

Geofyysillisen Seuran perustamisesta ja toiminnasta vuosina 1926—1946

Kirjoittanut

RISTO JURVA

Eräillä luonnontieteen aloilla, jotka nykyisin joko vielä luetaan tai ainakin voidaan lukea geofysiikan piiriin kuuluviksi, on Suomessa kaukaiset perinteet. Jo Turun vanhan Akatemian ajoilta löytyy tutkimuksia ja julkaisuja, joita syyllä saatamme kutsua geofyysillisiksi. Ja aikaa myöten, aluksi eräiden tieteellisten seurojen aloitteesta, lopuksi erikoisten tutkimuslaitosten toimesta on maassamme suoritettu säännöllistä, jatkuvaa geofyysillisiin ilmiöihin kohdistuvaa havaintotyötä sekä julkaistu geofysiikan eri aloille kuuluvia tutkimuksia. Kun näillä tieteellisillä tutkimuksilla ja selvityksillä sekä niiden tuloksilla toisinaan on lisäksi ollut suoranaista käytännöllistäkin merkitystä — kuten maanviljelykselle, merenkululle ja teollisuudelle — on geofyysillinen tutkimus ajoittain saanut nauttia varsinaisen tieteellisen piirin ulkopuolellakin olevien osalta huomattavaa kannatusta.

Vaikka siis nyt puheenaolevan tieteen eräillä aloilla jo verrattain varhain oli ehditty suorittaa varsin monipuolista ja tuloksista rikasta tutkimustyötä, geofysiikkakin tavallaan kuitenkin vasta sitten, kun Helsingin yliopistoon perustettiin meteorologian professuuri, saavutti meillä sen aseman, mikä sille täydellä syyllä kuului. Tämä tapahtui vuonna 1921, jolloin meteorologian ylimääräiseksi professoriksi nimitettiin silloinen saman aineen dosentti, tohtori OSC. V. JOHANSSON, Geofyysillisen Seuran syntysanojen lausuja ja Seuran varsinainen perustaja.

Pian dosentti JOHANSSON'IN nimityksen jälkeen meteorologian profes-

soriksi alkoi geofysiikan piiriin kuuluvien tieteiden aloilla työskentelevien keskuudessa ilmetä toimintaa, joka alussa tosin oli perin vaatimatonta, mutta kuitenkin lopuksi johti Geofyysillisen Seuran syntyyn. Ensimmäisenä alkuna tästä toiminnasta saatamme pitää niitä tieteellisuontoisia kollokvioita esitelmineen ja keskusteluineen, joita toisaalta silloinen tri V. VÄISÄLÄ kahden työtoverinsa kanssa, toisaalta prof. R. WITTING olivat alulle panneet, edellinen Ilmalan observatoriossa, jälkimmäinen Merentutkimuslaitoksessa.

Kun tri VÄISÄLÄ myöhemmin ehdotti, että meteorologian alalla toimivien kesken perustettaisiin erikoinen yhdistys, tuntui tämän ajatuksen toteuttaminen kollokvioissa saadun kokemuksen perusteella hyvinkin mahdolliselta. Sentähden päätettiinkin prof. JOHANSSON'IN aloitteesta pidetyssä neuvottelussa, johon ehdotuksen tekijän, tri VÄISÄLÄN ohella osallistuivat maisterit R. JURVA ja E. G. PETTERSON, ryhtyä tällaisen yhdistyksen perustamiseen ja siinä tarkoituksessa pitää uudet neuvottelut. Näihin neuvotteluihin oli kutsuttava henkilöitä, joiden tiedettiin joko harrastavan tai työssään tarvitsevan meteorologiaa. Tämä uusi neuvottelukokous pidettiin maaliskuun 17 p:nä 1926 Helsingin Yliopiston fysiikan laitoksessa, ja sen yhteydessä asetettiin asiaa edelleenajamaan erityinen toimikunta, jonka työhön m. m. prof. WITTING osallistui. Kun toimikunta, jonka päätehtäväksi tuli suunnitellun yhdistyksen sääntöjen laatiminen, oli saanut sääntöehdotuksensa valmiiksi, päätettiin vihdoin huhtik. 22 p:nä pidetyssä kokouksessa alunperin ajatellun meteorologisen yhdistyksen sijaan perustaa laajemmalle pohjalle ja samalla suurempaan kannattajapiiriin nojautuva »GEOFYYSILLINEN SEURA»-niminen yhdistys. Seuran säännöt tulivat asianmukaisesti vahvistetuiksi jouluk. 10 p:nä 1926, mutta lukee Seura silti perustamispäiväkseen huhtik. 22 p:nä samana vuonna.

