



C. Wrenberg-Lund

II.

C. Wesenberg-Lund.

22. december 1867—12. november 1955.

Tale i Videnskabernes Selskabs møde den 9. marts 1956.

Af Kaj Berg.

I 1895 skrev C. Wesenberg-Lund en af sine første ferskvandsbiologiske afhandlinger, »Biologiske Undersøgelser over Ferskvandsorganismer«. Han indledte den med følgende linier: »Det er vistnok en for de fleste velbekendt Sag, hvor lidt vore ferske Vande ere blevne undersøgte. Ret mærkeligt er det at se, at netop vor Nation, der, takket være O. F. Müllers fortræffelige Arbejder, en Gang paa Ferskvandsundersøgelsernes Omraade utvivlsomt stod som Nummer et, nu langt er overfløjet af saa godt som de fleste andre civiliserede Nationer, ja, det synes, som om vi hidtil aldeles ikke har taget Del i den ellers overalt vaagnende Interesse for disse Undersøgelser. De allerfleste Ferskvandsdyregrupper ere aldeles ikke blevne bearbejdede herhjemme lige siden O. F. Müller«

Mere end 40 år efter skrev Wesenberg-Lund en håndbog på over 800 sider med næsten samme titel som det lille begynderarbejde: »Ferskvandsfaunaen biologisk belyst« (1937; tysk udgave 1939). Også den indleder han med en hyldest til O. F. Müller, Linné's samtidige. Men nu er billedet iøvrigt ændret. Han kan i fortalen til værket oplyse, at han selv, hans medarbejdere og udlændinge på hans laboratorium har behandlet en række af ferskvandets organismer: først og fremmest ferskvandsplankton, desuden infusionsdyr, ikter, hjuldyr, krebsdyr, midder; der var endvidere foretaget sammenfattende søundersøgelser (Furesø og Frederiksborg Slotssø).

Begynderarbejdet kan betragtes som en slags programerklæring, hvis rækkevidde næppe stod Wesenberg-Lund selv helt klar. I arbejdet indledning fortsatte han med at skrive: »Da jeg selv

i 1892 for alvor tog fat paa disse undersøgelser, anede jeg ikke, at her var saa meget at gøre.« Det skulle vise sig, at det var der. Gennem hele 60 år kom studiet af ferskvandsorganismer til at optage ham. Sin sidste bog, »De danske Søers og Dammes dyriske Plankton«, udsendte han i 1952 på sin 85 års fødselsdag.

Carl Jørgen Wesenberg-Lund blev født i 1867 som søn af skibsfører C. T. V. Lund og hustru Manna, født Wesenberg. Han kom til verden i Sankt Peders Stræde i København, hvor moderen boede hos sin fader, medens hendes mand førte skibe på langfart til troperne. I ægteskabet var der ikke andre børn, og allerede da drengen var et par år gammel, døde faderen pludselig på rejse i Ostindien. Moderen blev boende med sønnen hos sin fader en halv snes år. Kårene i hjemmet var trange; moderen underviste i engelsk, og drengen var meget overladt til sig selv.

Da Wesenberg-Lund var ca. 11 år, døde bedstefaderen, og hans moder flyttede til Hillerød, hvor hun en årrække drev den pigeskole, som senere blev kendt under navnet Marie Mørks Skole. I den lille købstad Hillerød med dens skov- og sørige omegn voksede Wesenberg-Lund op, og i byens lærde skole, Frederiksborg Statsskole, havde han sin skolegang. Blandt kammeraterne i skolen var der to jævnaldrende: Ad. S. Jensen og Th. Mortensen, der også senere blev fremragende zoologer. Man kunne derfor forledes til at tro, at skolen havde inspireret disse elever til naturstudiet. Det var næppe tilfældet for Wesenberg-Lunds vedkommende. Som ældre benægtede han det selv, men hævdede, at han som dreng altid færdedes ude i naturen, altid alene, indsamlede blomster og insekter. Wesenberg-Lund læste også lektier og skrev stile i skoven i den lune årstid. Han havde snart læst skolebibliotekets lille naturhistoriske bogsamling. Skolens rektor, C. Berg, mindedes han med taknemmelighed. Dag ud og dag ind traf rektor og eleven, begge ene, hinanden ude i omegnen. Da studentereksamen nærmede sig, meddelte rektor ham kort og godt, at han ikke mere ønskede at se den unge mand ude i de idylliske omgivelser; ellers var han bange for, at det gik galt med eksamen. »Det havde han utvivlsomt Ret i«, skrev Wesenberg-Lund engang senere.

