

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**

secretariat general/generalsekretariat  
c/o FAO Via delle Terme di Caracalla - 00153 Roma, Italia - telegram. Dudal Foodagri Roma

**President/Président/Präsident**

Prof. Dr. C.F. Bentley, Department of Soil Science, University of Alberta,  
Edmonton, Alberta, Canada

**Vice-President/Vice-Président/Vizepräsident**

Prof. Dr. J.A. Toogood, Department of Soil Science, University of Alberta,  
Edmonton, Alberta, Canada

**Past-President/Ancien Président/Altpräsident**

Prof. Dr. V.A. Kovda, Faculty of Soil Science, Moscow State University,  
Moscow V-234, U.S.S.R.

**Secretary General/Secrétaire Général/Generalsekretär**

Dr. R. Dudal, c/o FAO, Via delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia

**Deputy Secretary General/Secrétaire Général Adjoint/Stellvertretender Generalsekretär**

Dr. I. Szabolcs, Research Institute of Soil Science and Agricultural Chemistry,  
Herman Otto ut 15, Budapest II, Hungary

**Honorary Members/Membres Honoraires/Ehrenmitglieder**

Dr. R. Bradfield, 1715 N.W. 22nd Terrace, Gainesville, Florida 32601, U.S.A.

Prof. Dr. F. Hardy, Bel Air, Circular Road, St. Augustine, Trinidad

Dr. G.V. Jacks, Commonwealth Bureau of Soil Science, Rothamsted Experimental Station,  
Harpenden, Herts., U.K.

Dr. Ch.E. Kellogg, 4100 Nicholson Str., Hyattsville, Maryland 20782, U.S.A.

Prof. Dr. M.M. Kononova, Institut Pédologique de l'Académie des Sciences, Pyjevski 7,  
Moscow-17, U.S.S.R.

Prof. Dr. S. Mattson, Bastad, Sweden

Prof. A. Oudin, 42 Avenue de Saxe, Paris-7e, France

Prof. J.A. Prescott, 6/2 Netherby Avenue, Netherby, S.A. 5062, Australia

Dr. L.A. Richards, 4455 Fifth St., Riverside, California 92501, U.S.A.

Prof. Dr. A.A. Rode, Dokuchaev Institute of Soil Science, Pyjevski 7, Moscow-17, U.S.S.R.

Prof. Dr. h.c. F. Scheffer, Institut für Bodenkunde der Universität Göttingen, 34 Göttingen,  
Von-Siebold-Str. 4, Fed. Rep. of Germany

**Commissions/Commissions/Kommissionen - Chairmen/Présidents/Vorsitzende**

**I - Soil Physics/Physique du Sol/Bodenphysik**

Prof. Dr. M.F. de Boodt, State Agricultural University, Coupure 233, Gent, Belgium

**II - Soil Chemistry/Chimie du Sol/Bodenchemie**

Prof. Dr. W. Flaig, Institut für Biochemie des Bodens, Forschungsanstalt für Landwirtschaft,  
Bundesallee 50, 3301 Braunschweig, Fed. Rep. of Germany

**III - Soil Biology/Biologie du Sol/Bodenbiologie**

Prof. Dr. h.c., G. Müller, Bodenkunde u. Mikrobiologie der Sektion Pflanzenproduktion der  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Weidenplan 14, 402 Halle, Dem. Rep. of Germany

**IV - Soil Fertility and plant nutrition/Fertilité du sol et nutrition des plantes/  
Bodenfruchtbarkeit und Pflanzenernährung**

Dr. C. Hera, Institut Central de Recherches Agricoles, Bd. Marasti 61, Bucarest, Romania

**V - Soil genesis, classification and cartography Genèse du sol, classification et cartographie/  
Bodengenetik, Klassifikation und Kartographie**

Prof. Dr. Ing. M. Cirić, Leninova, Sumarski fakultet, 71000 Sarajevo, Yugoslavia

**VI - Soil technology/Technologie du sol/Bodentechnologie**

Dr. V.V. Egorov, Dokuchaev Institute of Soil Science, Pyjevski 7, Moscow-17, U.S.S.R.

**VII - Soil mineralogy/Minéralogie du sol/Bodenmineralogie**

Prof. Dr. L. Pavel, Dept. of Soils and Geology, Agricultural University  
(V.S.Z.), Prague 6 - Suchbát, Czechoslovakia



Season's Greetings  
Meilleurs Voeux  
Beste Glückwünsche

The Officers of the International Society of Soil Science  
Le Bureau de l'Association Internationale de la Science du Sol  
Der Vorstand der Internationalen Bodenkundlichen Gesellschaft



## CONTENTS / SOMMAIRE / INHALT

|  |    |
|--|----|
| The 10th International Congress of Soil Science . . . . .            | 5  |
| <i>Le 10ème Congrès International de la Science du Sol</i> . . . . . | 15 |
| Der 10. Internationale Bodenkundliche Kongress . . . . .             | 24 |
| Report of the Secretary General . . . . .                            | 8  |
| <i>Rapport du Secrétaire Général</i> . . . . .                       | 17 |
| Bericht des Generalsekretärs . . . . .                               | 26 |
| Report of the Council . . . . .                                      | 11 |
| <i>Rapport du Conseil</i> . . . . .                                  | 20 |
| Bericht des Beirates . . . . .                                       | 29 |
| Officers of the Commissions . . . . .                                | 13 |
| <i>Bureaux des Commissions</i> . . . . .                             | 22 |
| Vorstände der Kommissionen . . . . .                                 | 31 |
| Activities of the Commissions . . . . .                              | 33 |
| <i>Activités des Commissions</i> . . . . .                           |    |
| Tätigkeit der Kommissionen . . . . .                                 |    |
| Echos from the Tours . . . . .                                       | 38 |
| <i>Echos des excursions</i> . . . . .                                |    |
| Berichte über Studienreisen . . . . .                                |    |
| "Profile" of the new President . . . . .                             | 44 |
| <i>"Profil" du nouveau Président</i> . . . . .                       |    |
| "Profil" des neuen Präsidenten . . . . .                             |    |
| The newly-elected Honorary Members . . . . .                         | 47 |
| <i>Les membres honoraires nouvellement élus</i> . . . . .            |    |
| Die neugewählten Ehrenmitglieder . . . . .                           |    |
| News from the National Societies . . . . .                           | 50 |
| <i>Nouvelles des associations nationales</i> . . . . .               |    |
| Berichte der nationalen Gesellschaften . . . . .                     |    |
| ISSS Activities in 1975 . . . . .                                    | 53 |
| <i>Activités de l'AISS en 1975</i> . . . . .                         |    |
| Tätigkeiten der IBG für 1975 . . . . .                               |    |
| Meetings, Conferences, Symposia . . . . .                            | 54 |
| <i>Réunions, Conférences, Symposiums</i> . . . . .                   |    |
| Tagungen, Konferenzen, Symposien . . . . .                           |    |
| Training Courses . . . . .   | 56 |
| <i>Cours de formation</i> . . . . .                                  |    |
| Fortbildungskurse . . . . .  |    |
| New publications . . . . .   | 57 |
| <i>Nouvelles publications</i> . . . . .                              |    |
| Neue Veröffentlichungen . . . . .                                    |    |
| <i>World Food Conference of the United Nations</i> . . . . .         | 59 |



*Moscow State University, seat of the 10th International Congress of Soil Science, 12-20 August 1974.*

*L'Université d'Etat de Moscou, siège du 10ème Congrès international de la science du sol, 12-20 août 1974.*

*Staatsuniversität Moskau, Ort des 10. Internationalen Bodenkundlichen Kongresses, 12-20 August 1974.*



*President V.A. Kovda delivering the major address to the Opening Session of the Congress on 12 August 1974.*

*Le président V.A. Kovda présente l'allocution principale de la séance d'ouverture du Congrès, le 12 août 1974*

*Präsident V.A. Kovdas Ansprache bei der Eröffnungssitzung des Kongresses am 12. August 1974.*

*Participants at the Inaugural Session in the State Central Concert Hall in Moscow.*

*Participants à la séance inaugurale dans la grande salle des concerts d'Etat à Moscou.*

*Teilnehmer bei der Eröffnungssitzung in der Staatskonzertthalle in Moskau.*





*On behalf of FAO and Unesco Dr. R. Dudal presents the general legend of the Soil Map of the World to the President of the ISSS, Prof. V.A. Kovda, at the Jubileum Session, 17 August 1974.  
 Au nom de la FAO et de l'Unesco, M.R. Dudal présente la légende de la Carte Mondiale des sols au président de l'AISS, Prof. V.A. Kovda, lors de la session jubilaire, le 17 août 1974.  
 Im Namen der FAO und Unesco übergibt Dr. R. Dudal die Legende der Weltbodenkarte an den Präsidenten der IBG, Prof. V.A. Kovda, während der Jubiläumssitzung, 17. August 1974.*

*A representative of the Soviet press interviews the new ISSS team for 1974-1978, from left to right:  
 Une représentante de la presse soviétique s'entretient avec la nouvelle équipe AISS pour la période 1974-1978, de gauche à droite:  
 Eine Vertreterin der sowjetischen Presse unterhält sich mit der neuen 1974-1978 IBG Gruppe, von links nach rechts:  
 Prof. J.A. Toogood, Vice-President, Dr. R. Dudal, Secretary General, Prof. C.F. Bentley, President, Dr. E. Penner, Chairman of the Canadian Society of Soil Science, Prof. V.A. Kovda, Past-President, Dr. I. Szabolcs, Deputy Secretary General.*





## THE 10th INTERNATIONAL CONGRESS OF SOIL SCIENCE \*

The 10th International Congress of Soil Science and the celebration of the 50th anniversary of the Society took place in Moscow from 12 to 20 August 1974. The Congress was organized under the chairmanship of President V.A. Kovda by the Academy of Sciences of the U.S.S.R., the All-Union Society of Soil Scientists, the Institute of Agrochemistry and Soil Science, the All-Union Academy of Agricultural Sciences, the Dokuchaev Institute and the Faculty of Soil Science of the Moscow State University.

The 2700 participants, among whom about 1500 were from the U.S.S.R., represented 64 countries. The Congress was opened in the State Central Concert Hall of Moscow on 12 August 1974 by Mr. Vinogradov, Vice-President of the Academy of Sciences of the U.S.S.R. The meeting was honoured by the presence of Mr. Nuriev, Vice-Chairman of the Council of Ministers of the U.S.S.R. who addressed the participants conveying to them the message of welcome of Mr. Kosygin, Chairman of the Council of Ministers of the U.S.S.R. Addresses of welcome were also made by Mr. Labanov, President of the Academy of Agricultural Sciences, and Mr. Schtepa, Vice-Minister of Melioration and Water Economy. Telegrams of congratulations and wishes from Unesco, the United Nations Environment Programme, the Arid Zone Institute in India and the All-Union Chemical Society of the U.S.S.R. were read out to the meeting by Dr. Senushkin, Secretary of the Congress Organizing Committee.

The major address of the Opening Session was delivered by President V.A. Kovda on the theme "Biosphere, Soils and their Utilization". This important report was concerned with the conservation of the resources of the biosphere and with the impact of man's economic activities on soils, ecosystems and especially on the bio-productivity of the land. The meeting was addressed by Prof. P. Buringh, Acting Secretary General of the ISSS, who replaced Secretary General Prof. F.A. van Baren who could not be present because of illness. The Congress sent a telegram to Prof. van Baren expressing its gratitude for all he had done for the Society.

The seven Commissions of the Society met in daily sessions in the State University of Moscow from 13 through 19 August 1974. The Subcommission of Salt-affected Soils met on 16 August. On 19 and 20 August the Congress' programme was devoted to six symposia on the World Soil Map, Nitrogen in Soil Formation and Agriculture, Systems of Soil Protecting Farming and Soil Erosion Control, Scientific and Technological Progress and Rational Utilization of Land Resources, Changes in the Soils under the Impact of Reclamation, Soil Micromorphology. The proceedings of the Commission papers and of the symposia were published in eleven volumes. An additional post-congress volume will also be prepared.

The jubileum session of the Congress was held in the State Central Concert Hall of Moscow on 17 August. The Session was opened by President V.A. Kovda who reviewed the 50 years activities of the ISSS and also recalled that it was 100 years ago since Dokuchaev published his first scientific concepts on soil science. The major address of the session was given by Academician I.P. Gerasimov, Vice-President of the ISSS, who dealt with "The Birth of Genetic Pedology as an Independent Natural Science and the Role of the International Society of Soil Science in its Development".

The Acting Secretary General, Prof. P. Buringh, in a short address stressed the importance of the research work of former generations of soil scientists. Short speeches were delivered by Messrs. Dudal on behalf of the Director General of FAO, Lange on behalf of the Director General of Unesco, Gilarow (Acad. of Sciences, U.S.S.R.), Prescott (Australia, Honorary Member), Drouineau (France), Dewan (India), Tavernier (Belgium, the oldest Past-President of the ISSS), Szabolcs (Hungary), Kellogg (U.S.A.), Obeng (Ghana), Rotini (Italy), Thorp (U.S.A.) and Hallsworth (Australia, Past-President of the ISSS). The Session was closed by President Kovda.

\* Report prepared by Prof. Dr. P. Buringh, Acting Secretary General for the 10th International Congress of Soil Science.

That night the participants were invited to an impressive concert, in the State Central Concert Hall, which was highly appreciated.

The Congress was closed at the General Meeting of the Society held on 20 August 1974. The Acting Secretary General, Prof. P. Buringh presented to the Meeting the report of the Council covering the appointment of the new officers of the Society, the date and place of the next congress, the meetings planned to be held between the 10th and the 11th Congress and the arrangements which will be made for the transfer of the Secretariat. The full text of this report is given below. Prof. Buringh added personal words of thanks to the Council, his secretarial staff, the Organizing Committee and the Officers and wished Dr. Dudal much success in his future work for the benefit of soil science and in particular of the International Society of Soil Science.

President Kovda conveyed to the Meeting the recommendations of the Council with regard to the election of six new Honorary Members: R. Bradfield, Gainesville, U.S.A.; G.V. Jacks, Harpenden, Herts., U.K.; Ch. E. Kellogg, Hyattsville, U.S.A.; M.M. Kononova, Moscow, U.S.S.R.; A. Oudin, Paris, France; F. Scheffer, Göttingen, Fed. Rep. of Germany. This recommendation of the Council was endorsed by acclamation of the General Meeting. Mm. M.M. Kononova thanked the General Meeting for the honour conferred upon the new Honorary Members of whom Dr. Bradfield and Dr. Kellogg were also participating in the Congress. Prof. Kovda also congratulated Prof. Pelicek from Czechoslovakia who was celebrating his 65th anniversary.

Speeches of thanks were successively delivered by Messrs. Tashich (Yugoslavia), Kanno (Japan), Dobrzanski (Poland), Casteneda (Mexico), Schröder (Fed. Rep. of Germany), Garbouchev (Bulgaria), Drouineau (France), Alzubaidi (Iraq), Kundler (Dem. Rep. of Germany), and Reintam (U.S.S.R.).

Dr. Dudal, in taking over his new task, expressed appreciation also on behalf of Dr. I. Szabolcs, to the Council and the General Meeting for their confidence in entrusting to them the Secretariat General of the Society. Dr. Dudal paid tribute to Prof. van Baren who had been in charge of the Secretariat General for 24 years and to Prof. Buringh for the heavy burden he had carried during the Congress. He also expressed appreciation for the assistance of Mr. J.H.V. van Baren who had been assisting his uncle during the period of his illness.

Prof. C.F. Bentley expressed the thanks of the Canadian Soil Science Society to the Council of the International Soil Science Society for accepting the invitation to hold the 11th Congress of the ISSS at the University of Alberta, in Edmonton, Canada. He thanked for the confidence and the honour represented by his election as President of the ISSS and expressed, on behalf of the General Meeting, gratitude to all those individuals, committees and agencies that had made this congress possible and which had contributed so much to its pleasures and successes. Prof. Bentley made special mention of President Kosygin and the officials of the U.S.S.R. Government, of Prof. V.A. Kovda and the members of his Organizing Committee, and of the Ladies Committee for the excellence of its ladies' programme. The new President put forward his ideas about the role of soil science in the years to come; this part of his address is reproduced in full in this Bulletin.

In closing the Congress Prof. V.A. Kovda expressed thanks to all those who had assisted him in organizing this memorable venture. He reviewed the results of this Congress which had made major contributions to the different fields of Soil Science and to its application.

The Congress Committee organized two major exhibitions, one on equipment used in soils investigations and one on maps and scientific publications. A special exhibit was devoted to the history of the ISSS.

The Congress was followed by a series of field tours:

- 1) East-European Plain, Forest-steppe and steppe zones (10 days)
- 2) Central Russia, Forest zone (4 days)
- 3) Karelia and Komi, Forest zone (10 days)
- 4) Transcaucasia, Georgia and Azerbaijan (12 days)
- 4a) Transcaucasia, Georgia-Armenia (12 days)
- 5) North Kazakstan (11 days)

- 6) West Siberia (10 days)
- 7) Central Asia Uzbekistan (10 days)
- 8) Volga-Don region (12 days)
- 9) Tajikistan (7 days)

The programme and scientific data for each of these tours are described in special guide books. Echos of the tours are given in this Bulletin.

Since this report is no more than a summing up of the most important events of the Moscow Congress, it does not really reflect the atmosphere of the Congress and the tours. Our U.S.S.R.-colleagues have organized a most interesting congress that will be remembered for a very long time. There has been full opportunity to exchange views, experience and knowledge. All participants met old friends and made new ones during the Congress, the parties, dinners and concerts. They all enjoyed the traditional Russian hospitality which has on several occasions been warmly acknowledged by members of our Society. The Organizing Committee, several other Committees and the many people who have made the 10th International Congress of Soil Science a real success and a milestone in the history of the ISSS. The Society which celebrated its 50th anniversary is now looking forward to the next Congress in Canada in 1978. There is still much and very important work to do. The task of the soil scientists in the world is a modest task, however it can be an important one.

## REPORT OF THE SECRETARY GENERAL \*



*Prof. Dr. P. Buringh, Acting Secretary General, 10th Congress ISSS, delivering his report to the General Assembly, 12 August 1974.*

### Membership

Notwithstanding the inevitable increase in membership fee to US\$ 3 as from January 1, 1973, membership showed only a relatively slight decrease from 4437 in 1968 to 4118 in 1974. The number of countries of residence grew to 102, which is indicative of the international character of our Society. The following alphabetical list of countries compares the present position of membership with that on 1 June, 1968.

| <i>Members</i> | <i>1 June<br/>1968</i> | <i>1 June<br/>1974</i> | <i>Members</i>    | <i>1 June<br/>1968</i> | <i>1 June<br/>1974</i> |
|----------------|------------------------|------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Afghanistan    | 1                      | 1                      | Brazil            | 35                     | 31                     |
| Algeria        | 1                      | 1                      | Bulgaria          | 32                     | 30                     |
| Argentina      | 208                    | 28                     | Burma             | 1                      | 2                      |
| Australia      | 319                    | 242                    | Cameroun          | 3                      | 1                      |
| Austria        | 80                     | 71                     | Canada            | 212                    | 226                    |
| Bangla Desh    | —                      | 1                      | Central Afr. Rep. | —                      | 2                      |
| Belgium        | 117                    | 99                     | Chile             | 4                      | 5                      |
| Bolivia        | 1                      | 1                      | China             | 1                      | 1                      |

\* Presented by Prof. Buringh on behalf of Prof. F.A. van Baren, Secretary General-Treasurer for the reporting period.

| <i>Members</i>    | <i>1 June<br/>1968</i> | <i>1 June<br/>1974</i> | <i>Members</i>       | <i>1 June<br/>1968</i> | <i>1 June<br/>1974</i> |
|-------------------|------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| Colombia          | 7                      | 13                     | Mexico               | 38                     | 18                     |
| Congo             | 2                      | 1                      | Morocco              | 5                      | 6                      |
| Costa Rica        | 12                     | 7                      | Nepal                | 1                      | —                      |
| Cuba              | 1                      | —                      | Netherlands          | 103                    | 110                    |
| Cyprus            | 2                      | 2                      | New Zealand          | 130                    | 104                    |
| Czechoslovakia    | 35                     | 38                     | Nicaragua            | —                      | 1                      |
| Denmark           | 63                     | 80                     | Nigeria              | 14                     | 21                     |
| Dominican Rep.    | 1                      | 1                      | Norway               | 5                      | 4                      |
| Ecuador           | 3                      | 7                      | Pakistan             | 12                     | 3                      |
| Egypt             | 39                     | 32                     | Panama               | —                      | 1                      |
| El Salvador       | 1                      | —                      | Papua &<br>NW Guinea | —                      | 4                      |
| Ethiopia          | —                      | 1                      | Paraguay             | 1                      | 1                      |
| Fed. Rep. Germany | 154                    | 201                    | Peru                 | 15                     | 8                      |
| Finland           | 26                     | 29                     | Philippines          | 14                     | 8                      |
| France            | 70                     | 56                     | Poland               | 37                     | 26                     |
| German Dem. Rep.  | 73                     | 67                     | Portugal             | 99                     | 125                    |
| Ghana             | 28                     | 25                     | Rhodesia             | 10                     | 23                     |
| Greece            | 12                     | 6                      | Romania              | 111                    | 39                     |
| Guatemala         | 4                      | 1                      | Rwanda               | —                      | 1                      |
| Guyana            | —                      | 2                      | Saudi Arabia         | —                      | 1                      |
| Haiti             | 1                      | —                      | Sierra Leone         | 2                      | 1                      |
| Honduras          | 1                      | 3                      | South Africa         | 112                    | 127                    |
| Hungary           | 37                     | 40                     | Spain                | 79                     | 85                     |
| Iceland           | 2                      | 2                      | Sri Lanka            | 6                      | 3                      |
| India             | 62                     | 28                     | Sudan                | 13                     | 2                      |
| Indonesia         | 6                      | 9                      | Surinam              | 3                      | 3                      |
| Iran              | 20                     | 16                     | Swaziland            | 3                      | 1                      |
| Iraq              | 5                      | 7                      | Sweden               | 78                     | 79                     |
| Ireland           | 31                     | 14                     | Switzerland          | 16                     | 16                     |
| Israel            | 67                     | 85                     | Syria                | 3                      | 3                      |
| Italy             | 195                    | 228                    | Tanzania             | 2                      | 6                      |
| Ivory Coast       | 1                      | 4                      | Thailand             | 11                     | 8                      |
| Jamaica           | 2                      | 2                      | Togo                 | 1                      | —                      |
| Japan             | 89                     | 158                    | Trinidad             | 6                      | 6                      |
| Jordan            | —                      | 1                      | Tunisia              | 7                      | 4                      |
| Kenya             | 4                      | 6                      | Turkey               | 8                      | 6                      |
| Khmer Rep.        | 1                      | 1                      | United Kingdom       | 280                    | 286                    |
| Korea             | 2                      | 3                      | Uganda               | 9                      | —                      |
| Lebanon           | 5                      | 5                      | Uruguay              | 2                      | 1                      |
| Lesotho           | —                      | 2                      | U.S.A.               | 967                    | 888                    |
| Libya             | —                      | 2                      | U.S.S.R.             | 82                     | 80                     |
| Luxembourg        | 2                      | 1                      | Venezuela            | 11                     | 22                     |
| Malawi            | —                      | 2                      | Vietnam              | —                      | 1                      |
| Malaysia          | 7                      | 26                     | Yugoslavia           | 41                     | 44                     |
| Mali              | —                      | 1                      | Zambia               | 3                      | 5                      |
| Mauritius         | —                      | 1                      |                      |                        |                        |

The period 1968-1974 brought the loss of a number of colleagues. Obituary notes have been published in the Bulletin, but their names merit to be mentioned once again:

1968 — Honorary Member F.E. Bear, U.S.A.; M. Popovatz, Romania.

1969 — D.L. Askinazi, U.S.S.R.; R. Ballenegger, Hungary; Honorary Member E. Truog, U.S.A.

1970 — Honorary Members E.C.J. Mohr, Netherlands and W.L. Kubiena, Austria; J.F. Hodgson, U.S.A.; Else Boken, Denmark; Ch. Soteriades, Cyprus.

