

i torckningen är det bästa, som hwar och en kan sielf pröfwa och utröna.

Om KENNETHS BRÖMSE-
LOR i Lapland, af CAROL. LNNÆUS
Med. Doct. och Kongl. Ammiralitets
Medicus.

Någen ting är undersammare i hela naturen, än insecternas eller Yr-såens alstrande och öfvelse. Den Allwiså Skaparen har så hårligen skickat hårutinnan, at alla menniskors snille i werden ej gitter utransaka det. Med hwad omak och iswer leta icke desse usle fråken up sådane ställen och nästen, at slåppa sina ägg uti, som dertil äro måst lämpelige, och i hwilka deras nyf utflåfte ungar, så länge de ännu äro spåda, och så spinkuga, at de nåppeligen ärka röra sig, kunna finna för sig både föda och bårkning, sedan Modren, så snart de blifwit wurpne, öfwergeifwit dem? Hållst som et grymt öde gerna gör en ånda på hennes lif, så snart hon burit dem fram til werden.

En skönjes, huru alla Fårillar wårpa sina ägg på sådana wårter, som Massarna, når de kommit utur skalet, kunna wånda sig til föda: somliga Flugor wårpa sina ägg i rutnadt köt efter as: andra i dy och fårr: några i rånstenar: somliga sticka hol på fålmaskarna och slåppa innom deras hud många hundrade ägg; hwilka der utfläckas och fråta up masken innan de bli til Flugor. Hwaraf är kommit, at menniskorna i långliga tider ej annat wetat, än at en hel hop fålmaskar ombyttes til flugor. Några fålla och fåsta sina ägg på Törnbuskar, hwaraf på dem wåxer en hel flasa af ludna och bruna druswor, som

fallas Sömtorn (*Bedeguar*) Somliga värpa sina ägg på wide-buskar, hwaraf bladen våra tilhopa som en ros, bli brofuge som en blomma, och se ut, som en dubbel lillja; En hafwa Bothanici wäl i hundra år varit i den tanka, at det funnos et särskildt slags wide (*Species Salicis*) som bar blommor, lika med rosor, den de derföre *Salix rosea* kallade. Andra värpa sina ägg på Ekebladens undra sida, då sielfwa bladet måste våra up, til dess det ser ut som et rundt Gallåple. Nästan det samma finne wi uppå *Aspträdets* petiolis och *Glechoma*, eller *Hedera terrestris*. Vi röna skönligen om sommartiden på gränbuskarna små runda ärtter liksom smultron, de der ånteligen bli til et niöl. Lapparna äta dem, som bär, när de gå i skogen.

Men öfwer allt detta, är intet sålsammare, än at en liten Fluga skal kunna twinga de starkaste oxar och raske Hiortar at utfläcka och upföda sina ungar, så at Boskapen eller diuret ofta spiller sit lif derigenom. Denna Fluga eller Styng (*Oestrum*) qwäljer och plågar korna om sommartiden så grusweliga, at de hela dagen måste springa och besa, med swansen i wädret, såsom de raske hiortar, fast de ofta af en lång och mager winterföda äro så wantrefne at de gå som Benrangel, när de först om våren komma ut på marken. De hafwa således et långt oblidare öde än när Gökken kommer Sädessårlan (*motacilla*) eller krukkan (*Curraca*) at utfläcka sina ägg, dock utan at tilskynda dem derigenom något synnerligt qwal och sweda.

När jag år 1732 blef skickad af Societate Reg. Scientiarum Suecica up til Norr, och kom i Junii månad til Luleå Lapmark, hade alla Lapparna flydt til fjällen ifrån Lapmarken, efter deras wanliga plågsed; emedan de den tiden på året intet kunna uppehålla sina Menar i skogarna för flugor skul. Då jag

jag kom dit, war ännu en eller annan qwar med sina renar, hwilkas horn, som denna tiden äro ludna miuka, blodfulla och lifa polypos, woro så stungne af Brömsar, at blodet dröp ned af dem. Utom det, qwalde myggen dem alt för et, och så starkt, at de dageligen kommo hem och lade sig wid Lappens foja, der de fågnade sig åt den rök, som Lappen gjorde up af itända swampar: hwilket så mycket kunde åstadkomma, at Renarna fingo en liten stund någon frid och lisa från de förliga grymma fienders ständiga påträngande.