I 1887 blev Wesenberg-Lund student og fik umiddelbart efter Regensen. Han var straks klar over, at han ville studere zoologi, men supplerede i de første år sine kundskaber i moderne sprog.

I begyndelsen tog zoologen, dr. F. Meinert, sig af ham, senere i stigende grad professor zoologiae C. F. Lütken, og efter hans død botanikeren, professor Eug. Warming, som blev ham en stærk støtte og en faderlig ven. Der er ingen universitetslærer, og kun få mennesker, som Wesenberg-Lund skylder så meget som Warming. Han deltog i Warmings excursionser, modtog hans råd mens han skrev nogle af sine første litterære arbejder, og følte sig inspireret af Warmings ildhu og hans sans for biologi og økologi.

Som student fandt Wesenberg-Lund den ret sjældne, enlige bi *Anthophora parietina*. Det bevirkede, at han i et par år studerede bier og gravehvepse og skrev to afhandlinger om disse dyr. Livet igennem bevarede han interessen for hymenopterer; han skrev om dem i »Danmarks Insektverden« (1899) og udnyttede mange år senere sine iagttagelser og kundskaber om dem ved bearbejdelsen af Bergsøe's »Fra Mark og Skov« (1915—16) og i insektafsnittene i Brehm: »Dyrenes Liv« (1929). Han kastede sig dog snart over de ferskvandsbiologiske studier, idet han i 1895 besvarede og fik guldmedalje for en prisopgave over de ferske vandes bryozoaer, spongillier og rotiferer. Opgaven var af ganske urimeligt omfang, men, som det vil ses, i stand til at fremkalde koncentrerede anstrengelser fra Wesenberg-Lunds side.

I 1893 blev Wesenberg-Lund cand. mag. og året efter ansat på landbohøjskolen som assistent, både på Zoologisk Laboratorium hos daværende lektor, dr. J. E. V. Boas og på Dyrefysiologisk Laboratorium hos lektor, dr. med. V. Henriques; denne stilling havde han i 5 år. Trods pligtarbejdet på laboratorierne lykkedes det Wesenberg-Lund bl. a. at få udvidet og trykt det afsnit af sin prisopgave, der handlede om bryozoaer (1897). Afhandlingen giver en skildring af dyrenes vækst, overvintring, forplantning og udbredelse, og er ledsaget af smukke, tildels farvelagte tavler, som er tegnet af ham selv. Her viser sig for første gang Wesenberg-Lunds store interesse for den æstetiske side af zoologien. Dernæst fik Wesenberg-Lund i sin assistenttid gennearbejdet et andet emne fra prisopgaven, hjuldyrene, således at han allerede i 1899 kunne disputere på afhandlingen: »Danmarks Rotifera I. Grundtræk af Rotiferernes Økologi, Morfologi og Systematik«. Han forsøger heri en ny inddeling af hjuldyrene og argumenterer for deres tilknytning til turbellariene.