1972 — P. Appiagyei-Danka, Ghana.

1973 — E.N. Ivanova, U.S.S.R.; G.D. Sherman, U.S.A.; E.C. Childs, U.K.;

M. Fieldes, New Zealand.

1974 – J.H. Ellis, Canada; A.V. Rybalkina, U.S.S.R.

We respectfully remember these late colleagues who through research and teaching have contributed to the development of soil science.

### **Meetings of ISSS Commissions**

Jointly with INQUA and Unesco Commission V organized a Symposium on the Age of Parent Materials and Soils in Amsterdam, Netherlands, 10-15 August 1970. a joint session of Commissions II and IV was convened in New Delhi, India, from 7-14 February 1971. The central theme of this conference was the fertility of tropical soils.

Commissions I and VI convened in Rehovot, Israel, 29 August – 4 September 1971, in a symposium on Soil-Water Physics and Technology.

Commissions V and VI held a combined meeting on Pseudogleys and Gleys, Genesis and Use of Hydromorphic Soils, in Stuttgart-Hohenheim, Fed. Rep. of Germany, 6-13 September 1971.

Commission I organized an international meeting on the Fundamentals of Soil Conditioning in Gent, Belgium, 17-21 August 1972. This Commission also took an active part in a joint symposium on the Fundamentals of Transport Phenomena in Porous Media with the International Association for Hydraulic Research, held in Guelph, Canada, 7-11 August 1972.

The ISSS through Commissions V and VI sponsored an international symposium on Acid Sulphate Soils held in Wageningen, Netherlands, 13-20 August 1972.

Commission III organized the 5th international colloquium on Soil Zoology in Prague, Czechoslovakia, 17-22 September 1973.

### **Meeting of the Sub-Commission on Salt Affected Soils**

This Sub-Commission met in Novi-Sad, Yugoslavia, 1968; in Yerevan, U.S.S.R., 1969; in Smolenice, Czechoslovakia, 1970, and in Cairo, Egypt, 1972.

### **Meeting of the Working Group on Soil Micromorphology**

This working group held meetings in 1970 in Wageningen, Netherlands, and in Ghent, Belgium; in 1971 in Moscow, U.S.S.R., and in Braunschweig, Fed. Rep. of Germany; in 1972 in Sevilla, Spain, and in Paris, France. A sub-group on Organic Matter met in Brunoy, France, in 1972, in Wageningen, Netherlands, in 1973, and in Stuttgart, Fed. Rep. of Germany in 1974.

Reports on the activities of Commissions, the Sub-Commission and the Working Group have been published in Bulletins 35-44 covering the period 1969-1974.

### **International Contacts**

The Society was represented at the 5th Session of the Commission for Agricultural Meteorology of the WMO, held in Geneva, Switzerland, in October 1971.

It took part in the commemoration of the 25th Anniversary of the British Society of Soil Science in September 1972.

The Society participated in an observer's capacity in the U.N. Conference on the Human Environment held in Stockholm, Sweden, in June 1972.

The Society was represented at the IMO/WMO Centenary in Geneva, Switzerland, September 1973.

In October 1973 the Society participated in the Symposium on Isotopes and Radiation Techniques in Soil Physics, Irrigation and Drainage in relation to Crop Production, held in Vienna, Austria.

Reports on these events have been published in the Bulletin.

### **National Societies**

New National Societies were founded in Sri Lanka in 1969 and in Finland in 1970. National Societies now total 37 and are listed on the cover pages of Bulletin 45.

## Secretarial Work

Between 1 August, 1968, and 1 August 1974, 5614 letters were received and 4671 dispatched; 50 384 copies of the Bulletin were sent off; 157 Book reviews have been published; 204 Copies of the Proceedings of the Symposium on Paleosols and 1400 copies of the Japanese Soil Colour Chart were sold and delivered; 1014 Subscriptions to Soil Biology were handled. The Office assisted also in the distribution of the Selected Papers of the Yerevan Symposium on Salt Affected Soils. A new List of Members was issued and a Historical Review of the Society was prepared on the occasion of its 50th anniversary (Bulletin nr. 45).

Great appreciation is expressed to Mr. J.H.V. van Baren, staff-member of the International Soil Museum without whose untiring assistance the preparation of these publications as well as of numbers 41 up to 44 of the Bulletin would not have been possible. The expert help during not less than 15 years of the multilingual secretary Miss A. Scholte equally deserves grateful acknowledgement.

## Financial position

As has been the custom in the past this review represents the account of receipts and expenditure over the period between the international congresses in 1968 and 1974. On 1 Januari 1974, accounts showed a positive balance of Dutch Guilders 4 814 with nominal Dfl. 14 000 in bonds as a reserve. However, in 1974 the worldwide economic crisis, the devaluation of the US-dollar, and the strong inflation abroad as well as in the Netherlands, caused the prices to rise at an unexpected rate. A few examples illustrate the point. Printing costs were Dfl. 5 000 higher than estimated; postal charges took up Dfl. 3 000 extra, whereas the value of the bonds at the present day's quotation decreased Dfl. 4 000 in value as compared to the time of investment; bank costs for handling checks rose to Dfl. 5 per collection i.e. about \$ 2 even for a \$ 3 check or direct transfer from abroad. As a result, the financial position of the Society changed from a very comfortable one into a red-figure situation, and the liabilities of the Society were not covered as at 1 August 1974. However, reasonable expectations of membership fees still to be settled in 1974, make it likely that the Society's accounts will be in equilibrium by the end of the year.

Nevertheless, the Society ought to have a more solid financial foundation if business is to be carried out in the same way as in the past 24 years. This would require a further increase in membership fee. With regard to the services offered it is just no longer justified that only a counter-value of about Dfl. 6 or perhaps even less (costs deducted) be paid per calendar year. It should also be realized that a multilingual secretary paid for by the Society in full would necessitate a yearly increase in expenditure of at least Dfl. 15 000. It will be the responsibility of the Executive Committee and the Council to find a solution to these difficulties. In this respect it may be remarked that these bodies could decide to leave the annual due at its present level and to limit the activities of the Secretariat in such a way that expenses will be covered by the income. What this would mean to the Society as a living organization is not difficult to imagine.

## REPORT OF THE COUNCIL

During the 10th International Congress of Soil Science, held in Moscow, the Council of the Society met three times, on 8, 17 and 20 August 1974.

The Council consists of the President, the Vice-President, the Past-President and the Secretary General-Treasurer, being the Officers, the Honorary Members, the Chairmen of the seven Commissions and one member representing the National Society of each country that has at least 20 members of the ISSS.

The functions of the Council are to decide, on behalf of the members, on a

number of questions as prescribed by the Rules, and to make recommendations (e.g. on Honorary Members and on setting up new Commissions or Sub-commissions) for decisions which need to be taken by the General Meeting.

In accordance with the Rules the Council decided:

1. to approve the general part of the report of the Secretary General-Treasurer over the period 1968-1974 and that it be published in the Bulletin;

2. to approve on a provisional basis the review of the financial position by the Secretary General-Treasurer for the same period and to set up an ad hoc committee to study in detail the income and expenditures over the period 1968-1974, since, as a consequence of the illness of the Secretary General-Treasurer and because of the high costs of an official auditor, the bookkeeping had not yet been checked. This ad hoc committee on finances shall consist of the members Tavernier (Belgium), Chairman, Buringh (The Netherlands) and Drouineau (France). It shall report to the President and the Officers. The Council highly appreciated the willingness of Prof. F.A. van Baren, to take care of the financial business of the Society for a transitional period, to the end of this calendar year, when the finances shall be taken over by the new Secretary General-Treasurer;

3. not to increase the membership fee but to try to increase the income and to economize on expenditures. The ad hoc committee mentioned above will advise the Officers on this matter. A review of the financial situation of the ISSS as at 31 December 1974, will be published in the Bulletin;

4. to accept the invitation of the Canadian Soil Science Society to hold the 11th international Congress of Soil Science in Edmonton, Canada, in the second half of June 1978;

5. to welcome an invitation of the Indian Soil Science Society to host the 12th International Congress of Soil Science in India. The Council strongly recommended to the Council, in 1978, that this invitation be accepted. This Congress should take place in the period not earlier than late 1980 and not later than in 1982;

6. to elect, in accordance with the proposals of the Canadian Soil Science Society, Prof. Dr. C.F. Bentley and Prof. Dr. J.A. Toogood, from the University of Alberta, respectively, as President and Vice-President of the ISSS for the period 1974-1978;

7. to appoint: Dr. R. Dudal (Belgian, residing in Rome, Italy) as Secretary General-Treasurer, and Dr. I. Szabolcs (Hungary) as Deputy Secretary General-Treasurer of the ISSS for the period 1974-1978;

8. to recommend to the General Meeting the election of the following six distinguished soil scientists as new Honorary members of the Society: R. Bradfield, Gainesville, U.S.A.; G.V. Jacks, Loughborough, U.K., Ch. E. Kellogg, Hyattsville, U.S.A., M.M. Kononova, Moscow, U.S.S.R., A. Oudin, Paris, France, F. Scheffer, Göttingen, Fed. Rep. of Germany;

9. to approve the following special meetings or symposia to be held between the 10th and 11th Congress:

a) Commission I: Amendments for soil conditioning, planned to be held in Australia, 1976

b) Commissions I and VI and the International Commission on Irrigation and Drainage: Swelling soils, planned to be held in Czechoslovakia, September 1976

c) Commissions II, IV and VII: Agrochemicals in soils, planned to be held in Israel, 1976

d) Commission III: Soil organisms as components of ecosystems, planned to be held in Sweden, 1976

e) Commission IV: Soil environment and fertility management in intensive agriculture, planned to be held in Japan, 1977

f) Commissions IV, V and VI: Savanna soils of the sub-humid and semi-arid regions of Africa and their management, planned to be held in Ghana, 1975

g) Commission V: Tropical soil classification and management, planned to be held in Malaysia, 1976

h) Sub-Commission on Salt-affected Soils: Utilization of saline water in irrigation, planned to be held in Texas, USA, 1976;



10. to appoint a Committee on Rules to study the proposals made by the All-Union Society of Soil Scientists of the USSR for changing some articles in the Rules of the ISSS and to consider other proposals. This Committee consists of Messrs. E.G. Hallsworth (Australia), Chairman, R. Dudal (Secretary General-ISSS), Secretary, P. Buringh (The Netherlands), I. Garbouchev (Bulgaria), E. Schlichting (Fed. Rep. Germany) and R. Tavernier (Belgium). An interim report of this committee shall be published in the Bulletin within two years. The final recommendations of the Committee shall be published in the Bulletin. The Secretary General shall mail ballots to all members of the Society at least six months before the next Congress in June 1978. Voting will then proceed in accordance with the Rules;

11. to instruct the Acting Secretary General to publish this report of the Council and the report on the 10th International Congress of Soil Science in the Bulletin of the ISSS.

### OFFICERS OF THE COMMISSIONS

On the basis of elections organized in each Commission and the recommendations of the Nominating Committee the following members were appointed as officers of the Society's Commissions for the period 1974-1978:

#### Commission I – Soil physics:

|                |   |
|----------------|---|
| Chairman:      | M.F. de Boodt, Gent, Belgium                                    |
| Past-Chairman: | W. R. Gardner, Madison, U.S.A.                                  |
| Vice-Chairmen: | S.V. Nerpin, Leningrad, U.S.S.R.<br>D.R. Nielsen, Davis, U.S.A. |

#### Commission II – Soil chemistry:

|                |  |
|----------------|--|
| Chairman:      | W. Flaig, Braunschweig, Fed. Rep. Germany                      |
| Past-Chairman: | H. Laudelout, Heverlee-Louvain, Belgium                        |
| Vice-Chairmen: | A.B. Hanna, Baghdad, Iraq<br>A.D. Orlov, Novosibirsk, U.S.S.R. |

#### Commission III – Soil biology:

|                |   |
|----------------|---|
| Chairman:      | G. Müller, Halle, Dem. Rep. Germany                             |
| Past-Chairman: | M. Alexander, Ithaca, U.S.A.                                    |
| Vice-Chairmen: | N. Balicka, Wrocław, Poland<br>K.E. Lee, Glen Osmond, Australia |

#### Commission IV – Soil fertility and plant nutrition:

|                |  |
|----------------|--|
| Chairman:      | C. Hera, Bucarest, Romania                                       |
| Past-Chairman: | O.T. Rotini, Pisa, Italy   |
| Vice-Chairmen: | B.S. Gupta, Khatauli, India<br>A. Hoyos de Castro, Madrid, Spain |

Commission V – Soil genesis, classification and cartography:

Chairman: M. Cirić, Serajevo, Yugoslavia  
Past-Chairman: R. Dudal, Rome, Italy  
Vice-Chairmen: M.L. Dewan, Rahouri, India  
H. Obeng, Kwadaso, Ghana

Commission VI – Soil technology:

Chairman: V.V. Egorov, Moscow, U.S.S.R.  
Past-Chairman: T.M. Marshall, Glen Osmond, Australia  
Vice-Chairmen: J.W. Holmes, Bedford Park, Australia  
J. van Schilfgaarde, Riverside, U.S.A.

Commission VII – Soil mineralogy:

Chairman: L. Pavel, Suchdol u Prahy, Czechoslovakia  
Past-Chairman: K. Norrish, Glen Osmond, Australia  
Vice-Chairmen: U. Schwertman, Weihestephan, Fed. Rep. Germany  
P. Segalen, Bondy, France

For each Commission the third Vice-Chairman and a Secretary will be appointed by the Organizing Committee of the 11th International Congress of Soil Science, Canada, 1978.

## LE 10ème CONGRÈS INTERNATIONAL DE LA SCIENCE DU SOL \*

Le 10ème Congrès international de la science du sol et la célébration du 50ème Anniversaire de l'Association ont eu lieu à Moscou du 12 au 20 août 1974. Le Congrès, placé sous la présidence du Professeur V.A. Kovda, était organisé par l'Académie des sciences de l'U.R.S.S., l'Association nationale de la science du sol de l'U.R.S.S., l'Institut d'agrochimie et de pédologie, l'Académie des sciences agronomiques de l'U.R.S.S., l'Institut de pédologie Dokuchaev et la Faculté de pédologie de l'Université d'Etat de Moscou.

Les 2 700 participants, dont environ 1 500 de l'U.R.S.S., représentaient 64 pays. Le Congrès a été inauguré dans la grande salle des concerts d'Etat à Moscou de l'U.R.S.S. La réunion était honorée de la présence de M. Nuriev, Vice-Président du Conseil des Ministres de l'U.R.S.S., qui a présenté aux participants le message de bienvenue de M. Kosygin, Président du Conseil des Ministres de l'U.R.S.S. Des messages de bienvenue ont également été prononcés par M. Labanov, Président de l'Académie des sciences agronomiques, et M. Schtepa, Vice-Ministre de la mise en valeur et des ressources en eau. Des télégrammes de félicitations et de vœux provenant de l'Unesco, du Programme des Nations Unies pour l'Environnement, de l'Institut des zones arides de l'Inde et de l'Association nationale de chimie de l'U.R.S.S., ont été communiqués à l'Assemblée par M. Senushkin, Secrétaire du Comité organisateur du Congrès.

La principale allocution de la séance d'ouverture a été présentée par le Président V.A. Kovda, sur le thème "Biosphère, les sols et leur utilisation". Cet important rapport traitait de la conservation des ressources de la biosphère et de l'impact de l'activité économique humaine sur les sols, les écosystèmes et plus particulièrement sur la productivité biologique des terres. Une communication a été présentée par le Professeur P. Buringh, Secrétaire général par intérim de l'AISS, qui remplaçait le Secrétaire général, Professeur F.A. van Baren, absent pour raison de santé. Le Congrès a envoyé un télégramme au Prof. van Baren exprimant sa gratitude pour tout ce qu'il avait fait pour l'Association.

Les sept Commissions de l'Association ont siégé tous les jours à l'Université d'Etat de Moscou du 13 au 19 août 1974. La Sous-Commission des sols salés s'est réunie le 16 août. Les 19 et 20 août, le programme du Congrès a été consacré à six Symposiums: la Carte mondiale des sols; l'azote dans la pédogenèse et l'agriculture; les systèmes de protection et de contrôle des sols contre l'érosion en agriculture; le progrès scientifique et technique et l'utilisation rationnelle des sols; le changement des sols sous l'influence des aménagements; la micro-morphologie des sols. Les comptes rendus de la Commission et des symposiums ont été publiés en sept volumes. Un volume supplémentaire sera publié après le Congrès.

La séance jubilaire du Congrès s'est tenue le 17 août dans la grande salle des concerts d'Etat de Moscou. La séance a été inaugurée par le Président V.A. Kovda, qui a passé en revue les 50 années d'activités de l'AISS depuis sa fondation en 1924, et a rappelé que 100 ans s'étaient écoulés depuis que Dokuchaev avait publié ses premiers concepts scientifiques sur la science du sol. L'allocution principale de la session a été faite par l'Académicien I.P. Gerassimov, Vice-Président de l'AISS, sur le thème "La naissance de la pédologie génétique en tant que science naturelle indépendante et le rôle de l'Association internationale de la science du sol dans son développement".

Le Secrétaire général par intérim, le Professeur P. Buringh, dans une courte allocution, a souligné l'importance du travail de recherche des générations passées de pédologues. De brèves allocutions ont été faites par MM. Dudal, au nom du Directeur général de la FAO, Lange, au nom du Directeur général de l'Unesco, Gilarow (Académie des sciences de l'U.R.S.S.), Prescott (Australie, Membre Honoraire), Drouineau (France), Dewan (Inde), Tavernier (Belgique, le plus ancien des Présidents AISS),

\* Rapport préparé par le Professeur P. Buringh, Secrétaire général par interim, du 10ème Congrès international de la science du sol.

Szabolcs (Hongrie), Kellogg (E.U.), Obeng (Ghana), Rotini (Italie), Thorp (E.U.) et Hallsworth (Australie, ancien Président AISS). La séance a été clôturée par le Président Kovda. Le soir, un concert impressionnant à la grande salle des concerts d'Etat a été vivement apprécié par les participants.

Le Congrès a été clôturé lors de l'Assemblée générale de l'Association, tenue le 20 août 1974. Le Secrétaire général par intérim, le Professeur P. Buringh, a présenté à l'Assemblée le rapport du Conseil sur la nomination des nouveaux membres dirigeants de l'Association, la date et le lieu du prochain Congrès, les réunions prévues entre les 10ème et 11ème Congrès et les dispositions concernant le transfert du Secrétariat. Le texte complet de ce rapport est donné ci-dessous. Le Professeur Buringh a remercié le Conseil, les membres du Secrétariat, le Comité organisateur et le personnel, et a souhaité au Dr. Dudal beaucoup de succès dans ses travaux futurs dans l'intérêt de la science du sol et en particulier de l'Association internationale de la science du sol.

Le Président Kovda a présenté à l'Assemblée les recommandations du Conseil pour l'élection de six nouveaux Membres Honoraires: MM. R. Bradfield, Gainesville, Etats-Unis; G.V. Jacks, Harpenden, Herts, Royaume-Uni; Ch. E. Kellogg, Hyattsville, Etats-Unis; M.M. Kononova, Moscou, U.R.S.S.; A. Oudin, Paris, France; F. Scheffer, Göttingen, Rép. féd. d'Allemagne. Cette recommandation du Conseil a été approuvée par l'Assemblée générale par acclamation. Madame Kononova a remercié l'Assemblée générale pour l'honneur conféré aux nouveaux Membres Honoraires, parmi lesquels le Dr. Bradfield et le Dr. Kellogg participaient également au Congrès. Le Professeur Kovda a aussi félicité le Professeur Pelicek, de Tchécoslovaquie, qui célébrait son 65ème anniversaire.

Des allocutions ont été prononcées successivement par MM. Tashich (Yougoslavie), Kanno (Japon), Dobrzanski (Pologne), Casteneda (Mexique), Schröder (Rép. féd. d'Allemagne), Garbouchev (Bulgarie), Drouineau (France), Alzubaidi (Iraq), Kundler (Rép. dém. d'Allemagne), et Reintam (U.R.S.S.), qui ont exprimé leurs remerciements aux organisateurs du Congrès.

Le Dr. Dudal, au moment de prendre ses nouvelles fonctions, a exprimé, au nom du Dr. I. Szabolcs et en son nom personnel, ses remerciements au Conseil et à l'Assemblée générale pour la confiance qui leur a été témoignée en les nommant au Secrétariat général de l'Association. Le Dr. Dudal a rendu hommage au Professeur van Baren, qui a assumé les fonctions de Secrétaire général pendant 24 ans, et au Professeur Buringh, pour la lourde tâche qu'il a accomplie lors de ce Congrès. Il a également remercié J.H.V. van Baren pour l'assistance qu'il a fournie à son oncle durant la maladie de ce dernier.

Le Professeur C.F. Bentley a exprimé les remerciements de la Société canadienne de la science du sol au Conseil de l'Association internationale de la science du sol pour avoir accepté l'invitation de tenir le 11ème Congrès de l'AISS à l'Université d'Alberta, à Edmonton, au Canada. Il a remercié pour la confiance et l'honneur que représente son élection à la présidence de l'AISS et a exprimé, au nom de l'Assemblée générale, sa gratitude à toutes les personnalités, aux comités et organisations qui ont rendu ce Congrès possible et ont tant contribué à le rendre agréable et à en assurer le plein succès. Le Professeur Bentley a cité tout spécialement le Président Kosygin et les personnalités du Gouvernement de l'U.R.S.S., le Professeur V.A. Kovda et les membres de son Comité organisateur, et le Comité des dames pour son excellent programme. Le nouveau président a exposé ses vues sur le rôle de la science du sol dans les années à venir; des extraits de son allocution sont reproduits dans ce Bulletin.

En clôturant le Congrès, le Professeur V.A. Kovda a exprimé ses remerciements à tous ceux qui l'ont aidé dans l'organisation de cette mémorable entreprise. Il a passé en revue les résultats de ce Congrès qui a apporté une contribution importante dans les différents domaines de la science du sol et de ses applications.

Cette journée de clôture s'est terminée très agréablement par un dîner dansant réunissant tous les participants au Restaurant Arbat.

Le Comité du Congrès a organisé deux grandes expositions, l'une sur le matériel utilisé dans les recherches pédologiques, et l'autre sur les cartes et publications scientifiques. Une exposition spéciale a été consacrée à l'histoire de l'AISS.

Le Congrès a été suivi par une série d'excursions:

- 1) Plaine d'Europe orientale, zones de forêt steppe et de steppe (10 jours)
- 2) Russie centrale, zone de forêt (4 jours)
- 3) Carélie et Komi, zone de forêt (10 jours)
- 4) Transcaucasie, Géorgie et Azerbaïdjan (12 jours)
- 4a) Transcaucasie, Géorgie et Arménie (12 jours)
- 5) Kazakhstan du nord (11 jours)
- 6) Sibérie occidentale (10 jours)
- 7) Asie centrale, Uzbekistan (10 jours)
- 8) Région de la Volga et du Don (12 jours)
- 9) Tadjikistan (7 jours)

Le programme et les données scientifiques pour chacune de ces excursions ont été décrits dans une brochure spéciale. De brefs comptes rendus de ces excursions seront donnés dans ce Bulletin.

Etant donné que ce rapport n'est qu'un résumé des plus importants événements du Congrès de Moscou, il ne reflète pas réellement l'atmosphère qui a régné tout au long des débats et des excursions. Nos collègues d'U.R.S.S. ont organisé un Congrès très intéressant qui restera dans les mémoires pendant longtemps. Il a offert l'occasion d'échanger des vues, des expériences et des connaissances. Tous les participants ont rencontré de vieux amis et fait de nouvelles relations au cours du Congrès, des réceptions, des dîners et des concerts. Tous ont apprécié la traditionnelle hospitalité russe qui a été chaleureusement reconnue en plusieurs occasions par les membres de l'Association. Le Comité organisateur, plusieurs autres comités et les nombreuses personnes qui ont apporté leur aide, ont fait de ce Dixième Congrès international de la science du sol une réussite, une étape dans l'histoire de l'AISS. L'Association, qui célébrait son 50ème anniversaire, porte maintenant ses regards vers le prochain Congrès au Canada en 1978. Un travail très important reste encore à faire. La tâche des spécialistes de la science du sol est une tâche modeste, elle peut cependant être importante.

