

# Den naturliga skapelsen

## *Tidig svensk darwinism och religiös liberalism*

Thord Heinonen Silverbark

### Inledning

Konflikten mellan vetenskap och religion skärptes helt säkert av darwinismens framträdande. Men den historiska forskningen har också uppmärksammat att fördjupningen var en process och att motsättningen tog tid på sig för att fördjupas.<sup>1</sup> Det som evolutionsteorin hade svårt att förnas med var en bokstavstrogen tolkning av den bibliska skapelseberättelsen samt den tro på människans särställning i naturen som en sådan läsning gav vid handen. Däremot hade den nya teorin goda förutsättningar att anammas av den religiösa liberalism som livligt diskuterades i samtiden. Darwinismen – så som den först uppfattades – passade i själva verket väldigt väl ihop med den bild av skapelsen och människans ställning i världen som de liberalreligiösa var i färd med att lansera. Enligt denna kunde man mycket väl tänka sig att skapelsen var en evolutionär process som fortfarande pågick och detta helt i överensstämmelse med kända naturlagar. Någon motsättning mellan evolution och religion (förstådd på detta sätt) tycktes inte alls föreligga, tvärtom kunde darwinismen framstå som en allierad till den religiösa liberalismen i dess kamp mot mer traditionsbundna och konservativa religionsformer.

I den här uppsatsen vill jag belysa detta förhållande närmare med utgångspunkt från svenska källor. Den bakomliggande frågan är hur man ska förstå darwinismens tidiga reception, och för att besvara den driver jag tesen att den religiösa liberalismen var väldigt betydelsefull för darwinismreceptionen, i varje fall när man kommer utanför vetenskapliga fackområden.

Den stora undersökningen av hur darwinismens mottogs i Sverige är redan gjord. För snart femtio år sedan publicerades två artiklar i *Lychmos* som avsåg att reda ut den svenska receptionen av darwinismen. Författaren, Ulf Danielsson, gjorde en mycket omfattande undersökning och åstadkom en verklig plattform för senare forskning att stå på. Danielsson gick igenom hundratals texter från perioden 1859 till 1895, men nästan uteslutande fackvetenskapliga, vilket trots allt kan verka lite begränsande när man ser det så här i efterhand.<sup>2</sup>

På 1960-talet antog idéhistoriker i allmänhet att vetenskapliga teorier sprids från lärda centra till en alltmer ”folklig” periferi, ungefär som när en sten kastas i vattret och ger upphov till ringformade vågor på ytan. I överensstämmelse med denna modell för idéers spridning sökte Danielsson

efter de första spåren av darwinism hos naturforskare som hade professionella kontakter med England. Han fann mycket riktigt att personer vid Kungliga Vetenskapsakademien i Stockholm hade gått i spetsen och presenterat Darwins evolutionsteori redan några månader efter utgivningen av *On the origin of species*. Vid universitet och högskolor hade den nya teorin gett upphov till diskussioner och läger hade bildats för och emot den. Reaktionen hos botanister, zoologer, geologer och medicinare granskades i fyra längre kapitel och först i ett femte kapitel vidgades synfältet även till andra forskare än naturvetare: arkeologer, teologer och filosofer. ”Den allmänna svenska darwindebatten” utgjorde det sjätte och sista kapitlet, som upptog endast tio sidor, vilket kan verka lite och få läsaren att önska mer. På sitt mycket samvetsgranna sätt hade Danielsson gått igenom tretton kulturtidskrifter och letat efter artiklar med anknytning till darwinismen, för att genom dessa få en bild av teoriernas spridning utanför vetenskapen. Allt som allt hittade han nitton artiklar, varav majoriteten (elva stycken) likafullt var skrivna av svenska naturforskare. Den samlade bilden av darwinreceptionen i Sverige kunde därför lätt fås att överensstämma med rådande föreställningar om idéers spridning från det lärda fackområdet till en från början passivt mottagande omgivning.<sup>3</sup>

Helt och hållet stämde dock inte denna modell in på darwinismens mottagande i Sverige. På slutet kom Danielsson fram till att det fanns enstaka artiklar som författats av personer som han kallade ”liberala publicister”. De var inte många men synnerligen intressanta. De liberala publicisterna var inte alls naturvetare och befann sig till och med mer eller mindre utanför den akademiska världen. Ändå hade en del av deras darwinismartiklar skrivits samtidigt som och oberoende av naturvetarnas introduktioner. Särskilt när det gällde att dra vidare konsekvenser av darwinismen och tillskriva den betydelse i religiösa, filosofiska eller politiska sammanhang kunde frågan ställas om inte de liberala publicisterna i själva verket varit de som gått i spetsen och initierat diskussionerna.<sup>4</sup> En inte alltför djärv hypotes är att dessa liberala publicister hade egna agendor och att den religiösa liberalismen varit en sådan.

Redan Danielsson noterade sambandet.<sup>5</sup> De liberala publicisterna var religionskritiker och ute efter att montera ned den bokstavstroga skapelseläran. Men Danielsson kom till publicisterna via darwinismen och intrycket kunde därför lätt bli att det var denna som gav impulserna till religionskritiken. För egen del misstänker jag att darwinismen spelade en rätt blygsam roll, att den ingick i ett större sammanhang och att introduktionen av den bör ses i samband med de liberala publicisternas hela verksamhet, ja, till och med i samband med hela den diskurs av evolutionism och skapelselära som redan existerade när darwinismen introducerades. Evolutionsteorin fyllde en funktion i denna diskurs, men den var inte någonting som förutsättningslöst spred sin verkan i en enkelriktad process från lärdom till folklighet.

Den undersökning som följer begränsas naturligt av året 1859, då Darwins bok *On the origin of species* publicerades, och det tidiga 1870-talet, då Darwins skrifter började översättas till svenska. Mycket tyder på att relationen till darwinismen blev en annan på 1870-talet, vilket vi återkommer till. Det som undersöks är vad liberala publicister och några andra – även deras motståndare – skrev under dessa första år, vilket förhoppningsvis skall öka vår förståelse för den tidiga svenska darwinreceptionen.

### Viktor Rydberg

Den mest namnkunnige av de liberala publicister som Danielsson talade om var författaren Viktor Rydberg. Det var till och med så att Danielsson misstänkte att Rydberg skrivit den allra första texten på svenska om Darwins evolutionsteori, vilket grundade en föreställning om att Rydberg var ”den förste svensk som kan kallas darwinist”.<sup>6</sup> Rydberg skulle senare rikta kritik mot darwinismen som berodde på vad han ansåg vara missbruk av teorin, främst att man ville tolka den alltför materialistiskt och tillämpa kampmotivet även på mänsklig samlevnad. I allmänhet accepterade han kampen för tillvaron som den naturliga utvecklingens lag, men i människornas värld hade den övervunnits till förmån för människokärleken.<sup>7</sup> Lite förvånande kan det därför förefalla att han skulle varit så ivrig att introducera en teori som han senare förhöll sig lite avvaktande till. Så mycket belägg för att han skrev den första svenska Darwinartikeln finns inte heller, utan resonemanget vilar helt och hållet på indicier.<sup>8</sup> Omständigheterna runt omkring är emellertid högtintressanta att reda ut, i synnerhet som Viktor Rydberg också var den religiösa liberalismens mest kände förkämpe i Sverige.

Den kontext det här handlar om är Göteborg och dess tidningsvärld. När Darwins evolutionsteori offentliggjordes i november 1859 var Göteborg inte någon lärdomsstad utan en plats för handel och industri. Göteborg var en av Sveriges snabbast växande städer, där arbetarstadsdelar började gro i utkanterna och där breda avenyer kantade av köpmannapalats anlades i centrum. Centralstationen hade invigts 1858 och förband staden med det nationella järnvägsnät som nyligen börjat breda ut sig. Men framför allt var det genom sjöfarten som inte bara handelsvaror utan också idéer strömmade in i staden. De dominerande dagstidningarna var liberala, kämpande för näringsfrihet och frihandel. Viktor Rydberg kom att ingå i ledningen för *Göteborgs Handels- och Sjöfarts-Tidning* tillsammans med den välkände S. A. Hedlund, som även verkade i riksdagen för en mycket liberal och framstegsvänlig politik. I den ståndsriksdag som nu började vackla räknades Hedlund som en av de främsta nydanarna. Tidningen hade samma prägel, särskilt vurmade den för staden Göteborgs utveckling, men även för framåtskridandet i stort. På redaktionen hade

Hedlund stor hjälp av den ditflyttade smålänningen Rydberg, som skrev ledare och krönikor när Hedlund inte gjorde det själv, recenserade teater och levererade mycket material till följetongerna. Mellan Hedlund och Rydberg utvecklades en varm vänskap som båda drog nytta av.<sup>9</sup>

Den allra första presentationen av Darwins evolutionsteori på svenska var en osignerad artikel i *Göteborgs Handels- och Sjöfarts-Tidning* fredagen den 2 februari 1860, endast drygt två månader efter det att *Origin of species* utkommit i England. Det är känt att Darwin skickade dedikations-exemplar av boken till åtminstone ett par svenska naturforskare, men inte till några journalister. I *Handelstidningen* redogjordes för ett naturforskarmöte som något tidigare ägt rum i London, där teorin presenterats och där en ny upplaga av boken utlovats. Artikeln fortsatte sedan med att förklara teorin – förmodligen i anslutning till vad som sagts på Londonmötet och definitivt i god överensstämmelse med vad som stod att läsa i *Origin of species*. Ärtliga variationer hos domesticerade djur har fått djuruppfödare att bedriva avel och kultivera fram former som inte finns i naturen. Darwins favoriter duvorna användes även i *Handelstidningen* som främsta exempel på djuravel. Och detta artificiella urval, som formar nya varieteter, motsvaras i naturen av ett urval som springer fram ur den ständigt rådande kampen för tillvaron: det naturliga urvalet. På måndagen (6 februari) avslutades presentationen med ännu en artikel, som gav en antydning om det som Darwin senare skulle kalla könsurvalet och summerade ihop det hela som en ”theori om de organiska väsendenas skapelsehistoria”.<sup>10</sup>

Uppenbarligen var detta ett annat slags introduktion av evolutionsteorin än den som senare samma månad gavs vid vetenskapsakademien i Stockholm. Detta var en reception långt borta från alla vetenskapliga institutioner. *Handelstidningen* var visserligen känd för att hålla en hög profil i idédebatter och i viss mån bevaka vetenskapliga nyheter, men idéer om husdjursavel och avelns eventuella motsvarighet i naturen måste ändå betraktas som ett väldigt udda ämne. Tidningen var vanligtvis full av politiska nyheter från utlandet och den svenska riksdagen, dess mer notisartade rapportering rörde i synnerhet just handel och sjöfart. Så varför denna satsning på Darwins evolutionsteori?

Även om det inte var Rydberg som förde pennan kan vi av sammanhanget med stor säkerhet dra slutsatsen att både Rydberg och Hedlund kände till dessa artiklar och sympatiserade med deras innehåll. För att förstå vad det var som lockade redaktörerna behöver man antagligen mest av allt dra in den religiösa aspekten av deras liberalism och allmänna framstegsvänlighet. Artiklarna handlade om avel och urval, men också om ”den organiska världens skapelsehistoria”, det vill säga om hur livsformerna blivit till utan inblandning av underverk. Det var förmodligen denna lätt förbisedda aspekt som motiverade att artiklarna kom in i tidningen. Darwinismen framträdde samtidigt som den religiösa liberalismen

var ett hett debattämne i Sverige; *Handelstidningen* stödde de nya idéerna och Viktor Rydberg blev deras främste banérförare över huvud taget.

Utgångspunkten för den religiösa liberalismen var att människan i grund och botten är en god varelse. Hon är inte född syndig och kan därför inte heller begå handlingar som leder till evig förtappelse. Behovet av att nå frälsning med hjälp av övernaturliga krafter bortföll sålunda och kristendomen förvandlades till en tro på allas möjlighet att nå försoning. I stället för riter, dogmer och underverk framhölls människans kamp för en bättre moral i den värld hon redan bebodde. På den internationella scenen kom detta budskap i hög grad från unitarismen på USA:s östkust och i Storbritannien, och sammantaget med en allmänt försvagad statskyrkoauktoritet öppnade idéerna för ett ifrågasättande av den bokstavstroga läsningen av bibelns skapelsehistoria. På detta område kunde darwinismen mycket väl bli en bundsförvant i kampen mot traditionell högkyrklighet, för den talade emot en mirakulös skapelse under en vecka för sextusen år sedan. I den mirakulösa skapelsens ställe lanserade den idén om en ständigt pågående evolution, en *naturlig skapelsehistoria* som det kom att heta. Gud tänktes inte längre verka genom underverk som stred mot de kända naturlagarna, utan tvärtom var den gudomliga skaparkraften någonting som kom till uttryck genom naturlagarna.

