

2.743

2743  
П И Р О Д Њ А Ч К И М У З Е Ј У Б Е О Г Р А Д У  
USEUM D'HISTOIRE NATURELLE DE BEOGRAD

ПОСЕБНА ИЗДАЊА

Éditions hors série

Књига 29 Livre



LAZAR JOVANČIĆ

GENESE DES PIGMENTS TEGUMENTAIRES  
ET LEUR ROLE PHYSIOLOGIQUE CHEZ LA  
MANTE RELIGIEUSE ET CHEZ D'AUTRES  
ESPECES ANIMALES

(Thèse de doctorat, complétée par des recherches ultérieures)

ЛАЗАР ЈОВАНЧИЋ

НАЧИН ОБРАЗОВАЊА КОЖНИХ ПИГМЕНАТА  
И ЊИХОВА ФИЗИОЛОШКА УЛОГА КОД  
БОГОМОЉКЕ MANTIS RELIGIOSA  
И ДРУГИХ ЖИВОТИЊСКИХ ВРСТА



БЕОГРАД — BEOGRAD

1960



### AVANT-PROPOS

La présente étude est le résultat des longues recherches, faites au laboratoire et dans la nature libre, surtout dans un terrain sablonneux appelé Peščara dans le Banat yougoslave, à partir de 1936. Dans ce travail je fus aidé par plusieurs personnes auxquelles j'exprime ici ma plus grande gratitude.

Dans le terrain je fus secouru par divers services de la part des employés du Ministère des forêts de Yougoslavie, avec *Sava Vučetić* à la tête, ancien chef de section de ce ministère; puis de *Branko Petrović* et *Pavle Marjanović*, anciens chefs de la Direction forestière dans la Peščara. En outre, je dois ma reconnaissance à *Milan Gojić* et *Radomir Novaković*, forestiers surveillants. Maintes fois ju fus leur hôte, mais toujours bien venu, bien servi et aidé. Je n'oublierai jamais leurs services.

A Belgrade je fus amicalement aidé pour mener au bout avec succès mes études par deux professeurs de l'université: feu *Dr. Ksenofon Šahović*, ancien chef de l'Institut de pathologie, et feu *Dr. Ivan Giaia*, ancien chef de l'Institut de physiologie de l'Université de Belgrade. Le professeur *Šahović* me rendit un énorme service. Lorsqu'au début de mes recherches (en 1938) je lui expliquai brièvement les intéressantes observations que je fis dans la Peščara et me plaignais de n'avoir où faire mes expériences, il comprit de suite que j'étais sur la trace des importantes découvertes biologiques et m'offrit l'hospitalité dans son Institut, où il avait mis à ma disposition non seulement un appartement mais aussi tous les ustensiles nécessaires. En outre, l'institut était ouvert pour moi jour et nuit. Ce fut là où, après la guerre, connut mon travail le professeur *Giaia* et m'offrit, lui -aussi, le plus grand service possible: me fit membre de son Institut où je pouvais me consacrer entièrement à des recherches scientifiques. Sans l'aide généreuse de ces deux professeurs, hélas tous deux déjà décédés, j'aurais eu des grandes difficultés pour achever mes recherches.

Puis, un service très amical me rendit *M. le Dr. Jovan Hadži*, professeur de Zoologie à l'université de Ljubljana, qui avait bien voulu examiner ma thèse de doctorat et la recommander à la Faculté pour l'acceptation. J'exprime ma reconnaissance aussi aux Messieurs *le Dr. Božo Škerlj*, professeur d'Anthropologie et *le Dr. Miroslav Zej*, professeur de Zoologie à l'université de Ljubljana, qui avaient bien voulu participer comme membres de la commission pour l'examination et la soutenance de ma thèse qui a eu lieu le 19 décembre 1958.

САДРЖАЈ

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS — — — — —	5
I. INTRODUCTION — — — — —	7
II. EXPERIENCES DE GENESE ET DE CHANGEMENT DES PIGMENTS TEGUMENTAIRES CHEZ LA Mante religieuse DANS LA NATURE LIBRE — — — — —	10
A. Expériences informatives sur une terrasse découverte — —	10
B. Expériences dans la Peščara, milieu naturel de la Mante religieuse — — — — —	12
C. Expériences systématiques sur la terrasse découverte — —	16
III. EXPERIENCE DE GENESE ET DE CHANGEMENT DES PIG- MENTS TEGUMENTAIRES CHEZ LA Mante religieuse AU LABORATOIRE — — — — —	26
A. Action de la lumière blanche des ampoules électriques de 60, 25 et 15 W — — — — —	27
B. Action des lumières monochromatiques — — — — —	38
C. Action des rayons ultraviolets — — — — —	45
D. Action de l'obscurité et de la lumière diffuse sur la genèse des pigments tégumentaires chez la Mante religieuse — —	49
E. Réaction des Mantes religieuses adultes à l'action des facteurs pigmentogènes externes — — — — —	55
IV. APERÇU GENERAL DES RESULTATS DE RECHERCHES SUR LE PROBLEME DE LA GENESE DES PIGMENTS CHEZ LA MANTE RELIGIEUSE ET LEUR CHANGEMENT — — — — —	56
V. EXPERIENCES DE GENESE ET DE CHANGEMENT DES PIG- MENTS TEGUMENTAIRES SOUS L'INFLUENCE DES FAC- TEURS EXTERNES CHEZ D'AUTRES ESPECES ANIMALES	58
A. Expériences avec d'autres espèces d'insectes et avec une araignée — — — — —	58
B. Expériences avec le Lézard <i>Lacerta viridis</i> — — — — —	61
VI. DISCUSSION — — — — —	64
A. Exposé et critique des résultats de recherches d'autres auteurs sur la genèse et le changement des pigments tégu- mentaires chez la Mante religieuse et chez d'autres espèces animales — — — — —	64
B. Les pigments tégumentaires de la Mante religieuse en fon- ction de protection contre les radiations nocives — — —	70
C. Nature et mécanisme de la pigmentogenèse chez la Mante religieuse. »Race pure«. Antagonisme des radiations — —	76
D. Les pigments tégumentaires d'autres espèces animales ter- restres en fonction de protection contre les radiations nocives du soleil — — — — —	82
VII. CONCLUSIONS GENERALES — — — — —	91
BIBLIOGRAPHIE — — — — —	94
ИЗВОД НА СРПСКОМ ЈЕЗИКУ — — — — —	96
Figures — Слике — — — — —	109—113