

17. T. REUBENBAUER
Résultats d'expériences faites en 1965—1966 sur l'emploi du CCC dans la culture du blé et de l'avoine p. 118

18. M. RUSZKOWSKI, Z. ZEBROWSKI
Influence des doses et des délais d'emploi du CCC sur le rendement et l'inclinaison à la verse de la part du blé d'hiver, variété «Wysokolitewka Sztynnosloma» p. 124

19. M. RUSZKOWSKI, Z. ZEBROWSKI
De l'influence de diverses préparations du CCC et d'herbicide 2,4 D sur le blé d'hiver p. 128

20. M. SMOLINSKI
Structure anatomique de la tige de blé d'hiver, variété «Wysokolitewka Sztynnosloma» traité avec du Chlorure de chlorocoline p. 133

21. E. SOJKA
Influence du CCC sur la croissance, le développement et le rendement ainsi que sur la résistance à la sécheresse du seigle d'hiver et de printemps / diplo et tétraploïde . . . p. 138

22. W. TUROWSKI
Evaluation de l'action du CCC avec herbicide 2,4 D . . . p. 139

23. A. WIERZBICKA, M. RUSZKOWSKI, Z. ZEBROWSKI
Rapport sur les expériences préliminaires faites en 1960—1966 sur l'action du CCC sur le seigle, l'avoine et l'orge de printemps p. 141

24. J. BOCHNIARZ
Influence du CCC sur certaines espèces de graminées . . p. 142

25. J. DOBROWOLSKI, D. SCIAZKO
La possibilité d'augmenter la récolte des pommes de terre par trempage des rhizomes dans du chlorure de chlorocholine p. 150

26. A. LISTOWSKI, A. JESMIANOWICZ
Influence du CCC et de la Gibbérelline sur les phases avancées de croissance du maïs, variété «Złota Gorecka» . . p. 153

27. J. OSTROWSKI
Recherches sur l'influence combinée du chlorure de chlorocholine et de l'acide gibbérellique sur certaines plantes . p. 157

28. J. OSTROWSKI
Stolons trainants du chiendent comme bioindicateur d'activité biologique du chlorure de chlorocholine p. 159

29. J. OSTROWSKI
Recherches sur l'activité biologique du chlorure de chlorocholine d'après diverses méthodes technologiques . . . p. 161

30. E. SOJKA
Influence du CCC sur la croissance, le développement et la récolte de la fève de marais p. 163

31. Remarques finales résumant l'ensemble d'effets d'expériences p. 164

(11) M. P. COUTINHO
Quelques résultats de l'application du CCC sur les variétés de blé cultivées au Portugal. Meded. Rijksfak. Landbouwet. Gent, 33 (3), 1363—1371, 1968.

(12) A. BENGTTSSON et U. WUNSCHÉ
Straforkorningsmildlet CCC och Kvävegödslingen, Växt — Närings — Nytt, no 2, 3—11, 1968.
DJUR et GRODA
Växt — Närings — Nytt, no 3, 3—4, 1968.

(14) (en russe)
1. A. V. PETERBOURGSKI et autres
Influence du CCC (chlorure de chlorocholine) et de ses dérivés sur certains processus de croissance, de développement et de métabolisme des pousses et des plantes de froment. Rapports du VASKhNIL (Académie d'agriculture de l'URSS), No 10, 13—15, 1968.

2. A. V. PETERBOURGSKI et A. N. KOULIOUKINE
Effet du CCC sur les blés d'hiver et d'été. Rapports de la TSKhA, 133, 1968.

3. A. V. PETERBOURGSKI et A. N. KOULIOUKINE
Influence du CCC sur le froment et l'avoine. Bulletin de la TCKhA, 3, 1967.

4. A. V. PETERBOURGSKI et A. N. KOULIOUKINE
Influence du chlorure de chlorocholine sur la croissance, le développement et le métabolisme des pousses de blé et des plantes d'avoine. Bulletin de l'Académie des Sciences de l'URSS, série Biologie, No 2, 1968.

5. A. V. PETERBOURGSKI et A. N. KOULIOUKINE
Effet du chlorure de chlorocholine sur certains processus de croissance, de développement et sur la résistance à la verse du froment. Bulletin de la TSKhA, 5, 1968.

1. E. T. VARENICA, P. P. SMIRNITZKAIA, V. I. PONOMAREV
Résultats d'application de chlorcholinchloride pour les semences du blé d'hiver. Journal de la science agricole no 9, 1968.

2. L. D. PROUSAKOVA et autres
Influence du chlorcholinchloride sur le rendement et la qualité des grains de blé d'hiver. Chimie dans l'agriculture no 1, 1969.

