



# Carl von Linné: Om märkvärdigheter uti insecterne

<b>Talare</b> Carl von Linné Vetenskapsakademiens förste preses	<b>Datum</b> 3 oktober 1739	<b>Plats</b> Vetenskapsakademiens sammanträde i Riddarhuset
---	--------------------------------	--

## Omständigheter

Än idag består Vetenskapsakademien, grundad den 2 juni 1739. Förebyggen var lärda sällskap ute i Europa, som det engelska Royal Society. Vetenskapsakademien skulle sprida kunskaper i matematik, naturkunskap, ekonomi, handel och manufaktur, och den skulle göra det på svenska, inte latin. Uppsåttet lyckades, naturvetenskaperna blomstrade i Sverige i mitten av 1700-talet, och franska och engelska kemister lär ha studerat svenska för att kunna ta del av Vetenskapsakademiens handlingar. Det var dags för vetenskapsmannen att träda fram på den svenska retoriska scenen.

Bland initiativtagarna 1739 fanns Carl Linnaeus (1707-1778; adlad von Linné 1762), vid denna tid läkare i Stockholm och redan europeiskt ryktbar botaniker. Han blev Vetenskapsakademiens förste preses, och när han drog sig tillbaka från den posten vid akademiens sammanträde på Riddarhuset den 3 oktober samma år, skapade han en ännu obruten tradition av presidietal. **Om märkvärdigheter uti insecterne** är ett av endast tre bevarade tal på svenska av Linné; som Uppsalaprofessor från 1741 följde han latintraditionen, och hans beromda botaniska system konsoliderade faktiskt latinets ställning inom botaniken.

Linnés tal visar hur ny och oöverskad svenskan var som vetenskapligt språk. Latin blandas in här och var, och som mönster för sin framställning väljer Linné i huvudsak predikan. Till en del kan han också stödja sig på orationen, högtidstalet, och universitetens disputationer på latin med sina dialektiska resonemang. Men temat för hans föreläsning är att vi genom naturstudier lär känna Gud. Det blir ett utpräglat lovtal med många uttryck för beundran, vad retoriken kallar **admiratio**.

Dispositionen är en regelrätt predikans. Först kommer en mycket lång inledning, ett **exordium**, där Linné ger en mängd exempel på naturens kretslopp. De långa uppräkningsarna har ordnats så, att de på ett par ställen kan sammanfattas av en sentens på latin som leder över till nästa exempelsamling. Exordiet mynnar ut i tesen (**propositio**): »tjäna andra med samlade krafter genom förnuftet«. Sedan följer talets längsta parti där Linné utvecklar och förklarar tesen, **explicatio**, genom att med ett övermått av fakta beskriva de märkvärdiga insekterna. Avslutningsvis kommer den korta tillämpningen, **applicatio**: »den försäddar Guds lag, som säger att denna kunskap är onödigt«.

Också i enskildheter är framställningen präglad av predikostil. De många parallellismerna, t.ex. »vi havom...«, »vi havom...«, är typisk bibelstil, liksom uppmaningsformen »ser«. (Den betyder alltså **se!** och klingade så bibliskt älderdomlig redan på 1700-talet att den ändrades till **sen** i 1747 års upplaga av talet.) Stilforskningen har visat hur starkt påverkad Linne var av lutherska teologer och predikanter som tyskarna Johan Arndt (1555-1621) och Christian Scriver (1629-93); de illustrerade gärna sina teser med rytmiskt uppbyggda bilder ur naturlivet.

Men även om Linné stödjer sig på en gammal tradition, handlar detta tal framför allt om att han lägger grunden för en ny. Det är med sin iver för botaniska exkursioner – både runt Uppsala och till andra världsdelar – med sitt botaniska system, med sina reseskildringar och med detta tal som Linné skapar förtäringar för den typiske svensk som går ut i naturen och uppfylls av konkreta iakttagelser. I modern litteratur är möjligen Harry Martinson den som står Linné närmast när han ser en myra och reflekterar över universum. Men man kan också känna igen ord- och sakglädjen hos Strindberg, när han ser sig om i skårgårdsnaturen.

## 1 Mine herrar!

Allt vad den allsmäktige skaparen inrättat på vårt jordklot är gjort med så undersam ordning, att ej ett enda finns, som ej behöver ett annats bistånd till sitt underhåll. Jordklotet själv med stenar, malm och grus näres ju och födes av

elementerne; växter, träen, örter, gräs och mossar växa av jordklotet, och djuren änteligen av växterne. Alla desse på slutet förvandlas åter till sine förste ämnen. *Jorden* är plantans föda, *plantan* matskens, *matsken* fåglens och *Jaglen* ofta rovdjurets; åter förtäres på slutet *rovdjuret* av rovfåglen, *rovfåglen* av matsken, *matsken* av örten, *örten* av jorden. Ja, *människan*, som allt vänder till sin nödtorft, bliver ofta rovdjurets, rovfåglen, rovfiskens, matskens eller jordens föda. Så går allt i kring.

