

No. 18

1961

BULLETIN
OF THE INTERNATIONAL SOCIETY
OF SOIL SCIENCE

•
BULLETIN
DE L'ASSOCIATION INTERNATIONALE
DE LA SCIENCE DU SOL

•
MITTEILUNGEN
DER INTERNATIONALEN BODENKUNDLICHEN
GESELLSCHAFT

**INTERNATIONAL SOCIETY OF SOIL SCIENCE
ASSOCIATION INTERNATIONALE DE LA SCIENCE DU SOL
INTERNATIONALE BODENKUNDLICHE GESELLSCHAFT**

Office/Bureau: c/o Royal Tropical Institute, 63 Mauritskade, Amsterdam, Netherlands.

COUNCIL/CONSEIL/BEIRAT:

Executive Committee/Comité Exécutif/Verwaltungsausschuss:

President: C. N. Cernescu, Comité Géologique, Soseaua Kiseleff 2, Bucarest, Rumania.
Vice-President: G. Obrejan, Comité Géologique, Soseaua Kiseleff 2, Bucarest, Rumania.
Past-President: R. Bradfield, Dept. of Agronomy, Cornell University, Ithaca, N.Y., U.S.A.
Secretary-General: F. A. van Baren, Royal Tropical Institute, Amsterdam, Netherlands.

Honorary Members/Membres Honoraires/Ehrenmitglieder:

Sir John E. Russell, Campsfield Wood, Woodstock, Oxon, England.
Prof. Dr W. P. Kelley, University of California, 120 Hilgard Hall, Berkeley 4, Cal., U.S.A.
Prof. Dr Sante Mattson, Båstad, Sweden.
Prof. Dr Emil Truog, University of Wisconsin, Madison 6, Wisc., U.S.A.
Prof. Gabriel Bertrand, Institut Pasteur, 25 rue du Dr Roux, Paris XV, France.
Prof. Dr E. C. J. Mohr, 38 Oude Engweg, Hilversum, Netherlands.
Dr Firman E. Bear, Rutgers University, New Brunswick, N.J., U.S.A.

Commissions/Commissions/Kommissionen:

- I. SOIL PHYSICS. President: L. D. Baver, Experiment Station, HSPA, Honolulu, Hawaii, U.S.A.
- II. SOIL CHEMISTRY. President: W. Flraig, Bundesallee 50, Braunschweig, Germany.
- III. SOIL BIOLOGY. President: H. J. Jensen, 24 Lottenborgvej, Kongens, Lyngby, Denmark.
- IV. SOIL FERTILITY AND PLANT NUTRITION. President: I. V. Tiurin, Pyjevsky 7, Moscow 17, U.S.S.R.
- V. SOIL GENESIS, CLASSIFICATION AND CARTOGRAPHY. President: G. Aubert, 20 rue Monsieur, Paris 7, France.
- VI. SOIL TECHNOLOGY. President: R. M. Hagan, University of California, Davis, Cal., U.S.A.
- VII. SOIL MINERALOGY. President: T. Sudo, University, Otsuka, Bunkyo-ku, Tokyo, Japan.

**Representatives
of National Societies**

**Représentants
des Sociétés Nationales**

**Vertreter der Gesellschaften
der einzelnen Länder**

- Argentina: Ing. Agr. Jorge I. Bellati, Cerviño 3101, Buenos Aires.
Australia: R. G. Downes, Soil Conservation Authority Victoria, 378 Cotham Rd, Kew E4, Victoria.
Austria: Prof. Dr Ing. H. Franz, Gregor Mendelstrasse 33, Wien XVIII.
Belgium: Prof. Dr L. De Leenheer, Coupure 235, Gent.
Bulgaria: Prof. Zw. Staikoff, 9th September N. 136, Sofia-Pavlovo.
Canada: Prof. Dr N. R. Richards, Agricultural College, Guelph, Ontario.
Denmark: Prof. Dr H. C. Aslyng, Rolighedsvej 26, Copenhagen V.
France: Dr. S. Hénin, Centre National de Recherches Agronomiques, Route de St. Cyr, Versailles.
Germany: Prof. Dr F. Scheffer, Nikolausbergerweg 7, Göttingen.
Hungary: Prof. Dr R. Ballenegger, Pasaréti ut 114, Budapest II.
India: Dr. J. N. Mukherjee, 10 Puran Chand Nahar Avenue, Calcutta-13.
Israel: Dr. J. Hagin, Faculty of Agriculture, Hebrew University, Rehovot.
Italy: Prof. Orfeo Turno Rotini, Ist. di Chimica Agraria, Via Crispi 20, Pisa.
Japan: Prof. Dr S. Mitsui, University, Bunkyo-ku, Tokyo.
Netherlands: Dr P. K. Peerlkamp, van Hallstraat 3, Groningen.
New Zealand: N. H. Taylor, 54 Molesworthstreet, Wellington N. 1.
Portugal: Dr. J. Carvalho Cardoso, Estação Agr. Nacional, Sacavém.
South Africa: Dr C. R. van der Merwe, Div. of Chemical Services, Pretoria.
Spain: Prof. Dr José Ma. Albareda Herrera, Serrano 113, Madrid.
Sweden: Prof. Dr dr h.c. G. Torstensson, Kungl. Lantbruks högskolans, Uppsala 7.
United Kingdom: G. V. Jacks, M.A., Commonwealth Bureau of Soils, Harpenden, Herts., England.
U.S.A.: Dr. M. B. Russell, University of Illinois, Urbana, Illinois.
U.S.S.R.: Prof. Dr I. V. Tiurin, Pyjevski 7, Moscow 17.
Yugoslavia: Prof. Dr S. Nikolic, Faculté d'agronomie de l'Université, Belgrade.

INTERNATIONAL SOCIETY OF SOIL SCIENCE
ASSOCIATION INTERNATIONALE DE LA SCIENCE DU SOL
INTERNATIONALE BODENKUNDLICHE GESELLSCHAFT

INTERNATIONAL SOIL CONFERENCE
NEW ZEALAND, 1962

(1st announcement, January 1961)

At the 7th Congress of the I.S.S.S. held in Wisconsin last August, the Council approved the holding of a conference of Commissions IV and V in New Zealand in 1962.

The Conference will be held at Massey Agricultural College, Palmerston North from 13th to 21st November and will be preceded and followed by tours of both Islands.

A provisional programme has been adopted as follows:

A. Soil processes and soil fertility.

Weathering:

1. Clay formation and redistribution of chemical elements.
2. Nature of the active fraction: recent concepts and advances .

The nutrient elements:

3. Retention by soil and release by plants.
4. Special functions and mechanism of the rhizosphere.

Soil organic matter:

5. Biological factors in humus formation.
6. Biological and chemical aspects of mineralisation.

Soil Structure:

7. Nature and development, with special reference to soil water, soil air, and root penetrability.

B. Soil classification and soil fertility.

- 8—11. The use of soil classification and mapping in research and advisory services in farming, forestry and other fields.

C. Soil fertility and land use.

12. Problems of soils of the humid tropics.
13. Problems of soils of the paddy fields.
14. Problems of peat and other wet soils.
15. Problems of steepland soils.
16. Methods of assessing soil capability for crops and pastures.
17. Methods of assessing forest site capacity.
18. The role of chemical tests in increasing productivity.

D. Soil Science and Society.

19. Application of soil knowledge in political and economic planning.

In considering this programme it should be pointed out that New Zealand has an extremely wide range of soils and climates, that most of the soils are initially infertile, and that it is only through an active programme of research into soil problems that the present high level of productivity has been attained.

Most of the subjects listed can be illustrated and discussed from one or more angles of current local investigations, and this together with the practical illustrations of the application of research which will be seen on the field tours, should make for lively and cogent discussion of papers.

Tours.

A total of 44 sites have been selected covering the major soil groups of New Zealand and are being intensively sampled and documented. As complete as possible pedological, biological, chemical and physical data will be presented in a handbook, pits will be dug for examination of profiles, and field demonstration plot trials will be available for inspection at most sites where stops are planned on the tours. It will not be possible to visit all sites but those selected will provide an adequate cross section of New Zealand soils.

Registration.

A circular is being prepared for issue early in 1961 which will give all details available regarding the Programme, Tours, Accommodation arrangements, conditions and dates for acceptance of papers and other relevant information. This circular will be sent to all members of the I.S.S.S., and a sufficient number to headquarters of National Societies for distribution to members who do not belong to the International Society. There will be included a form of *Intention to Attend* from which it is hoped to obtain information to enable arrangements for Accommodation, Tours and public functions to be made well in advance.

Conference Arrangements .

All lectures except public functions will be held at Massey College, where accommodation will be available for some 250 members. Several good hotels are available for those wishing to bring wives or other members of their families. On the Tours special arrangements will be made for entertainment of wives while members are inspecting the various sites.

