat lehet észrevenni, mellyekben különböző, világosan szemlélhető változások tünnek fel.

Ezek következők: 1) A' fertőztetés' vagy a' nyavalya' előjelenségeinek időszaka; 2) magának a' betegség' kiütésének időszaka; 3) növekedésének; 4) fő fokának és alábbszállásának időszaka a' felgyógyulásig, vagy halálos kimenetelig.

Első időszak.

Az első időszak a' megtörtént fertőztetéstől, vagy más egyéb ártalmas behatások által

nemzett első nyavalyanedvtől kezdve, a' betegség' valóságos kiütéséig 6 — 8 nap' közét teszi. Mivel azonban ez idő alatt semmi szembetünő változást nem veszünk észre, közönségesen a' betegség' valódi kitöréséig a' barmokat egészségeseknek tartjuk; ha azonban a' már megesett elragadásról gyanunk van 's az állatokra szemesen vigyázunk, még is tapasztalhatunk már ez idő alatt is némelly jeleket, mellyek hihetővé teszik, hogy a' fertőztetésnek vagy más káros hatásu nyavalyátszülő ártalmaknak előre kellett munkálniok. Az állatok ugyan is komoran, resten és leverten állanak, járásuk ingadazó; ha feléjök közeledünk, gyakran szilajoknak, öklelőzőknek és dühösködőknek mutatkoznak. Ötödik hatodik nap felé néha süket, mély hangon egyet egyet köhentenek; szemök fényes és meredt; étvágyuk majd igen nagy, majd igen csekély; a' fejős tehenek rendes mennyiségnél egyszer több, máskor ismét sokkal kevesebb tejet adnak; hátukon a' szőr felborzad 's ha ágyékgerinczük' táján illettetnek, igen fájlalják.

Második időszak.

Többnyire a' fertőztetés után heted napra vagy az előjelek' mutatkozásának első napján bekövetkezik a' nyavalyának *kiütése* heves borzadással, a' bőrnek rázkódásával és a' hátulsó czomboknak reszketésével, mitmajd hirtelen hőség vált fel; egyszersmind az állatok lábaikkal tombolnak, fejöket rázzák, gyakran megvadulnak 's fogaikat csikorgatják. Ettől kezdve a' nyavalya mindig nyilvánabb lesz; az állatok fülöket, farkokat elerésztik, fejök és fülök majd forró, majd hideg; szemeik fénylenek, veresek és meredtek; orruk száraz és forró; orrlyukaik szüntelen mozognak; első ajakuk száraz; szájuk' belseje eleven piros és rendkivül tüzes; a' foghus taplós, felfelpuffadt és veres fóltos; majd egy 'gyakori száraz, rövid, heves és rekedt köhögés következik, melly azon hanghoz hasonlít, mint mikor az ember eltakart szájjal köhög; a' has kissé puffadt; az állatok lábaikat a' has alatt

összehuzzák, tekergőznek, gyakran hasok felé tekintenek, sőt szájokkal is felé kapkodnak, farkokat csóválják 's mindig feltartják. Eleinte rendesen szorulásban szenvednek, most pedig egymás után igen hirtelen csaknem minden öt perczben nagy kínnal és erőtetéssel valami kevés, feketebarna, száraz és kemény ganajt vetnek ki, melly ollyan, mintha égve volna 's a' földön nem terül el lepényként, mint különben szokott; vizeletük ritkán megy, kevés és világos szinü; ha ágyékok felül csak gyengén megnyomatik is, hátukat fájdalmasan begörbítik. Mind e' mellett az étvágy még folyvást megvan; sőt az eledelt gyakran igen is mohón nyeldelik el, a' kéródzésben sem tapasztaltatik változás.

Harmadik időszak.

A' betegségnek valóságos kiütése után két vagy három nap mulva, azaz, az elragadás vagy az előjelek' kezdedétől fogva 10 — 11 napra az étvágy lassanként megszűnik; az ál-

latok a' jászoltól eltávoznak; nyelésök megnehezül; a' kérődzés lassan és rendetlenül történik; a' tej kevés, vizes és kékes; a' szemek meghomályosodnak; a' még nehány nap előtt száraz és forró orr most nedves és nyálkás lesz; az előajakak fényöket elvesztik, szárazak és cserepesek lesznek; a' lélekzés mindig szuszogóbb és terhesebb; a' tántorgó lépés igen nagy bágyadságre mutat; itt ott a' bőr alatt, kivált a' háton, felfútt puffadások vagy légdaganatok támadnak, mellyek kopogtatás alatt pattognak, ropognak; a' ganajlas rendetlen, majd nedves és parázs, majd szorulással járó; a' szájról és foghusról imitt amott a' felső hártya legkisebb dörgölésre is lemegy; a' fogak tágak.

Negyedik időszak.

Ez időben (a' betegség' folyamának kezdetétől mintegy tizenkettődik napon) a' nyavalya még néha jóra fordul; de ha ez nem tör-

ténik, úgy legmagasabb fokára szokott hágni. Ettől fogva az egész étvágy teljesen megszünik; a' nyelés terhes és igen fájdalmas; fülek és szarvak majd forrók majd hidegek; a' szemek zavarosak, mélyen beesettek 's mintegy kihaltak; ezekből és az orrból némi mocskos, barna, nyulós nedv, a' szájból pedig sűrü nyál csordogál. Mind ezeknek, mind az izzadságnak kellemetlen szaguk van. A' lélekzés nyögő, sohajtó, erős szuszogással és oldalveréssel jár; a' szivverés majd érezhető, majd nem; a' fiatal és gyenge barmoknál gyakran pattanó és kótogó; az érverés igen sebes, borjuknál egy percz alatt 90 — 100; a' has feszült és fájós; a' ganaj mindig higabb és dögbűzű, néha vérrel vegyült, csak látható erőtetéssel 's gyakran a' dagadt végbélnek kitolásával megyen; a' bőr széltől felfútt, 's illetés alatt pergamenként ropog és sustorékol; az állatok már olly erőtlenek, hogy lábaikon többé nem maradhatnak, és többet feküsznek mint állanak. Ez állapot 4 — 6, sőt 8 napig is tarthat, míg a' halál eljő. Mielőtt azonban ez elkövetkeznék, az érintett jelenségek legfőbb fokra emelkednek; szarvak, fülek egészen meghidegszenek; izzadság, nyál, takony, ganaj és húgy

sőt a' lehelet is dögbűzüek; a' lélekzés legnagyobb erőködéssel és hasmozgással, hörgéssel és nyögéssel, tátott szájjal és igen felhúzott orrlyukakkal történik; az állatoknak egész külsejök rut és nyomoruságos; vagy igen remegők, ugy hogy a' földön ide oda hencseregnek, időnként erőszakkal fel-fel ugranak és mingyárt ismét ledobbannak, vagy mint leginkább borjúknál történik, egészen mozdulatlan és eszmélet nélkül hevernek; e' mellett kidudorodott, feldagadt 's nem ritkán fenés alfelükből eves és utálatos bűzü ganaj csepeg; rendesen nyakuk egyik vagy másik oldal felé görcsösen elcsavartatik, vagy közvetlen a' halál előtt más általános rángatózások is következnek, melly azonban némelly daraboknál, kivált borjuknál 's erőtleneknél tunya, csendes fekvés és a' nyaknak elcsavarása közben jelenik meg.

Midőn a' nyavalya jobbra fordul, akkor e' fokot soha sem éri el, hanem már korábban gyógyulásra indul. Az állatok vidorabbak lesznek; a' szem tisztább; az előajakak ismét nedvesek és fénylők; a' fő felemelkedik; a' lélekzés szabadabb; szuszogás és köhögés alább

hagy; az eddig volt dugúlás vagy hasmenés helyett csupán lágy ganajlás tapasztaltatik; az étvágy ismét élénk és a' kérődzés rendszeres lesz. A' visszatérő egészségnek e' jelei közt a' lankadtság és gyengeség lassanként elmúlik; a' bőrt többnyire száraz, barnás, rühes forma var borítja el, melly utóbb lehull.

Némellykor a' gyógyulással együtt valóságos, himlőhöz hasonló pattogzás is üt ki a' háton, melly utóbb elszárad, 's varai az e' tájakon levő szőrrel együtt lehullanak. Ellős tehenek a' nyavalya' öregbedésének szakában bornyaikat el szokták vetni.

29. §.

A' marhapestisnek ismertető jelei az eldöglött állatokon.

Azon változások is, mellyeket az elhullott állatok' felbontásakor találunk, az előre járult marhadögnek biztos jelei közé tartoznak.

A' test rendesen igen megsoványodott és elsorvadt; a' szemek odvaikba mélyen visszahuzódtak; a' végbél gyakran kifelé fordult, messze kiáll és fenés; a' kövérség elemésztetett; a' hus csunya szinü és fonnyadt; a' vérerekben sötét, ritka, többnyire csak igen kevés mennyiségü vér van; a' bőr alatt a' kiömlött vértől feketés veres pettyeket találunk; gyakran a' bőr alatt széldaganatok vannak.

A' hasnak felnyitásánál tüstént szembe ötlik a' rendkivül veres és imitt amott fenés bélcsatorna, de még szembeszökőbb ez a' tejes vagy emésztő gyomornál és epés bélnél. A' böndő gyakran sok zöld takarmánynyal van tele tömve 's itt ott halványveres foltokat mutat, illyenek a' hájon és belül a' reczés gyomron is találtatnak; a' harmadik vagy leveles gyomor, azaz, százrétü paczal, kemény, igen megnyult és eledellel van tele, melly a' gyomor' lemezei közt elperzselt, sötétzöld rétegekben fekszik; e' lemezeken eleven piros, vereseskék és feketés foltok látszanak; a' negyedik vagy is tejes gyomor, valamint az epés bél is belül egészen zöldeskék, fekete és fenés, kivülről csak vereses foltok mutatkoznak; a'

belek hasonlag mindig csunya szinüek, fóleg pedig a' véghurka. A' máj porhanyó, kékesveres, foltos, belül agyagsárga szinü; az epehólyag szokatlanul nagy 's rendkivüli mennyiségü vékony, vizes, zöldes fekete vagy barna epével tele; a' lép többnyire nem változik; ellős teheneknél a' méhzacskó gyuladt vagy fenés.

A' tüdők többnyire összeesettek, halványak, hervadtak és csak néha puffadtak, genyesek vagy fenések; a' szivlágy és fonnyadt; a' légcső belül ocsmány szinü, gyakran fenés, vereses, büdös tajtékkal tömve; gége, torok, bársing, sőt az orr' belső hártyája is többnyire szederjes kék, 's rajta itt ott megrágott helyek látszanak.

30. §.

A' marhadög' ragadó mérgéről.

E' nyavalya néha egyes' és a' helységektől távol fekvő kunyhókban származik,

hova idegen marha soha sem megy 's hol a' fertőztetés fel sem fedeztethetik. Támadhat pedig következő okokból, mellyek a' szarvasmarha' egészségének általában ártalmasak szoktak lenni, millyenek: egészséges de kivált beteg barmokkal tőlt szoros, nedves és gőzös istálók, rosz eledel, vagy eledel' szűke, rothadó életmüves testek' párolgása, posványlevegő, hosszan tartó nedves és rekkenő időjárás, büdös ködök, rendes kérődzés' akadályai; szabadbani mozgás' hiánya, vagy hosszu hajtás melletti elerőtlenedés 's a' t. Több illy ártalmaknak összehatása mellett a' marhadög kétség kivül akármelly országban eredetileg keletkezhetik; de aztán fertőztetés, azaz, a' beteg testben kifejlődött ragadó mirigynek közvetlen vagy közvetett átszállitása által, tovább terjed.

Azonban a' ragadó mérget hozzánk többnyire keleti tartományokból (Ukraniából, Podoliából, Volhyniából, Moldvából és Oláhországból) hajtott marhák hozzák, melly egyetlen egy marháról, legkisebb vigyázatlanság mellett az országban messze elterjedhet.

A' ragadó méreg, melly a betegség' kiütése után hamar kifejlődik 's növekedésével mindig gonoszabb és szaporább lesz, mindenben megvan, mi csak a' beteg marhától származik; a' bőr' kipárolgásában, nyálban, takonyban, az ujdon kieresztett vérből vagy épen levágott marhának husából felszálló gőzben, ganajban, vizeletben, sőt még a' beteg állatnak leheletében is.

E' felett ragad gyapjúhoz, gyapjúszövetekhez, szűcsárúkhoz, szőrökhöz, tollakhoz, szalmához, szénához, fához 's a' t. és más házi állatoknak p. o. kutyáknak, macskáknak bőréhez, és igy a' nélkül, hogy a' beteg állat, mellytől a' méreg származik, csak istálójából is kilépett volna, igen könnyen messze földre elhurczoltathatik.

E' ragadó méreg végre kigőzölgés által a' levegőben is elterjed, hol már az egészséges állatokat több lépésnyiről, sőt légvonat által még nagyobb távolságról is megfertőztetheti.

Szabad tiszta és meleg levegőn, akarhova tapadjon is a' méreg, hamar megromlik, az-

az, ragadó erejét sokszor nyolcz napnál kevesebb idő alatt egészen elveszti; nedves hideg időjáráskor munkásságát sokkal tovább megtartja. Legtovább marad azonban változatlanul, ha a' levegő' hozzá férhetésétől elzáratik, p. o. föld alatt elásott trágyában. Az illy trágya, mellyet őszszel hordtak szántóföldre, következő kikeletkor, midőn felolvadt és felszántatott, az oda vitt jármos marhákat megfertőztetvén, a' marhadög' ujabb kiütésére már gyakran alkalmat szolgáltatott.

A' gyomordög, ha eredetileg fejlődött ki, mindig csak bizonyos ártalmaknak következete, mellyeknek nem kedvező összetódulásából a' betegségnek ama' sajátságos folyama keletkezik. De ha fertőztetésből ered, ugy legkülönfélébb körülmények közt uralkodhatik és terjedhet. Sőt más ugyan egy időben uralkodó nyavalyákkal is mint tüdőgyuladással, lépfenével vagy tályoggal 's a' t. összekapcsolhatja magát, mi által természetesen sokkal veszedelmesebb lesz.

Egyébiránt a' marhadög' ragadó mérgének azon tulajdonsága van, hogy azon barmot,

melly már egyszer a' betegséget kiállotta, igen ritkán lepheti meg. Igy lovak, juhok 's más házi állatok ellen sincs ezen méregnek ereje. Ezen kivül még az is tapasztaltatott, hogy az olly jószág, melly a' dögnyavalyát már kiállott marhától származik, a' ragadó mérget ritkábban kapja el 's a' betegséget is sokkal könnyebben kiállja.

31. §.

A' marhapestisnek menete és terjedése.

Annak, ha a' szarvasmarhák közt uralkodó járvány valóságos marhapestis-e, még biztosabb meghatározására szolgál a' nyavalya' *menetének* és *terjedésének* megfontolása is.

Azon vidékeken, hol e' nálunk annyira öldöklő betegség honos, ugymint az Orosz- és Török-Birodalom' némelly sík tartományiban, csaknem szüntelen feltalálhatni a' gulyák közt e' nyavalyát, de sokkal gyengébb haladással és még csekélyebb halandósággal.

