

پروانه های شب پرواز ایران

جلد چهارم : منقاریدان

و

سایر پولک بالان کوچک

تالیف و ترجمه

حسن محمدیان

نشر شیپره

محمدیان، حسینیار. ۱۳۳۹ -

پروانه های شب پرواز ایران / تالیف و ترجمه حسن محمدیان - تهران: شبیره، ۱۳۸۱ - ۱۳۸۴.

۴ ج: مصور (بخشی رنگی)

ISBN 964-94487-0-5 (ج. ۱) ۱۰۰۰۰ ریال

ISBN 964-94487-7-2 (ج. ۲)

ISBN 964-94487-8-0 (ج. ۳)

ISBN 964-96358-1-5 (ج. ۴) ۲۰۰۰۰ ریال

ص.ع. به انگلیسی: Moths of Iran: Hassan Mohammadian

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

کتابخانه.

مندرجات: ج. ۱. بازیدان، ۳۰۰ ج. ۲. جفد بیدان، ۳۰۰ ج. ۳. مهندس بیدان

ج. ۴. منقار بیدان و سایر پولک بالان کوچک

۱. پولک بالان - ایران. ۲. پروانه ها - ایران. الف. عنوان.

۵۹۵/۷۸۰۹۵۵

۳۳م/الف QL۵۵۶

۸۱-۳۶۱۶۱

کتابخانه ملی ایران

نشر شبیره: تهران صندوق پستی ۱۷۶۶۵/۱۱۱

مرکز بخش:

خیابان انقلاب، مقابل دانشگاه تهران، مرکز نشر سپهر ۶۶۴۰۱۶۲۵

نام کتاب: پروانه های شب پرواز ایران (جلد چهارم: منقار بیدان)

ترجمه و تالیف: حسن محمدیان

چاپ اول: تابستان ۱۳۸۴

چاپ: نشاط ۳۳۱۰۰۴۵۷

صحافی: اندیشه

تیراژ: ۱۰۰۰

قیمت: ۲۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۶۴ - ۹۶۳۵۸ - ۱ - ۵

هر گونه استفاده علمی آزاد است

فهرست مطالب

۵	پیشگفتار
۷	مقدمه
۸	تاریخچه
۱۰	مشخصات عمومی
۱۳	طبقه بندی
۲۲	خانواده زیگانیدها <i>Zygaenidae</i>
۲۴	خانواده لیماکودیدها <i>Limacodidae</i>
۲۶	خانواده پیرالیدها (متقار بیدان) <i>Pyrallidae</i>
۳۰	خانواده : شکاف بالان <i>Pterophoridae</i>
۳۲	خانواده : کارپوسینیدها <i>Carposinidae</i>
۳۳	خانواده شفاف بالان <i>Sesiidae (Aegeriidae)</i>
۳۴	خانواده براشودیدها <i>Brachodidae</i>
۳۵	خانواده کوریوتیدها <i>Choreutidae</i>
۳۶	خانواده برگ پیچان <i>Tortricidae</i>
۳۷	خانواده التوریدها <i>Olethreutidae</i>
۳۸	خانواده چوب سنبان <i>Cossidae</i>
۴۰	خانواده کاسموپتریجیدها <i>Cosmopterygidae</i>
۴۲	خانواده سیتريدیدها <i>Scythrididae</i>
۴۴	خانواده گلشییدها <i>Gelechiidae</i>
۴۶	خانواده اکوفوریدها <i>Oecophoridae</i>
۴۸	خانواده کلثوفوریدها <i>Coleophoridae</i>

۴۹	Yponomeutidae	خانواده یوپنومتوئیدها
۵۰	Ypsolophidae	خانواده یوپسولوفیدها
۵۱	Plutellidae	خانواده پلوتلیدها
۵۲	Glyphipterigidae	خانواده گلیفپتیریجیدها
۵۳	Heliodinidae	خانواده هلیودینیدها
۵۴	Lyonetiidae	خانواده لیونتیدها
۵۵	Psychidae	خانواده لانه ییدان
۵۶	Tineidae	خانواده رخت ییدان
۵۷	Gracillariidae	خانواده گراسیلارییدها
۵۸	Tischeriidae	خانواده تیشیرییدها
۵۹	Adelidae	خانواده آدلیدها
۶۰	Heliozelidae	خانواده هلیوزلیدها
۶۱	Nepticulidae	خانواده نپتیکولیدها
۶۲	Hepialidae	خانواده هپالیدها
۶۴		فهرست پراکندگی گونه ها در ایران
۱۶۵		فهرست الفبایی
۲۱۷		فهرست منابع