3. P. P. CMIRNITZKAIA
Influence du chlorcholinchloride sur la récolte et la qualité des grains du blé d'hiver dans les conditions de la banlieue de Moscou. Chimie dans l'Agriculture, no 1, 1969.

4. V. P. KRICHENKO, M. MACHDAD, A. P. DMITROUK
Influence du chlorcholinchloride sur le contenu d'albumine et sa composition fractionnelle dans les organes végétatifs et reproductifs du blé. Chimie dans l'agriculture, no 1, 1969.

5. H. VIPPER
Efficacité de chlorcholinchloride sur les semences de céréales dans les conditions d'Estonie. Chimie dans l'Agriculture, no 1, 1969.

6. A. I. MORDACHEV, B. S. LITVINOV
Utilisation de chlorcholinchloride contre la couche de blé d'hiver. Chimie dans l'agriculture, no 1, 1969.

7. A. K. CHIPOVSKI, G. K. CHOUTOV
Influence de chlorcholinchloride sur la stabilité contre la verse et sur la récolte de céréales dans les conditions de Biélorussie. Chimie dans l'agriculture, no 1, 1969.

8. A. A. ADAMOVITCH
Examen de chlorcholinchloride sur les semences du blé d'été dans la région de Kemer. Chimie dans l'agriculture, no 1, 1969.

9. N. P. ARCHIPOV et autres
Influence de chlorcholinchloride sur la stabilité de certaines sortes de céréales contre la verse dans les conditions d'Oural du Sud. Chimie dans l'agriculture, no 1, 1969.

10. L. D. PROUSAKOVA
Argumentation physiologique de l'application de chlorcholinchloride. Chimie dans l'agriculture, no 9, 1967.

11. A. A. ADAMOVITCH
Essais de chlorcholinchloride sur les semences de blé d'été dans les conditions de la région de Kemer. Chimie dans l'agriculture, no 9, 1967.

12. A. D. IGNATIEV
Estimation toxicologique de chlorcholinchloride et de cultures agricoles, cultivées avec son application. Chimie dans l'Agriculture, no 9, 1967.

13. A. A. MITIAGIN
Les résultats des essais de chlorcholinchloride sur les terrains de différentes sortes. Chimie dans l'agriculture, no 9, 1967.

14. N. S. PETINOV
Etat et perspectives du développement des essais du régime d'eau des plantes. Information AN URSS, série biologique no 2, 1967.

15. A. B. PETERBOURGSKY, A. N. KOUMOKIN
Influence du chlorcholinchloride sur le blé et l'avoine. Informations TSHA, émission 3, 1967.

16. V. A. SCHCHERBAKOV
Chlorcholinchloride comme moyen de lutte contre la verse du blé. Rapport AN URSS. Série des sciences biologiques, no 4, 1967.

17. M. I. LIASKOWSKI, O. S. OSADCHAIA
Application de chlorcholinchloride pour la lutte contre la verse du blé et du riz. Industrie chimique d'Ukraine, Journal scientifique de production, no 3, (33), 1967.

18. A. K. LISENKO
Expérience d'application de chlorcholinchloride sur les semences du riz dans les conditions du sud d'Ukraine. Chimie dans l'agriculture, no 2, 1969.

Conclusions

On peut se poser la question de savoir quelle est l'importance des dégâts dus à la verse chez le blé. Question difficile, délicate, pour laquelle on possède fort peu de données lorsqu'on cherche à fixer une valeur moyenne (sur une durée de 10 ans) pour un pays donné. De l'avis de quelques spécialistes particulièrement avertis, je crois que pour la Belgique on peut avancer une perte de rendement comprise entre 5 et 10 % de la récolte, ce qui correspond à 2 ou 4 quintaux soit de 480 à 960 F. B. par ha et par an.

D'autre part, un traitement avec une formulation à base de CCC revient, application comprise à moins de 500 F. B. Je

Statuts

revisés à la XIe Assemblée Générale du C.I.E.C. à Genève (Suisse), les 29 et 30 septembre 1969

Art. 1
Il est constitué un **Centre International des Engrais Chimiques** (C.I.E.C.).

Art. 2
Le C.I.E.C. a son siège en Suisse auprès de la C.I.T.A. (Confédération Internationale des Ingénieurs et Techniciens de l'Agriculture).