15 Är alltså vart och ett skapat ting ej endast skapat för sin egen skuld, utan fastmer för andras skuld: tigrar, loar, björnar, filfraser, rävar, hermeliner etc. måste bära fram sina dyrbare skinn, androm till nytta. *Hundar* måste hela dagen ut att jaga rådjuret eller haren, att människan må nyttja dem till sin födo, själva hava de minsta vinsten av sitt arbete, *gräusvinet* driver kaninen ut ur sina miner, 20 människan till tjänst: *hästen*, *elefanten*, *kamelen* måste bära de tyngste börd; *oxen* draga plojen; *koen* mjölka; *faret* bära fram ull; *renen* draga akjan, *svinet* och *igelkotten* ploja jorden; *mullvaden* uppkasta myllan att gräs och örter i henne må lättare kunna så sig; *falken* fånga fåglar åt människan; *hönan* föda oss med ägg, *tuppen* uppväcka oss om första morgonen; *göken* och *lärkan* om dagen; 25 *trasten* om morgonen och aftonen; *näktergalen* om natten för oss sjunga och kväda. *Pafåglen* glimma med sina gyllene fjädrar att fagna våra ögon.

De mesta *fåglar* såsom *storkar*, *traner*, *hägrar*, *gäss*, *svaner*, *änder*, *starar*, *bofinkar* måste flytta årligen om våren till oss i Norden; *ömsa sina kvarter mot* 30 *hösten* åt de södre världens länder, att de måge falla flere folkeslag i händer.

*Fiskarne* måste fly från de säkra havens avgrund vart år upp till de osäkra stränder, uppstiga i floderne, fara från den ena stranden till den andra efter 35 månader och dagar, att de hoptals måge av djuren, fåglar och oss fångas.

*Vråkfaglarne* hundrade tals ställas i leder på flacka sjöarne, såsom en not måste driva fiskarne till stranden, att de där lättare av oss fångas måge. *Fiskmåsarne* 40 hela dagen flyga över vattnet, att giva tillkänna var fisken under vattnet ligger förborgad.

*Syrinamiske flugan* lyfta om natten, att vi dess ljus se måge. *Silkesmasken*

spinna så lång tråd, att vi måge klädas. *Biet* med så stor möda hopsuga honung för vår läckra tunga.

- 50 *Havet* själv genom ebb och flod dageligen kasta till stränderne högar av *snäckor*, *ostror*, *hummer*, allt till människans och djurens tjänst.

- Ja, lät oss människor gå till oss själva och vår egen inrättning, så få vi icke se det samma. *Sjöfolket* med mycken äventyr förtro sitt dyraste liv de brusande  
55 havsvågorna, att det en annors vinst framföra må. *Soldaterna* uppoffra sitt hjärteblod och endaste liv för sine landsmäns frihet och välfärd. *Ambets personer* förnöta sin hela livstid uti andras tjänst. *Regerande* försaka sin egen frihet, tid, nöje och krafter, för menighetens bästa. *Giruge* församla det en ander skall förslösa. *Föräldrar* med möda hopriva det barnen ofta lät utkasta.  
60 *Ackermannen* pläga, så och skära den säd till minsta vinsten kommer i hans eget visthus.

*Sic vos non vobis*

- 65 Här avse vi, mine herrar, uti denna världens av skaparen själv gjorde hushållning, hur allting skapat är ej för sig själv, utan ock även för andra. En vis man slutar häraf den skud sälva naturen gör oss skyldig till i allt vårt väsende. Bör alltså en stark använda sin styrka till andras hjälp; en vis till andras underrättelse, en lärdd till andra att undervisa. Slutet bliver då detta, att de krafter  
70 skaparen en vis förlänt bör den använda, ej allenast att tjäna sig själv, utan mer och mest andra; tjäna alltså och älska sin nästa som sig själv, annars är han ovärdig den formen han fått och ej en *bonus vir*, som dem använder emot sin skapares vilja och inrättning. Sedan denna världen så undersam Ekonomi fått, att var och en blev skyldig tjäna andra; följde här på att ock flere komma  
75 tillsammans att tjäna i ett och samma ändamål; många krafter hoplagde uträtta det som flere krafter särskilt ej kunna åstad komma.

- En och en särskilt skulle svärligen åstad komma en *kopparplåt*, om han berget bryta skulle, vattnet avleda, malmen vinna, uppfodra, kallrosta, sulbruka,  
80 vändrosta, smälta, gora, hambra, falsa, utklippa och prägla skulle.

En och en för sig skulle näppeligen uppbygga ett stort *slott* eller stenhus, om han grunden lägga, källarne uppgräva, leret sambla, tegelen slå, dem bränna, kalken

85 tillreda, väggarna uppmura, huset täcka, inredet snicka, fenstren förfärdiga och allt förse skulle.

En skulle näppeligen allena styra ett *orlogs skiep* över det brusande och stormande havet till Ostindien.

90

En *soldat* i sänder skulle svärligen övertinna land och rike. En allena ej styra land och rike, om han själv allt regera skulle; men allt detta göra flere med samblad hand och kraft lätteligen.

95 Ett *bi* skulle ej göra människan så stor nytta med vax och honung, som nu flere arbeta till sammans. En *silkesmatsk* skulle ej giva någon klädning, men flere lätt.

Så är det ock med allt i hela naturen, i alla konster och vetenskaper, att då något dräpelig och stort skall åstad kommas, måste det ske med mångas tillhjälp. Hur  
100 många tusende måste ej arbeta att göra en konung mäktig, ett land lyckeligt och en nation stor? Alla vettenskaper hava upparbetats med fleres svett; som dock hastigast kommit upp, då fleres krafter tillika vältat stenen. Härav *mechanici* hava för en lag: VIREs UNITAE FORTIUS AGUNT.