بنام خدا

پیشگفتار

در کشور ایران حدود ۲۳۰۰ نوع پروانه زندگی می کند که به دو گروه روزپروازها و شب پروازها تقسیم می شوند. در جلد اول به مشخصات عمومی، تاریخچه مطالعات، اهمیت اقتصادی، طبقه بندی و آمار این گروه از حشرات در کشورمان اشاره شد و بزرگترین شب پرکهای ایران (خانواده های بازبیدان *Sphingidae* و چهار خانواده دیگر با ۱۳۴ گونه) معرفی شدند. در جلد دوم متنوع ترین شب پرکهای کشور یعنی جغد بیدان *Noctuidae* با ۶۲۳ گونه به همراه سه خانواده دیگر بررسی و پراکندگی آنان در فهرست مفصلی ارائه شد. در جلد سوم خانواده مهندس بیدان *Geometridae* و سه خانواده دیگر با معرفی نام و پراکندگی ۲۲۰ گونه ارائه شد. در این کتاب مقار بیدان (*Pyrallidae*) و چندین خانواده دیگر از شب پره های کوچک با مجموع ۸۰۰ گونه معرفی می شوند. این جلد در واقع پایان سری کتابهای پروانه های شب پرواز ایران است. امیدوارم خدمت ناچیزی به تدوین اطلاعات علمی کشور عزیزمان کرده باشم.

مقدمه

همانطور که گفته شد شب پره ها یا بیدها گروهی از پروانگان می باشند که از اهمیت اقتصادی بالایی برخوردارند. تعداد قریب به اتفاق آنان مفید بوده و برای حفظ تعادل در محیط زیست ضروری هستند در عین حال برخی مهمترین آفات کشاورزی را تشکیل می دهند. هدف عمده این کتاب آشنایی با گروه های مهم پروانه های شب پرواز یا به اصطلاح شب پره ها و بررسی خانواده ها، تعداد اعضاء، اسامی علمی و نحوه پراکندگی هر کدام در فلات ایران و سواحل جنوبی و شمالی کشور است. از نظر تنوع گونه ها سه خانواده جغد بیدان *Noctuidae* (جلد دوم)، مهندس بیدان *Geometridae* (جلد سوم) و متقار بیدان *Pyalidae* (این کتاب)، بر فلات ایران حکومت می کنند زیرا از حدود ۲۰۰۰ گونه شب پره ذکر شده از ایران سه چهارم آن متعلق به این خانواده ها است؛ یک چهارم بقیه در بین ۴۴ خانواده دیگر تقسیم شده است. در ابتدا به فشرده ای از مشخصات عمومی، طبقه بندی و تاریخچه مطالعات انجام گرفته اشاره می شود، سپس توضیح خانواده ها و معرفی انواع در فهرست مفصلی ارائه می گردد. در نهایت فهرست الفبایی پروانه های شب پرواز و روز پرواز ایران که به حدود ۲۳۰۰ گونه می رسد به صورت ضمیمه درج شده است و می توان آنرا به نوعی خلاصه چهار جلد کتاب منتشر شده بعلاوه اطلاعات پروانه های روز پرواز ایران محسوب کرد.

تاریخچه

جمع آوری و شناسایی پروانه های ایران بر اساس علم رده بندی از اواخر دوره فتحعلیشاه قاجار شروع شد. از آن زمان تا کنون دانشمندان متعددی مخصوصاً روسی و اروپایی به جمع آوری نمونه هایی از ایران و شناسایی و گزارش حاصل تحقیقات خود همت گماشتند. در میان آنان می توان به کریستوف (Christoph) که در سال ۱۸۷۳ میلادی مقاله مهمی به نام مشارکت در ضمائم فهرست پروانه های شمال ایران به چاپ رساند، اشاره کرد. در قرن بیستم برادران برانت (Brandt)، به خصوص در مورد شب پره ها، گونه های بسیاری را قبل از شروع جنگ جهانی دوم از ناحیه زاگرس جنوبی، بندر عباس، بندر چابهار، کوه تفتان و بینالود جمع آوری و با کمک متخصصین شناسایی نمودند. ویلتشایر (Wiltshire) در مورد شناخت ترکیب گونه های کمربند کوهستانی زاگرس از جنوب ایران تا کردستان عراق زحمات فراوانی کشید. نمونه های پولک بالان کوچک جمع آوری شده توسط برانت و ویلتشایر در اختیار دکتر آمزل (H.G.Amsel) دانشمند آلمانی قرار گرفت و ایشان در سال ۱۳۳۰ ه.ش. طی مقاله های مفصلی به معرفی انواعی که در ایران زندگی می کنند پرداخته است. او می گوید بر خلاف انتظار نمونه های دشتی بیابانی خاورمیانه ترکیب غنی از انواع گونه ها را در خود دارد که گاه با تمایز ریختی چهره ای مخصوص به