Jag märkte, första dagen jag war kommen til Fiällen, på den Renen, som bar matsäcken och ledades af Tolfen, huru han otaliga gånger, på resan stannade tvärt af, blef så stilla som en Stod, eller Catalepticus, med uprest hufvud, uppspanta öron och ögon, utan at han hwarken med något drag, hot, eller stryk wille gå utur stället; men litet derefter började han på at gå af sig sielf.

Om andra morgonen, sedan jag kom på fiällen och fät mit soffställe eller sång, utan för en Lappfoja, mellan twenne Renstin, emedan jag ännu ej blifwit wan wid den lukt, som war uti fojan, drefs Renarna fram helt bittida in emot tusende stycken af hundar och poikar, och miölkades både af gamla och unga, män och qwinnor. Här fick jag se, huru Renarna plågades af en osynlig fiende: alla reste up hufvudet på en gång, spårrade ut ögon och öron, sparkade med föttren, stodo helt ystre och stilla någon liten tid; men begynte ofta å nysa sin förra rörelse, så hastigt och tillika, at et Compagnie Soldater aldrig skulle kunna snållare och försälgare göra sina exercitier: således buro de sig åt wäl öfwer hundrade gånger. När jag nu sådant hade åskådat twänne gånger å rad, frågade jag Lapparna hwad det war, som kom åt Renarna? Hvilka swarade, at flugorna oroade dem. Anteligen sedan

jag länge och granneliga spanat derefter, blef jag warse några flugor, som swingade sig i luften fram och tillbaka, ty tog jag mig före at taga fat på dem. När Lapparna det sågo, kommo de mig til hielp, så at jag på en liten stund fick 4 a 5 stycken. Straxt satte jag mig nid, at sönderstycka och beskriwa dem, då Lapparna stälte sig omkring mig och undrade storligen uppå mit papper, venna, bleck och skrifsätt. Jag fant då samma Insect wara en

FLUGA, som mycket liknade en humla til skapnaden: war jämwäl så stor, och luden öfwer alt.

Hufvudet war svart och ludit. Hon hade stora lysande swarta ögon: mellan dem war det också svart; men under ögonen blefgult.

Bröstat war stort och ludit; men blefgult både när in til hufvudet och nid emot buken, så at det swarta, såsom et bälte gick omkring bröstet.

Magen war til sit skaplynde såsom et ägg, något nidtrykt, närmast til bröstet blefgul; men ehelt hel och hållen brangul och luden.

Wingarna woro twenne, hwita, genomlysande, så långa som magen, lågo öfwer magen och med innersta kanten något öfwer hwarandra.

Låren woro 4, ludne och swarta. Benen och föttern bleka, hade 5 delar. På hwar fot woro twenne hwarå och fast stora flor, med et litet fiål under hwarje flo, och et hår mellan flona.

Hornen woro twenne, mycket stackuga.

Munnen liten, utan tänder, eller något synnerligt snöte.

Balancere-stångren på sidan, der bröstet och magen gingo tillhopa, med et litet fiål öfwerhöljde.

Stierten råkte intet utom kroppen: hade hvarfen tagg eller någon dylik rådelig hvarfhet: icke eller fans i munnen någon gadd; En föll jag i diup förundran, huru det kom til, at Renarna skulle så hisfeligen ryä undan för sådana, som dem intet sara kunde. Då jag flåmde magen, gick stierten ut, lika som på våra wanliga flugor; den hade 4 Cyldriska eller runda stycken, nästan som et perspectiv, af hwilka det ena låg innom det andra, och kunde af Insectet sielf dragas in och råckas ut; men hade aldeles intet sårande instrument. Twänne dagar derefter, som jag hade skårskodat Renarnas ryggar, med deras många brömskulor, blef jag warse, at alla Brömskulorna woro mit uppå öppna genom et trindt hol, som war så stort, at man lätteligen kunde tråda en gäspenna deruti, om icke något innan til ståt emot. Somliga hol woro ännu dubbelt större. Jag märkte, at i botnen på samma hol sat liksom en swart spånd och uphögd hinna, och fördensful tryckte jag med fingren på Brömskulan helt hårdt. Renen kunde ingalunda tola det: Men blef hållen, så at jag ännu hårdare fick med fingren trycka derpå, til des en

PUPPA kom derutur, som war til skapnaden som et ägg, så stor, som et ek-ållon, hwit, men swart på dess trubboga udd, med hwilken den hittat på holet. Hela kroppen war fullsat med ringelaktiga och frusiga tränder.