105 Jag har alltså, mine herrar, talt om vårt ändamål av naturen, först att tjäna andra; sedan att tjäna andra med samblade krafter; kommer nu att visa varmed vi förnämligast böra tjäna, som är med den lem, med vilken vi övergå de andre djuren, och blivit ädlare. Intet har större hjärta än det oförskräckta *lejonet*, intet spänstigare hassenor än *haren*; intet mjukare fötter än den noga kännande *apan*;  
110 intet segare ådror än de seglivade *grodor* och *ormar*, ingen fågel större ögon än den i mörkret seende *ugglan*; ingen större öron än den nogast hörande *nattskärnan*; ingen större maga än den frossiga *spinnelen*. Så har naturen försett vart och ett släkte av djuren med större organa, som naturen villat giva större gåvor och krafter i något mål. Ibland fyrfotade djuren har ingen fatt större  
115 hjärne än *elefanten*, ibland fåglarne än *papegojan*; ibland fiskarne än *valen*, dem ock naturen gjort liksom slugare. Ingen av desse dock har fått så stort hjärna som människan i vilken vi fast tro en odödelig själ haver sitt säte; emedan såsom från hjärnan alla nerver utgå, *som* stå under vår egen vilja. Lät oss alltså rätt bruka med vilket vi excellera, och med vilket vi övergå de andre: Gud har ej *klätt*  
120 människan som djuren; vernuftet kläder henne dock, som uppfunnit hundrade slags pålsar. Naturen har intet givit oss rivande klor och glupske *tänder* som tigrar, men förståndet lärt dela kött och ben bättre än de.

125 Vi havom ej fått den styrka som *elefanten*, men vettet lärt tämja den starkaste.

Vi havom ej fått så snällt lopp som *haren*, men snillet lärt fånga den snällaste.

130 Vi havom ej fått framfötter att gräva genom jorden som *mullvaden*, men  
eftertanken lärt genomgräva hårda hälleberget.

Vi havom ej fått senor och spol som *fiskarna*, dock har vår hjärna lärt oss simma  
till bägge Indierne.

135 Vi havom ej fått vingar som *fågeln*, dock har uträkningen lärt taga neder  
fågeln utur skyn.

Vi havom ej fått ögon skarpe som en *lo*, men omtanken lärt genom tuber se  
fläckar i planeterne och genom mikroskop se ådrorne i lusen.

140

Vi havom ej fått så rytande mål som *lejonet*, dock lärt genom tubas stentorias,  
klocker och stycken dundra mer.

145 Vi havom ej fått hörsel som *vildsvinet*, dock genom tubam acusticam förma  
höra nogare.

Är alltså förnuftet det ädlaste Gud och naturen givit människan, var med vi så  
högt övergå alla andra skapade ting; bör vi alltså det bruka och uppbruka.

150 *Vivitur ingenio, caetera mortis erunt*

Vi bör alltså, mine herrar, tjäna andra; tjäna andra med samblade krafter genom  
förnuftet. Nu frågas var på förnämligast vårt förnuft bör ställas? Jo, ponera en  
värld vara så skapad och beprydd som vårt jordklot nu är; ponera ock att där på  
155 ställdes en Adam, med sådana sinnen som vi ägom, även sådant förnuft, som  
slutar efter sinnen, då faller i hans utvärtes sinnen intet annat än astra, elementer  
och naturalier. Desse tre allenast giva honom allt hans tarv och visa honom till  
den som allt ting så underligen inrättat. Måste alltså vårt förnuft vara rätt  
använt, då det ställes på vårt uppehälle och sedan på den det givit, ty vänder jag  
160 mig till *astra*, under vilka jag lever, dem betraktar som en *mathematicus*. Ack,  
hur högt har icke en allsmäktig Gud satt sitt säte, som så oräknelige solar och

jordar styrer. Vänder jag mig till elementerne i vilka jag lever, dem betänker  
såsom en *physicus*. Ack, store Gud hur full är världen av dina äro. Vänder jag  
165 mig till naturalierne, av vilka jag lever, dem rannsakar som en *lithologus*,  
*botanicus* och *zoologus*. Ack, hur ser jag i var trä Guds allvisa finger.

Här äro de tre objekter vårt vernuft med samblade krafter bör tjäna var annan  
med. Desse bör vi lära och använda, ty här igenom få vi vårt uppehälle och hälsa;  
170 här igenom förundra vi skaparens allvishet och allmakt; här få vi det rätta nöje  
för själ och sinne. Jag bleve för långsam om jag i dag skulle tala om allt vad  
naturen för ögonen lägger; men eder gunst och bevågenhet, mine herrar, lärer  
dock tillåta mig, att på en liten stund gå in i den lunden, i vilken naturen  
inneslutat de minste kräken; jag skall skynda mig tädan att jag ej må misshaga  
175 edert tålamod och förspilla eder tid.