Az onnan hajtott falkák közt gyakran már kiinduláskor van egy két dögleletes darab, vagy már a' lappangó ragadó mérget magában hordja. Igy a' többivel a' nélkül, hogy betegsége szembetünnék, hat vagy nyólcz napi utat is teszen; ha végre aztán a' nyavalya kitör 's a' beteg marha tüstént megöletik vagy hátra hagyatik is, a' méreg már időközben egy vagy több darabra csakugyan elragadt, melyeknél ismét napok mulnak, mig betegségök észrevétetik. Illy módon olly falka, melly száz 's több mérföldről hajtatik, a' marhapestist elhozhatja. Hogy pedig e' mellett utközben az egész falka el nem döglik, könnyen megfogható, mert a' beteg darabok mindenkor vagy tüstént levágatnak, vagy hátra hagyatnak, és ezen idegen marhák a' betegséget könnyebben is kiállják; de épen azért állomásról állomásra halad tovább a' marhadög azon vidékekben, mellyeken az országut keresztül megyen, sőt még maga az ut is olly dögleletessé lesz a' rajta hajtott beteg marhák' ganaja által, hogy a' méreg az egészséges marhára is, melly ugyan ott hajtatik keresztül, könnyen elragad.

A' marhapestisnek e' terjedése leggyakrabban történik háborus időben, midőn számos külföldi marha hajtatik be, midőn a' vásárlásnál nem igen lehet nagyon válogatni, 's midőn az erőtetett, sebes hajtás, rosz gondviselés, rosz táplálék, kérődzés melletti nyugtalanság, hosszu hajtás alatt a' levegői ártalmaknak éjjeli nappali behatása 's a' t., a' dögnyavalyának kifejlődésére és terjedésére mind idegen, mind külföldi marhánál alkalmat szolgáltat.

Azonban a' dögméregnek elragadása és terjedése igen különféle módokon történhetik, ugymint: egészségeseknek a' pestisesekkel összejötte, vagy azok' hulladékinak, beleinek, húsának, tejének, nyers bőrének, nyers szarvának, nyers fagygyának és ganajának csupa illetése, sőt még a' dögleletes állatok' kigőzölgésének puszta beszívása által is. Továbbá megeshetik a' fertőztetetés olly tárgyak által, mellyekre a' beteg barmok' nyála, taknya, ganajeve, húgya, vére 's a' t. tapadt, sőt ollyak által is, mellyekbe csupán a' beteg állatok' párája és izzadsága vette magát 's mellyek e' miatt semmi észrevehető mocs-

kosúlást nem szenvedtek; igy láttuk már, hogy nem egyszer történt az elragadás olly országutakon, marhajárásokon, legelőken és patakoknál, mellyek körül elébb pestises marhák jártak vagy hevertek; szinte igy közöltetett széna, abrak, alom, itató edények, jászol, rács 's más istálóeszközök, szőr, prém, gyapjú, pokrócz, továbbá a' szanaszét futosó apróbb házi állatok, mint kutya, macska, sertés, baromfiak által, mellyek a' pestises állatok' húsát, vérét, ganaját 's egyéb hulladékit elhordják és az egészségesek közé viszik. Végtére, kivált eleinte, midőn még a' nyavalya eléggé nem ismeretes, és az általa már megkapott barmok felől nem is gyanakodunk, megesik a' fertőztetés emberek által is, kik a' beteg marháktól az egészségesekhez mennek, 's ruháikon a' ragadó mérget közibök viszik.

Arra, hogy egyetlen betegről nagy számu baromra terjedjen el a' nyavalya, majd mészárosok adnak alkalmat, kik beteg vágó marhát vásárolván, elébb a' falubeliekkel együtt közlegelőre küldik; majd csordások vagy gulyások, kik márhát gyógyítani szomszéd helyekre hivatván, a' ruháikra tapadt mérget

saját gulyáik közé hozzák; majd végre egy illy beteg darab jószágnak valamelly helységen keresztül hajtása, hol ez a' közös útat, mellyen a' falubeli egészséges marha járni szokott, begahajozza.

A' marhapestisnek terjedése, kivált eleinte alkalmasint rendszeres *menetel* szerint történik. A' dög' kezdetén tudniillik, közönségesen ugy szokott lenni, hogy az idegen beteg marha a' honiak közül csak *egyet* vagy csak *néhány darabot* fertőztet meg. E' darab azonban nem mingyárt közölheti másokkal a' mérget, mert csak 6 — 8 nap mulva lesz nyilvánosan beteg 's a' ragadó méreg még csak ekkor kezd benne kifejlődni; azon pillanattól fogva tehát, mellyben a' ragadó mérget elkapta, legalább 8 — 10 napra van szüksége, hogy önmagából uj ragadó mérget teremtsen; ezzel aztán csak most fertőzteti meg szomszédját vagy a' hozzá legközelebb álló barmokat, mellyeknél a' betegség ismét csak 6 — 8 nap mulva üt ki, mikor azt másokra ragasztani majd ezek is képesek lesznek; ettől kezdve azonban a' betegség már sokkal sűrübb lesz, mert a' ragadály' tovább terjesztésére minden uj-

don megbetegült jószág több több alkalmat nyujt.

Illy módon az elragadás, vagy a' betegségnek eredeti keletkezése után, néha az istálóban csak 14 — 16 nap mulva esik el az első darab; egy hét mulva második, majd harmadik, de már aztán gyakran valamennyi egyszerre, 's hol valamelly istálóban egyszer a' betegség kiütött, ritkán menekszik meg csak egyetlen darab is, azokat kivéve, mellyek már elébb ezen betegséget kiállották, vagy a' pestist mngpróbálták. Igy megy a' betegség egyik istálóból és udvarból másikba, faluról falura, ugy hogy utján, mellyen indult, szinte utána mehetünk. Olly helyeken, hol az udvarok és istálók egymáshoz ragasztvák, sokkal sebesebben terjed a' dög; ellenben hol az egyes udvarok egymástól 20, 30 lépésnyire vagy távolabb is állanak, 's hol a' lakosok ritkábban társalkodnak, mint rendesen a' hegyes vidékeken lenni szokott, ott a' dögnyavalya terjedése is lassubb és épen azért könnyebben is meggátolható. A' sűrün álló udvarok és istálóknál már a' levegő is átviheti a' ragadó mérget az egészséges barmokhoz; mi a' ritkáb-

bak és távolabbak közt nem olly könnyen történik.

Néha nagy térségen sokkal hamarább elterjedhet a' nyavalya, ha a' ragadály egyszerre sokfelől esik, p. o. a' levágott beteg marhának húsa által, mellyet sok egyesek vesznek 's házaikhoz hordanak; vagy akkor, midőn a' fertőztetés marhavásárokon esik.

Ha mind azon körülményeket, mellyek a' dögnyavalyának eredete, menete és terjedése iránt felvilágítást nyujthatnak, szorgosan kifürkészszük 's egyszersmind az elesett állatokban tapasztalt változásokra figyelemmel vagyunk, akkor a' marhapestisnek valódi jelenlétét könnyen következtethetjük, 's főleg ennek megállapításától és más ehez hasonló járvány betegségeknek szoros megkülönböztetésétől függ azon bánásmódnak meghatározása, melly a' jelen dögnyavalya ellen követendő lesz.

32. §.

A' marhapestis elleni rendszabályokról általában.

A' már kiütött marhapestisnek mind elkerülésére, mind elnyomására szolgáló rendszabályok azok, mellyek a' nyavalya' eredeti keletkezésének, 's kivált a' ragadó méreg' terjedésének ellene munkálnak; orvosi bánásra és gyógyszerek általi elhárításra itt csak keveset építhetünk.

A' marhapestis olly gonosz nemű nyavalya, mellyben a' megbetegülteknek kilencztized része, gyakran pedig valamennyi is elvesz. Mind annyi ellene magasztalt gyógyszerek közül még ekkorig egyetlen *biztost* sem ismerünk; a' leghathatósabb rendszabályok részint mind annak, mi a' szarvasmarhákra ártalmas befolyással bir, gondos elmellőzésében 's távolításában, az állatok' és istálók' tisztán tar-

tásában, egészséges eledellel és czélszerüleg táplálásban, az istálók' kellő szellőztetésében 's a' t., részint a' fertőztetés' elkerülésében állanak.

A' fertőztetés ellen oltalmazás, mint az egészséges marhának a' már egyszer kiütött 's tovább terjedéssel fenyegető nyavalyától megőrzésére *legbizonyosabb 's legbiztosabb mód*, olly biztosító rendszabályok által történik, mellyekre vagy minden időben kell ügyelnünk, hogy barmainktól a' ragadó nyavalyákat általában, különösen pedig a' marhapestist eltávoztathassuk, vagy ollyanok által, mellyeket kiváltképen akkor kell követnünk, midőn a' gyomordög a' környékben, szomszéd helységben vagy szinte falunkban már kiütött.

33. §.

Általános és maradandó szabályok a' marhapestis' eltávoztatására.

A' mezei gazdák''s marhabirtokosok' használára különösen ajánltatnak az itt következő

rendszabályok, mellyeknek pontos megtartása legfőbb fontosságu 's legsikeresebb mód arra, hogy barmaikat mind a' gyomordög, mind más ragadó nyavalyák ellen lehetőleg oltalmazzák.

1) Valahol csak lehet, mindig azon iparkodjék a' marhás gazda, hogy *az év' minden szakában elegendő jó és használható takarmánya legyen*, hogy barmait valamelly véletlen dögnyavalya' esetében otthon táplálhassa 's a' helységbeli többi marhával együtt közlegelőre küldeni ne kénytelenüljön.

2) *Idegen helyről vett* fejős, jármos vagy vágómarhát, kivált ha ama' helyen vagy környékén marhabetegség uralkodik, soha ne állítson istálójába előbbi barmai közé a' tulajdonos, köz legelőre pedig azt épen ne hajtsa, hanem valamelly külön szinbe, vagy a' lóistálóban levő üres helyre kösse be, ott tiz napig szemmel tartsa, hogy állandó egészségéről 's gyanutlanságáról teljesen meggyőződhessék. A' község különösen vigyázzon a' *helybeli mészárosra*, 's egyáltalában meg ne engedje, hogy másutt vett vágómarháját a' csorda

közé csapja, sőt inkább arra ügyeljen, hogy a' mészáros, vágómarhái' számára mindenkor saját, és gazdasági baromistálójától egészen elválasztott aklot tartson. Valamint a' nagyobb városokban és mezővárosokban mindenütt divatoz már azon üdves szokás, hogy a' kimérendő hús megvizsgáltatik, ugy kisebb helyeken is egyáltalában el nem kellene mulatni, hogy a' vágásnál egy dológértő, p. o. seborvos, vagy helység' birája mindenkor jelen legyen, a' levágott marhának belső részeit szorgosan megtekintse, hogy mihelyt a' marhadögnek vagy más ragadó nyavalyának legkisebb nyoma mutatkozik, tüstént azon rendelések tétethessenek, mellyekről alább szó leend.

3) *A' marhapásztornak vagy helybeli csordásnak, ugy a' majorosnak vagy számadó gulyásnak* a' szomszéd helyekbeli beteg marhák' *gyógyítását* általánfogva tilalmazni kell, mert illy módon a' ragadó mérget könnyen a' honi marhák közé hozhatja. Az elöljáróság' engedelme nélkül soha idegen marhát a' gulya vagy csorda közé egyenesen a' tulajdonostól befogadni ne merészéljen. Mihelyt valamelly mar-

ha betegnek mutatkozik, azt mind a' tulajdonosnak, mind az elöljáróságnak tüstént jelentse be, hogy e' beteg jószág külön szakasztatván, otthon szem alatt tartathassék.

4) Ollyan helyeken, hol *marhavásárok* esnek, vagy mellyeknek csak közel szomszédjokban is marhavásárok tartatnak, az igen könnyen történhető elragadás' kikerülese végett arra kell ügyelni, hogy a' marha csak ollyan legelőkre hajtassék, mellyek a' vásárpiaczoktól távol esnek, még pedig akkor is ugy, hogy oda mentük közben az illy piaczokhoz közel se járjanak. Hol ez lehetetlen, vásár' ideje alatt tanácsosabb a' helybeli marhákat folyvást hon tartani. A' vásárra hozott szarvasmarhát pedig sem a' helybeli istálókba, sem a' közlegelőre nem kell ereszteni. A' baromvásárnak soha sem kellene benn a' városban, hanem mindenkor kivül, olly félre eső helyen tartatni, mellyre a' honi marha sem mint útra, sem mint legelőre nem megyen.

5) Olly helyeken, hol *gőböly marhák* hajtatnak keresztül, kivált háborus időben, legbátorságosabb a' hajtóknak az átmenetelt meg

nem engedni, hanem számukra a' falun kivül utat mutatni. Hol ez nem eszközölhető, a' lakosoknak mind addig istálókban kellene tartani marháikat, míg csak az egész gőböly által nem megyen's az ut az idegen marha által hátra hagyott szemettől meg nem tisztítatik. E' szemetnek eltakarítása azonban nagy vigyázattal történjék; lovas szekérre kell azt rakni, 's félre eső és a' barmoknak hozzá férhetlen helyen a' levegőre kiteríteni, vagy mélyen a' földbe elásni; maga a' kocsis is, ki e' munkát végbevitte, ruhát változtasson 's nehány napig a' honi marhától távol maradjon.

6) *Ha illy gyanút gerjesztő idegen gőbölynek a' helység mellett hálnia kellene*, e' végre olly helyek jeleltessenek ki, mellyekre később ben a' honi jószágnak menni szabad ne legyen. Senki ne járkáljon ide oda a' honi és idegen marha közt; a' hajtóknak és kupeczeknek is mind az élelmi mind egyéb szükséges szereket tanyájukra ki kell vinni; a' községnek pedig joga van, hogy ezeknek a' vendégfogadóban hálást egészen megtiltsa. A' gőbölytől megmaradt takarmányból a' honi marhának legkisebbet se legyen szabad adni. Míg az illy

gőböly a' falu mellett mulat, biztos vigyázókat kell felállítani, kik ügyeljenek, hogy a' falkából alattomosan csak egy darab is el ne vitessék, vagy betegsége miatt titokban el ne adassék. Ha olly darab, melly nagyon ellankadtnak állítatik, hátra maradna, ezt legalább 10 napig a' többi helybeli marhától egészen külön rekesztve kell tartani, 's ki gondviselését magára vállalja, minden helybeli istálótól 's a' többi falubeli szarvasmarhától távol maradjon; ha ez idő alatt az idegen marha' pestises betegségének csak legkisebb nyoma vagy gyanúja mutatkoznék is, bátorság és nagyobb veszély' elkerűlése végett azt kimélés nélkül tüstént le kell vágni 's a' földbe mélyen eltemetni.

7) Országut melletti vendégfogadóknál marhadög' idején arra ügyeljen a' község, hogy a' fogadósok a' hozzájok beállott idegen jármos ökröket saját marháiktól távol rekeszszék, 's ezek közt minden ivóedény, takarmánynak ide oda hordása, vagy cselédeknek össze-viszszajárkálása által történhető közösülést szorgosan elkerüljenek, 's a' gőbölyöknek benn a' faluban levő udvaraikon szállást ne adjanak.

8) Végre saját hasznáért minden községnek gondoskodni kellene, hogy kebeléből egy dologértő és hiteles, de marhákkal nem biró embert állítana fel, 'ki ha a' gulyában, vagy csordában valamelly darab marha megbetegszik, azt tüstént szemügyre vegye, 's mihelyt rajta valami gyanust tapasztal, vagy ha az e' mellett állott barmok közül hirtelen másik és harmadik is gyengélkedni kezd, elővigyázat okáért ezt a' törvényhatóságnak legottan jelentse be, hogy a' valóban kiütött dögnyavalya ellen a' szükséges rendelések haladék nélkül megtétethessenek.

Csak az itt kitűzött szabályok' pontos követése által lehet a' gyomordögöt legbizonyosabban elhárítani. Gyakori foganat bizonyítá már ezt olly uradalmi majorokban, hol a' környékben mindenfelé dühösködő marhapestistől valamennyi barom épségben megmaradt, mert az oda vitt állatok' szoros elkülönzésére szüntelen vigyázat volt, 's az istálókba nem csak idegen jószágot, hanem még idegen embert sem bocsátottak ollyat, ki más szarvas marhával vagy annak valami részeivel foglalatoskodott.