Jag lade den samma jämte Renhår uti en liten kass, at se om hon icke skulle ombyta sig; men som hon war alt för mycket flåmd och et alt för tidigt abortus, dog hon bort och torfades tillhopa.

En öppnade jag, efter några dagar, åter en Brömskula på en annan Ren, och tog den ut på sidorna af
S S
holet

holet så nått, at jag fick puppan hel och utan lyte fram då flöt utur den särade brömskulan mycken blod, och änteligen hwar dag et serum såsom war (pus) af en fistel hwilket också skedde på den Renen, som redan förut blifwit omnämd. Puppan lades åter ibland Renhår uti min lilla aff, som jag bar hos mig. Efter 2 dagar då dosan öppnades, låg flugan deruti utflått, hwaraf jag kunde skönligen se, at hon war just den samma, som jag tilförene omordat.

Sedan märkte jag på Renen, hwar dag wi reste, som bar mina flåder, och fördes af Tolfen, fram för mig, at denna Flugan fölgde oss hela 3 til 4 timar i sänder, och flög alt för ett emot Renens rygg, eller straxt efter honom. Hon hölt stierten alt stilla uträkt. och förde på des yttersta ända et hwit ägg, så stort som et litet senaps-korn. Jag hade min största fågnad, at se hela dagen igenom denna flugan, såsom min trågnas Följeslagare, ofta tröttna up för än jag: särdeles om lusten war kall. Hon war så warsam och rådder om sitt ägg, at hon ingalunda tordes släppa det ifrån sig ned på Renen, om Han icke stannade och stod stilla, men fälte det ofta nid på sidan. Så enwis war hon at följa efter Renen, at hon omsider tröttnade aldeles bort och föll af matthet ned på snöbergen, då hon kunde tagas med händren, såsom hon hade warit aldeles död; men genast derefter, och då Hon allenast en minut legat på snön, och flåsat, som et trött Bi, flög Hon up til nästa gröna fläck, der hon hwilade sig wid påß halfannan minut, innan hon åter flög up och började följa sin fåra Ren i hamn och hål efter.

Då Renarna drefwos ut i bet om morgon och afton, edan de blifwit miölkade, war det råt roligt at se på den täflan, som war emellan hundarna, walgåfarna och

och Renarna. En Renarna gingo mången gång wål 6 til 9 slag, omkring fojan, innan de kunde föras ut åt den marken, som wallhionen wille. Renen wille gå emot wådret; men wallhionet, at han skulle gå dit ut, som wådret blåste. Jag kunde understå, at Renens skål war, at om han ginge med wådret, skulle denna ledsamma flugan lätteligen följa honom efter; men om han ginge emot wådret och skyndade sig, skulle han snarare uttrötta detta lilla fråket, enår hon måste arbeta sig fram genom motmåder, och således få någon lisa för hennes enwisa fårlef. Deremot tänkte wallhionet, at om Renen finge gå mot wådret, skulle han efter sin gamla wana, springa hela dagen, utan at åta, så at ingen honom följa kunde; men om han ginge med wådret, skulle han wara sensfärdig och trög hela dagen igenom: fastän ingen lapp wiste, at dese flugor woro wållande til Renarnas kulor eller Curbma.

Här kunde man med förundran skönja Skaparens stora mästestycke:

Huru han wärjat dese spåda flugor och giordt dem ludna, lika som Lappen i sin mudd, at de intet måtte frysa ihjäl, på dese kalla Nordländska och snöfulla berg.

Huru Gud tillagat en ymnig föda för deras små ungar, hela winteren igenom, den de få af Renens warma blod, som et foster i sin moders qwed. Huru Gud innåslat dese usla fråken i winterläger, på et alt för lämpeligt sätt, då han dem satt innom huden, och utom musclorna på kroppen, det är på et luumt ställe, der hvarken för stark warma eller köld finnes. Huru Gud utforat Renens rygg dertil och intet des sidor eller buk, at han ej skulle kunna lägga sig nid och således flåmma dem sönder.