Disputatsen var som nævnt forsynet med romertallet I. Noget

sådant kan jo være farligt. Undertiden kniber det med at få de efterfølgende arbejder frem. I dette tilfælde kom dog både et stateligt 2. og 3. hjuldyrarbejde. Kun måtte der ventes 25—30 år på dem; men dette havde følgende gode grunde:

I 1897 lykkedes det nemlig Wesenberg-Lund at få oprettet et lille, ferskvandsbiologisk laboratorium, der understøttedes af universitetet, staten og i de første år ganske særligt af Carlsbergfondet. Laboratoriet bestod af et dækshus fra ekspeditionsskibet Ingolf. Det blev opstillet ved Furesøens bred få hundrede meter fra Frederiksdal Slot, altså på klassisk grund, idet O. F. Müller havde været huslærer på Frederiksdal og foretaget mange af sine indsamlinger i omegnen.

Efter at Ferskvandsbiologisk Laboratorium var blevet oprettet, anså Wesenberg-Lund fortsatte studier over hjuldyrene for lidt for specielle til at kunne begrunde laboratoriets eksistens. Han lagde dem derfor indtil videre til side og kastede sig i stedet for over langt mere omfattende undersøgelser over søbundsaflejringer og plankton. Han undersøgte sømergel, gytte, kalkproducerende planter og søaflejringer af brunjernsten, og interesserede sig meget for ophobningerne af molluskskaller i de såkaldte skalbælter. Molluskerne kan her være så talrige til stede, at deres skaller virker højnende på søbunden.

Før disse bredt anlagte undersøgelser rigtigt kunne folde sig ud, indtraf der en begivenhed, der blev afgørende for Wesenberg-Lund, både videnskabeligt og menneskeligt. Han blev i 1899 sat i stand til at sige sin assistentstilling på landbohøjskolen op, idet han fra staten fik bevilget såvel et annuum til driften af sit laboratorium, som et personligt honorar. Med disse bevillinger og understøttelsen fra Carlsbergfondet var vejen banet for ham til fri og uhæmmet forskning i naturen. Han flyttede straks med sin familie — i 1895 havde han giftet sig med Jenny W.-L., født Knudsen — til Lyngby for at bo i nærheden af laboratoriet og udfoldede i de følgende år sin fulde, frodige forskerevne.

Først og fremmest kom i 1904—08 det 2 bind store folioværk om de danske søers plankton. I 9 af vore store søer, fordelt over hele landet, blev plankton indsamlet til alle årstider, beskrevet og afbildet. Af resultaterne skal navnlig fremhæves oplysningerne om planktonets såkaldte temporalvariation: Planktonorganismene,

i hvert fald nogle af grupperne, har en tendens til om sommeren at forøge størrelsen af de organer, som må antages at modarbejde nedsynkningen, faldhastigheden i vandet. Da variationen blev anset for at forløbe samtidigt og på ensartet måde for planktonorganismer hørende til forskellige systematiske grupper, sluttede Wesenberg-Lund, at den måtte skyldes vekslingen af en ydre faktor, temperaturen og de dermed følgende variationer i vandets vægtfylde. Den tyske forsker W. Ostwald argumenterede lidt senere for, at det måtte være den langt stærkere varierende svingning i vandets viscositet, der måtte være den udløsende faktor for temporalvariationerne. De to anskuelser er blevet sammenfattet under navn af den Ostwald-Wesenberg-Lund'ske svæveteorien. Den har i årenes løb været genstand for mange planktonforskeres overvejelser og undersøgelser, men i alt for ringe grad for eksperimenter. Den er stadig under stærk debat.

Foruden det store planktonværk og flere sammenfattende afhandlinger om dets hovedresultater publicerede Wesenberg-Lund også i disse år et planktonarbejde fra to islandske søer, Thingvallavatn og Myvatn, sammen med C. H. Ostenfeld, og skrev om pelagiske æg, hvilestadier og larver i den pelagiske region. I det islandske arbejde påvistes det, at der ikke fandtes temporalvariation af betydning så højt mod nord, hvad man ifølge svæveteorien heller ikke skulle vente.

