

Nr 7.

Av herr **Petrén, Alfred, m. fl.**, angående skrivelse till Konungen med begäran om utredning och förslag i fråga om upprättandet av ett svenskt rasbiologiskt institut.

Den rasbiologiska forskningen, som arbetar för ett högt och ädelt mål: skydd mot släktets degeneration och främjande av goda rasegenskaper, växer sig för varje dag allt starkare. Den utgår från den synpunkten, att det ej gives högre värden i ett land än själva folkmaterialet, helst om detta, såsom hos oss, av gammalt är av god beskaffenhet. Denna forsknings uppgift är att närmare utreda och klarlägga alla de förhållanden beträffande ärftlighet och miljö, som förorsaka ett höjande eller sänkande av ett folks inre värde. Fasta hållpunkter och direktiv kunna först härigenom givas statsmakterna vid deras strävan att befordra folkets och rasens utveckling i sund riktning.

Rasbiologi är med andra ord det vetenskapliga studiet av alla de faktorer, som utöva inverkan på de kommande generationernas kroppsliga och andliga struktur. Det är engelsmannen Francis Galtons enkelt och klart givna definition på den forskningsgren, till vilken han själv är det egentliga upphovet. Grunden lades under senare hälften av förra århundradet, men det var först efter sekelskiftet, som man mera allmänt fick upp ögonen för denna vetenskapliga disciplins genomgripande betydelse i socialt hänseende.

Genom återupptäckten av de Mendelska ärftlighetslagarna år 1900 ökades intresset starkt för de rashygieniska strävandena. Det visade sig nämligen snart, att dessa lagar hade tillämpning även på människan, och det blev tydligt, att en av rasbiologiens främsta uppgifter låg just i att utröna, *hur långt* denna tillämpning sträckte sig; den var nödsakad att utföra dessa undersökningar utan användande av experimentets säkra väg.

Under de gångna nitton åren ha engelska, amerikanska, tyska och särskilt skandinaviska forskare nedlagt ett mycket energiskt och förtjänstfullt arbete på detta för kulturfolken så betydelsefulla område.

Rödan år 1904 hävdade först av alla i vårt land docenten H. Lundborg i Uppsala denna forsknings eminenta betydelse. Ut i Uppsala läkareförening yttrade han bland annat följande: »Det folk, som i tid lär sig inse ärftlighetshygienens betydelse och förmår ställa sig dess fordringar till efter rättelse, kan möta framtiden med lugn. Ett folk, som stadigt degenererar, lär icke i längden kunna hålla sig uppe i kampen för tillvaron, hur militäriskt väpnat det än kan synas vara. Vi må komma ihåg, att kulor och krut skydda oss icke för tuberkulos, alkoholism, nerv- och sinnessjukdomar samt för andra dylika samhällsfiender. Det skulle vara vida bättre, om kulturstaterna, i stället för att rikta sina rustningar och vapen gent emot varandra, ville använda sina inkomster och gemensam kraft att bekämpa fiender av detta slag. — Jag vågar hoppas, att den tid ej må vara alltför avlägsen, då man blir böjd för att i samhällsfrågor tillmäta den verkligt biologiskt bildade läkarens ord åtminstone lika stor betydelse som juristens och krigarens, då vidare sociologer och statsmän få ögonen öppnade för ärftlighetshygienens betydelse för folkens framtid.»

Man må in äga vilken ställning som helst till nykterhetssträvandena, man kan likväl icke förneka, att dessa förberett jordmånen för det rasbiologiska uppfattningssättet. Det är fullkomligt riktigt, som professor V. Hultkrantz framhåller, att förtjänsten av att intresset för de rashygieniska problemen är statt i jämnt stigande i vårt land i icke ringa grad tillkommer nykterhetsrörelsen, som betonat vårt ansvar inför kommande släktled och nödvändigheten av kraftiga åtgärder för att avvärja faran för släktets degeneration.

Staten består ej blott av individer utan också av familjer och släkter. Vi känna ännu alltför litet om de olika släkternas liv och biologiska beskaffenhet. Det är på tiden, att uppmärksamheten med energi och kraft inriktas på dessa frågor. I första hand kräves insamlande av ett betydande material, omfattande icke blott urartade och förkomna släkter utan också sunda och begåvade sådana, led efter led. Endast därigenom blir det möjligt att närmare intränga i de lagar, som ärftlighetsforskningen och rasbiologien hava till uppgift att klarlägga. Det föreligger alltför många bevis på den stora vådan för ett folk att åsidosätta dem. Nedgång och urartning blir följd. Det vore emellertid oriktigt att tro, att dessa lagar uteslutande äro stränga hämnare. Rätt förstådda och utnyttjade utgöra de en snart sagt outtömlig källa till förädling och framåtskridande.

Utredningen av mänskliga ärftlighetsförhållanden, sjukdomars och

andra egenskapers nedärvning kräver sålunda ett mycket rikligt material, omfattande icke blott enstaka individer utan också hela familjer och släkter. Detta material måste i första hand insamlas ute i bygderna; i andra hand bör det sovras och kritiskt bearbetas, innan resultat av vetenskapligt och socialt bestående värde kunna av detsamma utvinnas. Detta kan ej ske annat än på ett för ändamålet väl utrustat forskningsinstitut. En enstaka forskares tid och resurser räcka ej ens tillnärmelsevis till för så krävande och tidsödande uppgifter.

Kravet på upprättande av ett sådant institut har i åtskilliga år med alltjämt växande styrka framställts i vårt land. Och till rösterna från Sverige ur skilda lager hava, ej minst under senaste tid, kommit tungt vägande inlägg även från utlandet.

Att detta spörsmål i såväl in- som utlandet kunnat tilldraga sig ett så enastående intresse torde utan tvivel få tillskrivas dels den omständigheten, att svensk forskning å härvarande områden sedan länge intagit en banbrytande och ledande ställning, dels också det förhållandet, att Sverige för närvarande för organiserandet av ett sådant institut kan påräkna en vetenskaplig kraft av internationellt rykte, vilken torde vara en av de få forskare i nutiden, som överhuvud är fullt mäktig att fylla en så makt-påliggande uppgift.

Av sådana uttalanden i nu förevarande spörsmål från olika forskare, rashygieniker, läkare och sociologer torde några få här böra anföras för att giva en allmän föreställning om styrkan av den vetenskapliga opinion, som kräver vidtagande av energiska och omedelbara åtgärder till frågans lösning.

Så skriver *professor C. M. Fürst* i Lund:

»Det är statens skyldighet att taga upp tanken om inrättandet av ett medicinskt institut för ärftlighetsforskning. Det svenska folket har fordran att ställas under planmässig vetenskaplig undersökning för att bliva i grunden känt, att vårdas och skyddas i sin alltjämt pågående utveckling, var det än lever och bor i vårt land.»

Docenten H. Lundborg, som upprepade gånger i tal och skrift hävdad vikten och nödvändigheten av ett svenskt rasbiologiskt institut, yttrar:

»Ett viktigt önskemål är *inrättandet av ett centralt forskningsinstitut för rasbiologi*, det egentliga högkvarteret, som jag förut kallat det. Från ett sådant borde utgå impulser och initiativ till olika delar av landet och till detsamma skulle insamlat material sändas i oavbruten ström i och för bearbetande. Institutet, som skulle ha till uppgift att släkt- och rasbiologiskt utforska och kartlägga landet, skulle dessutom utgöra *en högsta instans för ärftlighetsfrågor och sådana av rashygienisk innebörd*. Det fin-

nes för närvarande ingen institution eller akademi i landet som kan övertaga ett dylikt värv — av brist på medel. Enstaka forskares krafter och resurser äro alldeles för otillräckliga. Här föreligger enligt min mening ett verkligt nationellt och kulturellt behov, som borde avhjälpas.

Det lider ej det minsta tvivel, att ej ett sådant institut, vid vilket goda krafter av olika slag vore bundna, såsom läkare, biologer, statistiker och genealoger m. fl., skulle snart nog kunna uppvisa resultat av djupt ingripande art och värdigt hävda sin plats i samtidens kulturella liv.

Vi offra ärligen i landet stora summor för upphjälpanDET av jordbruk och näringar. Då det gäller att förbättra utsädet, att befrämja husdjursaveln, att undersöka och utdika mossar etc., då saknas ej medel, men då det gäller att undersöka och tillvarataga slumrande biologiska krafter hos vårt eget folk, det dyrbaraste vi äga inom landet, då finnas inga eller helt obetydliga medel att tillgå. Handen på hjärtat: kan man tänka sig ett mera inkonsekvent förfarande? Denna underlåtenhet, denna liknöjdhet innebär i själva verket en skriande orättvisa mot oss själva och kanske i ännu högre grad mot våra efterkommande.

Härmed vill jag naturligtvis ingalunda hava sagt, att jordbruk och näringar må reda sig bäst de kunna utan statens eller landstingens hjälp. Ingalunda, jag menar, att det ena goda ej behöver förskjuta det andra, men vi må dela rättvist med öppen blick för folkets och landets behov i alla möjliga avseenden.»

»Det är livligt att hoppas», skriver *professor H. Nilsson-Ehle* i Lund för icke länge sedan, »att det på senare år från flera auktoritativa håll föreslagna och livligt förordade svenska rasbiologiska institutet ej längre måtte få vänta på sitt definitiva förverkligande. För den teoretiska arftlighetsforskaren synes det självklart, att den stora och maktpåliggande uppgiften måste läggas i läkarevetenskapens händer. Här finnas de nödvändiga förutsättningarna, som bestå i en djupgående kännedom om den mänskliga organismen, och som utesluta diletterantism vid forskningen. Och vid den blivande eventuella praktiska tillämpningen på rashygienens område är det framför allt nödvändigt, att det hela så att säga ses med läkarens ögon. Den allsidiga omsorgen om folkhälsan kommer bäst att motverka ensidiga eller förhastade projekt på den praktiska rashygienens vanskliga område, och trygghet vinnes för en human handläggning av det hela.