34. §.

Szabályok azon esetre, ha a' marhadög a' szomszédban kiütött.

Ha a' marhapestis valamelly helység' szomszédságában valósággal kiütött, következő óvó rendeleteket legszigorubb pontossággal kell teljesíteni, mellyek e' rémítő dögnyavalyánál annyival szükségesebbek, mert ezek nélkül az egész jószágnak vesztét csaknem bizonyosnak tarthatjuk.

1) Egész vidéken, még pedig több óra járásnyi kerületen, marhavásárt tartani nem kell.

2) Azon úton, melly a' pestises helyeken keresztül visz, sem idegen gőböly, sem belföldi vásárlott szarvasmarha ne hajtassék.

3) A' dögleletes helylyel minden közlekedés zárassék el, vagy legalább telhetőleg

szorítassék meg. Szükségtelen kölcsönös látogatások onnan ki vagy be tiltassanak meg, 's nem is tulságos rettegés, hanem csak szükséges óvakodás, hogy minden onnan jövő személyek gyanúsoknak tekintessenek, mert ruháikon a' ragadó mérget könnyen elhozhatják. Ha azon helységgel, mellyben a' dög kiütött, a' közlekedés teljességgel elkerülhetlen volna, legalább arra kell ügyelni, hogy a' szekerekbe mindenkor lovak, ne szarvasmarhák fogassanak, a' kutyák pedig hon maradjanak; visszajövetelkor a' ruhákat változtatni 's a' honi marhákhoz közeledéstől nehány napig tartózkodni kell.

4) Fő vigyázat legyen, hogy a' gyanús helyekről sem szarvas marha, legyen az akár egészséges, akár beteg, sem hús, bőr, szarvak, fagygyú, tej, vagy más illy nemük be ne hozassanak. Ha uralkodó dög' idején marhakupeczek, mészárosok, vargák, pásztorok és nyúzók be nem bizonyíthatnák, hogy egészen gyanútalan helyről jőnek 's magokkal semmi ollyast, mi ragadályra alkalmat nyujthatna, nem hoznak; legtanácsosabb őket a' helységbe be nem ereszteni. Sőt még magokat az oly-

lyan helybeli lakosokat sem kell illyenkor bebocsátani, kik, mint falukon nem ritkán történik, marhakurúzsólók gyanánt szomszéd helyekre járnak 's ott a' pestises marhákon segíteni akarnak, kivéve, ha bizonyosak lehetünk, hogy a' helybeli marhákhoz közelíteni sem fognak.

5) Minden mezei gazdának saját jobbvoltáért ajánlható, hogy marháját illyenkor, mennyire csak lehet, istálóban tartsa, hol azokat a' ragadály ellen legbiztosabban megőrizheti. Ha talán ezt, mivel elegendő kész takarmánya nincs, nem tehetné, legalább olly legelőket, mellyek a' pestises helység' földével határosak, kerülnie kell; a' pásztorok mellé pedig még több őrzők adandók, hogy a' ragadályra minden alkalom annál bizonyosabban tüstént felfedeztethessék 's elhárítathassék.

6) Minden darab marhát, melly a' veszély' ideje alatt akárminemü nyavalyában, vegy ismeretlenül maradt okokból elesik, fel kell bontani, 's hozzáértők által megvizsgáltatni. Ha ennek testén a' gyomordögnek jelei tapasztaltatnak, ugy bizonyos, hogy a' dög-

nyavalya már a' faluba hatott; most a' veszély nagy, 's a' következő rendeletek legnagyobb pontossággal teljesítendők.

35. §.

Rendszabályok azon esetben, midőn a' marha-pestis magában a' helységben kiütött.

Ha á' helységben csak egyetlen egy pestises betegség, vagy eldöglés történik is, minden intézetet ugy kell tenni, mintha az egész helység pestises volna, mert a' dögnyavalyának haladása biztosan csak igy gátoltathatik meg.

Ugyan azért:

1) További szerencsétlenség' elkerülése végett, a' gyomordög' jelenlétét az elöljáróságnak tüstént be kell jelenteni, melly a' szükséges rendeletekről azonnal gondoskodni fog, legelsőben pedig a' gyomordög' kiütését a' la-

kosoknak tudtul adja, 's a' fenyegető vész felől a' szomszéd helységeket is értesíti.

2) Az egész helységnek valamennyi marhái a' kirendelt műértő által vizsgáltassanak meg. Ha már egy vagy más darab elesett, vagy csak nagyon beteg is, azt ezen utóbbi esetben egészen félre eső távol helyre kell vitetni (de a' szekér elébe lovak fogassanak), 's ott leüttetvén, felbontani. Ha ez által a' marhapestis' jelenléte megvalósul, akkor azon udvar, mellyben e' marha elesett, egészen pestisesnek tekintendő, mert fel lehet tenni, hogy a' ragadály már tovább ment. Ha azonban az elragadás óta 6 vagy 8 nap még el nem telt, ugy hihető, hogy e' csak most megbetegült darabtól szomszédjai a' mérget még el nem kapták.

3) Ez esetben legkönnyebben el lehet a' dögnyavalyát nyomni, ha a' beteg marha tüstént kivitetik, agyon üttetik 's elásatik. Igy a' ragadály nem mehet tovább, mert több ragadó anyag nem származhatik. Azonban az istálóból még is ki kell vinni a' többi barmokat, ha szinte egészségeseknek látszanának is, az istálót pedig jól elzárni vagy szinte beszegezni,

Ezen barmok aztán félre eső helyen, p. o. távol fészer alá, vagy az udvaron levő lóistálóba állítatván, 10 napig legszorgosabb vigyázat alatt tartassanak; ha 10 nap alatt ujabb betegülés nem mutatkozik, bizonyosak lehetünk, hogy a' dögnyavalyától többé nincs mit félni.

4) Mihelyt azonban egy darab már elesett, vagy igen beteg, ugy már erről a' nyavalya bizonyosan több mellette állott marhára is elragadt. Ez esetben azon kivül, mellyen a' betegség már nagyon elhatalmazott, még a' hozzá legközelebb állókat is főbe kell verni, a' többiekkel pedig az imént leirt módon bánni. Az uj szálláson, hová a' gyanus darabok vitetnek, legjobb ezeket egyenként 's több lépésnyi távolságra elkülönözve bekötni, ugyan azon béres, ki őket ide vezette, viselje is gondjokat 's a' 10 próba- vagy veszteglésnap eltelte előtt sem a' helység' többi marháival, sem más emberekkel érintésbe ne jöjön.

5) Ha azon udvaron, hol a' ragadály kiütött, számos szarvasmarha volna, ezt 5 — 10 darabból álló kisebb csapatokra kell osztani 's egyiket a' másiktól szorosan elválasztva tar-

tani, ugy hogy minden osztálynak más más gondviselője legyen 's ezek együtt ne társalkodjanak. Hol istálók nincsenek, az állatokat valamelly ligetbe, erdőbe vagy bekerített helyre kell vinni. Hasznos ezen intézkedés azért, mert ha az illy falka marha közt egy pestises darab van is, a' ragadály nem harapódzhatik el valamennyire, hanem csupán nehány ollyakra, mellyek a' beteg mellett egyik vagy másik külön csoportban állottak.

6) Ha aztán ezek közül valamellyiken a' betegségnek jelei tapasztaltatnának, azt a' többitől legottan el kell választani, vagy legalább 16 lépésnyi távolságra megkötni; de ha látjuk, hogy a' betegség valósággal kiütött, ugy ezt tüstént a' kórháznak szánt, elzárt istálóba kell vinni, hol aztán tanult marhaorvos által gyógyíttathatik. Azon csoport, mellyben ezen épen most megbetegedett jószág állott, ettől fogva még szigorubb elrekesztés alatt maradjon, míg csak 10 nap alatt ismét más darab meg nem betegszik.

7) Valahol csak a' gyomordög kiütött, ott a' marhavásárt teljességgel el kell tiltani, mert

ez által a' méreg' tovább terjedésére csak nagyobb alkalom nyujtatnék; illyenkor a' lakosoknak sem kell megengedni, hogy marháikkal általköltözzenek, valamint azt sem, hogy a' marhák akár egyenként, akár összesen közlegelőre hajtassanak.

8) A' pestises helyeken csak lovakon kell járni; valamennyi szarvasmarha pedig mind addig, míg csak a' dögnyavalya egészen el nem fojtatik 's a' felsőség a' kihajtást meg nem engedi, folyvást istálóba zárva maradjon. Az istálók' ajtait is olly szorosan be kell zárni, hogy tyukok, kutyák, macskák 's a' t. be ne csuszhassanak; az utczán kóborgó kutyákat el kell fogdosni, bezárni, lánczra tenni vagy agyonverni, mert ezek a' pestises mérget könnyen elhurczolhatják.

9) Az elhullott marhák' kihordására, vagy a' betegeknek és gyanúsaknak magányos helyre szállítására, mennyire csak lehet, kevéssé járt és félre eső ut választassék; minden szemet, melly e' közben elhull, tüsténti félre takarítassék 's ásassék el.

36. §.

A' nyavalyának orvoslásáról 's e' melletti vigyázatról.

A' marhapestisnek orvoslására 's elhárítására ekkorig még egy biztos gyógyszert sem ismerünk. Egyetlen 's legbizonyosabb előző vagy óvószer az állatoknak a' ragadálytól tökéletes megőrzése, mit csak az istálónak szoros elzárása által érhetünk el, még pedig ugy, ha egyszersmind azok is, kik a' marháknak gondjokat viselik, senkivel, kinek akár a' gyanus és beteg marhákkal, akár a' 30. §-ban megnevezett méregfogó tárgyakkal dolga volt, nem társalkodnak.

Olly marháknak tehát, mellyekről bizonyosak vagyunk, hogy a' mérget semmi módon el nem kapták, más bánásra épen nincs szükségök, mint ollyanra, melly általában a' jó gondviseléshöz és ápoláshoz tartozik.

A' valóban gyanús vagy beteg marhák csak a' fő törvényhatóságok' engedelme és igazgatása alatt gyógyíthathatnak czélszerüleg tett intézkedések után az arra rendelt állatorvos által. Ellenben minden hivatlan baromgyógyászok és kurúzsolók, kik istálóról istálóra járnak 's a' dögnyavalyát igen gyakran egyik faluból másikba viszik, minden kivétel nélkül elutasítandók, 's ezeknek sem a' pestises istálókba vagy a' betegekhez, sem a' zár alatt tartott többi baromhoz járulást megengedni nem kell.

De ha a' gyanús, vagy olly darabok, mellyeknél a' betegség valóban megvan, kellő vigyázat alatt tapasztalt állatorvos' gyógyítása alá bizatnak is, még is tanácsos, hogy az olylyanok, mellyek már dögbűzü hasmenésben sinylenek 's olly nagyon betegek, hogy gyógyulásukhoz reménység nincs, kellő vigyázattal félre takarítassanak 's a' dögöknek szánt helyen főbe üttetvén, mélyen ásassanak el, mert illy darabok az istálót még dögleletesebbé teszik 's a' többi barom' fellábbadozását nehezítik.

37. §.

Az elesett állatok' nyúzásáról és elásásáról.

A' marhapestisben elhullott állatok' dögtestei, valamint azon sulyos beteg darabok is, mellyeknek többé jártányi erejök nincs, haladék nélkül lovas szekérre rakatnak, félre eső és az egészséges baromtól húzamosabb ideig nem járandó úton, egy mind a' helységtől, mind az útaktól távol fekvő, vizáradálynak ki nem tett, 's a' marhák' hozzá férhetése ellen árkokkal, kerítésekkel vagy bokrokkal elegendőleg bátorságosított helyre hordatnak. Itt azon dögök, mellyek' bőreinek lehúzását a' felsőség megengedte, a' nyúzó által tüstént megnyúzatnak, mellyekre pedig ezen engedelem ki nem terjeszkedik, előre több metszésekkel használhatlanokká tett bőreikkel, vérükkel 's egyéb hulladékaikkal együtt 6 lábnyi mély gödörbe ásatnak, felettük a' föld keményen megtapodtatik 's tövissel beborítatik.

Ezen kivül az illy helyek még intő jelekkel is ellátandók, hogy mindenki előtt ismerhetőkké tétessenek.

A' bőröket mingyárt a' nyúzás után mészszel és lúggal töltött kádakba kell vetni. Itt aztán kövekkel lenyomtatva, vagy mi még jobb, lakattal lezárva legalább két napig hagyatnak, aztán biztos helyen 8 napig szabad levegőre tétetnek, e' közben alattok gyakrabban szalmatűz gerjesztetik 's végül a' megkárosult tulajdonosok' hasznára félretétetnek. E' bőröket azonban még a' tökéletesen megszünt dögnyavalya után sem szabad négy hétnél előbb eladni. Hasonló módon kell bánni a' többi használható részekkel is, mint faggyúval, szarvakkal 's a' t.; amazt még az elásás' helyén ki kell olvasztani 's tiszta edényekben eltenni, a' szarvakat pedig nehány napig sós vizben, vagy mészanyzöldlet-olvasztékban tartani, azután megszárítani. Az illy bőröknek tisztítása azonban csak felsőségi személyek' szoros felügyelete alatt menjen végbe. Hol ez nem eszközölhető, a' pestisben vagy más ragadó nyavalyában eldöglött marhákat előre több he-

lyen bemetszett bőreikkel együtt mélyen el kell ásni.

38. §.

A' pestises anyag által bemocskolt istálók' tisztításáról.

Ha a' ragadálynak minden további veszélye ellen bátorságban akarunk lenni, ugy a' dögleletes vagy gyanús istálók és udvarok' tisztítását tárgyazó rendelkezések a' már valóban megszünt pestis után is épen olly sürgetősen szükségesek, mint a' dühösködő nyavalya' ideje alatt. Gyakorta tudniillik hónapok sőt fél esztendő mulva csupán azért üt ismét ki a' pestis, mivel még az istálókban hathatós ragadó méreg maradt.

Ezen veszélynek tökéletes elkerülésére következő rendszabályok pontosan teljesitendők:

1) Miután az istáló, mellyben csak egy beteg darab is találtatott, minden marhától

kiürítetik, akkor az ablakok kinyittatnak, hogy a' szél legalább 10—14 napig minden irányban keresztül járhasson. Rosz, ócska fajászlok és rácsok elégettetnek; a' még használhatók mindenütt legyalultatnak, forró lúggal megmosatnak 's száradás végett 10 nagig levegőre tétetnek. Kőjászlok csupán forró luggal mosatnak, 's azután homokkal megsíkáltatnak. Hol az istáló' földje deszkákkal van kirakva, ezek felszaggattatnak, a' töredezettek vagy szúették feldaraboltatnak 's elégettetnek, a' hasznavehetők mind két oldalról legyalultatnak 's lúggal megmosatnak; a' deszkázat alatti föld, vagy ha deszkázat nincs, a' föld' szine is olly mélyen, mennyire a' ganajev belé szivárgott, felásatik. Az istálónak tökéletes kiszellőztetése után fris föld hordatik be, keményen leveretik 's a' megtisztított deszkákkal vagy egészen ujakkal ismét kirakatik. Ha az istáló kőtáblákkal vagy téglákkal volt kirakva, ezeket is szinte fel kell szedni, forró erős lúggal megmosni és levegőn szárítani, az alattok levő földdel pedig a' leirt mód szerint bánni. Hol az istálónak kőfalai vannak, ezeket le kell seperni, levakarni, sűrü mészszel bevonni, a' deszkafalakat pedig

legyalulni, forró lúggal megmosni és miután megszáradtak, szinte bemeszelni.