Enquiries should be directed to:

**International Soil Conference,
The Secretary-General,
P.O. Box 8001
Wellington
New Zealand.**

CONFERENCE INTERNATIONALE DES SOLS

NOUVELLE ZELANDE, 1962

(1ère communication, Janvier 1961)

Lors du 7ième Congrès de l'Association Internationale de la Science du Sol (A.I.S.S.), tenu au Wisconsin en Août dernier, le Conseil a approuvé qu'une Conférence des Commissions IV et V se tienne en Nouvelle Zélande, en 1962.

Cette Conférence aura lieu au Massey Agricultural College, Palmerston North, du 13 au 21 Novembre, et sera précédée et suivie d'excursions dans les deux îles.

Le programme provisoire suivant a été adopté:

A. Processus pédologiques et Fertilité du sol.

Altération:

1. Formation des argiles et redistribution des éléments chimiques.
2. Nature de la fraction active: concepts et progrès récents.

Les éléments nutritifs:

3. Rétention par le sol et libération par les plantes.
4. Fonctions et mécanismes spéciaux de la Rhizosphère.

Matière organique du sol:

5. Facteurs biologiques responsables de la formation de l'humus.
6. Aspects biologiques et chimiques de la minéralisation.

Structure du sol:

7. Nature, développement et, tout particulièrement, répercussion sur l'eau du sol, l'air du sol et la résistance à la pénétration des racines.

B. Classification du sol et fertilité du sol.

8—11. L'utilisation de la classification et de la cartographie des sols par les services de recherche et les services consultatifs en matière d'agriculture, de sylviculture et en d'autres domaines.

C. Fertilité des sols et utilisation des terres.

12. Problèmes propres aux sols des régions tropicales humides.
13. Problèmes propres aux sols des rizières.
14. Problèmes propres aux tourbières et aux sols mouillés.
15. Problèmes propres aux sols des terrains en forte pente.
16. Méthodes pour évaluer la capacité d'un sol en tant que substrat pour cultures ou pâtures.

17. Méthodes pour évaluer la capacité d'un sol en tant que site forestier.
18. Le rôle des analyses chimiques dans l'augmentation de la productivité.

D. La science du sol et la société humaine.

A propos de ce programme il importe de noter que la Nouvelle Zélande présente une gamme très variée de sols et de climats, qu'à l'état vierge la plupart de

ses sols sont peu fertiles et que ce n'est que grâce à un actif programme de recherches, consacré aux problèmes pédologiques, que l'actuel niveau élevé de productivité a pu être atteint.

La plupart des sujets mentionnés peuvent être illustrés et discutés au moyen d'études locales en cours, et que l'on aura l'occasion de voir pendant les excursions: ceci devrait donner lieu à une discussion animée et valable des communications présentées.

Excursions.

Au total, il a été choisi 44 sites, représentatifs des principaux groupes de sol de la Nouvelle Zélande. De nombreux échantillons y ont été prélevés, et une importante documentation se constitue. Des données pédologiques, biologiques, chimiques et physiques aussi complètes que possibles seront présentées sous forme de manuel, des puits pour l'examen des profils seront creusés et on trouvera des parcelles expérimentales de démonstration dans la plupart des endroits où l'excursion s'arrêtera. Il ne sera pas possible de visiter tous les sites, mais ceux qui ont été retenus permettront de se faire une idée générale suffisante des sols néo-zélandais.

Inscription.

Une lettre circulaire sera distribuée au début de 1961, et donnera tous les détails disponibles concernant le programme, les excursions, les arrangements en matière de logement, les conditions, les dates ultimes de réception des communications, et d'autres informations. Cette lettre circulaire sera envoyée à tous les membres de l'A.I.S.S.; les Sociétés nationales de pédologie en recevront un nombre suffisant qu'elles pourront faire parvenir à leurs membres qui ne feraient pas partie de la Société Internationale. Il y sera joint un formulaire intitulé „*Intention de participer*”, qui, nous l'espérons, nous fournira les informations nécessaires pour nous permettre d'arranger suffisamment à l'avance les logements, les excursions et les cérémonies officielles.

Organisation de la Conférence.

Toutes les réunions, à l'exception des cérémonies officielles, se tiendront au Massey College, où quelques 250 membres pourront trouver du logement. Il y a plusieurs bons hôtels pour ceux qui désireraient se faire accompagner par leurs épouses ou par d'autres membres de leur famille. Pendant les excursions, des arrangements spéciaux seront prévus pour occuper les dames pendant que les membres étudieront les différents sites.

Pour toute demande d'information, prière de s'adresser à:

**The Secretary-General,
International Soil Conference,
P.O. Box 8001
Wellington
New Zealand.**

INTERNATIONALE BODEN-KONFERENZ

NEU SEELAND, 1962

(1e Bericht, Januari 1961)

Während des 7. Kongresses der I.B.G., im letzten vergangenen August in Wisconsin abgehalten, genehmigte der Beirat den Kommissionen IV und V, im Jahre 1962 eine Konferenz in Neu-Seeland zu veranstalten.

Diese Konferenz wird vom 13. bis 21. November im Massey Agricultural College, Palmerston North, stattfinden, vorausgegangen und gefolgt von Exkursionen über beide Inseln.

Ein vorläufiges Programm wurde aufgestellt wie folgt:

A. Bodenprozesse und Bodenfruchtbarkeit.

Verwitterung:

1. Tonbildung und Neuverteilung der chemischen Elemente.
2. Eigenart der wirksamen Fraktion: rezente Auffassungen und Fortschritte.

Die Nährungsstoffe:

3. Festhaltung durch den Boden und Loslösung durch die Pflanzen.
4. Spezielle Funktionen und Mechanismen der Rhizosphäre.

Organische Substanz des Bodens:

5. Biologische Faktoren der Humusbildung.
6. Biologische und chemische Aspekte der Mineralisierung.

Bodenstruktur:

7. Eigenart und Entwicklung, mit besonderer Rücksicht auf Bodenwasser, Bodenluft und Durchdringlichkeit für die Wurzeln.

B. Bodenklassifizierung und Bodenfruchtbarkeit.

8—11. Die Anwendung der Bodenklassifizierung und -Kartierung in Prüfungs- und Beratungsstellen, die Landwirtschaft, Waldwirtschaft und sonstige Interessenten betreffend.

C. Bodenfruchtbarkeit und -Benutzung.

12. Bodenfragen der feuchten Tropen.
13. Bodenfragen der nassen Reisfelder.
14. Bodenprobleme der Moore und anderer nassen Böden.
15. Bodenprobleme steiler Abhänge.
16. Methoden ausfindig zu machen, ob bestimmte Böden für bestimmte Acker-gewächse oder Weidebau sich eignen.
17. Methoden zur Schätzung ob Gelände sich eignet für Waldwirtschaft.
18. Die Rolle chemischer Prüfung in der Erhöhung der Produktivität.

D. Bodenkunde und Gesellschaft.

19. Anwendung der Bodenkenntnis bei der politischen und oekonomischen Planierung.

In Anbetracht dieses Programmes beachte man, dass Neu-Seeland eine erstaunlich weite Skala von Bodenarten und Klimaformen aufweist, dass die meisten Böden anfänglich unfruchtbar sind, und dass allein dem wirksamen Programm der Bodenuntersuchungen zuzuschreiben ist, dass der heutige hohe Stand der Produktivität erreicht wurde.

Die meisten der oben angegebenen Diskussionsobjekte können von einem oder mehreren Gesichtspunkten aus an laufenden, lokalen Untersuchungsarbeiten illustriert und besprochen werden und dies wird, zugleich mit der praktischen Vorführung der Prüfungsarbeitsweisen während der Feldexkursionen zu sehen sein und Gelegenheit geben zu lebhaften und überzeugenden Besprechungen der behandelten Vorträge.

Exkursionen

Es wurden im Total 44 Probestellen ausgesucht, die Hauptbodengruppen Neu-Seelands, welche intensiv bemustert und dokumentiert sind, umfassend. In einem Handbuch werden pedologische, biologische, chemische und physische Daten so vollständig wie nur möglich vorgelegt werden; Löcher werden gegraben zur Beobachtung der Profile und Demonstrations-Versuchsfelder werden zur Kontrolle bei den meisten Probestellen, wo während der Exkursionen Halt gemacht wird, zur Verfügung stehen. Es wird nicht möglich sein, alle Probestellen zu besuchen, aber die ausgewählten werden einen geeigneten Durchschnitt der Neu-Seeland Böden ergeben.

Anmeldung.