## RAPPORT DU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL \*

### Membres de l'Association

Malgré l'inévitable augmentation de la cotisation à 3 dollars E.U. à partir du 1er janvier 1973, le nombre des membres n'a subi qu'une légère diminution, passant de 4.437 en 1968 à 4.118 en 1974. Le nombre des pays représentés est passé à 102, ce qui reflète le caractère international de l'Association. La liste alphabétique des pays ci-dessous compare la situation actuelle des membres par rapport au 1er juin 1968:

| <i>Membres</i>         | <i>1er juin<br/>1968</i> | <i>1er juin<br/>1974</i> | <i>Membres</i> | <i>1er juin<br/>1968</i> | <i>1er juin<br/>1974</i> |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|--------------------------|--------------------------|
| Afghanistan            | 1                        | 1                        | Bangladesh     | —                        | 1                        |
| Afrique du Sud         | 112                      | 127                      | Belgique       | 117                      | 99                       |
| Algérie                | 1                        | 1                        | Birmanie       | 1                        | 2                        |
| Allemagne (Rép.dém.d') | 73                       | 67                       | Bolivie        | 1                        | 1                        |
| Allemagne (Rép.féd.d') | 154                      | 201                      | Bésil          | 35                       | 31                       |
| Arabie Saoudite        | —                        | 1                        | Bulgarie       | 32                       | 30                       |
| Argentine              | 208                      | 28                       | Cameroun       | 3                        | 1                        |
| Australie              | 319                      | 242                      | Canada         | 212                      | 226                      |
| Autriche               | 80                       | 71                       | Chili          | 4                        | 5                        |

\* Présenté par le Professeur P. Buringh au nom du Professeur F.A. van Baren, Secrétaire général trésorier pour la période considérée.

| <i>Membres</i>        | <i>1er juin<br/>1968</i> | <i>1er juin<br/>1974</i> | <i>Membres</i>               | <i>1er juin<br/>1968</i> | <i>1er juin<br/>1974</i> |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Chine                 | 1                        | 1                        | Népal                        | 1                        | —                        |
| Chypre                | 2                        | 2                        | Nicaragua                    | —                        | 1                        |
| Colombie              | 7                        | 13                       | Nigeria                      | 14                       | 21                       |
| Congo                 | 2                        | 1                        | Norvège                      | 5                        | 4                        |
| Corée                 | 2                        | 3                        | Nouvelle-Zélande             | 130                      | 104                      |
| Costa Rica            | 12                       | 7                        | Ouganda                      | 9                        | —                        |
| Côte-d'Ivoire         | 1                        | 4                        | Pakistan                     | 12                       | 3                        |
| Cuba                  | 1                        | —                        | Panama                       | —                        | 1                        |
| Danemark              | 63                       | 80                       | Papoua et Guinée<br>du NO    | —                        | 4                        |
| Ecuador               | 3                        | 7                        | Paraguay                     | 1                        | 1                        |
| Egypte                | 39                       | 32                       | Pays-Bas                     | 103                      | 110                      |
| El Salvador           | 1                        | —                        | Pérou                        | 15                       | 8                        |
| Espagne               | 79                       | 85                       | Philippines                  | 14                       | 8                        |
| Etats-Unis d'Amérique | 967                      | 888                      | Pologne                      | 37                       | 26                       |
| Ethiopie              | —                        | 1                        | Portugal                     | 99                       | 125                      |
| Finlande              | 26                       | 29                       | République<br>Centrafricaine | —                        | 2                        |
| France                | 70                       | 56                       | République<br>Dominicaine    | 1                        | 1                        |
| Ghana                 | 28                       | 25                       | République khmère            | 1                        | 1                        |
| Grèce                 | 12                       | 6                        | Rhodésie                     | 10                       | 23                       |
| Guatemala             | 4                        | 1                        | Roumanie                     | 111                      | 39                       |
| Guyane                | —                        | 2                        | Royaume-Uni                  | 280                      | 286                      |
| Haiti                 | 1                        | —                        | Rwanda                       | —                        | 1                        |
| Honduras              | 1                        | 3                        | Sierra Leone                 | 2                        | 1                        |
| Hongrie               | 37                       | 40                       | Soudan                       | 13                       | 2                        |
| Inde                  | 62                       | 28                       | Sri Lanka                    | 6                        | 3                        |
| Indonésie             | 6                        | 9                        | Suède                        | 78                       | 79                       |
| Iran                  | 20                       | 16                       | Suisse                       | 16                       | 16                       |
| Iraq                  | 5                        | 7                        | Surinam                      | 3                        | 3                        |
| Irlande               | 31                       | 2                        | Swaziland                    | 3                        | 1                        |
| Islande               | 2                        | 2                        | Syrie                        | 3                        | 3                        |
| Israël                | 67                       | 85                       | Tanzanie                     | 2                        | 6                        |
| Italie                | 195                      | 228                      | Tchécoslovaquie              | 35                       | 38                       |
| Jamaïque              | 2                        | 2                        | Thaïlande                    | 11                       | 8                        |
| Japon                 | 89                       | 158                      | Togo                         | 1                        | —                        |
| Jordanie              | —                        | 1                        | Trinidad                     | 6                        | 6                        |
| Kenya                 | 4                        | 6                        | Tunisie                      | 7                        | 4                        |
| Lesotho               | —                        | 2                        | Turquie                      | 8                        | 6                        |
| Liban                 | 5                        | 5                        | U.R.S.S.                     | 82                       | 80                       |
| Libye                 | —                        | 2                        | Uruguay                      | 2                        | 1                        |
| Luxembourg            | 2                        | 1                        | Venezuela                    | 11                       | 33                       |
| Malawi                | —                        | 2                        | Vietnam                      | —                        | 1                        |
| Malaysie              | 7                        | 26                       | Yougoslavie                  | 41                       | 44                       |
| Mali                  | —                        | 1                        | Zambie                       | 3                        | 5                        |
| Maroc                 | 5                        | 6                        |                              |                          |                          |
| Maurice               | —                        | 1                        |                              |                          |                          |
| Mexique               | 38                       | 18                       |                              |                          |                          |

La période 1968-1974 a vu la disparition d'un certain nombre de collègues. Des notices nécrologiques ont été publiées dans le Bulletin, mais leur nom mérite d'être rappelé ici:

1968 — Membre Honoraire E. Bear, E.U.; M. Popovats, Roumanie.

1969 — D.L. Askinazi, U.R.S.S.; R. Ballenegger, Hongrie; Membre Honoraire E. Truog, E.U.

1970 — Membres Honoraires E.C.J. Mohr, Pays-Bas, et W.L. Kubiena, Autriche; J.F. Hodgson, E.U.; Else Boken, Danemark; Ch. Soteriades, Chypre.

1972 — P. Appiagyei-Danka, Ghana.

1973, — E.N. Ivanova, U.R.S.S.; G.D. Sherman, E.U.; E.C. Childs, R.U.; M. Fieldes, Nouvelle-Zélande.

1974 — J.H. Ellis, Canada; A.V. Rybalkina, U.R.S.S.

Notre souvenir respectueux va à ces collègues disparus qui, par leur recherche et leur enseignement, ont contribué au développement de la science du sol.

### **Réunions des Commissions de l'AISS**

La Commission V a organisé un Symposium conjoint avec l'INQUA et l'Unesco sur l'Age du matériau originel et des sols, à Amsterdam, Pays-Bas, du 10 au 15 août 1970. Une session conjointe des Commissions II et IV s'est tenue à New Delhi, Inde, du 7 au 14 février 1971. Le thème central de cette conférence a été la fertilité des sols tropicaux.

Les Commissions I et VI se sont réunies à Rehovot, Israël, du 29 août au 4 septembre 1971, dans un Symposium sur la physique et la technologie des relations sol-eau.

Les Commissions V et VI ont tenu une réunion conjointe sur les gleys et pseudo-gleys, la genèse et l'utilisation des sols hydromorphes, à Stuttgart-Hohenheim, Rép. féd. d'Allemagne, du 6 au 13 septembre 1971.

La Commission I a organisé une réunion internationale sur les principes de base du conditionnement du sol, à Gand, Belgique, du 17 au 21 août 1972. Cette Commission a pris également une part active au Symposium conjoint sur les phénomènes de transport dans les milieux poreux, avec l'Association internationale pour la recherche hydraulique, tenu à Guelph, Canada, du 7 au 11 août 1972.

L'AISS, par l'intermédiaire des Commissions V et VI, a parrainé un Symposium international sur les sols sulfatés acides, tenu à Wageningen, Pays-Bas, du 13 au 20 août 1972. La Commission III a organisé le 5ème Colloque international sur la zoologie des sols, à Prague, Tchécoslovaquie, du 17 au 22 septembre 1973.

### **Réunion de la Sous-Commission des sols salés**

Cette Sous-Commission s'est réunie à Novi-Sad, Yougoslavie, en 1968; à Yerevan, U.R.S.S., en 1969, à Smolence, Tchécoslovaquie, en 1970; et au Caire, Egypte, en 1972.

### **Réunion du Groupe de travail sur la micromorphologie des sols**

Ce Groupe de travail a tenu ses réunions en 1970 à Wageningen, Pays-Bas, et à Gand, Belgique; en 1971, à Moscou, U.R.S.S., et à Braunschweig, Rép. féd. d'Allemagne; en 1972, à Séville, Espagne, et à Paris, France. Un Sous-Groupe sur la matière organique s'est réuni à Brunoy, France, en 1972, à Wageningen, Pays-Bas, en 1973, et à Stuttgart, Rép. féd. d'Allemagne, en 1974.

Des rapports sur l'activité des Commissions, de la Sous-Commission et du Groupe de travail ont été publiés dans les Bulletins 35-44 couvrant la période 1969-1974.

### **Relations internationales**

L'Association a été représentée à la 50ème session de la Commission de la météorologie agricole de l'OMM, tenue à Genève, Suisse, en octobre 1971.

Elle a pris part à la commémoration du 25ème Anniversaire de la Société britannique de la science du sol, en septembre 1972.

L'Association a participé en qualité d'observateur à la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement, tenue à Stockholm en Suède, en juin 1972.

L'Association a été représentée au Centenaire IMO/OMM à Genève, Suisse, en septembre 1973.

En octobre 1973, l'Association a participé au Symposium sur les techniques utilisant les isotopes et les radiations en physique du sol, irrigation et drainage, en relation avec la production agricole, tenu à Vienne, Autriche.

Des rapports sur ces réunions ont été publiés dans le Bulletin.

## Associations nationales

De nouvelles Associations nationales ont été fondées à Sri Lanka, en 1969, et en Finlande, en 1970. Les Associations nationales sont maintenant au nombre de 37 et une liste en est donnée sur les pages de couverture du Bulletin 45.

## Activité du Secrétariat

Entre le 1er août 1968 et le 1er août 1974, 5 614 lettres ont été reçues et 4 671 ont été envoyées; 50 384 exemplaires du Bulletin ont été expédiés; 157 revues bibliographiques ont été publiées; 204 exemplaires du Compte rendu du Symposium sur les paléosols et 1 400 exemplaires de l'édition japonaise de la Charte des couleurs du sol ont été vendus et expédiés; 1 014 souscriptions à la Biologie du sol ont été enregistrées. Le Secrétariat a également aidé à la distribution d'un choix de communications du Symposium de Yerevan sur les sols salés. Une nouvelle liste des Membres a été établie et l'Historique de l'Association a été préparé à l'occasion de son 50ème Anniversaire (Bulletin 45).

Le Secrétariat tient à exprimer ici sa grande reconnaissance à M. J.H.V. van Baren, du Musée international du sol, sans l'inlassable assistance duquel la préparation de ces publications et des bulletins 41 à 44 aurait été impossible. L'aide experte, pendant plus de 15 ans, de la secrétaire multilingue, Mlle A. Scholte, mérite également de vifs remerciements.

## Situation financière

Comme par le passé, cet aperçu présente le bilan des recettes et des dépenses pour la période allant du Congrès international de 1968 à celui de 1974. Au 1er janvier 1974, les comptes montraient une balance positive de 4 814 florins hollandais, avec une réserve nominale de 14 000 fl.h. en titres. Toutefois, en 1974, la crise économique mondiale, la dévaluation du dollar des Etats-Unis, et la forte inflation tant au Pays-Bas que dans les autres pays, ont provoqué une montée des prix d'une ampleur imprévue. Quelques exemples illustrent cette situation. Les frais d'impression ont dépassé l'estimation de plus de 5 000 fl. h.; le coût excédentaire pour les dépenses postales a été de 3 000 fl.h., tandis que la valeur des titres à la quotation actuelle a baissé de 4 000 fl.h., par rapport à la valeur au moment de l'investissement; les frais de banque pour l'encaissement d'un chèque, ont atteint 5 fl., c'est-à-dire environ 2 dollars, E.U. même pour un chèque de 3 dollars ou un transfert direct de l'extérieur. En conséquence, la situation financière de l'Association, de très aisée est devenue déficitaire, et les engagements de l'Association au 1er août 1974 n'étaient pas couverts. Cependant, les prévisions du revenu tiré des cotisations encore dues pour 1974 permettent d'envisager un équilibre des comptes de l'Association pour la fin de l'année.

Néanmoins, l'Association devrait avoir une base financière plus solide si le travail doit être accompli de la même façon que durant les 24 dernières années. Cela exigerait une nouvelle augmentation des cotisations. En ce qui concerne les services offerts, une contre-valeur de 6 fl.h. environ par an, ou même moins après déduction des frais, n'est plus justifiable. Il faut également tenir compte du fait qu'une secrétaire multilingue, entièrement rémunérée par l'Association, nécessiterait une augmentation annuelle des dépenses d'au moins 15 000 fl.h. Le Comité exécutif et le Conseil auront la responsabilité de trouver une solution à ces difficultés. Sous ce rapport, ces organes pourraient éventuellement décider de ne pas augmenter la cotisation annuelle et de limiter les activités du Secrétariat de telle manière que les dépenses soient couvertes par les rentrées. Ce qui en résulterait pour la vie de l'Association n'est pas difficile à imaginer.

## RAPPORT DU CONSEIL

Au cours du 10ème Congrès international de la science du sol, tenu à Moscou, le Conseil de l'Association s'est réuni trois fois, les 8, 17 et 20 août 1974.



Le Conseil est composé du Président, du Vice-Président, de l'ancien Président et du Secrétaire général trésorier, qui sont membres du Bureau, des Membres Honoraires, des Présidents des sept Commissions et d'un Membre représentant l'Association nationale de chaque pays ayant au moins 20 membres à l'AISS.

Les fonctions du Conseil consistent à prendre, au nom des Membres, des décisions sur un certain nombre de questions prévues par le Règlement, et à faire des recommandations (comme par exemple sur la nomination des Membres Honoraires ou sur la création de nouvelles Commissions ou Sous-Commissions) pour les décisions qui doivent être prises par l'Assemblée générale.

En accord avec le Règlement, le Conseil a décidé:

1. d'approuver la partie générale du rapport du Secrétaire général trésorier pour la période 1968-1974 et de la publier dans le Bulletin;

2. d'approuver provisoirement l'aperçu de la situation financière présenté par le Secrétaire général trésorier pour la même période et de mettre en place un comité financier ad hoc pour étudier en détail les revenus et les dépenses pour la période 1968-1974, étant donné que par suite de la maladie du Secrétaire général trésorier et du coût élevé d'une expertise, la tenue des livres comptables n'a pas été vérifiée. Ce comité financier ad hoc sera composé de MM. R. Tavernier (Belgique), Président, P. Buringh (Pays-Bas), et G. Drouineau (France). Il devra présenter son rapport au Président et aux membres du Bureau. Le Conseil a exprimé ses remerciements au Professeur F.A. van Baren d'avoir accepté de s'occuper des finances de l'Association pour une période transitoire, jusqu'à la fin de l'année en cours, moment à partir duquel elles seront prises en charge par le nouveau Secrétaire général trésorier;

3. de ne pas augmenter les cotisations des Membres mais d'essayer d'accroître les revenus et de limiter les dépenses. Le comité ad hoc mentionné ci-dessus devra conseiller les membres du Bureau sur ce problème; l'examen de la situation financière de l'AISS au 31 décembre 1974 sera publié dans le Bulletin.

4. d'accepter l'invitation de la Société canadienne de la science du sol de tenir le 11ème Congrès international de la science du sol à Edmonton, Canada, dans la seconde moitié de juin 1978;

5. d'accueillir l'invitation de la Société indienne de la science du sol qui a offert l'hospitalité au 12ème Congrès international de la science du sol en Inde. Le Conseil a fortement recommandé que le Conseil, en 1978, accepte cette invitation. Ce Congrès ne devrait pas se tenir avant fin 1980 mais pas plus tard que 1982;

6. d'élire, en accord avec les propositions de la Société canadienne de la science du sol, le Professeur Dr. C.F. Bentley et le Professeur Dr. J.A. Toogood de l'Université d'Alberta, respectivement comme Président et Vice-Président de l'AISS pour la période 1974-1978.

7. de nommer le Dr. R. Dudal (Belge, résident à Rome, Italie) Secrétaire général trésorier et le Dr. I. Szabolcs (Hongrie) Secrétaire général trésorier adjoint, de l'AISS, pour la période 1974-1978.

8. de recommander à l'Assemblée générale la nomination comme Membres Honoraires de l'Association des six éminents spécialistes des sols suivants: R. Bradfield, Gainesville, E.U., G.V. Jacks, Loughborough, R.U., Ch. E. Hellogg, Hyattsville, E.U., M.M. Kononova, Moscou, U.R.S.S., A. Oudin, Paris, France, F. Scheffer, Göttingen, Rép. féd. d'Allemagne;

9. d'approuver les réunions et symposiums extraordinaires suivants qui se tiendront entre les 10ème et 11ème Congrès;

a) Commission I: Conditionneurs du sol, réunion prévue en Australie, 1976.

b) Commissions I, VI et Commissions internationale sur l'irrigation et le drainage: Sols, réunion prévue en Tchécoslovaquie, septembre 1976.

c) Commissions II, IV et VII: Agrochimie dans les sols, réunion prévue en Israël, 1976.

d) Commission III: Organismes du sol comme composants des écosystèmes, réunion prévue en Suède, 1976.

e) Commission IV: Environnement du sol et aménagement de la fertilité en culture intensive, réunion prévue au Japon, 1977.

f) Commissions IV, V et VI: Sols de savane des régions subhumides et subarides d'Afrique et leur aménagement, réunion prévue au Ghana, 1975.

g) Commission V: Classification et aménagement des sols tropicaux, réunion prévue en Malaisie, 1976.

h) Sous-Commission des sols salés: Utilisation des eaux salines en irrigation, réunion prévue au Texas, E.U. 1976.

10. de nommer un Comité du Règlement pour étudier les propositions faites par l'Association nationale de la science du sol de l'U.R.S.S. de changer certains articles du Règlement de l'AISS et pour considérer d'autres propositions. Ce comité est composé de MM. E.G. Hallsworth (Australie), Président R. Dudal (Secrétaire général), secrétaire, P. Buringh (Pays-Bas), I. Garbouchev (Bulgarie), E. Schlichting (Rép. féd. d'Allemagne), R. Tavernier (Belgique). Un rapport intérimaire de ce comité sera publié dans le Bulletin endéans les deux ans. Les recommandations finales du comité seront publiées dans le Bulletin. Le Secrétaire général enverra les bulletins de vote à tous les Membres de l'Association au moins six mois avant le prochain Congrès de juin 1978. Le vote aura lieu selon le Règlement.

11. de donner instruction au Secrétaire général trésorier par intérim de publier ce rapport du Conseil et le rapport du 10ème Congrès international de la science du sol dans le Bulletin de l'AISS.

## BUREAUX DES COMMISSIONS

A la suite des élections organisées dans chaque Commission et des recommandations du comité de nomination les personnalités suivants ont été nommées membres des bureaux des commissions de l'Association pour la période 1974-1978:

### Commission I – Physique du sol:

|                   |  |
|-------------------|--|
| Président:        | M.F. de Boodt, Gand, Belgique  |
| Ancien Président: | W.R. Gardner, Madison, Etats-Unis d'Amérique                                   |
| Vice-Présidents:  | S.V. Nerpin, Leningrad, U.R.S.S.<br>D.R. Nielsen, Davis, Etats-Unis d'Amérique |

### Commission II – Chimie du sol:

|                   |  |
|-------------------|--|
| Président:        | W. Flaig, Braunschweig, Rép. féd. d'Allemagne                  |
| Ancien Président: | H. Laudelout, Heverlée-Louvain, Belgique                       |
| Vice-Présidents:  | A.B. Hanna, Baghdad, Iraq<br>A.D. Orlov, Novisibirsk, U.R.S.S. |

### Commission III – Biologie du sol:

|                   |  |
|-------------------|--|
| Président:        | G. Müller, Halle, Rép. dém. d'Allemagne                          |
| Ancien Président: | M. Alexander, Ithaca, Etats-Unis d'Amérique                      |
| Vice-Présidents:  | N. Balicka, Wroclaw, Pologne<br>K.E. Lee, Glen Osmond, Australie |

### Commission IV – Fertilité du sol et nutrition des plantes:

|                   |   |
|-------------------|---|
| Président:        | C. Hera, Bucarest, Roumanie                                       |
| Ancien Président: | O.T. Rotini, Pisa, Italie   |
| Vice-Présidents:  | B.S. Gupta, Khatauli, Inde<br>A. Hoyos de Castro, Madrid, Espagne |

Commission V – Genèse, classification et cartographie des sols:

Président: M. Cirić, Sarajevo, Yougoslavie  
Ancien Président: R. Dudal, Rome, Italie  
Vice-Présidents: M.L. Dewan, Rahouri, Inde  
H. Obeng, Kwadaso, Ghana

Commission VI – Technologie du sol:

Président: V.V. Egorov, Moscou, U.R.S.S.  
Ancien Président: T.M. Marshall, Glen Osmond, Australie  
Vice-Présidents: J.W. Holmes, Bedford Park, Australie  
J. van Schilfgaarde, Riverside, Etats-Unis d'Amérique

Commission VII – Minéralogie du sol:

Président: L. Pavel, Suchdol u Prahy, Tchécoslovaquie  
Ancien Président: K. Norrish, Glen Osmond, Australie  
Vice-Présidents: U. Schwertman, Weihestephan, Rép. féd. d'Allemagne  
P. Segalen, Bondy, France

Pour chaque Commission le troisième Vice-Président et un secrétaire seront nommés par le Comité organisateur du 11ème Congrès international de la science du sol, Canada, 1978.

## DER 10. INTERNATIONALE BODENKUNDLICHE KONGRESS \*

Der 10. Internationale Bodenkundliche Kongress und die Jubiläumssitzung zum 50. Jahrestag der Gründung der Gesellschaft fanden in Moskau vom 12. bis 20. August 1974 statt. Der Kongress wurde unter dem Vorsitz von Präsident V.A. Kovda von der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, der Allunionsgesellschaft der Bodenkundler, dem Institut für Agrochemie und Bodenkunde, der Allunionsakademie der Landwirtschaftlichen Wissenschaften, dem Dokutschajev Institut und der Fakultät für Bodenkunde der Moskauer Staatsuniversität organisiert.

Die 2700 Teilnehmer – davon ungefähr 1500 aus der UdSSR – vertraten 64 Länder. Der Kongress wurde am 12. August 1974 in der Moskauer staatlichen Konzerthalle von Herrn Vinogradov, Vizepräsident der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, eröffnet. Die Versammlung wurde durch die Anwesenheit von Herrn Nuriev, Vizevorsitzender des Ministerrates der UdSSR, geehrt, der in seiner Ansprache den Teilnehmern einen Willkommensgruß von Herrn Kosygin, dem Vorsitzenden des Ministerrates der UdSSR, übermittelte. Weitere Begrüßungsansprachen wurden von Herrn Labanov, Präsident der Akademie der Landwirtschaftlichen Wissenschaften, und Herrn Schtepa, Vizeminister für Melioration und Wasserwirtschaft, gehalten. Dr. Senushkin, Sekretär des Organisationskomitees des Kongresses, verlas Gratulationstelegramme und Wünsche der Unesco, dem UN Umweltschutzprogramm (UNEP), dem Arid Zone Institute in Indien und der Allunionsgesellschaft für Chemie der UdSSR.