2) Minden istálóbeli eszközök, mellyek a' beteg marha körül használtattak, gondosan megtisztogatandók; láncz és vasszerszám megtüzesítetik vagy legalább forró lúggal megmosatik; szalma, kötelek, takarók, vászonrongyok 's mind azoknak ruháik, kik a' beteg marha körül forgolódtak, elégettetnek, vagy ha haszonvehetők volnának, legalább lúggal több izben kimosatnak 's meleg helyen 14 napig szellőztetnek.

3) A' szénapadlás' faszereit is gondosan meg kell tisztítani; az ott tartott takarmányt pedig lehordani, távol helyen 14 napig szellőztetni 's azután csupa juhok' vagy lovak' étetésére fordítani. A' kiürített szénapadlásra csak 14 nap mulva szabad ismét uj takarmányt rakni.

4) A' fertőztetett istálókból mind a' trágya, mind felásott föld, lovas és jól betakart

szekeren félre eső helyre vitetik, elásatik 's a' hant keményen rá tapodtatik. A' kihordó szekereket hasonló módon kell megtisztogatni, mint az istálóbeli eszközöket; a' lovakat pedig megmosni, 's ha csak lehet, nehány napig szabad levegőn hagyni. A' trágyahordás közben beszemetelt utakat a' szekér után tüstént meg kell takarítani 's nehány hétig szarvasmarhát rá nem ereszteni.

5) Magok az emberek is, kik beteg állatokkal és dögökkel bajlódtak, vagy magokat gyanús anyagokkal bepiszkolták, arczaikat 's kezeiket eczettel és szappanos vizzel mossák meg, ruhát változtassanak 's csak igy járuljanak ismét emberek vagy állatok közé.

6) Az istálók' 's eszközök' jobb megtisztítására ajánltatnak végre a' sósavas gőzölések is. E' végre t. i. 2 rész konyhasó és 1 rész cselanysavítat cserépedénybe tétetik, kevés vizzel kása nemü vegyületté kevertetik, reá lassanként egy rész vitriololaj (kénsavany) töltetik; az ebből felpárolgó gőzzel az egész istáló, mellynek ablakai elébb jól bezáratnak,

csak hamar eltelik; az istálóból azonban előre mindennek ki kell menni. Közönséges kisebb istálóra 2 lat konyhasó, 1 lat cselanysavítat és 1 lat vitriololaj elegendő. A' gyalogfenyőfával vagy gyalogfenyőbogyával 's több effélékkel füstölések nem olly hathatósak, de a' tűzveszély miatt sem ajánlhatók.

7) Ha az utósó dögeset, vagy a' legutószor megbetegült darabnak fellábbadozása után 20 nap alatt uj betegség nem történik és tökéletes szünet áll be, ugy a' dögnyavalya végkép megszüntnek tekinthető, 's most a' gyanús vagy vagy zár alá vetett barmokat is, elébb megmosva, megusztatva és megszáraztva, aklaikba ismét vissza lehet vinni.

A' marhapestisnek elfojtása pedig bizonyosan rövid idő alatt és kevés áldozattal vagy veszteséggel sikerül, ha a' helységnek valamennyi lakosa saját jó indulatából és a' jó foganat' biztos reményénél fogva mind azt, mi az elkülönzésre és elrekesztésre megkivántatik, pontosan teljesíti; ha egy betegség sem hallgattatik el, hanem a' többi marhás gazdák'

megintése végett jókor hírül adatik; ha a' dologhoz mingyárt eleinte legnagyobb vigyázattal nyúlunk 's a' gyógyszerek' beadogatásával, mi különben is csak a' dög' terjedését segíti, egyébként pedig a' fertőztetés ellen épen nem használ, egészen felhagyunk; mert itt az egyedüli szabadulást csupán a' beteg és egészséges barmoknak legszorosabb elkülönzésében kell keresnünk.

A' Juhhimlő.

39. §.

A' juhhimlőnek jelei és folyama.

A' *juhhimlő* a' juhnak sajátságos, fölöttébb ragadós és némi pattogzásból álló nyavalyája, melly nálunk csupán fertőztetés által terjed, 's kevés esetet kivéve, a' juhot éltében csak egyetlen egyszer szöki meg. Körülményekhez képest majd *jó* majd *rosz indulatu*, 's ez utóbbi a' nyájak közt gyakorta szertelen pusztításokat teszen. Jó indulatu a' himlőbetegség közönségesen akkor, midőn száraz, mérséklett meleg időben, tökéletes egészségü, kellőleg kiképzett, belföldi eredetü vagy ho-

ni és ollyan juhok közt üt ki, mellyek száraz, jó legelőn 's tiszta, tágas, szellős istálóban tartatnak.

Rendes folyama alatt következő *négy időszakot* lehet megkülönböztetni: 1) *a' fertőztetés'* vagy *megszökés'*, 2) a' *kiütés'*, 3) a' *genyedés'* vagy *érettség'* és 4) a' *leszáradás'* szakait.

A' fertőztetés' vagy megszökés' időszaka azon pillanattól, mellyben a' juh a' himlőmérget elkapta, a' kipattogzásig közönségesen 6 napig tart; azonban a' megtörtént fertőztetés' jeleit többnyire csak az utósó három napon vehetni észre. Ezek abban állanak, hogy a' juhok' lábai megmerevednek 's főleg hátulsó czombjaik szinte elzsibbadtaknak tetszenek, állásuk bágyadt és szomoru, szemhéjaik megdagadnak, szemeik könyeznek, étvágyuk megcsökken.

A' kiütés' szaka heted napon némi alig észrevehető hidegleléssel kezdődik; a' test' melege, kivált füleknél és orrmánynál szemlátomást nagyobb; a' szemeken sok veres ér

fut keresztül; minden szőrtelen hely igen veres, forró és száraz; étvágy és kérődzés elmúlik, ganaj száraz és kevés; az állatok lábaikat hasok alatt összehuzva állongálnak, fejöket mélyen leeresztik, hátsó lábaikkal sántítanak. Lélekzésök sebes, orrukból tiszta fejéres takony csorog, 's a' bőrnek minden olly részén, hol a' gyapjú ritkább, veres foltocskák ütnek ki. Mind ezen helyek, különösen pedig a' fő' eleje feldagadnak. A' bőr' gőzölgése nagyobb lesz 's némi édes illatot terjeszt el. E' foltocskák' kiütése nehány napig tart, mi alatt lassanként hólyagocskákká növekednek, méllyek majd genyedni kezdenek. Ez időszak a' fertőztetés után 10, 11 nap mulva kezdődik, 's mintegy 4 napig tart.

A' megkelt 's veres karimával szegett himlők ezentul minden betegségi jelenetek' könnyebbülése mellett fejéresek, vagy sárgásak lesznek, 's némi vékony, tiszta és sárgás vizzel telnek meg. Köztök a' bőr tetemesen duzzadt; azonban e' mellett az étvágy valamenynyire ismét megjő.

14 — 15 nap mulva a' himlők már száradni kezdenek, még pedig először azok, mellyek a' kiütéskor is legelsők valának; a' geny sárgá, sűrü lesz, 's némi varrá szárad, mellynek lehullása után a' bőrön kopasz vereses hely marad, 's rajta nem sokára ismét gyapjú nő.

Egyes himlőhelyek közt is sok gyapjú kimegy. Az étvágy és kéródzés majd ismét tökéletesen helyre áll, 's az egészség annál hamarább visszatér, mennél kevesebb volt a' himlő' száma.

A' *rosz indulatu himlőnek*, vagy a' rothasztó lázzal párosult himlőnyavalyának sokkal nehezebb és veszedelmesebb folyama van. Ez ki szokott ütni öreg vagy gyenge, beteges és roszul tartott juhokon, és igen fiatal szopos bárányokon, mellyeknek szájok könnyen ugy megdagad, hogy épen nem szophatnak, továbbá a' meleg tartományokból hozott nemes birkákon, mellyek még az országban nem régen vannak.

Nedves, hideg, ködös időjárás, igen száraz vagy mocsáros legelők, táplálékhiány, roszul készült istálók 's átalában mind azon körülmények, mellyek a' juhnak előbbi egészségi állapotját megrontják, okai lehetnek, hogy a' kiütéskor jónemü himlők rosznemükre változzanak.

Ekkor kiütésük késleltetik, egyszersmind a' fő feldagad, a' szivverés kótogó 's szinte jobb oldalon is érezhető, az orr' folyadéka nyúlós, sárga és zavaros, a' ganaj lágy és végtére egészen híg, az állat pedig igen hirtelen tönkre megy, némellykor még hamarébb, mint a' himlők kijőnének.

A' rosznemü himlők vereskékek, laposak, behorpadtak, kellőleg fel nem emelkednek, kékes karimával szegettek, összefolynak 's bennök vagy semmi vagy csak rosz maró geny van, de egyszersmind ekkor többnyire halálosak is. Ha az elhullott állatok felbontatnak, gyakran a' gyomor' és belek' belső fele 's a' tüdő' felső szine, ugy a' gége, légcső és bársing fenés foltokkal rakvák; a' szűzacskóban

közönségesen viz van, a' belső részeken pedig sokféle rongálás tapasztaltatik.

Azon himlők is, mellyek kevésbbé gonosznemü 's csupán rothasztó lázzal járnak, tömérdek pusztítást tesznek; mert a' szemfedelen, orron, száj' elején és a' láb' csuklóin terjednek el 's magokat mélyen berágó fekélyekre fajulnak, ugy hogy gyakran a' szemek egészen feldulatnak, az ajakak lerágatnak 's lehullanak, a' csuklók egész csontig összemarczongoltatnak, 's e' gyógyíthatlan sérvek által az állatok minden értéköket elvesztik.

Durva, nedveshideg időben némellykor nagy, lapos, elterült, kemény és kevés nyirkkel tölt himlők támadnak; ezeknek folyama sokkal húzamosabb és rendetlenebb.

A' valódi juhhimlőtől jól meg kell különböztetni a' *nem valódiakat* vagy *álhimlőket*. Ezek többnyire durva tavaszi időkor támadnak, csak egy köles-szemnyire nőnek 's az állatnak semmi különös alkalmatlanságot nem okoznak; kiütésük után harmad vagy ötöd

napra leszáradnak, soha sem ragadósak, de az igazi juhhimlő ellen sem mentenek.

40. §.

A' himlőbetegség' eredetéről 's ragadómérgéről.

Ugy látszik, hogy a' himlődög szintugy mint a' gyomordög (30. §.) is eredetileg melegebb éghajlat alól származik, hol magától fejlődik ki 's hozzánk csak tovább haladó és állandó fertőztetés által hozatik és tartatik fenn.

Azért nem is tartozik azon betegségek' sorába, mellyek rosz, lápos, mocsáros legelő, ragya és dér, romlott eledel, ártalmas időjárás 's több effélék által okoztatnak, hanem mint már a' tapasztalás ezerszer bizonyította, a' nyájakat legkedvezőbb körülmények közt is meglepi 's a' legegészségesebb juhokat is megszökheti, mihelyt a' fertőztetésre alkalom nyílik.

Némelly juhaklok 10 — 20 esztendeig is menten maradnak tőle, másokat ellenben majd minden 3 — 4 évben meglátogat, 's egyszersmind ha a' ragadály' minden útja el nem záratik, nagy darab földet 's egész tartományokat is mindenfelé bekóboról.

A' méreg a' himlős juhban fejlődik ki 's nemcsak magában a' himlőnyirkben, hanem a' betegnek kigőzölgésében 's minden hányadékiban is megvan.

Gőzalakban hozzájok tapad különféle más testekhez is, mellyek által hasonlag tovább terjedhet, p. o. istálóbeli faszerekhez és edényekhez, a' juhásznak 's más a' juhokhoz közelítőknek ruháihoz, legkönnyebben pedig gyapjúhoz, gyapjuszövetekhez és prémekhez.

De *fölöttébb szállékony* is, és mint gőz a' levegő által jókora távolságra terjedhet, ugy hogy gyakorta csupán az által ragadt el a' nyájakra, mivel olly legelőken vagy útakon hajtattak keresztül, mellyeken kevéssel az előtt himlős juhok jártak. Akárhol hatalmazzék el e' járvány nyavalya a' nyájak között, csak

igen kevés darabot kímél meg, ugy hogy 50 darab közül a' fertőztetésnek egy is alig állhat ellen, ollyakat, mellyek már elébb egyszer himlőztek, ide nem értve.

A' *természetes fertőztetés* legközönségesebben az által történik, hogy a' juhok a' gőzalakú mérget beszívják; az innét keletkező betegség pedig leginkább ezen méreg' minőségétől és az állat' fogékonyságától függ; mennél roszabb nemü volt t. i. a' betegség, mellytől az elragadás származott, 's mennél betegesebbek az állatok a' megszökés előtt, annál veszedelmesebbek a' himlők is; azért szoktak aztán némelly évszakban, kivált rosz eledel mellett olly gyilkosan pusztítani, mivel már a' nyájban különben is sok beteges juh van, melly vizkórságban, métely ben, tüdővészben, kerengölésben 's több effélében sinylik.

Valamint a' himlőméreg fertőztetés által szaporodik és terjed, ugy, ha beteg juhok igen alacson, szük és meleg aklokban fölöt-

több összeszorítatnak, a' legjobb nemü himlők is nagy mértékben gonosz indulatuakká változhatnak.

41. §.

Orvoslása és óvó rendszabályok.

A' himlőláz, himlők' kiütése, genyedése és elszáradása egyedül a' természet' munkái; ezeknek rendes pályájukat el kell elébb végezniök, mielőtt gyógyulás következnék 's ezt semmi előttünk ismeretes szerrel nem segíthetjük, nem siettethetjük. Azért jónemü himlőnél az orvoslásmód igen csekély, vagy is inkább semmi gyógyszerre nincs szükség. Csupán sót kell a' juhokkal nyalatni, 's ha ganajlásuk igen száraz, ugy konyhasót bővebben, sőt klistirekben is adni.

A' betegeket jó lóherével, zabbal, bükkönynyel, vagy ha szájok igen dagadt volna, lisztitallal kell tartani.

Mivel azonban egyes esetekben, midőn a' nyájban bárányok, erőtlen és beteges juhok kapják el a' mérget, gyakorta a' legjobb nemü himlődög is rosznemüvé változhatik, 's ugy, kivált ha egyszersmind ártalmas időjárás uralkodik, a' további fertőztetés is annál veszedelmesebbé lehet; erre nézve az első és legfőbb rendszabály abban áll, hogy általában ne csak a' himlőzők, hanem azok is, mellyek már elébb gyengélkedtek és betegeskedtek, a' többiektől elválasztassanak; ez okon az állatokat szorgosan meg kell szemlélni, az az, egyenként az akolból kieresztgetvén, valamennyit megvizsgálni. Mellyeken még betegség' nyomai nem látszanak, más istálóba, vagy kedvező időkor szabad mezőre karámokba, de éjszakára legalább fészer alá vitessenek. A' betegeket vagy azon istálóban hagyhatjuk, mellyben elébb voltak, vagy ha más helyre viszszük át, ez mindig szellős, tágas és se igen hideg, se igen meleg ne legyen.

Az olly darabokat, mellyeknél gonosz indulatu himlők mutatkoznak, vagy mellyeknél a' rothasztó láz nagyobb mértékben, takonyfolyással és hasmenéssel fejlődött ki, vagy

egészen külön kell rekeszteni, vagy inkább félre eső helyre kivinni, agyon ütni 's mivel himlőtől egészen összerágott bőrük különben is haszonvehetlen, mindenestül elásni. A' súlyosabb betegeknél, kivált ha nagyobb értéküek, lehet ugyan erősítő és szállékony gyógyszerekkel, különösen gyalogfenyőbogyókkal, gyökőnkével, angyalgyökérrel, kámforral és pergelt liszttel próbát tenni; de többnyire az orvoslás olly sikeretlen, hogy mellette a' betegeknek két harmad része vagy több is elvesz.