Huru

Huru Skaparen deremot flådt Renen med så tåta hår, at intet Creatur fåt dem tåtare. Hwaraf kommer, at då håren om sommartiden äro längst och skola gå af, stå alla på ryggen uprätte, och losna hår och där från huden. När flugan då släpper ägget på Renryggen, faller det mellan de uprätte håren mid på hullet. Der fläckes det småningom ut, såsom en liten gnet, hwilken sedan sakta gnager sig in, til dess den kommer emellan huld och skin, der den omsider skall stanna. Just på denna tid äro Renhornen nyss utwuxne, ännu ludna, och på åndarna aldeles miu-ka, och så öma, at Renen intet tol, at man på något sätt rör vid dem, mycket mindre kan han bort-
riswa eller bortskudda denna gnagande massen med dem.

Men huru underligen få icke desse flugor sit uppehålle och föda, som alt för et flyter til dem? Detta kan jag ej på annat sätt yttra mig öfwer, än en Fontenell: Som til äfventyrs då en Chirurgus öppnar menniskans krop på arm eller ben, gror såret snart igen, om ej något deruti finnes, som ej til sin art kan jämföras med kroppen. Fördensuld om en årt lägges i såret, så går det öpet, til dess den samma blifwit borttruten. Så länge man wil, at såret intet skal gro ihop, lägges alltjämt en frisk årt deruti, då den gamla tages bort. Således sker också här då det lilla flugofröet gnagit sig genom huden in i kroppen, kan det icke läkas, förr än detta fröet blifwit bortskämt, hwilket ej sker; emedan insectet här åger sit lifs uppehålle.

Huru underligen kommer ock icke denna flugatur sit tränga näste? En holen på huden wåra intet tilhopa, så länge något heterogenium ligger der innan före. Och som flugans mask alt stilla wårer, hwaraf huden uphöjes, och således utspännes; så blir
också

också holet dageligen alt större och större, hwarigenom massen har en fri andedräkt så länge han ligger i Renen.

Huru underligen födes han icke? hwilket sker deigenom, at massen wänder sig, sätter ut stierten, sticker fram och indrager den samma, til des kanterna upmunkas och utwidgas: då kryper han ut; gömmer sig, hoptorkas, spricker och blir en fluga.

Men öfwer alt detta måste jag stanna i den allbradiupesta förundran, då jag tänker på den stora Sympathie och Antipathie, som är mellan denna Flugan och sielfwa Renen: at han, som är et stort och starkt diur, kan slåss med sina Bukbröder, til det yttersta, och tårs wända hornen mot Lappen sielf, skal så mycket rådås för en ynkelig fluga, den där alllenast lefwer 2 eller 3 weckors tid, och han genom et enda slag med swansen kan döda. Hon åger hwarsteden gadd eller tänder, hwarmed hon skulle kunna göra honom det minsta mehn, och likwist skal han bärra så stor rådihoga för henne, at han flyr från lapsmarkerna up til de högsta snöbergen uti fiällen, och tårs intet hela dagen gå derifrån nid utur snön, at ställa sin hungriga maga tilfrids; utan står alt jämt lika som på waft, med upspärrade ögon, upreste öron uplyft hals, sparkar, snyser, skakar kroppen, och wesslar med swansen alt för et. Hwem har lärdt Renmen, at denna fluga kan tilskynda honom något mehn? Flugan deremot långtar så innerligen efter, den som för henne rymmer och flyr, at hon ingen ro eller lida kan åga de få dagar hon lefwer sin frodigaste lefnad. Hon glömmmer bort både mat och hwilo, far hela dagen, i fult och wackert wäder efter sin fåra Ren; Hon följer honom så trågit, at hon omsider faller nid på snön, och blir så trött, at hon intet kan röra sit minsta ben. Detta gör hon endast derföre,
at

at hon måtte få släppa et litet ägg uppå Renens rygg, fast än hon har så många ägg uti sitt qwed, at om alla de ägg en enda fluga äger, skulle skärskilt bli släpte et på hwar Ren, så skulle näppeligen et helt regemente Renar göra tilfyllest dertil.

Jungen må undra derpå, at jag har utforat mig et så ringa ämne at skrifwa om bland Oeconomiska handlingar, som en fluga är; den skada och mehren et så litet insect åstadkommer hos alla Lappar i hela Lapmarken, har lockat mig dertil; ty

Först måste alla lappar, de der bo'i Lapmarken, lämna hwar sommar, i Junii, Julii och Augusti månader sina hemwisten för denna flugans skull och flytta up i fiällen, fast de också bodde 10 til 14 mil derifrån, så framt de wilja skydda och wårja sina renar. Eljest bli de utmattade af samma flugor, at de näppeligen kunna hänga tilhopa.

