

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES
et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6^{me})

Trésorier : M. P. OMISOS, 9, cours du Docteur-Long, Lyon (3^e)

ABONNEMENT ANNUEL : France et Colonies Françaises .. 9 N.F. — C.C.P. Lyon 101-98
Etranger 10 N.F.
Scolaires 4,50 N.F.

SUR L'OVULATION DES AMPHIBIENS ANOURES

par G. TAURAND et Mlle C. AGASSE.

Une étude précédente¹ a montré l'effet gonado-stimulant de l'acétate de testostérone chez la Grenouille rousse (*Rana temporaria*). L'ovulation (déhiscence des ovules) s'est régulièrement produite (96 heures après la première injection) chez les femelles en état de maturité ovarienne auxquelles avaient été faites les injections sous-cutanées de 2 cc d'acétate de testostérone (titré à 10 mg de principe actif par cm³) réparties en quatre jours. Ces expériences faites en février-mars sur six sujets ont été recommencées en décembre sur dix sujets et ont donné 90 % de résultats positifs.

Il restait à préciser l'action de l'hormone mâle dont on ne savait si elle agissait directement sur l'ovaire ou indirectement par l'intermédiaire de l'hypophyse.

A cet effet nous avons pratiqué sur quinze Grenouilles rousses une hypophysectomie (ablation de la glande hypophyse). La coloration de la peau permettait d'apprécier si l'hypophysectomie était complète car la suppression de la *pars intermedia* de l'hypophyse, qui renferme le principe mélanophoro-dilatateur, régulateur de la coloration de la peau chez les batraciens et autres vertébrés inférieurs, entraîne une concentration des mélanosomes et par là même une pâleur extrême chez l'animal hypophysoprive.

Sur les quinze sujets opérés cinq ont péri d'accidents post-opératoires (hémorragies du type hématémèse, accidents infectieux, etc.), quatre ont servi de témoins et six ont reçu des injections sous-cutanées de 2 cc d'acétate de testostérone, réparties en quatre jours à raison de 0,5 cc par jour. La première injection avait été pratiquée dix jours après l'opération afin d'écarter toute possibilité d'ovulation par traumatisme de l'hypo-thalamus.

A la fin du traitement une laparotomie n'a révélé aucun signe d'ovulation. (L'état des viscères était satisfaisant mise à part une légère hypertrophie stomacale).

Aucune des Grenouilles témoins hypophysoprives, vierges de tout traitement hormonal, n'a présenté le moindre signe d'ovulation.

Nous pouvons donc conclure que la glande hypophyse, dont le lobe antérieur (*pars distalis*) possède entre autres une fonction de stimulation et de régulation endocrine (grâce à la gonado-stimuline), est le relais nécessaire à l'action de l'acétate de testostérone.

Mais nous ignorons toujours les causes du mécanisme intime de l'ovulation expérimentale provoquée par injection de suc hypophysaire frais (les hormones gonadotropes synthétiques, même à forte dose, ne semblent pas avoir d'effet gonado-stimulant chez la Grenouille) et c'est dans cette direction que doivent s'orienter nos prochains travaux.

Présenté à la Section Générale en sa séance du 15 avril 1961.

1. — Bulletin de la Soc. Linn. Lyon, oct. 1958, p. 225.