Az elesett állatoknak még haszonvehető bőrei jól elzárt padláson vagy más félre eső helyen legalább 14 napig függjenek. A' betegek' gondviselői, 's mind azok, kik hozzájok közelítettek, vagy csak az istálóba léptek is, az egészségesektől egészen távol maradjanak.

A' fertőztetés' elkerülésére minden időben bizonyos óvó rendszabályokra kell ügyelnünk, mellyek kivált nemesített juhoknál legszükségesebbek.

Az illy nyájak minden idegen juhtól, p. o. a' mészárosok' vágó juhaitól távol tartassanak, sőt még a' hozzájok tartozó komondorokat vagy juhászkutyákat sem kell más nyájakéival futkározni hagyni. Legelőikre más nyájak ne jőjenek, közibek idegen darabok ne kevertessenek, hacsak elébb 8—14 napi veszteglő próbát nem állottak.

Mészárosoknak, gyapjúszedőknek, 's általában minden idegennek tiltani kell a' juhakolba menetelt, juhok' tapogatását 's becsülgetését, gyapjúiknak válogatását, hacsak bizonyosak nem vagyunk, hogy elébb gyanus nyájak közt nem jártak.

Legszükségesebbek pedig az illy intézetek 's a' legszorosabb vigyázat akkor, midőn a' szomszédságban dögnyavalya uralkodott.

Előző orvosságok épen nem bátorságosítják a' juhokat e' nyavalya ellen, mert a' fertőztetés ellen egyetlen óvó gyógyszer sincs; mind a' mellett nagyon hasznos illyen időben a' gyakrabbi sónyalatás és jobb eledel, hogy

azon esetre, ha a' betegség az állatokra elragadna, azt könnyebben kiállhassák.

42. §.

A' juhhimlőoltásról általában.

Akármilly szigoruan teljesítessenek a' himlődög elleni óvó rendszabályok, 's az elkülönző és biztosító intézetek, még sincs ezeknek soha olly bizonyos foganatjuk, mint a' marhadögnél; mert a' juhhimlő' ragadó mérge sokkal szállékonyabb, mintsem ellene magunkat mindenkor védelmezhetnők; némelly esztendőjárások ugyanis a' dögnek egész tartományokon kóborlását szinte előmozdítani, sőt csaknem elkerülhetlenné tenni látszanak; ehez járul még, hogy ezen dögnyavalya a' nyájaknak tized részét legkedvezőbb körülmények közt is elhordja, ellős juhokat elvetélésre kényszerít, a' gyapjuban nagy kárt okoz, a' nemes faju idegen anyajuhokat és jerke bárányokat legmérgesebben megtámadja, rosz kö-

rülmények közt pedig, mellyek épen legközönségesebbek, a' nyájaknak ötödét, sőt felét is tönkre teszi.

Azért e' pusztító dög ellen régtől fogva érezhető volt már egy bizonyos óvó szernek szüksége, 's ez, végre *a' juhhimlőnek* azon mód szerinti *beoltásában* találtatott fel, mint az austriai birodalomhoz tartozó nevezetesebb német és magyarföldi juhtenyésztéseknél gyakoroltatik.

A' juhhimlő' mesterséges beoltásának lényeges haszna ezekben áll:

Először. Az illy módon, t. i. beoltás vagy mesterséges elrágasztás által okoztatott nyavalya *könnyebben végződik* mint melly a' méregnek lehelet általi beszivásából keletkezett, mert e' czélra mindig csak *igen jónemü* himlőméreg használtatik 's csak egészséges állatok oltatnak be.

Másodszor. E' mesterséges uton a' himlőt egész nyájra *egyszerre* el lehet ragasztani, mi által a' nyavalya egyformán végződik 's nem

harapódzik tovább hetenként lappangva, melly idő alatt sokféle külső körülmény által egészen rosznemüvé tétethetik.

Harmadszor. Azon juhokra, mellyek a' beoltott himlőt egyszer kiállották, a' nyavalya soha többé el nem ragad, és igy a' dög ellen jövendőre egészen biztosítva vannak.

Legbizonytalanabb oltás az ugynevezett *szükségbeli oltás*, melly akkor tétetik, midőn már a' dög természetes elragadás által a' nyájba lopódzott, 's hol a' ragadály már több darabra elterjedvén, az egészség' óvására az elkülönzés többé keveset használ; itt fő tekintet, hogy a' nyavalya' folyama rövidítessék; e' végre olly juhok választatnak ki, mellyeknél a' betegség leggyengébben mutatkozik 's mellyeknek legkevesebb, de magas, érett és tiszta sárga nyirkkel telt himlőik vannak, ezzel több egészséges juhok beoltatnak, mellyekről 11 — 12 nap mulva, ha jó himlőik keletkeztek, a' nyáj' nagy részét beolthatni.

Azonban ezen oltás mellett még sok darab elvesz, mert az oltó anyag még nem egé-

szen szelidült meg, 's mivel a' mérget sok juh természetes uton még az oltás előtt elkapta, úgy hogy rajta a' betegség épen olly hevesen üt ki, mint természetes fertőztetésnél szokott. Azért csak azon oltást lehet biztos óvószer gyanánt ajánlani, melly előzőleg 's különös készítés által történik és *mentő himlőnek* neveztetik.

43. §.

A' *mentőhimlőnek beoltásáról.*

Ha azt akarjuk, hogy a' mentő oltás tökéletesen sikerüljön, ollyan időben kell azt tennünk, midőn himlődög sem a' nyáj közt, sem a' környékben nem uralkodik. Továbbá csak egészséges juhokat kell beoltani 's hozzá csupán teljesen *megszelidült oltó mérget*, azaz, ollyat használni, melly az oltóhimlőkből vett nyirkkel (lympha) folytatólag tett többszöri beoltás által végtére ugy megszelidült,

hogy a' beoltott helyen csupán egyetlen hólyagot támaszt, kiütése és megérése semmi tetemes betegségi jeleneteket nem okoz, 's az állatot még is minden jövendőbeli megszökés ellen bátorságba helyezi.

Illy szelíd oltó anyagnak megszerzésére 's évről évre tartására bizonyos intézetek kivántatnak, mellyek csupán nevezetesebb juhtenyésztéseknél eszközölhetők.

Természetesen uralkodó himlődög' alkalmával t. i. egy olly darab juh választatik ki, mellynek kevés, de igen jónemü himlői vannak, étvágya még elég élénk és sem szorongva nem lélekzik, sem orrából takony nem csorog.

A' legmagasabb és legvilágosabb himlőkbe áralakú és lapos felén rovátkos oltó tűvel nehány könnyü szúrás ejtetik, ugy hogy a' tiszta sárgás nyirk kifolyjon, ez egy kis pamuk-pehelylyel vagy tiszta gyapjúval felfo-

gatik 's nehány napig két üveg darab közé, vagy egy viaszszal bedugott üvegcsőbe eltétetik.

E' jóindulatu oltó anyaggal négy vagy hat egészséges, de a' nyájtól külön választott juh beoltatik; azon nyirkkel ismét, melly eme' mesterséges oltás által származott, ujra más 4—6, és igy tovább, mig oltásra mindig a' legkevésbbé beteg darabok 's a' legszebb himlők szemeltetvén ki, 's azokból nehány egészséges darab ismét beoltatván, a' himlőbetegség hatod vagy nyolczad izben ujra meg ujra előkerül; mert mennél tovább folytattatik a' beoltás, annál szelidebbek lesznek az általa nemzett himlők, számuk is mindig kevesedik, míg végre több rendbeli megujúlás után a' beoltott helyen csupán egyetlen nagy himlő (anyahimlő) támad 's kivüle több egész testen nem mutatkozik. Ezen már fölöttébb megszelidült oltó anyagot foglaló himlő, a' beoltás után harmad vagy negyed napra mint valami veres foltocska tünik fel a' szurás' helyén, melly heted vagy nyolczad napra széles veres karamu himlővé emelkedik. Hatodik

naptól tizedikig meggyűl, feldomborodik, jókora nagy 's közepén sárgás szinü és átlátszó lesz, 15, 17 — 21 nap mulva leszárad.

Illy szelid oltó anyagnak megszerzésére természetesen az oltást szakadatlanul folytatni kell; tudniillik az összegyüjtött oltóanyag 8 — 14 napig tartatik 's akkor vele nehány darab juh ismét beoltatik, ugy hogy az oltás minden hónapban ismételtessék. Igy, mikor csak tetszik, 's főleg akkor, midőn minden körülmények legkedvezőbbek, különösen pedig vidám és mérséklett őszi időben az egész nyáját, évről évre pedig tavaszszal az uj szaporodást mindenkor beolthatjuk 's akkép juhainkat a' himlődögtől teljesen megoltalmazhatjuk. Tapasztalás bizonyítja, hogy ha az oltás kellőleg történik, 1000 darab (egyébként ép egészségü) juhból a' beoltott himlő által egyetlen egy is ritkán vesz el. Ezenkivül gyapjuban sem lesz kár, mint a' természetes himlőzésnél, 's még azon nyereség is van mellette, hogy a' beoltást magok a' nemes spanyol birkák's ellős anyajuhok is minden szembetünő betegség nélkül könnyen kiállják.

Egész nyájnak beoltására nem szükség az oltóméreget előre gyüjtögetni, hanem az olly juhok, mellyeken a' beoltott himlő kellőleg megért, egy alacson asztalra állíttatnak, 's a' tű minden külön oltásnál előre több szurással megnyitott himlőjükbe mártatik. Az oltó ugy álljon a' juh megett, hogy a' légvonat az oltóméreg' kipárolgó részecskéit a' beoltandó állatokra ne vigye, 's az oltóméregbe mártott tűt a' fark' alsó kopasz felén, a' seggtől egy hüvelyknyire a' fark' forgócsontja mellett jobb vagy bal felől a' felső bőr alá viziránYosan ugy szurja be, hogy semmi véres sértés ne történjék. Ekkor a' tűt a' bőr alatt megfordítja, hogy rovátka lefelé essék, aztán felülről hüvelykkel gyengén megnyomván, ismét kihuzza, 's ezzel az oltás végbe ment. Egyetlen szem himlőből száznál sokkal több darabot beolthatni. Gyakorlott oltó pedig nehány segéddel fél nap alatt 500 darabot könnyen beolthat.

Mihelyt a' juh be van oltva, az akolból tüstént szabad tiszta helyre vagy fészer alá

bocsátatik, hogy az oltóméreg kigőzölgése elől elvonassék.

A' beoltottak a' nyáj' még be nem oltott részétől elválasztatnak 's jó időben különös tiszta gyepre, másként pedig külön aklokba vagy fészer alá vitetnek. Ezeknek jó táplálékon és són kivül más nem kell, 's különös bánást a' beoltott és himlőkké alakuló helyek sem kívánnak.

Öltás után harmad, negyed napra a' szurás' helye minden darabnál megvizsgáltatik, 's azon juhok, mellyeknél e' helyek meg nem tüzesedtek, külön választatnak, 's hogy ujra beoltathassanak, megjegyeztetnek.

Oltás előtt azonban minden gyenge, tüdő- és májvészben vagy más nyavalyában szenvedő juhokat ki kell a' nyájból rekeszteni vagy legalább megjelelni, hogy ha rosz himlőket kapnának, a' többiektől elválasztathassanak, 's általában azon gondolatra ne tán-

torodjunk, hogy ezeknél a' rosz kimenetelt az óltásnak tulajdonítsuk.

Ha az óltás szabályosan megy véghez, rosz következettől soha nem tarthatunk, sőt számos meggyőződés után már bizonyos, hogy a' maga idejében 's szükséges vigyázattal tett óltás a' juhokat a' himlőbetegség' pusztításai ellen legkönnyebb 's legegyszerűbb módon örökre és bizonyosan bátorságosíthatja.

V. FEJEZET.

Különféle egyenként mutatkozó (szórvány, sporadicus), részint ragadó, részint húzamos betegségek.

---

44. §.

A' felpuffadásról.

A' *felpuffadás* (*dobnyavalya*, *haspöffedés*) szarvasmarhánál és juhnál gyakorta előforduló hirtelen betegség, mellyben a' nagy gyomor vagy böndő 's ezzel az egész has a' benne levő takarmány' forrása és ebből kifejtőző levegő miatt rendkivüli sebességgel 's olly erövel felfúvódik, hogy az állatokat hamar halálveszély fenyegeti.

E' nyavalya legközönségesebben onnan származik, ha a' marha igen fris és leves eledelből p. o. zöld gabonából, káposztalevélből, perje-fajokból, harmatos fűből, kivált még nem virágzott lóheréből 's a' t., mód nélkül sokat zabál és hirtelen rá mohón iszik.

Jelei elég szembetünők, hogy tüstént észrevehessük. Legegészségesebb marhák, mellyek elébb szinte mohón faltak, hirtelen megállapodnak, komorak és csendesek lesznek, nem kérődzenek, testök szemlátomást nő, 's főleg hasuk balfelül puffad, lágyékuk és horpaszuk kifeszül, 's ha kézzel érintetik, dobszóhoz hasonló hangot ad.

A' has alsó felén az ugynevezett tejerek 's a' nyak' vérerei rendkivül feldagadnak, a' segg kidudorodik, a' fark fölemelkedik 's a' testtől félre csavarodik.

Az állatok lábaikat összehuzzák, fejöket igen mélyen leeresztik, csak nagy bajjal mozognak, szemeik meredtek, lélekzésök nehéz, rövid, szorult, 's az orrlyukak' erőszakos kifeszítésével jár.

Ha aztán a' puffadás erőt vesz, az állatok szüntelen reszketnek, nyálok foly, nyögnek, ingadoznak, ide oda tipegnek topognak, 's néha fél óra mulva már a' végső részek hidegedni kezdenek, a' marhák összerogynak, mire a' halál, vagy megfuladás, vagy a' böndőnek megpukkanása és felrepedése által csak hamar bekövetkezik.

Azon sebesség, mellyel e' betegség az állatokat meglepi 's veszélybe ejti, szinte a' legsebesebb orvoslást teszi szükségessé, melly csupán és egyedül abban áll, hogy a' böndőben kifejlődött és megrekedt szerfelett sok levegőnek út nyittassék.

Számtalan gyógyszert hallunk e' betegség ellen ajánltatni és magasztaltatni, de ezek közönségesen siker nélkül maradnak, mert a' most érintett kivánatnak meg nem felelnek.

A' végbélhurkának kézzel kitisztítása és sós klistirek ugyan szükségesek, de azért ezek egyedül az állatot meg nem mentik.

Lehet ugyan öntelékeket próbálni hamulúgból és mésztejből (melly 1 font ujdon égetett mészből és 6 pint forró vizből készítetik), továbbá szappanolvadékból (1 lat szappan 2 iczcze vizben felolvasztatik), mennyiben ezek a' meggyült levegőt magokba szivják 's ugy a' fájdalmat könnyítik, de csak a' kisebb mértékü puffadásnál; nehezebb esetekben ritkán szülnek kivánt sikert, 's általában a' baromnak csak felette bajosan 's nem minden veszély nélkül adathatnak. Egyedüli bizonyos és foganatos gyógymód itt a' *megcsapolás*, midőn t. i. az ugynevezett Troicart szerszámmal vagyis csöves tőrrel a' böndőn mesterséges nyilás okoztatik 's rajta a' levegő kieresztetik.

E' szerszámnak nyele olly alaku, mint a' fúróé, 3 hüvelknyi, vasa pedig 7 hüvelyknyi hosszu 's ½ hüvelyknyi széles, gömbölyü, hegye fél hüvelyknyire kétélü; a' tőr szorosan járó bádog tokban vagy csőben áll, ugy hogy csak vége látszik ki. E' csőnek tetején gyürüforma széles karika, hosszában pedig több oldallyukak vannak.