Es ist ein Rundschreiben in Vorbereitung, welches anfangs 1961 ausgehen wird, mit allen verfügbaren Details betreffend die Exkursionen, Unterkunftsanordnungen, Bedingungen und Daten für die Annahme von Verhandlungen und sonstige erwähnenswerte Auskunft. Dieses Rundschreiben wird an alle Mitglieder der I.B.G. und in genügender Zahl an die Zentralstellen der Nationalen Bodenkundlichen Gesellschaften zur Verteilung unter denjenigen Mitgliedern, die nich I.B.G.-Mitglieder sind, gesandt. Es wird ein Zettel eingeschlossen zur Angabe des „Vorhabens zur Konferenz zu kommen“, wovon erhofft wird, zeitig im Voraus genügend Auskunft zu erhalten um Anordnungen für die Unterkunft, die Exkursionen und die offiziellen Massnahmen zu treffen.

Konferenz-Anordnungen.

Alle Vorträge, mit Ausnahme der öffentlichen Veranstaltungen werden im Massey College abgehalten, wo etwa 250 Mitglieder untergebracht werden können. Mehrere gute Hotels stehen zur Verfügung für diejenigen, welche ihre Frauen oder sonstige Familienangehörige mitbringen. Während der Exkursionen werden spezielle Anordnungen zur Unterhaltung der Damen getroffen.

Etwaiige Fragen richte man an:

**International Soil Conference,
The Secretary-General,
P.O. Box 8001
Wellington
New Zealand.**

BULLETIN
OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF SOIL SCIENCE

BULLETIN
DE L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DE LA SCIENCE DU SOL

MITTEILUNGEN
DER INTERNATIONALEN BODENKUNDLICHEN GESELLSCHAFT

No. 18

1961

IMPORTANT NEWS

Transactions of the 7th International Soil Science Congress

The Editor of the Transactions of the 7th International Congress of Soil Science apologizes for a, be it inevitable delay of the date of publication. As mentioned in Bulletin 17 it was envisaged that the complete set of 4 volumes would be available in April. However an absolutely needed contact with authors residing all over the world because of editorial problems, and the endeavour to make separate copies of papers published available at as low as possible prices, involved an extensive correspondence. These partly unforeseen activities caused a postponement of the date of publication. All communications official as well as scientific are now however, galley-proofed and there is a reasonable certainty that copies will be ready for shipment in August, 1961.

NOUVELLE IMPORTANTE

Comptes-Rendus du 7me Congrès International de la Science du Sol

L'Editeur des Comptes-Rendus du 7me Congrès International de la Science du Sol s'excuse du délai, bien qu'en soi inévitable, apporté à la date de publication. Comme indiqué dans le Bulletin 17, il était envisagé d'avoir disponible le complet oeuvre de 4 volumes en avril. Cependant, le contact absolument nécessaire avec des auteurs résidant dans tous parts du monde pour résoudre des problèmes éditoriaux, et l'effort pour mettre à la disposition des auteurs des tirés à part au plus bas prix possible, entraînait un tas de correspondance. Ces activités, partiellement pas prévues, sont la cause de ce que la publication a été remise à une date ultérieure. Actuellement, les épreuves de toutes les communications, tant officielles que scientifiques, sont achevées et tout porte à croire que les volumes seront prêts pour expédition au cours du mois d'août prochain.

WICHTIGE MITTEILUNG

Die Verhandlungen des 7. Internationalen Kongresses der IBG

Der Herausgeber der im Titel erwähnten Verhandlungen bedauert, dass eine zwar unvermeidliche Verspätung des Datums des Verlags auftritt. Wie im Bulletin No. 17 angegeben, war geplant, dass der vollständige Satz von 4 Teilen im April 1961 zur Verfügung stehen würde. Jedoch der absolut nötige Kontakt mit vielen, über die ganze Welt verbreitet wohnenden Verfassern, meist Druckprobleme betreffend, wie auch das Bestreben, Separate der Verhandlungen so billig wie möglich zur Verfügung stellen zu können, zog vielerlei Korrespondenz nach sich. Diese erhebliche, zum Teil nicht vorausgesehene Arbeit verursachte die Verspätung der Herausgabe. Jetzt sind aber doch alle offiziellen, wie wissenschaftlichen Mitteilungen durch die erste Korrektur hindurchgegangen und es lässt sich erwarten, dass August 1961 die Verhandlungen zur Versendung fertig sein werden.

INTERNATIONAL SOIL CONFERENCE NEW ZEALAND 1962

Detailed planning is now under way for the November 1962 Meeting in New Zealand of Commissions IV (Soil Fertility and Plant Nutrition) and V (Soil Genesis, Classification and Cartography). Pending the distribution of the Conference Circular to members of the Society, the following notes may be of interest.

Provisional Timetable:

1. **Pre-Meeting Tour**, of approximately 8 or 9 days, of either the North Island or the South Island, commencing about Saturday, 3rd November.
2. **Meeting Proper**, including formal papers, at Massey College, Palmerston North, from Tuesday, 13 November to Wednesday, 21 November, both inclusive.
3. **Post-Meeting Tour**, of approximately 8 or 9 days of either the North Island or the South Island (whichever has not been taken on the Pre-Meeting Tour), commencing on Thursday, 22 November and concluding about Friday, 30 November. Members should therefore endeavour to arrive in New Zealand not later than Thursday, 1 November.

Language:

English will be the official language of the Conference, and no provision will be made for multilingual translation, or for printing of papers in other languages, except for summaries. It would therefore be an advantage if delegates had some familiarity with the English language.

Programme:

The full programme comprises I. Formal Meetings and II. Tours, together with subsidiary lectures, excursions, exhibitions and demonstrations.

I. Formal Meetings

The programme has been designed to provide the opportunity and stimulus for vigorous discussion aimed at clarifying the interrelationships of soil processes and soil fertility and their practical applications.

The Sections will be:

- A. Soil Processes and Soil Fertility (7 Sessions)
- B. Soil Classification and Soil Fertility (4 Sessions)
- C. Soil Fertility and Land Use (7 Sessions)
- D. Soil Science and Society (2 Sessions)

Each Session will occupy 1½ hours.

There will be no division of the meeting into concurrent sessions, so that members will be able to attend the entire programme. Formal papers and discussions will occupy a total of only about 30 hours over 9 days so that the programme will not be unduly crowded.

For **Sections A and C**, the material for discussion will consist of:

- (a) An Introductory Paper in each Session which will be delivered on the personal invitation of the Organizing Committee.
- (b) Contributed shorter papers of up to 2000 words, which will be accepted from Conference members.

The invited speaker will have up to 30 minutes to discuss his own and the contributed papers in that Session. Authors of short papers, of which at least one author must be a member of the Conference, will also have the opportunity of speaking from the platform before or during open discussion. At least 45 minutes will be available for discussion from the floor.

Section B will take the form of a seminar on Soil Classification and Soil Fertility and every effort will be made to ensure as wide a geographical coverage as possible. Papers representing each type of soil classification and its use will be presented at the start of the day and the rest of the time will be available for general discussion.

Section D has been allotted to a discussion on the general theme of "Soil Science and Society". Contributed papers of up to 2000 words will be accepted from Conference members, and contributions to the discussion will also be invited from certain people who are not soil scientists.

It is intended that all invited and contributed papers shall be pre-printed and distributed prior to the Meeting Proper (that is on arrival in New Zealand). To achieve this aim, it will be necessary that papers be received by the Secretary-General by 1 March 1962.

Contributions to the discussions in each Section will be included in the printed Proceedings of the Conference.

II. Tours:

There will be two main tours each occupying about 9 days, both before and after the Meeting Proper, and also short excursions during the period of the Meeting on Saturday and Sunday, 17 and 18 November.

The Main Tours are to be considered as an essential part of the Conference. They will give an excellent coverage of New Zealand soils, agriculture and forestry, and will take in many of the renowned scenic areas of the country. Distances travelled each day will not be excessive — 100 to 120 miles (160—190 kilometres). It is expected that the combined cost for the two main tours, inclusive of hotel accommodation will be less than £ 100 N.Z. (280\$ U.S.).

Exhibits:

An extensive range of exhibits, illustrating New Zealand soils, agriculture and forestry is being prepared for display in association with the Meetings Proper at Massey College. It is hoped also to display a comprehensive collection of monoliths of soils from different parts of the world and the co-operation of members of the International Society of Soil Science is being enlisted in this project. Offers of soil monoliths from other countries, with, if possible, accompanying information on soil properties and land use, would be gratefully accepted by the Exhibition Committee as contributions to this display. It should serve as a valuable point of reference for discussions at the Conference.

Miscellaneous Information:

Transport:

New Zealand is easily reached by air from North America by way of Hawaii and Fiji, and Asia and Africa by way of Australia. Either route is of course feasible to delegates from the Western European area. It is likely that a charter flight from Amsterdam to Wellington and return will be arranged if sufficient support is forthcoming. This would appreciably reduce the cost, to a figure of perhaps £ 400 for the round trip. Daily flights to Australia are available from New Zealand, the trip taking only about four hours, so that many delegates may wish to include a short visit to Australia either before or after the conference in New Zealand. If there is sufficient interest Australian tours will be arranged.