I den mån vetenskapens uppgift och betydelse ligger uti att befordra människans timliga lycka kan rasbiologien ej överskattas. Man kan t. o. m. ej undgå att ställa sig den frågan, vilken annan veten-

skap som i detta hänseende egentligen skulle kunna överträffa densamma.

Mätte därför det svenska rasbiologiska institutet snart bli en verklighet och mätte dess gestaltning och utrustning med hjälp av tillräckliga stats- och andra vetenskapen till buds stående medel göras sådana, att det kan på ett värdigt sätt fylla sin uppgift och bli både till gagn för vårt folk och en heder för detsamma.»

I ett längre yttrande (bil. 1) till 1918 års nobelkommitté har rektor vid karolinska institutet professor *F. Lennmalm* framställt förslag om inrättande av ett medicinsk Nobelinstitut för rasbiologi. I enlighet härmed föreslog nämnda kommitté *enhälligt*, att ett sådant institut mätte upprättas, avseende rasbiologi och ärftlighetsforskning. Vid behandling sedermera inom institutets lärarekollegium (bil. 2) vann emellertid sagda förslag icke majoritet, utan beslöt kollegiet — dock med den ringa majoriteten av 9 röster mot 8 —, att i stället ett institut för experimentell fysiologi och patologi mätte upprättas.

Ur professor Lennmalms sakkunniga och allsidiga utredning av den föreliggande frågan må i detta sammanhang anföras följande uttalande:

»Då möjlighet nu finnes att upprätta ett medicinskt Nobelinstitut, vet jag ingen medicinsk forskningsgren, som är i ett sådant behov av stöd för sin utveckling som rasbiologien, och jag vet heller icke någon medicinsk forskningsgren, som på grund av sin betydelse är mera värd ett sådant. — Lösandet av ärftlighetens gåta, utrönandet av dess betydelse för hälsa och sjukdom är ett av samtidens största sociala problem, och det måste vara medicinskt skolade vetenskapsmän, som genom olika generationers sammanhängande arbete till slut skola lösa problemet.»

Professor *T. Thunberg*, Lund, har från liknande utgångspunkter i den av honom redigerade tidskriften *Hygienisk revy* betonat vikten av ett rasbiologiskt institut.

»I den diskussion, som nu föres rörande den karaktär vårt första medicinska Nobelinstitut bör få, har Revyn ingen svårighet att välja ståndpunkt. Utan tvekan förorda vi ett institut för ärftlighetsforskning.

När nu riksdagen synes hägad att återbörda till den svenska vetenskapens främjande den skatteinkomst, som tillflyter staten från Nobelstiftelsen, så talar allt för att medlen i första hand användas för ett institut för rasbiologi och medicinsk ärftlighetsforskning.

För det första ha vi en person, som står utom all tävlan, när det gäller att finna den första chefen för institutet. Vi behöva knappast nämna, att vi syfta på docenten Herman Lundborg. Vårt land står i

största tacksamhetsskuld till denne entusiastiske och självuppoftande vetenskapsman för den betydande vetenskapliga insats han redan gjort på detta område och även för det intresse han förstått att väcka bland breda lager av vår befolkning för hithörande frågor. Men vi riskera, att hans verk rinner ut i sanden, om det alltjämt skall bedrivas med de små resurser, som stå docent Lundborg till buds. Det är nödvändigt, att han sättes i en sådan situation, att han kan utbilda lärjungar, som kunna fortsätta hans verk. Överhuvud behövs det ett institut, som representerar kontinuiteten i detta forskningsarbete. — Här är vidare en rent svensk uppgift, som Sverige måste lösa för sig. Det är det svenska folkets ärftlighetsförhållanden, de olika inslagen däri, resultatet av just de rasblandningar, vårt folk representerar, som blir en uppgift för vårt land. — Vi ha ingen rätt att vänta, att vårt lands folkbeskaffenhet och ärftlighetslagar skola belysas av främmande länders forskare.

Här föreligger för övrigt mer ett *riksintresse* än ett speciellt universitetsintresse.»

Professor *J. V. Hultkrantz*, Uppsala, framhåller bland annat:

»Vi kunna aldrig komma ifrån livets eviga grundlagar, och då gäller det framför allt att tillse, att icke våra egna skrivna lagar komma i strid med dem, utan i stället bli den bästa möjliga tillämpning av dem. — Det är ju av människomaterialets beskaffenhet som en nations framtida utvecklingsmöjligheter i första rummet bero och den stora betydelsen av en inventering av vårt folks biologiska resurser ligger därför i öppen dag. Även den, som möjligen misströstar om att det skall lyckas eugeniken (rashygienen) att utfinna några effektiva medel till släktets förädling, måste inse hur viktigt det är för ett folk att äga självkänedom, att vara fullt medvetet både om sin kraft och sin begränsning.

I vårt land äger rasbiologien ingen vetenskaplig institution och icke heller någon ordinarie representant vid universiteten.

Det borde vara både en plikt och en heder för vårt land att i sin mån deltaga i det rasbiologiska forskningsarbetet.

Skall det svenska folket i framtiden kunna hävda sin ställning i tävlan med andra nationer och till fullo utnyttja sina naturliga resurser, skall det kunna undvika de faror, som hota med degeneration och undergång och använda botemedlen på rätta sättet, så är första villkoret, att det i rätt tid ställt sig till efterrättelse den gamla visdomsregeln: 'lär känna dig själv'. Att verksamt bidra hertill blir den främsta uppgiften för ett svenskt rasbiologiskt institut; den uppgiften ensam är tillräcklig att motivera dess upprättande.»

Den norske rashygienikern, doktor *J. A. Mjöen*, Kristiania, skriver:

»Först på senare åren har studiet av andliga och lekamliga defekter eller brister av det slag, som drabbar flera individer av samma slakt, gjort märkbara framsteg. Det har uppstått en helt ny vetenskap och en ny social rörelse, som tar sikte på att nå ned till det ondas rot och riva upp den. Det gäller inte bara att bota den sjuka individen, när den lider, det gäller i främsta rummet att förebygga. Det visar sig alltför ofta, att det är svårt, ja omöjligt, att råda bot för en sjukdom, när den kommit till utbrott. Däremot kräver det endast relativt små offer att förebygga densamma. — För medicinen hör studiet av de ärvda sjukliga företeelserna, kriminella anlag o. s. v. till de allra viktigaste. Med tillhjälp av genealogiskt material kan man bringa ljus över gåtfulla och vanskliga problem. — Intresset för rasbiologi och rashygien har under kriget vuxit med en fart, som ingen tänkt.»

Docenten *Nils v. Hofsten*, Uppsala, skriver:

»Den medicinska ärftlighetsforskningen arbetar i vårt land under de ogynnsammast tänkbara förhållanden, som stå i den bjärtaste kontrast till denna vetenskaps vikt. Det finnes ingen läkare, ingen biolog och överhuvud ingen person med öppen blick för vårt lands förpliktelser att följa med i ett forskningsarbete av så djupgående betydelse ur både medicinska, sociala och andra synpunkter, som ej inser att detta tillstånd ej kan få fortfa. Det föreligger en obestridlig fara att folkaterialet skall undergå en obotlig försämring genom ärftliga sjukdomars och andra degenerationsföreteelsers utbredning, och det är en bjudande plikt för den medicinska vetenskapen att motarbeta dessa sjukdomar. — Det har därför länge varit ett av vida kretsar omfattat önskemål, att ett institut för ärftlighetsforskning och rasbiologi inom en snar framtid upprättas i vårt land, liksom tidigare skett i flera andra länder: Det är egentligen oförlåtligt, att det ej skett förut.»

Docenten *Nils Heribert Nilsson*, Lund, skriver:

»Vi offra utan vidare oerhörda summor till uppfostringsantalter och fångelser för att underhålla de raselement, som genom rasbiologiska åtgärder kunde betydligt nedbringas. Härmed är inte det minsta klander riktat mot dessa inrättningar, jag betonar det särskilt för att undvika allt missförstånd, ty så länge dessa olyckliga kategorier finnas, måste de också vårdas och omhändertagas. Men det sorgliga är, att de måste finnas, så länge ej staten åtgör något för att gå till grunden, för att ta itu med det ondas rot, de mindervärdiga egenskapsanlagen. Och är det inte dålig ekonomi att villigt offra stora summor för att bibehålla elände, men ej ett öre för att förebygga detsamma, där vägar stå öppna?

I vårt land borde denna fråga vara lättlösta än i flertalet andra

av ett visst skäl. Vi ha nämligen den utomordentliga fördelen att ha en svensk rasbiolog, som på sitt forskningsområde är en av de erkänt främsta, nämligen docenten Herman Lundborg, vars banbrytande undersökningar jag ovan nämnt. Han har nedlagt ett arbete av otrolig möda för att lösa problem, som äro rasbiologiens viktigaste, och han har gjort det med storartad framgång. Vore det icke en enkel gård av tacksamhet och en självfallen belöning för ett uppoffrande och oegennyttigt livsarbete att honom bereddes tillfälle att under gynnsammare yttre betingelser än vad som är fallet fortsätta de undersökningar, som äro av en avgörande vikt för vårt folks framtid?

Vi ha nyligen med stolthet och glädje sett, att ett institut för teoretisk ärftlighetsforskning och växtförädling inrättats åt en svensk, som på genetikens område genom banbrytande undersökningar är ett av de största namnen. Det är tid, att samma rättvisa och uppmuntran bevisas vår framstående rasbiolog, Herman Lundborg. Vårt land och folk gör då först rättvisa åt sig själv.»

»Ur dessa synpunkter är det en lycka», framhåller professor *Nilsson-Ehle*, »att den kraft, som med outtröttlig energi, det hängivnaste intresse och stor framgång — trots obetydligt understöd från det allmännas sida — bedrivit rasbiologisk forskning i vårt land, och som givetvis bör bli den självskrivna ledaren för institutet i fråga, nämligen doc. Lundborg, besitter förutsättningarna att kunna på en bred och allsidig grundval uppbygga den blivande institutionens verksamhets- och forskningsuppgifter.»