I Sverige väckte den religiösa liberalismen animerade debatter, i första hand bland teologer och filosofer. De boströmianska filosoferna i Uppsala, som annars gav uttryck för en väldigt statisk och hierarkisk världsförståelse, anammade en försoningstanke som liknade unitariernas och Boström själv väckte rabalder genom att ifrågasätta existensen av helvetet, straffanstalten för alla slags syndare. En boströmian i Göteborg, lektor Ljungberg, drog 1861 på sig hård kritik från högkyrkligt håll när han i ett föredrag ifrågasatte att det gick att läsa om treenigheten och Kristi gudom i bibeln. Domkapitlet ville att han skulle lämna sin plats i konsistoriet. Men i spetsen för dem som försvarade honom gick *Handelstidningen* och i synnerhet Viktor Rydberg, som av diskussionerna inspirerades till att börja skriva *Bibelns lära om Kristus*, den religiösa liberalismens mest berömda verk på svenska.<sup>11</sup>

Vi kan härigenom börja förstå varför två till synes oväsentliga artiklar om en ny vetenskaplig teori – med fördjupningar i husdjursavel och urval – fördes in i en tidning som vanligtvis inte intresserade sig för dylika spörsmål. De passade helt enkelt in i ett större mönster, nämligen som förstärkning av den liberalreligiösa världsbilden. I boken *Bibelns lära om Kristus* (1862), där även Rydberg ifrågasatte treenighetsläran och påpekade att den inte hade stöd i bibeln, nämndes ingenting om Darwin. Men det finns fog för att se evolutionsteorins introduktion i tidningen i ljuset av den religiösa brottningen i samtiden. Fram till denna tidpunkt hade de liberalreligiösa fått söka stöd främst hos idealistiska filosofer och teologer, förutom boströmianism och unitarism alla de diskussioner som orsakats

av den hegelianska vänstern under de senaste tjugo åren. Darwins bok, som egentligen inte uttalade sig alls om människan, var dock genom sina implikationer öppen för tolkningar i liberalreligiös riktning och den presenterade en naturvetenskaplig förklaring till utveckling och framsteg som var hett efterfrågad i progressiva kretsar. Enligt denna läsning av Darwin kunde det mänskliga framåtskridandets historia ses som en förlängning av naturens evolution, och Darwins tal om ett naturligt urval bakom arternas förändringar framstod som en betydligt mer handfast förklaring än den som erbjöds av de idealistiska filosoferna och teologerna.

### Carl Simon Warburg

*Göteborgs Handels- och Sjöfarts-Tidning* skaffade sig också vid denna tid en månadstidskrift. Eller rättare sagt startades i januari 1864 en *Svensk Månadsskrift för fri forskning och allmän bildning*, som trycktes i *Handelstidningens* tryckeri och hade starkast möjliga personliga band med tidningsredaktionen. Tidskriftens redaktör och allt-i-allo var den unge Carl Simon Warburg, som var sprungen ur den göteborgska grosshandlarnoblessen – kusin till den något yngre litteraturhistorikern Karl Warburg, som senare skrev en viktig biografi om Viktor Rydberg. C. S. Warburg hade efter studier i Lund blivit amanuens vid Kungliga Biblioteket och Riksarkivet i Stockholm, men på grund av sin lungsjuklighet avbrutit dessa anställningar för resor i Europa. Efter resorna återvände han till föräldrahemmet i Göteborg och bedrev just i början av 1860-talet omfattande studier på egen hand. Det var under denna tid han lärde känna Viktor Rydberg och började samarbeta med denne om den nya tidskriften.<sup>12</sup>

S. A. Hedlund gjorde bara enstaka inlägg i tidskriften, men Rydberg bidrog med omfattande religionshistoriska studier. Med ”Jehovah-tjensten hos hebreerna före babilonska fångenskapen” ville han visa hur gudsbegreppet från början varit ett helt annat än det som kristendomen menade sig ha ärvt från judendomen. ”Medeltidens magi” utkom i tre på varandra följande nummer varav den mittersta delen var ett rent frosseri i avslöjanden av kyrklig vidskepelse. Den tredje delen, om folklig magi, var också ett angrepp på helvetesläran, som enligt författaren hållits tillbaka av äldre hedendom. Filosofen Boström skrev till Rydberg och berömde hans insats för denna sak.<sup>13</sup>

*Svensk Månadsskrift* introducerade också den brittiska samtidstänkare som vid sidan av Darwin skulle bli det kulturradikala Sveriges främsta husgud på 1880-talet: John Stuart Mill. Redan det första numret inledde Warburg själv med en presentation av Mills *On Liberty*, följande dess försvar för tankens och ordets frihet, samt kritik mot allehanda religiösa tankemonopol och i förlängningen alla typer av ofrihet. I andra och tredje numret tog han sig an frågan ”om människoslägtets ålder och upp-

komst”, i vilken även Darwins teori ansågs betydelsefull. Egentligen var ju inte Warburg först med att presentera evolutionsteorin för en svensk publik, så som han möjligen var ifråga om Mills liberalism, men infallsvinkeln – att ta upp frågan om mänsklig evolution – var ett mycket djärvt steg som hörde samman mer med andra källor än med *Origin of species* (där människan var utelämnad). Därtill kom att frågan om en tillblivelse på naturlig väg hade starka religiösa implikationer för Warburg. De två artiklarna om människosläktets ålder och uppkomst förtjänar sålunda att ses i en något annorlunda belysning än den som vanligtvis erbjuds i historiska redogörelser när man kort konstaterar att de introducerade Darwins utvecklingslära.

Warburg gick på bred front till angrepp mot den mirakulösa skapelseläran:

Traditionens skadliga inflytande har icke minst inom naturvetenskaperna gjort sig gällande. Den bibliska läran om skapelsen har i högre eller mindre grad inverkat på uppfattningen af naturens lif. För ordet skapelse har man i allmänhet icke gjort sig reda eller ock dermed förstått en genom yttre mekanisk kraft plötsligen skeende uppkomst af helt nya väsenden.<sup>14</sup>

Engelsmannen Darwin hade dock i en bok som utkom för några år sedan lanserat en teori om gradvis utveckling av arterna. Darwin räknade med ”att hela den organiska världen leder sitt upphov från högst få ur- eller stamarter, kanske endast en enda sådan, men på sin höjd från fyra eller fem”.<sup>15</sup> Livets första upphov förblev sålunda höljt i dunkel medan fortsättningen förklarades som en hela tiden pågående skapelse. Warburg beskrev kort hur ”den Malthuska teorien” om en befolkningsökning utöver livsmedelstillgångar leder till en ständig kamp för tillvaron, i vilken ”ärftliga och individuella [sic!] egenskaper” gör individer och arter mer eller mindre dugliga. Konceptet naturligt urval kunde förefalla passa väl in i en allmänt liberal världsbild. ”De individuella egenskaperna, som hjälpa till att skydda individerna och deras efterkommande i deras kamp om tillvaron, äro ock de, som mest bidra till arternas förändringar.” Med andra ord: konkurrens och utslagning befrämjar en utveckling mot individuella egenskaper av allt högre kvalitet. En sådan evolution, till skillnad från en mirakulös skapelse, tar emellertid ”tusentals, ja millioner generationer” på sig för att åstadkomma stora förändringar.<sup>16</sup>

Det som skaffat evolutionsteorin fiender var att den frantog människan hennes särställning i skapelsen, menade Warburg. Att även människan ”skulle hafva samma anor, som ett vildt djur eller en lågvext planta” retade det mänskliga högmodet hos många. Men varför skulle ett enkelt ursprung vara något att förakta? Var inte detta tvärtom något som visade att det fanns rättvisa i hur världen fungerade?

Den enskilda människan, som från en ringa ställning arbetat sig upp till samhällets högsta platser och detta blott genom sin intelligens och flit, känner sig stolt deröfver; skulle väl då hela menskligheten känna sig förnedrad derföre att densamma, äfven från en obetydlig begynnelse, ensam bland alla jordiska varelser, satt sig i besittning af förnuftets och kärlekens gudagåfvor?<sup>17</sup>

Den liberala idén om att duglighet skulle räknas före börd fanns sålunda även i naturen. Den gamla föreställningen om en aristokrati vars privilegier vilade på deras födslorätt blev en parallell till idén om en skapelse vid ett enda tillfälle i tidernas begynnelse, där alla livsformer fått sig sina platser tilldelade. Men den världsbild Warburg gjorde reklam för var något helt annat. Genom utvecklingens lagar hade även de lägsta fått möjligheter att klättra. Genom mensklighetens gemensamma ansträngningar hade människan på naturlig väg nått det som ibland benämndes gudomligt. Även om Warburg kallade förnuft och kärlek gudagåvor, och därmed gav sken att de skulle ha givits människan från ovan, fanns det en passage i hans text som visade att även psykiska förmågor evolverade enligt Darwin – och att han instämde i detta.<sup>18</sup>

Warburg ägnade resten av den första artikeln åt den forskning som kommit igång angående människans förhistoria. Det mesta blev – i efterhand sett – ett virrvarr av fynd från olika tidsåldrar och utan samband med människans biologiska evolution. Sten- och bronsåldersfynd på olika håll i Europa återopades som belägg för mensklighetens höga ålder. Danska kökkenmöddingar och schweiziska pålhus var återkommande inslag i dylika framställningar och återfanns även hos Warburg. Vid grävandet av Södertälje kanal hade man påträffat en fiskarhydda som föreföll urgammal. Utanför Europa hade forskare räknat ut att både Nordamerika och Egypten haft mänskliga kulturer långt före den kända historien. De intressantaste fynden som nämndes härstammade emellertid från grottor i Västeuropa, särskilt i de fransktalande delarna, där spår av utdöda djur och primitiva levnadssätt antydde mycket hög ålder.<sup>19</sup>

Förutom *Origin of species* var Warburgs källor tyska. Han hade läst Carl Vogts beryktade föreläsningar om människans ursprung, där denne hävdade att olika slags apor var förfäder till olika människoraser (vilket Warburg inte nämnde men möjligen påverkades av). När det gällde rapporterna om fynd från människans förhistoria lutade han sig främst mot botanisten Matthias Schleiden, som annars blivit mest känd som förespråkare för en allmän cellteori. Schleiden var fram till denna tid professor i Jena, vilket är värt att notera, i synnerhet med tanke på denna stads tidigare roll som en högborg för den idealistiska filosofin och naturforskningen. Den romantiska naturfilosofin präglades även den av idéer om utveckling, men av det mer andliga slaget, och det är inte oväsentligt att nämna denna bakgrund till de källor som Warburg lät sig inspireras av. I den andra artikeln om människosläktets ålder och uppkomst refererade



han mest till den för eftervärlden bortglömde fysikprofessorn i Jena, Karl Snell, som skrivit om människans skapelse i en tämligen idealistisk anda. (De mer välkända zoologerna i Jena, Karl Gegenbaur och den nyligen anställde Ernst Haeckel, nämndes däremot inte.)

Snell tog starkt avstånd från det han kallade ”den originära skapelse-teorien”. Med detta begrepp avsåg han arternas tillkomst vid ett enda ögonblick, vare sig det var på religiösa eller sekulära grunder. De religiösa, ”supranaturalisterna”, satte ett gudomligt inflytande över naturens lagar, medan ”naturalisterna” satte naturen i det gudomligas ställe.<sup>20</sup> Men Snell förespråkade i stället en skapande utveckling och en utvecklingsprincip som låg förborgad i ”själens och lifvets väsende”. Det vill säga den ”organiska” världen i motsats till den oorganiska” innehåller en strävan efter perfektion. ”I alla lefvande varelser, i begreppet lefvande själ ligger förmågan till själfutveckling.”<sup>21</sup> Snell menade att människans härstamning ”från varelser, sådana som apor och markattor” inte alls var en nödvändig följd av utvecklingsteorin.<sup>22</sup> Varje livsform har att fullborda sig själf genom en egenartad utvecklingslinje, som på ett visst ställe i evolutionens stora drama skjuter ut från arternas gemensamma stam. Evolutionen, enligt Snell, är teleologisk och innebär att exemplevis människan har en förutbestämning att bli människa redan på de stadier hon levde som fisk eller amöba. Vissa organismer är också själva mer ordningssamma och måna om att utvecklas till högre stadier, medan andra – liksom olika folkslag i samtiden, säger både Snell och Warburg – är nöjda med det slags liv de redan lever. Mellan dessa ytterligheter finns det blandformer, som kan förklara annars svårbegripliga samband mellan en livsform och en annan. Särskilt ”saurierna”, reptilerna som dominerade livet på planeten en gång i tiden, kunde förefalla svåra att placera in i en kontinuerlig utveckling. Men Snell tecknar bilden av ökad arbetsdelning även i ”sauriernas” värld, så att landlevande ”dino-saurier” gav upphov till däggdjur och så småningom människor.<sup>23</sup>

Warburg – som återgav flera sidor med citat från Snell – följde dock inte tankegångarna tillbaka till den romantiska naturfilosofin, utan snarare anlidade han Snells expertis för att stärka sina egna liberalreligiösa föreställningar om livets utveckling. På ett ställe i artikeln kom han med utgjutelser över motsättningen mellan Guds allmakt och allgodhet för att argumentera emot idén om människans mirakulösa skapelse.