Venue for the Meetings

The venue for the Meetings Proper will be Massey Agricultural College at Palmerston North in the southern part of the North Island. Members will, however, probably arrive in New Zealand by air at Auckland, Wellington, or Christchurch, and Pre-Meeting tours will depart from these points.

Accommodation at Palmerston North will be available either at hotels in the city (£ 3.10.0—£ 5.0.0. (10 \$—14 \$) per day, including meals), or at the Student Hostel at Massey College (approximately £ 3 (8 \$) per day inclusive of meals).

Climate

The Conference will be held in late spring, when cool to moderately warm temperatures (mean maximum 70° F (21° C) and mean minimum 52° F (11° C) at Palmerston North), and rather changeable conditions can be expected. A somewhat wider range of temperatures can be expected during the excursions which cover practically the whole extent of the country.

Main Circular

More detailed information on the Conference programme, in particular and on New Zealand as a whole will be given in the Main Conference Circular which will be sent shortly to all members of the Society. This will contain forms asking for an indication of probable or possible attendance at the Conference.

Correspondence.

All correspondence in connection with the Conference should be addressed to:

The Secretary-General,
International Soil Conference, 1962
P.O. Box 8001,
WELLINGTON,
New Zealand.

CONFERENCE INTERNATIONALE DES SOLS NOUVELLE ZELANDE 1962

Des plans détaillés pour la réunion, en Novembre 1962, des Commissions IV (Fertilité des sols et Nutrition des plantes) et V (Génèse, Classification et Cartographie des sols), en Nouvelle Zélande, sont maintenant en voie d'élaboration. En attendant l'envoi de la Circulaire de la Conférence aux membres de la Société, les notes suivantes peuvent présenter un certain intérêt.

Ordre du jour provisoire:

1. **L'excursion avant la réunion.** Celle-ci prendra environ 8 ou 9 jours, et se fera soit dans l'île nord soit dans l'île sud à partir du samedi 3 Novembre.
2. **La réunion proprement dite.** Celle-ci comprendra la présentation des communications, et se tiendra au Massey College, Palmerston North, du Jeudi 13 Novembre au Mercredi 21 Novembre, inclusivement.
3. **L'excursion après la réunion.** Celle-ci prendra environ 8 ou 9 jours et se fera soit dans l'île nord soit dans l'île sud (celle qui ne fut pas visitée avant la réunion). Elle commencera le Jeudi 22 Novembre et se terminera vers le Vendredi 30 Novembre.

Les membres sont donc priés de faire de sorte qu'ils arrivent en Nouvelle Zélande au plus tard le Jeudi 1 Novembre.

Langues:

L'anglais sera la langue officielle de la Conférence et rien n'a été prévu en matière d'interprétation ou d'impression de communications en d'autres langues. Une exception a été faite pour les résumés. Les délégués auront donc avantage à être quelque peu familiarisés avec la langue anglaise.

Programme:

Le programme complet comprend I les réunions et II les excursions, ainsi que des conférences supplémentaires, des excursions, des expositions et des démonstrations.

I. Les réunions

Le programme a été établi de façon à fournir l'occasion et à encourager des discussions serrées, dans le but de rendre plus claires les relations entre processus pédologiques, fertilité du sol et applications pratiques.

Les sections suivantes ont été prévues:

- A: Processus pédologiques et fertilité du sol (7 sessions)
- B: Classification des sols et fertilité (4 sessions)
- C: Fertilité et utilisation des sols (7 sessions)
- D: Science du sol et société humaine (2 sessions)

Chaque session durera une heure et demie.

Les sessions des différentes sections n'auront pas lieu en même temps de sorte que les membres pourront suivre le programme entier. Les présentations des communications et les discussions prendront au total quelques 30 heures, réparties sur 9 journées. Le programme ne sera donc pas trop chargé.

Pour les **sections A et C** la matière à discuter comprendra

- (a) une communication introductory, présentée au début de chaque session sur invitation personnelle du Comité organisateur.
- (b) des communications plus brèves (maximum 2.000 mots) qui seront acceptées de la part des membres de la Conférence.

L'orateur invité disposera de 30 minutes pour discuter de sa communication et de celles des autres, présentées à cette même session. Les auteurs des communications brèves, dont un au moins doit être membre de la Conférence, auront également l'occasion de prendre la parole à la tribune avant ou pendant la discussion générale. Il y aura au moins 45 minutes pour des discussions dans la salle.

La section B aura la forme d'un séminaire sur la Classification et la Fertilité du sol, et on s'efforcera de lui conférer une signification géographique aussi étendue que possible. Au début de chaque journée des communications sur les divers types de classification des sols et de leur utilisation seront présentées. Le restant du temps pourra être consacré à des discussions.

La section D a été consacrée à la discussion du thème général: Science du sol et société humaine. Des communications de 2.000 mots au maximum sont acceptées de la part des membres de la Conférence. On demandera également des communications à certaines personnes qui ne sont pas des pédologues.

Le Comité a l'intention de faire imprimer toutes les communications demandées et présentées et de les distribuer avant la réunion proprement dite c.a.d. dès l'arrivée en Nouvelle Zélande. Pour ce faire, il est nécessaire que tous les textes soient reçus par le Secrétaire Général avant le 1 Mars 1962.

Les contributions aux discussions de chaque Section seront reprises dans la publication des Comptes Rendus de la Conférence.

II Les Excursions

Il y aura deux excursions principales, prenant chacune environ neuf jours, aussi bien avant qu'après la réunion proprement dite, ainsi que des excursions plus courtes pendant la période de réunion, notamment le Samedi 17 et le Dimanche 18 Novembre.

Les excursions principales doivent être considérées comme parties intégrantes de la Conférence. Elles donneront un excellent aperçu des sols, de l'agriculture et des forêts Néo-Zélandais et elles permettront de visiter plusieurs sites touristiques renommés. Les distances couvertes chaque jour ne seront pas excessives — 100 à 120 miles (160—190 Km). Les frais totaux des deux principales excursions, y compris les frais d'hôtel, sont estimés à moins de 100 £ NZ (280 \$ U.S.A.).

Expositions

Un matériel très varié, illustrant les sols, l'agriculture et les forêts de Nouvelle Zélande est en voie de préparation et sera exposé lors des réunions à Massey College. On espère aussi de pouvoir montrer une collection très complète de monolithes de sols, provenant de différentes parties du monde, et il est fait appel aux membres de la Société Internationale de la Science du Sol pour mener à bien cette entreprise. Tous les dons de monolithes prélevés dans d'autres pays et accompagnés si possible d'informations sur les propriétés du sol et sur l'utilisation des terres y correspondant seront acceptés avec gratitude par le Comité de l'Exposition. Cette exposition est d'ailleurs appelée à servir de point de référence important lors des discussions de la Conférence.

Informations diverses

Transport

La Nouvelle Zélande s'atteint facilement par avion à partir de l'Amérique du Nord via Hawaï et Fiji, à partir de l'Asie et de l'Afrique via l'Australie. Les délégués venant de l'Europe occidentale ont le choix entre les deux routes. Il est probable qu'un vol spécial Amsterdam—Wellington retour pourra être affrété à condition d'avoir un nombre suffisant de participants. Ceci réduirait vraisemblablement les frais, peut-être jusqu'à 400 £ pour le passage aller-retour. Il y a des vols journaliers entre la Nouvelle Zélande et l'Australie, voyage qui ne prend que 4 heures. Plusieurs délégués pourront donc éventuellement inclure une courte visite en Australie soit avant soit après la conférence en Nouvelle Zélande. Des voyages vers l'Australie pourront être organisés au cas où il y aurait suffisamment de participants.

Lieu des réunions

La réunion proprement dite se tiendra au Massey Agricultural College, Palmerston North, dans la partie méridionale de l'île du Nord. Il est toutefois vraisemblable que les membres arriveront par avion à Wellington, Auckland ou Christchurch, et les excursions avant la réunion partiront de ces villes.

Logement

Il y aura du logement à Palmerston North soit dans les hôtels de la ville (£ 3.10.0 à £ 5.0.0 ou \$ 10 à \$14 par jour, repas compris) soit dans l'Hôtel des Etudiants au Massey College (environ £ 3 (\$ 8) par jour, repas compris).

Climat

La Conférence se tiendra vers la fin du printemps. On peut s'attendre à des températures fraîches à modérément chaudes (max. moy. 70° F ou 21° C—min. moy. 52° F ou 11° C à Palmerston North) et à des conditions atmosphériques assez variables. Pendant les excursions les variations de température pourront être plus extrêmes car on couvrira pour ainsi dire le pays tout entier.

