

N:o 99.

Af herr **Z. Larsson** och herr **A. V. Ljungman**, om beviljande af statsanslag till upprättande af en mineralogisk-geologisk öfningsinstitution vid Upsala universitet.

I skrifvelse till kanslersembetet för Upsala universitet af den 3 september 1890 har det större akademiska konsistoriet i Upsala anmält universitetets behof af nya eller ökade anslag på ordinarie stat samt extra anslag för en gång, hvarvid konsistoriet gifvit ett framstående rum åt de anslag, som begäras för den mineralogisk-geologiska institutionens ordnande och försättande i ett sådant skick, att en tidsenlig och praktisk undervisning i dessa ämnen måtte kunna åstadkommas; och begärde konsistoriet för detta ändamål dels höjandet af det ordinarie årsanslaget med 2,050 kronor, dels ett extra anslag för 1891 af 24,700 kronor.

Det sålunda framlagda behofvet har äfven af Kongl. Maj:t så till vida behjertats, att i dess nådiga proposition till Riksdagen äskas för ifrågavarande ändamål dels hela det ordinarie anslag, hvarom det akademiska konsistoriet gjort hemställan, dels ett anslag på extra stat af 5,000 kronor, i det att Kongl. Maj:t ansett, att nu för denna gång icke större anslag för detta ändamål borde begäras.

Då vi, undertecknade, af det akademiska konsistoriets skrifvelse vunnit den öfvertygelsen, att de i fråga om den mineralogisk-geologiska institutionen anmälda behofven äro synnerligen viktiga och då vi dessutom funnit,

att några af de i konsistoriets skrifvelse begärda anslagen stå i så nära samband med hvarandra, att de icke lämpligen och med fördel kunna särskiljas, så få vi härmed föreslå, att i stället för det af Kongl. Maj:t begärda extra anslaget af 5,000 kronor måtte beviljas ett sådant på 16,700 kronor.

De i konsistoriets ofvan omtalade skrifvelse för mineralogisk-geologiska institutionen begärda anslagen på extra stat äro på följande sätt specificerade:

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|
| a) för inköp af instrument m. m. för den kristallografiska och petrografiska undervisningen | kr. | 6,500: — |
| b) för komplettering af de mineralogiska och geologiska samlingarna | » | 8,000: — |
| c) för inköp af kristallmodeller och preparat | » | 2,200: — |
| d) för inköp af kartor och literatur i och för inrättande af ett specialbibliotek vid institutionen | » | 3,000: — |
| e) för fortsättande och avslutande af institutionens inredning | » | 5,000: — |

Af dessa behof finnes i Kongl. Maj:ts nådiga proposition endast det första eller det om instrument för den kristallografiska och petrografiska undervisningen tillgodosedt, nemligen med 5,000 kronor af de för detta ändamål begärda 6,500.

Det förefaller oss emellertid tydligt, att äfven om institutionen erhåller ett anslag för inköp af de nödiga instrumenten, så är densamma dermed föga hjälpt, så länge ej de lokaler, i hvilka ifrågavarande instrument skola uppställas och der undervisningsarbetet skall försiggå, blifva för detta sitt ändamål apterade. De mineralogisk-geologiska studierna, så som de nu för tiden måste bedrivas, äro af dels fysisk, dels kemisk natur, och dessa fordra lokaler, inredda för sitt speciella ändamål, hvarförutan icke de ifrågavarande instrumenten kunna komma till användning. Med begäran om anslag för institutionens instrumentala utrustning följer således såsom en nödvändig konsekvens ett dylikt för lokalernas inredning för ifrågavarande ändamål.

Detsamma är i lika hög grad fallet med det ofvan under lit. c) upptagna behofvet af 2,200 kronor för kristallmodeller och preparat, i det att desamma med nödvändighet behöfvas för den mineralogiska och petrografiska undervisning, som skulle meddelas på institutionen, hvarvid särskildt bör påpekas, att, om inga preparat finnas, de instrument, för hvilka anslag begäres, skulle till en del blifva oanvända i brist på demonstrations-material.

Slutligen gäller detsamma äfven beträffande det under lit. d) annälda behofvet af 3,000 kronor för kartmateriel och sådan literatur, som i och för de på institutionen pågående arbetena alltid behöfver vara tillgänglig.

Den senare utgöres hufvudsakligen af några tidskriftserier, innehållande repertorier af mineralogisk-geologisk litteratur, hvilka icke heller finnas på universitetsbiblioteket, der de äfven skulle vara af vida mindre gagn än på institutionen.

Då dessa här under lit. c) d) och e) angifna behof stå i närmaste samband med det af Kongl. Maj:t begärda anslaget för institutionens instrumentala utrustning och icke lämpligen kunna derifrån åtskiljas, så är det samma deremot i vida mindre mån fallet med det under lit. b) omnämnda behofvet af 8,000 kronor för kompletterandet af de mineralogiska och geologiska samlingarna, hvilket, ehuru i sig sjelf behjertansvärdt, dock icke är af sådan beskaffenhet, att detsammats tillfredsställande i sammanhang med de öfriga utgör ett nödvändigt vilkor för undervisnings-institutionens istånd-sättande.