Såsom allsmächtig måste Gud kunna skapa menniskan alldeles efter sitt behag, såsom allvetande måste Gud känna huru den af honom skapade människans lif skall förflyta. Han vet från begynnelsen att menniskan skall falla genom ormens frestelse. [...] En *allgod* skapare skapar en varelse, dömd till evigt lidande; han kan låta bli att skapa densamma och kan lemna människosläktet för alltid ofödt, men låter det ändå framstå. En besynnerlig *allgodhet*, som har behag i millioner varelsers lidanden!<sup>24</sup>

Som alternativ till denna skuldbeläggning av människan använde sig Warburg av en annan skapelsehistoria, en där arten människa från ett simpelt ursprung utvecklas och förfinas till allt större fulländning. Man behöver knappast betvivla att evolutionsteorin här ingick i den liberal-religiösa kamp som i samtiden fördes med Warburgs vän Rydberg i främsta frontlinjen. Intresset för Darwins bok om arternas uppkomst, för Snells utvecklingsteorier och för arkeologiska fynd som antydde människosläktets höga ålder var allt styrt av detta övergripande intresse, att ersätta den bibliska skapelseberättelsen med en naturlig skapelsehistoria baserad på utveckling och framsteg i stället för syndafall och skuldbeläggning.

Tyvär tilltog Warburgs lungsjuklighet och han avled utan att ha någon efterträdare som tidskriftsredaktör. *Svensk Månadsskrift för fri forskning och allmän bildning* utkom därför med sitt sista nummer redan i augusti 1864. Den blev en av många kortlivade tidskrifter från denna tid. Dock hade den en intellektuell skärpa som få andra och ett nedslag som detta visar med vilken hetta det som skrevs var ämnat att vara inlagor i en pågående kulturkamp. Ännu argare argument mot högkyrkligheten kom emellertid från en klockare i Skåne, som har kallats ”den religiösa liberalismens enfant terrible” och som också så småningom använde sig av evolutionsteorin för att få ammunition till sin krigföring.<sup>25</sup>

### Nils Lilja

Nils Liljas intellektuella utveckling kan följas genom hans biografi, som är betydligt bättre känd än C. S. Warburgs.<sup>26</sup> Lilja var äldste sonen till ett jordbrukarpar i nordvästra Skåne. Hans far var upplärd i flera hantverksyrken och även kunnig i naturmedicin. Det är lätt att föreställa sig att den unge Lilja övertog faderns fallenhet för mångsyssleri och att de växlande åker-, ängs- och skogslandskapen i hembygden stimulerade hans vilja att lära sig förstå naturens hemligheter. 1829 anlände han, tjugoett år gammal, till universitet i Lund med avsikten att läsa till präst. Men Lilja blev i stället en välkänd överliggare, som aldrig slutförde någon högre examen och ständigt påbörjade nya studieinriktningar: naturvetenskapliga likaväl som litteraturvetenskapliga, filosofiska och politiska. Han skrev dikter och lyckades genom dessa få ett ekonomiskt understöd samt en viss uppskattning som lyriker. Samtidigt gav han ut det imponerande verket *Skånes flora*, vilket, i synnerhet enligt hans egen mening, inte rönt den uppmärksamhet det förtjänade i botaniska kretsar. Efter fjorton års studier lämnade han så universitetet och fick anställning som klockare i Billinge, inte långt från barndomshemmet, en ort som han ibland lämnade men ständigt återkom till.

Vid sidan av sin klockarsyssla ägnade sig Lilja åt floristik och agrikultur. Från trädgården sålde han frön och plantor för att dryga ut den skrala lön han hade och så småningom växte verksamheten ut till en handelsträd-

gård, vars innehavare också gav ut en tidskrift för odlare och en handbok över kulturväxter. I slutet av 1840-talet övergav han emellertid även detta liv, lämnade sin familj och slog sig ned i Malmö, tidvis Lund, där han började arbeta som journalist, blev ”publicist” för att återknyta till vårt tema att undersöka ”liberala publicister”. Han skrev för *Snällposten* och var under några år på femtiotalet redaktör för *Malmö Tidning* och *Malmö Nya Allehanda*. Det är känt att han intog en tämligen radikal hållning, vilket bland annat visade sig genom att han var en av de få som tog författaren Almqvist i försvar när denne flydde från Sverige. Även sedan han 1855 återvänt till Billinge och gift om sig fortsatte Lilja att skriva för pressen, i synnerhet *Öresunds-Posten* i Helsingborg, vars utgivare Fredrik Borg han kom väl överens med.<sup>27</sup>

Vid folkskolestadgans införande 1842 fråntogs klockaryrket uppgiften att organisera barnens skolgång i socknarna. Förutom att ringa i kyrkklockorna återstod rena vaktmästarsysslor samt att leda kyrkosången och vara handräckning åt prästen. I samband med Lilja sägs det ofta att hans arbetsuppgifter var få och lönen otillräcklig för att försörja en familj, och att det var därför han skaffade sig bisysslor som trädgårdsmästare, journalist och författare. Men samtidigt som detta säkert är riktigt kommer man inte ifrån intrycket att hans skrivelser mer och mer anknöt till den gamla klockaresysslan i den meningen att han ville driva skola och bilda folket, i synnerhet ungdomen. Mellan Lilja och hans arbetsgivare, svenska statskyrkan, uppstod däremot en klyfta, som efterhand växte till en avgrund. Lilja trodde på fri kärlek och vid sidan av sina slutligen tre äktenskap hade han förhållanden som inte legaliserades enligt kyrkans regelverk. Vid ett tillfälle avskedades han på grund av sitt osedliga leverne. Men sedan han vänt sig till domkapitlet med ett skickligt formulerat försvar återanställdes han.<sup>28</sup>

Olika slags folkbildningslitteratur och folkbildningsaktiviteter existerade redan, men i sin antiklerikala upplysningsnit blev Lilja pionjär för en mera kritisk och ifrågasättande variant av folkskolning. Utan överdrifter kan man säga att den var av ett liknande slag som den kulturradikala folkbildning som skulle komma att blomma ut i Sverige på 1880-talet. I Billinge startades en bildningscirkel för folket, med all sannolikhet på Liljas initiativ. Under sin tid i Malmö på femtiotalet höll han föredrag, som han senare sammanställde till boken *Menniskan: hennes uppkomst, hennes lif och hennes bestämmelse* 1858. Denna skrift inledde hans litterära verksamhet med att upplysa och förändra människors världsbilder, ett arbete för vilket han skulle dra på sig mycket kritik och en del beröm. *Menniskan* utkom i inte mindre än fem upplagor, den sista utgavs 1889 i regi av en av den yngre generationens främsta himlastormare.<sup>29</sup>

Boken *Menniskan* utkom således före Darwins *Origin of species*, och inte heller de senare upplagorna innehöll någonting om Darwins evolutionsteori. Härav kan en viktig slutsats dras: Lilja behövde inte på något

sätt Darwin för att komma igång, Darwins teori blev i stället någonting som så småningom inkorporerades i Liljas världsförståelse och kom att ingå i några av hans senare föredrag och skrifter. Även om det ofta sagts att Lilja blev en entusiastisk darwinist kan man därför konstatera att detta bara avsatt marginella spår i hans skrifter. Att det är så hindrar emellertid inte att Lilja skrev mycket om livets utveckling i sina verk, och att de idéer han framförde om evolutionen hade en liberalteologisk grund att stå på redan från början. Boken *Menniskan* dedicerades till två lunda-professorer och teologen Nils Ignell, verksam i Stockholm. Ignell var en av dem som introducerat den religiösa liberalismen i Sverige och vid denna tid var han aktuell med flerbandsverket *Menskliga utvecklingens historia*. Liljas *Menniskan* kan möjligen läsas som en naturalhistorisk komplettering av Ignells uteslutande humanvetenskapliga verk.

Många var de som gjorde sin första bekantskap med idén om en naturlig skapelsehistoria i boken *Menniskan*. Den inleddes med att den traditionella bibliska skapelseberättelsen sattes i fråga. Naturen förklarades vara en gudomlig framträdelseform, stadd under ständig utveckling. I ”tidernas början” framträdde ”en oerhört stor, upphettad *dunstmassa*, som var klotformig och befann sig i rullande rörelse”. Denna nebulosa – för det hela anknyter till den nebularhypotes som var vanlig på 1800-talet – svalnade och krympte och ur den materia som då lämnades i en evig cirkelrörelse uppstod himlakropparna. Jorden utsattes för upprepade regnperioder, som till slut fick dess yta att svalna och världshaven att bildas. Livet uppstod i dessa urhav, utan att några underverk krävdes, och havsvarelserna evolverade till landlevande organismer. Sist tillkom människan, som den mest fulländade invånaren på planeten.<sup>30</sup>

Redan i denna skapelsehistoria visade Lilja prov på religiös liberalism. Tillsammans med hans ökande aversion mot präster och högkyrklighet i Sverige ledde detta till en rad skrifter som granskade kristendomens rötter och de bibliska berättelsernas sanningshalt i jämförelse med samtida vetenskapliga ståndpunkter. Han anslöt sig till den amerikanske predikanten Theodore Parkers idéer om att bibeln var späckad med forntida judisk mytologi och att en levande kristendom i stället skulle baseras på Guds framträdande i den nutida världen. Att Lilja verkligen fördjupade sig i Parkers idéer framgår bland annat av skriften *Den fria församlingens kateches. Försök till en unitarisk-parkersk bekännelseskrift* 1864. I samma anda hävdade Lilja att naturen var andlig och gudomlig. Det fanns ingen transcendent gudom, och därmed heller ingen gud med antropomorfa egenskaper, utan Gud var att identifiera med den sinnliga naturen och i synnerhet kärleken. Hans skrift *Kärleken såsom Guds väsende och världens lif* från 1864 visade på ett rörande sätt hur stark hans tilltro till kärleken var. Kärleken till livet, kärleken mellan könen samt mellan mor och barn var det som höll världen samman, menade han. Gud kom till uttryck i kärleken och Jesus Kristus var gudomlig endast i den meningen

att han predikade kärlekens evangelium. Alla och envar kunde följa Kristi exempel och göra detsamma.

År 1864, när dessa skrifter utkom, gick Lilja till förnyad attack mot prästerskapet och det han kallade för ”prestläran”. I en föreläsningsserie kallad *Vår tid och dess sträfvanden* hävdade han att han ”blifvit förföljd af fanatiska prester och deras vapendragare bland bönderna”.<sup>31</sup> Föredragen utkom dock som en skriftserie och denna har setts som något av en föregångare till senare essäsamlingar med naturvetenskapliga utgångspunkter, exempelvis den kulturradikale Bengt Lidforss *Naturvetenskapliga kåserier*.<sup>32</sup>

1864 hade Lilja fortfarande inte uppmärksammat Darwin. Hans föredrag i *Vår tid och dess sträfvanden* började med religionen och förklarade hans syn på det gudomliga närmare.

Gud är en ande, som endast skall tillbedjas i andan och sanningen, men som omöjlig kan på ett sinnligt och materiellt sätt uppenbara sig i sinneverlden [...].<sup>33</sup>

Det är i naturen man påträffar den gudomliga anden:

Man finner således att Gud har nedlagt vissa lagar i naturen, efter hvilka icke blott det hela, utan äfven det enskilda helt och hållet utvecklar sig, och att det ena länkar sig i det andra såsom ett fullständigt harmoniskt helt. Dessa naturlagar utgöra det sätt, hvarpå Gud verkar i naturen och genom hvilka han ordnat det så, att allting utveckla sig och existera för sig sjelf; men utom Gud i naturen vore den senare icke till, ”hans närvaro gifver henne tillvaro”, säger Parker, ”hans vilja är hennes lag och styrka, hans vishet hennes ordning, hans godhet hennes skönhet”.<sup>34</sup>

Citatet illustrerar den parkerska lärans betydelse för Lilja och att även utvecklingstanken, precis som i boken *Menniskan*, fanns med utan något identifierbart darwinistiskt inflytande. Även i *Vår tid och dess sträfvanden* talade Lilja om att människosläktet uppstått genom evolution. Tanken på en skapelse vid ett enda tillfälle, med en härstamning från ”en enda individ eller ett urpar” förkastades uttryckligen och i stället antyddes det polygenetiska synsätt som var vanligt i samtidens antropologi. Olika människoraser har uppstått vid olika tidpunkter, de mer ”primitiva” först och ”den vita rasen” sist.<sup>35</sup> Upphovet har med all sannolikhet varit apor, eftersom man kan se att skillnaden mellan dessa ”och de lägsta af de nu lefvande människoracer [...] är så ringa, att en öfvergång lätt skulle vara tänkbar”.<sup>36</sup>