Under arbejdet med planktonproblemer foretog Wesenberg-Lund en rejse til Skotland, hvor dybhavsforskeren Sir John Murray ledede en storstilet undersøgelse og kortlægning af de dybe, skotske søer. Rejsen gav anledning til en afhandling af Wesenberg-Lund, hvori de skotske og danske søer sammenlignes (1905). En vel endnu mere betydningsfuld rejse gik til Schweiz. Her fik Wesenberg-Lund lejlighed til et ophold ved Genève-søen hos Professor F. - A. Forel, der har givet limnologien dens navn og skrevet den første limnologiske monografi — et 3-binds værk over Lac Léman — samt den første håndbog i limnologi og over 100 limnologiske afhandlinger. På denne rejse knyttede Wesenberg-Lund også varig forbindelse med den yngre generation af schweiziske forskere, professorerne Zschokke, Schröter, Bachmann og Chodat, der sammen med mesteren Forel skabte en blomstringstid for limnologien i Schweiz i slutningen af forrige og begyndelsen af dette århundrede.

Med Furesølaboratoriet som basis blev der iværksat studier i flere forskellige retninger. Wesenberg-Lund påviste en reliktafauna i Furesø bestående bl. a. af krebsdyrene *Mysis relicta* og *Pontoporeia affinis*; han studerede damplankton i omegnen; dyresamfundet på brændingskysten blev beskrevet, idet det f. eks. fremhævedes, at et husbyggende dyr som vårfluelarven *Goera pilosa* følger flade sten til husets sider, medens andre dyr fra dette område, som guldsmede- og døgnfluelarver, har selve legemet afladet. Sammen med kemikeren J. N. Brønsted foretoges en kemisk-fysisk undersøgelse af Furesø og andre søer, et arbejde, hvorved for første gang en baltisk søs kemiske og termiske forhold blev nærmere studeret. Afhandlingen herom er blevet særdeles meget citeret.

Som en smuk afslutning på arbejdet med Furesø foretoges, med understøttelse af Carlsbergfondet, alsidige studier af søen. Wesenberg-Lund samarbejdede herved med oberst M. J. Sand, Generalstabens topografiske afdeling, og med magistrene C. M. Steenberg og J. Boye Petersen, samt fru A. Seidelin Raunkiær (1917). Der fremstilledes bathymetriske kort over Furesøen og de med den forbundne søer. Søernes plantebælter blev kortlagt, molluskernes udbredelse og variation blev nøje beskrevet, og der blev givet en oversigt over den øvrige søfaunas kvalitative sammensætning og forekomst.

En særlig betydning fik det, at Wesenberg-Lund begyndte på insektbiologiske studier i damme i omegnen af Furesø, f. eks. studier over vårfluelarvernes husbygning med påvisning af ændringer i denne efter årstiden og larvernes alder. Insektbiologien var et område, hvor hans store evner som feltzoolog, hans lyst til at iagttage og skildre dyrenes levevis, og hans sans for at levendegøre sine iagttagelser gennem smukke tuschtegninger gav de rigeste resultater. Han skrev om de fangnetspindende vårfluelarver, om vandkalvenes æglægning, larvernes forskellige typer fra gravende og krybende til svævende former, og om respirationen hos imagines. Guldsmedenes parringsforhold og æglægning, deres flyvetider, vækst og overvintring blev behandlet. Nogle myggeslægters biologi omtales i mindeskriftet for Japetus Steenstrup (1914).

Studier over stikmyg beskæftigede Wesenberg-Lund en år-række. Den måde, hvorpå han kom ind på studiet af disse dyr,

er karakteristisk for hans arbejdsform. Han fortæller, at han på talrige excursionser til alle årstider efter damplankton i begyndelsen ganske con amore kom til at beskæftige sig med myggelarver og myg. Efterhånden som igangværende undersøgelser blev tilendebragt, systematiseredes indsamlingsarbejdet af myg. I hovedarbejdet herom i 1920 beskrives 25 arter, og der gøres rede for, hvorledes de enkelte arter lever under ganske bestemte naturforhold: i udtørrende pytter, i vandsamlinger i træstød, i damme på engbund, ved stranden o. s. v. Dyrenes livscyklus, herunder deres overvintring, beskrives. Over en snes smukke tavler tegnet af Wesenberg-Lund ledsager værket.