Die Hauptansprache der Eröffnungssitzung wurde von Präsident V.A. Kovda über das Thema "Biosphäre, Böden und ihre Nutzung" gehalten. Dieser wichtige Bericht befasste sich mit der Erhaltung der Grundlagen der Biosphäre und mit der Auswirkung wirtschaftlicher Aktivitäten des Menschen auf Böden, Ökosysteme und besonders auf die Bioproduktivität der Böden. Prof. Dr. P. Buringh, Stellvertretender Generalsekretär der IBG, vertrat Generalsekretär Prof. Dr. F.A. van Baren, der wegen Krankheit nicht anwesend sein konnte. Der Kongress schickte ein Telegramm an Prof. van Baren und dankte ihm für alles, was er für die Gesellschaft getan hat.

Die sieben Kommissionen der Gesellschaft trafen sich in täglichen Sitzungen in der staatlichen Universität Moskau vom 13. bis 19. August 1974. Die Unterkommission für Salzböden trat am 16. August zusammen. Am 19. und 20. August war das Kongressprogramm sechs Symposien über die folgenden Themen gewidmet: die Weltbodenkarte, Stickstoff in Bodenformation und Landwirtschaft, das System landwirtschaftlichen Erosionsschutzes, wissenschaftlicher und technologischer Fortschritt und rationelle Nutzung der Bodenreserven, meliorationsbedingte Bodenveränderungen, Bodenmikromorphologie. Vortragsprotokolle der Beiträge zur Kommission und zu den Symposien wurden in elf Bänden veröffentlicht. Zusätzlich wird ein Nach-Kongress-Band vorbereitet.

Die Jubiläumssitzung des Kongresses wurde am 17. August in der Moskauer staatlichen Konzerthalle gehalten. Die Sitzung wurde von Präsident V.A. Kovda eröffnet, der einen Überblick über die 50-jährige Tätigkeit der IBG gab und daran erinnerte, dass Dokutschajev vor 100 Jahren seine ersten wissenschaftlichen Konzepte über Bodenkunde veröffentlichte. Die Hauptansprache dieser Sitzung wurde von Akademiemitglied I.P. Gerassimov, Vizepräsident der IBG, gehalten, die von der "Geburt genetischer Pedologie als eine unabhängige Naturwissenschaft und die Rolle der Internationalen Bodenkundlichen Gesellschaft in deren Entwicklung" handelte.

Der stellvertretende Generalsekretär, Prof. Dr. P. Buringh, betonte in einer kurzen Ansprache die Wichtigkeit der Forschungsarbeit früherer Generationen von Bodenkundlern. Kurze Reden wurden von den Herren Dudal im Namen des Generaldirektors der FAO, Lange im Namen des Generaldirektors der Unesco, Gilarow (Akademie der Wissenschaften, UdSSR), Prescott (Australien, Ehrenmitglied), Drouineau (Frankreich),

---

\* Bericht von Prof. Dr. P. Buringh, Stellvertretender Generalsekretär für den 10. Internationalen Bodenkundlichen Kongress.

Dewan (Indien), Tavernier (Belgien, der älteste IBG Altpräsident), Szabolcs (Ungarn), Kellogg (USA), Obeng (Ghana), Rotini (Italien), Thorp (USA) und Hallsworth (Australien, IBG Altpräsident) gehalten. Die Sitzung wurde von Präsident Kovda geschlossen. Abends waren die Teilnehmer zu einem eindrucksvollen Konzert in die staatliche Konzerthalle geladen. Diese Einladung wurde sehr dankbar begrüßt.

Der Kongress wurde auf der Hauptversammlung der Gesellschaft am 20. August 1974 geschlossen. Der stellvertretende Generalsekretär, Prof. P. Buringh, legte der Versammlung den Bericht des Beirates vor, der die Ernennung des neuen Vorstandes der Gesellschaft, Datum und Ort des nächsten Kongresses, die für die Zeit zwischen dem 10. und 11. Kongress geplanten Veranstaltungen sowie die Vorbereitungen für die Verlegung des Sekretariats enthielt. Der vollständige Text dieses Berichtes folgt. Prof. Buringh fügte persönliche Dankesworte an den Beirat, an sein Sekretariat, das Organisationskomitee und den Vorstand hinzu und wünschte Dr. Dudal viel Erfolg für seine zukünftige Arbeit im Dienst der Bodenkunde und besonders der Internationalen Bodenkundlichen Gesellschaft.

Präsident Kovda überbrachte der Versammlung die Empfehlungen des Beirates bezüglich der Wahl von sechs neuen Ehrenmitgliedern: R. Bradfield, Gainesville, USA; G.V. Jacks, Harpenden, Herts, Grossbritannien; Ch.E. Kellogg, Hyattsville, USA; M.M. Kononova, Moskau, UdSSR; A. Oudin, Paris, Frankreich; F. Scheffer, Göttingen, BRD. Diese Empfehlung des Beirates wurde einstimmig von der Hauptversammlung angenommen. Mme. Kononova dankte für die Ehre, die den neuen Ehrenmitgliedern zuteil wurde, von denen auch Dr. Bradfield und Dr. Kellogg an dem Kongress teilnahmen. Prof. Kovda gratulierte Prof. Pelicek aus der Tschechoslowakei, der seinen 65. Geburtstag feierte.

Dankesreden wurden von den Herren Tashisch (Jugoslawien), Kanno (Japan), Dobrzanski (Polen), Casteneda (Mexico), Schröder (BRD), Garbouchev (Bulgarien), Drouineau (Frankreich), Alzubaidi (Irak), Kundler (DDR), und Reintam (UdSSR) gehalten.

Dr. Dudal dankte dem Beirat und der Hauptversammlung, auch im Namen von Dr. I. Szabolcs, für das Vertrauen, dass ihnen durch die Übertragung des Generalsekretariats der Gesellschaft bewiesen wurde. Dr. Dudal hob noch einmal die Arbeit Prof. van Barends hervor, der 24 Jahre lang die Leitung des Generalsekretariats hatte, und lobte Prof. Buringh für die schwere Bürde, die er während des Kongresses zu tragen hatte. Er dankte dem Neffen Prof. van Barends, Herrn J.H.V. van Baren, für die seinem Onkel während dessen Krankheit geleistete Mithilfe.

Prof. C.F. Bentley überbrachte dem Beirat den Dank der Kanadischen Bodenkundlichen Gesellschaft für die Annahme der Einladung, den 11. Kongress der IBG an der Universität von Alberta, Edmonton, Kanada, zu halten. Er dankte ebenso für das Vertrauen und die Ehre, die seine Wahl zum Präsidenten der IBG darstellen, und drückte im Namen der Hauptversammlung seinen Dank an jene Einzelpersonen, Komitees und Organisationen aus, die diesen Kongress ermöglicht und so viel zu seinem Erfolg und den Annehmlichkeiten beigetragen haben. Prof. Bentley erwähnte ganz besonders Präsident Kossygin und die Angehörigen der Regierung der UdSSR, Prof. V.A. Kovda und die Mitglieder seines Organisationskomitees sowie das Damenkomitee für sein ausgezeichnetes Damenprogramm. Er unterbreitete seine Vorstellungen der Rolle der Bodenkunde in den kommenden Jahren. Dieser Teil seiner Rede wird in diesem Bulletin vollständig wiedergegeben.

Prof. V.A. Kovda schloss den Kongress, indem er all denen dankte, die ihm bei der Organisation dieser denkwürdigen Veranstaltung geholfen haben. Er gab einen Überblick über die Ergebnisse des Kongresses, der wichtige Beiträge auf den verschiedenen Gebieten der Bodenkunde und ihrer Anwendung gebracht hat.

Das Kongresskomitee organisierte zwei grössere Ausstellungen, eine von Geräten für die Bodenforschung und eine von Karten und wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Eine Sonderausstellung war der Geschichte der IBG gewidmet.

Dem Kongress folgte eine Reihe von Studienreisen:

- 1) Die osteuropäische Ebene, Waldsteppe und Steppengürtel (10 Tage)
- 2) Zentralrussland, Waldgürtel (4 Tage)

- 3) Karelien und Komi, Waldgürtel (10 Tage)
- 4) Transkaukasien, Georgien und Aserbeidschan (12 Tage)
- 4a) Transkaukasien, Georgien und Armenien (12 Tage)
- 5) Nord-Kasachstan (11 Tage)
- 6) Westsibirien (10 Tage)
- 7) Zentralasien (10 Tage)
- 8) Wolga und Don (12 Tage)
- 9) Tadschikistan (7 Tage)

Die Programme und wissenschaftlichen Angaben für jede dieser Reisen wurden in Spezialführern zusammengestellt. Eindrücke von Teilnehmern sind in diesen Mitteilungen veröffentlicht.

Da dieser Bericht nur eine Zusammenfassung der wichtigsten Ereignisse des Moskauer Kongresses sein kann, spiegelt er nicht die Atmosphäre des Kongresses und der Studienfahrten wieder. Unsere Kollegen aus der UdSSR haben uns einen sehr interessanten Kongress geboten, an den wir uns noch lange erinnern werden. Es gab viel Gelegenheit, Ansichten, Erfahrungen und Kenntnisse auszutauschen. Alle Teilnehmer trafen alte und neue Freunde während des Kongresses, den Empfängen, Abendessen und Konzerten. Alle genossen die traditionelle russische Gastfreundschaft, die bei verschiedenen Gelegenheiten dankbar von Mitgliedern unserer Gesellschaft erwähnt wurde. Das Organisationskomitee, verschiedene andere Komitees und die vielen Helfer haben zum Erfolg des 10. Internationalen Bodenkundlichen Kongresses beigetragen und ihn zu einem Markstein in der Geschichte der IBG werden lassen. Die Gesellschaft, die ihr 50-jähriges Bestehen feierte, erwartet jetzt den nächsten Kongress 1978 in Kanada. Viel und wichtige Arbeit steht noch bevor. Obwohl die Aufgabe des Bodenkundlers in der Welt bescheiden erscheint, ist sie doch sehr wichtig.

### BERICHT DES GENERALSEKRETÄRS \*

Trotz der unvermeidlichen Erhöhung des Mitgliedsbeitrages ab 1. Januar 1973 auf US\$ 3 ging die Mitgliederzahl nur verhältnismässig leicht von 4437 im Jahre 1968 auf 4118 im Jahre 1974 zurück. Die Zahl der Herkunftsländer der Mitglieder wuchs auf 102 an, was bezeichnend für den internationalen Charakter unserer Gesellschaft ist. Das folgende alphabetische Verzeichnis der Länder zeigt den gegenwärtigen Stand, verglichen mit der Mitgliedschaft am 1. Juni 1968.

| <i>Mitglieder</i> | <i>1.6.68</i> | <i>1.6.74</i> | <i>Mitglieder</i>   | <i>1.6.68</i> | <i>1.6.74</i> |
|-------------------|---------------|---------------|---------------------|---------------|---------------|
| Agypten           | 39            | 32            | Dänemark            | 63            | 80            |
| Athiopien         | —             | 1             | Deutsche Bundesrep. | 154           | 201           |
| Afghanistan       | 1             | 1             | Deutsche Dem. Rep.  | 73            | 67            |
| Algerien          | 1             | 1             | Dominikanische Rep. | 1             | 1             |
| Argentinien       | 208           | 28            | Ecuador             | 3             | 7             |
| Australien        | 319           | 242           | Elfenbeinküste      | 1             | 4             |
| Bangla Desh       | —             | 1             | El Salvador         | 1             | —             |
| Belgien           | 117           | 99            | Finnland            | 26            | 29            |
| Bolivien          | 1             | 1             | Frankreich          | 70            | 56            |
| Brasilien         | 35            | 31            | Ghana               | 28            | 25            |
| Bulgarien         | 32            | 30            | Griechenland        | 12            | 6             |
| Burma             | 1             | 2             | Grossbritannien     | 280           | 286           |
| China             | 1             | 1             | Guatemala           | 4             | 1             |
| Costa Rica        | 12            | 7             | Guyana              | —             | 2             |

\* Vorgelegt von Prof. P. Buringh im Namen von Prof. F.A. van Baren, Generalsekretär-Kassenführer für den Berichtszeitraum.

| <i>Mitglieder</i> | <i>1.6.68</i> | <i>1.6.74</i> | <i>Mitglieder</i>  | <i>1.6.68</i> | <i>1.6.74</i> |
|-------------------|---------------|---------------|--------------------|---------------|---------------|
| Haiti             | 1             | —             | Pakistan           | 12            | 3             |
| Honduras          | 1             | 3             | Panama             | —             | 1             |
| Indien            | 62            | 28            | Papua u. NW Guinea | —             | 4             |
| Indonesien        | 6             | 9             | Paraguay           | 1             | 1             |
| Iran              | 20            | 16            | Peru               | 15            | 8             |
| Irak              | 5             | 7             | Philippinen        | 14            | 8             |
| Irland            | 31            | 14            | Polen              | 37            | 26            |
| Israel            | 67            | 85            | Portugal           | 99            | 125           |
| Island            | 2             | 2             | Rhodesien          | 10            | 23            |
| Italien           | 195           | 228           | Ruanda             | —             | 1             |
| Jamaika           | 2             | 2             | Rumänien           | 111           | 39            |
| Japan             | 89            | 158           | Saudi-Arabien      | —             | 1             |
| Jordanien         | —             | 1             | Schweden           | 78            | 79            |
| Jugoslawien       | 41            | 44            | Schweiz            | 16            | 16            |
| Khmer Republik    | 1             | 1             | Sierra Leone       | 2             | 1             |
| Kamerun           | 3             | 1             | Spanien            | 79            | 85            |
| Kanada            | 212           | 226           | Sri Lanka          | 6             | 3             |
| Kenia             | 4             | 6             | Südafrika          | 112           | 127           |
| Kolumbien         | 7             | 13            | Sudan              | 13            | 2             |
| Kongo             | 2             | 1             | Surinam            | 3             | 2             |
| Korea             | 2             | 3             | Swaziland          | 3             | 1             |
| Kuba              | 1             | —             | Syrien             | 3             | 3             |
| Lesotho           | —             | 2             | Tansania           | 2             | 6             |
| Libanon           | 5             | 5             | Thailand           | 11            | 8             |
| Libyen            | —             | 2             | Togo               | 1             | —             |
| Luxemburg         | 2             | 1             | Trinidad           | 6             | 6             |
| Malawi            | —             | 2             | Tschechoslowakei   | 35            | 38            |
| Malaysia          | 7             | 26            | Tunesien           | 7             | 4             |
| Mali              | —             | 1             | Türkei             | 8             | 6             |
| Mauritius         | —             | 1             | Uganda             | 9             | —             |
| Marokko           | 5             | 6             | Ungarn             | 37            | 40            |
| Mexiko            | 38            | 18            | Uruguay            | 2             | 1             |
| Nepal             | 1             | —             | USA                | 967           | 888           |
| Neuseeland        | 130           | 104           | UdSSR              | 82            | 80            |
| Nicaragua         | —             | 1             | Venezuela          | 11            | 33            |
| Niederlande       | 103           | 110           | Vietnam            | —             | 1             |
| Nigerien          | 14            | 21            | Zentralafrik. Rep. | —             | 2             |
| Norwegen          | 5             | 4             | Zypern             | 2             | 2             |
| Osterreich        | 80            | 71            | Zambia             | 3             | 5             |

In der Zeit von 1968 – 1974 haben wir eine Zahl von Kollegen verloren. Ihre Todesanzeigen sind zwar in unseren Mitteilungen erschienen, aber ihre Namen verdienen noch einmal erwähnt zu werden;

1968 – Ehrenmitglied E. Bear, USA; M. Popovatz, Rumänien.

1969 – D.L. Askinazi, UdSSR; R. Ballenegger, Ungarn; Ehrenmitglied E. Truog, USA.

1970 – Ehrenmitglieder E.C.J. Mohr, Niederlande, und W.L. Kubiens, Österreich; J.F. Hodgson, USA; Else Boken, Dänemark; Ch. Soteriades, Zypern.

1972 – P. Appiagyey-Danka, Ghana.

1973 – E.N. Ivanova, UdSSR; G.D. Sherman, USA; E.C. Childs, Grossbritannien; M. Fieldes, Neuseeland.

1974 – J.H. Ellis, Kanada; A.V. Rybalkina, UdSSR.

Wir werden dieser verstorbenen Kollegen, die die Bodenkunde durch Forschung und Lehre gefördert haben, in Ehrfurcht gedenken.

#### Sitzungen der IBG Kommissionen

Gemeinsam mit INQUA und Unesco organisierte die Kommission V ein Sympo-

sium über "Alter von Ausgangsmaterial und Böden" in Amsterdam, Niederlande, vom 10. - 15. August 1970.

Eine gemeinsame Sitzung der Kommissionen II und IV wurde nach Neu Delhi, Indien, vom 7. - 14. Februar 1971 einberufen. Das Zentralthema dieser Konferenz war die "Fruchtbarkeit tropischer Böden".

Kommissionen I und VI hielten vom 29. August - 4. September 1971 in Rehovot, Israel, ein Symposium über "Boden-Wasser-Physik und -Technologie".

Kommissionen V und VI tagten gemeinsam über "Pseudo-Gleyböden und Gleyböden, Genesis und Nutzung hydromorpher Böden", in Stuttgart - Hohenheim, BRD, vom 6. - 13. September 1971.

Kommission I organisierte eine internationale Tagung über die "Grundlagen der Bodenverbesserung" in Gent, Belgien, vom 17. - 21. August 1972. Diese Kommission beteiligte sich auch aktiv an einem gemeinsamen Symposium mit der International Association for Hydraulic Research über "Die Grundlagen der Transporterscheinungen in porösen Medien", das in Guelph, Kanada, vom 7. - 11. August 1972 gehalten wurde.

Durch Kommissionen V und VI unterstützte die IBG ein internationales Symposium über "Saure Sulfatböden" in Wageningen, Niederlande, vom 13. - 20. August 1972.

Kommission III organisierte das 5. Internationale Kolloquium über Bodenzöologie in Prag, Tschechoslowakei, vom 17. - 22. September 1973.

### **Sitzung der Subkommission für Salzböden**

Die Subkommission tagte 1968 in Novi-Sad, Jugoslavien; 1969 in Yerevan, UdSSR; 1970 in Smolence, Tschechoslowakei; 1972 in Kairo, Ägypten.

### **Sitzung der Arbeitsgruppe für Mikromorphologie des Bodens**

Diese Arbeitsgruppe hielt folgende Sitzungen ab: 1970 in Wageningen, Niederlande, und Gent, Belgien; 1971 in Moskau, UdSSR, und Braunschweig, BRD; 1972 in Sevilla, Spanien, und Paris, Frankreich. Eine Untergruppe für organische Substanzen tagte 1972 in Brunoy, Frankreich; 1973 in Wageningen, Niederlande; 1974 in Stuttgart, BRD.

Berichte über die Aktivitäten der Kommissionen, Subkommission und Arbeitsgruppen wurden im Zeitraum 1969 - 1974 in den Mitteilungsblättern Nr. 35 - 44 veröffentlicht.

### **Internationale Kontakte**

Die Gesellschaft war auf der 5. Sitzung der Kommission für Landwirtschaftliche Meteorologie der WMO in Genf, Schweiz, im Oktober 1971 vertreten.

Die Gesellschaft nahm an der Gedenkfeier zum 25. Jahrestag des Bestehens der Britischen Gesellschaft für Bodenkunde im September 1972 teil.

Die Gesellschaft nahm im Juni 1972 als Beobachter an der UN Umweltschutzkonferenz in Stockholm, Schweden, teil.

Die Gesellschaft war im September 1973 auf der IMO/WMO Hundertjahrfeier in Genf, Schweiz, vertreten.

Im Oktober 1973 nahm die Gesellschaft an dem Symposium über Isotopen und Strahlentechnik in der Bodenphysik, Be- und Entwässerung im Zusammenhang mit der Pflanzenproduktion, in Wien, Österreich, teil.

Berichte über diese Veranstaltungen sind in den Mitteilungen veröffentlicht worden.

### **Nationale Gesellschaften**

Neue nationale Gesellschaften wurden 1969 in Sri Lanka und 1970 in Finnland gegründet. Die Anzahl der nationalen Gesellschaften ist jetzt auf 37 angewachsen. Sie sind auf der Umschlagseite von Mitteilungsblatt Nr. 45 angeführt.



## Verwaltungsarbeit

Zwischen dem 1. August 1968 und dem 1. August 1974 erhielten wir 5.614 Briefe und verschickten 4.671. 50.384 Exemplare der Mitteilungen wurden versandt. 157 Buchbesprechungen wurden veröffentlicht. 204 Exemplare der Vortragsmanuskripte des Symposiums über Paleoböden und 1.400 Kopien der japanischen Bodenfarbentabelle wurden verkauft und versandt. 1.014 Abonnements der Zeitschrift "Bodenbiologie" wurden bearbeitet. Das Büro half auch bei der Verteilung einer Auswahl von Beiträgen zum Yerevan-Symposium über Salzböden. Ein neues Mitgliederverzeichnis wurde herausgegeben, und ein historischer Überblick über die Gesellschaft wurde anlässlich des 50. Jahrestages ihres Bestehens vorbereitet (Mitteilungsblatt Nr. 45).

Unser besonderer Dank gilt Herrn J.H.V. van Baren, Mitarbeiter des Internationalen Bodenmuseums, ohne dessen unermüdliche Unterstützung die Vorbereitungen für diese Veröffentlichungen sowie für die Nummern 41 bis 44 der Mitteilungen nicht möglich gewesen wären. Auch die erfahrene Hilfe der vielsprachigen Sekretärin, Frl. A. Scholte, während 15 Jahren verdient unsere dankbare Anerkennung.

## Finanzsituation

Wie bisher üblich gibt auch dieser Bericht eine Übersicht über Einnahmen und Ausgaben für den Zeitraum zwischen den internationalen Kongressen im Jahre 1968 und 1974. Am 1. Januar 1974 zeigten die Konten eine aktive Bilanz von hfl. 4.814 mit Aktien im Nominalwert von hfl. 14.000 als Reserve. Im Jahre 1974 stiegen die Preise jedoch durch die weltweite Wirtschaftskrise, die Abwertung des US-Dollars und die starke Inflation sowohl im Ausland als auch in den Niederlanden unerwartet steil an. Dazu einige Beispiele: Druckkosten lagen um hfl. 5.000 höher als veranschlagt; Portogebühren wurden um hfl. 3.000 überschritten, während der Wert der Aktien nach den Quotierungen des heutigen Tages um hfl. 4.000 gegenüber dem Kaufwert gefallen ist. Bankkosten für Scheckbearbeitung stiegen auf hfl. 5 pro Einziehung, d.h. ungefähr US\$ 2 für einen Scheck über US\$ 3 oder eine direkte Überweisung von auswärts. Hieraus erklärt sich der Umstand, dass die vormals finanziell recht günstig dastehende Gesellschaft jetzt in die roten Zahlen geraten ist und ihre Verbindlichkeiten per 1. August 1974 nicht gedeckt waren. Eine realistische Schätzung der für 1974 noch ausstehenden Mitgliedsbeiträge lässt auf eine ausgeglichene Bilanz zum Jahresende hoffen.