Här, i desse små, och afoss ack! så föraktade kräken, kan vi finna de störste  
Naturens mästerstycken. Desse så små och nästan inga,  
prisa, fast med stum mun, högre sin allvisa skapare än alle de andre ting. Den  
180 förvetna människan har dem dock så mycket förgätit, att ingen vetenskap i  
världen så litet är upparbetad, som den där lärer egenskaperne och kännedomen  
av detta släktet; fast än desse små kryparne varit mäktige ibland de odödeligas  
skara översätta engelsmännernes *Lister*, holländernes *Svammerdam*, tyskarnes  
*Frisch* och fransmännernes *Reaumur*. Men dock fast alla desse, såväl som  
185 *Aristoteles*, *Gesnerus*, *Aldrovandus*, *Shonefeldus*, *Jonstonus*, *jungius*, *Blanckard*,  
*Merret*, *Joblot*, *Columna*, *Levenhoek*, *Goedart*, *Meriana*, *Bradley*, *Hofftiagel*,  
*Afbinus*, *Waffisner*, *Petiver*, *Wiflughbey*, *Rajus* och många flera, hava så  
mycket omgått med insekterne, dem så noga undersökt, har ingen av alla vetat  
skilja detta släktet från fyrfotade, fåglar, fiskar och skridfä eller vermes genom  
190 något visst kännetecken. *Kräftor* blivit räknade för fiskar som dock äro insekter.  
*Hippocampus* blivit kallad för insekt, som är fisk, *Medusae*, *Cochleae*, *Lumbrici*,  
ja alla Zoophyta och Ostrocodermara blivit räknade för insekter, som dock äro  
skridfä eller vermes, intills jag i *Systema Naturae* utropade att endast alle  
insekter hade antennas och att deras skeleton var intet annat än deras epidermis  
195 eller hud. Ack undersamt med pansarskjortor allt betäckte, här igenom fått så  
stor styrka och så ifrån utvärtes våldsamheter bevarade. Ack, hade en elefant den  
styrkan i proportion av sin storlek som en torndyvel äger, skulle han kasta  
överända de störste trä som bönestjälkar, ja skuffa berg och klippor.

200 Ser här på insekternas undersamma uppfostran, hur olikt barnet är ynglingen,

bägge hur olika föräldrarna. En allt för dråpelig metamorphosis. Här bliver en krypande, sextonfotad, taggot, lövfrätande, grön *matsk* (*Eruca*) förvänd i en hängande, osotad, slät, fastande, förgyllt *puppa* (*Chrysalis*); denna förbytt i en  
205 flygande, sexfotad, luden, honungsugande, brokot *fjäril* (*Papilio*). Vad större under i naturen! En person skall gå fram på denna natursens skådeplats med så olik matsk. Vi förundra det högt, men när vi närmare se på, är det ej mer under än att kycklingen kläckes utur sitt ägg; endast den åtskillnad att ungens tre ägghinnor spricka och falla av på en gång, men hos desse den ena en tid efter  
210 den andra, ty då yttersta skalet avfaller är det en matsk; då andra avfallit och huden hoptorkats är det en puppa; och änteligen när det tredje skalet avfallit är det en fjäril.

Vi se här så många hundrade slag och familjer, dock har vart och ett släkte sin  
215 egna och så undersamma fysiologi, anatomi och ekonomi som någonsin de störste djuren. Ack, när skall en gång de tider komma, som allt detta upptäcka för människorne!

Vi förundra loars och ormars skarpe ögon, och ugglornas som se i mörkret, men  
220 så se på *spinlarnes* (*Araneus*) åtta ögon i en skalle, eller på *brömsarnes* (*Tabanus*) ögon, av vilka var ett har många små ögon in uti sig, in om det store ögat.

Våra ögon mättas ej noggsamt att se på hjorten med sine sköna, grenige horn, men vända sig ej en gång åt *ekoxens* (*Lucanus*) store, grenige, glatte, ihålige horn,  
225 sköna som koraller, dem djuret utspänna och hopkrama kan, vilket aldrig hjorten förmår.

*Torndyvlens* (*Scarabaeus*) horn med dess grenar, som hopläggas kunna såsom  
230 blad i en bok mödar vi oss ej om att se på. Vi förundra stenbockens långa horn, och gasellens mångringade, men se icke på *timmermannens* (*Cerambyx*) horn, som äro några gånger längre än hela hans kropp, ej heller på *fatmatskens* (*Meloe*) horn som bestå ut av leder som ett pärlband. Hur få känna väl  
235 *vattulusen* (*Monoculus*) vars horn äro de undersammaste i naturen, ty de äro grenuge som händer, utsträckte som armar, med vilka kreaturet kastar sig hit och dit i vattnet.

*Elefantens* stora och långa snyte är oss ett under, men *sädesmatskens* (*Curculio*)



långa snyte, styvt som ett horn, med en liten mun ytterst i dess spets, är oss ej värdigt se på. Alla som sett Västindien veta tala om ett fyrfotat djur utan tänder (*Myrmecophaga, ursusformicarius*) som har en lång tunga, med vilken det super och till sig drager myror; men få veta tala om *fjärilens* tunga, som hopvevlas  
245 som en rullfjäder, eller *myggets* (*Culex*) tunga, som både kan sticka som en nål, och suga, som en antlia.

