mière), puisque les erreurs sont accrues lorsqu'on les vernit. La diminution de la vitesse, observée dans les deux cas, mais nettement plus grande dans le cas des élytres vernis, peut tenir à la diminution de la stimulation et aussi à l'alourdissement de l'animal.

4° Les ocelles paraissent jouer un rôle prépondérant, puisque leur vernissage entraîne la disparition de l'apprentissage. La physiologie de ces organes est encore mal connue. Ils semblent intervenir dans l'appréciation de l'intensité lumineuse (PARRY¹), mais on ignore comment ils se comportent dans la formation des images. Pour certains auteurs (DETHIER²) ils sont capables de former des images, tandis qu'ils ne le pourraient pour d'autres (PARRY).

Fig. 10. - Courbe générale des «erreurs» dans les radiations spectrales: en abscisses, longueurs d'onde, en ordonnées, nombre d'«erreurs».

5° Le rôle de la lumière comme facteur de la motivation chez *Blattella* n'est pas encore connu. Tous les auteurs admettent la photonégativité de la Blatte. Il ne semble pas que cette motivation soit phototaxique, ainsi qu'il résulte d'expériences non encore publiées.

6° Ces expériences éclairent les rapports entre l'excitation générale et les excitations ocellaires. Les stimulations restent fortes dans tous les cas, si l'excitation générale est basse (élytres vernis) il y a beaucoup d'erreurs et les temps de parcours sont très longs. Cependant un dressage s'effectue. Quand les stimulations ocellaires sont nulles (ocelles vernis) et l'excitation générale normale, il n'y a pas augmentation du nombre d'erreurs; mais le dressage disparaît. L'absence de dressage quand les excitations ocellaires manquent, peut sans doute se rattacher à la difficulté de la motivation, car les Blattes refusent d'entrer dans l'abri quand ocelles et yeux sont vernis. Quoiqu'il en soit sur ce dernier point, il est manifeste que le dressage dépend d'un équilibre entre le niveau d'excitation générale et les excitations ocellaires.

Summary

The behaviour of *Blattella germanica* in the maze is subject to great variations according to different wavelengths, of the same energy. No learning in red, green, and yellow; significant learning in blue. From the red to the blue, augmentation of errors may be observed; learning varies as the sum of the errors.

White light gives a particular phenomenon: with the same energy as for blue light, the sum of errors is less, and also the run time.

Elytra play a role in stimulus reception; the sum of the errors is greater after their varnishing.

Ocellae play the most prominent role; learning is abolished after their varnishing. They seem to apprehend light intensity.

The role of general excitement and particular stimuli is discussed; if the general excitement is low (varnishing of the elytra) and stimuli are high, there are many errors, and the run time is very long; however, learning may be observed; when the stimuli are at a low level (varnishing of the ocellae) and general excitement is normal, there are few errors, but no learning. *Blattella* do not enter their feeding box after varnishing of the eyes and ocellae; their motivation, consequently, is greatly disturbed, and perhaps learning is impossible without this motivation. Learning establishes an equilibrium between general excitement level and stimuli to the ocellae.

Congressus

SUISSE

Internationales Spektroskopiker-Meeting in Basel

28.-30. Juni 1951

mit den Hauptthemen: 1. Experimentelle Ergebnisse der Atom- und Molekül-Spektroskopie; 2. Spektroskopie und chemische Bindung.

Anfragen sind zu richten an: Prof. Dr. E. MIESCHER, Physikalisches Institut der Universität Basel (Schweiz), Klingelbergstraße 82.

Corrigendum

W. TATERKA, A. DEMOLIS und R. URSPRUNG, *Über die tuberkulostatische Wirksamkeit einiger Derivate der para-Aminosalizylsäure*. Exper. 7, fasc. 1, p. 28 (1951).

Die Autoren machen uns darauf aufmerksam, daß das Formelbild der Verbindung Nr. 528 einschließlich des para-Aminosalizylrestes in Tabelle III wie folgt aussehen muß:

Die Summenformel dieser Verbindung lautet richtig: $C_{26}H_{20}O_8N_6S$ und nicht: $C_{26}H_{22}O_8N_6S$.

¹ D. A. PARRY, J. exp. Biol. 24, 211 (1947).

² V. G. DETHIER, *Chemical Insects Attractants and Repellents*, (Blakistan Co., Philadelphia, 1948). - E. BOLZER, Z. vgl. Physiol. 3, 82 (1926). - M. GOUSTARD, C. r. Acad. Sci. 227, 785 (1948); 228, 864 (1949). - C. H. TURNER, Biol. Bull. 23, 371 (1912).