Anopheles-larver fandtes i mængde, men længe kneb det med at finde malariamyggens imagines. Den eftersøgt forgæves i naturen. Endelig lykkedes det uventet at træffe den i store mængder i mørke, fugtige stalde. Som forklaring på, at vi ikke nutildags har malaria herhjemme således som i forrige århundrede, fremsatte Wesenberg-Lund den formodning, at arten havde ændret sin levevis: Omlægning af landbruget fra korn- til kød- og smør-producerende medførte, at staldene udvidedes, og at menneskene ikke mere skulle færdes i så stort antal på markerne. Malariamyggene søgte fra markerne til staldene, kæden mellem myg og mennesker skulle være blevet brudt. Fra anden side søges forklaringen dels i klimatiske ændringer, formindskelse af sommertemperaturen, dels i forbedringer af de menneskelige boliger, således at de ikke mere er egnede til overvintringsplads for malariamyggene. Wesenberg-Lunds hypotese fik dog en tid betydning i diskussionen om årsagen til en rigelig forekomst af *Anopheles* uden optræden af malaria.

I tilslutning til det store myggearbejde kom flere mindre, bl. a. om den mærkelige *Mansonia*-larve (1918), hvis ånderør er omformet til indboring i planter under vand. Larverne udnytter luften i planterne respiratorisk.

De fleste af insektstudierne og flere andre afhandlinger blev trykt i »Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie« i Leipzig. De blev derved hurtigt kendt i de interesserede kredse og modtoges med stor anerkendelse.

Da terrænet omkring Furesø år efter år blev mere bebygget, flyttedes laboratoriet i 1911 til Hillerød. Universitetet — under hvilket det var blevet henlagt fra 1906 — indrettede det først i en lejet kvistlejlighed i et privathus. Senere, i 1930, blev det in-

stalleret i en villa beliggende ved Slotssøens bred. Villaen blev købt af Carlsbergfondet og for midler herfra indrettet til et fuldt ud tidssvarende laboratorium. Efterhånden var laboratoriet således blevet konsolideret. Wesenberg-Lund blev i 1920 knyttet til Universitetet på lignende vilkår som en docent, i 1922 som professor extraordinarius. En assistentstilling oprettedes, og der blev indført et kursus i ferskvandsbiologi for zoologi-studerende. Der var tillige blevet indrettet et feltlaboratorium i Suserup Skov ved Tystrupsø (1916). Enkeltheder om denne udvikling har Wesenberg-Lund omtalt i en lille bog om »Ferskvandsbiologisk Laboratorium gennem 40 Aar« (1940); den rummer tillige en redogørelse for hans videnskabelige hovedresultater og en bibliografi.

De omtalte insektstudier og mange spredte iagttagelser over andre insektgrupper blev sammenfattet i en indholdsrig bog »Insektlivet i ferske Vande« (1915). Den er skrevet i en underholdende, fængslende stil, og er måske sammen med bearbejdelsen af »Fra Mark og Skov« den bog, der har skaffet Wesenberg-Lund størst yndest hos danske læsere. Den har haft stor betydning for mange yngre zoologer og sikkert været med til at skaffe zoologien nye dyrkere.

Wesenberg-Lunds evne til i populærvidenskabelige arbejder at gribe sine læsere hvilede vel især på, at han selv var så stærkt optaget af sit stof og havde et så følsomt sind, at det var naturligt for ham at iklæde sine skildringer træffende, næsten digteriske udtryk. Hertil kom hans lyst og evne til at se aktuelle biologiske fænomener i et videre perspektiv, til at drage sammenligninger med andre livsfænomener, også de menneskelige. Disse forfatteregenskaber gjorde Wesenberg-Lund til en velset kronikør i dagspressen, og de kom til at betyde meget for hans naturfredningsarbejde.