Geofyysillinen Seura on, sen sääntöjen ensimmäisen pykälän mukaan, geofysiikkaa ja sen sovellutuksia harrastavien henkilöiden yhtymä, ja seuran tarkoituksena on esitelmien, keskustelujen, julkaisujen y. m. kautta sekä tukemalla tähän alaan kuuluvia töitä herättää harrastusta geofyysilliseen tutkimukseen Suomessa ja edistää sitä.

Geofyysillisen Seuran toiminnan yksityiskohtaisempi selvittely ajalta 1926—1946 jää pakostakin varsin ylimalkaiseksi ja puutteelliseksi. Helsingin ensimmäisessä ankarassa pommituksessa helmik. 6—7. päivän välisenä yönä v. 1944 osuivat räjähdys- ja palopommit taloon, jossa Seuran arkistoa säilytettiin. Syntyneessä, nopeasti yli talon levinneessä tulipalossa arkisto tuhoutui kokonaan ja Seuran asiakirjoista säilyivät vain tilit, ne

kun olivat toisaalla rahastonhoitajan hallussa. Kun näin Seuran toiminnasta laadittavaa katsausta varten tärkein aineisto, pöytäkirjat ja vuosikertomukset, ovat aina helmikuuhun 1944 saakka palaneet, on Seuran vaiheiden kuvaus mainittua ajankohtaa edeltäneeltä ajalta tuntuvalta osalta suoritettava muistista. Tätä työtä helpottaa kuitenkin huomattavasti se, että prof. JOHANSSON'IN kirjoitus »Die Anfänge der Geophysik in Finnland und die Entstehung der Geophysischen Gesellschaft» (julkaistuna *Geophysica* I:ssä) sisältää runsaasti tietoja Seuran alkua ajoilta ja että prof. V. VÄISÄLÄN tutkimuksessa »Aerologische Beobachtungen mit Radiosonden im Sommer 1937 in Spitzbergen und in Petsamo» on erinäisiä tietoja, jotka jo sellaisinaan voi lukea Seuran historiikkiin kuuluviksi. On vielä mahdollista, jopa melko varmaa, että sanomalehdistöstä jotain lisäaineistoa olisi löydettävissä, mutta tällaiseen hakutyöhön ei ajan puutteesta ole voitu ryhtyä. Toivottavaa lisäksi on, että tätä esitystä Seuran kahden ensimmäisen vuosikymmenen toiminnasta, ainakin niiltä kohdiltaan, jotka koskevat seuran virkailijoita, kokouksissa pidettyjä esitelmää ja niissä tehtyjä tiedonantoja, koetettaisiin asianosaisten osalta täydentää.

Geofyysillisen Seuran toiminta sen ensimmäisinä vuosina oli harvinaisen vilkasta, jopa innostunutta — sen muistavat kaikki, jotka silloin olivat mukana. Lukukausien aikana oli säännöllisesti ainakin joka kuukausi kokous ja aikaa myöten ehdittiin niissä esitelmin ja tiedonannoin käsitellä melkein kaikkia geofysiikan eri aloja. Meteorologia oli kuitenkin se geofysiikan piiriin kuuluva oppiala, joista useimmat esitelmät pidettiin. Tämä johtui aivan luonnollisesti siitä, että ilmatieteilijät silloin, kuten vielä nytkin, muodostavat suurimman ryhmän seuran jäsenistä. Tältä alalta olivatkin useimmat esitelmät, joita — eräitä nimiä mainitaksemme — herrat JOHANSSON, PALMÉN, KORHONEN ja VÄISÄLÄ sekä KERÄNEN ovat pitäneet.

Geofyysillisessä Seurassa sen ensimmäinen vuosikymmenen kuluessa tehdyistä ehdotuksista ja aloitteista mainittakoon jo hyvin varhain tehty ehdotus suomalaisen meteorologisen sanaston toimittamisesta ja ehdotus seikkaperäisen luettelon laatimisesta eri tieteellisten seurojen ja laitoksien kirjastoissa olevista aikakausjulkaisuista — tämä sitä varten, jotta vältyttäisiin siitä, että sama julkaisu tilataan useampaan kirjastoon, jonkin arvokkaan sarjan jäädessä kokonaan tilaamatta. Seuran kokouksissa käsiteltiin lisäksi monenlaisia kysymyksiä, kuten esim. kysymystä ilmatieteen ja fysiikan asemasta oppikouluissa ja kysymystä geofysiikan opetuksesta yliopistossa. Ensimmäiset radioesitelmät geofysiikan piiriin kuuluvista

aiheista pidettiin Seuran aloitteesta jo vuonna 1927, toiset vuonna 1929. Mutta tärkein tapaus tältä ajalta oli kuitenkin Seuran julkaisutoiminnan aloittaminen. Siinä tarkoituksessa anottiin ja saatiinkin jo vuonna 1933 ensimmäisen kerran valtioapua 10.000 markkaa. Tämän turvissa Seura ryhtyi suunnittelemaan ensimmäistä julkaisuaan, jota varten asetettiin erikoinen toimituskunta. Tähän kuuluivat prof. JOHANSSON, tohtorit RENQVIST ja VÄISÄLÄ sekä maist. JURVA, julkaisun toimittajana tri RENQVIST. Julkaisu, *GEOPHYSICA* 1, ilmestyi painosta vuonna 1935 66-sivuisena ja sen tärkeimmän osan muodostavat autoreferaatit melkein kaikista Suomessa vuosina 1930—34 ilmestyneistä geofyysillisistä tutkimuksista.