Medicinska fakulteten i Uppsala har år 1915 i en längre motivering till akademiska konsistoriet framhållit betydelsen av doc. Lundborgs rasbiologiska forskningar. Därur må följande anföras:

»Under en följd av år har docenten Lundborg ägnat ett framgångsrikt forskningsarbete åt rasbiologiska spörsmål. År 1898 började han en medicinsk-biologisk undersökning av en vitt utgrenad släkt i södra Sverige, vilken i flera avseenden företedde ett mycket stort intresse. Efter att först ha ägnat en ingående undersökning åt en i denna släkt förekommande nervsjukdom av ovanlig beskaffenhet, vilket arbete år 1904 prisbelönades av svenska läkaresällskapet, genomforskade han under åren 1908—13 slakten i fråga i hela dess omfattning, såväl dess då levande medlemmar som på grund av tillgängliga mestadels officiella aktstycken dess tidigare generationer, tillsammans 2,232 personer inom sju släktled. Ifrågasvarande undersökningar offentliggjordes år 1913 i ett omfångsrikt arbete under titeln 'Medizinisch-biologische Familienforschungen.' Såväl vad metoder och arbetssätt som vad de ernådda resultaten vidkomma har detta arbete av den medicinska fackpressen inom och utom vårt land

mottagits med stort erkännande och av vetenskapsakademien år 1914 tillerkänts Letterstedtska priset för originalarbete.»

Professor *Hjalmar Öhrvall*, Uppsala, skriver 1913 i ett utlåtande till medicinska fakulteten i Uppsala (bil. 3) om detta verk: »Doc. Lundborgs märkliga arbete är enligt min mening banbrytande i flera avseenden; det är en heder för förf., för vårt land och vårt universitet.»

Professorn i hygien vid Münchens universitet *Max v. Gruber*, en starkt socialt intresserad man, har i det förord, med vilket han försett detta doc. Lundborgs arbete, yttrat sig bland annat på följande sätt:

»Doktor Lundborgs undersökning är den omfångsrikaste och grundligaste släktundersökning, som någonsin företagits. Den uthålliga flit och den offervilliga handlingskraft, med vilken doktor Lundborg har övervunnit de oändliga svårigheterna att utröna släktskapen och beskaffenheten av tusentals individer ända till 200 år tillbaka, äro beundransvärda och utgöra i och för sig ett vackert vittnesbörd om den idealism hos det svenska folket, om vilken Sundbärg med så mycken rätt talar. Man måste lyckönska förf., ty hans ansträngningar hava icke varit förgäves.» I sammanfattningen av de vunna resultaten skriver v. Gruber till slut: »Fastställandet av recessiviteten av anlagen till viktiga nerv- och sinnessjukdomar, det vill säga det faktum, att ett sådant anlag måste ärvas från båda föräldrarna, om sjukdomen skall framträda, under det att anlaget blir överksamt, om det blott innebor i den enes av föräldrarna arvsbestans, skall hädanefter ha ett utomordentligt starkt inflytande på de rashygieniska åtgörandena.»

Den danske statistikern och nationalekonomen professor *H. Westergaard* uttalar sig på följande sätt: »Dr Lundborgs Forskninger er et meget betydningsfuldt Indskud i det sidste Decenniums Bestraebelser for at komme til Klarhed over Arveligheden og derigennem over Spørgsmaalet om mulige Raceforbedringer. Hans Værk har med et Slag skaffet ham et Navn, der er til Ære for ham og for svensk Videnskab.»

Den finske ärftlighetsforskaren docenten *H. Federley*, skriver:

»Upprättandet av en rasbiologisk institution vore så mycket mera motiverat, som Sverige i docenten Lundborg äger en rasbiolog, hängiven sin vetenskap som få. Genom sin verksamhet har han visat, att han ej ryggat tillbaka för några svårigheter, då han föresatt sig att lösa en uppgift.

Trots de motigheter han haft att kämpa med har han tack vare sin järnhårda energi nått beundransvärda resultat. Hans stora arbete över Listersläkten har av fackkritiken betecknats som mönstergillt, och man behövde sålunda ej hysa tvivelsmål om att ledningen av institutet, om den

anförtroddes honom, vore lagd i en för sin uppgift sällsynt väl kvalificerad forskares händer. För arbetsresultaten borgar Lundborgs tidigare forskaregärning.»

I åtskilliga andra länder hava redan de rasbiologiska strävandena resulterat i praktiska åtgärder. I Nordamerikas förenta stater liksom i England äro sedan flera år tillbaka rasbiologiska forskningsinstitut verksamma, där man dels på experimentets väg, dels genom stort anlagda släktundersökningar sökt närmare klarlägga de lagar, som reglera ärftligheten hos människan. Även i vårt grannland Norge har genom stortingsbeslut år 1916 i mera blygsam omfattning grunden lagts till ett ärftlighetsinstitut, från vilket tack vare en energisk ledning redan omfattande undersökningar kommit till utförande.

I vårt land hava anslag till rasbiologiska undersökningar alltsedan år 1917 utgått.

På grund av framställning under åttonde huvudtiteln i statsverkspropositionen till 1916 års riksdag beviljade riksdagen ett anslag å 24,000 kronor, att med 6,000 kronor under vart och ett av åren 1917—1920, å extra stat utgå till docenten vid universitetet i Uppsala Herman Lundborg såsom understöd vid utförandet av rasbiologiska undersökningar.

Till grund för sagda anslagsäskande låg en framställning från medicinska fakulteten i Uppsala, vilken framställning av vetenskapsakademien, med hänvisning till särskilt sakkunnigyttrande av professorerna G. Retzius och E. Müller, tillstyrkts. Föredragande departementschefen, dåvarande statsrådet Westman, anförde till stöd för framställningen bland annat följande:

»Det måste givetvis betraktas såsom en viktig kulturell uppgift, att vårt folks rasbiologi göres till föremål för vetenskaplig forskning. Jag torde icke här behöva närmare ingå på de ur skilda synpunkter, ej minst för lagstiftningen och förvaltningen, värdefulla resultat, som genom ett dylikt forskningsarbete stå att vinna, utan inskränker mig till att därutinnan åberopa den föreliggande utredningen. Av denna synes ock oförtydligt framgå, att Lundborg är för uppgiften väl kvalificerad.»

Enahanda belopp, 6,000 kronor, anvisades sedermera av riksdagen år 1917.

Vid 1918 års riksdag hemställde Kungl. Maj:t under åttonde huvudtiteln i statsverkspropositionen, att det såsom understöd åt Lundborg för åren 1919 och 1920 avsedda beloppet måtte ökas med 7,000 kronor, därav 3,000 kronor till avlönande av biträden åt Lundborg vid statistiska bearbetningar m. m., varav ett belopp av 3,500 kronor skulle anvisas å extra

stat för år 1919. Likaledes äskades på tilläggsstat för år 1918 enahanda förhöjning av det för sagda år anvisade anslaget.

Kungl. Maj:ts ifrågavarande förslag vann riksdagens bifall. Sedan år 1918 har sålunda till rasbiologiska undersökningar utgått ett årligt understöd av 9,500 kronor. I årets statsverksproposition föreligger framställning om fortsatt beviljande av enahanda belopp jämväl för året 1921.

De undersökningar, som på grund av det ovannämnda anslaget av docenten H. Lundborg utförts, hava omfattat större grupper svenskar, norrbottensfinnar och lappar och ha haft till mål att studera och lösa betydelsefulla problem rörande rasblandningar, om dövstumhetens ärftlighetsförhållanden, om dispositionen för tuberkulos, speciellt lungdot, med flera viktiga frågor. Det torde emellertid icke kunna bestridas, att anslaget i fråga icke är för sitt ändamål tillräckligt. Statsmakterna måste på ett vida kraftigare sätt än hittills skänka de ifrågavarande strävandena sitt stöd. Och detta bör ske snart, innan det blir för sent.

Vi ha här i Sverige de allra bästa förutsättningar för ett verkligt framgångsrikt arbete på rasbiologiens fält även av det skäl, att den svenska kyrkobokföringen är oöverträffad. Det är särskilt de s. k. hushållsböckerna, uti vilka hela familjer (resp. hushåll) äro antecknade på ett och samma blad, som äro så ovärderliga, då det gäller släktbiologiska undersökningar. De flesta andra länder i världen ha ingen motsvarighet till detta. Vårt folks höga kulturståndpunkt i övrigt är också en viktig faktor att räkna med. Allt pekar sålunda i den riktningen, att rasbiologiska forskningar äro arbetsuppgifter, som ligga alldeles särskilt för det svenska folket.

Den tid är möjligen i anskaffande, då vi här i landet rent av kunna taga ledningen på ett så viktigt kulturområde som detta.

Det gäller att öppna möjligheter för i första hand en allsidig undersökning av folkmaterialen från rasbiologisk synpunkt. Det är synnerligen måktpåliggande, att detta arbete på grundvalen av det rika material, som de svenska kyrkoböckerna rymma, kan påbörjas snarast möjligt i full utsträckning och med utnyttjande av lokalt understöd i de olika orterna. En ensam forskare kan i detta avseende högst obetydligt uträtta. Enbart materialsamlandet är av så tidskrävande natur, att biträde är alldeles oundgängligt. Den årsberättelse över de med statsunderstöd hittills bedrivna undersökningarna, vilken av doc. Lundborg ingivits till Medicinska fakulteten i Uppsala, är i detta avseende värtalig nog (bil. 4).

Det torde vidare böra framhållas, att framgången i arbetet i väsentlig grad betingas av att möjligheter till samarbete mellan olika forskare kunna föreligga. Experimentella undersökningar krävas sålunda med nödvändig-

het för att sprida klart ljus över de lagbundenheter, som släktforsknin-
garna bringa i dagen.