I ett av sina brev berättade Lilja att han planerade skriva mer utförligt om Darwins evolutionsteori och i detta eller ett annat sammanhang skildra människosläktets naturalhistoria i anslutning till geologen Lyell. Visserligen blev det aldrig något större verk, men både i andra och tredje delen av *Vår tid och dess sträfvanden* samt i *Jordens utvecklingshistoria*

jemförd med skapelsesagorna i 1 Mosebok förekommer längre passager som överensstämmer med och troligtvis har inspirerats av Lyell.<sup>37</sup> Den separata skriften – ”ett geologiskt utkast för folket” utgivet 1866 – var mycket up-to-date med sin tids vetenskap. Lilja redogjorde i detalj för den geologiska periodiseringen som stadsfästes i England endast tjugo-tjugofem år tidigare och som med modifieringar fortfarande gäller. Ännu under hans egna studieår i Lund hade inte denna periodisering etablerats, så han måste ha läst sig till den på egen hand – vilket gör Lyell ännu mer sannolik som källa. Vi hör sålunda talas om en paleozoisk tidålder med epokerna silur, devon, karbon och perm, ett mesozoikum med epokerna trias, jura och krita, samt ett kainozoikum med epokerna tertiär och kvartär. Havs- och träskorganismer dominerade den första tidsåldern, reptiler (dinosaurier) den andra och däggdjur den tredje.<sup>38</sup> Människan framträdde under slutet av tertiär, tänkte sig Lilja. Han var mycket förtjust i siffran 300 000 år för människans ålder. Allt detta motsäger den kritik som menade att hans skrifter var slarviga och ogrundade. Tvärtom förefaller han väl påläst, fast totalt ointresserad av att uppge sina källor. Han kan ha läst Warburgs artiklar om människosläktets ålder och uppkomst eftersom han nämde fiskarhyddan i Södertälje samt bosättningarna vid Mississippi och Nilen precis som denne.<sup>39</sup> Men samtidigt tog han ett ännu större grepp än Warburg om de arkeologiska och paleontologiska vittnesbörd som fanns, och han hade betydligt större kunskaper än denne när det gällde svenska förhållanden, i synnerhet den skånska berggrunden. I den tredje delen av *Vår tid och dess sträfvanden*, där Darwins teori tilldelades ett eget delkapitel, beskrev Lilja såväl skandinaviska stenåldersfynd som franska och belgiska grottbosättningar, neandertalfyndet i Tyskland, pålhusen i Schweiz, samt fossiler och föremål från andra världsdelar.<sup>40</sup>

Det är svårt att utläsa om Lilja menade att varje art följde en separat utveckling eller att arterna hade ett gemensamt ursprung. Idén om alla varelsers ursprung från en enda urcell avvisades inte helt och hållet, även om han upprepade gånger markerade människorasernas parallellitet och mest talade om ”de lägre rasernas” aplikhet. Samtidigt kunde han säga att de ”första människornas voro mera djur än människor”, av vilket man kan förstå att även ”den vita rasen” skulle härstamma från apor. Svårast att acceptera idén om ett simpelt ursprung hade emellertid de som trodde på skapelsen som mirakel, det vill säga prästerna.

Presterna hafva alltjemt beskärmat sig öfver dessa vetenskapliga bestämmer uti hela naturen är en fortsatt utveckling från de första cellerna uti urhafvets sköte. De tycka att människan bör få vara danad af jordens stoft och hela den öfvrige naturen vara skapad af intet. En successiv utveckling efter naturliga lagar kunna de ej fatta, samt anse det vara mera hederligt för människan att härstamma från en lerklump, tillformad af skaparen, liksom ett hantverksarbete, än att vara en fortsatt utveckling af det lif och den bildningskraft, som skaparen från

början nedlagt i naturens sköte. [...] En skapelse efter naturliga utvecklingslagar är dock mera värdigt Gud än ett ständigt framkallande af nya arter af mera fullkomlighet, liksom under erkännande att de föregående varit till viss mån ändamålslösa och förfuskade.<sup>41</sup>

Lilja kom att uppfattas som något av en bråkmakare. Hans ifrågasättande av äktenskapet som en kyrkligt kontrollerad institutionalisering av kärlekslivet, kombinerat med egna utomäktenskapliga förhållanden, drog på honom mycket kritik, som färgade av sig på vad han skrev om skapelsen och utvecklingen. Även liberala publicister tog avstånd från honom. *Öresunds-Postens* redaktör Borg var bland de sista, men även han övergav till slut Lilja. *Aftonbladet* hade gjort det långt tidigare.<sup>42</sup> För *Göteborgs Handels- och Sjöfarts-Tidning* skrev han en artikelserie om livet i Stockholm som var så osedlig att den retade upp S. A. Hedlund och omöjliggjorde mera samarbete.<sup>43</sup> Den stora idolen för Lilja var Viktor Rydberg, och i början såg även Rydberg positivt på Lilja, som när han i ett brev skrev att Lilja ”[g]enom sina mycket lästa skrifter för folket har [...] slagit vår medeltid kanske djupare sår än någon annan”. Välviljan returnerades genom att Lilja dedicerade *Jordens utvecklingshistoria* till Rydberg. Men även Rydberg oroades av Liljas radikalism i äktenskapsfrågan och bröt den gemensamma frontlinjen.<sup>44</sup>

Mest lik Rydbergs kritiska läsningar av bibeln var Liljas tolkning av ”sagorna om Skapelsen och Paradiset” i *Jordens utvecklingshistoria*. Han hävdade där att idén om en skapelse på sex dagar hade blivit fullständig vederlagd. Skapelsen kan inte ha någon början då skaparen är evig och skapelsen är någonting som pågår ständigt.<sup>45</sup> De kritiska anmärkningarna mynnade ut i kärleksdyrkarens hyllning till sinnevärlden och dess föränderlighet.

Hela jorden är människans Eden, hennes paradiset och lustgård, som Gud planterat åt henne, men icke för henne allena, utan åt allt, som i honom lefver, röres och har sin tillvaro, åt allt som finnes på jorden för att der fullkomnas och utveckla sig.<sup>46</sup>

Lilja avled 1870, vid en tid då darwinismen av allt att döma kom in i en andra fas.

### Senare liberalreligiös darwinism

1860-talets idéer om Darwins evolutionsteori var mycket annorlunda mot hur darwinismen senare kommit att uppfattas. Mycket få personer, ens bland naturforskarna, intresserade sig för det naturliga urvalets betydelse i någon djupare mening. Det som fångade sinnen var idén om arternas föränderlighet och vad en lära om alltings gemensamma härstamning skulle kunna innebära. Det var descendensteorin som stod i fokus, medan selektionsteorin förbigicks utan större uppmärksamhet.

Därtill kom att härstamningsläran, även av darwinismens förespråkare, uppfattades på ett tämligen idealistiskt sätt. Ordet utveckling var nära nog liktydigt med andliga framsteg. Emellertid ändrades förutsättningarna för detta i slutet av decenniet då den så kallade materialistiska världsåskådningen blev ett mycket omdiskuterat ämne. År 1869 utkom Ludwig Büchners *Kraft und Stoff* i svensk översättning, en bok som injägarde skräck i många för materialismens utbredning. Visserligen hade den skrivits innan Darwin publicerat sin teori, men i ett par längre fotnoter anslöt sig Büchner i den nya utgåvan till darwinismen och framställde denna som ett stöd för materialismen.<sup>47</sup> Konsekvenserna av detta kunde bli långtgående. Darwinismens behov en intelligent agent bakom skapelsen, en skapargud, skulle kunna bortfalla helt och hållet. Evolutionsteorin skulle bli ett stöd för fritänkeri (ateism). Hela den föreställning om naturens strävan efter perfektion, som även darwinismens tidiga förespråkare uttryckte, skulle framstå som ett önsketänkande utan minsta förankring i empirin. Vad en evolutionsteori på materialistisk grund utsade var att utvecklingen var slumpmässig med avseende på vilken livsform som nådde framgång. Ingen strävan efter fullkomlighet genomströmmade naturen och ingenting garanterade människans ställning som den mest fulländade varelsen. Ingenting talade egentligen längre för en hierarki i naturen, utan människan skulle lika gärna som masken kunna ses som ett djur bland andra.<sup>48</sup>

Inte ens de liberala publicisterna var beredda att följa denna tolkning. I *Svensk Literatur-Tidskrift* recenserades Büchners bok av den unge historikern Hans Forssell, en folkbildare som så småningom gick in i den statliga förvaltningen och politiken.<sup>49</sup> Forssell konstaterade att Büchner inte var så hemsk som ryktet gjorde gällande. Mycket av det som sades i *Kraft och materia* gick det att hålla med om, bland annat humanismen, kampen för mänsklighet och upplysning i en värld där mörkerkrafter fortfarande lurade. Stötstenen var just materialismen, idén att materiella faktorer räckte för att förklara allt. Darwinismen nämndes bara i förbigående, men i form av ett tillrättaläggande av den materialistiska ståndpunkten. ”Man gör sig alldeles onödiga bekymmer, då man tror, att Darwins lära om arternas öfvergång i hvarandra innebär en sammanblandning af menniskolif och djurlif [...]”<sup>50</sup>

Den som gick längst i att tillmötesgå den materialistiska världsåskådningen var kanske journalisten och publicisten Axel Fritiof Åkerberg. Han skulle senare bli känd för sitt engagemang i alla möjliga emancipatoriska och frihetliga rörelser, nykterhet, djurrätt, kristen socialism, osv. Även om han då anammade socialistiska idéer var det tydligt att han stod främmande för marxismen och dess historiska materialism.<sup>51</sup> Detta hindrar dock inte att han i yngre dagar drogs till den naturvetenskapliga materialism som Büchner var det främsta affischnamnet för. I den liberalreligiösa tidskriften *Framtiden* tog han sig 1871 an ett ämne som gick längre än till och med Darwin gjort för att förklara livets förekomst på jorden, nämli-



gen sökandet efter livets yttersta ursprung. Inspirerad av ett tal som Darwins vän Huxley hållit vid naturforskarmötet i Liverpool året innan, återgav Åkerberg fakta om den forskning om livets ursprung som bedrivits från antiken till nutiden. Huxley hade själv inte uttryckt någon bestämd åsikt i frågan utan lämnat den öppen, men Åkerberg var inte nöjd med detta och hade lyckligtvis hittat en tysk forskare som kunde ge honom de besked han ville ha: Ernst Haeckel.

Detta kan förklara varför A. F. Åkerberg, strax efter att han medverkat till att översätta unitaristen Theodore Parkers samlade verk till svenska, kastade sig över arbetet med att till svenska överföra den tyske zoologen Haeckels *Natürliche Schöpfungsgeschichte*. Dessa skrifter förefaller vid första anblicken mycket olika och det är svårt att se den gemensamma nämnaren – om det inte vore för det liberalreligiösa intresset för skapelsehistorien. Artikeln i *Framtiden* gör det klart att Åkerberg ”upptäckt” Haeckels bok redan när denna var ny och att han i den funnit svaren på den yttersta gåtan om naturens skapelsehistoria. Haeckel var ”en af de främste i ledet bland försvararne af ’autogeniens’ eller själfalstringens tänkbarhet [...]”. Haeckel var cytolog men vid en tid när den levande cellen uppfattades på ett synnerligen annorlunda sätt mot nutidens. Bland annat trodde man att cellerna bildades på mekanisk väg – och hela idén om en genetisk ”programmering” lyste med sin frånvaro. Haeckel hade därför lätt att tänka sig att det fanns övergångsformer mellan ostrukturerad materia och levande celler. Han kallade dessa för ”monerer” och de blev senare viktiga byggstenar i hans monistiska filosofi. Åkerberg läste mycket tidigt om monererna och tyckte sig i dessa se förutsättningen för ”den naturliga skapelsen!” Han kände väl till den samtida kemins arbeten med att framställa organiska ämnen i laboratorier, men Haeckels monerer var ännu viktigare. Monererna var det starkaste argumentet för självalstring och det som gjorde övernaturliga ingripanden i skapelseprocessen allra mest onödiga.<sup>52</sup> Givetvis var detta anledningen till att Åkerberg ägnade så stor möda åt att översätta Haeckels verk för en svensk publik.<sup>53</sup>

Ifall liv kan bli till utan en mirakulös skapelseakt behövs det ingen gud alls för att upprätthålla och utveckla livet på jorden. Blotta insikten att man kan komma fram till den slutsatsen gjorde hanteringen av darwinismen till ett mycket delikat ärende. De liberala publicisterna ville inte associeras med ateism, utan avsåg i stället att tona ned riskerna för religionen. Deras användning av darwinismen följde därför i det längsta de stigar som trampats upp av tidigare liberalreligiösa skribenter. Särskilt intressanta att studera i detta sammanhang är syskontidskrifterna *Samtiden* och *Framtiden* samt deras utgivare C. F. Bergstedt respektive Carl von Bergen.