Wesenberg-Lunds naturfredningsinteresse voksede som en selvfølgelighed frem af hans arbejde ude i den danske natur. På grund af intensivering af landbrug og skovbrug, som følge af industriens udvikling og på grund af befolkningstilvæksten ændres det danske landskab, dets fauna og flora, i årenes løb så stærkt, at det for en naturforsker er rimeligt at prøve at redde, hvad reddes kan. Wesenberg-Lund indtrådte i tyverne i de naturvidenskabelige foreningers fredningsudvalg, i Danmarks Naturfredningsforening, i Dansk Jagtforenings udvalg til bevarelse af den

vilde fauna og i flere andre organisationer. Han udførte et stort og fortjenstfuldt arbejde navnlig for at bedre kårene for rovfugle, for svaner og andre svømmefugle. Desuden førtes en kamp mod forurening og anden ødelæggelse af vore ferske vande. Han skrev talrige artikler i dagspressen om jægerens hårde jagtmetoder, om moderne skovdrifts indflydelse på dyrelivet o. s. v., og han blev utvivlsomt læst særdeles meget.

Ved en ny jagtlovs gennemførelse i 1931 blev da også væsentlige forbedringer indført, bl. a. for rovfugle. Kampen for at beskytte søer og åer gav derimod ikke så synlige resultater. »I alle Forsøg paa at hindre Forurening af ferske Vande tabte jeg uvægerligt«, har Wesenberg-Lund skrevet. Hans artikler om ferske vandes delvise ødelæggelse har dog nok oplyst og påvirket offentligheden meget, selv om en vis, omend ringe bedring i beskyttelsen af denne del af Danmarks natur først er indtrådt senere, bl. a. efter vedtagelsen af en ny vandløbslov (1949).

Wesenberg-Lunds livlige fremstillingsevne, hans samliv med naturen og hans intensive forskningsarbejde havde også stor betydning for hans undervisning af studenter på excursionser og på det ferskvandsbiologiske kursus. Studenterne følte, at de stod overfor en usædvanlig personlighed. De mærkede, at han havde noget at give dem udover lærebogsstoffet. De følte sig inspireret af hans viden, hans egne naturiagttagelser og hans begejstring som forsker.

Efter afslutning af insektarbejderne vendte Wesenberg-Lund i tyverne og trediverne tilbage til studier over hjuldyr (1923—30), daphnier (1926) og andre planktonorganismer (1934). Der kunne nu afses tilstrækkelig tid til hos hjuldyrene at påvise og beskrive et større antal hanner. De er mere eller mindre reducerede i størrelse i forhold til hunnerne; nogle af dem er rene dværghanner, og hannerne af mange arter havde derfor hidtil været ukendte. Temporalvariationen af hjuldyrenes svæveorganer blev studeret og den periodiske optræden af mange arter udredet. Foran sexualperioderne forekommer næsten altid et betydeligt maksimum af individer, og samtidig viser de hunner sig, der kan producere gamogenetiske æg (de miktiske hunner).

I studiet over slægten *Daphnia's* biologi og morfologi (1926) gennemgik og tilbageviste Wesenberg-Lund en del af de argumenter, der siden århundredskiftet var blevet rejst mod den

Ostwald-Wesenberg-Lund'ske svæveteori. Han forsvarer den med megen iver. Ifølge modstandernes, den Woltereck'ske skoles, opfattelse skulle svæveorganerne være tilpasninger til at horisontalisere dyrenes svømmebaner og holde daphnierne i deres næringslag. Wesenberg-Lund betegner dette som en skrivebords-teori, der intet har at gøre med forholdene i naturen.

Det er rigtigt, at svæveteorien undertiden er blevet kritiseret på et mangelfuldt og spekulativt grundlag. Det må dog erkendes, at vigtige planktongrupper, f. eks. copepoder, næsten ikke besidder temporalvariationer af svæveorganer, og at andre, rotiferer, har variationer, som er stærkt afhængige af forplantningsmåden, parthenogenesen, og ikke, eller i ringe grad, af visse vandtemperaturer. Endvidere savnes der til sagens belysning stadig gode eksperimenter over svævningens og svømningens mekanik hos planktonorganismer med eller uden svæveorganer.