Och slutligen bör i detta sammanhang än en gång erinras om an-
gelägenheten, att de åtgärder som vidtagas komma till stånd, medan lan-
det ännu kan påräkna arbetets organiserande och ledning av en forskare
med docenten Lundborgs kvalifikationer. Den faran är förvisso stor nog,
att man i utlandet, där intresset för hithörande ting är mångenstädes av-
sevärt livligare än hos oss, skall söka tillgodogöra sig hans eminenta dug-
lighet och arbetskraft.

Redan för åtskilliga år sedan yttrade en framstående engelsk ras-
biolog, *professor Thomson*, på tal om rasbiologiens betydelse för människan:
»Vi måste erkänna, att vi ännu nätt och jämnt börjat tillämpa biologiens
resultat, och att början sker med en tröghet, som strängt taget utgör en
föreläpning mot den mänskliga framsyntheten. Det lider intet tvivel,
att det skulle löna sig för den engelska nationen att anslå en miljon
pund om året för anställande av undersökningar gående ut på förädling
av människosläktet.»

Sanningen av dessa ord framstår klart, då man tar i betraktande
de enormt stegrade och oavlåtliga stigande utgifterna för defekta, abnor-
ma, brottsliga och asociala människor av olika slag inom alla kulturländer.

Sett i denna belysning måste man betrakta upprättandet av rasbio-
logiska institut som en absolut nödvändighet, ja rent av som ett nödvärn
från staternas sida gent emot inre fiender.

Det hör statsmakterna till att beakta dessa krav, som nu utgått från
landets ledande forskare och läkare. De ha en stark folkopinion bakom
sig och kunna ej i längden nedtystas. De vinna tvärtom hastigt genklang
i allt vidare kretsar. Folkens självbevarelsedrift säger dem, att något
snart måste göras för att motarbeta den överhandtagande degenerationen
i nutiden. Rasbiologerna ha just satt upp detta som sitt mål. Försvaret
måste därför i första rummet anförtros åt dem. Självfallet är, att de
måste utrustas med tillräckliga hjälpmedel. Härförarna kunna ej ensam-
ma hembära seger.

Man äger rätt att hysa den fasta övertygelsen, att de folk, som i
tid lära sig inse detta och som äro villiga att lydigt underkasta sig de
naturlagar, som råda över oss människor, komma att gå segrande fram i
världen och bereda väg för en högre kultur, en vidgad och fördjupad
moral samt ett lyckligare människosläkte.

Då det gäller att bedöma, på vad sätt och i vilken omfattning åt-
gärder lämpligast skola vidtagas för tillgodoseende av det önskemål, som
här framförts, synes det emellertid vara nödvändigt att åvägabringa en

närmare utredning. Tänkbart och möjligt är, att det rasbiologiska institut, vars verksamhetsuppgift här ovan i korthet angivits, skulle kunna komma till stånd enligt ett inom Karolinska institutet framkommet förslag, såsom en integrerande del av Nobelstiftelsen med bidrag av statsmedel. Å andra sidan torde det jämväl kunna ifrågasättas, om icke ändamålet skulle kunna vinnas genom upprättandet av en till någon av högskolorna knuten institution, vilken från början utrustades med nödiga arbetskrafter.

Under dessa omständigheter hava vi icke ansett oss böra för riksdagen föreslå vidtagande av omedelbara åtgärder, hur trängande behovet av sådana än må vara. En skyndsamt verkställd, allsidig utredning av själva organisationsspörsmålet torde i första hand böra komma till utförande.

Med hänvisning till vad sålunda anförts, våga vi därför hemställa, att riksdagen, i samband med bifall till Kungl. Maj:ts under åttonde huvudtitelns punkt 291 gjorda framställning, ville i skrivelse till Kungl. Maj:t anhålla,

det tacktes Kungl. Maj:t låta verkställa utredning för upprättandet av ett svenskt rasbiologiskt institut samt för riksdagen framlägga det förslag, vartill utredningen kan föranleda.

Stockholm den 13 januari 1920.

Alfred Petré.

Nils Wohlin.

Mauritz Hellberg.

K. A. Andersson.

Knut A. Tengdahl.

Bilaga 1.

(Avskrift av en bilaga vid Karolinska institutets lärarkollegii Nobelprot. d. 27/10 1919).

Till den medicinska Nobelkommittén.

Till kommittén har från Karolinska institutets lärarkollegium hänskjutits ett förslag angående inrättande av ett medicinskt Nobelinstitut för fysiologi.

Med anledning av detta förslag ber jag få anföra följande:

Med undantag av Karolinska institutets lärarkollegium ha alla de myndigheter, vilka utdela Nobelpris, nämligen Vetenskapsakademien, Svenska akademien och Norske stortingets Nobelkommitté, för länge sedan inrättat Nobelinstitut. Orsakerna till att inrättandet av ett medicinskt Nobelinstitut blivit så fördröjt torde väl vara flera, men huvudorsaken är nog den, att de medicinska vetenskaperna äro så många och så olikartade, att det helt säkert är och förbliver en svårlöst fråga, vilken eller vilka medicinska vetenskaper i första hand böra bli föremål för verksamheten vid ett Nobelinstitut; man har därför låtit tiden gå och låtit fonderna växa. Emellertid finnas nu så pass stora medel tillgängliga att frågan bör tagas upp på fullt allvar. Man skulle å ena sidan kunna tycka, att saken ingalunda brådskar; man kunde gärna låta penningarna växa i ostörd ro; ju större summor som samlades, desto mera storartat kunde Nobelinstitutet bli i en avlägsen framtid. Men det finnes ett annat sätt att se saken; man är, synes det mig, skyldig att undersöka, huruvida icke sådana viktiga vetenskapliga krav nu finnas, vilka om möjligt böra tillgodoses, för så vitt som nödiga medel för ändamålet förefinnas.

Då Nobelstiftelsen var i sin första början, och då man började tala om vilka slags vetenskapliga intressen ett Nobelinstitut i första hand skulle tjäna, så tänkte man sig bland annat, att man borde inrätta ett bakteriologiskt forskningsinstitut, bildat efter Pasteurinstitutet i Paris. Emellertid visade det sig snart, att sådana institut icke blott behövdes som institut för teoretisk forskning: med bakteriologiens stora landvinningar och oupphörligt ökade betydelse för den praktiska medicinen. För den praktiska hygien och särskilt för infektionssjukdomarnas bekämpande blev det ett synnerligen viktigt statsintresse att inrätta dylika institut; i vårt land kom sålunda den statsmedicinska anstalten till stånd, den har på ett förtjänstfullt sätt fyllt sitt viktiga värv och den är väl omhuldad av statsmakterna. Frågan om inrättandet av ett bakteriologiskt Nobelinstitut är av detta skäl för närvarande ej aktuell.

Man kunde också inrätta Nobelinstitut för de övriga experimentella medicinska vetenskaperna, för experimentell fysiologi och patologi eller för experimentell medicin i allmänhet. Emellertid äga vi i vårt land tre medicinska högskolor med ett flertal lärare, som ägna sig åt sådana forskningar och med åtskil-

liga laboratorier. Något särskilt trängande behov att nu inrätta ett Nobelinstitut för fysiologi finnes ingalunda; de forskare, vilka egna sig åt denna vetenskap, ha rika möjligheter till vetenskapligt arbete vid våra medicinska och veterinärmedicinska högskolor. Det finnes dock en medicinsk vetenskap, som synes vara värd att i detta sammanhang bringa i erinring. Det är en ung vetenskap, som för närvarande håller på att arbeta sig fram och som har en mycket viktig roll att fylla i de medicinska specialvetenskapernas rad. Jag menar rasbiologien och ärftlighetsforskningen.

Medicinen, som sedan århundraden tillbaka endast varit ett mer eller mindre planlöst samlade av erfarenheter om sjukdomar, sådana de tedde sig för läkarna, som endast hade sina obehäpnade yttre sinnen att använda för de sjukas undersökning, blev först sent en vetenskap. Sedan man under 1500-, 1600- och 1700-talen lyckats uppdraga grundlinjerna till den normala anatomen och fysiologien, så fick man i dessa vetenskaper en fast utgångspunkt för studiet av den sjuka människan. Under slutet av 1700-talet och under förra hälften av 1800-talet skapades den patologiska anatomen. Härigenom fick man en massa kunskaper samlade angående de förändringar, som de olika sjukdomarna sätta i den mänskliga organismen, men någon som helst kännedom om sjukdomarnas väsen och natur fick man icke. Under senare hälften av 1800-talet började de egentliga etiologiska studierna över sjukdomarna. Det var Pasteur, Robert Koch och andra, som visade, att en hel del av sjukdomarna voro direkt framkallade av levande sjukdomsorsaker, bakterier och andra. De sista årtiondenas medicinska forskningar ha till en övervägande del varit riktade på utforskandet av dessa levande sjukdomsorsaker, på försök att hindra dem från att angripa människan (profylax) och på försök att tillintetgöra dem då de redan inkommit i människokroppen.

Storartade äro förvisso redan de vunna resultaten. Tack vare vetenskapens framsteg kan man nu på ett verksamt sätt bekämpa en hel del av de akuta och kroniska infektionssjukdomarna, ehuru väl det måste erkännas att mycket ännu återstår att uträtta.