Art. 3
Le C.I.E.C. est un observatoire et un Centre d'études et d'activité internationale ayant pour but:

a) d'établir des relations dans les différents pays, entre les organismes et personnes qui s'intéressent aux problèmes de la science, de la technique, de la production, de la distribution et de l'emploi des engrais chimiques, et de stimuler un échange de vues pour encourager et augmenter l'emploi rationnel des engrais, afin d'améliorer les conditions techniques et économiques de la production agricole;

b) de promouvoir et d'organiser des réunions, des conférences, des congrès (au moins une fois tous les quatre ans) et des expositions internationales concernant particulièrement les engrais;

c) d'exercer une action de perfectionnement et d'information, surtout statistique, dans le domaine des problèmes concernant les engrais et, en conséquence, de préparer, recueillir, élaborer et rédiger des données et des études, des recherches de caractère technique et économique, ayant trait aux fins spécifiques du Centre;

d) de prendre l'initiative de publications touchant l'étude et la diffusion des problèmes intéressant le Centre et de publier un bulletin ou une revue périodique, organe officiel, du Centre;

e) de distribuer des films dans les divers pays pour la propagande des engrais;

f) de se charger de toutes autres activités concernant les buts précités.

Art. 4
Les membres adhérents sont divisés en quatre catégories, selon les cotisations établies par l'Assemblée générale: Catégorie A — B — C comprenant les institutions, organismes, sociétés, etc. qui, selon leur importance et puissance financière choisiront, à leur gré, la catégorie qui leur conviendra, Catégorie D comprend des personnes physiques, représentants de la science, de l'expérimentation et de la technique agricole, adhérents ou nommés à titre honorifique.

Les contributions financières annuelles pour les catégories A — B — C — D seront fixées par l'Assemblée générale.

La Catégorie A aura droit à 10 voix
la Catégorie B aura droit à 5 voix
la Catégorie C aura droit à 2 voix
la Catégorie D aura droit à 1 voix

Art. 5
Peuvent faire partie du **Centre International des Engrais Chimiques**: les institutions, stations d'essais, centres, organisations, co-opératives, sociétés industrielles et commerciales et les personnes physiques et morales qui s'intéressent aux engrais chimiques du point de vue de la science, de l'économie, de la technique et de la pratique agricole, de l'industrie et du commerce.

Art. 6
Les organes du **Centre International des Engrais Chimiques** sont:

1. l'Assemblée générale
2. le Comité central
3. le Secrétaire général

Art. 7
L'Assemblée générale se compose des représentants des membres adhérents. L'Assemblée générale sera convoquée:

1. à l'occasion de Congrès internationaux agricoles;
 2. chaque fois que le Comité central le jugera utile;
 3. sur demande adressée au Secrétariat du Centre par cinq membres adhérents au moins;
 4. au moins une fois tous les deux ans.
- L'Assemblée établira le programme du travail que le Comité central devra réaliser, si possible, jusqu'à la convocation de l'Assemblée suivante.

Art. 8
L'Assemblée générale élit le Comité central.

L'Assemblée générale du C.I.E.C. peut décerner le titre de membre d'honneur à des personnalités ayant rendu au Centre des services spéciaux dans le domaine des techniques des fertilisants et annexes. Les membres d'honneur ont voix consultative dans les organes du C.I.E.C.

Art. 9
Le Comité central est formé par un Président, six Vice-présidents, un Secrétaire général, un Secrétaire général adjoint et par des membres en nombre suffisant pour assurer la représentation des membres adhérents, nombre décidé par l'Assemblée générale.

Le Comité central approuve les budgets et la gestion comptable. Les membres du Comité central et le Secrétaire général seront nommés pour quatre ans; ils peuvent être réélus. Tous les deux ans, il y aura une rotation pour la charge de président du C.I.E.C.

Le Comité central devra exécuter, par l'intermédiaire du Secrétaire général, les tâches qui lui seront indiquées par l'Assemblée générale.

Le Comité central, pour répondre à ses buts, peut nommer des membres techniques qui n'auront pas droit au vote.

Art. 10
Le Secrétariat est dirigé par le Secrétaire général qui est le chef du personnel.

Le Secrétaire général, se conformant aux vœux du Comité central, exécutera les travaux décidés par l'Assemblée générale; il prendra en outre, d'accord avec les dispositions du Comité central, toutes les décisions qu'il jugera opportunes pour la réalisation des buts déterminés par ces statuts.

Art. 11
Pour faire face à ses dépenses, le **Centre International des Engrais Chimiques** dispose des ressources suivantes:

a) cotisation des membres;

b) contributions des institutions, des organisations, des sociétés intéressées;

c) recettes provenant d'activités sociales diverses.

Art. 12
En cas de dissolution, après avoir acquitté les obligations financières du Centre, l'actif qui restera disponible sera affecté à des institutions intéressées au progrès de l'agriculture, suivant les décisions que l'Assemblée générale prendra à ce sujet.

La Confédération Internationale des Ingénieurs et Techniciens de l'Agriculture (C.I.T.A.) sera chargée de l'exécution de ces décisions.

Art. 13
Sont considérées comme langues officielles: le français, l'anglais, l'allemand, l'italien, l'espagnol et une langue slave, choisie par le Secrétaire général.