Efter at Ferskvandsbiologisk Laboratorium var blevet installeret i villaen ved bredden af Frederiksborg Slotssø (1930), studerede Wesenberg-Lund i en årrække navnlig trematoder. De snyltende stadier i mollusker, sporocyster og redier, blev undersøgt. Men det var navnlig de mange typer af planktiske cercarier, der på meget forskellig måde er tilpassede til at svømme og svæve i vandet, som havde hans interesse, og som han gjorde talrige iagttagelser over. Det påvistes, at især de såkaldte furcocercarier til tider må spille en kvantitativt stor rolle i visse vandlag.

Mod afslutningen af sin funktionstid som professor resume-rede Wesenberg-Lund sine egne og laboratoriets øvrige afhandlinger i den tidligere nævnte omfattende håndbog »Ferskvandsfaunaen biologisk belyst«. Senere udgav han som et supplement hertil »Die Süßwasserinsekten« (1943), der er en helt omarbejdet og forøget udgave af »Insektlivet i ferske Vande«. I disse store håndbøger, der er smukt illustrerede og baseret på et stort litteraturkendskab, foreligger nu en detaljeret behandling af hele den lavere ferskvandsfaunas biologi; og samtidig giver de en indgående, afrundet redegørelse for Wesenberg-Lunds hele livsværk. Begge bøger har fået en vid udbredelse, også i udlandet.

Når jeg skal prøve på at karakterisere Wesenberg-Lund som videnskabsmand bør først og fremmest nævnes, at han var en fremragende og skarpsindig iagttagere, en naturforsker i egentlig forstand. Dernæst må nævnes hans store frodighed, hans kombi-

nationsevne og særlige lyst og evne til at trænge ind i biologiske problemer. Hans følsomhed for naturskønhed og hans evne til at skildre denne bør ikke forbigås. Endelig bør fremhæves hans rastløse flid, at han altid var helt opslugt af det emne, han skildrede, altid samlede stof, der sigtede direkte mod publikation, og aldrig — bortset fra naturfredningsarbejdet — beskæftigede sig noget videre med administration, foreningsliv, kongresser og kollegialt samvær. Den slags blev hovedsageligt betragtet under synspunktet: forstyrrelser. »Saavidt det har staaet i min Magt, har jeg altid skyet Kongresser«, har han skrevet. Han meldte sig end ikke ind i den »Internationale Forening for teoretisk og anvendt Limnologi«.

Straks når en afhandling var sendt til trykning, fortsatte Wesenberg-Lund med studier til den næste. Nogen afslappelsesperiode kendte han ikke. I det højeste rekreerede han sig ved at skrive artikler og populære fremstillinger, inden det næste videnskabelige emne optog ham helt. Et stille og lykkeligt familieliv var for ham en forudsætning, en basis, for denne livsførelse. Hans hustru, fru Jenny Wesenberg-Lund, var ham en uvurderlig støtte livet igennem, ikke blot ved at tage sig af de fleste praktiske ting vedrørende hjem og børn, ved at ordne og katalogisere den stadigt voksende bogsamling, men navnlig ved at styre hjemmet med det hovedformål for øje: at skabe Wesenberg-Lund den størst mulige arbejdsro. Hun forstod i exceptionel grad at lade hensynet til sin mand og hans arbejde være dominerende.

En så travl virksomhed som Wesenberg-Lunds — lange arbejdsdage med excursioner, mikroskopi, tegne- og skrivearbejde — kræver en stærk fysik, og det havde han i virkeligheden også. Måske kunne man mene, at et liv i så meget arbejde krævede betydelig resignation overfor andre livsværdier. Jeg tror det ikke; Wesenberg-Lund fulgte ganske enkelt sin natur, sit temperament. Han fandt bedst ro og ligevægt gennem ustandselig videnskabelig og litterær virksomhed. Han var en ener, i det daglige liv i nogen grad en isoleret mand. Hans store populærvidenskabelige virksomhed bragte ham til gengæld i kontakt med vide kredse i vort samfund, og skriftligt var han i livlig forbindelse med mange forskere.