Carl Fredrik Bergstedt började med en akademisk karriär, doktorerade med stor framgång på grekiska språket och litteraturen, och övergick därifrån till sanskrit och andra österländska språk. Den indogermanska forskningen låg i tiden och förde honom till vidare studier i europeiska

storstäder. Emellertid övergav han den lärda banan för att i stället ge ut och skriva i kulturtidskrifter. Under några år i början av 1850-talet var han huvudredaktör för *Aftonbladet*, reformvännernas flaggskepp i Stockholm, men Bergstedt kom i delo med medarbetarna om hur Sverige skulle agera under kriget och bröt under lång tid kontakten med tidningsvärlden. Efter mer än tio år som brukspatron och godsägare gick han in i riksdagspolitiken och återkom till stockholmspressen. Det var under denna tid, 1870, som han grundade tidskriften *Samtiden. Veckotidskrift för politik och litteratur*.<sup>54</sup>

I sin litteratursmak och i sina politiska ideal var Bergstedt anglofil, extremt liberal och frihandelsvänlig. Händelseutvecklingen i omvärlden kom dock att präglas av det fransk-tyska krig som utbröt på sommaren 1870. I *Samtiden* skrev Bergstedt krönikor och kommentarer som tog upp krigets förvecklingar, freden och den efterföljande pariskommunen. Ett nytt Europa började ta form, med en tysk stormakt söder om Sverige och en arbetarrörelse som organiserade sig till kamp mot det borgerliga samhället. Bergstedt tog upp arbetarfrågan och propagerade för folkets bildning, på samma gång som hans liberala tankevärld fick allt tydligare inslag av konservatism. Så behandlade han även darwinismens betydelse för samtidens kultur. När *Om arternas uppkomst* äntligen – efter mer än elva år – började utkomma i svensk översättning (på Lars Johan Hiertas – *Aftonbladets* grundares – förlag) skrev Bergstedt lugnande att darwinismen inte var så farlig. Darwin har varit ytterligt försiktig för att inte stöta sig med religionen och han har inget graverande att säga ”om vi endast ihågkomma att tron på en allvis och allgod försyn icke är det samma som en blind bokstafstro på den mosaiska skapelsehistorien”.<sup>55</sup>

*Om arternas uppkomst* recenserades i tidskriften tillsammans med tysken Rolles bok om Darwins teori samt Darwins *Descent of man* (som omgående började översättas till svenska) och utvecklades till en hel artikelserie. På nytt framhöll Bergstedt att darwinismen inte hotade religionen, utan endast ”den judaiska kosmogonien”.<sup>56</sup> Till skillnad från i Tyskland hade heller inte darwinismen blivit något stort debattämne i Sverige – ännu. Ett uttalat syfte med artiklarna var därför att diskutera de samhälleliga konsekvenserna av ett darwinistiskt genombrott. I stora drag redogjorde han för vad Darwin hade att säga, inte minst i den nyutkomna *Descent of man*. Någon tveksamhet om att människan härstammade från djurriket fanns inte. I den nya boken behandlades både kroppsliga likheter mellan människan och djuren, samt de psykiska förmågornas gradvisa framväxt. Bergstedts slutsats var att ”Darwin kan anses hafva till full evidens bevisat att vårt släkte har samma ursprung som hela den övriga skapelsen”. Betydde då inte detta en dödsstöt för religionen: ”hvad skulle följderna då blifva för vår religion, och skulle våra efterkommande blifva gudsförnekare? Vi tro icke det.” Det Darwin förnekar är

Guds omedelbara och oberäknliga inverkan på den synliga naturens ordning, men han förnekar icke tillvaron af en allsmäktig skapare, som i tingen nedlagt anlagen, för att utveckla sig hvar efter sin art och i evighet följer deras utveckling med sitt kärleksrika öga. Äfven den flyktigaste naturbetraktelse måste leda oss bort från den grofva materialismen.<sup>57</sup>

Människans ställning i skapelsen är dock högre än djurens och ”ingen apa kan inkräkta på denna”, framhöll Bergstedt. Människan har en härskarposition, hon har rätt att använda sig av andra varelser för sina egna syften. Men hon har också ett unikt ansvar för andra organismer och sitt eget släkte. Med högre utveckling följer ”en stigande stränghet i de sedliga begreppen” och rent av tankar om att valet av partners bör göras med släktets framtida välbefinnande för ögonen. Bergstedt blev aldrig någon rashygieniker, men han var medveten om att samma lagar som styrde aveln av husdjur även gällde för människan. I en kommentar till tyska darwinkontroverser diskuterade han människans ursprung, om hon verkligen skulle anses ha rötter i Afrika, så som Darwin själv antytt, eller om hon kommit någon annanstans ifrån. Fynden efter urmänniskor i europeiska grottor kunde tyda på att ursprunget stod att söka på närmare håll och indoeuropeiska folkvandringar antydde möjligen ett asiatiskt urhem. Frågan om varifrån mänskligheten härstammade var således fortfarande öppen, konstaterade Bergstedt.<sup>58</sup>

Tidskriften *Framtiden* skilde sig lite från *Samtiden* – mindre politisk och mer religiös analys. Utgivaren Carl von Bergen härstammade från Göteborg och hade samtidigt med sina akademiska studier i Uppsala tagit till sig de liberalreligiösa impulserna från Viktor Rydberg och andra. von Bergen grundade *Framtiden* 1868 för att föra de nya idéernas talan i synnerhet i samband med pedagogiken. Tidskriften bar underrubriken ”för fosterländsk odling”.<sup>59</sup>

I november och december 1871 skrev von Bergen om Thomas Buckles *History and civilization in England*, ett välkänt positivistiskt verk. Artiklarna handlade mest om hur man skulle förstå utveckling, och författaren menade att Darwin hade mycket att tillföra även när det gällde människans historia. ”Röjer sig ej äfven här [i det världshistoriska framåtskridandet] liksom ett planmässigt *väljande* af en öfver individernas och folkens öden rådande högre makt, ett utkorande af några få, med uppoffrande af ett flertal.”<sup>60</sup> Det naturliga urvalet skulle således fungera som agent för gudomliga avsikter, enligt von Bergen, med välkända socialdarwinistiska konsekvenser.

På det tjugoförsta århundradet, med allt färre personer som ännu minns hur det var före internet, kan det vara ytterligt svårt att föreställa sig en tid när Svenska Kyrkan härskade över själarna, när många församlingsbors viktigaste intellektuella stimulans kom från prästens predikan vid söndagens högmässa. Men när darwinismen kom till Sverige var det så

det såg ut. För liberala publicister som Carl von Bergen hängde därför de nya idéerna intimt samman med en strävan att väcka upp ”folket” och göra dem medvetna om naturvetenskapliga sätt att förstå omvärlden. von Bergen talade om en konflikt, men inte mellan vetenskap och religion, utan mellan ”förnuftstro” och ”dogmtron”, där den förra var en religiositet i överensstämmelse med vetenskapen medan den senare stred mot densamma. Den ”ortodoxa prestläran” bekrigade den rationalistiska tron, medan denna i sin tur kämpade inte minst för att frigöra folkskolan från kyrkans överhöghet. Vissa reformpedagoger ville ha någonting som liknade en sekulär skola för ”folket”, för bara genom en modernisering av gemene människas tänkande skulle hela landet kunna möta den moderna tid som nalkades. ”På folkbildningens fält” – sa von Bergen – ”går det nämnda sträfvandet [att slå ned ”dogmläran”] hand i hand med nitälskan för en *tidsenlig, national och medborgerlig uppfostran*.”<sup>61</sup> ”Förnuftstrons” seger över ”dogmtron” var bara en fråga om tid, menade han. ”Folket” skulle bli delaktigt i samhällslivet på ett sätt som det inte varit hittills. De behövde få de bättre levnadsförhållanden som socialisterna slogs för.

Men hvad folket framför allt behöfver i detta de brådstörtade omhävlingarnas och den andliga sönderslitenhetens tidevarf, det är *en lefvande religiös tro* samt en på fosterländsk grundval hvilande *sund upplysning och bildning*.<sup>62</sup>

Det återstod många vändor i denna folkbildningens strävan innan ”dogmtron” släppte sitt grepp om folkmajoritetens själar. Detta var den kulturradikala strid som i Sverige fördes främst på 1880-talet. Vi kan emellertid konstatera att redan innan dess hade problematiken uppmärksamats av liberala publicister och reformvänner. ”Ortodoxin” var kanske inte heller så monolitisk som en del av dessa menade. Mycket tyder på att det tvärtom fanns en rad olika positioner som prästerskapet kunde inta i sin syn på skapelseläran. Att studera dessa lite närmare leder oss till en bättre förståelse inte bara av motståndarlägret utan också av den diskurs som darwinismen kom att bli inblandad i.

### Motståndarlägret

Bilden av ett krig mellan vetenskap och religion, accentuerat av darwinismens framträdande, innehåller förstås också ett motståndarläger. Av de liberala publicisternas uttalanden kan man dra slutsatsen att motståndarna var funktionärer i Svenska Kyrkan. Men som vi också konstaterat var motståndet främst riktat mot den religiösa liberalismen och inte – i varje fall inte i första hand – mot darwinismen. Frontlinjen mellan religion och vetenskap, tro och vetande, var i själva verket mycket diffus för att inte säga frånvarande i det svenska samhälle som först lärde känna Darwins evolutionsteori. Det framstår vid en närmare granskning som om

föreställningen om en sådan skarp gränslinje uppkommit i efterhand, i synnerhet när man hundra år senare – på 1950- och 1960-talen, med de diskussioner som initierats av Ingemar Hedenius i färskt minne – läste historien så att säga med facit i hand. Noga taget talades det inte om någon bodelning mellan tro och vetande på 1860-talet, utan även naturforskningen tolkades in i en religiöst präglad förståelse av världen.<sup>63</sup> Även de liberala publicisterna tänkte sig en gudomlig skapelse, fast utan mirakler och i full överensstämmelse med rådande naturlagar. Det mesta tyder på att demarkationslinjen mellan tro och vetande framträdde skarpare i samband med att darwinismen kom i samröre med materialismen runt 1870 och nådde slagordsmässig synlighet under 1880-talets kulturkamp, medan den på 1860-talet var närmast frånvarande, för då handlade motsvarande konflikt om två olika religiösa förhållningssätt och hur dessa ställde sig till vetenskapen. Det var från dessa positioner som debattörer hade åsikter om evolutionsteorin när denna först blev känd.

Den mest utpräglade högkyrkligheten, ”ortodoxin” eller ”dogmtron”, som den ofta kallades av de liberalreligiösa, intog en närmast fientlig hållning till darwinismen redan från början. Men detta berodde antagligen mest av allt på att darwinism associerades med en huvudfiende, religiös liberalism. Darwinismen var för ”de ortodoxa” inte en självständig företeelse att bejaka eller förneka, utan den ingick i ett sammanhang av liberalteologiska idéer. Nästan ingenting tyder på att ”ortodoxins” företrädare läste Darwins skrifter och självständigt tog ställning till vad som sades i dem. Deras inställning bestämdes av att de darwinistiska idéerna uttryckte tidens bristande respekt för urkundens auktoritet.

Ett bra exempel är den ”apologetiska katekes” som prästen Bengt Höggrell gav ut 1865. Formen var här liksom i Luthers katekes frågor med svar, ibland rätt långa utläggningar. Boken fick en extra konservativ prägel av textens frakturstil och ålderdomliga stavning. ”Hwaraf kan man med wisshet weta att Gud är till?” löd den första frågan, och Höggrell svarade med att hänvisa till skapelsen. Naturens sinnrikhet kräver någon som planlagt alltihop. ”Kan icke allt hafwa utvecklat sig af en medwetslös naturkraft, såsom några pantheistiska filosofer påstått?”, undrade han då. Men en sådan naturkraft saknar ju vilja och tankeförmåga, den kan inte på egen hand göra någonting alls.<sup>64</sup> Inte ens hos Höggrell strider Skriftens ord mot förnuftet, bara förnuftet brukas på rätt sätt. Det är i detta sammanhang han kommer fram till darwinismen och gör någonting unikt i boken, nämligen bryter den auktoritära fråga-svar-strukturen och lägger in en dialog mellan ”Christen” och ”Ochristen”. Diskussionen dem emellan handlar om underverkens sanning. Okristen vill angripa den mirakulösa skapelsen och ersätta Gud med naturlagar. Han säger att ”jag tror med Darwin” på en universell evolution som frambringat växterna och djuren ”och så slutligen menniskan”. Kristen invänder att i så fall borde fler arter ha utvecklat förnuft. ”Tycker du icke [...] att åtminstone apan

kunde haft tid att blifwa lika wis som du och andra Darwins lärjungar, samt att människorna nu borde wara många grader högre warelser än de nu äro?”<sup>65</sup> Okristen blir perplex och har svårt för att värja sig, men Kristent tar i och dödförklarar Darwins evolutionsteori. Ingen har någonsin kunnat iaktta en förändring av arterna, säger han, utan att inse det absurda i detta påstående. Hade Höggrell läst Darwins bok *Om arternas uppkomst* skulle han ha mött otaliga exempel på arternas förmåga att förändra sig. Vad han egentligen var ute efter var antagligen bristen på belegg för arternas övergång i andra arter – en bevissvårighet som evolutionsteorin på sätt och vis fortfarande lider av. Men det oavsiktliga slarvet avslöjar en inställning till darwinismen som säger att sakargumenten i denna teori inte är så viktiga utan att den kan avfärdas på principiella grunder, och denna inställning kan nog med fog sägas vara signifikant för den ”ortodoxa” relationen till evolutionsteorin.