Ezen eszközzel a' marhának jobb oldalára állván, bal horpaszába jobb kézzel 2—3 ujjnyi mély szurást teszünk, a' kiülő csípőcsont' szeglete és az utósó oldalborda közt épen középen, az ágyékgerinczeknek hárant nyujtványaitól lefelé mintegy 3—4 ujjnyira (hol a' legnagyobb feszültség a' munkálkodás' helyét már maga kijeleli), mert itt a' böndő közvetlenül fekszik; aztán a' csövet a' nyilásban hagyván, a' tört kihúzzuk. Mingyárt süvöltve rohan ki a' levegő a' csövön, melly most kissé mélyebben bedugatik 's mind addig benn tartatik, míg csak a' test elegendőkép le nem lohad. A' sebet, hogy szunyogok ne bántsák, dohottal kell bemázolni, 's ugy nehány nap mulva magától beforrad. Valahányszor a' marha ezen megcsapolás után ujra felfuvódik, a' szúrást ismételni kell; a' marhának eleinte sós és keserü gyógyszerek adatnak, 's szokott eledelére csak nehány óra mulva eresztetik.

Felpuffadt juhoknál szinte ezen módon 's ugyanazon helyen tétetik a' megcsa-

polás, de hozzájok képest mindig kisebb szerü eszközzel. Szükség' esetében akármi kés is használható.

E' veszélyes nyavalyát azonban, ha mind istálózásnál, mind legeltetésnél kellő vigyázat van, majd nem bizonyosan elkerülhetjük.

Barmaidat tehát főleg tavaszszal, miután télen által száraz takarmányon csak nyomoruan tengődtek, nagyon leves és kövér legelőtől, fiatal vetéstől, buja tarlóktól 's kivált lóherföldektől gondosan őrizd. Ha illy nemü legelőkre jutottak, téregettesd őket gyakorta, hogy mód nélkül sokat ne egyenek 's hirtelen rá épen ne igyanak. Istálóban minden zöld eledelt csak aprónként de annál többször tégy elibök, vagy pedig szecskával keverd. Fris lóherét virágzás előtt soha ne étess, 's zöld eledel után mindenkor csak nehány óra mulva itass.

45. §.

Vizeletfolyás és vérvizelés.

A' *Vizeletfolyás* lovakat, szarvasmarhákat és juhokat látogató nyavalya 's a' vizelethólyagnak azon szenvedésében áll, melly szerint a' vizelet igen gyakran 's szokáson kivül bővebben megyen, ugy hogy az elköltött italnak mennyiségét sokkal felülmulja; miből aztán elerőtlenedés és aszkórság következik.

E' nyavalyának okai többnyire ollyas ártalmak, mellyek az állatokat a' legelőre járás közben találják, gyakori meghűtés, a' bőr' kigőzölgésének nedves hideg és durva idő általi elnyomása, kemény és sós vízzeli szokatlan élés, leggyakrabban pedig a' legelőken tenyésző maró és vizelethajtó növények' felfalása. Ez utóbbi ok miatt valóban némellykor egész juhnyájakat ugy megszáll a' vizeletfo-

lyás, hogy e' nyavalya szinte járványként uralkodni látszik.

Fő jelenségei következők:

Az állatok igen gyakran és sokat vizelenek, horpaszaik' tájékán nagyon érzékenyek, hátulsó lábaikat menetközben széllel vetik, vagy húgyozás alatt szétterpesztik.

A' vizelés vagy igen gyakran, minden 5 — 10 perczenet alatt, de nagyon csekély mennyiségben, vagy hosszabb időközökben, de egyszersmind igen nagy mértékben, néha pedig akarat ellen is történik. A' hugy többnyire világos, csaknem szagtalan és vizes. Mennél tovább tart a' vizeletfolyás, az állatok is annál több szomjuságot éreznek. Lassanként majd sorvadás és tolvaj hideg áll be. Nedves hideg időben a' fájdalom sokkal élesebb, a' vizelés pedig még szaporább, mint meleg és száraz napokban. Akkor az állatok is mintegy bódultaknak és szédelgősöknek látszanak, 's a' nélkül, hogy kerengősek volnának, tántorognak 's lerogynak.

A' megdöglött, vagy vizsgálat végett leölt állatokban rendesen a' vesék és vizhólyag beteges állapotban lenni látszanak, miből ezen részek' gyuladását következtethetni.

E' nyavalyának orvoslására csak az kivántatik, hogy mind azon ártalmak, mellyek a' betegséget okozták, hárítassanak el. Gyógyszerekkel ritkán lehet rajta segíteni.

Fontosabb gond tehát, hogy a' nyavalya megelőztessék. Erre nézve a' legelőn minden maró és mérges növényt ki kell irtani, a' marháknak, hogy éhen ne menjenek a' mezőre, mielőtt kihajtatnának, egy kisszáraz takarmányt adni, nedves hidegben pedig otthon tartani.

A' *Vérvizelés* nem ritkán látogatja meg a' szarvasmarhákat és juhokat, még pedig némellykor olly nagy mértékben, hogy életveszélylyel jár. E' nyavalyában az állatok' horpaszaik' tájékát nagyon fájlalják, a' himnemüeknek vaszorájok igen felhuzódik, a' nőnemüeknek tölgyeik ellenben fölöttébb kifeszülnek 's nagy fájdalmat okoznak; tejök megapad; egyszersmind hugyrekedés, erőtetett

vizelés és ganajlás, vérrel elegy hugyozás, szélszorulás 's több efféle bajokkal sanyargattatnak.

E' betegség többnyire akkor keletkezik, mikor a' marhák égerfa-, nyárfa-, rekettye- és tölgyleveleket, bimbókat, fenyőjövényeket 's némelly maró növényeket esznek, millyenek a' mocsári rozsdabura, zászpakikircs, szironták 's a' t., és az ingoványos réteken termő savanyu és kákanemü füvek; de következhetik némelly bogaraktól is, mellyeket különféle bokrok' lombjaival lenyelnek, p. o. cserebogártól, kőrösbogártól 's a' t.

Gyógyításul mind italra, mind klistirekhez nyálkás szerek használandók, p. o. lenmag-, nadálytőgyökér-, ziliz-, mályvaforrázatok, árpalé, lisztital 's több effélék.

Mind a' vérvizelésnél, mind a' vizeletfolyásnál szükség állatinkat a' mérges növények' felfalásától megőriznünk, mit az által érhetünk el, ha őket kihajtás előtt az istálóban mindenkor megétetjük, mert ugy midőn a' mezőre kimennek, nem fognak mindennek

olly mohón esni, hanem a' növényeket jobban megválogatják 's az ártható mérges füveket bizonyosan elkerülik. Ha a' vérvizelést lenyelt mérges bogarak okozták, akkor lisztitalban kámfort, még pedig adagonként egy egy nehezéket lehet az állatoknak beadni.

46. §.

Juhok' vizkórsága.

A *Vizkórság* a' juhnak egyik legközönségesebb és legveszélyesebb, gyakran egész nyájakon elterjedő lappangó betegsége, melly a' vérnek lassankénti felolvadásával és elvizesedésével 's teljes elerőtlenülésig növekedő gyengeséggel jár.

A' vizkórságban sinylődő juhok már távolról megismerhetők; a' többitől elmaradoznak, tunyán, lankadtan, tántorogva, reszkető fővel 's leeresztett fülekkel járnak, ha megfogatnak 's lenyomatnak, csekély ellenszegülést

mutatnak, evésök és kérődzésök igen lassu. Horpaszaik üresek és beesettek, szemeik bágyadtak, halványak, szemhéjaik dagadtak, orrmányuk valamint a' száj' belső hártyája is halaványy, a' nyelv és foghus hervadt, a' bőr duzzadt, puha, szivacsos, a' gyapju alatt halaványy; a' gyapjunak göndörsége elvesz, lágy és ollyan gyengén áll, hogy legkisebb megrántásra nagy fürtökben hull ki. Az állatok a' keresztetem' tájának leggyengébb megnyomására is tüstént engednek 's összerogynak, egyszersmind igen lágyan 's végtére egészen higan ganajoznak. A' vizelés ritkán történik, a' hugy barna és csekély mennyiségben megyen, a' szomjuság folyton nő, az étvágy pedig fogy, 's a' bajnak öregbedésével a' test lassanként mind inkább elsoványodik, csak a' has marad felfúva, az orrból piszkos takony foly, a' nyakon 's az állkapcza alatt egy hideg, vizes daganat (görvély) támad, melly este felé jobban jobban jobban nő 's rendesen a' közel halált jelenti, melly miután a' lábak sokkal elébb meghidegedtek, szélhüdéssel, minden rángatózás vagy vonaglás nélkül bekövetkezik 's az állatok mintegy elalusznak.

Az eldöglött, vagy a' betegség' magasabb fokában megölt állatoknak bőre petyhüdt és vizkórságos, húsok fonnyadt és ocsmány szinü, vérük halványpiros, miként a' husviz lenni szokott, és csekély mennyiségü; minden belek fölöttébb halványak, lágyak, vizhólyagokkal és hólyagférgekkel rakvák; a' mell' üregében, kivált a' hasban sok kiömlött viz találtatik, többnyire a' tüdő és máj is meg van támadva, 's gyakran a' nyavalyához még métely és tüdőférgek vagy fonalférgek is csatlakoznak.

E' betegség' legközönségesebb oka a' *megzabálás*, vagyis az ingoványos és kövér gyepeken legeltetés, kivált nyárban gyakori esőzések után, hol a' juhok tömérdek vizes és kevéssé tápláló zöld füvet mohón felfalnak, mellyből csak rosz és vizes vér lesz. Szinte igy a' harmat, köd, dér és mértékletlen sónyalás is okozhatják e' nyavalyát. De alkalmat nyujthat rá még a' téli istálózás, rosz, dohos, savanyu és sok eső verte szénának és mohnak huzamos étetése; mocsár- és pocsolyabeli büzhödt viz, rosz kútviz, válukban elromlott, pállott viz; alacson, szük, rekedt levegőü és

tisztátlan istálókbani hosszas tartózkodás; mint szinte sok előbbeni és roszul végződött betegségek is.

E' járvány többnyire a' bárányokat, gyenge és roszul ápolt juhokat lepi meg.

Gyógyítása csak a' betegségnek kezdetén reménlhető.

A' betegeknek dúgulás' elkerülésére illatos, keserü szerek adatnak, egy darabra fél lat üröm vagy tarnics és tört fokhagyma, egy lat konyhasó, 10 csepp terpentinolaj 2 adagban, liszttel nyeletté keverve. Bárányoknak fele adatik. Ezenkivül használnak szikfü- és szénamurva-forrázatból készült klistirek is.

Ha az eledelnek puffadást okozó vastagabb részei kiüríttettek, a' betegeknek jó táplálék, abrak vagy darált zab, jó hegyi széna, tört makk vagy vad gesztenye 's több efféle adatik.

Gyógyszer gyanánt lehet venni egyenlő részekben kalmust, gyalogfenyőbogyót, ürmöt, fokhagymát, 's e' keverékből minden da-

rabnak egy-egy latnyi nyelet adatik; minden adaghoz lehet tenni nehány szem kénsavas vasat is, 's nehány nap mulva fejérre égetett csontot és kevés büdöskövet. Hogy pedig egyenlő felosztást könnyebben eszközölhessünk, mind ezeket egy kis korpával vagy abrakkal összekeverhetjük.

De ha egyszer a' betegség magas fokra hágott, ugy legjobb bánásmóddal is ritkán lehet rajta segíteni. Átalában a' gyógyítás' sikerítésére a' fennebb említett ártalmak' elkerülése mulhatlan feltétel; 's hol ez vagy gazdasági vagy egyéb viszonyok miatt nem teljesíthető, ott minden gyógyszer ha nem egészen hasztalan is, mindenkor csak igen bizonytalan 's kétes foganatu.

Ki nyáját e' pusztító nyavalyától megvédeni ohajtja, kerülje a' rosz legelőt, javítsa a' rosz takarmányt, ivóvizet és istálót, erőtlen nyájakkal nedves hideg időben sok sót ne nyalasson, 's tenyésztésre ép, erős, egészséges juhokat válaszszon.

Féregbetegségek.

47. §.

Métely; mételydög.

A' *mételydög* leginkább juhokat, de néha szarvasmarhákat is látogató hosszas nyavalya, mellynél a' májban tömérdek mételyférgek kelnek 's többnyire még sárgaság és vizkórság is járul hozzá.

E' gonosz járvány némelly években, kivált nedvesekben rémítő pusztításokat tesz a' juhok között, ugy hogy lassanként egész nyá-

jakat kiirt. Az állatok nem hirtelen vesztik el egészségüket, hanem lassúdan kezdenek betegeskedni; örömest nyalogatják a' falakat, gyakran és sokat isznak, többnyire bal oldalukon feküsznek; bágyadtak, vidorságuk elvesz, szemlátomást fogynak, hasuk azonban kivált jobb felül nagyon puffadt marad. A' bőr halvány, fejéres sárga és tésztás, a' foghus és nyelv fonnyadt és sárgás; a' bágyadt szemek enyekes könyükkel telvék, többnyire félig zárvák; a' szem' belső szögletében némi sárgás szin mutatkozik; az étvágy csekély, a' kérődzés késedelmes, a' szomj igen nagy; a' juhok gyakran meszes és nyirkos földet nyelnek le; ha hasukat kézzel tapintjuk, benne mintegy kiömlött viz' locsogását tapasztaljuk.

A' ganajlás ritkán és restül történik, egyszersmind a' ganaj parázs, nedves, összefüggő tömegekben megyen 's halvány szinü. Nem sokára olly fordulatot vesz a' betegség, mint a' vizkórság (46. §.); egész testen, kivált a nyakon, vizes daganatok támadnak A' mozgás lankadt és tunya; a' juhok gyakran hevernek 's nehezen lélekzenek. Majd hig és

igen szapora ganajlás áll be 's nehány nap alatt a' halál is bekövetkezik.

Az eldöglött 's felbontott állatokban mind azon jelenségek szemlélhetők, mellyek már (46. §.) a' vizkórságról emlittettek. Ezeken kivül a' máj igen nagy, felduzzadt, parázs és ocsmány szinü, néha kétszer olly nagy mint egészséges állapotban, gyakran egészen sötét szinü 's felületét különféle kemény gümők és vizhólyagok borítják; befelé, kivált az epejáratokban mételylyel tömve.

Ezen férgek különféle nagyságuak és szinüek, fejérek, vörösbarnák, vagy szürke petytyesek; laposak vagy lemezalakuak, fordítva tojáskerekdedek, előrészükön két kis lyuk vagy szájnyilás találtatik; az egészen megnőttek körülbelül egy hüvelyknyi hosszak 's négy vonalnyi szélesek, a' fiatalabbak 1—4 vonalnyi hosszak 's rendkivül véknyak. Többnyire az epehólyag is kitágult, 's illyen férgekkel és híg, megromlott, kevéssé keserü epével van tele.

Ezen férgek, mellyek egyedül csak a' májban 's az epehólyagban vagy epejáratokban találtatnak, ugyanott magukból származnak, de korán sem áll, mit az előtt hittek, hogy az állatok által pocsolyákból, hínárosokból ivás közben nyeletnének le.

Ép egészségü állatokban 's jó években is találtatnak efféle férgek, noha csekély számmal; de nedves időjáráskor rendkivül megszaporodnak.

E' nyavalya csak lassan fejlik ki 's eleinte nehezen lehet megismerni; rendesen először őszszel mutatja magát világosan, következő tavaszon pedig olly hirtelen elharapódzik, hogy a' nyájaknak nagy részét rövid idő alatt tönkre teszi. Nemesfajta birkanyájakat 's azok' sarjadékit legkönnyebben meglepi.