Wesenberg-Lunds forskningsmåde var først og fremmest den direkte iagttagelse i naturen, dernæst den direkte iagttagelse af

organismerne i laboratoriet og under mikroskopet uden anvendelse af forfinet teknik. Under arbejdet ude anvendte han simple net og skrabere, ikke komplicerede, kvantitative fangstmetoder. Den umiddelbare kontakt med den levende natur var hans mål og middel.

Gennem sit naturstudium erhvervede Wesenberg-Lund sig en naturopfattelse, der afviger fra, hvad vistnok flertallet af biologer mener i vore dage. Alligevel — eller måske netop af den grund — bør hans mening om visse principielle spørgsmål ikke forbigås her. Han var for livet præget af de anskuelser, som han dannede sig i sine unge år.

Studiet ude i naturen af organismerne med henblik på arternes opståen, mente Wesenberg-Lund, måtte kombineres med anatomisk-morfologiske undersøgelser og hensyntagen til palæontologiske og fysiologiske data. For ham var eksperimenter, målinger og tal på disse områder af underordnet værdi overfor naturen som den store eksperimentator. Efter hans opfattelse formår naturen gennem milieuændringer arveligt at fiksere erhvervede egenskaber, og den har formået at modellere organismerne om og præge dem genotypisk. Naturen råder nemlig over den faktor, der er dominerende ifølge Wesenberg-Lunds opfattelse: de umådelig lange tidsrum. De forsøg i laboratorier, der har givet negative resultater med hensyn til erhvervede egenskabers nedarvning, kunne ikke ændre hans opfattelse.

Wesenberg-Lund hævdede, at den, der forskede i naturen selv, ikke kunne gå med til den skarpe adskillelse mellem begreberne geno- og fænotype, ikke kunne acceptere, at påvirkninger gennem soma ikke kan overføres til kimplasmaet. Efter hans mening danner forskeren i naturen sig langt lettere den opfattelse, at mutationerne opstår retningsbestemt, ikke diskontinuerligt, og han har svært ved at forstå, at naturens lovbundethed og harmoni alene skulle skyldes selektiv udvælgelse af forhåndenværende mutanter. Snarere, mente han, må man antage, at ensrettede påvirkninger udefra over tidsrum, ufattelige for den menneskelige tanke, øver deres indflydelse på organismerne. Akkumulationen af påvirkninger medfører da før eller senere en omformning af kimplasmaet.

— — —

Ved Wesenberg-Lunds bortgang har Danmark mistet en na-

turforsker af usædvanlig stor produktivitet og megen alsidighed indenfor sit område. Han forenede i sjælden grad udpræget iagttagelsesevne med koncentrationens nådegave. Og han evnede at underkaste sine egne iagttagelser og litteraturens oplysninger en så fyldig og idérig behandling, at hans arbejder fik et afrundet, stateligt format og et stærkt inspirerende indhold. Hans afhandlinger er blevet citeret overordentlig meget i udlandet. Og han nød en meget stor anseelse i den biologiske verden, både på grund af sine værkers vidtspændende omfang, deres store rigdom på friske observationer, og de mange nye tanker og overvejelser, de rummer. Han modtog da også en lang række udenlandske og indenlandske æresbevisninger, som glædede ham meget. Her i selskabet blev han indvalgt i 1918, og selv om han ellers ugerne tog til København, deltog han ofte og med glæde i selskabets møder og forelagde her mange af sine arbejder.

Wesenberg-Lunds videnskabelige virksomhed har kastet glans over det land, han tilhørte, og de institutioner, som støttede ham. Hans navn vil blive bevaret, og han vil blive mindet som den utrættelige forsker, den store naturelsker, den fremragende biologiske iagttager.