Fortsättningen av Höggrells katekes var en enda lång redogörelse för en lutheransk syn på människan och världen. Frågorna och utläggningarna tog upp och konstaterade människans syndfullhet och behov av frälsning genom Jesus Kristus. Detta var det ”ortodoxa” svaret på den liberalreligiösa irrläran. Skapelsen tolkades dock inte helt efter bokstaven ens av Höggrell. Skapelsedagarna har varit sex till antalet men därmed är inte sagt att det handlar om ”egentliga dagar sådana som våra arbetsdagar”, utan dagarna kan representera långa tidsrymder i överensstämmelse med de geologiska epokerna.<sup>66</sup> Människligheten är emellertid inte mycket äldre än de sextusen år som den bibliska kronologin ger vid handen. Visserligen har många anfört tvivel mot detta. Mest för glädjen att få motsäga den bibliska auktoriteten har de hävdade att människligheten funnits i tiotusentals eller hundratusentals år. Men de fynd som gjorts av urmänniskor är alla yngre än vad som påstås, hävdar Höggrell, och ännu har ingen kunnat bevisa att de tidiga människorna levde samtidigt med några urtidsdjur.<sup>67</sup>

Överensstämmelsen mellan naturvetenskap och religion kunde bli fullständig, om bara den förra höll sig inom sina ramar. Tro- och förnuftsvetenskaperna – teologi och filosofi – var de som hade rätten att döma i dylika fall. Men det gällde att personer inom dessa fält hade tillräckligt ”tankedjup och religiöst sinne” för att förstå den moderna vetenskapen på rätt sätt. Så menade prästen Thorstensson i Karlstad att både Hegel och Parker, som båda upplevdes hota statskyrkans lära, var otillräckliga som tänkare och saknade det rätta religiösa sinnelaget. ”Hvad de egentliga vetenskaperna angår, så hafva de, utom teologien och filosofien, sina områden så begränsade, att de hvarken behöfva eller böra komma i någon beröring med kristendomens läror.” Går de ändå utöver sina kompetensområden och ställer upp kristendomsfientliga teorier – som darwinismen – skadar de mest av allt sina egna vetenskapsområdets anseenden.<sup>68</sup>

Att tanken på ett isärhållande av naturvetenskap och religion ändå inte

gick särskilt djupt kan vi se av ett så pass sent exempel som Linnarssons aforismer från månadsskiftet juli-augusti 1878. Domprosten i Skara, Nils Josef Linnarsson, stod då värd för ett prästmöte och skrev inför detta ett underlag för diskussionerna: *Om skapelsen och försynen*. Hans tankar representerar således den mest hårdkokta "ortodoxi", och den presenteras efter det att materialismen blivit ett hett debattämne. Själva utgångspunkten var en "ofullgången materialism" kallad darwinism, som försökte förändra innebörden i skapelsehistorien. Många utövare av vetenskaperna hade anammat darwinismen i en materialistisk tappning, menade Linnarsson, och enligt dessa behövdes det ingen gudomlig medverkan alls i skapelsen. Darwinismen stod därför i skarpaste konflikt med bibeln och det var en kristlig gärning att försöka vederlägga den. I ett antal punkter ställde Linnarsson upp några "mycket beviskraftiga anmärkningar" mot darwinismen. Enligt darwinismen borde ständigt nya arter uppkomma, men så verkade inte vara fallet. Djur som varit kända i tusentals år hade inte genomgått några synbara förändringar. Vidare påpekade han att lägre former av växter och djur ännu dominerade i mängd över de högre formerna. Så borde det inte vara om allt ingick i en utvecklingsprocess – för utveckling var som vi sett mycket nära förknippat med framsteg. Utvecklingsidén hotade dessutom själva artbegreppet och medförde ett slags anarkistiskt tänkande ifråga om växt- och djurrikerna. De fossila övergångsformer som kunnat visa evolutionen som en succession av föränderliga former lyste med sin frånvaro. Och ifall Darwin ändå hade tänkt sig en skapare till den första livsformen – så som det faktiskt stod i *Om arternas uppkomst* – kunde han lika gärna erkänna att skaparens hand fanns med i fortsättningen också. Linnarsson var i synnerhet förtjust i idén att evolutionen som process var detsamma som Guds skapelse, bara man ville erkänna att naturlagarna var Guds ageranden.<sup>69</sup>

Inte ens den mest hårdföra företrädare för "ortodoxin" kunde sålunda avhålla sig från att beblanda teologin med naturvetenskapen eller att ha åsikter i frågor som förefaller naturvetenskapliga. Flera "ortodoxa" författare som behandlade evolutionsteorins förhållande till skapelsen gjorde listor över överensstämmelserna och framhöll likheterna i ordningsföljd mellan geologins perioder och skapelsedagarna. Både naturvetenskapen och bibeln satte tillkomsten av lägre organismer först och människan sist. Anmärkningsvärd är också den monogenetiska slutsatsen, att mänskligheten är en enhet och inte flera arter, som tidens antropologer ofta förfäktade. I likhet med darwinismen hävdade de allra mest bibeltrogna att detta var fel och att även främmande folk, ofta kallade "lägre raser", hade samma ursprung som "den vita rasen".<sup>70</sup>

Det fanns högkyrkliga representanter som sträckte sig mycket långt för att tillmötesgå den moderna naturforskningen, särskilt innan diskussionerna om materialismen tagit fart. Ett sådant exempel erbjuder Johan Herman Björnströms teologiska doktorsavhandling, som ventilerades i

Uppsala den 22 maj 1863 och uttryckligen var en jämförelse mellan den bibliska skapelseberättelsen och nyare forskningsrön. Björnström blev senare bland annat domprost i Stockholm. I sin avhandling inskräppte han att frälsningshistorien grundläggs genom syndafallet och att således skapelseberättelsen är en essentiell del av kristendomen, men bortsett från detta kunde hans analys uppfattas som synnerligen fri från bokstavstro och vetenskapsfientlighet.

All kunskap baseras på erfarenhet, fastslog Björnström, men till denna erfarenhet hör också Guds uppenbarelse. Moses saknade visserligen egen erfarenhet av skapelsen, men hans skildring gick tillbaka på en ”urtradition” som delades av många folk och som ursprungligen förmedlats av Gud. Det märkliga var nu att denna skapelseberättelse i så hög grad bekräftades av helt oberoende undersökningar. Långt borta ifrån varje idé om gränsdragning hävdade Björnström att bibliska påståenden inte kan strida mot naturvetenskapliga fakta. ”Icke blott ingen motsägelse kan därför förefinnas dem emellan: deras fullkomliga harmoni lyser på det klaraste igenom för hvarje oförvillat öga, som icke låtit sig bländas af förutfattade hypoteser.” Den skillnad som ändå fanns mellan natur och text bestod i att ändamålet med den bibliska urkunden var religiöst. Texterna skulle därför inte pressas till ”att uppvisa hvarje sanning som naturforskningen uppdagat”.<sup>71</sup>

Den [Heliga Skrift] vill blott i några få raska drag gifva oss en bild af världens uppkomst; men det ligger ej i densamma plan och intresse, att lemna en i detalj gående beskrifvning på huru allt från början tillgått. Den gifver så att säga endast en resumé af skapelsen och därför ofta i gåtlika ordalag, men hvilka af naturvetenskaperna kunna närmare dechiffreras och förklaras.<sup>72</sup>

Björnström fortsatte med att själv ge dessa förklaringar. Den laplaceska nebularhypotesen låg bakom både solsystemets och jordens uppkomst samt Guds utropande av ”Varde ljus!”. Den geologiska forskningens katastrofism med vulkanisk aktivitet och översvämningar ställdes i exegetikens tjänst. Texterna till varje skapelsedag jämfördes med vad forskare hade att säga om jordskorpans och livets förändringar. Björnström nämnde aldrig Darwin och ingenting tyder på att han läst denne, men anmärkningsvärt nog refererade han till Lyells *Antiquity of man*, som utkommit bara någon månad före hans disputation och som han därför knappast kan ha hunnit granska särskilt noggrant. Oemotståndlig att återge är hans utläggning kring vad som menas med ”dag” – ett centralt problem i skapelsesammanhanget.

Betecknas [med ”dag”] en tidsperiod af 24 timmar, motsvarande vårt vanliga soldygn, eller ligger inom detsamma en obestämd, mycket lång tidssträcka, motsvarande de ofantliga perioder geologien behöfver, för att i dem kunna inrymma jordens utvecklingsserier? Att ordet *dag* icke



*behöfver* tagas i den bestämda begränsningen af en borgerlig dag, bevisas af dess användande på många ställen i den Hel. Skrift till betecknande af en obestämd tid, såsom när det t. ex. talas om *Herrans dag, frälsningens dag, domens dag* osv. samt i sjelfva vår urkunds 2:dra kap. 4 v. *på den dagen, då Herren Gud gjorde himmel och jord.* Att det, åtminstone hvad beträffar de tre första skapelsedagarna, icke kan tolkas såsom betecknande ett soldygn, finna vi deraf, att, efter urkundens egen utsago, först på 4:de dagen jordens solariska förhållanden stadgades. Fråga vi Astronomien och Geologien till råds, så säga de oss, att vårt verldssystem och vår jord behöft millioner år, för att hinna till den grad af utbildning, på hvilken de nu befinna sig. Skola vi förneka naturforskningens obestridliga slutsatser för vidmakthållandet af en bokstaflig, ofri och alls icke nödvändig tolkning af Skapelsens uttryck?<sup>73</sup>

Den avslutande frågan visar att det till och med vid den teologiska fakulteten i Uppsala – ”ortodoxins” högborg – fanns personer beredda att prisge bokstavstron. Var detta ett utslag av samma liberalreligiösa tänkesätt som det gavs uttryck för i en del samtida tidningar och tidskrifter? Förmodligen fanns det ändå en betydande skillnad i det faktum att präster som var positiva till naturforskning såg denna som en väg till tron, medan de liberala publicisterna i naturvetenskapen sökte naturliga förklaringar att sätta emot det uppenbarade ordets auktoritet.

### Fysikoteologins storhet och fall

Avslutningsvis kan det vara värdefullt att vidga synfältet något och föreställa sig den redan pågående diskussion som låg bakom de texter vi berört. Ifall vi tar steget tillbaka några årtionden framträder det religiösa intresset för naturforskningen i en något annorlunda dager. I det tidigare 1800-talets Sverige var det inte inte alls ovanligt att präster underhöll ett positivt intresse för naturforskning.<sup>74</sup> Den linneanska traditionen, vurmandet för artkunskapen och samlandet, gjorde prästerskapet – ”läroståndet” – till vägvisare även för den bredare allmänhetens naturstudier. Till detta studium hörde att man lovprisade Gud som naturens upprätthållare, och naturens sinnrikhet fick ofta tjäna som bekräftelse på att det fanns en gudomlig upphovsman till alltihop. Den naturliga teologin eller fysikoteologin, idén att naturstudier övertygade om Guds existens, gjorde det i högsta grad legitimt att förena naturvetenskap med biblisk skapelshistoria.

Inspirationen till detta kom ofta från England, där den anglikanska kyrkan dominerade universitetsvärlden i lika hög grad som statskyrkan i Sverige styrde över folkskolan. Så tillkom de så kallade Bridgewateravhandlingarna genom att earlen av Bridgewater testamenterade en stor summa pengar till vetenskapen, för att denna skulle producera ett antal avhandlingar med fysikoteologisk syftning. Presidenten för Royal Society

gjordes ansvarig för arbetet och utgivningen, som kom att engagera gräddan inom brittisk forskning. William Buckland, som introducerat geologin som akademisk disciplin i Oxford, bidrog med ett omfattande verk om jordens historia där bland annat den bibliska syndafloden tilldelades en betydande roll. Andra bidrag berörde zoologi, botanik, kemi och medicin ur synvinklar som gjorde övernaturliga upphov troliga. Mest omtalad blev kanske den bok om universum som skrevs av den mångsidige William Whewell, "Master of Trinity" i Cambridge, och som i väldigt hög grad gick ut på att påvisa harmonin mellan vetenskap och religion. För Whewell var Gud ständigt närvarande i naturen genom de naturlagar som verkade i varje ögonblick. Totalt sett var Bridgewateravhandlingarna åtta till antalet, men Whewells vän Charles Babbage skrev utan att ingå i projektet vad som kom att kallas "den nionde Bridgewateravhandlingen", och den förtjänar också att nämnas. Babbage lanserade nämligen en ny och lite annorlunda idé: Gud skulle kunna vara ett slags "programmerare" på ett liknande sätt som konstruktören av en verkligt intelligent maskin. Enligt denna idé skulle Gud inte behöva ha del i allt som händer eftersom skapelsen laddats med en förmåga att agera och korrigera sig själv. Utan att det sades i klartext skulle en sådan "intelligens" i världens skeenden kunna göra Gud helt överflödig.<sup>75</sup>

Samtliga dessa skrifter översattes till svenska, alla Bridgewateravhandlingarna och Babbages fristående traktat. Tillsammans med ytterligare några utländska verk kom de att utgöra bokserien *Bibliothek i populär naturkunnighet*, som gavs ut 1837 till 1846. Bridgewateravhandlingarna hade på försättsbladet tryckt att de handlade om "Guds i Skapelsen uppenbarade Allmagt, Vishet och Godhet". Whewell förklarade på svenska att "det mig föresatta målet är att vänja religionens vänner till att med förtroende och glädje betrakta naturvetenskapens framsteg, att för dem framställa, huru beundransvärdt hvarje steg framåt i vårt vetande om världen öfverensstämmer med tron på en allvis och allgod Gud".<sup>76</sup> Buckland blev en inte ovanlig källa för de svenska präster som intresserade sig för skapelseberättelsens vetenskapliga relevans. Den brittiske geologiprofessorn – som slutade sina dagar som biskop i London – var en tacksam bundsförvant, som kunde förklara den geologiska forskningens rön utan att de bröt med bibelns skapelseberättelse. Buckland var övertygad om att naturen förändrades, att det funnits "reptil-åldrar" då ännu inte "daggdjuren från tertiärperioderna börjat uppträda", men han var noga med att alla förändringar överensstämde med idén om en gudomlig skapelseprocess, vilket bland annat yttrade sig på det sättet att han tillbakavisade alla påståenden om uråldriga människolämningar.<sup>77</sup>

Utgivningen av Bridgewateravhandlingarna kan ses som en klimax för fysikoteologin. Hur stor den svenska upplagan av böckerna var är inte känt, men enstaka volymer ur serien *Bibliothek i populär naturkunnighet* är relativt vanliga på landets antikvariat, varför det finns anledning att

anta en ganska vid spridning. Bokserien utgavs på Zacharias Haeggströms förlag i Stockholm, vilket inte ger intrycket att böckerna skulle ha ingått i någon medveten strategi att lansera fysikoteologi. Förlaget utgav en väldig blandning av skönlitteratur och fackböcker, däribland arbeten av liberalteologen Nils Ignell. Översättaren, Gustaf Thomée, var en otroligt flitig publicist och författare som satt sig före att förse den läsande allmänheten med god facklitteratur, främst inom områdena natur, geografi och historia. Hans många översättningar och egna skrifter tycks dock inte heller ha haft någon övergripande agenda. Bridgewateravhandlingarna förefaller därför mest ha nått Sverige i egenskap av nyttig läsning för folket vid en tid när behovet av sådant ökade i och med att folkskolan kom till och stads- och sockenbibliotek inrättades.