Lejonets och hajens gruelige glupske käftar, anse vi med fasa, men intet *trollsländans* (*Libellula*) köttlöse och många kakar, som faseligare äro bland  
250 desse aboar, än lejonets på jorden eller hajens i vattnet, ty hon fångar alla de insekter som henne fara förbi, hon biter av deras benlägggar, som hästen strå. Harens och ickornens snalle fötter förundra vi, men ej huru *loppan* (*Pulex*) gör luftsprång; eller huru *gräshoppan* (*Locusta*) hoppar till kryssa, eller hur *vattenspringaren* (*Tipula*) dansar torrfotad på vattnet, eller hur *vattenbaggen*  
255 (*Gyrinus*) löper runt på vattnet, eller hur *knäpparen* (*Notopeda*) gör caprioler på ryggen, eller hur *aftonmyggan* (*Hemerobius*) över kärren; eller hur *väggsjindeln* (*Araneus pariet*) springer horisontellt ifrån väggen, fångar flugan, faller dock ej perpendiculairt neder på jorden, utan horisontellt åter kommer på väggen tillbakas.

260 Se *fjärilens* (*Papilio*) store, sköne, blommerade och målte vingar; över allt spanlagde med sina enkla fjädrar; de lyfta honom hurtigt i luften hele dagen; de trotsa fåglarnes undersamma flykt och påfågeln skönaste fjädrar; han har fyra vingar, det ingen fågel ernått av naturens mästare. Har väl någon fågel ännu lärt  
265 pipa med vingarna som *mygget* (*Culex*); eller bromba som *humblan* (*Bombylius*); eller skrika med vingarna som *gräshoppan* (*Locusta*) och *syrsan* (*Gryllus*)? Vilken fågel bär sina vingar så upprätte som *fjärilen* (*Papilio diurnus*), så flate som stora *myggan* (*Tipula*); så nedböjde som *askpjesken* (*Phalaena*), vem har för dem så härligt foder som spanska flugan, eller vingarne  
270 så nått hopvecklade som *örnmatiken* (*Forficula*).

Ser hur allt för undersamt *biet* inrättat sin hushållning; hur en vise (*Rex apum*) eller hona älskas av så många vattenbi (*Fucus*) eller hannar; hur många tusende *arbetsbi* (*Apes*) eller snöpingar dem betjäna, hur sällsamt bygga de icke sina  
275 kakor; hur avdela de ej sina honungs sexkantige pipor, så nått att ingen lantmätare dem nogare skulle kunna uträkna.

Ser *vespan* (*Vespa*) hur hon förskansar sina hemvist med den ena lösa blåsan



280 över den andra, endast med en liten öppning på nedersta sidan, var igenom  
allenast en i sänder kan inkomma? Hur ställa de icke vakt vid ingången, att ej  
någon fiende må inkrypa.

285 Ser *myrans* (Formica) oförtrutna arbete; hur hanerne hopetals sorgefri få flyga  
ut, att endast förnöja sig; hur arbets myran som en slav hela dagen måste träla,  
bära hem vinter föda, timber, och sola sina linnebarn.

Men ser på hur undersamt *slupvesper* (Ichneumones) bygga sina nästen; andra  
av dem lägga sina ägg inom eklövet, själve eken måste frambringa ett stort rött  
290 tjockt *gal/äpple*, att deras barn ej må förgås. Andra av dem lägga sina ägg i  
aspträdets kvistar, då det måste frambringa en röd ärta till barnets vagg. Andra  
av dem lägga sina ägg i knoppen av videbusken, så själva *videt* måste frambära  
sköna stora rosor, som ett rosenträd; andra av dem på törnrosens kvistar, då  
törnbusken måste framte en luden *sömntorn*. Andra på *hieracium*, Pulmonaria  
295 *gallica dictum*, då denna ört måste frambringa ett litet hus till form av en mus.  
Andra änteligen på *lövmatskarnes* rygg, där ungarne uppväxa hoptals och i  
stället för fjärl bliver av matsken många ichneumones.

300 Ser på *curbma* (Oestrum) en ludin fluga i fjällen, hur hon hela dagen flyger över  
renarne, de däremot fly åt snöbergen, sparka med föttren, upprätta med öronen,  
allt stadigt akta sig för den lilla i luften svävande flugan; hennes enda tanke och  
åstundan är att få släppa ett litet ägg neder på renens rygg, som där utkläckes,  
fräter sig genom renens hud, där bor vintren över, flyger följande år ut,  
ikläddandes sig modrens särk. Så sker ock nästan på boskapen med deras  
305 bromskulor.

310 Ser på huru mest alla fyrfotade djur hava sine egne löss (Pediculos), fåglar sine,  
fiskar, ja själva insekterne ofta sine löss, alla skapade på olika sätt. Redi, som  
desse uppritat i sin traktat de animalculis viventibus in animalibus vivis kan visa  
eder hela hopen av dem; jag vore ock i stånd visa så många andra på våra svenska  
fåglar, om tiden tillåte.

315 Ser på träden hur ock de hava sine egne löss? På alträdet ser vi hela grenarne  
täckte med ett vitt fjun, eller ull. Men då vi nogare betrakta är det idel insekter  
med ludne, lurvige, stora vita svansar, medelst vilka de sig betäcka att fåglarne ej  
må äta upp dem. I England fick jag en hop rara trän från Amerika, då jag  
seglade där ifrån Holland fant jag på det ena trädet en sällsam lus, vars maka jag

aldrig tillförene sett; jag bevarade henne ifrån kölden och vädret, hon fördes  
320 med träden i Clifforts orangerie, där förvarades av mig som en raritet; men efter  
några veckor, och för än jag visste ett ord av, hade hon förökt sig över hela  
vinterhuset; besmittade sedan genom träns överstyrsel, *Amsterdams* och  
*Leydens* botaniska trädgårdar, med många andre.