Infektionssjukdomarna äro en mycket stor och en mycket viktig del av sjukdomarna i allmänhet, men det finnes stora grupper av sjukdomar, som icke höra dit och som icke beröras av de hittills gjorda etiologiska upptäckterna. Till dessa sjukdomsgrupper höra eu mängd kroniska sjukdomar av olika slag, nervsjukdomar, sinnessjukdomar, kärlsjukdomar, ämnesomsättningssjukdomar. Hit höra också en del outhärliga företeelser, vissa sjukdoms-anlag, som man belagt med de grumliga namnen diates, abnorm konstitution, sjukdomsdisposition o. s. v. För en del av de nämnda sjukdomarna är det påtagligt, att de äro ärftliga; ifall man har tillfälle att följa flera generationer av en släkt, kan man ibland se, att vissa sjukdomar uppträda hos flera eller färre medlemmar av de olika generationerna; orsaken till släktsjukdomen är tydligen att söka någonstädes bland dem, som varit gemensamma stamfäder eller stammödrar för alla de sjuka; någon av dessa har drabbats av det skadliga agens, som sedan inverkat på följande släkter. För många av dessa sjukdomar är det tydligt, att vissa delar av organismen, t. ex. vissa nervbanor, äro från början anlagda så, att de endast tjänstgöra ett visst antal år och sedan bli utnötta, degenererade, satta ur verksamhet.

Då man inom medicinen alltid är färdig att uppfinna termer och ord, som sättas i stället för en verklig förklaring av fenomen, som man ej förstår, så har man hittat på att indela sjukdomarna i sådana som bero på s. k. exogena (utifrån verkande) och sådana som bero på s. k. endogena (inifrån verkande) orsaker. Till de förra höra de sjukdomar, som framkallas av påtagliga yttre orsaker, t. ex. mikroorganismer, mekaniska, termiska och kemiska retmedel o. s. v. Till de senare sjukdomarna räknas sådana, som skulle uppstå inom organismen själv, d. v. s. sådana som man icke vet något som helst om i etiologiskt hänseende.

Det är denna stora grupp av endogena sjukdomar, av degenerationssjukdomar, av ärftliga sjukdomar, som den medicinska vetenskapen nu på allvar söker att utrannsaka.

Man har tills dato egentligen nöjt sig med att konstatera det lätt iakttagbara faktum, att vissa sjukdomar äro ärftliga, och man har då ansett själva ärftligheten såsom etiologiskt moment. Det är givitvis felaktigt att betrakta saken sålunda. Ärftligheten hos en sjukdom är det faktum, att sjukdomen uppträder hos medlemmar i olika släktled av en familj; själva sjukdomsorsaken måste sökas hos den i släkten, som först fått sjukdomen och som tydligen mottagit ett sjukdomsfrö, som fortplantats genom generationerna.

Impulsen till forskningen inom detta område av medicinen har kommit från en annan naturvetenskap, från botaniken. Den som grundlade ärftlighetsläran inom botaniken, var den österrikiske presten Mendel, som på 1850-talet utförde sina epokgörande undersökningar över korsningar mellan ärtväxter, t. ex. mellan rödblommiga och vitblommiga ärtsorter. Han fann då att de stora variationerna i ärtväxterna inom följande generationer kunna förklaras efter en viss, rätt enkel matematisk lag (den s. k. Mendelska lagen eller Mendelska regeln). Mendels upptäckter blevo länge obeaktade men ha småningom blivit framdragna i ljuset, och de ha givit upphov till en ung, men redan rik och lovande vetenskap, ärftlighetsläran inom botaniken.

Mendels upptäckter ha medfört en stor förändring i den förut gängse biologiska uppfattningen. Genom Mendels arbeten har det biologiska enhetsbegreppet införts. Arter eller former utgöra ej längre de egentliga enheterna, utan dessa sammansättas av arvenheter eller gener. De ärftliga egenskaperna förhålla sig som enheter, vilka övergå från generation till generation utan att därigenom förändras. Enheterna kunna kombineras på olika vis, varigenom ur ett relativt litet antal enheter en rik formvexling eller varition kan uppstå.

De medicinska forskare, vilka sysslat med ärftlighetsproblemet hos menniskan, ha anslutit sitt arbete till de rön, som gjorts inom botaniken, och det står redan nu klart, att den Mendelska lagen gäller för ärftligheten av en del mänskliga egenskaper och sjukdomar. Brun- och blåögdheten följer samma lagar som röd- och vitblommigheten hos ärtväxterna; vissa missbildningar hos människan, t. ex. sammanväxning av fingrar och tår, följa samma lag. Färgblindheten synes fortplanta sig efter Mendels lag. I sitt stora arbete »Medizinisch-biologische Familienforschungen innerhalb eines 2,232-köpfigen Bauerngeschlechtes in Schweden» har H. Lundborg visat, att den s. k. myoklonus-epilepsien är en ärftlig sjukdom, som med allra största sannolikhet följer den Mendelska lagen.

Ärftlighetsforskningen har givit upphov åt en ny vetenskap, den s. k. rasbiologien. Rasbiologien har till mål att vetenskapligt utforska alla de faktorer, som på ett eller annat sätt kunna förändra den ursprungliga art-, resp. rasbe-

skaffenheten hos en viss grupp människor, en släkt, en folkstam, en ras. Rasbiologien sysslar sålunda med att utrannsaka uppkomsten av dels de fysiologiska variationerna inom släkterna, dels de patologiska företeelser, som följa vissa släkter. För medicinen är studiet av de sjukliga företeelserna, degenerationsjukdomar, kriminella anlag o. s. v. det viktigaste, men studiet härav kan ej skiljas från studiet av de variationer inom släkterna, vilka falla inom området för det fullt fysiologiska.

Ett antal forskare inom de olika kulturländerna ha under den senaste tiden ägnat sig åt den nya vetenskapen rasbiologi och ärftlighetsforskning. Ärftlighetsforskningen inom botaniken (och även inom zoologien) rör sig i första hand med experiment. Då målmedvetna experiment äro uteslutna från rasbiologien, som sysslar med mänskligt material, så är forskningsmetoden en annan. De läkare som syssla med hithörande frågor måste dels ha kännedom om den botaniska ärftlighetsforskningens metoder och resultat, dels måste de vara kunniga i modernt biologiskt tänkande, de måste ha goda kunskaper i den allmänna och speciella patologien, och de måste vara skolade i vetenskapligt genealogiskt forskningsarbete. Det är sålunda en sammanfattning av kunskaper, som icke är vanlig hos läkare, och det gäller ett arbetsfält, som ligger rätt avlägset från de vanliga medicinska laboratorie- och klinikarbetena. Men när det gäller alldeles nya vetenskaper, så måste helt nya arbetsmetoder utarbetas och komma till användning.

Man utgår vid sina forskningar från de individer t. ex. inom en viss släkt, som man nu har under sina ögon, och man studerar dessa individers egenskaper, fysiologiska och patologiska. Finner man nu en egenskap, som är lätt att särskilja, t. ex. en karakteristisk ärftlig sjukdom, färgblindhet, hemofili, hereditär ataxi eller annat, så undersöker man först så vitt möjligt alla levande släktmedlemmar, därefter studerar man med tillhjälp av förefintligt genealogiskt material de avlidna personer, från vilka de nuvarande släktmedlemmarna härstamma. Att en sådan forskning, ofta ytterst mödosam, ibland kan ge rikt utbyte, framgår av den uppgift jag nyss lämnat angående H. Lundborgs citerade arbete. Huru mycket man kan vinna genom dylika arbeten, beror i första hand på hurudant genealogiskt material, som erbjuder sig. I vårt land finnes ett gott, till dels förträffligt material i våra kyrkoböcker, som börja på 1600-talet, som i allmänhet äro väl bibehållna, mönstergillt förda och lätta att åtkomma, då de undan för undan samlas i vissa arkiv. För äldre tider innehålla kyrkoböckerna ofta anteckningar, som äro av värde för ifrågavarande forskningar; en del egendomliga sjukdomsfall äro upptecknade; ofta äro även egendomliga karaktärsdrag hos vissa personer anförda. Ötvivelaktigt finnes, såsom Lundborgs stora arbete från ett visst litet område av vårt land visar, mycket att hämta för den medicinska forskningen ur våra kyrkoböcker och andra arkivhandlingar.

Emellertid är denna retrospektiva forskning icke den förnämsta delen av rasbiologens uppgifter. Det blir mera en slump, vad man händelsevis finner på dylikt sätt. Man måste även skåda framåt och söka malmedvetet inrikta framtidens forskning, så att den belyser de fakta man nu samlar. Det blir rasbiologiens uppgift att samla alla fakta, som röra t. ex. en viss släkt med en viss släkt-sjukdom, samla alla fakta från förgången tid och från nutid, registrera dessa fakta i medicinska släktarkiv, som förvaras på betryggande sätt, och som överlåtas till följande generationers forskare i och för fullföljandet av arbetet. Likaså samlas i dylika arkiv undersökningar rörande personer, som varit utsatta för

vissa skadliga agentier, vilka förmodas kunna inverka på följande släkter (exempelvis alkoholism, tuberkulos, syfilis m. m.), och de-sa personers efterkommande följas av kommande forskare. Arbetsfältet är så omfattande, att det egentligen blir svårt att finna en begränsning för de frågeproblem, som man vill uppställa till besvarande.

Man har nu i olika länder funnit, att den medicinska vetenskapen har kommit så långt, att den bör angripa även dessa ytterst svårlösta frågor om orsaken till de många olika kroniska sjukdomar och karaktärsfel, som stå i sammanhang med ärftligheten, om orsaken till den mänskliga degenerationen eller urartningen.

Sambället har tills vidare ingen annan utväg än att söka taga sig an alla dessa mindervärdiga individer av alla slag, alla dessa degenererade. En del av dessa äro visserligen samhällsnyttiga medlemmar till en viss grad och till en viss tid, men stora massor måste i alla kulturstater omhändertagas på asylor, försörjningsanstalter, fängelser, hospital och dylika inrättningar. Gent emot alla de sjukdomar, som hittills ansetts obotliga, är medicinens högsta strävan att finna sjukdomarnas orsak och att sedan genom undanröjande av orsakerna kunna slutgiltigt bringa sjukdomarna ur världen. Man har redan drömt om, att vetenskapen, sedan rasbiologien upptäckt degen-rationens or-aker, skall kunna genom lämpliga åtgärder (rashygien, eugenik) skapa ett friskare människosläkte. Detta är fram-tidsdrömmar. Det som först kräves är ett målmedvetet, ihärdigt, mycket krävande arbete för att med ärftlighetsforskningens hjälp finna orsakerna till de många hittills okända sjukdomarna. Det är sålunda en rent medicinsk arbetsuppgift. Då arbetet med hithörande frågor är så oerhört omfattande, att en enstaka forskare blott kan syssla med enstaka detaljer, så har man på olika håll börjat in-rätta for- knings-institut för rasbiologi, de flesta tillkomna genom donationer av enskilda; rasbiologiska in-stitut finnas för närvarande i England, Nordamerika, Tyskland, Norge och Schweiz.

