

NOTE BIOGRAFICHE - OBITUARIES - NACHRUFE BIOGRAPHIES - NECROLOGIAS

FRIEDRICH HOPFNER (1881-1949) — Le 5 septembre 1949, le Conseiller aulique, Prof. Dr. F. Hopfner est mort victime d'un accident tragique survenu en canot automobile sur le lac de Hinterstein, au Tyrol.

Par sa disparition, la géodésie physique et supérieure perd un de ses représentants les plus éminents et un chercheur des plus hardis et des plus innovateurs.

Né en 1881, fils d'un professeur d'école réelle, Hopfner suivit à Prague les classes du lycée, étudia ensuite l'astronomie, les mathématiques, la géophysique et la météorologie à l'Université allemande de Prague et à celle de Munich. Après un court stage en qualité d'assistant aux Instituts météorologiques de Berlin, d'Innsbruck et de Vienne, il fut appelé au k. k. Maritimes Observatorium de Trieste et en 1922 au k. k. Gradmessungsbureau à Vienne. Pendant la première guerre mondiale il occupa un poste éminent dans un service météorologique militaire. En 1921, le Gradmessungsbureau fut incorporé dans le Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen comme section du service astronomique et géophysique, dont il assumait les fonctions de chef d'une manière particulièrement active et heureuse jusqu'en 1936. Dans le cadre de sa section il établit également un service d'essai pour instruments géodésiques et chronomètres. De concert avec ses collaborateurs il exécuta sur une série de stations de triangulation de premier ordre des mesures de latitude astronomique et d'azimut, de même que quelques déterminations de longitude par T.S.F., ensuite des mesures faites à la balance de torsion et au pendule, ces dernières en partie par actionnement radioélectrique des appareils de coïncidence. Vers la fin il fut chargé également du Nivellement de haute précision.

C'est vers cette époque qu'il commençait la publication des nombreux travaux qui ont fondé sa réputation mondiale et dans lesquels il réagissait contre les méthodes formalistes qui alors étaient fréquemment en usage.

Nommé en 1936 professeur de géodésie supérieure et d'astronomie sphérique à la Technische Hochschule de Vienne, il fut mis à la retraite par le régime hitlerien et mena dès lors une vie retirée à la Wachau, défilé du Danube dans la Basse-Autriche, uniquement adonné à ses travaux et recherches. Après la libération de l'Autriche il reprit son professorat. La Technische Hochschule lui rendit hommage en l'élevant au grade de Dekan pour l'année d'études 1945-46, et par son élection à la dignité de Rector Magnificus pour l'année 1948-49.

Par l'Akademie der Wissenschaften de Vienne il fut nommé membre en 1945, après que ses travaux astronomiques sur les théories de perturbation et autres avaient été couronnés par la même Académie.

En raison des étapes successives de sa formation on s'attendrait à constater, dans les 81 publications de Hopfner, une époque météorologique, astronomique et géodésique. Ceci n'est cependant exact qu'en partie; en effet, certains problèmes l'occupaient souvent durant des années jusqu'à ce qu'ils fussent entièrement élucidés et leurs fondements solidement assurés. C'est ainsi qu'il rédigea sur la distribution du rayonnement solaire sur terre (Mathematische Grundlagen zu einer astronomischen Theorie der Klimaschwankungen) de 1905 à 1927 onze traités qui furent dotés, à Prague, du prix Seegen; de plus il fut nommé membre correspondant de l'Académie des sciences de Prague. A ses études très fouillées sur le problème des marées de l'Adriatique poursuivies pendant son séjour à Trieste vint se rattacher en 1933 la rédaction des chapitres « Die Gezeiten der Meere » dans le Handbuch der Experimentalphysik, et « Die Gezeiten der festen Erdkruste » dans le Gutenbergs Handbuch der Geophysik; pour ce dernier ouvrage il rédigea aussi la partie « Die Figur der Erde, Dichte und Druck im Erdinnern ».

Le problème de la géodésie physique et supérieure était constitué pour lui par les

ricerche sur les ondulations du géoïde, pour la détermination desquelles il développa plusieurs méthodes « exemptes d'hypothèses ».