Seuran tältä toiminta-ajalta on vielä syytä mainita kolme kokousta, jotka pidettiin yhdessä fyysikaalisen yhdistyksen kanssa. Helmikuussa vuonna 1927 kuuluisa ruotsalainen geofyysikko ja meteorologi J. W. SANDSTRÖM vieraili Helsingissä ja piti esitelmän geofyysillisistä problemeista Ruotsissa; maaliskuussa samana vuonna tri G. von SALIS Sveitsistä esitelmöi avaruussäteilystä ja syyskuussa vuonna 1930 mainehikas ruotsalainen meteorologi, tri TOR BERGERON, joka siihen aikaan työskenteli Norjassa ja oli bergeniläisen koulukunnan edustavimpia nimiä, selvitti esitelmässään tutkimuksiaan sääanalyysin alalta.

Vuosina 1926—33 oli, professori JOHANSSON'IN varemmin mainitussa kirjoituksessa olevien — ja aikoinaan Seuran sihteeriin antamien — tietojen mukaan kaikkiaan jo ehditty pitää 53 kokousta, joissa esitelmiä, tiedonantoja y.m. esityksiä oli ollut 110. Esityksistä käsitteli noin 60 % omia tutkimuksia, joiden tulokset toisinaan vasta Seuran kokouksissa ensikerran saatettiin julkisuuteen. Olipa esitysten joukossa ollut sellaisiakin, jotka alunperin olivat tarkoitettut vain Seuran kokouksia varten, mutta ilmestyivät myöhemmin laajennettuina tutkimuksina. Useimmat esitelmistä ovatkin ilmestyneet jossakin tieteellisessä julkaisusarjassa, meteorologisia kysymyksiä käsittelevät sarjassa »Mitteilungen des Meteorologischen Instituts der Universität Helsingfors». Kokouksissa oli keskimäärin läsnä 16 henkilöä, joiden joukossa Seuran alkuaikoina usein nähtiin yliopiston fysiikan, matematiikan ja astronomian oppituolien silloiset haltijat. Lienee syytä vielä mainita, että Outokummun löytäjä, vuorinsinööri, tri O. A. P. TRÜSTEDT suurella harrastuksella osallistui Seuran toimintaan sen alusta alkaen.

Etenkin ensi vuosina, mutta ajottain myös myöhemminkin sihteeri laati verrattain perusteelliset selostukset Seuran kokouksissa pidetyistä esitelmistä ja esityksestä sanomalehdille, jotka suurella halulla ja monasti

lyhentämättäkin ne julkaisivat. Tämä työ myötävaikutti varmaan paljon Seuran tunnetuksi tulemiseen ja siihen olisi syytä jälleen ryhtyä, niin pian kuin sanomalehtien paperipulasta on päästy.

Seuran jäsenistö, joka ensimmäisen, mutta vaillinaisen työvuoden 1926 päättyessä oli ollut 20, oli 10 vuotta myöhemmin, vuonna 1936, jo 48.

Seuran vuonna 1937 alkaneen toisen vuosikymmenen ensi vuosina sen toiminta jatkui yleensä entiseen tapaan. Erikoisesti mainittava on kuitenkin Geofyysillisen Seuran Huippuvuoriretkikunta, joka suoritti matkansa kesällä vuonna 1937. Retkikunnan matkan oli prof. V. VÄISÄLÄ suunnitellut, sitä johti maist. M. TOMMILA, ja siihen kuuluivat lisäksi maisterit N. RAUNIO ja mekaanikko S. SIMES. Tarkoituksena oli tehdä havaintoja prof. VÄISÄLÄN jo vuonna 1931 suunnittelemana ja vuonna 1936 huhtikuun lopussa valmistuneella radiosondilla. Retkikunnan ottamasta filmistä Seuran jäsenet samoin kuin suuri yleisö saivat myöhemmin nähdä kuvia tuosta kaukaisesta saaresta ja retkikunnan töistä ja elosta.