Det har länge varit ett önskemål här i landet att få ett svenskt rasbiologiskt institut; ett flertal biologer, läkare och nationalekonomer ha i tryck uttalat sig härom.

Da möjlighet nu finnes att upprätta ett medicinskt Nobelinstitut, så vet jag för min del ingen medicinsk forskningsgren, som är i ett sådant behov av stöd för sin utveckling som rasbiologien, och jag vet heller ingen medicinsk forskningsgren, som på grund av sin betydelse är mera värd ett sådant stöd. Karolinska institutet skulle visa sig väl värda Alfred Nobels arv och institutet skulle göra sig väl förtjänt om den medicinska vetenskapen genom inrättandet av ett medicinskt Nobelinstitut för rasbiologi och ärftlighetsforskningar; Karolinska institutet skulle härigenom också vid sig fästa den nya vetenskapen; en medicinsk högskola, som vill behålla platsen som den ledande inom sitt land, bör lägga sig vinn om att söka bistå de nya medicinska vetenskaper, som hålla på att arbeta sig fram och som lätt förkvävas i det land, där de ej få tillbörligt stöd.

Då jag sålunda för min del anser att Karolinska institutet bör inrätta ett medicinskt Nobelinstitut för rasbiologi och ärftlighetsforskning, så återstår att undersöka, dels vilka medel som finnas till förfogande för ändamålet, dels vilka anslag som behövdes för det föreslagna Nobelinstitutet.

De medel, över vilka Karolinska institutet förfogar för organiserande och

drift av ett Nobelinstitut, äro följande (siffrorna hämtade ur en promemoria lämnad den 1 juni 1918 av Nobelkommitténs sekreterare).

1. Den ursprungliga organisationsfonden, som den 29 juni 1900 utgjorde 300,000 kronor. Denna summa är delvis placerad i en tomt på bortre Kungsholmen, vilken tomt, stor 33390 kvm., är inköpt för 284,021,18 kr. Utom tomten förefanns den 31/12 1917 en kontant behållning av 123,306,99 kronor.

2. De årliga besparingar, som uppkomma därigenom att de medel, som äro anslagna till direkta utgifter för prisutdelningen, bokföras särskilt och reserveras för organisationen och drift av ett Nobelinstitut. Dessa besparingar utgjorde den 31/12 1917 654,827,62 kronor. Den besparade summan var år 1916 ungefär 25,000 kronor, 1917 var den 29,490,54 kronor; dessa summor kunna direkt för varje år användas till drift av ett Nobelinstitut.

3. Den medicinska prisgruppens särskilda fond har uppkommit genom att hittills tre Nobelpris icke utdelats. Man kan förutse att den i framtiden kommer att tillväxa, då det för närvarande icke synes vara sannolikt, att medicinska Nobelpris komma att utdelas årligen. Först under år 1918 har ränta varit tillgänglig från denna fond, detta är inflöet endast ränta från ett indraget Nobelpris; år 1919 blir det ränta på två indragna Nobelpris och 1920 ränta på tre indragna Nobelpris. Avkastningen av denna fond kan användas till främjande av den medicinska forskningen, således även till driftkostnader för ett Nobelinstitut.

Den omnämnda tomten är inköpt för ett pris av 75 öre kv.-foten (eller 8,68 kronor kv.-metern). Man kan förutse, att tomtpriiset i framtiden kommer att ökas högst betydligt, så att tomten växer i värde. Då tomten är rätt stor, 33390 kv.m. (för jämförelses skull bör nämnas, att Serafimerlasarettets tomt är 28580 kv.-m. och att Karolinska institutets tomt är 10473 kv.-m.), så kan det tänkas, att man i framtiden skulle kunna sälja en del av tomten och därigenom erhålla ett väsentligt bidrag till bebyggande av tomtens återstående del.

De medel, som nu kunna anslås för drift av ett Nobelinstitut, äro dels räntan på 654,827,62 kronor (d. v. s. på en större summa, ty den har vuxit betydligt sedan den 31/12 1917), dels årliga besparingar på ungefär 25,000 kronor, dels ock anslag ur den medicinska prisgruppens särskilda fond.

Jag vill erinra om att vid 1918 års lagtima riksdag förslag väcktes av ledamöter ur riksdagens tre stora partier om statsanslag å 50,000 kronor årligen till var och en av de svenska Nobelprisgruppernas Nobelinstitut. Förslaget bifölls icke av ekonomiska skäl, men man kan hoppas, att det i framtiden kommer att bifallas. Även för denna saks skull vore det önskligt att ett medicinskt Nobelinstitut snarast komme till stånd.

Skulle man nu inrätta ett Nobelinstitut för rasbiologi, så äro byggnader tills vidare icke nödvändiga. Till början behövas endast rätt obetydliga arkivutrymmen. Det som behöves är dels anslag åt en föreståndare (förslagsvis en professor-lön), dels anslag till arkivutrymme, till resor, till statistiskt arbete m. m. Att nu göra upp en plan vore omöjligt utan att man rådgjorde med sakkunniga, men jag har anledning antaga att ett årligt anslag av 30,000 kronor tills vidare vore tillräckligt. Jag erinrar om att 1918 års driftkostnader för Vetenskapsakademiens Nobelinstitut för fysikalisk kemi äro ungefär 28,000 kronor (tomt och byggnader ha dragit en kostnad av ungefär 400,000 kronor).

Jag får, på grund av vad jag anfört, föreslå, att Karolinska institutets lärarkollegium ville besluta upprätta ett medicinskt Nobelinstitut för rasbiologi och ärftlighetsforskning och att för detsamma anslå en årlig summa av 30,000 kronor, räknat från den 1 januari 1920.

Stockholm den 21 december 1918.

F. Lennmalm.

Bilaga 2.

Utdrag av protokollet i ärenden rörande Nobelstiftelsen, hållet i Karolinska mediko-kirurgiska institutets lärarkollegium den 27 oktober 1919.

§ 1.

Föredrogs en från den medicinska Nobelkommittén inkommen skrivelse, varmed överlämnats dels ett av kommittén jämlikt lärarkollegiets beslut den 4 september 1919 utarbetat förslag till skrivelse till Nobelstiftelsens styrelse rörande statsanslag för ett medicinskt Nobelinstitut, dels ock ett särskilt yttrande av professor I. Holmgren.

Under överläggningen i ärendet yrkades av professor Johansson bifall till Nobelkommitténs skrivelseförslag, av professor I. Holmgren bifall till samma förslag med ett av honom i nyssberörda yttrande föreslaget tillägg samt av rektor bifall till det förslag, som innefattas i ett av honom till protokollet avgivet, så lydande yttrande:

»Sedan Nobelstiftelsens styrelse i skrivelse av den 1 september 1919 anmodat Karolinska institutets lärarkollegium att avgiva utredning i fråga om det medicinska Nobelinstitut, för vilket statsunderstöd begärts, får jag såsom min mening i ärendet anföra.

Förslag till inrättande av ett medicinskt Nobelinstitut väcktes först den 12 december 1917 av professor E. Müller. Detta förslag remitterades till Nobelkommittén. 1918 års Nobelkommitté föreslog enhälligt i överensstämmelse med ett av professor F. Lennmalm här (som Bil. I) bifogat förslag, att ett Nobelinstitut skulle inrättas för rasbiologi och ärftlighetsforskning. Lärarkollegiet återremitterade Nobelkommitténs förslag den 3 april 1919. Samma dag inlämnades till lärarkollegiet en — skrivelse av professor G. Forssell i fråga om inrättandet av ett Nobelinstitut. I professor Forssells förslag framstår såsom den

bärande tanken, att Nobelinstitutet i första hand och huvudsakligen skall vara till för att biträda vid utredningen angående de forskares arbeten, som äro föreslagna till Nobelpristagare. Nobelpriset kan utdelas för forskningar inom medicinens alla olika områden, men i det förslag, som sedan utarbetats av professor Forssell och upptagits av innevarande års Nobelkommitté, toges endast hänsyn till tvenne av de många specialdiscipliner, som medicinea omfattar, nämligen experimentell fysiologi och experimentell patologi,

Mot själva tanken att låta prisförslagen granskas av ett Nobelinstitut har professor Israel Holmgren i den skrivelse, som åtföljer Nobelkommitténs skrivelse till lärarkollegiet av den 11 oktober 1919, riktat en skarp kritik. Jag kan i huvudsak instämma i densamma och vill för egen del tillägga följande. Om man ser på de medicinska Nobelpristagare, som utsetts sedan Nobelstiftelsens början, så ha de arbetat på så vitt skilda områden, att det knappast är tänkbart att cheferna för de två föreslagna Nobelinstituterna skulle ha varit kompetenta att kontrollera mer än en rätt obetydlig del av de prisbelönade arbetena; det är nämligen så, att de nutida mest framstående vetenskapsmännen ofta äro så specialiserade, att de blott behärska en viss, begränsad del av sin vetenskap. Det lugnaste för lärarkollegiet såsom prisbedömande myndighet är, att det icke giver bort Nobelpriset annat än i sådana fall, där en upptäckt blivit från olika håll fastslagen såsom säker. Skulle man icke desto mindre vilja kontrollera enskilda forskares arbeten, så förfogar Nobelkommittén varje år över ganska stora medel (överskottet brukar bli ungefär 25,000 kronor årligen), som sätter kommittén i tillfälle att uppsöka vetenskapsmän, som äro särskilt kunniga på det ifrågavarande området, och anförtro desamma granskningsuppdraget. Detta vore utan allt tvivel det allra bästa sättet att i de fall, då dylika åtgärder kunde erfordras, få kontrollen verkställd.

