

Gesepteryx cleobule palmas (La Palma)



Larve

Gesepteryx cleobule cleobule Tenerife

*Die namenskyische Art lebt auch
sich im Norden von Teneriff. Sie
wird als ganzes Jahr beobachtet.*

*Die Bunte
Wespe u. Wespen.
Balken wird frei.*

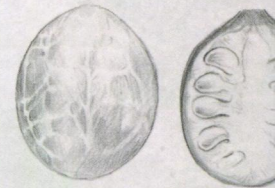
ИОГАНН БРАНДШТЕТТЕР
ЭЛЬКЕ ЦИППЕЛЬ



*Wespe
Wespen werden*

БАБОЧКИ

*Основы систематики,
среда обитания, жизненный цикл
и магия совершенства*



Frucht in Baum



rafaller

*in
auf den
Lama lebt
jede
aufgefa
auf dem
auf Madia lebt
Trot: Gonyoklype madoensis, die
eigener Form existiert und da*

ИОГАНН БРАНДШТЕТТЕР
ЭЛЬКЕ ЦИППЕЛЬ

БАБОЧКИ

*Основы систематики,
среда обитания, жизненный цикл
и магия совершенства*




КоЛибри
МОСКВА

УДК 595.78
ББК 28.691.582.61
Б87

Johann Brandstetter, Elke Zippel
WIE SCHMETTERLINGE LEBEN
Wundersame Verwandlungen, raffinierte Täuschungen und prächtige Farbspiele

Впервые опубликовано на немецком языке издательством Haupt Bern

Перевод с немецкого Александры Громовой

Научный редактор: М. С. Вишневская, кандидат биологических наук,
ведущий специалист СПбГУ (Научный парк, РЦ Хромас)

Брандштеттер И., Циппель Э.

Б87 Бабочки : Основы систематики, среда обитания, жизненный цикл и магия совершенства / Иоганн Брандштеттер, Эльке Циппель ; [пер. с нем. А.Д. Громовой]. — М. : КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2021. — 224 с. ; ил.

ISBN 978-5-389-17727-7

В этой уникальной книге, посвященной бабочкам, рассматриваются как единое целое все стадии развития бабочки и весь окружающий микрокосмос, весь спектр взаимосвязей, из которых состоит жизненная среда этих насекомых. Известный немецкий художник Иоганн Брандштеттер в сотрудничестве с биологом Эльке Циппель показывают многообразие сред обитания бабочек — лугов с бедными почвами, верховых болот и болотных лугов, высокогорий, пойменных лесов, тундры, тайги, крайнего севера Евразии, влажных тропических лесов, опушек и лугов с высоким травостоем, пахотных полей и других, а также многообразие самих бабочек, предваряя рассказ кратким введением в основы систематики. Описан внешний вид бабочек, их жизненный цикл, то, чем они питаются и где обитают, как самцы привлекают самок, какие у бабочек существуют враги, как они защищаются от нападений и где, когда и как их лучше наблюдать. В книге учтены самые современные данные и научные публикации по теме, а благодаря потрясающим иллюстрациям издание станет отличным подарком истинным ценителям прекрасного.

УДК 595.78
ББК 28.691.582.61

ISBN 978-5-389-17727-7

© Haupt, Bern, Switzerland, 2019
© Johann Brandstetter, all illustrations
© Громова А.Д., перевод на русский язык, 2021
© Издание на русском языке, оформление.
ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус», 2021
КоЛибри®