Jo ennen talvisodan syttymistä useimmat Seuran aktiivisista jäsenistä joutuivat Y.H:n kautta »jonnekin» ja Helsinkiin jääneet elivät aluksi evakuoimisuhan alaisina, mutta joutuivat hekin lopulta siirtymään pois kaupungista. Seuran toiminta pysähtyikin sentähden kokonaan jo loppusyksystä vuonna 1939 ja oli sitten, vielä Moskovan rauhan jälkeenkin, jonkin aikaa hyvin vähäistä. Vuonna 1940 pidettiin vain pari kokousta, samoin keväällä vuonna 1941. Sitten seurasi jälleen, jatkosodan puhjettua uusi, hiljaisen toiminnan aika, jota todistaa m.m. se seikka, että Seuran tilit vuosilta 1941 ja 1942 tarkistettiin ja ehdotettiin hyväksyttäväksi vasta toukokuun lopulla vuonna 1943. Joulukuussa samana vuonna (1943) pidettiin kuitenkin vuosikokous, sillä eräiden asiakirjojen joukosta on löydetty ilmeisesti tätä kokousta tarkoittava merkintä. Siinä mainitaan lyhyesti tri V. ROSSIN joulukuun 17 p:nä ehdottaneen, että ryhdyttäisiin suomenkielisen meteorologisen sanaston laatimiseen ja että maisterit L. VUORELA ja A. SIMILÄ tekivät selkoa Saksan-matkastaan sekä että prof. JOHANSSON »piti esitelmän». Talven 1944 ankarien pommitusten johdosta Seuran toiminta oli jälleen aina seuraavaan kevääseen saakka lamassa, vaikka toimivuoden 1944 vuosikokous muodollisesti pidettiinkin. Senjälkeen alkoi Seuran toiminta huomattavasti elpyä: lukukausien aikana oli melkein joka kuukausi kokous, esitelmien pitäminen, tiedonantojen esittäminen sekä tutkimusten referointi jatkui aivan entisen, sotia edeltäneen ajan tapaan. Seura teki Hallituksensa välityksellä useita uusia ja tärkeitä ehdotuksia sekä aloitteita.

Näistä mainittakoon jo toista vuosikymmentä varemmin suunniteltu suomalaisen meteorologisen sanaston laatiminen; edelleen ehdotus, että tieteelliset seurat julkaisuissaan alkaisivat käyttää kirjallisuusdesimaalijärjestelmää, mutta ennen kaikkea Seuran julkaisun toisen numeron toimittamisen aloittaminen. Tämä julkaisu, *GEOPHYSICA* 2, ilmestyi sitten Seuran sihteerin, tri ROSSIN toimittamana v. 1947 186 sivua käsittävänä. Pääosan sen sisällöstä muodostavat jälleen autoreferaatit Suomessa vuosina 1935—44 ilmestyneistä geofysiikan piiriin kuuluvista tutkimuksista.

Keväällä 1946 pitivät eräät Seuran jäsenet, seuran sihteerin aloitteesta, yleisradiossa geofysiikan alaan kuuluvia esitelmiä, joissa tehtiin selkoa maapallosta ja sen rakenteesta, sen vesivaipasta ja ilmakehästä.

Seuran ensimmäisenä puheenjohtajana toimi vuonna 1926 prof. OSC. V. JOHANSSON, varapuhemiehenä prof. V. VÄISÄLÄ. Kun Geofyysillisessä Seurassa on tavaksi tullut, että varapuhemies on seuraavan vuoden aikana puhemiehenä, toimi sinä v. 1927 prof. V. VÄISÄLÄ. Puhemiehinä ovat vielä toimineet professorit R. WITTING, E. PALMÉN, Hj. BROTHNERUS ja J. KERÄNEN sekä tohtorit V. V. KORHONEN, H. RENQVIST, V. ROSSI ja M. FRANSSILA, näistä eräät lisäksi — samoin kuin myös professorit JOHANSSON ja VÄISÄLÄ — useampaan otteeseen. Seuran rahastonhoitajana on koko sen toiminnan aikana vuoteen 1948 ollut tri NIILLO V. KALLIO, sitten tri I. HEILA ja sihteerinä vuoden 1945 loppuun tri R. JURVA, sen jälkeen tri V. ROSSI. Seuran jäsenistö oli vuoden 1946 lopussa 64, vuonna 1948 helmikuussa 74, näistä n.s. pysyväisiä jäseniä 6.

Seuran jäsenistöstä Tuonen tuville siirtyneet: yli-insinööri, tri O. A. P. TRÜSTEDT, maisterit E. G. PETERSON ja W. SJÖSTRÖM, insinööri, lehtori F. R. WESTLIN, tohtorit A. V. JOHANSSON ja R. MEINANDER ja yliopettaja, maist. J. E. MEINANDER sekä prof. R. WITTING ovat kaikki kuuluneet Seuraan sen alkuajoilta saakka. Heidän osuuttaan Seuran työssä tulee Seura kiitollisena muistamaan.