Circulaire principale

La circulaire principale de la Conférence qui sera envoyée sous peu à tous les membres de la Société donnera des informations plus détaillées sur le programme de la Conférence en particulier et sur la Nouvelle Zélande en général. Cette circulaire comprendra également des formulaires où les destinataires seront priés d'indiquer si leur participation à la Conférence est probable ou possible.

Correspondance

Toute correspondance ayant trait à la Conférence doit être adressée à:

**The Secretary General
International Soil Conference, 1962
P.O. Box 8001
WELLINGTON
New Zealand**

INTERNATIONALE BODENKONFERENZ NEU-SEELAND 1962

Für die November 1962 auf Neu-Seeland abzuhaltenen Tagung der Kommissionen IV (Bodenfruchtbarkeit und Pflanzenernährung) und V (Bodenbildung, Klassifikation und Kartierung), werden zur Zeit detaillierte Pläne ausgearbeitet. In der Erwartung des die Konferenz betreffenden Rundschreibens an die Mitglieder unserer Gesellschaft, mögen folgende Notizen wohl einiges Interesse erwecken.

Vorläufige Zeittafel:

1. **Der Konferenz vorhergehende Exkursion** von etwa 8 bis 9 Tagen, entweder auf der Nord- oder der Süd-Insel; Anfang ungefähr Samstag, den 3. November.
2. **Die eigentliche Tagung**, einschliesslich der formellen Vorträge, im Massey College, Nord-Palmerston, Von Dienstag 13 November bis Mittwoch 21 November, inklusive diese beiden Tage.
3. **Der Tagung folgende Exkursion**, auch annähernd 8 bis 9 Tage, auf der anderen Insel als wo die sub. 1. genannte Exkursion stattfand; Anfang Donnerstag 22 November, Schluss am Freitag den 30. November.
Die Mitglieder haben sich daher zu bemühen, nicht später als Donnerstag den 1. November auf Neu-Seeland einzutreffen.

Sprache:

Die offizielle Sprache der Konferenz wird die Englische sein; für vielsprachige Übersetzung, oder für den Druck in anderen Sprachen, werden keine Vorsehungen getroffen, ausser für Zusammenfassungen. Es ist daher ein Vorteil, wenn die Teilnehmer einigermassen mit der Englischen Sprache vertraut sind.

Programm:

Das gesammte Programm umfasst: I. Formelle Zusammenkünfte und II. die Exkursionen, nebst ergänzende Vorträge, Ausflüge, Ausstellungen und Vorführungen.

I. Die formellen Sitzungen:

Das Programm wird so abgefasst, dass Gelegenheit und Anregung gegeben wird für lebhaften Gedankenaustausch zur Aufhellung der gegenseitigen Verhältnisse der Bodenprozesse, der Bodenfruchtbarkeit und praktischer Anwendungen.

Der Stoff wird eingeteilt in 4 Abteilungen:

- A. Bodenprozesse und Bodenfruchtbarkeit (7 Sitzungen)
- B. Bodenklassifikation und Bodenfruchtbarkeit (4 Sitzungen)
- C. Bodenfruchtbarkeit und Kulturweise (7 Sitzungen)
- D. Bodenkunde und Gemeinschaft (2 Sitzungen)

Für jede Sitzung werden $1\frac{1}{2}$ Stunden zur Verfügung gestellt.

Die Tagung wird nicht in gleichzeitig stattfindende Sitzungen gespalten; die Teilnehmer werden also dem ganzen Programm beiwohnen können. Die formellen Vorträge und Besprechungen werden im Ganzen nur etwa 30 Stunden, verteilt über 9 Tage, in Anspruch nehmen; es wird demnach das Programm nicht übermäßig überfüllt sein.

Für die **Abteilungen A und C** wird der zu behandelnde Stoff bestehen aus:

- (a) Einem einleitenden Vortrag in jeder Sitzung, welcher infolge persönlicher Einladung dazu, durch das Organisations-Komitee, abgehalten werden wird.
- (b) Zuvor dafür angenommenen, kürzeren Beiträge bis zu höchstens 2000 Wörtern, von Konferenzteilnehmern.

Dem eingeladenen Redner werden zur Diskussion seines eigenen Vortrages und der übrigen, für diese Sitzung bestimmten Beiträge, bis zu 30 Minuten zur Verfügung stehen. Die Verfasser der kurzen Abhandlungen, von denen wenigstens einer Mitglied der Konferenz sein muss, werden ebenso Gelegenheit bekommen, vom Katheder aus vor oder während des Gedankenaustausches das Wort zu führen. Für solche Diskussionen wird wenigstens 45 Minuten je Redner zur Verfügung stehen.

Die Abteilung B wird die Form eines Seminars über Bodenklassifizierung und Bodenfruchtbarkeit annehmen und man wird sich äusserst bemühen, geographisch so viel wie möglich Gebiete auf Erden einzuschliessen. Zu Anfang des Tages sollen demnach die Verhandlungen, welche je eigne Typen der Bodenklassifikation representieren, vorgelegt werden; die übrige Zeit bleibt dann der allgemeinen Beprechung vorbehalten.

Die Abteilung D sei der Diskussion des allgemeinen Themas „Bodenkunde und Gemeinschaft“ gewidmet. Beiträge von Konferenzmitgliedern, bis zu 2.000 Wörtern, werden gerne angenommen. Beiträge sind aber auch von gewissen Personen, die nicht gerade Bodenkundler sind, für die Diskussion erwünscht.

Es besteht die Absicht, dass alle Abhandlungen, sowohl die von den eingeladenen Rednern, als die von den Mitgliedern, im Voraus gedruckt und vor der eigentlichen Zusammenkunft (also bei Ankunft auf Neu-Seeland) ausgehändigt werden. Um dieses Bestreben zu ermöglichen, wird es nötig sein, dass die Manuskripte beim Allgemeinen Schriftführer vor dem 1. März 1962 eingetroffen sind.

Diskussionsbeiträge in den verschiedenen Abteilungen werden in den gedruckten Proceedings of the Conference mit aufgenommen.

II. Exkursionen

Es werden vor und nach der eigentlichen Versammlung, je 2 Touren von etwa 9 Tagen stattfinden; außerdem kurze Ausflüge während der Tagung, dem Samstag und Sonntag, 17. und 18. November.

Die Haupttouren sind als wesentliche Teile der Konferenz zu betrachten. Sie werden eine ausgezeichnete Übersicht über die Neu-Seeländischen Böden und die dortige Land- und Forstwirtschaft geben und viele der um ihre Schönheit bekannten Ausblicke in dem Lande mit aufnehmen. Die täglichen Reisestrecken werden nicht übermäßig gross sein (etwa 100—120 Meilen, d.h. 160—190 km). Man nimmt an, dass die Gesamtkosten für diese beiden Haupttouren, inklusive Hotelkosten, dem Betrag von £ 100 N.Z. (280 \$ U.S.) nicht übersteigen werden.

Ausstellungen:

In Anschluss an die Zusammenkünfte im Massey College wird eine Reihe von Schaustücken, welche die Neu-Seeland-Böden, ihre Landwirtschaft und das Forstwesen demonstrieren, schon jetzt zusammengestellt. Man hofft daneben eine zusammenfassende Sammlung von Bodenmonolithen aus verschiedenen Teilen der Welt ausstellen zu können; für die Ausführung dieses Vorhabens wird die Mitwirkung von Mitgliedern der Internationalen Bodenkundlichen Gesellschaft einberufen, welche vom Ausstellungskomitee dankbar angenommen würde, da es als wertvolles Vergleichsmaterial bei den Diskussionen der Konferenz dienen könnte.

Weitere Mitteilungen:

Ein- und Ausreismöglichkeiten:

Neu-Seeland wird per Flugzeug von Amerika aus über Hawaii und Fiji, von Asien und Afrika aus über Australien, bequem erreicht. Die eine Route wie die andere ist selbstverständlich für Teilnehmer aus West-Europa zu benutzen. Es ist wahrscheinlich, dass ein Charterflug von Amsterdam nach Wellington und zurück arrangiert werden kann, bei genügender Teilnahme. Dies würde die Kosten erheblich vermindern, wie bis auf etwa £ 400 für die „Rundreise“. Flüge von Neu-Seeland nach Australien finden täglich statt; diese nehmen blos etwa 4 Stunden. Es werden daher viele Teilnehmer wohl wünschen, einen kurzen Ausflug nach Australien zu machen, entweder vor oder nach der Konferenz in Neu-Seeland. Bei genügendem Interesse werden Australische Touren veranstaltet.

Ort der Zusammenkünfte für die Sitzungen:

Der zentrale Treffpunkt wird Massey Agricultural College zu Palmerston North im südlichen Teil der nördlichen Insel sein. Die Mitglieder werden jedoch wahrscheinlich per Flugzeug in Auckland, Wellington oder Christchurch ankommen, von wo aus die der Konferenz vorausgehenden Touren ausgehen werden.