Contre l'utilisation excessive des déviations de la verticale s'élève sa dernière contribution académique, de 1948, où il prouvait que la portion d'un ellipsoïde ne saurait être véritablement la surface la mieux adaptée d'un morceau du géoïde.

En fait de travaux d'ensemble sous forme de volume il publia en 1927 « Die Figuren der Erde », en 1933 « Physikalische Geodäsie » et en 1949 « Grundlagen der höheren Geodäsie ». Tous ses ouvrages se distinguent par un style d'une singulière concision et netteté subordonnées à une logique lucide, et une grande abondance de matière, ainsi que par des idées nouvelles et originales; elles sont appelées à fournir de précieuses suggestions en vue de recherches ultérieures.

Si un destin inexorable ne l'avait enlevé prématurément, ce grand savant aurait sans doute livré à la publication encore une longue série de recherches et de monographies du plus haut intérêt, étant donné ses dons de mathématicien et son immense savoir.

La forte personnalité du disparu était marquée par un caractère d'une haute distinction qui s'alliait à une grande bonté du cœur, le désir de secourir et une rare modestie (*K. Mader, Wien*).

ALESSANDRO MARCANTONI (1904-1949) — Alle ore 14 e 30 dell'8 novembre 1949 è morto in Pisa nell'Istituto di Geodesia e Topografia della Facoltà di Ingegneria il Prof. Alessandro Marcantoni.

Nato a Conegliano Veneto il 19 luglio 1904, dopo aver compiuti gli studi classici, conseguì la laurea in Ingegneria (1927) e quella in Matematica (1933). Nel 1935 vinse il concorso di Assistente effettivo alla cattedra di Geodesia della Università di Padova, dove rimase fino al 1940 sotto la direzione dei professori Soler e Silva. Nel 1940 ottenuto il trasferimento a Pisa si insediò in quell'Istituto ove trascorse tutta la sua carriera e dove chiuse immaturamente la Sua nobile esistenza. Nel 1942 conseguì la libera docenza in Geodesia e Topografia. Nel 1948 vinse il concorso alla predetta cattedra dove fin dal 1942 era stato nominato Direttore dell'Istituto e professore incaricato. Incaricato, pure dal 1942, era stato, del corso di Geodesia teoretica della Facoltà di Scienze dell'Università di Pisa, mentre nel 1939-40 ebbe quello di « Calcolo delle probabilità con applicazioni » nell'Università di Padova.

Di vivido ingegno, trattò in modo elegante ed originale importanti problemi riguardanti vari campi della Geodesia, della Topografia, della Teoria degli errori, della Geofisica. I risultati dei suoi studi teorici ed operativi, raccolti in 42 fra Note e Memorie, sono stati pubblicati nelle più importanti Accademie d'Italia e nelle Riviste tecniche.

Fu anche nostro ottimo collaboratore, e la sua attività fu sempre bene apprezzata anche perchè era dotato da elevati doti d'animo che lo rendeva assai caro agli amici non solo, ma anche a quanti dovevano con lui trattare per motivi di studio. Nel campo geofisico Egli si segnalò fin dai primi momenti con una interessante Nota inserita nel Bollettino del Comitato Nazionale per la Geodesia e la Geofisica del C.N.R. dove espose un nuovo metodo, basato sul principio dei minimi quadrati, per il calcolo delle derivate seconde del potenziale terrestre, in funzione delle misure fornite dalla bilancia di torsione, quando si ha cura di ripetere più volte il giro di orizzonte. Notevoli poi, sempre nell'ambito della geofisica i contributi per i procedimenti di calcolo delle correzioni topografiche nei rilievi eötvössiani e quelli per la individuazione delle masse sferiche sotterranee perturbanti. Deduzioni teoriche queste ultime, che hanno trovato conferma in alcune determinazioni pratiche effettuate in precedenza dal Soler, nella regione delle grotte carsiche fra Postumia e S. Canziano.