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие иллюстратора	6
БАБОЧКИ И ИХ СРЕДА ОБИТАНИЯ	
Скупая почва, пестрое разнотравье: среда лугов с бедными почвами	12
Коса и овцы за разнообразие бабочек	16
Прохладно и влажно: среда верховых болот и болотных лугов	20
Ледяные высоты: среда высокогорья	28
Темные крылья — солнечные батареи	29
Мачо высокого полета	30
О жизни в древесных кронах: переливницы в пойменных лесах	34
Тяга к вонючему	35
От яйца до бабочки — метаморфоз	35
Крайний север: условия тундры	41
Долгая арктическая зима	42
Солнечные ванны на крайнем севере	43
Не совы: бабочки семейства совок в тундре и тайге	44
Зимовка на голом камне	45
Многообразие под угрозой: среда влажных тропических лесов	47
Страстоцветы и их бабочки	55
МНОГООБРАЗИЕ БАБОЧЕК СЕМЕЙСТВА ЧЕШУЕКРЫЛЫХ	
Краткое введение в основы систематики	64
Вавилонское смешение	65
Реликты давно ушедших эпох: тонкопряды и древоточцы	67
Совсем не «как деревяшка» — жизнь внутри дерева	69
Древоточец пахучий (<i>Cossus cossus</i>), неприметный великан	71
<i>Stygia australis</i> , редкая незнакомка	72
<i>Mormogystia brandstetteri</i> , новый вид древоточца	74

Не осы и не шершни: стеклянницы	77
Ядовито-пестрые: пестрянки	83
Дольше спать, чтобы дольше жить	84
Пестрянки и изменчивость	84
Бескрылые самки: мешочницы	88
Невидимые спутники: слизневидки, серпокрылки и совковидки	89
Парусники: самые крупные из дневных булавоусых бабочек	91
Гусеницы с узкой специализацией: поликсена (<i>Zerynthia polyxena</i>)	94
Спортивные летуны: толстоголовки	95
Оригами на листе	96
Белые и цветные: белянки	99
Каждому острову своя лимонница	103
Пестрое разнообразие: голубянки	105
Крылатое пламя	109
Маленький хвостик, большой обман	110
Гусеницы-разбойники	111
Благородная красота: нимфалиды	115
Нимфалиды светлых лесов	115
Нимфалиды на открытой местности	117
Мигрирующие бабочки: дальние перелеты чешуекрылых	118
Кто летает в межсезонье	125
Большие глаза: сатириды (<i>Satyrinae</i>)	127
Гусеницы под водой: огневки-травянки	131
Красавицы тропической наружности: павлиноглазки	135
Поиск партнера по запаху	138
Поставщики предметов роскоши: настоящие шелкопряды	141
Большое разнообразие: осенние шелкопряды, березовые шелкопряды, коконопряды, хохлатки, волнянки	143
Бабочки-наседки	145
Плечом к плечу: походные шелкопряды	148
Ушли в пустыню — <i>Thaumetopoea herculeana</i>	148
Гусеницы-драконы	149
Летучие гусеницы	150
Посадка вперед ногами	151

Мощные путешественники: бражники	153
Гусеницы с характерным способом перемещения: пяденицы	157
Жизнь на ломоносе: окончатые мотыльки	163
Пестрые бабочки, мохнатые гусеницы: медведицы	165
Ультразвуковое предупреждение: ложные пестрянки	170
Идеальная имитация осы: род <i>Horama</i>	172
Ночное многообразие: совкообразные	175
Совки лиственных лесов	175
Сине-зеленые совки на сине-зеленых лишайниках	177
Совки пойменных лесов	179
Совки опушек и лугов с высоким травостоем	180
Совки влажных и заболоченных лугов	183
Совки засушливых и полусушливых лугов	183
Гостья с востока: совка пахотных полей	188
Совки подсемейства <i>Hadeninae</i> и гвоздика — необыкновенная история любви	191
Редкие бабочки в скупом пейзаже: <i>Nadjma wichti</i> и другие обитатели Южной Испании	196
 БАБОЧКИ И ИХ ДВОЙНИКИ: АСКАЛАФЫ И НИТЕКРЫЛКИ	 200
 ГУСЕНИЦЫ И БАБОЧКИ — ПИЩА МНОГИХ ЖИВОТНЫХ	 204
 ПРИЛОЖЕНИЕ	
Благодарности	209
Список литературы	209
Классификация упомянутых видов бабочек	211
Указатель упомянутых видов растений и бабочек	215
Примечания к иллюстрациям	221