

LES GRANDS PROBLÈMES DE LA BIOLOGIE
COLLECTION PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DU PROFESSEUR P.-P. GRASSE

LA BIOLOGIE DES ABEILLES PRIMITIVES

PAR

C. PLATEAUX-QUÉNU

Collection

11

G. P. B.

EDITIONS & CIE

ÉDITEURS, PARIS

TABLE DES MATIÈRES

<i>Introduction</i>	1
CHAPITRE PREMIER. — <i>Systématique</i>	7
I. Classification des familles et des genres (7) : 1° Famille des <i>Colletidae</i> (13) ; 2° Famille des <i>Andrenidae</i> (15) ; 3° Famille des <i>Halictidae</i> (17).	
II. Détermination des espèces (21) : 1° Les dimensions (21) ; 2° La coloration (21) ; 3° La forme (21) ; 4° La pilosité (22) ; 5° La sculpture du tegument (22).	
III. Variabilité interspécifique (22).	
CHAPITRE II. — <i>Anatomie interne</i>	24
I. Appareil digestif et annexes (24) : 1° Glandes salivaires (24) ; 2° Tube digestif (24) ; 3° Tubes de Malpighi (24).	
II. Appareil respiratoire (26).	
III. Appareil circulatoire (27).	
IV. Appareil venimeux (27).	
V. Appareil reproducteur (27) : 1° Organes mâles (27) ; 2° Organes femelles (27).	
VI. Système nerveux (27).	
CHAPITRE III. — <i>Ecologie</i>	28
I. Biotope (28) : 1° Nids creusés dans la terre (28) ; 2° Nids construits dans les tiges creuses ou le bois mort (32).	
II. Influence des facteurs physiques sur la sortie et le vol des Abeilles primitives (33) : 1° Température du sol (33) ; 2° Température de l'air (34) ; 3° Soleil (35) ; 4° Vent (36) ; 5° Pluie (36).	
III. Résumé (36).	
CHAPITRE IV. — <i>Le nid</i>	37
I. Structure du nid (37) : 1° L'entrée (37) ; 2° Le conduit (43) ; 3° Les cellules (46).	
II. Divers types de nids (48) : 1° Nids linéaires (48) ; 2° Nids formés de cellules directement creusées dans le substrat (52) ; 3° Nids formés de cellules disposées en un rayon entouré d'une cavité (61).	
III. Conclusion (68).	
CHAPITRE V. — <i>Nourriture, approvisionnement, développement, diapause</i>	71
I. Nourriture, approvisionnement (71).	
II. Ponte (74).	
III. Fermeture de la cellule (76).	
IV. Développement individuel (78).	
V. Diapause (82).	
VI. Résumé et conclusion (85).	

CHAPITRE VI. — <i>Cycles biologiques</i>	87
I. Cycle des <i>Colletidae</i> et des <i>Andrenidae</i> (87).	
II. Cycle des <i>Halictidae</i> (89) ; 1° Espèces à cycle annuel (89) ; 2° Espèce à cycle s'étendant sur plusieurs années (91).	
III. Résumé et conclusion (100).	
CHAPITRE VII. — <i>Vie en société</i>	102
I. Généralités sur la vie sociale (102) : 1° Les sociétés familiales ou matri-filiales (102) ; 2° Les sociétés polygynes (111) ; 3° Conclusion (112).	
II. Polymorphisme social (113) : 1° Définition et modalités (113) ; 2° Détermi-nisme des castes (121) ; 3° Conclusion sur le polymorphisme (126) ; 4° Por-tière (127).	
III. Polygynie (130) : 1° Exemples (130) ; 2° Divers types de sociétés poly-gynes (133) ; 3° Evolution des sociétés polygynes (133) ; 4° Durée des sociétés polygynes (136) ; 5° Fréquence des nids polygynes (137) ; 6° Conclusion sur la polygynie (137).	
IV. Orphelinage (138).	
CHAPITRE VIII. — <i>Ennemis et commensaux des Abeilles primitives</i>	147
I. Organismes affectant le couvain (147) : 1° Œufs (147) ; 2° Larves, prénymphes ou nymphes (149) ; 3° Pollen et nectar stockés (154) ; 4° Contenu de vieilles cel-lules et déchets (155).	
II. Organismes affectant les Abeilles adultes (156) : 1° Diptères (156) ; 2° Hyménoptères (156) ; 3° Autres parasites et prédateurs (157).	
III. Conclusion (158).	
CHAPITRE IX. — <i>Abeilles et plantes</i>	162
I. Alimentation des Abeilles (162) : 1° Polylexie (163) ; 2° Oligolexie (163).	
II. Fécondation des Abeilles (166).	
III. Groupes de sommeil de mâles (168).	
IV. Conclusion (169).	
CHAPITRE X. — <i>Elevage des Abeilles primitives</i>	171
<i>Conclusions générales</i>	177
<i>Auteurs cités</i>	181
<i>Index alphabétique</i>	191

MASSON ET C^{ie}, ÉDITEURS

120, boulevard Saint-Germain, Paris (VI^e)

MARCA REGISTRADA

Dépôt légal, 4^e trimestre 1971

IMPRIMÉ EN BELGIQUE
PAR GEORGES THONE À LIÈGE