En annan anmärkningsvärd bokutgivning – fast i det mindre formatet – var översättningen av *Vestiges of the natural history of creation*, en bok som i England väckte mycket diskussioner vid sin publicering 1844. *Vestiges* var rakt igenom en skrift om evolution; kosmisk, geologisk, biologisk och mänsklig evolution. Den började med Laplaces nebularhypotes, som förklarade himlakropparnas uppkomst. Den fortsatte genom den ena geologiska epoken efter den andra och relaterade livsformernas successiva framträdande till dessa. *Vestiges* etablerade en diskurs kring begreppet ”skapelsens naturalhistoria”, nära besläktat med den ”naturliga skapelsehistoria” som senare blev ett alternativ till den bibliska eller mosaiska skapelsehistorien. I Storbritannien uppfattade många den som en blasfemisk skrift, som till och med drog in människan själv i världsalltets föränderlighet. Den utkom anonymt, men så småningom kröp det fram att författaren var en publicist i Edinburgh, Robert Chambers, som utifrån starka liberala övertygelser velat ge en alternativ skapelsehistoria, byggd på vetenskapliga rön.<sup>78</sup>

I Sverige tycks inte *Vestiges* ha orsakat något större rabalder. Den bearbetade version som utkom på svenska 1854 gick helt i fysikoteologisk riktning. På så sätt blev *Vestiges*, som i Storbritannien formade en evolutionsdiskurs redan femton år före Darwins *On the origin of species*, i Sverige ett tämligen harmlöst och okänt arbete. Översättningen och bearbetningen utfördes av Erik Tullius Hammargren, kyrkoherde i Karlstads stift, som på svenska kallade boken *Jordklotets utvecklingshistoria*. Hammargren utnyttjade en deistisk sida hos originalet till att förstärka Guds roll i skapelsen. När det exempelvis talades om ”a First Cause” och ”a primitive almighty will” i slutet av första kapitlet, skrev Hammargren på samma ställe att ”[e]ndast en Gud kan fatta och utföra en sådan tanke”.<sup>79</sup> Naturlagarna var Guds verk och även underverken, som kunde förefalla strida mot naturlagarna, var i själva verket ”resultater af vissa af Gud stiftade lagar, hvilka förefalla oss menniskor såsom ett kringgående af alla lagar”.<sup>80</sup> Ändå var det tydligt att Hammargren gick mycket långt för att komma den moderna vetenskapen till mötes. Senare skulle han, framför

allt med sikte på läroverksundervisningen, författa egna geologiska och meteorologiska verk, och även ta upp bibelns överensstämmelse med nyare naturforskning i en skrift som vände sig till unga läsare.<sup>81</sup>

Fysikoteologins tidevarv hörde emellertid samman med den geologiska katastrofismen. I skildringarna av jordens utvecklingshistoria var det dramatiska skeenden med vulkanism och översvämningar som underlättade jämförelserna med den bibliska skapelseberättelsen. Den skapande kraften hade gått våldsamt fram, och därmed kunde den tid det tagit att forma världen hållas tillbaka. När en ny ”uniformistisk” geologi slog igenom minskade möjligheterna att bringa harmoni mellan naturforskningen och bibelns ord. Charles Lyell – den store uniformisten – förklarade i första delen av sin *Principles of geology* att det var de korta tidsperspektiven som framtvingat föreställningarna om både katastrofism och gudomliga ingripanden. Religionens företrädare hade infört mirakler för att kunna förklara världens tillkomst på några få dagar. Den tidiga geologin resonerade i banor av återkommande katastrofer för att så att säga skynda på skeendena. Men Lyell själv tog upp idén om extremt långa tidsrymder, och med denna idé som förutsättning behövdes varken katastroferna eller underverken. Den vetenskapliga uppfattningen om jordens utvecklingshistoria började därmed på allvar komma i konflikt med första Mosebok. Visserligen fanns det som vi sett enstaka personer som fortfarande försökte jämkna mellan vetenskapen och bibeln genom att hålla fast vid en katastrofistisk geologi (gärna Buckland), men i det längre perspektivet var detta ett ohållbart projekt. Med den uniformistiska geologins framgångar blev jordklotets utveckling möjlig att förklara helt utan övernaturliga inslag.

Den svenska översättningen av delar av *Principles of geology* 1857 utfördes av den unge geologen Gustaf Lindström och fick en strikt vetenskaplig prägel. Lyells polemik mot äldre geologiska teorier var inte med eftersom översättningen baserades på de senare delarna av verket.

Så kom Darwins evolutionsteori. Men detta innebar inte någon omedelbar revolution. Utanför naturvetarnas krets var det ytterst få personer som intresserade sig för teorin och det dröjde nästan tolv år innan *On the origin of species* översattes till svenska. Emellertid innehöll boken det sprängstoff som kunde sätta punkt för fysikoteologin: dels genom de långa tidsperspektiven och uniformiteten, men dels också genom ett naturligt urval (ett ”program” i datapionjären Babbages mening) som tvingade den levande naturen att själv välja färdvägar. Med denna evolutionsteori krävdes inte längre någonting övernaturligt för att åstadkomma de mest fantastiska naturföreteelser.

Det vi ser i 1860- och 1870-talens svenska diskussioner är å ena sidan ett allt mer desperat fasthållande vid idén att naturvetenskapen bekräftar den bibliska skapelseläran, och å andra sidan en nyväckt insikt om att evolutionsteorin motsäger densamma. De som lyfte fram motsägelsen

ville fortfarande se en gudomlig kraft bakom skapelsen. Det de var ute efter var att få bort underverken och ersätta dessa med naturlagar. Men framtiden skulle visa att Darwins teori var skarpare än så och att även det liberalreligiösa förhållningssättet kunde bli överspelat när materialism och fritänkeri började ta sig an evolutionen. Detta är dock en senare historia.

### Slutsatser

Receptionen av Darwins evolutionsteori är i ett internationellt perspektiv ett betydande forskningsområde, till vilket denna studie kan sägas vara ett blygsamt bidrag. Undersökningen har utgått från svenska förhållanden, som förtjänar att belysas mera. Internationellt sett var Sverige tidigt ute med en idéhistorisk undersökning av darwinismmottagandet. Ulf Daniels-sons *Lychnos*-artiklar från 1960-talet och den linjära modell för idéers spridning som tillämpas i dessa framstår emellertid idag som delvis föråldrade. En förnyad läsning av texter från 1860- och 1870-talen visar att idéernas väg inte nödvändigtvis gick via fackvetenskapen.

Darwins teori upptogs nämligen av två helt skilda mottagargrupper samtidigt; dels naturvetarna – som Danielsson behandlade utförligt – och dels de liberala publicisterna – som Danielsson berörde mer summariskt. Men för att förstå evolutionsteorins betydelse i svensk kulturdebatt är det antagligen nödvändigt att utgå från de senare och undersöka vad teorin betydde för dem, i stället för att se dem som från början passiva mottagare och efter hand förmedlare av fackvetenskapliga nyheter. En dylik kontextualisering är också i överensstämmelse med den internationella utvecklingen av receptions historia.<sup>82</sup>

Den tes som från början presenterades och som sade att de liberala publicisterna företrädde en religiös liberalism har till fullo bekräftats. Inte så att dessa publicister utgjorde en enhetlig grupp, långt därifrån, men de hade alla en liberalreligiös agenda och behandlade Darwins evolutionsteori i det sammanhanget.

Detta visar i sin tur att det inte var Darwins evolutionsteori som initierade kritik mot religionen utan i stället Darwins teori som passade en redan existerande religionskritik och som därför lyftes fram i offentligheten.<sup>83</sup> Striden handlade om den bibliska skapelse läran och hur man skulle se på denna. Som också visats i undersökningen var fysikoteologi – att hitta Gud i skapelsen – ett välkänt fenomen i det tidigare 1800-talets Sverige, och de liberalreligiösa angrep detta genom att hävda en diskrepans mellan den mirakulösa skapelse som beskrivs i bibeln och den moderna naturvetenskapens evolutionism, sådan denna uttrycktes av uniformistisk geologi och darwinism. De liberala publicisterna sökte sig till evolutionsteorin för att motbevisa dogmtro och underverk. De bejakade visserligen en gudomlig närvaro i naturen, men alla företeelser skulle samtidigt ha naturliga förklaringar i stället för mirakulösa. Skapelsen var en ytterst

långdragen process som skedde med hjälp av kända naturlagar. Det som slog igenom i och med de liberala publicisternas verksamhet kan således betecknas som en idé om en skapelse på naturlig väg, en *naturlig skapelse*.

### Summary

*The natural creation. Early Swedish Darwinism and religious liberalism.* By Thord Heinonen Silverbark. The reception of Darwinism in Sweden has been thoroughly studied by Ulf Danielsson in the 1960s. At that time it was common to believe that ideas of this kind spread from a scientific centre to a periphery in which they became more and more popularized. Danielsson noticed, however, that besides scientists, journalists too introduced Darwin's evolutionary theory. This article is a closer study of these journalists and the reasons behind their interest in Darwinism. They are all shown to have had a liberal religious agenda.

The idea of an incompatibility between science and religion – in Sweden in the 1960s expressed as a barrier between "knowledge" and "belief" – has long since been questioned by historians of science. Darwinism is no exception. Liberal theology had already questioned the miracles of the Bible when Darwin's evolutionary theory appeared, and liberal religious thinkers gave support to the idea of evolution from the start. In Sweden, the very first presentation of Darwin's theory appeared in a Gothenburg newspaper just two months after the publication of *On the Origin of Species*. The editors of the newspaper were known to support liberal theology. One of them, the famous author Viktor Rydberg, became the best known advocate of liberal theology in Sweden. In connection with the newspaper Rydberg's friend C. S. Warburg also started a periodical, which introduced new ideas, among them evolutionary theory. Warburg was bold enough to write about human evolution (a subject left out of *Origin*), which shows that he besides British influences formed his view by reading German, preferably idealistic, sources.

The most anticlerical views were expressed by Nils Lilja. Paradoxically, Lilja was employed by the Church of Sweden as a ringer, but he also worked as a journalist in the southernmost part of the country, and during the late 1850s and in the 1860s he educated people through lectures and books. In his writings he was very idealistic, presenting a general development and frequently an evolution in geological and biological contexts, even before Darwin's theory was known. For him, the driving force of the world's progression was divine love, and thus the natural laws stood in no contradiction to religion.

In the 1860s, the consequences of natural selection were seldom discussed. Around 1870, however, Darwinism seems to have been connected to materialism, probably as a consequence of German influences. Liberal religious journalists had to defend Darwinism from the accusations of

materialism. In their periodicals, both C. F. Bergstedt and Carl von Bergen maintained that Darwinism was compatible with Christianity, though not with a literal reading of Genesis. A. F. Åkerberg, later on a Christian socialist, went so far as to discuss the natural causes of life itself, and hence made scientific research more of an alternative to Genesis. But no one of these journalists seems to have lost faith in the idea that evolution needed divine contribution.

It follows that the difference between supporters of liberal theology and their "orthodox" counterparts could appear small. In Sweden, as in England, clergymen of the earlier nineteenth century often took natural theology seriously and understood creation as a process in agreement with geological and biological research. For example, all the *Bridgewater treatises* were translated into Swedish, as was *Vestiges of the Natural History of Creation*, which also passed as natural theology in the Swedish context. What really made a difference was the evolutionary theory of Darwin, because it made divine participation in creation more or less unnecessary. The liberal religious journalists, with their impersonal concept of God and resistance to miracles, found in Darwinism an ally in the fight against "orthodoxy" and the use of natural theology, and thus their belief in a natural creation which was the opposite of all kinds of clerical positions. A more materialistic Darwinism would overrun them in turn, but that is another story.