325 Böcker och bräder hava ock sine egne *lös*s (Pediculus pulsatorius) vilka då de  
komma i ett matskstungit bräde eller håll, där sitta och knäppa som ett litet  
urverk; bondfolket och barn som hörat, mena det vara tomtgubbar eller vättar.

Vattnet har ock sina *lös*s, (Monoculus) som föröka sig ofta så otroligt, att hela  
330 vattnet bliver rött, var av ofta hela torpen Holland trott vattnet vara vänt i blod  
medelst ett underverk.

Ser *spinlarne* (Araneus) hur somliga bära hela säcken full med ägg på sin rygg,  
där äggen utkläckas; såsom på syrinamske grodan. Ser *syrasevadens* (Gryllotalpa)  
335 underlige och store händer, hur fort han med dem graver sig gånger i jorden,  
kwickare än någon mullvad eller kanin.

Ser hur *mygget* (Culex), *dagflugan* (Ephemera), *aftonflugan* (Hemerobius), och  
*trollsländan* (Libellula) flyga hela dagen över vattnet, att där nedlägga sina ägg,  
som utkläckte i vattnet, måste leva under vattnet, så länge de äro matskar, men  
340 så snart de fått vingar drunkna, om de en gång nederfalla i det våta.

Ser på den stora *flugan* (Musca) hur hon söker orent vatten, och hur hennes  
matsk hänger på en lång svans vilken håller sig till vattenbrynan, och hur  
matsken på den drar sig upp och neder i vattnet, såsom på en spira.

345 Ser hur *spyflugor* (Musca canaria) lägga sin ägg på köttmaten och hur oräkneliga  
ägg en enda fluga värper. Men tron dock icke att det är sant vad alla tala denna  
tiden om *Matskar i människans kropp* (Ascarides); de säga oss att matskarna  
utkläckas i magen av flugornes ägg. Nej, ingalunda: ty först föda våra gemene  
350 flugor levande ungar och ej ägg; sedan skulle intet matskarne i magen kunna sig  
föröka utan av ägg med mat nedsväljde; ty intet insekt kan avla och föda förrän  
det genomgått sin förvandling och kommit till sista graden. Hur skola flugor  
kunna paras och värpa i magen? Och för det tredje äro matskarne i magen och  
tarmarne ej insekter utan vermes, ett helt annat släkte.

355 Åskåder hur käriligen *trollsländerne* paras, och säger mig om Venus förordnat

hos något släkte lika giftolagar. En kär man flyger och svänger hit och dit i luften med sin tvåklövde stjärt, som ser ut som en tång; så snart han far se sin  
360 maka, nappar han henne med stjärten om halsen, hon följer efter tvungen, som hönan höken; och på det hon må skjuta honom ifrån sig, böjer hon stjärten i krok under sig till mannens bröst (just där Venus förgömt hans kärleks pilar), och allt liksom med våld övervinnes utan våld.

365 Ser *kräftan*, (Cancer) som är ett med de störste insekter (då hummeren inräknas), hur hon har oräknelige ägg i sitt liv, men efter några dagar alla äggen utvärpte hängandes under hennes stjärt; hannen däremot har tvenne kärlekspilar, det intet fyrfotat kreatur, ingen fagel eller fisk fått. Ser hur den  
370 kräftan man *eremit* kallar uppsöker ödelagde snäckehus, dem inkryper och bebor, att dess hudlösa svans, om vilken hon rädd är som björnen, ej må skadas av utvärtes våld; rullar alltså med sig detta lånta hus, som Diogenes sitt fat. Ser på kräftans lungor fästade under dess stora bröstsköld; ser dess undersamma mun mitt på bröstet, straxt vid magen; ser dess hårde ögon; dess undersamma gång; dess store händer; dess förnyelse vart år, då hon kläder av sig sin förra hud  
375 och skal.

Ser den kortlivade *dagflugan* (Ephemera) hur hon långa tiden lever under vattnet en matsk, men utkläckt till ett flygande och fullkommit kreatur, ej lever mer än ett enda dygn, på vilket hon sig förnöja, paras och äggen avbönda måste.

380

Ser hur *sjömatsten* (Phryganea) bekläder sig, den tiden han vistas hos fiskarne sina glupske fiender, med allehanda slags boss, barr, strå, eller löv, att fiskarne ej må bliva henne varse och alldeles uppåta; här av den henne ser under vattnet liggande skulle snarare tro, att hon vore en rutten kvist, än en levande  
385 aftonfluga.

Ser *malet* (Phalaena) på tapeten, hur han är täckt med en liten strut, gjord av finaste håren på kläder, i vilket han lever och bor. Så snart denne matsk gjort sin strut färdig är han emellertid bliven större, att han i honom ej kan få rum, måste  
390 alltså skära upp sitt hölster på ena sidan, sätta i honom en skarv: han har ock ej väl fullkomnat denna kil, förrän han åter emellertid blivit allt för tjock, att han på andra sidan måste öppna hølstret och skarva; så förokes hans värk dageligen och stundeligen, som Zizyphi sten. Läger man ock för matsken åtskilliga klutar av olika kulörer, bliver hans klädning brokot som en harlekin.