Sedan göra också flugorna så mycket, at Renarna uti sielfwa fiällen intet kunna taga något hull på sig, den korta sommartiden de eljest borde winna några krafter; ty antingen nödgas Renarna stå måst hela dagen på Snöbergen, eller ock om de af Herdarna föras i bet, så få de föga annat taga sig före, än alt för et fösa flugorna från sig. Ty miölka ej allenast Majerne eller kona mindre, utan Ceres eller Oxarna bli jämnwäl orklösa och åga inga krafter at draga eller bära bördor.

Utom des, så skämes också skinnen bort, Ty der Brömskulan sutit, blir et hol och ärr, som aldrig förswinner, hwilket icke litet minskar priset på desse skinnen.

Ändteligen dö också Renarna wäl til tredie delen öfter desse Brömskulor, dem Lapparna kalla Curbma,

enkannerligen då de äro på andra året, ty då känna de största plågan deraf.

Håraf skönjes hward förmon skulle tillskyndas Lapparna derigenom, om någon kunde finna på et godt och lämpeligt bot håremot; hållst ssom Lappens hela hushåldning, wåltrefnad och rikedom grundar sig på Renarnas myckenhet. En plågar man altid i Lapmarken fråga huru många Renar en Lapp äger, då någon wil weta huru rik han är.

Alt hålja Renens rygg med et litet tåcke den tiden flugan slår sin ägg, hwilket endast sker i Julii månad torde föga taga lag hos dem, som intet kunna wåfwa, och äga ofta 500 til 700 Renar.

Alt sticka up Brömskulan med en nål, och såles des döda puppan wore bättre: jag har så giordt, och funnit, at kulan sedan runnit som en Fistel, hwilket skulle, kan ske, mätta Renen alt för mycket.

Alt smörja ryggen med något denna tiden, lærer intet taga lag, hållst som håren då affalla.

Wår witttra Linder skrifwer i sin bok om Frantzöser p. 2. at en lård man Zach. Plantin. sagt honom, at Renarna ärligen hade Koppor. Men håraf skönjes at åren på Renfinnen komma af flugor och intet Koppor.

Herr Reaumur gifar, at dese Flugor sticka in sina ägg i Boskapens skin, igenom en gadd; men jag wil intet gierna tro det; ty först finnes ingen gadd uti stierten: sedan få Renkalfworna första winteren inga kulor: hwilket kommer deraf at de Renkalfwar, som blifwit burne om wåren, äga slått hår, som alt sluttar sig utförre at ryggen: ty kan ägget intet fastna på honom, uti
Julii

Julii månad; men de få mycket flera om sommaren derefter, när håren fälles, och då desto snarare andra vinteren.

Herr Reaumur tror intet, at desse kullor skada Boskapen; men Lappen lärer bäst kunna svara dertil, som ofta mister en tredie del af sina Renar genom Curbma.

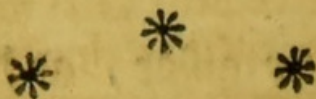
Den Flugan, jag såg i Paris hos Herr Reaumur, den der kommer utur Brömskulorna på Boskapen, war til hela sin skapnad lika med den, som jag nu talt om, fastän något mindre än de Lapiska. Sådana äro och de, jag funnit här nedre i Sveriget; ty låra de til storleken wara skilde från hwarannan, efter diuret på hwilka de wåra.

Will-Renarna i Lapmarken och Dal-skällen, hafwa mycket sällan någon Brömskula, hwilket lærer komma deraf, at de få råda sig om sommartiden, som de hållt och bäst gitta.

Denna fluga talas om i min Flora Lapponica, p. 360. 361. 362. 363.

Jag gaf figuren ut i första quartalet Tab. 2. fig. 5. 6.

Reaumurs Hist. insect. Tom. 5, p. 527. til 38. fig. omnes.





Linne

, Carl von. 1739. "Om Renarnas brömskolor i Lapland / af Carol Linnæus."
Kungl. Svenska vetenskapsakademiens handlingar 1, 121–132.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/209468>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/263362>

Holding Institution

Natural History Museum Library, London

Sponsored by

Natural History Museum Library, London

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.