Trotzdem müsste die Gesellschaft eine solidere finanzielle Grundlage haben, wenn die Geschäfte weiterhin wie in den vergangenen 24 Jahren durchgeführt werden sollen. Dies würde eine weitere Erhöhung des Mitgliedsbeitrages erfordern. Angesichts der gebotenen Dienstleistungen ist es nicht länger gerechtfertigt, dass jährlich nur der Gegenwert von ungefähr hfl. 6 oder sogar weniger (abzüglich Unkosten) bezahlt wird. Es muss auch bedacht werden, dass eine voll von der Gesellschaft bezahlte mehrsprachige Sekretärin eine Erhöhung der jährlichen Kosten um mindestens hfl. 15.000 bedeuten würde. Es wird die Aufgabe des Verwaltungsausschusses und des Beirates sein, eine Lösung für diese Schwierigkeiten zu finden. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass die Organe beschließen können, den Mitgliedsbeitrag in seiner derzeitigen Höhe zu belassen und die Aktivitäten des Sekretariats so zu begrenzen, dass sich die Ausgaben und Einnahmen decken. Was dies für die Gesellschaft als lebendige Organisation bedeuten würde, lässt sich unschwer vorstellen.

## BERICHT DES BEIRATES

Während des 10. Internationalen Bodenkundlichen Kongresses in Moskau trat der Beirat der Gesellschaft dreimal zusammen, und zwar am 8., 17. und 20. August 1974.

Der Beirat besteht aus dem Präsidenten, dem Vizepräsidenten, dem Altpräsidenten, dem Generalsekretär-Kassenführer, den Ehrenmitgliedern, den Vorsitzenden der

7 Kommissionen und je einem Mitglied pro nationaler Gesellschaft mit mindestens 20 Mitgliedern.

Die Aufgaben des Beirates sind, im Namen der Mitglieder über eine Anzahl in den Satzungen festgelegter Fragen zu beschliessen und Vorschläge zu machen, über die die Hauptversammlung zu entscheiden hat (z.B. Ernennung von Ehrenmitgliedern und die Zulassung neuer Kommissionen und Subkommissionen).

Gemäss der Satzungen beschloss der Beirat:

1) Den allgemeinen Teil des Berichtes des Generalsekretärs-Kassenführers über den Zeitraum 1968-74 anzunehmen und im Mitteilungsblatt zu veröffentlichen.

2) Den Bericht des Generalsekretär-Kassenführers über das Finanzgebaren während desselben Zeitraumes provisorisch anzunehmen und ein Ad-hoc Komitee zu berufen, das die Einnahmen und Ausgaben eingehend untersuchen soll, da wegen der Krankheit des Generalsekretär-Kassenführers und der hohen Kosten für eine amtliche Rechnungsprüfung die Buchführung noch nicht geprüft werden konnte. Dieses Ad-hoc Finanzkomitee soll aus den Mitgliedern Tavernier (Belgien), Vorsitzender, Buringh (Niederlande), und Drouineau (Frankreich) bestehen. Das Komitee wird dem Präsidenten und dem Vorstand berichten. Der Beirat dankt Prof. F.A. van Baren für seine Bereitwilligkeit, die finanziellen Belange der Gesellschaft vorübergehend weiter wahrzunehmen bis zum Ende des Kalenderjahres, wenn die Finanzen von dem neuen Generalsekretär-Kassenführer übernommen werden.

3) Den Mitgliedsbeitrag nicht zu erhöhen, sondern zu versuchen, die Einnahmen zu steigern und die Ausgaben einzuschränken. Das obengenannte Ad-hoc Komitee wird die Mitglieder des Beirates dabei beraten. Ein Überblick über die finanzielle Situation der IBG per 31. Dezember 1974 wird im Mitteilungsblatt veröffentlicht werden.

4) Die Einladung der Kanadischen Bodenkundlichen Gesellschaft anzunehmen, den 11. Internationalen Bodenkundlichen Kongress in der zweiten Junihälfte 1978 in Edmonton, Kanada, abzuhalten.

5) Eine Einladung der Indischen Bodenkundlichen Gesellschaft zu begrüssen, den 12. Internationalen Bodenkundlichen Kongress in Indien zu halten. Der Beirat empfahl dem zukünftigen Beirat ganz besonders, die Einladung im Jahre 1978 anzunehmen. Dieser Kongress sollte nicht früher als gegen Ende 1980 und nicht später als 1982 stattfinden.

6) Den Vorschlägen der Kanadischen Bodenkundlichen Gesellschaft folgend, Prof. Dr. C.F. Bentley und Prof. Dr. J.A. Toogood von der Universität Alberta zum Präsidenten beziehungsweise Vizepräsidenten der IBG für den Zeitraum 1974-78 zu wählen.

7) Dr. R. Dudal (Belgien, Wohnsitz Rom, Italien) zum Generalsekretär-Kassenführer und Dr. I. Szabolcs (Ungarn) zum stellvertretenden Generalsekretär-Kassenführer der IBG für den Zeitraum 1974-78 zu ernennen.

8) Der Hauptversammlung die Wahl der folgenden sechs hervorragenden Bodenkundler zu Ehrenmitgliedern der Gesellschaft vorzuschlagen: R. Bradfield, Gainesville, USA; G.V. Jacks, Harpenden, Herts., Grossbritannien; Ch.E. Kellogg, Hyattsville, USA; M.M. Kononova, Moskau, UdSSR; A. Oudin, Paris, Frankreich; F. Scheffer, Göttingen, BRD.

9) Die folgenden Sondersitzungen zwischen dem 10. und 11. Kongress zu genehmigen:

a) Kommission I: Mittel zur Verbesserung der Bodenstruktur; voraussichtlich in Australien, 1976;

- b) Kommissionen I, VI und die Internationale Kommission für Be- und Entwässerung: Quellböden; voraussichtlich in der Tschechoslowakei, September 1976;
- c) Kommissionen II, IV und VII: Agrochemikalien in Böden; voraussichtlich in Israel, 1976;
- d) Kommission III: Bodenorganismen als Komponenten des Ökosystems; in Schweden, 1976;
- e) Kommission IV: Boden-Umwelt und -Fruchtbarkeit im intensiven Landbau; voraussichtlich in Japan, 1977;
- f) Kommissionen IV, V und VI: Savannenböden der sub-humiden und semi-ariden Regionen Afrikas und deren Bewirtschaftung; voraussichtlich in Ghana, 1975;
- g) Kommission V: Klassifizierung und Bewirtschaftung tropischer Böden; voraussichtlich in Malaysia, 1976;
- h) Subkommission für Salzböden: Verwendung von salzhaltigem Wasser zur Bewässerung; voraussichtlich in Texas, USA, 1976.

10) Ein Satzungskomitee zu ernennen, das die Vorschläge der Allunionsgesellschaft der Bodenkundler der UdSSR auf Änderung einiger Artikel der Satzungen der IBG und andere Vorschläge prüfen soll. Dieses Komitee besteht aus den Herren E.G. Hallsworth (Australien), Vorsitzender, R. Dudal (Generalsekretär), Sekretär, P. Buringh (Niederlande), I. Garbouchev (Bulgarien), E. Schlichting (BRD), R. Tavernier (Belgien). Ein Zwischenbericht dieses Komitees soll innerhalb von zwei Jahren in den Mitteilungen erscheinen. Die endgültigen Empfehlungen des Komitees werden in einem späteren Mitteilungsblatt veröffentlicht werden. Der Generalsekretär wird mindestens sechs Monate vor dem nächsten Kongress im Juni 1978 Stimmzettel an alle Mitglieder der Gesellschaft verschicken. Die Wahl wird dann gemäss den Satzungen stattfinden.

11) Den stellvertretenden Generalsekretär zu ersuchen, den vorliegenden Bericht des Beirates und den Bericht über den 10. Internationalen Bodenkundlichen Kongress in Moskau in den Mitteilungen der IBG zu veröffentlichen.

## VORSTÄNDE DER KOMMISSIONEN

Aufgrund von Wahlen in jeder Kommission und den Empfehlungen des Ernennungskomitees wurden für den Zeitraum 1974-78 die folgenden Mitglieder in die Vorstände der Kommissionen der Gesellschaft gewählt:

### Kommission I – Bodenphysik

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| Vorsitzender    | M.F. de Boodt, Gent, Belgien  |
| Altvorsitzender | W.R. Gardner, Madison, USA    |
| Vizevorsitzende | S.V. Nerpin, Leningrad, UdSSR |
|                 | D.R. Nielsen, Davis, USA      |

### Kommission II – Bodenchemie

|                 |   |
|-----------------|---|
| Vorsitzender    | W. Flaig, Braunschweig, BRD             |
| Altvorsitzender | H. Laudelout, Heverlee-Louvain, Belgien |
| Vizevorsitzende | A.B. Hanna, Baghdad, Irak               |
|                 | A.D. Orlov, Novosibirsk, UdSSR          |

### Kommission III – Bodenbiologie

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Vorsitzender    | G. Müller, Halle, DDR             |
| Altvorsitzender | M. Alexander, Ithaca, USA         |
| Vizevorsitzende | N. Balicka, Wroclaw, Polen        |
|                 | K.E. Lee, Glen Osmond, Australien |

Kommission IV – Bodenfruchtbarkeit und Pflanzenernährung

|                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| Vorsitzender    | C. Hera, Bukarest, Rumänien         |
| Altvorsitzender | O.T. Rotini, Pisa, Italien          |
| Vizevorsitzende | B.S. Gupta, Khatauli, Indien        |
|                 | A. Hoyos de Castro, Madrid, Spanien |

Kommission V – Bodengenetik, Klassifikation und Kartographie

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Vorsitzender    | M. Cirić, Sarajevo, Jugoslawien |
| Altvorsitzender | R. Dudal, Rom, Italien          |
| Vizevorsitzende | M.L. Dewan, Rahouri, Indien     |
|                 | H. Obeng, Kwadaso, Ghana        |

Kommission VI – Bodentechnologie

|                 |   |
|-----------------|---|
| Vorsitzender    | V.V. Egorov, Moskau, UdSSR              |
| Altvorsitzender | T.M. Marshall, Glen, Osmond, Australien |
| Vizevorsitzende | J.W. Holmes, Bedford Park, Australien   |
|                 | J. van Schilfgaarde, Riverside, USA     |

Kommission VII – Bodenmineralogie

|                 |   |
|-----------------|---|
| Vorsitzender    | L. Pavel, Suchdol u Prahy, Tschechoslowakei |
| Altvorsitzender | K. Norrish, Glen Osmond, Australien         |
| Vizevorsitzende | U. Schwertman, Weihestephan, BRD            |
|                 | P. Segalen, Bondy, Frankreich               |

Für jede Kommission wird der dritte Vizevorsitzende und je ein Sekretär von dem Organisationskomitee des 11. Internationalen Bodenkundlichen Kongresses, Kanada, 1978, ernannt werden.

## ACTIVITIES OF THE COMMISSIONS ACTIVITES DES COMMISSIONS TÄTIGKEIT DER KOMMISSIONEN

### COMMISSION I – Soil Physics

The reports on the theme "Statics and dynamics of soil moisture" paid special attention to the question of state and movement of water in both saturated and unsaturated soils, under field conditions, and to the behaviour of water in swelling soils. It was proposed to hold a symposium on swelling soils in Czechoslovakia in 1976. A number of reports were devoted to problems of thermodynamics and of irreversible processes and relationships between soil-water regime and plant-water regime.

The discussions on the theme "Promotion of the optimum regime of moisture and aeration in soils" pointed to the importance of soil structure as a means to obtain optimum physical conditions. Stability of natural soil aggregates as well as basic aspects concerning the changes in physical properties of soils, as a consequence of "soil conditioning" have been reviewed. It was proposed to hold a symposium on soil conditioners in 1975 in Leningrad, U.S.S.R. and in 1976 in Australia. Another group of reports discussed the influence of different types of tillage and soil treatments on their physical properties.

Reports on the theme "Methods for investigation of physical properties of soil" have shown the importance of field investigations and a number of new methods have been proposed.

During one of the sessions the report of the Committee on Terminology of Commission I was discussed (chairman Prof. G. Bolt, the Netherlands). As a result the Commission adopted a resolution which will be published in the ISSS Bulletin after insertion of the amendments proposed during the meeting.

V.G. Vityazev

Secretary, Commission I - 10th Congress ISSS

### KOMMISSION III – Bodenbiologie

An der Arbeit der Kommission waren ungefähr 200 Mitglieder beteiligt, davon 105 aus der UdSSR. Im Rahmen der Kommission wurden 4 Sitzungen abgehalten mit 30 Vorträgen, jeweils 10 von sowjetischen Autoren und 20 von ausländischen Forschern.

Die Hauptthemen der Kommission III waren:

1) Bodenbiota und ihre Rolle in der Dynamik von Ökosystemen (Biogeozöosen).

2) *Physiologisch aktive Stoffe und Fermente im Boden.*

3) Einfluss von Restmengen von Pflanzenschutzmitteln und Mineraldüngern auf die Böden sowie auf die Ertragsfähigkeit landwirtschaftlicher Kulturen.

Grosses Interesse riefen die Vorträge über den Fragenkomplex der Wechselwirkung und der Rolle einzelner Gruppen von Mikro- und Makrobewohnern in den Bodenprozessen hervor, welche die natürlichen Biozöosen bilden (Bakterien, Algen, Protisten, wirbellose Tiere), sowie über die Bedeutung von Bodentieren in der Zersetzung organischer Stoffe und im Kreislauf mineralischer Elemente in den Ökosystemen tropischer Wälder und Savannen. Der Einfluss des ganzen Faktorenkomplexes auf die Bodenmikroflora und deren biologische Aktivität wurde am Beispiel einer Haferernte gezeigt.

Das 2. Thema – Physiologisch aktive Stoffe und Fermente in Böden – ist ein neues Forschungsgebiet, welches, wie die lebhaft diskutierte Diskussion zeigte, eine Reihe diskutabler Fragen beinhaltet. Es wurde betont, dass die Metabolite von Mikroorganismen,

besonders die physiologisch aktiven Stoffe, eine sehr grosse Rolle in der Regulierung des Systems Boden-Mikroorganismen-Pflanzen spielen. Den wichtigsten Platz bei der Beurteilung nahm die Frage der negativen Rolle von Mykotoxinen ein.

Sehr grosses Interesse und eine lebhaftige Diskussion riefen die Vorträge über das Thema 'Pflanzenschutzmittel' hervor. Viele Vortragende zeigten, dass das Vorhandensein von solchen Substanzen oft zur Störung der natürlichen Verhältnisse in den Bio-geozöosen führt und ebenso die biologische Aktivität des Bodens beeinflusst. Die Notwendigkeit zur tieferen Erforschung einzelner Pflanzenschutzmittel und der Kontrolle ihrer Einbringung in den Boden wurde betont.

I.W. Alexandrowa

Sekretär, Kommission III - 10. Kongress, IBG

#### COMMISSION IV – Fertilité des sols et nutrition des plantes

Les progrès scientifiques réalisés durant les 50 dernières années dans le domaine de la fertilité du sol et de la nutrition des plantes ont profondément modifié nos connaissances sur les principes de la fertilité et sur les applications agronomique même de la fertilisation. Des changements importants se sont produits dans la conception du sol, de nouvelles connaissances ont été acquises sur la nutrition des plantes, le métabolisme des végétaux, l'interprétation moléculaire de la biologie, et la régulation et des équilibres biologiques.

Parmi les résultats les plus importants de cette période il faut rappeler ceux sur la structure des minéraux argileux. Un très vaste domaine de la connaissance s'est ouverte grâce aux techniques de la diffraction aux rayons X, à l'analyse thermique différentielle et à la microscopie électronique.

Même la composition de la matière organique a été étudiée sous des perspectives nouvelles. Il a été possible d'éclaircir le rôle que certaines substances hélatrices secrétées par les racines peuvent exercer sur les éléments de la nutrition des plantes. Grâce aux progrès de la recherche il est maintenant possible d'établir la relation entre les activités enzymatiques du sol et la fertilité. Les progrès réalisés dans l'étude des mécanismes d'absorption des éléments nutritifs par les végétaux ont conduit à une conception dynamique du sol en relation avec la nutrition des plantes.

La technologie de la production des engrais a réalisé en même temps des progrès considérables. D'autre part l'emploi des insecticides et des herbicides, tout en ayant permis la défense des plantes contre plusieurs facteurs défavorables, a posé certains problèmes quant au maintien de l'intégrité des caractères du sol.

O.T. Rotini

Président, Commission IV - 10ème Congrès AISS

#### COMMISSION V – Soil Genesis, Classification and Cartography

Nearly 800 members, among whom 480 were from the U.S.S.R., took part in the activities of Commission V. 87 reports were presented on the following major themes:

1) Exchange of substances and energy in the soil-plant system related to soil forming processes;

2) Factors and mechanisms conditioning the formation of acid soils;

3) Absolute and relative age of soils;

4) Classification of soils;

5) Structure of the soil cover;

6) Methods of investigation of soils and soil forming processes.

The discussion on soil forming processes and soil classification reflected the considerable progress which had been made since the last congress in correlating concepts of soil classification and in interpreting the relationships between environmental factors and soil formation. The discussion on the age of soils was a follow-up of the sympo-

sium organized in 1970 in cooperation with INQUA. The theme dealing with the structure of the soil cover offered an opportunity to review recent developments in the construction of legends for small scale maps. Among the new methods of investigation techniques computerized data processing and remote sensing were reviewed in terms of their possible applications in soil survey.

During the in-between congress period the Commission will continue its activities through the following working groups:

Working Group on the nomenclature and classification of gley and pseudogley soils;

convenor: Prof. Dr. E. Schlichting, Institut für Bodenkunde der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim, 7 Stuttgart- Hohenheim, Fed. Rep. of Germany.

Working Group on soil information systems;

convenor: Dr. J. Schelling, Soil Survey Institute, Staringgebouw, Prinses Marijkeweg 11, Wageningen, The Netherlands.

Working Group for the applications of remote sensing;

convenor: Dr. I. Tolchelnikov, Laboratory for Aerophotomethods, Leningrad B-164, Birzevoi proezd, 6, U.S.S.R.

Working Group on cryogenic soils;

convenor: Prof. Dr. O.V. Makeev, Institute for Agrochemistry and Soil Science, Pouschino – Oka, Serpuchov Region, Moskovskaja Oblas, U.S.S.R.

Working Group on forest soils;

convenor: Dr. R. Saly, Visoka škola Lesnika, Zvolen, Czechoslovakia.

As the programmes of these working groups develop further information will be supplied through medium of the Society's Bulletin. Members interested in these activities should contact the convenors directly.

Reports on regional and world soil cartography and on the activities and aims of the International Soil Museum were discussed at the Symposium held on 19 August 1974 under the chairmanship of Prof. V.A. Kovda. A more detailed report on the Symposium will be presented in the next issue of the Bulletin.

Prof. H.S. Gibbs, of the INQUA Commission on Paleopedology, University of Waikato, New Zealand, reported about the activities and announced the creation of four working parties on: the nature and genesis of paleosols; dating of paleosols; soil stratigraphy; applied paleopedology. This INQUA Commission aims at coordinating pedology with other disciplines of the quaternary. Corresponding members of the Commission may contact Prof. H.S. Gibbs, chairman or the secretary, Prof. A. Ruellan, Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie, 35042 Rennes Cédex, France.

Commission V will be organizing a meeting on the Classification and Management of Tropical Soils in Malaysia in 1976. Announcements will be made in due time about the exact date and place.

R. Dudal

Chairman, Commission V - 10th Congress ISSS

## KOMMISSION VI – Bodentechnologie

400 bis 600 Kongressteilnehmer nahmen an den Sitzungen dieser Kommission teil. 32 Vorträge wurden gehalten, davon 14 von sowjetischen Bodenkundlern und 18 von Kongressteilnehmern aus anderen Ländern.

Das Vortragsprogramm der VI. Kommission kann gemäss der behandelten Themen in zwei Gruppen gegliedert werden:

- 1) Die Melioration von Salz-, Solonetz- und Alkaliböden (17 Vorträge).
- 2) Die Melioration von versumpften Böden (15 Vorträge).

Die Vorträge der ersten Gruppe waren der Beurteilung natürlicher und bewässerter Salzböden sowie der Analyse der Ursachen für die Salzanreicherung in Boden und Grundwasser gewidmet. Für ältere Flächen des Festlandes (Australien) sowie für Meeresinseln (Kuba) wurde in der Salzbilanz eine wesentliche Rolle der äolischen Salzzufuhr und deren Anreicherung beim nicht durchgewaschenen Anfeuchtungsregime festgestellt.

Die Bodenrayonierung nach dem Abflussgrad des Grundwassers wurde erörtert. Der Bedeutung des lokalen Grundwasserabflusses zur Bestimmung der Salzverteilung in Boden und Grundwasser und den Bedingungen für Salzanreicherung bei Bewässerung auf den Territorien mit abflusslosem Wasser wurde grosse Aufmerksamkeit geschenkt. Gesetzmässigkeiten in der Veränderung der Dynamik der Salzbödenflächen sowie im Metamorphismus der Salzzusammensetzung der Lösungen auf Böden mit verschiedenen langer Bewässerung wurden gezeigt. Es wurde vorgeschlagen, den Abfluss des Grundwassers auf bewässerten Böden mit Hilfe von Vakuumdränung zu beschleunigen. Es wurde ein Bonitierungsschema zur Schätzung der für Bewässerung geeigneten ariden Böden vorgeschlagen. Die Teilnehmer zeigten grosses Interesse an der Verwendung radioaktiver Isotopen zur Bestimmung und mathematischen Berechnung der Bewegung und Austauschbilanz von absorbierten und nicht absorbierten Ionen im Boden.

Eine Sitzung war der Melioration von Solonetzböden sowie der Melioration von Böden mit schlechten physikalischen Eigenschaften gewidmet. Der negative Einfluss der Komplexbodendecke auf die Meliorationsprozesse, insbesondere auf die Entsalzung, wurde festgestellt. Angaben wurden über unterschiedliche Meliorationsmethoden von Alkali- und Tonböden gemacht, z.B. Elektromelioration oder Bodenbearbeitungen mit Tiefeneinbringung von Gips, Schlamm und anderen Melioranten.

Positive Ergebnisse bei der Untersuchung versumpfter und Sumpfböden sowie des Meliorationseinflusses auf die Landschaften wurden angeführt. Eine Reihe von Vorträgen handelte von der Diagnostik der Versumpfung, der ökologischen Bewertung und der Charakteristik der Veränderungen in den organischen und mineralischen versumpften Böden und Landschaften unter dem Einfluss der Melioranten. Grosse Aufmerksamkeit galt der Transformation der Eigenschaften und Regime von hydromorphen Böden mittels neuer Verfahren zur Bodenbearbeitung. Man kam zu der wichtigen Schlussfolgerung, dass es notwendig sei, eine Differenzierungsmethode zur Bewertung der von den natürlichen Bedingungen der humiden Landschaften abhängigen Meliorationsmassnahmen auszuarbeiten.

Ein Teil der Fragen über Bodenmelioration – Einfluss der Bewässerung auf die Böden und die Rolle der Qualität von Irrigationswasser – wurde auf dem am 19. August gehaltenen Symposium besprochen.

Bezüglich der Arbeit der Kommission und ihres Symposiums ist zusammenzufassen, dass eine Reihe von neuen Problemen auf dem Gebiet der Melioration von versalzten und versumpften Böden diskutiert wurde, wie z.B. die Erhöhung des intensiv bewässerten Ackerbaus, Anbau technischer Kulturen, die Verschlechterung der Qualität von Irrigationswasser, Anwendung von Mineraldüngern und Giftchemikalien, Vergrösserung des Umfangs von Irrigationswasser und die Ausarbeitung der Fragen ihrer Nutzung. Es wurden auch die Probleme der Melioration schwerer Salz- und Alkaliböden diskutiert. Die Anzahl der besprochenen wissenschaftlichen Fragen wurde vergrössert; es entstehen neue Probleme, die durch die Entwicklung der Industrialisierung im Irrigations- und Meliorationsbau sowie durch notwendige Erweiterung der in den bewässerten Ackerbau heranzuziehenden Bodenflächen gestellt werden.

N.G. Minaschina

Sekretär, Kommission VI - 10. Kongress, IBG

### **Subcommission on Salt Affected Soils**

The Subcommission on Salt Affected Soils met on 16 August 1974 on the occasion of the 10th International Congress of Soil Science, to discuss past results and to deliberate on the future working programme.

During this period two symposia were held, at Yerevan, Armenian SSR, U.S.S.R., 1969, and Cairo, ARE, 1972. Three meetings were organized respectively at Budapest, Hungary, 1968; Smolnice, Slovakia, C.S.S.R., 1970; and Sevilla, Spain, 1971.