395

400 Ser hur en stor del flugor lägga sina ägg uti bladen på svinmålla (*Chenopodii subcutanea*) och andre, där äggen utkläckas in i bladen, bliva matskar, krypa emellan nedra och övra sidan av bladet, göra i det bleka gångar, som mullvaden på jorden, utan att vara bare, för vädret eller fåglar utsatte.

405 På samma sätt har sig ock indianernes *Folium ambulans*, vilket bedrog de gamble, som skulle i Indien finnas träen, vars blad krupo som levande djur; ty matskarne, som i dessa blad ligga, räcka ut föttern på ena sidan, och där med gå täckte och inneslutne i bladet.

410 Ser på *orangie lusen* (*Pediculus arb.*), som ännu är konstigare än *vaiifisklusen*, ser dess stora matsk och lilla kräk, så sällsamt till skapnad och hushållning, att intet är underligare.

415 Ser hur *myrelejonet* (*Formicaleo*) bor i sanden, utan dricka, nöjt med litet mat; i sanden gräver det sig neder, att ej fåglarne må det uppsvälja, gör där uti en liten helt brant håla, som hade ett ägg där i varit nedtryckt, under vilkens centrum denna matsk ligger; när nu myrorne gå fram, komma på denna hålas brädd, falla de neder liksom i varggropen och bliva till rov.

Ser hur *Jetmatsken* (*Meloe*) låter ett fett ledvatten ur alla sina knä och leder, så snart man honom rörer.

420 Ser hur honerne av *ijusmatsken* (*Lampyris*) om sommarnåttren lysa i buskarne, brinnande av kärlek, en eld som intet uppfräter, men endast giver deras män anledning att låna eld. Jag vill ej gå bort till syrinamiska *ljusflugan*, som bär fram för ögonen på sig en stor lykta. Jag vill ej heller besvära där uppgräva *mångfotan* (*Scolopendra*) utur jorden, att se huru hon giver gnistor ifrån sig, som en katt struken på ryggen i mörkret.

430 Ser vad underligt marriage naturen inrättat bland bien, myror och gråsuggor (*Oniscus*), hur många snöpingar, någre män, en uxor communis. Kan ej finna varför naturen gjort männen flygande ibland ljusmatskarne, myrorne och några fjärilar; där man skulle tycka att där det födande kreaturet haft vingar, hade släktet vidare skolat utspritts.

Ser vad grymma klor har icke *kräftan*, *skorpionen*, *vattenscorpionen* och *skorpionspinne/en* (*Hepa*)!

Tänken efter de faselige skorpionernes stjärta; *biets* och *getingens gadd*, *vattenoxens* (Hydrocantharus) och många *spinlars* tänder, med vad gruveligt *forgift* i dem gömmes.

440

Ser de underlige *vattenscorpioners*, *vattenoxens* och *vattenroddarens* åror, och hur de dem draga på sällsamt sätt.

445

Ser *silkesmatskens* (Bombyx) långa tråd och spånad, och huru han sig själv innebygger.

450

Ser på *spinnelens* (Aranea) konstiga nät; dess residens i nätets medelpunkt, att han må känna den minsta fluga, som rörer dess minsta sträng. Hur han går från den ena husets vägg till den andra, utan att röra tak eller golv. Ser huru han går upp i luften, utan vingar, upp till skyarne, över de högsta torn, utur vår åsyn. Ser hur fila *divae Virginis* täcka åkrarne om vårtiden, endast av spinlar gjorde. Ser hur mångfald var träd är i spinnelens nät; hur träderne äro hopfäste. Ser hur han hela dagen vakar på rov, och rovet inspinner, och hur han själv änteligen, där han ertappas av sin grymmaste fiende *slupvespan* (Ichneumon), utan all nåd dödas.

455

460

Ser hur mest alla *växter hava sine egne insekter* och mest var matsk (Eruca) sin egen planta att leva av; vi se dock att en del matskar leva av flere slags örter, men alla desse slagen tyckas dock äga en kraft; kanske att matskarne således kunne lära oss örternes kraft i medicinen.

465

Vem uppfinna kunne hur Apulien befrias måtte från *tarantler*, Indien från *skorpioner*; Norrland från *mygg*, Lappland från *curbma*; bondtorpen från *syrsor*; Finland från *torraker*; Paris från *vägglöös*, barn från *huvudlöös*; lagårdspigor från *loppor*, hästar från *bromsar*, trögårdar från *jordloppor*, frukt bärande träd från *matskar*, kläder från *mott*, etc. Mån han intet vore all heder och belöning värd?

470

Nu är tid strida mot *torrakerne* (Blatta), ett skadeligt rövande artie, som kanske först förskrivit sig ifrån Amerika och Surinam, där de kallas kackerlacki, förökt sig och gått genom Turkiet, Ryssland, Finland, men nu redan förmärkas lönnligen uppehålla sig i Stockholm. De svarte tjuvar gå om nättren endast på rov, äta upp skor, kläder och mat, besynnerligen bröd, det de förtära, lämnandes skorpan hel och oskadd.

Mera skulle jag visa om tiden och edert tålamod ej missbrukades. Ser på den matsken av vilken *broömsen* (Tabanus) kommer, som ligger i vattnet, är icke han mer seglivad än någon ox.