خود را ترسیم می نماید. اوسپس به وحدت انواع در کمر بند دشتی بیابانی ایران تا مراکش (شمال آفریقا) اشاره می نماید و از کمی اطلاعات در مورد شب پره های کوچک آسیای مرکزی بگله می کند. در واقع آنچه آمزل به آن اشاره می نماید همان ییوم ایران - توران است. محدوده زیستی خاصی که زیر مجموعه ای از جانواران و گیاهان آسیا و اروپا (Palearctic) بوده و از آسیای مرکزی تا کوههای اطلس در شمال آفریقا کشیده شده است. بعد از آمزل مطالعات پراکنده دیگری نیز توسط محققین در زمینه پروانه های کوچک ایران انجام شد. نام و مقالات این دانشمندان در قسمت منابع آخر کتاب درج شده است.

در پایان لازم به ذکر است که دکتر آمزل، این دانشمند بزرگ، دو سال پیش دارفانی را وداع گفت. نگارنده بعید می داند اکنون جایگزینی برای او در مراکز علمی اروپا یافت شود.

مشخصات عمومی

پروانه های شب پرواز یا به اصطلاح بیدها جزو حشرات بوده و به گروه پولک بالان تعلق دارند. نزدیک لبه چشمها دو عدد شاخک قرار گرفته که شکل آن در انواع شب پره ها متفاوت است. دهان معمولا به شکل یک لوله مکنده یا خرطوم است. بدن از سه قسمت سر، سینه و شکم تشکیل شده است، بالها به قسمت بالای سینه متصل است و توسط رگهای محکمی به قسمتهای مختلفی تقسیم شده است. این بالها توسط پولکهای ریزی پوشیده شده است.

دوره زندگی آنان شامل مرحله جنینی (تخم)، مرحله لاروی (نوزادی) و مرحله شفیرگی (دوره بین نوزادی و بلوغ) و سپس بلوغ کامل است.

لاروها با ولع باورنکردنی از مواد گیاهی اطراف خود تغذیه می کنند و در این حالت است که بعضی گونه ها خسارت عمده به محصولات کشاورزی وارد می نمایند. بدن بسیاری از لاروها توسط موهای نرم و زیر و بر آمدگی هایی پوشیده شده است.

پروانگان مخصوصا در زمان لاروی غرائز شگفت انگیزی از خود نشان می دهند. بیشتر آنان به تنهایی بر روی گیاهان مختلف، داخل ساقه ها یا درون میوه و گلها زندگی می کنند. بعضی دالانهایی در بین سطح زیرین و بالایی برگ ایجاد می کنند. بعضی ها با پیچاندن یک برگ

یا دوختن چند برگ توسط نخهای ابریشمین برای خود پناهگاه می سازند. عده دیگری برای خود پيله ابریشمی می بافند. دسته ای از لاروها به صورت گروهی یا خانوادگی در درون یک کیسه بزرگ ابریشمی زندگی می کنند. دسته ای دیگر در یک چادر که در چمنزار بر پا کرده اند، بسر برده و پس از خوردن گیاهان اطراف و تمام شدن آذوقه، اردوگاهشان را بر هم زده، به محل جدیدی نقل مکان می کنند.

در هنگامی که لارو احساس کند زمان شفیرگی فرا رسیده است، به دنبال پناهگاه امن و راحت می گردد، شفیرگی دوره ایست که طی آن لارو کرمی شکل به یک پروانه کامل تبدیل می شود. از لحاظ ظاهری شبیه یک خواب یا یک نوع مرگ کاذب است لیکن در درون آن تغییرات (فیزیولوژیک) عظیمی صورت می گیرد که عامل تبدیل آن به حشره بالغ می شود.

نحوه تبدیل لارو به شفیره در گروههای مختلف متفاوت است بعضی از لاروها مانند کرم ابریشم پيله ای برای خود درست کرده تا از آنها مواظبت کند. عده ای دیگر محفظه یا حجره ای در زمین یا زیر یک ریشه درست کرده و آن را با لایه ای ابریشمین مفروش می سازند. گروهی دیگر دوران شفیرگی خود را درون ساقه گیاهان سپری می کنند. در هر صورت لارو بدن خود را منقبض کرده پوسته آن شکاف

خورده و شفیره نمایان می گردد. این شفیره با همین شکل و با پوستی
سخت از جنس مواد شاخی (کراتین) زمستان را سپری می کند.
در فصل بهار و با گرم شدن هوا، شکافی در پشت سر شفیره به وجود
آمده و پروانه بالغ در میان پوسته قبلی نمایان می گردد.