The reports presented to the Yerevan Symposium were published in Russian in Publication No. 6 of the Research Institute for Soil Science and Agrochemistry Yerevan, 1971, and as selected papers, in English, in *Agrokemia és Talajtan*, Tom. 18



Suppl. 1969, Budapest. The proceedings of the Sevilla Meeting have been published by IRYDA, 1971, Madrid.

The Working Party on the Reclamation of Solonetz Soils compiled a review on the "European Solonetz Soils and Their Reclamation" ed. by I. Szabolcs, Publishing House of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, 1971.

A publication entitled: "The Salt Affected Soils of the European Part of the U.S.S.R." (in Russian) was prepared and edited by V.V. Egorov and N.I. Bazilevich, Dokuchaev Institute, Soil Science, Moscow, 1973.

Within the framework of the project the maps of two continents were published, Australia in 1972 and Europe in 1974. The maps were prepared at scale 1:5 000 000 together with explanatory booklets: K.H. Northcote and J.K. Skene: Australian Soils with Saline and Sodic Properties, and I. Szabolcs: Salt Affected Soils in Europe. It is expected that the maps of two more continents will be published before the next Congress. Unesco and FAO are requested to continue their support and financial assistance of the World Map of Salt Affected Soils project, to make its successful completion possible in the near future.

The Meeting formulated the following conclusions:

1) In the future special attention should be paid to the methodological problems of the investigation on salt affected soils: survey; sampling; field and laboratory methods to determine physical, physico-chemical, chemical and agronomic soil properties; evaluation and interpretation of data.

In respect of the ever-growing demand, the Subcommittee initiated a coordination programme and recommended to the ISSS that a special meeting be organized on "The Methodology of Investigations on Salt Affected Soils". Unesco and FAO are requested to support this coordination programme.

2) Coordinated investigations should be conducted to approach the theoretical problems of salinization, alkalization and reverse processes, as well as the factors of these processes and their relationship with the natural environment. The following subjects are suggested on the next Symposium:

- hydrogeological and geochemical aspects of salt accumulation processes;
- salinization and desalinization processes in various regions;
- application of new soil physical approaches to the characterization of salt affected soils, as well as to the description and prediction of salinization and alkalization processes;
- relationship between the solid and liquid phases in salt affected soils.

3) The Meeting accepted with pleasure the invitation of Dr. H. Dregne on behalf of the Texas Technical University, Lubbock, Texas, U.S.A., to host the next meeting of the Subcommittee on the subject: "Soil problems of saline water irrigation" in 1976.

4) High appreciation to Unesco and FAO was expressed for their sustained support of the work of the Subcommittee, and to Dr. I. Szabolcs for his enthusiastic activity during the inter-congress period.

V.A. Kovda  
President of the 10th Congress ISSS  
Chairman of the Meeting

I. Szabolcs  
Chairman of the Subcommittee  
on Salt Affected Soils, ISSS

**ECHOS FROM THE TOURS  
ECHOS DES EXCURSIONS  
BERICHTE ÜBER STUDIENREISEN**

**Tour No. 5, Kazakstan**

The excursion to Kazakstan started immediately after the closing reception at "Arbat" and by midnight on Tuesday night we were at the airport waiting for our plane to Tselinograd – the central city of the Virgin Lands Scheme. We arrived there about 8.30 a.m. and after being shown into our hotel, were given a breakfast of mammoth proportions – an indication of the hospitality we were to receive throughout the tour.

The first day was occupied by a welcome by the Secretary of the Communist Party of Tselinograd, and a tour of the city – which is almost entirely a product of the Virgin Lands Scheme, and as such has the raw outlines and sharp angles typical of rapidly developing cities. But there was nothing raw or sharp in the performance given by a Kazak national troupe in the newly built theatre that evening – a mixed performance of song, acrobatics and ballet – the latter fascinating in its blend of Russian, Chinese and South-East Asian styles – it was good!

Technically we saw chernozems, southern chernozems, solonetz, solod and a mountain sequence of brown forest soils. For all of these the pits were excellently prepared, long enough to hold a good proportion of our members, and deep enough to show the whole profile.

There was little to quarrel with in our hosts descriptions of the profiles, which for the lowland soils demonstrated nicely the change in profile features as the exchangeable sodium content increased and the depth of the A horizon diminished. The analytical data and other information about the profiles were given in a handbook provided. It was interesting to note the stress the Russians had placed on what they termed the biological activity of each profile – both in terms of the quantity of plant roots and debris present and also in the relative numbers and nature of the soil microflora. There was also data on particle size distribution, clay mineral type, total chemical composition and on the contents of fulvic and humic acids. In the discussions little use was made of the figures for total chemical analysis or for fulvic and humic acids as discriminants between the different soil types. The particle size distribution often indicated clearly that profile seen included several distinct layers whose differences were unrelated to the process of pedogenesis.

At each pit Professor Borovsky invited one of the visitors to chair the discussion and one of the group described the soil in terms of the 7th approximation. Beside this, visits were made to the Research Institute of Grain Farming to look at the methods that had been developed to handle these soils, and at another site to see the early stages of an attempt to reclaim solonchic soils. It was interesting to see the wide sweeps used for surface cultivation, in order to preserve a stubble mulch. Interesting too, in this soil, to see a rod weeder and star harrows almost identical with their North American counterparts, and a seed drill which pressed the seed through the mulch, closely analogous to the Canadian 'Noble' drill.

It was equally interesting, though not pedological, to see at one of the State Farms the attempts being made to grow vegetables, including tomatoes and cucumbers under glass, in this hostile environment – and in particular the design of the milking shed, with a dunging pit beneath the standing large enough to hold the dung produced by the milking herd of 400 during the entire winter. It's not possible to shovel muck at forty degrees below!

The tour finished with a banquet of four hours duration, that maintained Kazakstan's reputation of hospitality. We started the tour, regretfully, in the knowledge that we should not be going to Alma Ata. That regret increased as the tour progressed, for

the two days we had in Moscow on our return were a very poor substitute for the time we had hoped to spend in Alma Ata – among the hospitable people and interesting landscapes of Kazakstan.

E.G. Hallsworth, Glen Osmond  
Australia

### Studienreise Nr. 5, Kasachstan

Die gegenüber der Ankündigung im Bulletin No. 43 um den Programmteil Alma Ata gekürzte Exkursion führte über ca. 500 km von südlich Zelinograd (früher Akmolinsk) bis nördlich Kokchetav durch das n-kasachische Hügel- und Bergland bis an die w-sibirische Ebene, ein kontinental kaltsemiarides Gebiet ( $\phi$  1° C,  $\Delta$  37° C, von SE nach NW bzw. von Ebene zu Bergland 250-400 mm, bes. im VI und VII).

Demonstriert wurden:

1. Bodenreihe von Trocken- bis Waldsteppe (ca. 70° E, 51.3 - 54° N):
  - 1.1: dunkler Kastanosem (calcic Haploboroll), Mergellehm, Hochterrasse
  - 1.2: südlicher Tschernosem (Argiboroll), Mergellehm, Plateau
  - 1.3: südl. gewöhnl. Tschernosem (Paleboroll), Mergellehm, Flachhang
  - 1.4: südl. gewöhnl. Tschernosem (Argiboroll), Mergellehm, Flachhang
  - 1.5: normaler gewöhnl. Tschernosem (Paleboroll), Mergellehm, Fussfläche.

Allgemein sind diese Steppenböden an lehmiges Substrat und schwach gedränte Lagen ohne deutlichen Zufluss oder Zuzug gebunden. Fraglich war a) inwieweit die Waldsteppe bzw. deren Grenze zur Steppe natürlich oder anthropogen ist und b) inwieweit die als e-, de-, pro- oder alluvial bezeichneten Lehme solifluidal, fluvial oder äolisch sind. Die Böden unterscheiden sich untereinander in A-Mächtigkeit sowie Tiefenlage von  $C_c$ ,  $C_y$  bzw.  $C_z$  und von ihren europäischen Analoga durch flacheren, blockigen A, mehr kryo-/xeromorphen als zoomorphen A/C-Übergang (Kluftungen statt Krotowinen), deutlichere Tonverlagerung und gewisse Hydromorphie (Diskussion insbesondere darüber, ob beides reliktsch). Sie werden daher der w-sibirischen Provinz der kontinentalen Faziesgruppe zugeordnet. Seit 25 Jahren wurde der Ackerbau stark ausgedehnt. Es besteht Bedarf an P, aber nicht an N (ohne Bewässerung), K und Spurenelementen. Hauptproblem ist die mechanisch labile Krustenstruktur. Pflügen pulverisierte den Oberboden und förderte die Winderosion. Durch Stoppelmulch mit Grubber sinken Erosion, Schneeüberwehung und Verdunstung, steigen die Erträge (Versuche auf südl. Tschernosem von Wissenschaftlern des Allunions-Instituts für Getreidebau in Shortandy, das besichtigt wurde).

2. Bodenmuster im Flachhügelland (ca. 70° E, 52° N, nahe 1.2):
  - 2.1: Steppensolonetz (Natroboralf), Mergellehm, Plateaumulde, Artemisia-Festuca
  - 2.2: Solonetz (Natroboralf), Mergellehm, Hangmulde, Festuca-Artemisia
  - 2.3: Solod (Albaqualf), Mergellehm, Senkenkessel, Betula-Populus tr.

Diese Böden bilden sich offenbar mit steigendem Oberflächenzufluss (bei salzreichem Grundwasser in Flachsenken Solontschaks, die aber nicht vorgeführt wurden). Diskutiert wurde insbesondere reliktsche Hydromorphie und salinare Phase bei der Solodisierung. Da kleine Solonetz-Einsprengungen die Tschernosem-Nutzung stark erschweren bzw. die Futterproduktion gering ist, wird durch Tiefpflügen und/oder P-Düngung melioriert. Solods bleiben dagegen meist bewaldet.

- 3: Bodenmuster im Bergland von 350 bis 700 m (ca. 70° E, 53.3° N, nahe 1.4)
  - 3.1: torf. Braunerde (Cryumbrept), Granitgrus, 1. Seeterrasse, Betula- (Pinus)
  - 3.2: gebl. Braunerde (Cryochrept), Granitgrus, 2. Seeterrasse, Betula- (Pinus)
  - 3.3: schw. Braunerde (Cryochrept), Granitgrus, Flachhang, (Pinus)
  - 3.4: schw. Braunerde (Cryochrept), Granitgrus, 8° - Flachhang, (Pinus)
  - 3.5: Ranker- Braunerde (lithic), Granitgrus, Kuppe, (Pinus)

Diese Böden bilden eine Reihe zunehmender Erosion und abnehmenden Zuflusses (Bonität III V). Diskutiert wurde insbesondere, ob die Differenzierung in Tschernosem-Flächen und Braunerde-Hänge (nur) klimatischen oder lithogen ist. Erläutert wurden Probleme des Waldbaues, Nutzen von Windschutzpflanzungen und Pläne für "Forstfar-

men" auch im Steppengebiet durch Wissenschaftler des Kasach. Waldbau-Instituts in Shchuchinsk (das besichtigt wurde).

Die Exkursion war sehr straff organisiert; die Profile waren in einem Heft morphologisch sowie durch Daten (wenig über Gefüge) beschrieben und wurden durch lokale Führer erläutert, die sich grosse Mühe machten. Mehrere Empfänge und Veranstaltungen bewiesen die Gastfreundschaft und boten Gelegenheit zu Einblicken auch in das politische und kulturelle Leben in Kasachstan. Sprachschwierigkeiten bestanden dank des Eifers der Dolmetscher (z.T. auch infolge gleicher Muttersprache) kaum. Teilnehmer aus aller Herren Länder dankten den Veranstaltern herzlich.

E. Schlichting, Stuttgart-Hohenheim, BRD

### **Tour No. 7, Central Asia**

Post-Congress soil excursion no. 7 had Central Asia (Uzbekistan) as study area. About 100 of the Congress participants had signed up for this tour.

The area concerned has a continental hot and arid climate and contains the soil belts of the serozems, the cinnamonic soils and the gray-brown desert soils. Most of the area consists of piedmonts and plains, partly covered with loess, and has a desert or semi-desert vegetation. Broad bands of floodplains and terrace lands occur alongside the rivers Syr-Daria, Zeravshan and Chirchik, that traverse the areas from the Tien Shan and Pamiro-Alai mountains systems in the east. These bands form a striking contrast with the surrounding drylands, because they are nearly completely in use for irrigation farming, mainly of cotton.

Irrigation has been practised for many centuries in these veritable oases, in places for more than 3000 years. The main towns in the area, Tashkent, Samarkand and Bukhara, have a rich history as resting and supply sites along the famous silk road from Baghdad to China. Tashkent is nowadays a thriving and completely modernised city with about 1.5 million of inhabitants. Samarkand was first put on the world maps as Afrasiab or Maracanda by Alexander the Great, who described it as the "pearl of the east" before he felt obliged to destroy it. In the fourteenth century it was the capital of the short-lived empire of Timur-lenk (Tamerlane) and the home of the famous islam astronomer Ulugh-Bek. Bukhara, formerly the seat of the local emirs, is associated in recent times with fine tapestry, and more appropriately with the Karakul sheep herds, from which the well-known Astrakhan pelts are produced.

The tour lasted ten days, of which four were devoted to air travel (Moscow-Tashkent, Tashkent-Bukhara, Bukhara-Samarkand, Samarkand-Moscow) and sight-seeing, under the guidance of charming young ladies of the Intourist organisation. The technical part of the tour was organised mainly by Dr. M.U. Umarov and Prof. Dr. N.V. Kimberg of the Uzbek Research Institute of Soil Science and Agricultural Chemistry of the Ministry of Agriculture in Tashkent. A total of nine soil profiles were examined, in chronological order: a deep loess exposure, a typical virgin serozem on loess, a meadow soil on recent river alluvium, a "light" serozem on loamy sediments, a takyr soil on ancient alluvium, a gray-brown desert soil on colluvial loamy sand deposits, and "agro-irrigational" soil (hydro-anthropic) on recent river alluvium covered with 2-3 m of irrigation-deposited loams, a similar soil on irrigated river-terrace land, and a cinnamonic soil on the slopes of low mountains with calcaric and schistose rocks.

A visit had moreover been organised to the Headquarters for the irrigation planning of the Golodnaya steppe, a scheme already in development for many decades and aimed at the reclamation and utilisation of about one million hectares of plainland. Visits were also paid to the Soils Institute in Tashkent, a Karakul sheep breeding Institute and a Fruticulture-viticulture Research Institute, both in the Samarkand area.

Arrangements for these visits as well as for the field examinations were excellent. They included ample servings of the season's fruits. This repeated token of the hospitality of the local population was highly appreciated by the group.

In retrospect, one would have wished to see more soil profiles, including various saline-alkali soils. There was also a scarcity of information on, and actual observation

of, environmental factors like natural vegetation, farming and practices range and the traditional adaptation of the human element to the specific climatic and soil conditions. Information on the application of the soil studies carried out in the area, e.g. in the field of irrigation planning, was not always available. The excursion guide book provided for ample and conveniently arranged data about the study sites, but actual soil maps were not included. These drawbacks were, however, partly remedied by the extremely kind and patient explanations, in perfect French, of Dr. E.V. Lobova, with her thorough knowledge of the Russian school of pedology and the soil conditions of the region itself. The discussions at the study sites were lively, but often rather sectorial, due to the sheer size of the group. The day-to-day planning of both the scientific and the touristic aspects was quite strict, however, towards the end of the excursion some general wishes for extra stops and visits could be accommodated.

As a whole the tour provided for a unique opportunity to study the specific soil conditions of a remote and historic region, and to experience the cheerful hospitality of the Uzbekistan people.

W.G. Sombroek, Nairobi, Kenia

### Excursion No. 7, Asie centrale

La tournée pédologique organisée en Ouzbekistan par le Dr. Umarov et le Prof. Kimberg assistés par Dr. Lobova, nous permis d'examiner neuf profils.

1) Une coupe géologique de loess dans la région sud de Tachkent, qui a été surtout l'occasion d'une discussion animée sur l'origine de ce loess.

2) Un serozem typique sur loess, à 40 km au sud-est de Tachkent, classée comme xérosol calcique dans la légende de la Carte mondiale des sols FAO/Unesco, sol présentant une forte activité biologique. La discussion a porté surtout sur l'origine des concrétions calcaires.

3) Un "irrigated meadow soil" (suivant la classification russe), ou sol hydromorphe sur alluvion récente de la ferme collective Pravda, dans le district de Tachkent. Il peut être classé comme gleysol humique de la légende FAO/Unesco.

C'est probablement un ancien sol marécageux drainé mais dont les caractéristiques morphologiques ont été conservées par l'irrigation. Il a une bonne productivité pour le coton.

4) Un "serozem léger", de la ferme d'Etat Titiov, sur loess remanié. Bien que riche en calcaire et en gypse, il n'y a pas d'horizon calcique ou gypsique selon les définitions, c'est donc un xérosol haplique. La différence avec les serozems typiques consiste en une teneur plus faible en humus et un C/N plus bas.

5) Un Taky, au sud-est de Boukhara, vu pour la première fois pour beaucoup de participants, et dont la principale caractéristique est la présence d'une croûte superficielle, fissurée en polygones. C'est un solonchak takyrique de la légende FAO/Unesco grâce à sa teneur élevée en sels. La liaison de ce type de sol avec une topographie plane sans drainage et une végétation presque inexistante a été soulignée.

6) Un "sol désertique gris brun", toujours dans la région de Boukhara, a été classé comme yermosol gypsique. Le lessivage du gypse et du calcaire dans ces sols a été discuté par les participants.

7) Un sol hydromorphe irrigué sur dépôt alluvionnaire de la ferme collective Engels, près de Boukhara. Ce profil pourrait être classé comme gleysol calcique d'après sa couleur 5Y 6/1 due au fer réduit; nous préférons cependant fluvisol calcique car il y a un apport annuel de sédiment dû à l'irrigation. Le comportement sous culture est celui d'un sol bien drainé. Il est possible que l'irrigation conserve les caractéristiques morphologiques d'un gleysol.

8) Un serozem typique irrigué, dans le district de Samarkand, sur un dépôt alluvial de 2 à 3 m d'épaisseur dû aux apports de l'irrigation depuis 3000 ans. C'est donc un sol anthropique. Sels et calcaire ont été lessivés par l'eau d'irrigation et ce sol peut être classé actuellement comme xérosol haplique.

9) Un sol cinnamonique sur les pentes des premières montagnes, à 40 km au sud

de Samarkand, sous forêt. Le caractère cinnamonique est peu marqué et dans la classification FAO/Unesco il rentre dans la catégorie des cambisols eutriques. Une terrasse anthropique a d'ailleurs sans doute homogénéisé les horizons.

Les discussions sur le terrain ont été malheureusement très fragmentaires étant donné le nombre de participants et le groupement linguistique nécessaire pour la traduction. Les personnes intéressées par l'utilisation des sols ont eu en même temps des conversations particulières avec les directeurs de ferme. Toutes ces conditions rendaient impossible une discussion d'ensemble sur le profil et expliquent que le rapporteur n'a vu qu'un certain aspect des problèmes.

Signalons cependant, en fin d'excursion, deux remarquables conférences en français de Mme Lobova, sur les sols arides et semi-arides, qui ont permis un certain échange de vues entre les participants. Mentionnons aussi les visites de l'Institut des sols de Tachkent, de l'Institut d'élevage de mouton Karakul, l'Institut de recherche de fructiculture et viticulture, le quartier général de la mise en valeur de la steppe de la faim, sans compter les visites touristiques d'un grand intérêt sous la conduite de charmantes guides, et les réceptions inoubliables des travailleurs des kolkhoses.

J.Riquier, Roma, Italia

### **Tour No. 8, Volga - Don Region**

The participants of this tour arrived in Rostov-on-Don by plane from Moscow and there they embarked the passenger boat "N.A. Nekrasov" for their approximately 3000 km long trip on the Don and Volga rivers, and the Volga-Don Canal. During the trip, at each stop, characteristic soil profiles were demonstrated and the participants visited places of scientific and touristic interest.

In the Pre-azovian Lowland the chernozems of exceptional fertility, which are typical of the area were demonstrated and the participants also visited state farms and collective farms. Alluvial soils on the alluvium of the river Don and the possibilities of irrigation and drainage on the territory were discussed.

In Rostov-on-Don and in Novocerkassk visits to research institutes, to museums and sight-seeing tours were also organized. After 2 days' stay in Rostov, the participants sailed on the river Don and the Volga-Don Canal. At Ilovka, near Kalach-on-Don, profiles of dark chestnut soils were demonstrated. The effect of irrigation on these soils was widely discussed, as well as the solonetz forming processes occurring in the chestnut soil belt.

The participants visited the War Memorial at Kalach, where the Red Army completed the encirclement of the Hitlerist army that was laying siege to Stalingrad. In Volgograd, during a one-day-stay, the participants made a sight-seeing tour, and paid their tribute of respect at the Monuments commemorating the heroism of the defenders of Tzaritzin and Stalingrad.

At the Zhiguli hills, near the Volga river, profiles of grey forest soils and leached chernozems were demonstrated. In Togliatti the participants visited the Zhiguli car factory. The Kuybishev Hydroelectric Power Plant, which is - in capacity - the 4th largest in the world and the 2nd largest in Europe, was of great interest.

In the vicinity of Ulyanovsk, the birthplace of V.I. Lenin, chernozem, grey forest soils, and solod profiles were shown. The participants visited the places of the leader of the Great October Socialist Revolution.

The trip ended in Kazan, where, besides sight-seeing tours in the old and new parts of the city, the programme included the demonstration of grey forest soil- and sod podzolic soil profiles.

The excursion covering numerous different physico-geographical areas was very well organized and afforded excellent possibilities to the participants to get acquainted with the different landscapes and soils of the southern and middle part of the Russian Plain. The demonstration both of soils of comparatively dry regions, chestnut soils, and those typical of more humid territories, podsollic soils, was of particular interest. In the course of the trip the participants were also confronted with special problems of

salinity and alkalinity, irrigation and drainage and soil fertility. They could get familiar not only with the vicinity of the Don and Volga rivers, and with the natural geographical conditions, but also with the history and farming systems of the region and their economic aspects.

The participants visited agricultural colleges, research institutes, experiment station, state- and cooperative farms. The scientific discussions were continued also on the boat. Every evening lectures were held by representatives of various countries and of the different branches of soil science and agricultural chemistry, followed by lively debate. There was also a permanent exhibition on board showing soil monoliths complete with their detailed analytical data.

Professor V.A. Kovda, Past-President of the ISSS, who was the leader of the group, and his collaborators deserve full credit for the success of this excursion. It was not only useful and interesting scientifically but it will also awaken for a long time very pleasant memories in the more than 250 participants.

I. Szabolcs, Budapest, Hungary

*Volga-Don, Chernozems, Tour 8.*



**“PROFILE” OF THE NEW PRESIDENT  
“PROFIL” DU NOUVEAU PRESIDENT  
“PROFIL” DES NEUEN PRÄSIDENTEN**

**Prof. Dr. C. Fred Bentley**



– Professor in the Department of Soil Science, University of Alberta, Edmonton, Canada, concerned primarily with agricultural education, research and extension, involved in programmes expanding food production in developing nations.

– Received the degrees of B.Sc. (Agriculture) and M.Sc. (Soil Science) from the University of Alberta and the degree of Ph.D. from the University of Minnesota.

– Faculty member of:

– The University of Minnesota, 1942-43

– The University of Saskatchewan, 1943-46

– The University of Alberta, 1946 to date, during which period he was Dean of the Faculty of Agriculture, 1959-68.

– Member, Board of Governors and Executive Committee of the International Development Research Centre.

– Member and Chairman, Governing Board, International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics, Hyderabad, India (ICRISAT).

– Fellow, Member, and Past President, Canadian Society of Soil Science.