Azon számtalan *gyógyszerek* közül mindazáltal, mellyek már e' nyavalya ellen magasztaltattak, csak egyetlen bizonyos sincs, melly az egyszer már nagyobb mértékben kifejlődött roszat gyökerestől megorvosolhatná.

Ez oknál fogva, a' betegség' keletkezésének, hol csak lehet, elkerülését eszközlő *óvó* vagy *előző módok*, a' már egyszer kitört nyavalya' orvoslásának minden próbáinál sokkal többet érnek.

Mivel tehát e' betegség lapályos, ingoványos tájakon, hináros nedves legelőken, rosz, savanyu, penészes, félig száraz eledel mellett, nedves években leggyakrabban szokott járványként kifejlődni; ugyan azért ha rosz termés volt, ha jobb eledelt nem szerezhetünk, ha állatinkat az említetteknél jobb legelőkre, mint mellyek e' nyavalya' keletkezésére magok útat készítenek, nem vihetjük, ugy nagyon is nehéz annak elejét venni.

Hol a' legeltetés illy ártalmas körülményekkel jár, mennyire csak lehet, más tápláló eledelekkel, p. o. zabbal, lednekkel, pergelt gabonával kellene állatinkon segítenünk. Azonban ezek is, mint magok a' valódi gyógyszerek, csupán a' nyavalya' első kezdetében használhatnak valamit, mikor t. i. a' szem elbágyad és sárgulni kezd, az emésztés pedig még türhető jó karban van.

Sikerrel használható orvosságok főleg a' keserűek, vasas részekkel vegyesek, és égvény-olajosak; p. o. négy font üröm, négy font kalmuspor, két font fényes korom, két font fejérré égetett csont, fél font szarvasszarv- és fél font tetpentinolaj, egy negyedfont vasgálicz egybekeverve. E' porból naponként minden darabnak másfél vagy két látnyi adatik nyeletül liszttel és vizzel, vagy nyaladékul zabdarával; bárányoknak pedig csak felényi.

Ugyan ezt lehet előző orvoslás gyanánt egész nyájnak is adni, melly közt már egyes darabok betegülni kezdenek. Szinte e' végre ajánltatik dohány- és venyigehamu, hamuzsir, minden fanyar fahéj, komló, maláta, mészviz (két vagy három kanálnyi) nehány csepp kőolajjal vegyítve. Mint azonban érintők, mind ezen orvosságokra, biztosan soha sem támaszkodhatunk. Ha egyszersmind a' táplálék és legelő nem javítatnak, valóban épen nem is használnak. Azért tehát, hol csak lehet, igyekezzünk a' lapályos és nedves legelőket magas, tömött füvü, száraz térekkel felcserélni, vagy hol ez lehetetlen, az olly rosz helyeken

legeltetést telhetőleg ritkítani; zöld takarmány helyett gyakrabban illatos szénát, makkot, vad gesztenyét adni, 's az eledel közé pergelt gabonát, rozst, árpát, hüvelyes vetemények vegyíteni; sót pedig csak igen ritkán nyalatni.

Hol azonban a' métely a' nyáj közt már elhatalmazott, miután tudva van, hogy minden ellene használható gyógyszerek bizonytalanok, az okos gazda ne mulaszsza el a' beteg juhokat még őszszel kiverni 's mészárszékre adni, mert illy betegesekre, mellyek tavaszkor bizonyosan tönkre mennének, egész télen át takarmányt vesztegetni oktalanság volna.

Szint' olly szorgosan ügyeljen a' gazda arra is, hogy mételyes juhokat ne vegyen 's tenyésztésre épen ne fordítson, mert gyakori tapasztalás bizonyította már, hogy az illy juhoktól került bárányok nem csak e' nyavalyára fölöttébb hajlandók, hanem azt már világra is magokkal hozzák.

Mételyes juhokat az eladó két hónap alatt visszavenni köteles.

48. §.

Férges tüdővész.

A' *férges tüdődög* a' bárányoknak hosszan tartó és sorvadással párosult nyavalyájok, mellyel a' légcsőnek és tüdőnek különös elpetyhüdése és elnyálkásodása jár, 's ezekben hosszu, vékony, fonalforma férgek teremnek, csomókba ülnek 's gombolyagként összetekergőznek.

Ez ugynevezett *tüdőférgek* a' légcsőt 's mellékágait majdnem egészen betömik; az állatok folyvást szárazon köhécselnek, néha nagy csomó nyálkát vetnek ki, mellyben számtalan illyen féreg találtatik; a' juhok szemlátomást soványodnak, orrukat gyakran falhoz és rácshoz dörgölik, szemfényök igen kitágult és meredt, a' szem' fejére kékes, az orr' és száj' belső hártyája halvány és nyálkás; a' bőr, gyapju és ganajlás épen ollyan, mint a' viz-

kórságos juhoké. Gyakorta megfuladás által igen hirtelen vesznek el az állatok; de ha ez nem történik is, vizkórságba és aszkórságba esnek, melly életüknek csak hamar véget vet.

Noha megnőtt juhok e' betegségtől nem mentek is, leginkább mégis csak szopós és esztendős bárányok vannak alá vetve.

E' betegség felől néha csak akkor lehetünk bizonyosak, midőn az elesett vagy megölt darabok felbontatnak, hacsak elébb, mint néha megesik, köhögés által még életükben illynemü férgeket nem vetettek ki.

A' már fennebb (46. §.) említett jelenségeken kivül a' mell' üregében kiömlött vizet találunk; a' tüdő fonnyadt és alélt; felületét nyálkával és számtalan fonalféreggel telt gümők borítják, 's illy férgek a' légcsőn és mellékágain is csoportosan láthatók.

E' nyavalya legközönségesebben késő őszszel és kikeletkor nedves hideg időben 's általánfogva hüves és esős esztendőkben uralkodik. A' már egyszer kifejlődött betegség épen

olly kevéssé orvosolható mint a' métely, 's ennél annyival öldöklőbb, mert benne az állatok sokkal hamarább elhullanak, 's mivel leginkább a' bárányokat támadja meg, ugy hogy néha az egész sarjadékot elpusztítja. Gyógyszerek rendesen foganat nélkül maradnak.

Ha mindazáltal valakinek gyógyszerekkel próbát tenni kedve volna, ezek csak a' betegség' kezdetében használhatnak, 's ezen esetre szinte azon orvosságok javasolhatók, mellyek már a' métely ellen említtettek, 's 's azokhoz még minden darabra fél lat szárított hangyabolyport adhatni.

A' juhokat pedig ezen gonosztól szinte azon szabályok' megtartása által óvhatni meg, mellyek a' vizkórságnál felhordattak.

Az illy férges juhokat az eladónak két hónapi határidő alatt visszavethetjük.

49. §.

Lovak' taknyossága, vagy szopornyicza, és bőrféreg.

A' *taknyosság* vagy *szopornyicza* húzamos és nagy mértékben ragadós betegség, melly vagy korábbi mirigyből és náthából önkényt fejlődik ki, vagy a' benne szenvedő lovaktól ragadály által egészségesekre is átszállítatik.

Az első eset többnyire fiatal lovak közt történik, mellyeknél különféle mostoha körülmények által még a' jóféle mirígy és egyszerü nátha is igen gonoszszá változhatik, ugy hogy belőle lassu és rosz indulatu nyavalya támad. Az orr' folyadéka, melly elébb sárga, vastag és egyenlő volt, most mintegy megáludt, és csomós turónemü foszlányokkal vagy bolyhokkal kevert lesz; az orr' belső hártyáját verhenyeges sujtások és pettyek tarkáz-

zák; a' nyeldeklőjárás alatti eleinte talán meleg és fájdalmas mirigydaganat, melly legtöbb illy esetben egyik vagy másik félen van 's azért egyoldalu, most fájdalom nélküli, kemény és nehezen mozdítható lesz; mihelyt tehát az orr' folyadéka enyekes lesz és az orrlyukak' szélein piszkos var gyanánt ülepedik le, már akkor a' mirigyet *gyanús*nak kell tartani, melly igen könnyen taknyossággá válhatik.

E' gonosz kimeneteltől főleg akkor tarthatni, ha a' mirígyes lovak kehesen lehelenek 's szőrük borzas. Lehelés közben némi süvöltő moraj mind inkább inkább világosan hallható, 's az orr' belső hártyája fonnyadt, piszkos és ocsmány szinü lesz; a' zöld, hamuszinü vagy barnás és nyúlós orrfolyadék var gyanánt mind inkább az orrlyukak' széleire tapad, 's többnyire csak egyoldalu vagy legalább egyik orrlyukból bővebben csorog, mint a' másikból. A' mirigydaganat leginkább egyoldalu, kemény, mozdíthatlan és fájdalom nélkül való; csak később tünnek még aztán fel az orrban a' takonyfekélyek, de gyakran olly magasan fészkelnek, hogy az állatnak éltében nem is láthatók.

A' taknyosság minden más korábbi betegség nélkül kifejlődhetik fertőztetés által még olly lovaknál is, mellyek addig tökéletes egészségben voltak. Az elragadás után néhány nap mulva már mindenféle betegségjelek előállanak, u. m. csökkent étvágy, szomoruság, sebes lélekzés; de mellyek utóbb ismét el szoktak tünni. A' nyeldeklőjárási nyirk mirígyek megdagadnak, közönségesen egyoldaluak, kemények és merőek. Belül az orrhártyán majd veres pettyek és csíkok mutatkoznak; eleinte világos, vizes takony foly, melly csak hamar sárgás vagy zöld lesz, de még folyvást átlátszó marad. Tovább majd apró hólyagocskák támadnak az orrhártyán, kivált az orr' közfalán lefelé, mellyek nem sokára kifakadnak, 's felduzzadt szélü, halvány és szalonnás fenekü rákfekélyekké válnak. Ha aztán a' lélekzés is szuszogó lesz, jele, hogy ezen takonyfekélyek már felfelé magasabban fészkelődtek az orr' üregébe, 's ez esetben a' nyavalya teljességgel orvosolhatlan marad.

Ha szinte a' lovaknak egyéb testükön ez állapotban semmi beteges nem látszik, ha az étvágy és emésztés még mindig élénk és min-

den életmunkásság szintugy mint az egészségeseknél megvan is; orrfolyadékuk már még is ragadós.

Az eddig, még csak egy helyre szorult nyavalya lassanként ugy gyarapodik, hogy a' takony nemcsak az egész nyálkás hártyát, hanem még az orr- és homloküregeknek csontlemezeit is megtámadja. Az orrfolyadék igen zavaros, hamuszinü, sürü, vércsíkokkal 's a' megtámadott csontokból származó feketés pontokkal tarka, és utálatos szagu lesz.

Az orr' belső hártyáján az ocsmány szinü ráknemü fekélyek naponként szaporodnak és növekednek, a' szőrök felborzadnak, mindenfelé vizes daganatok és féreggümők támadnak.

Azonban nem minden taknyos lónál vannak megkeményedett mirigyek a' nyeldeklőjárás alatt, 's azért a' takonyról gyanus lovak' megitélésénél annál pontosabban meg kell mindent vizsgálnunk, mivel ravasz emberek e' nyavalyának eltitkolására gyakran minden módot elkövetnek.

Ha a' taknyos lovak felbontatnak, a' legkétesebb esetekben is leggyőzőbb tanújeleit fogjuk e' betegségnek látni azon rongálásokban, mellyek a' nyavalya' külön fokaihoz képest majd magasan az orr' üregének belső hártyáján, majd az orr-csigacsontokban, a' homlok' és állkapcza' üregeiben, a' nyakmirigyekben és légcsőben találtatnak. A' fekélyek, csontfene, 's csomóba gyült geny azonban többnyire csak a' főnek egyik oldalaban szoktak lenni 's illyenkor az orrfolyás is csak egyik lyukon történik.

Igen gyakran a' mellnek és hasnak is minden belső részei meg vannak rongálva. Sokszor ugyanis a' tüdő gümősnek, a' fodorhájmirigyek pedig a' has' üregében megkeményedetteknek 's fekélyeseknek tapasztaltatnak. E' fekélyek az orr' üregéből nem ritkán a' torokba és légcsőbe lefelé tovább terjednek, ugy hogy a' légcsőben is genytől összemart fekélyes és felporhanyult helyek találtatnak.

50. §.

Óvó rendszabályok a' szopornyicza' elragadása ellen.

Mivel mind azon gyógyszerek, mellyek ekkorig a' kifejlődött szopornyicza ellen használtattak, sikeretlenek, 's mivel egyszersmind e' pusztító 's gyógyíthatlan nyavalya egy lóról igen könnyen másra mehet; e' tekinteteknél fogva a' megfertőztetés' elkerülésére méltán igen szorgos vigyázatot kell fordítanunk.

Az egészséges lónak megfertőztetése akkor történik, ha a' beteg lónak taknya, genye vagy nyálkája az egészséges ló' orrának belső hártyájával közvetlen érintésbe jő; vagy ha a' méreg a' bőrnek más, de sebes helyéhez férkezik. Leggyakrabban esik pedig a' lovak' fertőztetése az által, hogy taknyos lóval egy rácsból esznek, egy vödörből isznak 's e' mellett orruk a' beteg' taknyától megérintetik.

EGYETEMI KÖNYVTÁR DEBRECEN

De nemcsak taknya gyanus a' taknyos lónak, hanem vére, vizelete, nyála, sőt izzadsága is. Ha azonban e' folyadékok darab ideig levegőnek és melegnek kitétetve voltak, ugy ragadó erejöket egészen elvesztik.

Az istálóeszközöken kivül alkalmat szolgáltathatnak egészséges lovak' megfertőztetésére még a' taknyosak' pokróczai, zsabrákai, zablái 's a' t. is, ha t. i. ollyankor, midőn még a' fris takony rajtok tapad, egészségeseknél használtatnak.

Hogy tehát a' takonynak fertőztetés általi keletkezését meggátolhassuk, mulhatlanul megkivántatik, hogy taknyos lovat egyáltalában ne szenvedjünk. Azért taknyos, vagy legalább e' részben gyanus lovat egészségesekkel se legelőre ne ereszszünk, se istálóba ne állítsunk, se össze ne fogjunk; sőt inkább minden olly lovat, mellyen a' szopornyicza több ismertető jeleknél fogva bebizonyodik, tüsténi a' nyúzónak agyonütés végett általadjunk. Olly lovak, mellyeken még a' szopornyicza egészen ki nem fejlődött, vagy mellyek csupán gyanús mirigydaganatokban szenvednek,

állatorvosi gyógyítás alá bizandók, ez alatt pedig mind addig, míg a' betegség jobbra nem fordult, vagy valóságos szapornyiczává nem változott, minden más lovaktól szorosan elrekesztendők. Azért illy gyanus lovaknak okvetlenül saját felvigyázót, takarót, vakarót, itató edényeket, kötőféket 's a' t. kell adni 's mind ezeket más lónál épen nem használni.

Vendégfogadókban, valahányszor idegen lovak érkeznek, rácsot és vödröt mindig gondosan meg kellene tisztogatni. Azon istálónak falát pedig, mellyben szapornyiczás vagy gyanús mirigydaganatokban szenvedő ló állott, újonnan be kell meszelni; rácsot, jászlot, itató edényeket 's a' t. forró lúggal lemosni, deszkafalakat, mennyire csak lehet, legyalulni, az almot elégetni, 's mindent, mihez csak a' fertőztető anyag tapadhatott, hosszabb ideig szellőztetni, mielőtt az istálóba ismét egészséges lovakat eresztenénk.

Illy lovat a' vásárlás után 15 nap alatt a' vevő mindig törvényesen visszaadhat.

51. §.

Bőrféreg a' lovaknál.