Unterkunft findet man in Palmerston North entweder in Hotels in der Stadt (£ 3.10.0 bis £ 5.0.0., oder 10 bis 14 Dollar pro Tag, einschliesslich der Mahlzeiten), oder im Studentenhospiz von Massey College (ungefähr £ 3. oder \$ 8. pro Tag, inklusive Mahlzeiten).

Klima

Die Konferenz fällt in den Spätfrühling, worin Kühle bis mässig warme Temperaturen (mittlere Max. Temp. 70° F = 21° C, und Min. Temp. 52° F = 11° C zu Palmerston North) erwartet werden können, in etwas unbeständigen Verhältnissen. Während der Exkursionen, welche praktisch das ganze Inselareal betreffen, darf man etwas grössere Temperaturschwankungen erwarten.

Hauptbericht

Ausführliche Auskunft über das Konferenzprogramm sowohl die Konferenz im Besondern, als ganz Neu-Seeland betreffend, wird verschafft im „Main Conference Circular“, welches demnächst allen Mitgliedern der Gesellschaft zugesandt werden sollen. Dieses wird Formulare enthalten zur Angabe von was man wahrscheinlich oder möglicherweise beizuwohnen gedenkt.

Korrespondenz

Alle Korrespondenz in Beziehung zu der Konferenz ist zu richten an:

**The Secretary-General,
International Soil Conference, 1962
P.O. Box 8001
Wellington, NEW ZEALAND.**

NEWS OF THE NATIONAL SOCIETIES
NOUVELLES DES SOCIETES NATIONALES
NEUES DER GESELLSCHAFTEN IN EINZELNEN LÄNDERN

Soil Science Society of America

Dr M. B. Russell of the University of Illinois, Urbana, Ill., has been appointed SSSA representative on the Council of the International Soil Science Society for 1960—1964.

Asociacion Argentina de la Ciencia del Suelo

A Soil Science Society of Argentine has been founded, succeeding the Argentine Section of the I.S.S.S. The following officers have been elected to serve on the board:

Ing. Agr. Antonio J. Prego	— President
Ing. Agr. Oscar J. Guedes	— Vice-President
Ing. Agr. Jorge I. Bellati	— Delegate to the Council of ISSS
Dr. Roberto V. A. Caravello	— 1st Secretary
Dr. Pedro H. Etchevehere	— 2nd Secretary

The newly founded Society adopted the same Commissions as ISSS. The following scientists have been elected as President c.q. Vice-President:

Soil Physics:	Dr. Marcos Tschapek (President)
	Ing. José F. Barbagallo (Vice-President)
Soil Chemistry:	Ing. León Nijensohn (President)
	Dr. Roberto V. A. Caravello (Vice-President)
Soil Biology:	Ing. Norberto Palleroni (President)
	Ing. Leonardo Halperín (Vice-President)
Soil Fertility:	Ing. Manfredo Reichart (President)
	Ing. Marino J. R. Zaffanella (Vice-President)
Soil Geography:	Ing. Juan Papadakis (President)
	Dr. Pedro H. Etchevehere (Vice-President)
Soil Technology:	Ing. Heriberto Fisher (President)
	Ing. Antonio J. Prego (Vice-President)
Soil Mineralogy:	Prof. Yolí L. de Lopez Alaniz (President)
	Prof. Esther Baamonde (Vice-President)

The following activities are scheduled for 1961:

March 20—24	Genesis, Classification, Cartography and Mineralogy
April 3—7	Biology
May 22—26	Chemistry, Fertility and Plant Nutrition
June 26—30	Physics and Physico-chemistry
July 10—14	Technology

The meetings will be held at the present seat of the Society: Cervino 3101, Buenos Aires.

Australian Society of Soil Science

At a recent meeting of its Federal Council, the Australian Society of Soil Science appointed the President, Mr. R. G. Downes, as its representative to the International Soil Science Society.

Soil Science Society of Brasil

In the second half of July 1961 the 8th Brasilian Congress of Soil Science will be organized in Belém in the State of Pará. Dr J. P. S. Oliveira Filho, Vice-President of the Soil Science Society of Brasil, is President of the Organizing Committee. The address is Instituto Agronômico do Norte, Belém-Est. Pará.

The subjects to be treated cover the same fields as do the Commissions of ISSS. A Technical Commission, appointed by the Soil Science Society of Brasil, will decide which of the contributions will be published in full or as a summary in the Proceedings of the Congress.

Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft

Die Jahrestagung der DBG findet vom 17. August bis 1. September 1961 in Oesterreich — in Wien — statt. Alle Mitglieder der ISSS sind herzlichst eingeladen, doch bitten wir zwecks Teilnahme, sich rechtzeitig nach Göttingen, Nikoläusbergerweg 7, zu wenden.

ISRAEL SOCIETY OF SOIL SCIENCE

A new committee was elected by the general assembly, held in Rehovoth on April 4, 1961, the following officers being nominated:

Chairman:	Mr. E. Halevy, Weizmann Institute of Science, Rehovot
Secretary:	Mr. S. Giron, National & Univ. Inst. Agri., Rehovot
Treasurer:	Dr. N. E. Nissim, National & Univ. Inst. Agri., Rehovot
Members:	Dr. D. Yaalon, Hebrew Univ., Jerusalem Dr. D. Zaslavsky, Technion-Israel Institute Tech., Haifa.

New Zealand Society of Soil Science

At the 1960 Annual General Meeting the following Council was elected for 1960—1962:

President:	Mr. N. H. Taylor
Vice-President:	Mr. H. S. Gibbs
Past-President:	Dr. E. B. Davies
Secretary-Treasurer:	Dr. R. B. Miller
Council Members:	Dr. R. H. Jackman Prof. T. W. Walker Mr. G. M. Will

The 1960 Conference was very successful. The programme included symposia on "The Impact of Man on Soils" and "Soils, Agriculture and Forestry in the Wellington Area" and papers on many diverse aspects of soil science. These are published in volume 4 of the Proceedings of the New Zealand Society of Soil Science.

MISCELLANEOUS NEWS — INFORMATIONS DIVERSES VERMISCHTE MITTEILUNGEN

Dr. H. L. Richardson, Head of the Agricultural Overseas Section, Billingham Division, Imperial Chemical Industries Limited, and President of the Fertilizer Society, has been seconded to the Food and Agriculture Organisation of the United Nations, in Rome, for two years as Project Manager of FAO's Fertilizer Program. This is a world-wide scheme, financed by the fertilizer industry as a contribution to the Freedom from Hunger Campaign, which aims at increasing food production in the underdeveloped countries by demonstrating the effective use of fertilizers.

The Indian Science Congress

The presidential address of Prof. N. R. Dhar at the opening of the forty-eighth Indian Science Congress at Roorkee (1961) was dealing with the "Nitrogen Problem". It is published in Part II of the Proceedings of the Congress.

It was a lucky idea of Prof. Dhar hereby to underline the urgency and importance of the supply of nitrogen to the crops. He correctly discussed this problem in connection with the management of the organic matter in soil — one of the most complicated biological subjects. By way of introduction he gave a short review of the historical development of the knowledge of the fundamental aspects of plant nutrition, of the utilization of natural nitrogen resources and of the manufacturing of nitrogenous fertilizers. Then Prof. Dhar tried to ascertain the relative value of the different sources of nitrogen supply. This problem he considers of primary importance, seen against the background of the expanding world population. He claims that by far the greater part of all the nitrogen taken up by the crops is formed by the fixation of atmospheric nitrogen during the thermochemical or photochemical oxydation of carbohydrates in the soil, this process being considerably accelerated by the application of lime and phosphates. This opinion Prof. Dhar has formulated on the ground of his numerous experiments, supported by the results of long term field trials at Rothamsted and elsewhere. In his laboratory experiments he got, adding only straw or other carbohydrates to the soil, a fixation of ca 20 mg of N per one gram oxydized C. By simultaneous application of basic slag or of ground crude phosphates this efficiency could be nearly doubled, especially in the light, since the reaction was found to be stimulated by irradiation. In this way Dhar claims a fixation of atmospheric nitrogen, comparable with that achieved by the cultivation of legumes. For instance about 40 lbs of N, and after fertilization with phosphates even twice as much, were found by him fixed per acre of grassland on account of the oxydative desintegration of ca. 2 tons of grassroots. He considers these amounts to be supported by the results of the long term field trials at Rothamsted.

Prof. Dhar persuades the countries, where no nitrogenous fertilizers, or only minor amounts of it, are used, to concentrate their efforts on the creation of conditions favourable for the above process of fixation of atmospheric nitrogen, and he warned countries with a high level of fertilization not to neglect the use of organic matter as manure. He hereby makes use of the statistical data of the O.E.C. in a rather hazardous way.