Nel ramo della Geodesia meccanica sono da segnalare i lavori sul campo gravitazionale per un ellissoide a tre assi, sull'indirizzo del Somigliana, nei quali è pervenuto ad una interessante relazione lineare fra quattro valori della gravità ed a im-

portanti considerazioni sui coefficienti funzioni delle eccentricità, che entrano nelle formule via, via, dedotte.

Per la Geodesia classica annoveriamo i suoi studi sulla rappresentazione conforme della sfera sul piano, ottenuta con applicazioni delle funzioni ellittiche, senza ricorrere a sviluppi in serie; al problema del trasporto delle coordinate geografiche lungo un arco di geodetica; alla misura di un arco di meridiano.

Nel campo dei minimi quadrati un « nuovo principio » dal quale è possibile trarre lo svolgimento di tutta la teoria, in modo più semplice e più razionale di quello ordinariamente seguito, nonché alcuni studi interessanti sulla risoluzione dei sistemi normali e sui problemi delle combinazioni delle osservazioni indirette con o senza condizioni.

Nella Triangolazione il Marcantoni ha legato il suo nome specialmente per la trattazione, affatto generale, del problema della compensazione di grandi reti geodetiche, dove ricorse all'uso del moderno metodo delle matrici, pervenendo a risultati nuovi e più generali, di quelli conseguiti da: Boltz, Friedrich, Jenne, ecc. della Scuola tedesca. Uno di questi lavori è stato recentemente riassunto nel « Bulletin Géodésique » della Unione Geodetica e Geofisica Internazionale.

Nel campo osservativo il Marcantoni si cimentò dapprima nelle determinazioni astronomiche di latitudine e di longitudine, poi nelle misure gravimetriche con il pendolo e con la bilancia, partecipando (1935) alla campagna geofisica diretta dal Soler nella regione circumvesuviana; successivamente con lo studio completo di un teodolite Zeiss II, con una piccola triangolazione a Pisa e con una livellazione di alta precisione lungo i muraglioni dell'Arno nella medesima città.

I risultati dei suoi studi teorici e delle sue osservazioni sono inseriti, come è stato detto, in 42 fra Note e Memorie, il cui elenco è riportato nella pubblicazione « Bibliografia geodetica italiana » edita dalla Commissione Geodetica.

Con la scomparsa del Marcantoni la Geodesia Italiana è venuta a perdere uno dei maggiori studiosi, uno scienziato pieno di attività, che alla profonda conoscenza teorica delle discipline matematiche univa la non comune facoltà di sapere equilibrare la speculazione teorica con le esigenze della pratica. I lavori che Egli ha lasciato saranno di guida ai giovani che impareranno da Lui come il metodo, la buona volontà, l'intelligenza, possano portare — se fra loro bene disciplinate — ad alte mete (G. Boaga).

GIOVANNI AGAMENNONE (1858-1949) — Il 3 ottobre 1949 decedeva a Roma il Dott. Giovanni Agamennone. Nato a Rieti nel 1858, questo Nostro scienziato nella sua lunga vita, con infaticabile attività, assicurava agli studiosi di tutto il mondo una ingente produzione scientifica; la nascente sismologia e la sismometria lo ebbero fra i più competenti cultori, anzi pionieri. Laureatosi in Fisica nel 1884, dal 1886 al 1920 fu prima Assistente, poi Direttore dell'Osservatorio Sismico di Rocca di Papa, già voluto dal De Rossi. Impronte indelebili della sua attività di tale periodo trovansi nel copioso lavoro di indagine svolto e nel perfezionamento scientifico dei mezzi strumentali da Lui perseguito con genialità e tenacia. Ne sono prova i pregevoli e nuovi tipi di sismografi ideati e dal Nostro fatti costruire, fra cui il grande « Sismografo a tre componenti » (1° premio all'Esposizione di Parigi 1900) oltre ai vari modelli elaborati per le esigenze della rete Sismica Italiana e per paesi d'oltremare, in gran parte tuttora in funzione. Nel 1931, per raggiunti limiti di età, venne collocato a riposo.