A' *féreg* (*bőrféreg*, *repülő bőrféreg*) szintugy mint a' szopornyicza csupán a' lovak' saját és ragadó nyavalyája, melly a' test' külön részein támadó 's egymáshoz sorozott gümőkből és fekélyekből ismertetik meg.

Azon lovakon, mellyeken e' nyavalya kifejlődik, eleinte a' betegségnek semmi szembetünő jeleit nem veszszük észre; csak lassanként kezd csökkenni szokott vidorságuk, szemeik bágyadtak, szőreik borzasak, bőrüknek kopasz helyei (az orr' és száj' belső hártyái) sápadtabbak lesznek, a' szem' belső szögletében nyulós, sűrü könynedv gyül össze.

Azután az ugynevezett féreggümők egyenként vagy csoportosan mintegy sinórra fűzött csomók tünnek fel, 's különösen a' főn, első

ajakakon, az ábrázat' oldalain, nyakon, czombokon, nemző részeken, vagy tőlgyen mutatkoznak. A' legelsők mindenkor vagy a' főn, vagy a' hátulsó lábak' belső felén ütnek ki, 's innen tovább terjednek. E' féreggümők' keletkezését nem ritkán a' test' külön részein, u. m. szügyön, hason, lábakon elterült daganatok előzik meg, mellyek hamar eltünnek, de ismét előjőnek. E' daganatok eleinte fájdalmasak, 's ha a' féreggümők egymásután igen hirtelen támadnak 's a' testen elterjednek, akkor a' nyavalyát *repülő bőrféregnek* nevezik.

Több hetek mulva az eleinte kemény féreggümők meglágyulnak, felfakadnak, 's apró, kerek, ocsmány szinü, kissé mély, duzzadt, szalonnás szélü fekélyekké változnak, mellyekből többnyire vékony, csipős, ocsmány szinü ev folydogál, melly a' fekélyek' szélein, vagy hova különben cseppen, szalonnásan leülepedik 's a' szőröket összeragasztja. Gyakran a' bőrbe mélyebben is behatnak e' féreggümők, megtámadják a' porczogós és inas részeket, 's mennél inkább terjednek, a' lábak is dagadnak, kivált pedig a' hátulsó czombok

néha egészen idomtalanak és formátlanak lesznek; majd a' nyeldeklőjárás alatt is kemény mirigydaganatok mutatkoznak, 's húzamos, gyanus orrfolyás és szuszogó kehes lélekzés következik.

Igy a' féreggümőkből igen gyakran szopornyicza fejlődik ki; legveszedelmesebbek pedig azok, mellyek a' nyakon, előajakakon 's a' hónalji és lágyéki mirigyeken támadnak.

Az *okok*, mellyek e' veszélyes nyavalyát szerzik, sokfélék, 's nem ritkán épen azok, mellyek a' szopornyiczánál. Támad vén, elerőtlenedett csődöröknél; nagyon tisztátlan gőzös istálókban, rosz eleség mellett, ingoványos legelőken; külső vagy belső részeknek sokáig tartó 's elterjedt rosz genyedésétől, vagy fekélyeitől; huzamos betegeskedés és általános elgyengülés után; de támadhat teljes épségü lovaknál is, ha a' féregfekélyek' genye által megfertőztettetnek.

Gyakran megesik, hogy a' férges lovak taknyosak lesznek, 's szinte olly gyakran

előbb féreg támad, 's utóbb szopornyicza csatlakozik hozzá.

Ha a' féreg nem igen nagy mértékben van, 's a' féreggümők csak egyes helyeken, nem pedig az egész testen terültek el, és más nyavalyával sincsenek összeköttetésben, ugy az orvoslás kellő belső szerek 's a' féreggümők' feldulása mellett sikerülhet; azonban e' munkát mindenkor csak tanult állatorvosra lehet teljes megnyugvással biznunk.

Minthogy a' bőrféreg ragadályos nyavalya, annál fogva ugyan azon elővigyázati szabályokra kell ügyelnünk, mellyek már a' szopornyiczánál emlittettek. Mennyiben mindazáltal a' bőrféreg még is hamarább gyógyítható, azért a' bőrférges lovakat hacsak egyszersmind nem taknyosak, nem szükség megölni, hanem csak a' gyógyítás' ideje alatt más lovaktól szorosan elkülönözni.

Mivel végre a' taknyosság és bőrféreg nemcsak ragadó, hanem *örökségi* nyavalyák is,

efféle hágó csődöröktől és anyalovaktól minden lótenyésztő óvakodjék, mert méltán félhet, hogy a' csikók is hajlandók fognak lenni e' nyavalyákra 's utóbb azok bennök valósággal ki is fejlődnek.

A' vevés után férgesnek tapasztalt lovat, előbbi tulajdonosa 30 nap alatt visszavenni köteles.

Rüh, rühösség.

52. §.

Lovak' rühe.

A' *rüh* némi idült bőrkütegben álló ragadó nyavalya, melly a' bőr' felső szinének egyes helyein várak, hólyagocskák és nedves fekélyek által mutatkozik, és olly szüntelen viszketegséget okoz, hogy a' ló, hol csak lehet, minden falhoz, jászolhoz, mellette álló lovakhoz dörgölődzik, vagy önmagát fogaival csipkedi.

A' bőr' felső szine a' rühes helyeken száraznak, mintegy porosnak tetszik; de e' por-

szerü varak alatt apró apró nedves fekélyek rejlenek, mellyek midőn elszáradnak, ismét uj fejér varakat képeznek; ez által a' bőr durva lesz, felduzzad 's szőrét elveszti. E' kopasz foltok mindig tovább terjednek, sőt egyes helyeken még lapos, rágó fekélyek is keletkeznek, egyszersmind a' lovak elfonnyadnak, lábaik megdagadnak, végre sorvasztó és rothasztó lázban elvesznek.

Legközönségesebb helyek, mellyeken a' rüh mutatkozni szokott: a' fő, üstök' és serény' allja, homlok, csipők, hátulsó lábak belső fele és fark.

A' rüh tisztátlanság, gondviselés- és ápolásbeli nagy restség, takarítás' elmulasztása és éhseg miatt néha önkényt is kifejlődik a' lovak között.

De sokkal gyakrabban átvitetik különben egészséges és jól tartott lovakra fertőztetés

által, ha rühes lovakkal egy istálóban hosszabb ideig állanak, azokhoz dörgölődznek, vagy velök összefogatnak, vagy végre a' rühes lovak' szerszámai egészségesekre rakatnak.

A' rüh ugyan átalkodott és tartós nyavalya, eleinte mindazáltal, kivált ha fertőztetésből támadt, maró kenetekkel, millyenek a' babér- és terpentinolaj, kőrösbogárporral keverve, (mindenik olajból egy-egy lat, kőrösbogárporból egy nehezék), belül pedig keserü, illatos és kénköves szerek és jobb táplálék által bizonyosan meggyógyítható.

Azonban a' beteg lovakat az egészségesektől mindig külön kell tartani, semmi istáló-eszközt, takarót, vakarót, kefét, szerszámot, melly rühes lónál használtatott, egészségesek-nél elő nem venni, hacsak elébb igen szorgalmasan meg nem tisztíttattak.

53. §.

Juhrüh.

Juhoknál sokkal gyakrabban kerül elő a' rüh, mint lovaknál, 's köztök annál nagyobb puszításokat szokott véghezvinni, mivel egyetlen beteg juh e' húzamos nyavalyát az egész nyájra elragaszthatja. E' terjedés legtöbb esetben fertőztetés által történik, azonban néha különféle más okoknál fogva magától is keletkezik.

Legközönségesebb neme a' *száraz rüh*, melly alacson, szűk, gőzös és szemetes istálókban olly gyakran uralkodik, és télben az esztendőnek minden egyéb részei közt legsűrübben mutatkozik; (innen *istálórüh*nek is nevezik).

Nem ritkán szükölködés', vagy nagyon rosz és nyomoru táplálék' következete, 's ez esetben *éhrüh*nek mondatik.

A' rühes juhokat mozdulatikról már távol megismerhetni; lábaikkal majd itt majd ott vakaródznak, hol csak kemény testet találnak, mindenüvé dörgölődznek; bőrüket, hol csak elérik, fogaikkal mindenütt csipkedik és harapdálják 's szájokat a' bőr' külön helyein sebesen ide oda hordozzák. Majd több helyek kopaszok lesznek, másutt pedig a' kiment gyapju kóczosan csügg, vagy a' legkisebb megrándításra is kihull; alatta a' bőr halvány, fejéres varakkal vagy apró vereses gümőcskékkel rakva, mellyek ismét varakká száradnak, e' mellett a' bőr duzzadt 's melegebb és érzékenyebb mint másutt. Ha a' rüh tovább terjed, e' kopasz helyek mind inkább szaporodnak, míg a' bőrnek legnagyobb része varas, koszos, durva és repedezett lesz 's az állatok szemlátomást elsoványodnak.

A' *nedves* vagy *hövér rüh* még nagyobb viszketegséget okoz, ugy hogy a' beteg juhok még erősebben és gyakrabban dörgölődznek minden kemény testhez, és sokkal sűrübben csipdesik bőrüket, mint a' száraz rühben. Ha e' helyeket készakarva érintjük 's dörgölgetjük, a' juhoknak igen jól esik, mellette nyelveiket igen sebesen mozgatják, fogaikat csattogtatják, lábaikkal tombolnak.

Az illy juhoknak nyakuk és válluk a' miatt, hogy hátulsó lábaikkal szüntelen vakaródznak, sárral, porral és földdel mindig bepiszkolvák.

A' rüh leginkább a' hátra, hónalra, czombok' belső felére 's a' fark' alsó részére szokta magát venni. E' helyeken a' gyapju halvány, durva, fénytelen, összezilált, összecsapzott, és olly könnyen kimegy, hogy némelly helyek egészen meztelenek lesznek. Az illy megmeztelenült bőr ocsmány szinü és hervatag, tésztás és vizes daganatok borítják, mellyekből

némi vékony nedv szivárog 's a' gyapjut összeraggatja és csak hamar varrá szárad; ezekből végtére nagyobb, barnás, duzzadt és kérges foltok és koszok keletkeznek, mellyek alatt eves, gyakran mélyen berágódó bőrfekélyek rejlenek 's szinte a' szalagos és porczogós részekig is behatnak. A' juhok, habár ez állapotban sokáig jó étvágy mellett maradnak is, lassanként még is elsoványodnak, köhögésbe, sorvasztó lázba, gyakran halálos tüdőgyuladásba is esnek.

A' nedves rüh leginkább hosszan tartó esős és hideg időben uralkodik, 's ezen esetben makacsabb és nehezebben gyógyítható, mint az, melly csupa fertőztetésből származik, mert mindenkor valami belső betegség is, és főleg általános romlott nedvüség jár vele.

A' fertőztetetés pedig leginkább azon apró atkák vagy serkék által történni látszik, mellyek a' bőr' nedves részeiben fészkelnek 's fölöttébb szapora tenyészésük miatt rendkivül megsokasodnak.

E' nyüvek az állatnak beteg bőrében maguktól származnak, 's ha egészséges juhnak bőrére vetődnek, berágják magukat, fészket vernek, 's majd apró hólyagocskák, nedves helyek, varak és mind azon beteg jelenetek fognak a' bőrön tapasztaltatni, mellyek már fölebb leirattak.

Hogy egyébiránt a' rüh *örökségi* nyavalya, most már számtalan tapasztalás bizonyította meg; ez okból a' tenyésztéstől minden rühes anyajuhot és kost ki kell zárni, ha szinte legnemesebb és legjobb faju volna is.

A' rüh' gyógyítására javalt szerek közönségesen mészvizzel, gyertyamártóluggal, vargacsávával, szappanos vizzel, vitriolvizzel, dohányforrázattal 's több effélékkel mosások, mellyek közül kivált könnyü esetekben az utósó igen foganatos. Ezen mosások azonban főleg száraz vagy éhrühnél használnak, ha egyszersmind az állatok' jobb gondviseléséről és ápolásáról is szorgoskodunk. Az illy egyes rühes juhokat tehát erős dohányfor-

rázattal, mellybe egy kevés hamuzsir vagy kénmáj és terpentinolaj kevertetik, jól meg kell mosni. A' nedves rühnél is elég, ha a' bőrnek beteg helyei két rész szarvasszaruolaj- és egy rész terpentinolajkeverékkel bedörgöltetnek.

Ha azonban a' rüh nem csupán nehány kevés és egyes varból vagy fekélyből áll, hanem a' bőrnek nagy részén elterjedt, akkor már hathatósabb 's az egész bőrre munkáló maró szereket kell elővenni, mellyek égvény savakból és kozmás olajokból tétetnek össze.

Végy e' czélra 4 font ujdon égetett meszet, 5 font hamuzsirt, 3 font büdöskövet, ezeket keverd össze 20 pint vizben; azután tégy hozzá 4 font szarvasszaruolajt, vagy 2 — 3 font kőolajat, és 1 font folyó kátrányt; 's mindezeket egy nagy fakádban jól zagyváld össze 's akkor tölts rá 2 akó ökörhugyot, ganajevet, vagy a' mi egyre megy, ugyanannyi emberhugyot és 4 akó vizet.

E' vegyület 100 darab juhra elegendő. Minden esetre annyit kell előre készíteni, hogy valamennyi rühes juh egymásután hamar a' fördőbe állíthassék.

A' förösztés következő módon megy véghez:

Két ember első és hátulsó lábainál megfogja a' juhot, 's a' kádba nyomja, de ugy, hogy fürösztés közben fejét a' viz ne érje vagy szemébe ne locscsanjon; ezután kiveszik 's a' kád fölött tartják, mig róla a' viznek nagyobb része lefut. Akkor lábára állítatik a' juh, varas és koszos helyei kemény kefével vagy más eszközzel felvakartatnak, a' nyirett juhok pedig lókefével dörgöltetnek; a' mosott juhok jó időben szabad napra, vagy tágas fészer alá vitetnek, jó eledellel, ürömből, kénkőből és sóból készült nyaladékkal megkináltatnak 's darab ideig eső és nedves hideg ellen őriztetnek. E förösztést néha 5—7 nap mulva ujra ismételni kell. Némelly darabot pedig egy hónap mulva harmadszor is meg kell mosni.

Nyájainknak a' rühtől megoltalmazására mégis legjobb eszközök: a' tisztaság, jó ápolás, tartós nedvességtől őrzés, és fertőztetéstöli bátorságosítás; azért mulhatlanul szükséges is, hogy ujdon vett juhok mind addig a' nyáj közé ne bocsátassanak, mig csak szigoruan meg nem vizsgáltattanak 's arról, hogy nem rühesek, tökéletesen meg nem győződünk.

Mihelyt a' rühességnek legkisebb nyoma mutatkozik, az egészségeseket a' betegesektől legottan távolítani 's más helyre kell vinni, 's ha a' betegek meggyógyultak is, a' többi nyájhoz csak akkor ereszteni, ha teljes kiépültükről 's arról, hogy minden vartól, kosztól egészen megmenekedtek, többé semmi kétségünk nincs.

Azon legelőre, mellyen rühes juhok jártak, egészségesek több hetekig ne bocsátassanak; az istálók, mellyekben állottak, legnagyobb gonddal tisztogattassanak meg; a' falakat nehány lábnyi magasságra le kell vakar-

ni, ujonnan bevakolni 's bemeszelni; faeszközöket vagy legyalulni, vagy forró luggal lemosni és terpentinolajjal bekenni. A' ganajt az alatta lévő földdel együtt ki kell takarítani 's elásni, az istálót pedig fris földdel feltölteni.

Rühös juhoknak szintugy mint himlősöknek vétel utáni visszaadhatására, a' szokás 8 napi határidőt szabott.

A' veszettségről külön értekezés tanít.

DEBRECENI EGYETEMI KÖNYVTÁR
Lelt. 140--1955

757347

757347

757347