By giving this presidential address Prof. Dhar certainly has not eliminated the doubts of many persons concerning the correctness of his theory, but he definitely has aroused interest for the pressing problem of nitrogen nutrition. He urges his countrymen more to trust scientific research instead of relying on tradition and authoritative statements. But this advice holds just as good for the science itself.

A firm international cooperation in the field of soil fertility research must be emphasized. During the Sixth International Soil Science Congress at Paris in 1956 an agreement was achieved for such an international cooperation of some countries of western Europe. This joint research has been organized during the following years and is developing satisfactorily. Part of the results is already published, more is in the process of preparation. It seems advisable to group this research according to climatic zones. The results collected in such zones can afterwards be compared with one another.

P. BRUIN,
Director Institute for Soil Fertility,
Groningen.

OBITUARY — NECROLOGIE — NEKROLOGIE



DR. M. S. DU TOIT, Secretary of the Department of Agricultural Economics and Marketing, died in Pretoria on the 2nd of November.

The late Dr. du Toit had held the post of Secretary of the newly established Department of Agricultural Economics and Marketing since 1958, having been Secretary of the erstwhile Department of Agriculture since 1957.

Dr. du Toit was born in 1898.

After he obtained his Bachelor's degree in Chemistry at the University of Stellenbosch, he was awarded a scholarship at Cambridge University where he obtained his doctorate in Chemistry in 1924, under the tutorage of the well-known soil chemist, Sir John Russell.

In 1925 he was appointed to the Division of Chemical Services in Pretoria, where he conducted, among other things, a soil survey of the Olifants River Irrigation Scheme.

In 1928 the University of Stellenbosch offered him a post as senior lecturer in the faculty of Agricultural Chemistry.

In 1936 the late Dr. du Toit was appointed Professor in Agricultural Chemistry at the University of Stellenbosch, and in 1937 he became the first Director of the Western Province Fruit Research Institute at Stellenbosch.

In 1939 he visited England, Holland and Germany for the purpose of studying fruit research and research organisation.

In 1945 we find him abroad again, investigating food technology problems in England, the United States, Australia and New Zealand. At this time he also represented the Union at the foundation conference of the Food and Agriculture Organisation of the U.N. in Quebec (Canada).

In 1946 he was appointed Under-Secretary of Agriculture and departmental representative of the Meat Control Board. He was elected Chairman of the Board in the same year.

He assiduously devoted himself to bringing the farming industry into closer contact with the Departmental technicians. The relationship which exists between the Department and the farmers of South Africa to-day is a direct result of his efforts.

In January, 1952, Dr. du Toit was promoted to the post of Director of Technical Services in the Department of Agriculture. As Director he undertook the enormous task of entirely reorganising the technical services of the Department in order to adapt them to the modern developments in the field of Agricultural Science.

(Extracted from "Farming in South Africa", November 1960)

PROFESSOR GINO PASSERINI †

On January 6th very suddenly passed away Professor Count Gino Passerini, well known and esteemed soil and water scientist of outstanding personality. Director of the soil study and conservation Institute, which he founded in 1952, professor of agricultural hydraulics in the University of Pisa, he was previously and for many years Head of the regional Agricultural Advisory Service in Tuscany.

Son of Senator Count Napoleone, professor of Agronomy at the old Agriculture Faculty in Pisa, Passerini since his early youth had a passion for studying erosion phenomena, settlements, irrigation, generally the rehabilitation. In resolving these problems he had not only part as a scientist but also as a militant farmer presiding Rehabilitation Districts and other important associations. Being a close friend with Serpieri, they often discussed together those problems of the rehabilitation which they were both so keen on converting into real facts.

In the international field Passerini represented Italy in several Societies and scientific and technical Associations, like the International Society of Soil Science

and the Association of the Rural Engineering. During many years he was the Italian member in F.A.O. European Committee for soil and water, taking to it the result of his research and experience.

Lately he devoted himself specially to the problems of irrigation and of conservation of beaches, also to the complex questions pertaining to the delta of the Po River, while at his Institute, the organization of which he recently succeeded to improve, investigations of pure and applied pedology were going on.

Shrinking away from honours and keen to retire, he did not grant his esteem and affection easily, but, once he did, he was a true friend for ever, ready to be generous in advices and help. Old time Tuscan gentleman, he was an untiring worker and the nicest and most amusing partner for trips and scouting. Full of enthusiasm for his studies, just these last months he was organizing some new interesting research into which he intended to lead some promising young men who lately had become his collaborators.

All of us shall always remember him at his writing desk full of papers, welcoming us with his fatherly smile, offering his help and, any time he was asked, giving his impartial opinion as a loyal and sincere man. To his friends and collaborators he left a heavy heritage. In fact it will not be easy to be his worthy followers, but undoubtedly we must do all we can so that what he was so craving for will in due time be converted into fact with as a purpose the progress of the Italian Agricultural Science and the benefit of our farmers.

F. MANCINI



Am 29. April 1961 verstarb in Berlin der weit über die Grenzen Deutschlands bekannte Bodenforscher Professor Dr. Hermann Stremme. Stremme wurde am 17. Mai 1879 in Krefeld geboren und studierte Chemie, Geologie, Paläontologie, Mineralogie sowie Zoologie und Botanik. Die Habilitationsschrift im Jahre 1908 behandelte die Kaolinbildung und Beziehungen einiger Kaolinlager zur Braunkohle. Im Jahre 1912 erfolgte seine Ernennung zum Titularprofessor. Zum 1. Oktober 1914 nahm Stremme einen Ruf als Ordinarius für Geologie und Mineralogie an der Technischen Hochschule in Danzig an, wo er bis zur Beendigung des 2. Weltkrieges als akademischer Lehrer und Forscher gewirkt hat. Durch die Bearbeitung der Übersetzung von K.D. Glinkas Werk über die Typen der Bodenbildung ins Deutsche (1914) wurde Stremme mit den russischen Vorstellungen von W.W. Dokutschajew und K.D. Glinka vertraut. Hierdurch trat eine entscheidende Wende in seiner Forschungs- und Arbeitsrichtung ein. Durch die Übersetzung die-

ser Werke wurde die moderne Bodentypenlehre nicht nur den Ländern West- und Mitteleuropas sondern der gesamten englisch sprechenden Welt zugänglich gemacht.

Im Jahre 1924 war Stremme in Rom Mitbegründer der Internationalen Bodenkundlichen Gesellschaft und nahm in der Folgezeit an vielen Tagungen dieser Gesellschaft teil. Auf seinen Vorschlag wurde die Ausarbeitung einer Internationalen Bodenkarte von Europa beschlossen, woran sich etwa 90 Mitarbeiter aus den einzelnen Ländern beteiligten. Nach dem im Jahre 1925 erfolgten Tod von G. Murgoci wurde Stremme mit der Fortführung und Leitung dieser Arbeit betraut. Die erste Übersichtskarte legte Stremme im Jahre 1927 dem 1. Internationalen Bodenkongress in Washington vor, die endgültige mehrfarbige Karte im Maßstab 1: 2,5 Millionen erschien im Jahre 1937.

Gross ist die Anzahl seiner Veröffentlichungen. Seine biogenetische Betrachtungsweise und seine Bodenkartierung sind als „Stremmesche“ oder „Danziger Schule“ auch international bekannt.

Im Jahre 1947 wurde Stremme mit der Gründung und dem Aufbau des Instituts für Bodenkartierung des Ministeriums für Land- und Forstwirtschaft der Deutschen Demokratischen Republik in Berlin beauftragt, das er bis zum Jahre 1959 als Direktor leitete.

Die deutsche und internationale Fachwelt verliert in Hermann Stremme einen ihrer bedeutendsten Vertreter, insbesondere auf dem Gebiete der Bodentypenlehre und der Bodenkartierung.

Dr. KASCH

**FORTHCOMING INTERNATIONAL CONGRESSES OF ALLIED SCIENCES
PROCHAINS CONGRES INTERNATIONAUX DE SCIENCES CONNEXES
ZUKÜNFTEIGE INTERNATIONALE KONGRESSE
VON VERWANDTEN WISSENSCHAFTEN**

**CCTA/FAO Symposium on the Classification of Soils in
Inter-Tropical Regions
July or August 1961, Lovanium Léopoldville**

Address of Secretariate: Secrétariat Scientifique CCTA/CSA, P.O.B. 30234, Nairobi, Kenya.

The agenda will be drawn up as follows:

1. SPI pedological map of Africa, 4th project. Item by item discussion of the various parts of the map.
2. Red and yellow soils of the inter-tropical regions.
3. Comparison of the African pedological map to that of the other inter-tropical regions of the world with particular reference to the map of Latin America.
4. Present situation of pedological mapping work in Africa South of the Sahara. Future work projects.

**Vth International Congress of the International Society
of Soil Mechanics and Foundation Engineering
June 17—22, Paris**

Address of Secretariate: Institution of Civil Engineers, Great George Street, London S.W.1.