Vid bedömande af ifrågavarande anslags nödvändighet bör man icke förbise det mindre tillfredsställande läge, i hvilket den mineralogisk-geologiska undervisningen under en längre följd af år befunnit sig vid de svenska universiteten. Vid Lunds universitet, der mineralogien är förenad med den kemiska lärostolen och geologien representeras af en e. o. professur, finnes ingen öfningsinstitution af det slag, som här är fråga om att upprätta. Vid Upsala universitet, der ämnena mineralogi och geologi äro förenade under en ordinarie professur, har det säregna och för undervisningen ingalunda gynsamma förhållande inträffat, att dessa ämnen dels genom den förre innehafvarens af professorsembetet sjuklighet, dels på grund af en ovanligt lång ledighet, innan professuren blifvit besatt med ny innehafvare, under en tidsperiod af inemot 15 år skötts af vikarier, hvarigenom således dessa ämnen under denna tid till stor del saknat ordinarie målsman med befo-genhet att framhålla institutionens behof. Under samma tid har den ena efter den andra af universitetets naturvetenskapliga institutioner kommit i åtnjutande af större eller mindre extra anslag, under det att för den mineralogisk-geologiska undervisningen intet anslagsyrkande från universitetet framstälts. Det bör ytterligare dervid framhållas, att just under dessa senaste 15 år en period af ovanligt rik och fruktbringande utveckling inom både mineralogien och geologien infaller. Den mikroskopiska undersökningsmetoden, redan långt tidigare med framgång använd inom de biologiska vetenskaperna, har under denna period blifvit tillämpad äfven på mineralogien och petrografen och öppnade här okända undersökningsområden, samt idigt som de förut använda undersökningsmetoderna i motsvarande mått fullkomnades och reformerades.

Med denna utveckling af vetenskapen måste äfven undervisningen gå hand i hand, om densamma skall vara fruktbärande. De tider äro förbi, då hufvudvigten vid det naturvetenskapliga studiet låg i de akademiska föreläsningarna. Derför hafva äfven alla de naturvetenskapliga ämnena fått sina öfningsinstitutioner; kemister och fysici sina laboratorier, botanister och zoologer sina fytotomiska och zootomiska anstalter, astronomer och meteorologer sina observatorier. Endast mineralogien och geologien äro ännu utan en sådan öfningsinstitution, och hafva endast till hjälp vid den muntliga undervisningen samlingar, hvilka dock endast, om de stå i förening med en öfningsinstitution, kunna göras verkligt fruktbärande. Äfven i sådana vetenskaper, der nödvändigheten af en praktisk anordning af undervisningen synes vara mindre påtaglig, än hvad fallet är med mineralogi och geologi, har en sådan länge vid våra universitet bedrifvits; vi påminna här endast om seminarierna i matematik, filologi o. s. v., hvilka samtliga bestå med tillhjälp af anslag af statsmedel.

Det är under sådana omständigheter icke att undra, att vid andra universitet, der undervisningen i mineralogi och geologi bättre följt med sin tid, öfningsinstitutioner i dessa ämnen sedan länge finnas. Vi behöfva, för att öfvertyga oss härom, icke gå så långt som till de stora kulturländerna, utan endast till våra närmaste grannar. Så finnes t. ex. vid universitetet i Helsingfors en mineralogisk institution, som enligt en i slutet af 1890 af dess föreståndare professor Wiik utgifven redogörelse är i besittning af en instrumentel utrustning, som icke obetydligt öfverträffar den, som skulle kunna åstadkommas med de från Upsala universitet begärda medlen. Universitetet i Köpenhamn och Kristiania äro sedan länge i besittning af mindre, ehuru väl ordnade öfningsinstitutioner, af hvilka likväl den senare för närvarande är under omorganisering, hvarvid den kommer att betydligt utvidgas, så att den i utrustning blifver jembördig med dem vid flertalet tyska universitet.

Med den betydelse, som det mineralogiska och geologiska studiet eger så väl för utvecklingen af landets bergshandtering och landtbruk som ock för en ökad kännedom om landets naturliga resurser, är det ur ren praktisk synpunkt origtigt, att dessa ämnen vid våra svenska universitet äro så illa tillgodosedda. Särskildt måste det anses olämpligt att ej åt desamma förläna den praktiska rigtning, som tidsandan kräfver och som ensamt kan göra dem fruktbringande. Då man tager i betraktande, att den mineralogisk-geologiska undervisning, som meddelas vid universitetet, hufvudsakligen kommer dem till del, hvilka sedermera inträda såsom lärare vid bergssko-

lorna, landtbruksskolorna och de tekniska läroverken eller ingå på bergsstaten eller vid statens geologiska undersökning, så torde icke kunna bestridas, att denna undervisning är af sådan vigt, att den högeligen förtjänar att af Riksdagen beaktas. Den utgör i sjelfva verket en mäktig häfstång för höjandet af mer än en af landets hufvudnäringar, speciellt bergsbruket. Det är under sådana förhållanden föga med vårt lands intressen förenligt, att denna undervisning vid de svenska universiteten skall vara mindre väl tillgodosedd och i följd deraf stå på en lägre ståndpunkt, än hvad fallet är i länder sådana som Norge, Danmark och Finland, hvilka icke hafva någon med Sveriges jemförlig bergshandtering att uppvisa.

Med anledning af ofvanstående, och i betraktande af att vid intetdera af rikets universitet någon öfningsinstitution för det mineralogisk-geologiska studiet finnes, samt då det rationella ordnandet af detta studium måste anses vara af största betydelse för en utveckling af kännedomen om vårt lands naturliga hjälpkällor och deras tillgodogörande, få vi alltså hemställa,

att följande anslag måtte beviljas till upprättande af en mineralogisk-geologisk öfningsinstitution vid Upsala universitet, nemligen 6,500 kronor till inköp af instrument för den kristallografiska och petrografiska undervisningen, 2,200 kronor för kristallmodeller och preparat, 3,000 kronor för geologiska kartor och speciallitteratur samt 5,000 kronor till fullbordandet af lokalernas inredning.

Stockholm den 28 januari 1891.

Z. Larsson.

Axel Vill. Ljungman.