*Extracts from the address of the new President, at the Closing Session of the 10th International Congress of Soil Science, Moscow, 20 August 1974*

...“As soil scientists we have a professional responsibility to do our part in the endeavour to increase food production so that mankind may be adequately, and hopefully better, nourished in the future. Our task is two-pronged. We must try to maintain or enhance productivity of the lands now in production. Simultaneously we must seek methods to render practically productive the generally inferior soils not yet developed.

Another heavy obligation is involved in these tasks: we must be careful to maintain practical realism when we make pronouncements about the potentials of applied soil science for increasing food production. What is technically possible may be practically impossible”.

...“I therefore contend that we must be very careful to avoid raising unrealistic hopes regarding what applied soil science can contribute to increased food production. Yet we must apply our talents most diligently to that end”.

...“I cannot at the moment promise a vigorous programme of innovative ideas and actions in order that the Society may better serve the members. I therefore solicit from the national soil science societies detailed written suggestions for changes or new activities. I would be particularly happy to receive suggestions regarding the programme, a theme, or special topics for invitation addresses and symposia for the 11th Congress.

Let me conclude by extending a warm invitation for you, your colleagues and families to come to Edmonton for the 11th ISSS Congress in late June 1978. We shall welcome you with warm Canadian hospitality and show you a country with fascinating soils and a varied productive agriculture, which has been enhanced by applied soil science.

We hope to see you in Canada in 1978, so that we may continue to enhance our work and coordinated efforts to better serve our fellowmen”.



... "En tant que pédologues nous avons la responsabilité professionnelle de participer aux efforts déployés en vue d'augmenter la production alimentaire, pour assurer à l'humanité une nourriture suffisante et, espérons-le, meilleure dans l'avenir. Notre tâche est double: d'une part, essayer de maintenir ou d'intensifier la productivité des terres cultivées, d'autre part, rechercher les moyens de rendre productifs des sols de qualité inférieure qui ne sont pas encore mis en valeur. Mais cette tâche implique une autre obligation majeure: rester réalistes lorsque nous parlons d'augmentation potentielle de la production alimentaire grâce à la science des sols appliquée. Ce qui techniquement est possible peut être impossible en pratique".

... "J'affirme donc que nous devons être très prudents et éviter de susciter des espoirs irréalisables quant à la contribution que peut apporter la science du sol à l'accroissement de la production alimentaire, sans toutefois relâcher nos efforts pour atteindre ce but".

... "Je ne peux encore, à ce stade, promettre un programme énergique d'idées et d'actions nouvelles permettant à l'Association de fournir à ses Membres une aide plus efficace. J'invite donc les associations nationales de la science du sol à suggérer par écrit des changements ou de nouvelles activités. Je serais particulièrement heureux de recevoir des suggestions sur le programme, un thème ou des sujets particuliers pouvant faire l'objet de communications ou de symposiums au 11ème Congrès.

Je voudrais conclure en vous invitant chaleureusement, vous, vos collègues et votre famille, à venir à Edmonton, au 11ème Congrès de l'AISS, fin juin 1978. Nous vous accueillerons avec la chaleureuse hospitalité canadienne et vous montrerons un pays aux sols fascinants et aux productions agricoles variées, qui ont été intensifiées grâce aux applications de la science du sol.

Nous espérons donc vous voir au Canada en 1978 pour que nous puissions continuer d'intensifier notre travail et nos efforts conjugués pour mieux aider nos semblables".

*Auszüge aus der Rede, die der neue Präsident auf der Schlussitzung des 10. Internationalen Bodenkundlichen Kongresses, Moskau, am 20. August 1974 hielt.*

---

... "Als Bodenkundler sind wir verantwortlich dafür, unseren Teil zu leisten bei den Bemühungen, die Nahrungsmittelproduktion zu steigern, damit die Menschheit in der Zukunft ausreichend und hoffentlich besser ernährt werden kann. Unsere Aufgabe ist zweifach: Wir müssen versuchen, die Produktivität des bestehenden Kulturlandes zu erhalten oder zu steigern. Gleichzeitig müssen wir praktische Methoden suchen, um die bis heute noch nicht entwickelten minderwertigen Böden besser zu nutzen.

Mit diesen Aufgaben ist eine andere schwerwiegende Verpflichtung verbunden: Bei unseren Angaben über das Potential angewandter Bodenkunde zur Agrarproduktionssteigerung müssen wir praktischen Realismus bewahren. Was technisch möglich ist, kann sich in der praktischen Anwendung als undurchführbar erweisen".

... "Deshalb betone ich: wir sollten alles vermeiden, was unrealistischen Hoffnungen auf den Beitrag angewandter Bodenkunde zur Steigerung der Nahrungsmittelproduktion erwecken könnte. Trotzdem müssen wir unsere Fähigkeiten mit aller Kraft auf dieses Ziel hin richten".

... "Ich kann im Augenblick kein schlagkräftiges Programm für Erneuerungen und Aktionen bieten, mit dem die Gesellschaft ihren Mitgliedern besser dienen könnte.

Ich ersuche daher die nationalen bodenkundlichen Gesellschaften um detaillierte schriftliche Vorschläge für Änderungen oder neue Aktivitäten. Besonders begrüßen würde ich Anregungen für das Programm des 11. Kongresses, ein Thema oder besonders hervorzuhebende Punkte für Gastvorträge und Symposien.

Abschliessend möchte ich Sie, Ihre Kollegen und Familien herzlich zum 11. Kongress der Internationalen Bodenkundlichen Gesellschaft gegen Ende Juni 1978 nach Edmonton einladen. Wir werden Sie mit warmer kanadischer Gastfreundschaft willkommen heissen und Ihnen ein Land mit faszinierenden Böden und einer vielseitigen Landwirtschaft zeigen, deren Produktivität durch angewandte Bodenkunde gesteigert wurde.

Wir hoffen, Sie 1978 in Kanada zu sehen, damit wir unsere Arbeit und koordinierten Bemühungen im Dienst an unseren Mitmenschen verstärkt fortsetzen können".

**THE NEWLY ELECTED HONORARY MEMBERS  
LES MEMBRES HONORAIRES NOUVELLEMENT ELUS  
DIE NEUGEWÄHLTEN EHRENMITGLIEDER**

**Richard BRADFIELD.** Born in 1896. In addition to his education in the United States Dr. Bradfield studied under two of the great masters in Europe. Freundlich and Wiegner, in 1927 and 1928. From this experience sprang his pioneering studies that led to new concepts of the chemical nature of soil clays and new perception of liming practice. Assuming chairmanship of the Department of Agronomy at Cornell University in 1937, Dr. Bradfield led his professional staff in intensive investigations of combinations of soil and crop management practices for maximum production within the limitations imposed by the environment.

Beginning about 1940, Dr. Bradfield increasingly devoted his knowledge and energies to soil science for the benefit of mankind in the international sphere. He was the Soil Scientist of the commission of three who, in 1941, perceived the form of interdisciplinary effort that became the programme of the Rockefeller Foundation in Mexico and the model of the International Institutes of today. At the end of 1961, Dr. Bradfield embarked on a new ten-year research career with pioneering work on soil and crop management in multiple cropping systems at the International Rice Research Institute in the Philippines. He began his "third" career at age 76 on soil and crop management for small farms at the University of Florida. In 1973 he was honoured with the International Agronomy Award.

Dr. Bradfield's service to the International Society of Soil Science has been distinguished and unflinching. He joined the Society before the First International Congress at Washington in 1927. He was a prime mover in the reestablishment of the Societies' activities following World War II. He served as President from 1956 to 1960 and was responsible for the 7th Congress at Madison, Wisconsin, in 1960.

**Graham V. JACKS.** First appointment in 1926 was to a research scholarship at Rothamsted Experimental Station to work on humic acids. From here he moved in 1929 to the Imperial Forestry Institute, Oxford, where he held the post of Lecturer in Soil Science. In 1931 he returned to Harpenden as Deputy Director — later Director — of what was later known as the Commonwealth Bureau of Soils, This became his life's work, until he retired in 1966.

During his 35 years at the Bureau of Soils, Jacks was from the start responsible for the publication of triennial volumes of the Bibliography of Soil Science, Fertilizers and General Agronomy. In 1938 the Bureau began producing *Soils and Fertilizers*, the abstracting journal which faithfully brought to the attention of scientists all that was important in the literature of soil science. This valuable research tool was supplemented from 1955 with a series of Annotated Bibliographies selectively prepared with full abstracts to meet the immediate needs of specialist workers.

Throughout his working life Jacks was an active member of the International Society of Soil Science, attending full meetings and commissions, acting as organizing secretary of the 3rd ISSS Congress in Oxford (1935) and editing the proceedings of the Aberdeen meeting of Commissions II and IV in 1966. Graham Jacks' great contribution to soil science was through his development and organization of information retrieval and distribution, without which the laboratory and field worker's efforts are lost.

**Charles E. KELLOGG** is known particularly for his leadership of the United States Soil Survey for 37 years. From 1934 until 1971 he guided the programme and presided over its growth from a few scattered field parties to a staff of more than 1400 soil surveyors working simultaneously in every state of the Union.

Dr. Kellogg's international reputation results not only from his accomplishments in soil classification, soil genesis, and soil geography, but from his ability to sense the plight of the cultivator and his concern for improving the cultivators' eco-social environment. He served as Secretary of the Committee on Agriculture for the Organizing Conference of the Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations in Quebec in 1945. Since then he has worked closely with FAO on many of its projects on technical agriculture in both Washington and Rome. He has also worked a good deal with Unesco, including assisting in conferences on arid lands in 1952 and 1955.

Dr. Kellogg was the Vice-President of the ISSS from 1956 to 1960. He received the Distinguished Service Award with Gold Medal of the U.S. Department of Agriculture in 1950. He was given a Distinguished Service Award by Michigan State University in 1955 and an Outstanding alumni Award from the College of Agriculture of Michigan State University in 1963. He was national Sigma Xi lecturer in 1947. He received the Doctor of Science Degree Honoris Causa from the University of Gembloux in 1960; from North Dakota State University in 1962; and from the University of Gent in 1963.

**Maria M. KONONOVA.** Mme. Kononovas Arbeiten stellen fundamentale Werke über die Fragen der Bildung, Zusammensetzung, Eigenschaften von Humusstoffen, sowie über ihre Rolle in der Bodenkunde, Planzenernährung und in der Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit dar. M.M. Kononova hat biochemische Hauptprozesse untersucht, das Umwandlungsschema pflanzlicher Rückstände unter dem Einfluss von Bodenorganismen ausgearbeitet, die wichtigsten Wege der Umwandlung von natürlichen hochmolekularen Verbindungen in Humusstoffen festgestellt. Die von ihr festgestellten Gesetzmässigkeiten, die die Zusammensetzung und Eigenschaften von Humus mit dem Bodentyp und den bioklimatischen Bedingungen seiner Entwicklung verbinden, sind von grosser Bedeutung für die genetische und angewandte Bodenkunde. Die von Kononova gefundene Reihe von Humusstoffen entspricht der genetischen Bodenreihe, ist als klassische anerkannt und kommt in verschiedenen Untersuchungen als Eichmass zur Verwendung. Neben ihren eingehenden theoretischen Untersuchungen hat M.M. Kononova der Ausarbeitung neuerer Instrumentenmethoden für Bodenanalyse einen grossen Beitrag geliefert. Die von ihr vorgeschlagenen Methoden sind sehr schnell in der Praxis eingeführt worden, da sie verständlich sind und eine wertvolle und eingehende Information über die zu untersuchende Erscheinung erteilen.

M.M. Kononova wurde im Jahre 1967 zum Ehrendoktor der Landwirtschaftlichen Akademie der DDR gewählt. Sie ist auch Ehrenmitglied der Allunionsgesellschaft der Bodenkundler sowie Mitglied des Redaktionsrats der Zeitschrift "Pochvovedenie" und der internationalen Zeitschrift "Geoderma". Für ihre fundamentalen Arbeiten wurde M.M. Kononova mit dem UdSSR Staatspreis ausgezeichnet.

**Auguste OUDIN.** Né a Pontivy (Morbihan) en août 1886, A. Oudin a été élève de l'Ecole Polytechnique, l'une des plus prestigieuses écoles d'ingénieurs en France. Il est aussitôt entré dans le cadre des fonctionnaires des Eaux et Forêts et a suivi l'enseignement de la très célèbre Ecole Forestière de Nancy. Il complète sa formation scientifique par une licence ès-Sciences de l'Université. En 1924 il entre à la station de Recherche de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts de Nancy. Dès 1930 il est professeur de Science du Sol et Pédologie à l'Ecole de Nancy, où il enseigne pour la première fois en France la Pédologie, science de la formation et de l'évolution du sol.

En 1935 A. Oudin a la charge de dresser la carte des sols de France, initiée par l'Association française pour l'étude du sol et par la Recherche Agronomique sous l'impulsion de A. Demolon. En 1941 il reçoit la charge, particulièrement lourde en cette époque, de la Direction de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts, charge qu'il gardera jusqu'à sa mise à la retraite en 1957.

En 1954, au 5ème Congrès International, à Léopoldville, A. Oudin devient président de l'Association Internationale de la Science du Sol. Il le reste jusqu'en Septembre 1956, au Congrès International de Paris. Il préside au déroulement de ce Congrès et est l'un des agents les plus efficaces de sa réussite. Membre de l'Académie Royale de Suède, de l'Académie Italienne des Sciences Forestières, il est aussi membre d'honneur de l'Association forestière des Etats Unis d'Amerique et de l'Association Internationale Forestière pour laquelle il a tant oeuvré dans les années passées. Auguste Oudin, chercheur et professeur, est l'un des initiateurs des études pédologiques et de la cartographie pédologique des sols en France.

**Fritz SCHEFFER** wurde am 20. März 1899 in Haldorf bei Grifte geboren. Nach mehreren Studienjahren in Marburg und Breslau (Chemie und Mathematik) promovierte er im Jahre 1926 in Göttingen als Schüler von E. Blanck. Als Assistent der Abteilung Agrikulturchemie im Institut für Pflanzenbau an der Universität Halle/S. habilitierte er sich bei Th. Roemer im Jahre 1931 für die Fächer Agrikulturchemie und Bodenkunde. Die Hallenser Zeit wurde durch die gemeinsame Herausgabe der heute weitverbreiteten "Ackerbaulehre" Roemer/Scheffer gekrönt.

Im Jahre 1935 übernahm Scheffer die Leitung der Landwirtschaftlichen Untersuchungsanstalt in Kassel-Harleshausen. 1937 erhielt er einen Ruf auf den Ordentlichen Lehrstuhl für Landwirtschaftliche Chemie an der Universität Jena, mit dem gleichzeitig die Übernahme der Thüringischen Landwirtschaftlichen Versuchsstation verbunden war. Im Jahre 1945 übernahm Scheffer als Ordinarius die Leitung des Agrikulturchemischen und Bodenkundlichen Institutes in Göttingen. Hier entwickelte sich in fast 2 Jahrzehnten eine Wirkungssphäre, in der neben der Humusforschung auch wesentliche Arbeiten auf den Gebieten der Bodengenetik, der Verbesserung der Düngemittel, der Rhizosphären- und Wuchsstoffforschung angeregt und durchgeführt wurden.

Durch seine wissenschaftlichen Arbeiten hat Scheffer sein Institut weit über Deutschlands Grenzen bekannt gemacht. 1948 hat er die DBG wieder gegründet und war ihr Präsident bis 1969. Seine Leistungen fanden in den verschiedensten Ehrungen ihre Würdigung: Die Ehrendoktorwürde der Friedrich-Schiller-Universität Jena, die Mitgliedschaft der Akademie der Naturforscher Leopoldina, Halle, die Mitgliedschaft der Akademie der Wissenschaften Oslo, weiterhin die Verleihung des Cherubin-Ordens in Gold der Universität Pisa, korrespondierende Mitgliedschaften der Akademie der Landbauwissenschaften Berlin, Stockholm und Helsinki.

NEWS FROM NATIONAL SOCIETIES  
NOUVELLES DE SOCIETES NATIONALES  
NACHRICHTEN DER NATIONALEN GESELLSCHAFTEN

### Brazil

The Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, during its 14th meeting held in July 1973 in Santa Maria, Rio Grande do Sul, honoured D. Luis Bramao and Dr. Jakob Bennema for the services they have rendered to the development of soil science in Brazil. The Society elected the following executives for the period July 1973 to July 1975:

President: Dr. Raimundo Costa de Lemos, Universidade de Santa Maria  
1st Vice-President: Dr. Francisco da Costa Verdade, Instituto Agrônômico, Campinas, SP.

2nd Vice-President: Dr. Bernardo van Raij, Inst. Agrônômico, Campinas, SP

Secretary: Dr. Antonio Carlos Moniz, Instituto Agrônômico, Campinas, SP.

Treasurer: Dr. Alfredo Küpper, Instituto Brasileiro do Café, Campinas, SP.

Counselors:

Dr. A. Fernando de Castro, LASA, Av. Pasteur, 429, Rio de Janeiro, GB.

Dr. F. Grohmann, Instituto Agrônômico, Campinas, SP.

Dr. L.S. Mugica Mutti, Universidade de Santa Maria, RS.

Dr. M. Nunes Camargo, Divisao de Pesquisa Pedológica, Rio de Janeiro, GB.

Dr. H. Penna Medina, Instituto Agrônômico, Campinas, SP.

Dr. L. Vettori, Divisao de Pesquisa Pedológica, Rio de Janeiro, GB.

The 15th meeting of the Brazilian Soil Science Society will be held in Campinas from 14-20 July 1975.

### Mexico

The Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo held its 7th Annual Meeting at Guanajuato State from 20-23 November 1974. The Committee elected for the period 1974-1975 is composed as follows:

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| President:           | Dr. M. Anaya Garduño          |
| Vice-President:      | Ing. F. Castillo Creus        |
| Secretary-Treasurer: | Dra. Ma. Luisa Ortega Delgado |
| Secretary:           | Dr. H. T. Hernández Hernández |

### Commissions:

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Genetics, Morphology and Classification: | Biol. A. Flores Díaz         |
| Physics:                                 | Ing. y M.C. M. Villegas Soto |
| Chemistry:                               | Q.B.P. y M.C. N. Aguilera H. |
| Biology:                                 | Dra. M. Valdés de Hidalgo    |
| Fertility:                               | Dr. F. Puente Flores         |
| Plant Nutrition:                         | Dr. J. Leal Díaz             |
| Conservation:                            | Ing. Matías R. Ayala         |
| Water-Soil-Plant-Relation:               | Dr. R. Fernández Gonzáles    |
| Soil-Vegetation Relation:                | Ing. R. Rodríguez Gómez      |
| Land Use and Management:                 | Ing. E. Espinosa Vicente     |
| Drainage and Reclamation:                | Ing. T. Valenzuela Ruiz      |
| Contamination:                           | Dr. E. Aceves Navarro        |
| Mineralogy:                              | M.A. H. Quinones Garza       |
| Productivity:                            | Dr. A. Turrent Fernández     |
| Technology and Use of Fertilizers:       | Ing. J. Navarro Sámano       |
| Education:                               | Ing. G. Carmona Ruiz         |
| Assistance, Technique and Credit:        | Dr. A. Puente Berumen        |

## Sri Lanka

The Soil Science Society of Sri Lanka held two Symposia in 1974, one on "Soil Classification" and the other on "What can be done about Fertilizer Shortage". The 5th Annual General Meeting of the Society was held on 27th July 1974 and the following members were elected:

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| President:         | Dr. C.R. Panabokke   |
| Vice-President:    | Dr. A.W.R. Joachim   |
| General Secretary: | Dr. C.S. Weeraratne  |
| Treasurer:         | Mr. V. Pavanasasivam |
| Editor:            | Dr. M.W. Thenabadu   |

Committee Members: Dr. S. Somasiri Mr. D.M. Rodrigo Dr. S.L. Amarasiri Dr. W.S. Alles Mr. T. Balakrishnamurti Mr. C.G. Silva

All correspondence should be addressed to the General Secretary, Soil Science Society of Ceylon, Faculty of Agriculture, University of Ceylon, Peradeniya, Sri Lanka.

## Yugoslavia

At the annual meeting of the Yugoslav Society Science of Soil Science (Novi Sad, June 1974) the following officers were elected:

President: Prof. Dr. H. Resulović, Faculty of Agriculture, Sarajevo, Zagrebäcka.

Vice-Presidents: Prof. Dr. Jelka Anić, Prof. Dr. Z. Popović, Dr. D. Popovski, Prof. Dr. T. Wagner.

Secretary: Doc. Dr. R. Korunović, Faculty of Agriculture, ZEMUN, Namanjina 6.

Treasurer: Doc. Dr. P. Jovandić.

Members: Dr. C. Burlica, Dr. A. Vajnberger, Dr. M. Todorović, Dr. S. Manojlović, Dr. G. Antonović, Dr. O. Petijević, Dr. M. Vlakinic, Dr. A. Kukin, Dr. T. Sarić, Dr. D. Duršić, Dr. M. Knečević, Dr. D. Stepančić, Dr. J. Martinović, Dr. I. Vukorep, Dr. J. Spirovski.

The Yugoslav Society of Soil Science will be organizing its 5th National Congress from 23-31 May 1976 at Sarajevo. Three excursions following the Congress will take participants into the northern lowland and the mountainous regions of Bosnia and into the submediterranean region of Hercegovina.

Information can be obtained from the Organizing Committee of the 5th National Congress of the Yugoslav Society of Soil Science, Sumarski fakultet, 71000 Sarajevo, Yugoslavia.

## U.S.S.R.

### Prof. Dr. V.A. Kovda

– President of the 10th International Congress of Soil Science

– Past-President of the International Society of Soil Science

– President of the All-Union Society of Soil Scientists of the U.S.S.R.

– Director of the Institute of Agro-Chemistry and Soil Science

– Corresponding Member of the All-Union Academy of Sciences of the U.S.S.R.

– Professor of the Moscow State University

– Member of the World Academy of Sciences and Arts

– Unesco International Scientific Prize-Winner for 1972

– Dr. h.c. of the State University of Gent, Belgium

– Member of the National Academy of Sciences of India

– President of the Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE)



The ISSS associates itself with the All-Union Society of Soil Scientists of the U.S.S.R. to congratulate Prof. V.A. Kovda on his 70th anniversary, on 29 December 1974, and wishes him many more years of happiness and success in the continuation of his work for the sovietic and international soil science.

L'AISS se joint à l'Association nationale de la science du sol de l'U.R.S.S. pour féliciter le Prof. V.A. Kovda à l'occasion de son 70ème anniversaire, le 29 décembre 1974, et pour lui souhaiter encore de longues années de bonheur et de succès dans la poursuite de ses travaux en faveur de la pédologie soviétique et internationale.

Die IBG schliesst sich den Glückwünschen der Allunionsgesellschaft der Bodenkundler der UdSSR zum 70. Geburtstag, am 29. Dezember 1974, von Prof. V.A. Kovda an, und wünscht ihm noch viele Jahre Glück und Erfolg bei seiner weiteren Arbeit für die sowjetische und internationale Bodenkunde.



**ISSS ACTIVITIES IN 1975**  
**ACTIVITES DE L'AISS EN 1975**  
**TATIGKEITEN DER IBG FUR 1975**

**Meeting of the Working Group on Soil Information Systems**  
**Réunion du Groupe de travail sur l'informatique en pédologie**  
**Tagung der Arbeitsgruppe für Informationssysteme in der Bodenkunde**

September 1975 (tentatively/provisoirement/voraussichtlich), Wageningen, The Netherlands

*Information:* Dr. Ir. J. Schelling, Soil Survey Institute  
P.O. Box 98, Wageningen, The Netherlands

This Working Group calls upon those who develop and work with soil information systems or are engaged in basic research related to the application of such systems in soil science, with special reference to soil survey. The Working Group will establish contacts with organizations that make use of information systems in geology, geography and cartography. With a view to the preparation of the first meeting of the Working Group members active in this field are requested to contact Dr. J. Schelling, and inform him of the work they are carrying out.

**Meeting of the Working Group on Soil Conditioning Réunion du Groupe de travail sur**  
**Réunion du Groupe de travail sur la stabilisation de la structure du sol**  
**Tagung der Arbeitsgruppe für Bodenstrukturverbesserung**

September 1975 (tentatively/provisoirement/voraussichtlich), Leningrad, U.S.S.R.

