

präparat von WILLIAMS von ähnlicher Wirkungsstärke («potency 5000») verwendet¹.

Summary

As previously reported the larvae of *Tribolium confusum* require two unknown factors obtainable from yeast apart from various vitamins of the B-group for normal growth. One of these possesses acidic properties. This factor could be fully replaced by a folic acid preparation of potency 4000 kindly placed at our disposal by Prof. R. J. WILLIAMS. This may be regarded as a possibility but not as a proof that folic acid is the reported factor.

C. A. GROB⁵, T. REICHSTEIN und H. ROSENTHAL

Pharmazeutische Anstalt der Universität Basel, den 6. Oktober 1945.

¹ Die genannten Autoren erhielten dieselbe Wirkung auch mit einem Konzentrat von Vitamin B₆, dem Hühner-antianämie-Faktor² sowie dem Norit-Eluat-Faktor³, die möglicherweise mit Folsäure identisch sind. Nach ELVEHJEM u. Mitarb.⁴ sollen solche Konzentrate außer Folsäure auch die Vitamine B₁₀ und B₁₁ enthalten können. Diese Arbeit ist uns leider noch nicht zugänglich.

² B. L. O'DELL, A. G. HOGAN, J. Biol. Chem. 149, 323 (1943).

³ B. L. HUTCHINGS, N. BOHONOS, W. H. PETERSON, J. Biol. Chem. 141, 521 (1941).

⁴ G. M. BRIGGS jun., T. D. LUCKEY, C. A. ELVEHJEM, E. B. HART, J. Biol. Chem. 153, 423 (1944).

⁵ C. A. GROB dankt der Haco-Gesellschaft AG., Gümligen, für die Unterstützung dieser Arbeit.

Über die Nebenprodukte des technischen DDT

p,p'-Dichlordiphenyl-trichlor-äthan wird technisch zum Beispiel durch Kondensation von rohem Chloralalkoholat mit Chlorbenzol in Schwefelsäure hergestellt und ist chemisch kein einheitliches Produkt. Wir haben schon vor einiger Zeit versucht, einen Einblick in die Art der Nebenprodukte und damit Aufschluß über den Reaktionsmechanismus zu erhalten. Da uns soeben eine Arbeit¹ über das gleiche Problem bekannt wird, sollen unsere Ergebnisse hier kurz mitgeteilt werden. Eine ausführliche Abhandlung über dieses Thema erscheint in den «Helvetica chimica Acta».

Die Trichlormethylgruppe des Dichlordiphenyl-trichlor-äthans läßt sich durch alkalische Verseifung in die Carboxylgruppe überführen, d. h. aus Dichlordiphenyl-trichlor-äthan entsteht Dichlordiphenylessig-

¹ H. L. HALLER, P. D. BARTLETT, N. L. DRAKE, M. S. NEWMAN und Mitarbeiter, Am. Soc. 67, 1591 (1945).

An die Autoren. Die rigorosen Maßnahmen der Papierkontingentierung zwingen uns, bis auf weiteres den Umfang der «Vorläufigen Mitteilungen» auf zwei Schreibmaschinenseiten zu limitieren.

Verlag und Redaktion

säure¹, aus anderen Verbindungen mit der Trichlormethylgruppierung werden entsprechend substituierte Essigsäuren gebildet. Bei Anwendung dieses Verfahrens auf ein technisches DDT konnten wir, teils durch fraktionierte Destillation der entsprechenden Carbonsäureester, teils durch Kristallisation der Anilide oder p-Phenylanilide 6 verschiedene Abbauprodukte isolieren und identifizieren. Die eine Gruppe, die 95—98% der Gesamtmenge ausmacht, umfaßt 3 isomere Dichlordiphenylessigsäuren: als Hauptanteil die p,p'-Dichlordiphenylessigsäure, in geringerer Menge die o,p'- und in sehr kleiner Menge die o,o'-Dichlordiphenylessigsäure. Die zweite Gruppe besteht aus niedriger molekularen Säuren: neben wenig p-Chlorbenzoesäure und etwas mehr p-Chlorphenylessigsäure wurde als Hauptanteil die p-Chlorphenyl- α -äthoxy-essigsäure isoliert.

Die 3 identifizierten isomeren Dichlordiphenylessigsäuren lassen sich zwanglos auf die 3 entsprechenden isomeren Dichlordiphenyl-trichlor-äthane zurückführen. Damit sind als erste Gruppe von Nebenprodukten o,p'- und o,o'-Dichlordiphenyl-trichlor-äthan nachgewiesen. Die niedriger molekularen Säuren wurden durch alkalische Verseifung von synthetischen Vergleichssubstanzen als die Abbauprodukte der folgenden Verbindungen wahrscheinlich gemacht: 1-(p-Chlorphenyl)-2-trichlor-äthan, 1-(p-Chlorphenyl)-2-trichlor-äthylalkohol, 1-(p-Chlorphenyl)-1,2,2,2-tetrachlor-äthan und 1-(p-Chlorphenyl)-1-äthoxy-2-trichlor-äthan. Diese Verbindungen sind als zweite Gruppe von Nebenprodukten im technischen Dichlordiphenyl-trichlor-äthan anzusehen. Sie sind einerseits als Zwischenprodukte der Dichlordiphenyl-trichlor-äthan-Synthese aufzufassen, andererseits entstehen sie aus Begleitkörpern des technischen Chloralalkoholats.

K. GÄTZI und W. STAMMBACH

Wissenschaftliche Laboratorien der J. R. Geigy AG., Basel, den 25. Oktober 1945.

Summary

In the alkaline saponification of the technical DDT 6 different carbonic acids are formed which were isolated and identified and which are attributable to the following 6 byproducts: o,p'- and o,o'-dichlorodiphenyl-trichloro-ethane, 1-(p-chlorophenyl)-2,2,2-trichloro-ethane, 1-(p-chlorophenyl)-2,2,2-trichloro-ethanol, 1-(p-chlorophenyl)-1,2,2,2-tetrachloro-ethane, 1-(p-chlorophenyl)-1-ethoxy-2,2,2-trichloro-ethane.

¹ O. GRUMMIT, Am. Soc. 67, 156 (1945).

Bücherbesprechungen - Comptes rendu des publications Resoconti delle pubblicazioni - Reviews

«L'œuf et son dynamisme organisateur»

Par A. DALCQ
(Albin Michel, Paris, 1941)

Le livre intitulé «L'œuf et son dynamisme organisateur» porte exclusivement sur la phase cardinale et d'ailleurs initiale du développement, celle où le germe construit, par son activité autonome, les rudiments des premiers organes et se transforme ainsi en embryon.

Ce problème du développement primordial est exa-

miné de la façon la plus large, par une étude comparative entre les principales formes de tous les groupes où il peut être exploré. Cela suppose, dans chaque cas, un aperçu descriptif permettant au lecteur de se représenter les transformations envisagées.

Celles-ci sont décrites, particulièrement chez les Chordés, en se basant sur les résultats récents du repérage par coloration vitale; les plans d'ébauches établis pour les divers Ordres de ce Phylum permettent de dégager les homologies entre les territoires germinaux