**International Symposium 1962 on the Absorption
of Plant Nutrients by the Vegetation**

This Symposium is the fourth to be organized by the Institute of Agricultural Chemistry of the University of Pisa. It will be held in Pisa from April 9—12, and in Florence on April 13 and 14, 1962.

The following subjects will be treated during the successive days of discussions:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| a) Cell permeability | by Prof. R. Scott Russell of Oxford |
| b) Cell transport | by Prof. A. I. Kursanov of Moscou |
| c) Ion interaction | by Prof. E. Epstein of Davis |
| d) Foliar Uptake of Nutrients | by Prof. A. B. Tukey of Lansing |
| e) Hydroponic Solutions | by Prof. M. V. H. Homès of Brussels |

Contributions to the discussions are invited. The title and a summary not exceeding 200 words should be submitted before July 31, 1961, to the Chairman of the Organizing Committee, Professor O. T. Rotini, Istituto di Chimica Agraria della Università degli Studi di Pisa — Via S. Michele degli Scalzi, 2 — Pisa, Italy.

**Cours de Microbiologie du Sol Organisé par l'Institut Pasteur, Paris
11 septembre—6 octobre 1961**

Cet enseignement comprend 46 leçons, ainsi que des séances journalières de Travaux Pratiques, qui commenceront le 11 Septembre à 9 heures 30, dans le laboratoire de M. J. POCHON, et se poursuivront chaque jour jusqu'au 6 Octobre. Il est sanctionné par le certificat de Microbiologie du Sol de l'Institut Pasteur.

Le nombre des places est limité et les demandes d'inscription devront parvenir à **J. Pochon, Institut Pasteur, Paris-XVe**, le plus tôt possible.

Les droits d'inscription et les frais de travaux pratiques sont de 70 NF à verser au début du cours.

**PRE WAR EDITIONS
OF THE I.S.S.S.**

**EDITIONS
D'AVANT GUERRE
DE LA S.I.S.S.**

**VORKRIEGS
VERÖFFENTLICHUNGEN
DER I.B.G.**

Only to be ordered with
the sole agent:

Seulement en vente chez:

Alleinverkauf

MARTINUS NIJHOFF - DEN HAAG - NEDERLAND

PROCEEDING. New Series. Edited by the Executive Committee of the International Society of Soil Science. Editor in Chief: F. Schucht, Berlin. Assistant Editors: E. M. Crowther, Harpenden and A. J. Demolon, Versailles.

Vols. I and II of the Proceedings (1925 and 1926) contain chiefly original papers and further reports, literature, and communications regarding the Society.

Vol. I. 1925. 306 pp. with numerous fig. and 8 coloured plates. In 4 parts. roy. 8vo. English or Spanish edition. Price 10.50 guilders

Vol. II. 1926. 376 pp. with 37 fig. and 3 plates. In 4 parts. roy. 8vo. English, French, Spanish or Italian edition. Price 8.40 guilders

From Vol. III onward no more separate editions were published and the Proceedings were divided into two Sections: I. Communications; II. References to papers. Since then all communications and references have been written in either English, French or German.

Vols. III-XIII. 1927-1938. Each vol. contains from 200 to 400 pp. roy. 8vo. Price per vol. in 4 parts, instead of 11.50 guilders, now 8.40 guilders, with the exception of vol. IV, which costs 10.50 guilders.

SOIL RESEARCH. Supplements to the Proceedings. One vol. is published every two years. Contains original papers in either English, French or German.

Vols. I-VII 1928-1942. Each vol. contains from 250 to 450 pp. with numerous ill. and plates some of which are coloured. roy. 8vo. Price per vol. in parts, (vol VI and VII in 6 parts) instead of 11.50 guilders, now 8.40 guilders.

Back numbers of several issues of the Proceedings and of Soil Research are still available, at the price of 2.60 guilders per number.

OFFICIAL COMMUNICATIONS. Supplements to "Soil Research"

Vol. I-III, 1939-1943.

Price per vol. in 4 parts 2.10 guilders

TRANSACTIONS of the different Commissions and Sections. The articles are in either English, French or German.

First Commission (for the study of Soil Physics).

Meeting in VERSAILLES, July 1934. 332 pp. with many ill. roy. 8 vo. (9 guilders) 6.30 guilders

Meeting in BANGOR, Wales, 1939, Vol. A. 1938 60 pp. roy. 8vo. 2.60 guilders

Second Commission (for the study of Soil Chemistry).

Meeting in Groningen, April 1926. Vol. A. 1926 and vol. B. 1927. Together 540 pp. with many ill. roy. 8vo. (11.50 guilders) 8.40 guilders

Meeting in BUDAPEST, July 1929. Vol. A., Vol. A. of the Alkali-Subcommission and vol. B. of both Commissions. 3 parts of together 488 pp. with many ill. roy. 8vo. (15 guilders) 10.50 guilders

Meeting in KØBENHAVN, August 1933. Vol. A. 1933 and vol. B. 1937 of the Second Commission and of the Alkali-Subcommission. 2 parts of together 264 pp. with many ill. roy. 8vo. 5.25 guilders

P.T.O.

Second, Third and Fourth Commission.

Meeting in KÖNIGSBERG, July 1936. 1937. Erster Bericht. 188 pp. ill. roy. 8vo. German text, with a summary in English and French. (8 guilders) 5.05 guilders
Zweiter Bericht über die Arbeiten und über die Tagung der Arbeitsgemeinschaft zur Prüfung der Laboratoriumsmethoden für die Bestimmung des Kaliums und Phosphorsäurebedürfnisses der Böden, Stockholm, 5 Juli 1939. VII and 56 pp. roy. 8vo. 2.10 guilders

Third Commission.

Meeting in NEW BRUNSWICK, New Jersey, U.S.A., August 30-September 1, 1939 Vol. A. and B. together 248 pp. with ill. roy. 8vo. 6.30 guilders

Fourth Commission (for the study of Soil Fertility).

Meeting in KÖNIGSBERG, July 1929. 1930. 156 pp. with many fig. roy. 8vo. German text, with a summary in English and French. (6 guilders) 3.80 guilders
Transactions of the fourth commission, Stockholm, 3-8 July 1939. 130 pp. roy. 8vo. 3.15 guilders

Fifth Commission (for Soil Genesis, Morphology and Cartography).

Meeting in WIEN, August-September 1937. 56 pp. 8vo. German text. 2.10 guilders

Sixth Commission (for the Application of Soil Science to Land Amelioration).

Meeting in GRONINGEN, July 1932. Vol. A. 1932 and Vol. B. 1933. Together 758 pp. with numerous ill. roy. 8vo. (15 guilders) 12.60 guilders

Meeting in ZÜRICH, August 1937. Vol. A. 1937 and Vol. B. 1938. Together 644 pp. with numerous ill. and tables. roy. 8vo. 11.55 guilders

SOVIET SECTION.

First Commission. Moscow. 1933 Vol. A, 1. The Problem of Soil Structure. 132 pp. 8vo. Text in English. (4 guilders) 2.95 guilders

First Commission. Moscow. 1934. Vol. A, 2 Problèmes de la physique du sol. 182 pp. with numerous ill. 8vo. Text in French. (7 guilders) 4.20 guilders

Second Commission. Moscow. 1934. Vol. A, 1. Bodenchemie in der UdSSR. 124 pp. 8vo. Text in German. (4 guilders) 2.95 guilders

Third Commission. Moscow 1933. Vol. A. Soil Microbiology in the USSR. 166 pp. 8vo. (6 guilders) 3.80 guilders

Fourth Commission. Moscow. 1933. Vol. II. Bodenfruchtbarkeit und Anwendung der Dünger in der UdSSR. 254 pp. 8 vo. (7 guilders) 5.25 guilders

Fifth Commission. Moscow. 1935. Vol. A. 1. Classification, Geography and Cartography of Soils in USSR. 192 pp. 8 vo. (7 guilders) 4.40 guilders

Sixth Commission. Moscow. 1932. Vol. A. Russian Part of the Meeting in Groningen. 112 pp. 8vo. (4 guilders) 2.95 guilders

Papers for the Third International Congress of Soil Science. Oxford. Moscow. 1935. Vol. A. Pedology in USSR. 224 pp. 8vo. (7 guilders) 5.05 guilders

ACTES de la IVme Conférence Internationale de Pédologie. Rome, Mai 1924. 1926.

3 volumes et supplément. 1816 pp. nombreuses illustr. roy. 8vo. florins 23.10

CONTENTS: Organisation. Reports. General Conferences. — Commissions I and II. Soil Mechanics, Physics and Chemistry. — Commissions III-VI. Soil Bacteriology and Biochemistry. Soil Nomenclature, Classification and Cartography. Plant Physiology in connection with Soil Science. Appendix — Supplement. Indexes. Text in French.