## Notes

1. Thord Silverbark: *Darwinismens historia. Idéer och diskussioner, 1859 till 2000-talet* (Lund, 2010). Se också Roland Numbers: *The creationists. From scientific creationism to intelligent design* (Cambridge, Mass. & London, 2006); samt David Livingstone: "Re-placing Darwinism and Christianity" i David Lindberg & Roland Numbers (red.): *When science and Christianity meet* (Chicago & London, 2003).

2. Ulf Danielsson: "Darwinismens in-  
trängande i Sverige" i *Lychnos* 1963–1964  
samt 1965–1966.

3. *Ibid.*, 1965–1966, 290ff och 317ff.

4. *Ibid.*, 320ff. På sidan 321 säger Daniels-  
son: "[D]et kan vara fråga om huruvida det  
är naturforskarna eller de liberala publicis-  
terna som först tog upp [darwinistiska idéer]  
här i Sverige".

5. *Ibid.*, 322.

6. Citat från Rolf Lindborg: *Viktor Ryd-  
bergs kantat. En essä* (Lund, 1985), 21. Da-  
nielsson i *Lychnos* 1965–1966, 326f. Se även

Anders Burman: "Längtan efter enhet", i  
Birgitta Svensson & Birthe Sjöberg (red.):  
*Kulturhjäkten. Viktor Rydbergs humanism*  
(Stockholm, 2009), 51.

7. Lindborg: *Viktor Rydbergs kantat*, samt  
Anders Jeffner: "Några drag i Viktor Ryd-  
bergs livsåskådning" och Birgitta Svensson:  
"Viktor Rydbergs civilisationskritik", båda  
i *Kulturhjäkten*.

8. Rolf Lindborg menade i *Viktor Ryd-  
bergs kantat*, 25, att innehållet i artikeln  
hämtats från den tyska tidskriften *Das Aus-  
land*. Men även Lindborg framhåller att  
artikeln trots detta visar att Rydberg tidigt  
kom i kontakt med Darwins teorier och att  
de influerade hans "livssyn och hans filoso-  
fiska teorier".

9. Dag Nordmark i Karl Erik Gustafsson  
& Per Rydén (red.): *Den svenska pressens  
historia II*, 90ff (Stockholm, 2001), 142ff;  
samt Karl Warburg: *Viktor Rydberg. En lef-  
nadsteckning* (Stockholm, 1900), 102ff.

10. Osigen.: "En ny teori för den orga-

niska världens skapelsehistoria”, *Göteborgs Handels- och Sjöfarts-Tidning*, 3/2 och 6/2 1860.

11. Edvard Rohde: *Den religiösa liberalismen*. Nils Ignell, Viktor Rydberg, Pontus Wikner (Stockholm, 1935); samt Inga Sanner: *Att älska sin nästa såsom sig själv. Om moraliska utopier under 1800-talet* (Stockholm, 1995), 63ff. Den svenska termen ”religiös liberalism” myntades av biskop Rohde, som tänkte sig företeelsen som oberoende av politisk liberalism. Ordet ”liberal” fattas emellertid här i en vidare mening och mera i överensstämmelse med en anglosaxisk användning av ordet. Se t.ex. Peter Bowlers användning av ordet i *Monkey trails and gorilla sermons. Evolution and Christianity from Darwin to intelligent design* (Cambridge, Mass. & London, 2007), 6ff.

12. Warburg: Viktor Rydberg, 265f; Thure Månsson: ”Warburg, Carl Simon” i *Svenska män och kvinnor* (Stockholm, 1942–1955).

13. Warburg: Viktor Rydberg, 268.

14. Carl Simon Warburg: ”Teorier om människoslägtets ålder och uppkomst”, första delen, *Svensk Månadsskrift för fri forskning och allmän bildning*, häfte 2, 1864, 99.

15. Ibid.

16. Ibid., 100f.

17. Ibid., 102.

18. Ibid.

19. Ibid., 103ff.

20. Carl Simon Warburg: ”Teorier om människoslägtets ålder och uppkomst”, andra delen, *Svensk Månadsskrift för fri forskning och allmän bildning*, häfte 3, 1864, 176.

21. Ibid., 177.

22. Ibid., 178.

23. Ibid., 180ff.

24. Ibid., 177f.

25. Citat från Rohde: *Den religiösa liberalismen*, 110.

26. Nils Lilja behandlades hos Danielsson som naturvetare (botanist), *Lychnos* 1964–1965, 181f. Jag har emellertid valt att göra honom till ”liberal publicist” då detta förefaller mer adekvat.

27. Olle Franzén: ”Nils Lilja” i *Svenskt Biografiskt Lexikon*; samt Axel Törje: *Nils Lilja. Klockare, botanist, litteratör* (Lund, 1966).

28. Ibid.

29. Törje: *Nils Lilja*, 32 och 34. Utgivare av den femte upplagan var upplysningsförfattaren Karl af Geijerstam.

30. Nils Lilja: *Menniskan. Hennes uppkomst, hennes lif och hennes bestämmelse* (Stockholm, 1858), de tre första kapitlen, citat s. 7.

31. Nils Lilja: *Vår tid och dess sträfvanden. Populära föredrag för folket*, del 1 (Stockholm, 1864), förord (opaginerat).

32. Så Franzén i *Svenskt Biografiskt Lexikon*.

33. Ibid., 37.

34. Ibid., 51.

35. Ibid., 53.

36. Ibid., 80.

37. Brevet från Lilja till Lars Johan Hierta omtalas av Danielsson i *Lychnos* 1963–64, 182. Danielsson uppfattade de nämnda skrifterna av Lilja som betydligt mer influerade av Darwin än vad jag menar att de var.

38. Nils Lilja: *Jordens utvecklingshistoria jämförd med skapelsesagorna i 1 Mosebok* (Stockholm, 1866), kapitel 1: Jordens skapelse och utveckling, enligt geologiska vetenskapen.

39. Ibid., 39f.

40. Lilja: *Vår tid och dess sträfvanden*, del 3, kapitel 3: Fossila människolemningar.

41. Lilja: *Vår tid och dess sträfvanden*, del 2, 12ff.

42. Törje: *Nils Lilja*, 66.

43. Ibid., 35f.

44. Ibid., 66. Citatet från inledningen (opag.).

45. Lilja: *Jordens utvecklingshistoria jämförd med skapelsesagorna i 1 Mosebok*, 52.

46. Ibid., 71.

47. Ludwig Büchner: *Kraft och materia. Populära framställningar* (Stockholm, 1869), noter s. 92f. och 101f.

48. Även Danielsson noterade i *Lychnos* 1965–1966, 261ff, att darwinismen på 1870-talet blev annorlunda än den varit tidigare: mer materialistisk och – även om det inte sägs i klartext – på sikt allt mer intresserad av uralfrågor. Danielsson kopplade detta mycket till att Darwins skrifter utkom i svenska översättningar, men han antydde också i förbigående att den tyska darwinreceptionen spelade en roll i Sverige. Det som sägs här talar snarast för att det tyska spåret kan betonas mer.

49. Bertil Broomé & Nils Forssell: ”Forssell, Hans Ludvig” i *Svenska män och kvinnor*.

50. Hans Forssell: recension av Ludwig



Büchners *Kraft och materia* i *Svensk Litteratur-Tidskrift*, häfte 8, 1869, citat s. 476.

51. Thure Månsson: "Åkerberg, Axel Fritiof" i *Svenska män och kvinnor*.

52. Axel Fritiof Åkerberg: "Undersökningar rörande livvets och organismernas ursprung" i *Framtiden. Tidskrift för fosterländsk bildning*, häfte 3, 1871, citat från s. 245.

53. Ernst Haeckel: *Naturlig skapelsehistoria*, i översättning av A. F. Åkerberg (Stockholm, 1882).

54. Karl Warburg: "Bergstedt, Karl Fredrik" i *Nordisk Familjebok* (Stockholm, 1904); samt Torsten Dahl: "Bergstedt, Carl Fredrik" i *Svenska män och kvinnor*.

55. Carl Fredrik Bergstedt: notis om Darwins *Om arternas uppkomst* i *Samtiden. Veckotidskrift för politik och litteratur*, häfte 9, 1871, 142.

56. Carl Fredrik Bergstedt: recension av Charles Darwin: *Om arternas uppkomst*, Friedrich Rolle: *Ch. Darwins lära om arternas uppkomst* och Charles Darwin: *Descent of man* i *Samtiden*, häfte 23, 1871, 358.

57. *Ibid.* häfte 25, 1871, 393.

58. *Ibid.* häfte 28, 1871, 439ff.

59. Nils Bohman: "Bergen, Carl Fredrik Bernt von" i *Svenska män och kvinnor*.

60. Carl von Bergen: "Prestläran och den fria forskningen; med anledning af H. Th. Buckles *History of civilization in England* i svensk översättning", *Framtiden. Tidskrift för fosterländsk odling*, häfte 11, 1871, 462.

61. *Ibid.*, 468. Angående begreppet "förnuftsstro" se även Sanner: *Att älska sin nästa såsom sig själv*, kapitel 3. Där framträder von Bergen, A. F. Åkerberg och andra som en förnuftsstroende grupp under det senare 1870-talet.

62. *Ibid.* häfte 12, 1871, 550.

63. Den främsta studien av svenska prästers reaktion på darwinismen är Tord Simonsson: *Face to face with Darwinism. A critical analysis of the Christian front in Swedish discussion of the later nineteenth century*, diss. (Lund, 1958). Simonsson var dock helt ointresserad av idéerna som historiska företeelser och klassificerade och analyserade argument som om det viktiga var att hitta deras logiska konsistens eller brist på sådan. Även i Ulf Danielssons *Lychnos*-artiklar sägs det upprepade gånger att tidiga darwinismskribenter försökte upprätthålla en demarkationslinje mellan tro och vetande.

64. Bengt Höggrell: *Apologetisk katekes eller trosläran öfverens med naturläran* (Göteborg, 1865), 3f.

65. *Ibid.*, 13f.

66. *Ibid.*, 37f.

67. *Ibid.*, 45ff.

68. A. Thorstenson: *Kan någon tänkande menniska förlika sig med bibel- och kyrkolära? En betraktelse öfver fakta* (Karlstad, 1870), citat s. 17 och 84.

69. Nils Josef Linnarsson: *Om skapelsen och försynen. Aforismer till discussion vid prestmöte i Skara 30–31 juli – 1 augusti 1878* (Skara, 1878), 11ff och 46ff.

70. Så Linnarsson: *Om skapelsen och försynen*, 30ff. och Höggrell: *Apologetisk katekes*, 52f.

71. Johan Herman Björnström: *Om den Mosaiska Skapelsehistorien och dess förhållande till Naturforskningens resultat*, diss. (Uppsala, 1863), citat s. 7 och 8.

72. *Ibid.*, 9.

73. *Ibid.*, 15.

74. Förutom biskop Agardh, algernas utforskare, kan nämnas legendariska prästforskare som H. D. J. Wallengren i Skåne, som bland annat kartlade sydsvenska fjärilar, samt C. U. Ekström, som beskrev faunan i Mörkö socken och bland annat utgav det verk om Skandinavien fiskar som Wilhelm von Wright illustrerade.

75. Dessa aspekter på Whewells och Babbages verk lyfts fram i Laura Snyder: *The Philosophical Breakfast Club. Four remarkable friends who transformed science and changed the world* (New York, 2011), kapitel 8.

76. William Whewell: *Astronomi och allmän fysik* (Stockholm, 1842), förord riktat till biskopen av London, Charles James, s. VI.

77. William Buckland: *Geologi och mineralogi* I (Stockholm, 1843), 106 samt 61ff.

78. Den stora undersökningen av hur *Vestiges* lästes och formade en evolutionsdiskurs är James Secord: *Victorian sensation. The extraordinary publication, reception, and secret authorship of Vestiges of the natural history of creation* (Chicago & London, 2000).

79. *Jordklotets utvecklingshistoria. En populär framställning af de geologiska förändringar, som tid efter annan timat på vår jord. Efter "Vestiges of the natural history of creation"*, 10 upplagan; bearbetad af T. Hammargren (Örebro, 1854), 5.

80. Ibid., 101.

81. Tullius Hammargren: *Bibelns första blad. Allmänfattliga föredrag öfver Guds uppenbarelse i Skriften och Naturen. En julgåva till ungdomen* (Örebro, 1865).

82. Se t.ex. Eve-Marie Engels & Thomas Glick (red.): *The reception of Darwin in Europe I–II* (London, 2008), där såväl mottagandet i enskilda länder (Finland, Norge, Danmark m.fl., dock inte Sverige) som evo-

lutionsteorins inflytande på olika områden (filosofi, antropologi m.fl.) studeras.

83. Liknande förhållanden har noterats i den anglosaxiska världen av t.ex. Numbers i *The creationists*, kapitel 1, samt Bowler: *Monkey trails and gorilla sermons*, passim. Dock kan det tilläggas att situationen i varje land har varit unik och beroende av specifika förhållanden.