*Information:* Prof. Dr. M.L. de Boodt, State Agricultural University  
Coupure 233, Gent, Belgium

**Meeting of Commissions IV, V and VI on Savannah Soils of the Subhumid and the**  
**Semiarid Regions of Africa and their Management**  
**Réunion des Commissions IV, V et VI sur les sols de savane des régions subhumides et**  
**semi-arides d'Afrique et leur aménagement**  
**Tagung der Kommissionen IV, V und VI über Savannenböden der subhumiden und**  
**semi-ariden Regionen Afrikas und deren Bewirtschaftung**

20 November-4 December, 1975, Ghana  
Notice of intent included in this Bulletin

*Information:* Dr. H. Obeng, Director Soil Research Institute,  
Academy Post Office, Kwadaso, Kumasi, Ghana

**Committee on Rules**  
**Comité du Règlement**  
**Satzungskomitee**

The Committee on Rules set up by the Council at the 10th Congress of the ISSS (see Council Report) will start its work in the course of 1975. Suggestions for amendments to the rules should be sent to Dr. E.G. Hallsworth, Chairman of the Committee,

Land Resources Laboratories, Private Bag No. 1, P.O. Glen Osmond, S.A. 5064, Australia, with a copy to Dr. R. Dudal, Secretary of the Committee, c/o FAO, Via delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italy.

Le Comité du Règlement établi par le Conseil lors du 10ème Congrès international de l'AISS (voir Rapport du Conseil) commencera ses travaux au cours de 1975. Il est suggéré que les propositions d'amendement au Règlement soient envoyées à M.E.G. Hallsworth, Président du Comité, Land Resources Laboratories, Private Bag No. 1, P.O. Glen Osmond, S.A. 5064, Australie, avec copie à M.R. Dudal, Secrétaire du Comité, p.a. FAO, Via delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie.

Das Satzungskomitee, das während des 10. Internationalen Bodenkundlichen Kongresses von dem Beirat ernannt wurde (s. Bericht des Beirates), wird seine Arbeit im Jahre 1975 aufnehmen. Vorschläge zur Änderung der Satzungen sind zu senden an: Dr. E.G. Hallsworth, Vorsitzender des Komitees, Land Resources Laboratories, Private Bag No. 1, P.O. Glen Osmond, S.A. 5064, Australien, mit Kopien an Dr. R. Dudal, Sekretär des Satzungskomitees, c/o FAO, Via delle Terme di Caracalla, 00153, Rom, Italien.

### MEETINGS, CONFERENCES, SYMPOSIA REUNIONS, CONFERENCES, SYMPOSIUMS TAGUNGEN, KONFERENZEN, SYMPOSIEN

1975

**International Symposium on Brackish Water as a Factor in Development**, organized by the Israel National Committee for the International Hydrological Decade, 5-20 January 1975.

**Information:** Dr. A. Issar, Geology Department, Ben Gurion University, Beer-Sheva, Israel.

**Interdisciplinary Conference on Glacial Till**, Ottawa, Canada, 17-18 February 1975.

**Information:** Mr. M.K. Ward, Executive Secretary, c/o National Research Council of Canada, Ottawa, Ont. K1A 0R6, Canada.

**18 th Conference of International Organizations** for the Joint Study of Programme and Activities in the field of Agriculture in Europe, organized by the European Commission on Agriculture, Paris, France, February/March 1975.

**Information:** Miss B.M. Jennings, FAO, Palais des Nations, 1211 Geneva, Switzerland.

**7th Session of the World Meteorological Congress**, Geneva, Switzerland, at the Centre International de Conférences de Genève, 28 April-23 May 1975.

**Information:** WMO, 1211 Geneva, Switzerland.

**3rd Congress of AGRICHEM**, Chemistry in Agriculture, Bratislava, 24-27 June 1975. Programme comprising topics on fertilizer use, fertilizer manufacturing, plant protection and complementary substances in animal nutrition. Languages: Russian, German, English, French, Slovak and Czech, with simultaneous translation.

**Information:** Dom techniky SVTS, Marxova 16, Ing. J. Betinová, 043 23 Košice, Czechoslovakia.

**9th International Congress on Irrigation and Drainage**, organized by the International Commission on Irrigation and Drainage, Moscow, U.S.S.R., 23 July-16 August 1975.

**Information:** Secretary General – ICID, Central Office, 48 Nyaya Marg, Chanakypuri, New Delhi 110021, India.

**6th Symposium "Humus et Planta"**, Prague, Czechoslovakia, 19-23 August 1975. Symposium devoted to research in the following fields: transformation of organic matter in soils, relationships between soil-organic matter and plants, methodological problems of soil-organic investigations. Languages: Russian, German, English.

**Information:** Ing. J. Damaška, Csc., Soil Research Institute – VURV, 161 06 Prague 6 – Ruzyně, Czechoslovakia.

**12th General Assembly of the International Union for the Conservation of Nature (IUCN)**, Kinshasa, Zaire, 7-9 September 1975. Technical discussions related to tropical rain forests; arid, semi-arid and mountainous marginal lands; resources and conservation; development decisions. The general theme of the assembly will be "Conservation for Decision-Makers".

**Information:** IUCN, 1110 Morges, Switzerland.

**10th International Symposium on Remote Sensing of the Environment**, Ann Arbor, Michigan, U.S.A., 6-20 October 1975.

**Information:** Centre for Remote Sensing, Environmental Research Institute of Michigan, Ann Arbor, Michigan, U.S.A.

**2nd World Congress on Water Resources**, New Delhi, India, 12-17 December 1975. Theme of the Congress: "Water for Human Needs".

**Information:** C.V.J. Varma, Executive Secretary IWRA, c/o Central Board of Irrigation and Power, Kasturba Gandhi Marg, New Delhi 110001, India.

## 1976

**Symposium on Arid Land Irrigation in Developing Countries**, Alexandria, Egypt, 16-22 February 1976. Organized by ICSU Scientific Committee on Water Research (COWAR).

**Information:** Prof. R. Keller, Schwarzwaldstr. 18, 7812 Bad Krozingen, Fed. Rep. of Germany.

**16th Congress of the International Union for Forest Research Organizations (IUFRO)**, Oslo, Norway, 21-27 June 1976.

**Information:** The President IUFRO, N-1432, Aas-NLH, Norway.

**6th International Soil Zoology Colloquium**, Agricultural College, Uppsala, Sweden, 19-23 June 1976. (Com. III, ISSS).

**Information:** Dr. U. Lohm, Dept. of Entomology, University of Uppsala, Box 561, S-75122, Uppsala I, Sweden.

**13th Congress of the International Society of Photogrammetry**, Helsinki, University of Technology, 11-24 July 1976.

**Information:** Dr. R.S. Halonen, Institute of Photogrammetry, Helsinki University of Technology, 02150 Otaniemi, Finland.

**25th International Geological Congress**, Sydney, Australia, August 1976.

**Information:** The Secretary General, 25th IGC, P.O. Box 1892, Canberra City, ACT 2601, Australia.

## TRAINING COURSES/COURS DE FORMATION/FORTBILDUNGSKURSE

### M.Sc. Course in Soil Science and Water Management

**Programme:** The Agricultural University, organizes for foreign students, in particular from developing countries, an M.Sc. course in Soil Science and Water Management with the purpose to afford them an opportunity of specializing in soil survey, land classification, soil fertility, soil and plant analysis, irrigation, drainage and agro-hydrology.

Duration: Two years.

Language: English. Entrance examination April/May 1975. Next session: Sept. 1975-July 1977.

**Information:** Course in Soil Science and Water Management, Agricultural University, P.O. Box 37, Wageningen, Netherlands.

### International Course on Land Drainage

**Programme:** The course is intended to provide a thorough knowledge of the physical and agricultural principles of land drainage, surveying methods, and principles of design and construction of drainage works in both humid and arid regions. Structures for flood control or other major hydraulic engineering works are not covered by the course which is mainly addressed to engineers, agricultural hydrologists, and drainage and irrigation agronomists.

Next session: Aug. 19-Dec. 4, 1975.

**Information:** Director, International Agricultural Centre, Lawickse Allee 11, P.O. Box 88, Wageningen, Netherlands. Cables: INTAS. Tel. 09370-19040.

### Interpretation of Aerial Photography for Soil Surveys

**Programme:** Interpretation of aerial photographs and other remote sensing data applicable to soil surveys and inventories concerning soil erosion, soil conservation, land classification, and appraisal of productivity potentials.

**Information:** ITC Office of Student Affairs, P.O. Box 6, Enschede, Netherlands. Cables: AERSUR. Tel. 05420-37372.

### Post-graduate Courses in Soil and Water Engineering

**Programme:** Course directed towards the development of agricultural resources. Lecture courses include basic subjects (computer techniques, statistics, soil-plant-water relationships, resource survey methods, agriculture) and applied subjects (soil conservation, irrigation, land resources planning, drainage and groundwater hydraulics, soil mechanics, water supplies, land surveying).

**Information:** Academic Secretary, National College of Agricultural Engineering, Silsoe, Bedfordshire, U.K.

### International Training Center for Post graduate Soil Scientists, State University of Gent, Belgium

**Programme:** General soil science, regional pedology, geology, soil mineralogy, soil genesis, geomorphology, climatology, soil reclamation, soil fertility, soil analysis, soil survey interpretation, laboratory and field work.

Duration: Two years. Languages: French and English.

**Information:** International Training Center, 44 Rozier, Gent, Belgium.

**NEW PUBLICATIONS \***  
**NOUVELLES PUBLICATIONS \***  
**NEUE VERÖFFENTLICHUNGEN \***

**Jubilee Book**  
**50th Anniversary of the ISSS**

As announced in Bulletin 44 the Jubilee Book commemorating the 50th Anniversary of the Foundation of the International Society of Soil Science will be published as a special issue of the Journal GEODERMA (Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam). This issue (Vol. 12/4) entitled "Fifty years of progress in soil science" will contain papers on the achievements and developments of soil science in the different fields covered by the seven ISSS Commissions. Members who have ordered the special issue through the ISSS Secretariat before the end of October 1974 will be supplied with a copy accordingly. Further orders should now be placed through a bookstore or library.

**Libre du Jubilé**  
**50ème anniversaire de l'AISS**

Ainsi qu'il avait été annoncé dans le Bulletin No 44, le livre du jubilé commémorant le 50ème anniversaire de la fondation de l'Association internationale de la science du sol fera l'objet d'une édition spéciale du journal GEODERMA (Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam). Cette édition spéciale (Vol. 12/4) intitulée "Fifty years progress in soil science" contiendra des articles sur les résultats et les progrès de la science du sol dans les différents domaines couverts par les sept Commissions de l'AISS. Un exemplaire de cette édition spéciale sera envoyé aux membres qui ont passé commande au Secrétariat de l'AISS avant la fin d'octobre 1974. Pour les commandes ultérieures les membres sont priés de s'adresser à une librairie.

**Jubiläumsfestschrift**  
**50. Jahrestag der Gründung der IBG**

Wie im Mitteilungsblatt Nr. 44 bekanntgegeben, wird die Festschrift zur Erinnerung an den 50. Jahrestag der Gründung der Internationalen Bodenkundlichen Gesellschaft als Sonderausgabe der Zeitschrift GEODERMA (Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam) veröffentlicht werden. Diese Sonderausgabe (Vol. 12/4) mit dem Titel "Fifty years of progress in soil science" wird Arbeiten über bodenkundliche Errungenschaften und Entwicklungen aus den Arbeitsgebieten der sieben IBG Kommissionen enthalten. Diejenigen, die die Festschrift vor Ende Oktober 1974 beim Sekretariat bestellt haben, werden ihr Exemplar entsprechend ihrer Bestellung erhalten. Weitere Bestellungen sollten jetzt über den Buchhandel erfolgen.

---

\* Titles of new publications are listed here for information. Orders can however not be handled by the ISSS Secretariat but should be placed through a bookstore or directly with the editors as indicated.

\* Les titres de nouvelles publications sont mentionnées à titre d'information. Le Secrétariat de l'AISS ne peut toutefois pas se charger de commandes, celles-ci devant être adressées à une librairie ou directement aux éditeurs.

\* Titel neuer Veröffentlichungen sind hier zur Information angeführt. Bestellungen sollten daher nicht an das IBG Sekretariat erfolgen sondern über den Buchhandel oder direkt an die Verlage.

## Soil and Fertilisation

Special volume of the "Bulletin des Recherches Agronomiques de Gembloux" published on the occasion of the Symposium on soil and fertilisation, held at Gembloux, 3-7 Sept. 1973. Collection of 49 papers, 638 pages, (French or English) related to the following topics: The soil and its agricultural potential; Soil physical fertility; Soil chemical fertility; Soil biological fertility; *Dynamics of transfers; Fertilisation technology; Plant husbandry and fertilisation; Fertilisation and soil pollution.*

**Orders to:** Prof. A. Leclercq, Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat, 5800 Gembloux, Belgium.

## Drainage for Agriculture

ASA Monograph 17, publication of the American Society of Agronomy, August 1974, 700 pages, illustrated. Edited by Jan van Schilfegaarde. Price US \$16.00. This new book, comprising sixteen chapters, discusses the new understanding flow theory and practices. It included examination of methods of measuring the pertinent parameters between drainage and plant growth and the affects of drainage on water quality and its relations to salinity.

**Orders to:** American Society of Agronomy, 677 S. Segoe Rd., Madison, WI 53711, U.S.A.

## Bibliography on Paleopedology

Published by the International Union for Quaternary Research, Paleopedology Commission; 2300 references classified by countries and by subjects. Edited by Alain Ruellan, July 1974. Price: French Francs 50 (including packing and postage). Payment in advance is required.

**Orders to:** Alain Ruellan, Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie, 65 Rue de St. Brieuc, 35042 Rennes, Cedex, France.

## Proceedings of the International Conference on Land for Waste Management

These Proceedings contain the theme papers for each of the six sessions of this Conference, held at Ottawa, October 1973: 1. *Climate, vegetation and soils as factors in waste disposal*; 2. *Soil properties and processes in relation to waste recycling and disposal*; 3. *Hydrogeology and geomorphology as factors in waste management*; 4. *Nature of waste in relation to disposal on land*; 5. *Socioeconomic and land use planning for disposal, including health and legal aspects*; 6. *Land waste disposal systems-present and future designs*. Price: \$ 15.00.

**Orders to:** The Agricultural Institute of Canada, 151 Slater Street, Ottawa, Canada K1P 5H4.

## Environmental Conservation

New Journal edited by Elsevier Sequoia SA (Lausanne, Switzerland) and the Foundation for Environmental Conservation (Geneva, Switzerland). The Journal's aim is to be a forum for all scientists devoted to maintaining global viability through exposing and countering environmental deterioration resulting from human population pressure and unwise technology. Manuscripts may be submitted in English to: Prof. Dr. Nicholas Polunin, 15, Chemin F.-Lehmann, 1218 Grand-Saconnex, Switzerland. There are no page charges and 50 reprints will be supplied to the author free of charge.

**Orders to:** Elsevier Sequoia S.A., P.O. Box 851, CH-1001 Lausanne 1, Switzerland.

## FAO/Unesco Soil Map of the World

The following map sheets have been issued at scale 1:5,000,000 with the legend in English, French, Spanish and Russian:

Sheet I - Legend

Sheets II-1 and II-2 - North America

Sheet III - Mexico and Central America

Sheets IV-1 and IV-2 - South America

Sheets VI-1, VI-2 and VI-3 - Africa.

Of the explanatory texts, which accompany the map sheets, the following have been issued: Volume I - Legend (59 pages); Volume IV - South America (193 pages); Volumen IV - America del Sur (201 pages). Volumes II - North America, III - Mexico and Central America, IV - Afrique are in press.

**Orders to:** Unesco Press, place de Fontenoy, Paris 7ème - France or National Sales Agents of Unesco Publications.

## WORLD FOOD CONFERENCE OF THE UNITED NATIONS

Rome 5-16 November 1974

The International Development Strategy for the Second United Nations Development Decade (1971-1981) called for an average annual 4 percent increase in agricultural production. However, a review carried out last year indicated that this target is not being met.

In view of the serious food crisis confronting vast areas and populations of the world a World Food Conference – to which all member states of the U.N. have been invited – has been organized under United Nations auspices in Rome, from 5 to 16 November 1974, to discuss ways to maintain adequate food supplies, and to harness the efforts of all nations to meet the threat of hunger and malnutrition, particularly in developing countries. The highlights of the main document prepared by the Conference, are summarized hereafter.

Though agricultural output of the developing countries has expanded over the past 20 years as rapidly as that of the developed countries, the growth rate has been insufficient. The main reason for the increasing imbalance between the food supply and demand is the rate of population growth which in the developing countries is twice as fast as in the developed. Today the developing world has 2.500 million inhabitants; by the end of the century it might have 5.000 million mouths to feed.

In order to prevent food deficits in the developing world, substantially higher goals of food production will have to be established and achieved. It is estimated that the minimum requirement is to step up the average annual growth rate of food production from 2.6 percent in the preceding 12 years to at least 3.6 percent in the next 12 years. If this minimum acceleration in production is not secured, then, given the likely increase in demand, the developing countries as a whole will face annual deficits approaching 85 million tons of cereals in normal years and over 100 million tons in years of bad harvests.

Among the series of measures deemed necessary for achieving the required increase in food output are proposals to expand production and use of fertilizers, pesticides and quality seeds; to increase livestock production in Africa by controlling the tsetse fly scourge; to strengthen agricultural research in developing countries; to considerably increase the area of cultivated land; improvement, rehabilitation and extension of irrigation systems and doubling the fish production in the developing world by 1985.

The implementation of the recommended actions would call for more than trebling the current allocation of external resources for assisting the development of agriculture in the developing countries between 1975 and 1980. This would mean raising the annual flow of such resources for this purpose from about \$ 1 500 million in 1975 to at least \$ 5 000 million by 1980. This would imply a stepping up the annual rate of total investment (domestic and external) in agriculture to a range of \$ 16 000 to \$ 18 000 million during this period.

Though trends in world food production indicate that the potential exists for an adequate food supply over the next decade, two factors in particular make it imperative that improvements in food production are accompanied by a system of "food security". One is the varying ability of countries to respond to the need for increases in food supplies and in resources at their disposal for importing the necessary food.

Second, the fluctuations in food production, arising primarily from irregular weather patterns, mean that even a satisfactory trend of food availability may be interrupted by periods of shortfall.

The concept of world food security implies a general intent on the part of all countries to establish their own food insurance through stockholding and a willingness to engage in international cooperation regarding the holding and management of food stocks. In addition a number of developing countries will continue to need concessional food aid if they are to sustain a minimum level of food security for their populations.

It is suggested that the bilateral and multilateral programmes taken together aim at providing a minimum quantity of ten million tons of grain per year to take care of 'hard core' food aid requirements.

The World Food Conference will be asked to recommend a strategy to combat food shortages and to indicate how the additional resources required for carrying out the strategy should be mobilized. The answers which will emerge will be crucial for the shaping of the future.

The ISSS has been invited to attend the World Food Conference and will be represented by the Secretary General. As the Conference was in session as this Bulletin went to press, its conclusions will be published in the next issue.

---

#### **In the next issue . . .**

This Bulletin is a newsletter issued twice a year to members of the International Society of Soil Science. It aims at keeping members in touch with developments related to the world of soil science. Contributions and suggestions to make the Bulletin a real link between members and between national societies are most welcome. Submissions for the next issue should reach the Secretariat General (c/o FAO, Via delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia) in one or more of the three languages of the ISSS, English, French and German, prior to 30 April 1975.

#### **Dans le prochain numéro . . .**

Ce Bulletin, destiné aux membres de l'Association internationale de la science du sol, paraît deux fois par an. Son but est de tenir les membres informés des progrès accomplis dans le monde de la science du sol. Les articles et les suggestions visant à faire de ce Bulletin un lien réel entre les membres et entre les associations nationales seront très appréciés. Les propositions pour le prochain numéro doivent être envoyées, avant le 30 avril 1975, au Secrétariat général (c/o FAO, Via delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie) dans une ou plusieurs des trois langues de l'AISS: anglais, français et allemand.

#### **In den nächsten Mitteilungen . . .**

Das Mitteilungsblatt der Internationalen Bodenkundlichen Gesellschaft erscheint zweimal im Jahr. Sein Ziel ist, die Mitglieder laufend mit Nachrichten und Neuheiten aus der Welt der Bodenkunde zu versorgen. Beiträge und Vorschläge zur Förderung der Beziehungen zwischen den Mitgliedern und den nationalen Gesellschaften sind herzlich willkommen. Bitte senden Sie Ihre Beiträge zur nächsten Ausgabe des Mitteilungsblattes bis zum 30 April 1975 an das Generalsekretariat (c/o FAO, Via delle Terme di Caracalla, 00153 Rom, Italien). Manuskripte sollten in einer oder mehreren der offiziellen Sprachen der IBG verfasst sein (englisch, französisch, deutsch).



## **ISSS Membership**

Membership to the International Society of Soil Science is open to all persons and institutions engaged in the study of soil science. Applications are invited and can be addressed to the National Societies or directly to the Secretariat General. The yearly subscription, due each January, is 3 US dollars, or equivalent in any other convertible currency. In order to reduce bank charges it is recommended that subscriptions be remitted, whenever possible, through medium of the National Societies. Individual payments can be made by international money order or by direct transfer into the ISSS bank account. Unesco coupons are also accepted.

The low subscription fee aims at making the Society accessible to all those interested in participating in its activities. Voluntary contributions by sponsors of the Society will be highly appreciated and acknowledged in the Bulletin.

**Banca Commerciale Italiana, FAO Branch, Roma, Italy**  
**Account: Dudal, International Society of Soil Science, 23739/1**

## **Membres de l'AISS**

Toutes personnes et institutions engagées dans l'étude de la science du sol peuvent adhérer à l'Association internationale de la science du sol. Les demandes d'inscription peuvent être faites par l'intermédiaire des associations nationales ou adressées directement au Secrétariat général. La souscription annuelle, à payer au mois de janvier, est de 3 dollars E.U. ou son équivalent dans une autre monnaie convertible. En vue de réduire les frais de banque il est recommandé, dans la mesure du possible, de faire parvenir les souscriptions par l'intermédiaire des associations nationales. Les versements individuels peuvent être faits au moyen d'un mandat international ou par transfert direct sur le compte bancaire de l'Association. Des coupons Unesco peuvent également être utilisés.

Le montant peu élevé de la cotisation vise à rendre l'Association accessible à tous ceux qui sont intéressés à prendre part à ses activités. Des contributions volontaires, qui permettraient de promouvoir l'Association, seront les bienvenues et mention en sera faite dans le Bulletin.

**Banca Commerciale Italiana, Branche FAO, Rome, Italie**  
**Compte: Dudal, International Society of Soil Science, 23739/1**

## **Mitgliedschaft bei der IBSG**

Die Internationale Bodenkundliche Gesellschaft heisst Personen und Institute, die auf dem Gebiet der Bodenkunde arbeiten, als Mitglieder willkommen. Aufnahmeanträge können direkt an das Generalsekretariat der Gesellschaft geschickt oder über die nationalen Bodenkundlichen Gesellschaften an dieses geleitet werden. Der jährliche Mitgliedsbeitrag, der jeweils im Januar zu entrichten ist, beträgt 3 US-Dollar oder den Gegenwert in einer konvertierbaren Währung. Um die Bankkosten niedrig zu halten, sollten Beiträge wo möglich durch die nationalen Gesellschaften gezahlt werden. Einzelzahlungen können durch internationale Postanweisungen oder direkt auf das Konto der Gesellschaft erfolgen. Unesco-Kupons werden auch akzeptiert.

Durch den niedrigen Mitgliedsbeitrag wird allen Interessenten die Möglichkeit gegeben, an der Tätigkeit der Gesellschaft teilzunehmen. Freiwillige Beiträge zur Unterstützung der Gesellschaft sind herzlich willkommen und werden in den Mitteilungsblättern erwähnt.

**Banca Commerciale Italiana, FAO Branch, Roma, Italien**  
**Konto: Dudal, International Society of Soil Science, 23739/1**

