

CONGRES DE HAMBOURG

S. BOUYER

Du 25 au 31 Août 1958 s'est tenu à Hambourg un Congrès des Commissions II (Chimie du Sol) et IV (Fertilité des Sols de l'Association Internationale de la Science du Sol).

Il y avait environ 250 participants appartenant à une trentaine de nations. Les deux présidents étaient le Prof. SCHEFFER de Gottfingen, et M. BARBIER, de Versailles.

Quatre jours furent consacrés aux séances de travail, au Curiohaus de Hambourg ; le Congrès se termina par trois journées d'excursions.

Environ 75 communications furent présentées ; les thèmes principaux étaient les suivants :

1° - Matière organique et auxines du sol -

Le Professeur W. FLAIG fit un exposé d'introduction intitulé : "La Chimie des matières organiques dans le sol et leur effet physiologique", dans lequel il insista sur les transformations de la lignine, sur la chimie des polyphénols et des quinones, et enfin sur les faits connus en ce qui concerne l'absorption des matières organiques par les plantes, qui, dans certains cas, agit sur la nutrition minérale et augmente les rendements.

Il faut citer également les études suivantes :

- I. MARCINEK (Pologne) : évolution des matières organiques dans les sols marécageux.
- H. VAN DIJK (Pays-Bas) : acides humiques.
- W. ZIECHMANN (Allemagne) : obtention d'acides humiques synthétiques.
- H. SCHOLTZ (Allemagne) : séparation des acides humiques par chromatographie.
- G. PAWELKE (Allemagne) : comparaison des acides humiques naturels et synthétiques.
- K. KOBO (Japon) : acide fulvique.
- R. CHAMINADE (France) : influence de la matière organique humifiée sur l'efficacité de l'azote.
- L.A. CHRISTEWA (URSS) : effet stimulant des acides humiques sur l'activité vitale des plantes supérieures.
- A. WINTER (Allemagne) : circulation des auxines dans le sol et la plante etc....

2° - Les types de sol et l'action des engrais -

L'exposé principal fut fait par le Professeur TIURIN, de Moscou ; après avoir énuméré et décrit les types de sols les plus intéressants pour l'agriculture en URSS, il a insisté sur l'influence des teneurs en eau et en matière organique du sol sur l'efficacité des engrais, et enfin sur l'importance respective des engrais azotés, phosphatés et potasiques dans les principaux types de sols.

Il faut citer aussi les exposés suivants :

- F. VAN DER PAAUW (Pays-Bas) : adaptation de la fumure aux conditions météorologiques.
- H. MARSCHNER (Allemagne) : utilisation du superphosphate granulé dans différents types de sols.
- E. MUCKENHAUSEN (Allemagne) : cas des sols à "pseudogley".
- H.A. MIDDELBURG (Pays-Bas) : climat et action des engrais azotés. eto.... .../...

3° - La distribution des ions dans le sol -

Le Professeur SCHUFFELEN, de Wageningen, fit l'exposé d'introduction sur : "L'équilibre des ions dans le sol" il a souligné que la fertilité d'un sol devrait d'abord être représentée dans le temps par une courbe d'approvisionnement en éléments nutritifs pendant tout le cycle de croissance de la plante ; d'autre part elle dépend des équilibres d'adsorption des différents éléments nutritifs, variables en fonction des types de sols.

Les communications suivantes traitaient de problèmes voisins :

- J. CHAUSSIDON (France) : effets électrochimiques de contact entre les racines et les colloïdes du sol.
 - A.W. PETERBURGSKI (URSS) : processus de l'adsorption dans le sol.
 - H. LAUDELOUT (Belgique) : stabilité chimique des suspensions d'argile - H.
 - P. KELLER (Allemagne) : capacité d'échange des racines des plantes.
- etc...

4° - Utilisation des isotopes radioactifs -

L'exposé principal d'introduction était fait par le Dr. R. SCOTT RUSSELL (Angleterre) qui a développé son point de vue sur l'emploi du phénomène de dilution isotopique dans les études sur le sol et les plantes.

Diverses autres études traitaient du même problème :

- A.W. SOKOLOW (URSS) : utilisation de ^{32}P pour la détermination des réserves de phosphates assimilables dans les sols.
 - R. BLANCHET (France) : cinétique des échanges isotopiques et énergie de liaison des ions PO_4 dans le sol.
 - O.K. KEDROW-ZIKHMAN (URSS) : étude de l'absorption du calcium par la plante et influence du rayonnement de ^{45}Ca sur les cultures.
- etc...

5° - Méthodes d'analyse -

Nous citerons surtout les études suivantes :

- J. HAGIN et S. RAVIKOVITCH (Israël) : test pour déterminer l'azote assimilable pour le maïs.
 - K. BORATYNSKI (Pologne) : étude comparative des méthodes de détermination du carbone organique du sol.
 - A. KAWE (Allemagne) : détermination du besoin du sol en Ca, K et P (méthode Kawe).
 - J. PEIWE (Riga) : laboratoire ambulant pour la détermination des oligoéléments assimilables.
- etc...

Les excursions eurent lieu :

a) dans la région des tourbières entre l'Elbe et la Weser (visite de tourbières hautes et de tourbières basses - visite d'une exploitation de tourbe blanche).

b) dans la région des marais près de la Weser et de la Mer du Nord (historique, génétique, amélioration de ces marais - visite des fouilles de villages datant de J.C. trouvés dans les côteaux).

c) dans les landes de Lunebourg (différents types de sol : podzols, sols bruns etc.. leur utilisation - visite de la ville historique de Lunebourg - visite de la réserve naturelle de "Wilseder Berg").

Rede

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE OUTRE-MER

Année 1958

Tome VIII - Fascicule 2

20, rue Monsieur
PARIS VII^e

Analyses de livres, brochures et articles
à l'intention des pédologues
travaillant dans les territoires tropicaux
de l'Union Française

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : A 29384 - 29388

Cote : A