Frågan om Nobelinstitut inträdde i ett nytt skede, då herrar K. Hildebrand, K. Kjellberg och K. Tengdahl i riksdagens andra kammare den 26 januari 1918 väckte en motion om bidrag av statsmedel till inrättande och upprätthållande av Nobelinstitutet; i denna motion betraktas Nobelinstitutet såsom vetenskapliga forskningsinstitut och intet annat. Motionen blev avslagen. Frågan är nu upptagen av Nobelstiftelsen, som anhåller att Kungl. Maj:t skall föreslå riksdagen att lämna bidrag till Nobelinstitutet. I den hittills föreliggande utredningen betraktas Nobelinstitutet såsom rent vetenskapliga institut. I den skrivelse, som lärarkollegiet den 7 juni 1919 avgav i frågan, talas också blott om Nobelinstitutet såsom forskningsinstitut; Nobelinstitutets förhållande till prisbedömningen beröres icke.

1919 års Nobelkommitté föreslår nu, att 50,000 kronor statsanslag skall begäras till ett Nobelinstitut med två avdelningar, en för experimentell fysiologi och en för experimentell patologi. Då kommitténs utredning vilar på professor Forssells bifogade förslag, då enligt detta förslag Nobelinstitutet i allra första hand skulle vara till för att utreda föreslagna Nobelpristagares arbeten, då Nobelkommittén i skrivelse till lärarkollegiet av den 11 oktober 1919 i princip uttalar sin anslutning till professor Forssells synpunkter, och då jag anser det vara olampligt att begära statsunderstöd för ändamål, som det tillkommer oss att besörja med Nobelstiftelsens medel, så måste jag rösta emot Nobelkommitténs förslag, i synnerhet som jag anser, att de redan förefintliga medlen äro fullt tillräckliga för behövliga utredningar.

Även om kommittén skulle avvika från professor Forssells synpunkter och helt och hållet ställa sig på den ståndpunkten, att dylika utredningsarbeten icke skulle tillhöra det föreslagna Nobelinstitutet, så kan jag ej rösta för detta institut. Såsom jag i min bifogade utredning av den 21 december 1918 framhallit, så ger staten redan rikligt understöd åt institutioner med liknande ändamål, och jag anser, att andra medicinska forskningsområden äro i bättre behov av statsunderstöd. Jag vill därför här ånyo upptaga 1918 års Nobelkommittés enhälliga förslag och för min del föreslå, att 50,000 kronor måtte begäras för upprättandet av ett medicinskt Nobelinstitut för rasbiologi och ärftlighetsforskning. Såsom stöd för förslaget hänvisas dels till min utredning av den 21 december 1918, dels vill jag tillägga följande. Då lärarkollegiet den 3 april 1919 behandlade Nobelkommitténs förslag om inrättandet av ett Nobelinstitut för rasbiologi och ärftlighetsforskning, så framställdes mot förslaget den anmärkningen, att detsamma borde kompletteras med en experimentell avdelning, och på den grund yrkades återremiss till Nobelkommittén. Orsaken varför ej en sådan avdelning föreslagits var helt enkelt kostnadsfrågan; man måste börja med små medel, och dåvarande förslag upptog ett årsanslag av 30,000 kronor. Emellertid torde man kunna, ifall man kan hoppas på ett årsanslag av 50,000 kronor, utvidga 1918 års Nobelkommittés förslag till att omfatta även en experimentell avdelning. Experiment, sådana som här avses, göras på växter och även på djur. På människan kan man ej experimentera, men ärftlighetsforskningen visar, att människorna själva oupphörligen inbördes anställa rasbiologiska experiment, som äro av den allra största vikt att studera. Den som skall studera rasbiologi hos människan, måste också sitta inne med kunskaper, som hämtats från målmedvetna experiment på växter och djur.

Det är således en bestämd fördel att tillägga en experimentell avdelning till det föreslagna institutet för rasbiologi och ärftlighetsforskning.

Då, såsom jag nämnt i den flera gånger nämnda utredningen, frågor av hithörande art icke kunna lösas av enstaka forskare, utan endast genom samarbete av olika generationer av forskare, så är det av största vikt, att ett verkligt forskningsinstitut inrättas för hithörande frågor. Lösandet av ärftlighetens gåta, utrönandet av ärftlighetens betydelse för hälsa och sjukdom, är ett av samtidens största sociala problem, och det måste vara medicinskt skolade vetenskapsmän, som genom olika generationers sammanhängande arbete till slut skola lösa problemet.

Såsom årlig budget för det föreslagna institutet vill jag föreslå:

En chef för de rasbiologiska undersökningarna och ärftlighetsforskningen på människomaterial	12,000 kronor
En chef för institutets experimentella avdelning	12,000 »
Två kvinnliga biträden à 3,000 kronor	6,000 »
En vaktmästare	4,000 »
Hyra för lokal	8,000 »
Materialanslag för vardera avdelning 4,000 kronor	8,000 »

50,000 kronor.

Vid framställda propositioner på de särskilda yrkandena blevo de vart för sig besvarade med blandade ja och nej; och då rektor fann yrkandet om

bifall till Nobelkommitténs förslag vara med övervägande ja besvarat, begärdes votering.

Sedan till kontraposition antagits rektors förslag, företogs voteringen, därvid röstade för Nobelkommitténs förslag professorerna Pettersson, Sjöqvist, Forsner, Jacobæus, Forssell, Hedrén, Johansson, Santesson och Müller samt för rektors förslag professorerna Jundell, Haglund, I. Holmgren, G. Holmgren, Ekehorn, Dalén och Gadelius ävensom rektor.

Lärarkollegiet hade alltså med 9 röster mot 8 beslutat godkänna Nobelkommitténs skrivelseförslag; och skulle alltså skrivelse i enlighet med detta förslag expedieras till styrelsen för Nobelstiftelsen (se registraturet).

In fidem

S. Wählin.

Bilaga 3.

Utdrag av medicinska fakultetens i Uppsala protokoll den 27 februari 1913.

Närvarande: Dekanus professor Elfstrand, professorerna Hammar, Mörner, Gullstrand, Öhrvall, Hultkrantz, Ramström, Hedin, Ekehorn, Josephson och Forsner.

§ 9.

S. D. Till erhållande av de för innevarande år utgående räntemedlen å Konung Oscar II:s jubelfestdonation föreslog professor Öhrvall docenten i psykiatri och neurologi H. B. Lundborg för hans arbete »Medizinisch biologische Familienforschungen etc. Jena 1913». Och anförde professor Öhrvall såsom motivering här för följande:

»Till Medicinska Fakulteten.

Undertecknad hemställer härmed, att Fakulteten ville till erhållande av de för innevarande år utgående räntemedlen å Konung Oscar II:s jubelfestdonation föreslå docenten i psykiatri och neurologi *Herman Lundborg* för hans arbete *Medizinisch biologische Familienforschungen etc. Jena 1913*.

Som det är för Medicinska fakulteten välbekant, har docenten Herman

Lundborg sedan en följd av år varit sysselsatt med omfattande släktundersökningar rörande en vitt utgrenad, sydsvensk bondesläkt. Dessa undersökningar avsågo vid sin början (år 1898) endast att närmare studera en sällsynt och föga känd sjukdom, den s. k. myoklonien; och de med hänsyn härtill vunna resultatena framlade docenten Lundborg i flera värdefulla arbeten, bland vilka här endast må nämnas hans monografi: »Die progressive Myoklonus-Epilepsie» (år 1903). Men under de 5 sista åren har docenten Lundborg utsträckt sina forskningar till en så vitt möjligt fullständig, rasbiologisk undersökning, som sträcker sig två århundraden tillbaka i tiden och gäller hela den ifrågavarande bondesläkten, bestående av 2,232 personer. Detta vidlyftiga arbete utgör utan tvivel den mest omfattande och grundliga släktundersökning, som någonsin blivit gjord, och utgör ett storartat bevis på författarens skicklighet, energi och uthållighet.

Att söka här redogöra för detta arbete skulle bli allt för vidlyftigt; och jag inskränker mig till att omnämna några av de viktigaste bland de av dess resultat, som röra den moderna ärftlighetsläran och i samband därmed läran om nervsjukdomarnas etiologi. Lundborg har bland annat funnit, att vissa slag av nervösa, ärftliga sjukdomar äro vanliga inom den stora, av honom undersökta släkten (se längre ned) under det andra, t. ex. maniskt-depressiva sinnessjukdomar alldeles saknas. Man bör därför ej längre tala om nervös belastning eller anlag för sinnessjukdom som någonting enhetligt, ty det finnes flera olika slag av dessa anlag. Men än mer. han har vidare funnit, att även de inom släkten förekommande nervsjukdomarnas anlag gå i arv oberoende av varandra, och att de därvid följa den mendelska lagen; vilket även kastat ljus över sjukdomens natur. Sålunda har det visat sig, att den s. k. myoklonusepilepsin är enhetlig sjukdom, icke en kombination mellan myokloni och epilepsi samt att den ur ärftlighetssynpunkt är att betrakta som monohybrid och recessiv; och att detsamma med stor sannolikhet gäller även om dementia praecox och paralysis agitans. Då man vet, att detta innebär, att en sådan sjukdom ej uppträder, med mindre än att anlaget för densamma överförts från båda föräldrarna, så inses lätt, att dessa resultat äro av stor betydelse även i praktiskt avseende. Såsom Lundborg visat, kunna anlagen till en av dessa sjukdomar finnas dolda under flera generationer, men överföras med oförminskad styrka och manifesteras sig, då sjukdomen plötsligt uppträder hos individer, vilkas båda föräldrar äro behäftade med det ifrågavarande sjukdomsanlaget. Å andra sidan är det klart, att om de med dessa sjukdomsanlag behäftade individerna alltjämt led efter led förbinda sig att lämna avkomma med sadana, som sakna samma anlag och därigenom de sjukliga anlagen förringas och slutligen försvinna, så sker detta icke, så som man förut tänkte sig saken, på det sättet, att de alltjämt så att säga utspådas och minskas i intensitet, redan därigenom att de bli allt sällsyntare.