480 Låter *Malpigi* anatomisera *silkesmatsken* (Bombyx) för eder, se hur stor under i honom, här är dock mer i de andre. Låter *Svammerdam* anatomisera *lusen* för eder, då i skolen tillstå att det är det ackurataste världen sett. Låter *Reaumur* visa eder *Erucam processionariam*, och de andre insekternes upptåg och hushållning. Låter *Frischen* beskriva för eder de andra allmänna kräken. Går  
485 igenom de mönsterrullar jag uppsatt (efter vart och ett insektsfamilj) i Act. Lit. Svec. 1738 på de insekter av mig här i fäderneslandet igenfunnits uti 10 år. En annan gång V.D. skall jag tillsätta deras synonymer.

Här är ett fält för alle kuriöse som vilja se under och något nytt det ingen förr  
490 sett. Denna del är oss lämnad föga rörd av förfäderne. Den lust har, håg, vett och kvickhet, pröve den här. Här finnes säkert det som är sötare än honung, segare än silke, rödare än koschenill; men den som här till lägger handen måste hava tålamod, roligt sinne, fullt uppehälle, han måste göra observationer i långa tider och ej hastigt.

495

Tiden är förfluten, mine herrar, ty slutar jag.

Desse äro alltså Guds verk i vilkas avseende vi oss öva skole.

500 Desse verken av den gudomliga konsten och makten, på vilka iböra använda våra ledige timmar.

Gud har ju fött oss hit i världen, som är på så oändliga sätt berydd. Han som givit oss ögon att detta se, har ock der med befalt betänka vad vi se.

505

Törs jag alltså säga att den försmädar Guds lag, som säger att denna kunskap är onödig, ty den mig skapat har ock skapat dem. Låt oss använda den tid andra försloä på gästbud, spe, dryck ch prat, att endast se desse släkter an, så skall tiden oss vara nogm tillräckelig. Vi hava ej fått kort liv, men gjort det kort.

510

Människan är ock därför skapad att hon skulle beskåda skaparens verk, och då hon admirerade kreaturet och därigenom erkänna dess mästare, här



besynnerligen, där

515

INGA UNDERVERK ÄRO STÖRRE ÄN DE MINSTE.

Sådane skaparens och natursens under äro oräknelige, den är visast som de mesta vet: deras kännande föra oss till skaparen, till oss själv, till vår näring och uppehälle. Ej allom är given lika hjärnans styrka, ej lika villkor, ej lika tider och tillfällen att arbeta upp nyttige vettenskaper. Mycket upptäckes dageligen vars nytta man ej ser. Många träd planteras i år, vars frukt ej ernaås på många år. Ho hade trott att när Camerarius gjorde försök om avlelsen hos örterne, att på samma grund hela botaniken skolat någonsin blivit byggd. Prisade alltså Alexander Magnus den gamla utlevade gubben, som planterade dadlar till palmträd, vilka ej kunde bära frukt i hans tid, utan endast för *efterkommande*.

Änteligen efter en så lång fred: sedan så många härliga inrättningar blivit gjorde i fäderneslandet; sedan vår nation begynt tävla med de yppersta om vett och lärdom, fägnar jag mig levat den dag sett mine egne landsmän pröva sine krafter, grunda en akademi, förnämligast att därmed tjäna sin egen nation. Edert namn, mine herrar, som denna inrättningen åstadkommit, bliver och bör bliva odödeligt. I haven visat eder hurtige, oförtrutne, patriotiske och ädelmodige, som utan vedergällning villat uppoffra edert vett, svett och tid, endast till publici tjänst, och efterkommande till eftersyn.

I har, mine herrar, ledamöter av Vetenskapsakademien, antagit mig till eder första president, och därmed gjort mig den heder, jag erkänner för den allra största i mitt levernes lopp. I haven tålt mig gärna; I haven vist mig den heder och lydna, som detta viktiga kall fodrat; I haven bistått mig i råd och överläggningar; I haven med omsorg uphulpit Akademiens välfärd; I haven flitigt och oförtrutit sammanträtt i Akademiens ännu späda dagar. Eder mildhet haver ej tillräknat mig de ovane sysslor, vilka Akademien mig anförtrott. Jag hembär för allt detta den tacksamhet ett rent sinne vet sig vara skyldigt till, och avlägger nu härmed den angelägna beställning jag i runde fyra månader förestått; jag avlevererar här den specifikation på alla de av Akademien beslutne mål, som under mitt presidium blivit avgjorde; tillika med förteckningen på alla dem som till membra blivit antagne, och de observationer som inkommit eller approberats; jag uppdrager allt detta, efter Akademiens konstitutioner, till herr kapten Triewald, en så värdig man, den Akademien till successor och

## Akademiens andra preses kallat och utvalt.

555

### Källa

<div>Vår omständighetsbeskrivning är en omarbetad version av beskrivningen av talet i <em>Ordet är en makt: svenska tal från Torgny lagman till Carl Bildt och Mona Sahlin: en antologi </em>(1998) sammanställd av Kurt Johannesson, Olle Josephson, Erik Åsard.</div>

### Taggar

1730-tal, 1739, Man, Presidietal, Vetenskapsakademien

560

### URI

<https://www.svenskatal.se/tale/carl-von-linne-om-markvardigheter-uti-insecterne>

565

570

575

580

585

590