Pur nelle ristrettezze in cui si svolgeva la sua esistenza, non cessò, per questo, di dedicare la propria appassionata attività a questioni scientifiche e, per diciotto anni ancora, forte della propria esperienza e maturità di giudizio, poteva scrivere lavori che per vigore giovanile ed altezza di pensiero rimarranno fra le sue cose migliori. Dotato di temperamento critico, amava, cercava il dibattito scientifico; sentiva il culto della verità e non ammetteva che la Scienza potesse avere altri scopi.

Nel vasto patrimonio delle sue opere (ben 228, fra memorie e note, delle quali 70 inserite nei Rendiconti della Accad. dei Lincei, oltre un centinaio nel Bollett. della

Soc. Sism. Ital.) troviamo quali argomenti preferiti dal Nostro ed ampiamente trattati, lo studio delle caratteristiche strumentali, la elaborazione dei dati microsismici, lo studio del gradiente della energia sismica, la propagazione e lo studio dei terremoti vicini, nonchè altre importanti questioni di geodinamica. Negli ultimi anni si era dedicato pressochè esclusivamente alla difficile questione delle profondità ipocentrali, avversando, da par suo, una certa tendenza indiscriminata della moderna sismologia nel collocare ad eccessive profondità i fuochi sismici, in contrasto spesso con le manifestazioni energetiche delle zone pleistosismiche. A questa collana di suoi ultimi studi sull'argomento appartengono note pregevoli come quella dal titolo « Esame di alcune profondità ipocentrali calcolate colla formula di Inglada » (1934); l'altra: « Profondità del foco dedotta dall'angolo di emergenza delle onde sismiche » (1948) ed altre ancora apparse in questa Rivista, nonchè nel Bollettino della Soc. Sism. Ital.

Giovanni Agamennone fu socio fondatore e poi Presidente di quella « Società Sismologica Italiana » cui si sentirono attratti e parteciparono, onorandola con valido contributo di pensiero, uomini come Omori, Wiechert, Koveslyghety, Inglada, Oddone ed una susseguente schiera di illustri campioni della scienza sismologica.

Fu delegato a rappresentare la Scienza Italiana in vari Congressi Internazionali e venne anche nominato Professore onorario della Università di Atene. La probità e la singolare dirittura di carattere di questo Nostro Scienziato di cui oggi deploriamo la perdita, così come in vita ne completavano armonicamente la forte personalità, resteranno luminoso ed imperituro esempio per le generazioni venture di studiosi che Lo seguiranno nell'agone scientifico (*Emilio Perri*).

NOTIZIARIO - NEWS - ERKUNDIGUNGEN INFORMATIONEN - INFORMACIONES

The Danish Deep-Sea Expedition around the World 1950-1952 is mainly a biological expedition, but some geophysical observations will also be made. Besides hydrographic observations it is intended to make special observations of the variation of the magnetic field from the surface to the bottom of the sea, and a committee consisting of: N. Arley, chairman, B. Bruun, J. Egedal, A. Lundbak and J. Olsen is examining the possibility of the carrying out of such observations. Magnetic balances for the determination of the horizontal and vertical forces and a coil-magnetometer for the horizontal force are designed and partly constructed. The instruments and the recording aggregates are to be placed in hollow spheres.

The observations may elucidate the question of the distribution of the earth's magnetism and of the hypothesis on this problem set forth by Prof. P. M. S. Blackett.

The Danish Meteorological Institute, Toldbodvej 19, Copenhagen K, from November 2, 1949, as regards the main part of the institute has been moved to Gamlehavn allé 8, Ørdrup, Charlottenlund, while the climatological and geophysical sections remain in Toldbodvej 15, Copenhagen K. At present it is not possible to say when a final arrangement may take place.

Die Schweizerische Meteorologische Zentralanstalt hat vor kurzem ihr neues Gebäude auf dem Zürichberg bezogen. Seine neue Adresse ist: Krähhühlstrasse 58, Zürich 44.

Der *Zeitdienst* der früheren Deutschen Seewarte hat seit 1945 das Deutsche Hydrographische Institut übernommen. Obwohl bei Kriegsende seine gesamte Einrichtungen verloren hatte, ist dieser Zeitdienst nunmehr so weit wiederaufgebaut, dass ein