Jag anser behöfligt att söka uppvisa betydelsen av Lundborgs arbete ur kriminalpsykologisk och sociologisk synpunkt och vill här till slut blott framhålla följande. Vårt land erbjuder på grund av åtskilliga omständigheter, (beskaffenheten av våra kyrko- och husförhörsböcker, officiella statistik, att vi utgöra en jämförelsevis ren ras, befolkningens på landet relativa gleshet m. m.) bättre förutsättningar än så gott som alla andra länder för framgångsrika, rasbiologiska undersökningar. Det är Lundborgs stora förtjänst att hava icke blott påpekat detta utan även i handling visat, hur en dylik undersökning i stor skala kan och bör utföras, som kan tjäna till mönster för kommande undersökningar i samma

riktning. Genom sin sällsporda energi, sina grundliga förstudier och sin stora entusiasm för den uppgift han förelagt sig, har han övervunnit de högst betydande svårigheter, som trots de nyss nämnda gynnsamma omständigheterna, likväl måste ställa sig i vägen för ett första arbete av detta slag; och det ligger i öppen dag, i hur hög grad han underlättat arbetet för kommande forskare genom de erfarenheter, han därvid samlat och nedlagt i sitt verk.

Men icke blott med hänsyn till de redan vunna resultaten och derna sist anförda så att säga tekniska synpunkt är detta verk av den största betydelse. För bedrivande av släktforskning ur medicinsk-biologisk synpunkt är det av utomordentlig vikt, att ett ur de nämnda synpunkterna omsorgsfullt undersökt material samlas, som omfattar många generationer av samma släkt. Enligt Lundborgs plan bör undersökningen av den stora bondesläkten längre fram fullföljas av kommande forskare, och det är tydligt att om så sker, vilket väl är så gott som säkert, hans arbete tack vare den omsorg, varmed han själv undersökt nu levande medlemmar av slakten, kommer att utgöra en materialsamling av enastående värde.

Lundborgs märkliga arbete är enligt min mening banbrytande i flera avseenden, det är en heder för författaren, för vårt land och vart universitet, och jag är övertygad om, att medicinska fakulteten med nöje vill föreslå docenten Lundborg till erhållande av det ifrågavarande priset.»

Under återopande av vad sålunda anförts, beslöt Fakulteten enhälligt föreslå docenten Lundborg till erhållande av de ifrågavarande ränthemden för hans ovannämnda arbete. Varom utdrag av protokollet skulle till vederbörande kommitté expedieras.

At professor Öhrvall uppdrogs att justera denna § i protokollet,

Ur protokollet:

E. Henschen.

Bilaga 4.

Till Medicinska Fakulteten i Uppsala.

I de kungl. breven av den 27 okt. 1916 och 21 aug. 1918 rörande utanordnandet av de vid dessa års riksdagar beviljade anslag på tillsammans 9,500 kr. årligen åt undertecknad t. o. m. år 1920 i och för bedrivande av rasbiologiska forskningar inom landet stipuleras, att jag har att fullfölja mina förut påbörjade undersökningar i Lappland och Värmland bland lappsk, finsk och svensk befolk-

Bihang till riksdagens protokoll 1920 3 saml. 6 häft. (Nr 7.)

ning, för vilka redogjorts i årsberättelser från föregående år, samt dessutom hålla en serie, omfattande minst 10 föreläsningar, vid Uppsala Universitet. Jag åläggas vidare att vid slutet av varje kalenderår lämna redogörelse för denna min verksamhet och då bifoga dagbok för undervisningen jämte åhörarelista.

Då vid 1916 års riksdag en summa på 6,000 kr. årligen under 4 år beviljades, var denna redan då så knappt tilltagen, att man måste räkna med understöd från privata personer. Det har emellertid visat sig svårt, ja mången gång omöjligt, att uppbringa sådant i någon större utsträckning, ty man synes numera nästan överallt hysa den uppfattningen, att rasbiologisk forskning är ett viktigt statsintresse eller borde vara det.

I skrivelse till Medicinska Fakulteten och Kungl. Maj:t år 1917 framhöll jag min brydsamma belägenhet. Resultatet blev, att Fakulteten och sedermera Akademiska Konsistoriet hemställde hos Regeringen om proposition till 1918 års riksdag om ett extra anslag på 5,600 kr. årligen att utgå till den lilla nybildade, rasbiologiska institutionen vid universitetet.

Regeringen behärtade likväl ej detta, utan inskränkte sig till att åska ett ökat anslag på 3,500 kr, för mig personligen under åren 1918—1920. Detta bifölls av båda kamrarna utan debatt.

Härmed var saken emellertid ej hjälpt, ty dyrtiden har sedan dess gjort sig alltmer gällande. Den rasbiologiska forskningen i landet, och även jag personligen, ha på detta sätt kommit i en högst obehaglig mellanställning. Mer än en gång har jag under dessa år varit betänkt på att aldeles avstå från dessa anslag och i stället taga annat lönande arbete, ty mina personliga uppoffringar stå ej i rimlig proportion till de vetenskapliga resultat, för vilka offren gjorts.

Det föreskrivna antalet offentliga föreläsningar har jag hållit under höstterminen, och de ha avhandlat moderna rasfrågor. De ha varit talrikt besökta. Dagbok och åhörarelista bifogas.

Till min ledsnad har det egentliga forskningsarbetet under året måst högst betydligt inskränkas på grund av bristande medel.

Mina nu pågående undersökningar äro inriktade på att lösa rasbiologiska frågor bland en avlägsen gränsbefolkning. Jag måste där uppsöka små avsides belägna byar och kåtalag. Förrän ett tillräckligt material insamlats, kunna de egentliga bearbetningarna ej börja. Ännu återstår mig kanske ett halvt års arbete. I år ha mina disponibla medel ej räckt längre, än att jag kunnat vistas i Lappland på forskningsfärd knappa två sommarmånader. Härunder har jag undersökt befolkningen, omkring 100 personer, i lapska och finska nybyggen och byar inom undersökningsområdet vid Torneträsk, Matalajärvi och Talojärvi.

Nu återstå c:a 200 lappar jämte vissa kompletteringsarbeten i byarna med finsk befolkning. Hela undersökningen omfattar flera tusen personer med fullständiga stam- och antavlor, även för lapparna.

Under mitt materialsamlade har jag kommit in på frågan om den genotypiskt betingade dövstumhetens ärftlighetsgång. Redan 1912 sysselsatte jag mig härmed och kom då till det resultat, att den ärftliga formen med all sannolikhet uppträder i släkterna som en recessiv, monohybrid egenskap i överensstämmelse med Mendels lag. Plate uttalar dock en avvikande mening i sin »Vererbungslehre», som kom ut någon tid efter min uppsats. Han stöder sig på en del äldre iakttagares ofullständiga analyser och framkastar den hypotesen, att det fordras två konditionalfaktorer, för att ärftlig dövhet skall uppstå, eller med andra ord, den

skulle vara av dihybrid natur. På grund härav har jag i år underkastat denna fråga förnyad prövning med nytt material. Härav framgår, att *Plates hypotes* är ohållbar, och att min 1912 uttalade åskådning säkerligen är den riktiga. Denna uppsats kommer att tryckas i en utländsk tidskrift i början av nästa år.

De social-antropologiska undersökningar, som jag började med förra året och omnämnde i förra årsberättelsen, har jag fortsatt även i år. De belysa vissa rasblandningsfenomen och befolkningsstrukturen i olika samhällslager i vårt land. Föredrag härom har jag hållit dels i Sv. Sällskapet för rashygien, dels i Gävle-Dala läkarförening. Även dessa undersökningar komma att publiceras under våren 1920.

Då min forskningsverksamhet under året varit inskränkt till det nu nämnda, har jag haft åtskillig tid över för annat. Jag har då arbetat på att sprida kunskap om ärftlighet, rasbiologi och rashygien. Fördenskull har jag hållit talrika föreläsningar härom dels vid centralkurser för nykterhet, dels på många andra ställen ute i bygderna.

Dessutom har jag tagit initiativet till folktypsutställningar, vilka anordnats på 5 olika platser, nämligen i Stockholm, Uppsala, Gävle, Visby och Göteborg. Dagliga demonstrationer ha där hållits av mig eller mina medhjälpare. Föreläsningsserier om svenska rasfrågor, vid vilka goda förmågor i landet medverkat, anordnades samtidigt i Stockholm, Gävle och Göteborg. Intresset var överallt mycket livligt. Över 3,000 personer ha åhört dessa föreläsningar. Själva utställningarna besöktes av inemot 40,000 personer. Till och i samband med dessa har jag redigerat och utgivit två populärvetenskapliga arbeten: dels rasfrågor i modärn belysning, dels Sv. Folktyper, ett bildgalleri, som utkommer komplett i 7 häften till julen.

Jag är den förste att beklaga, att den rasbiologiska forskningen på detta sätt trängts åt sidan på grund av otillräckliga anslag, men nöden har ingen lag. Jag tvivlar storligen på, att någon annan svensk forskare skulle vilja eller våga taga ansvaret på sig att med de medel, som stått mig till buds, bedriva omfattande undersökningar i avlägsna landsändar. En förändring till det bättre blir nödvändig, eljest är det mig knappast möjligt att fortsätta med desamma.

Uppsala den 7 december 1919.

H. Lundborg.