

طراحی و مدیریت باغ پروانه ها همراه با معرفی گونه های مناسب برای ایران

تألیف: دکتر عباس ارباب
دانشیار حشره شناسی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین

سرشناسه	ارباب، عباس، ۱۳۵۳ -
عنوان و نام پدیدآور	طراحی و مدیریت باغ پروانه‌ها همراه با معرفی گونه‌های مناسب برای ایران / تألیف عباس ارباب.
مشخصات نشر	تهران : علم کشاورزی ایران، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	۲۰۸ ص: مصور (رنگی)، جدول، نمودار ..
شابک	978-600-6838-61-8
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
موضوع	پروانه‌ها -- پرورش
موضوع	Butterfly farming
موضوع	پروانه‌ها
موضوع	Butterflies
موضوع	پروانه‌ها -- ایران
موضوع	Butterflies -- Iran
رده بندی سکره	۵۶۲SF / پ ۴ الف ۴ ۱۳۹۵
رده بندی دیویی	۶۳۱/۵۷۸۹
شماره کتابشناسی ملی	۴۵۵۲

علم کشاورزی ایران

عنوان : باغ پروانه ها

مؤلف: دکتر عباس ارباب (عضو هیئت علمی دانش آزاد اسلامی)

ناشر: علم کشاورزی ایران

طراح جلد: نرگس کریمی

ناظر و مجری چاپ: رضا احمدی

چاپ: منصور

صحافی: محمدی

نوبت چاپ: اول / بهار ۱۳۹۶

شمارگان : ۲۰۰ جلد

قیمت : ۳۸۰۰۰۰ ریال

شماره شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۳۸-۶۱-۸

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به سرمایه گذار بوده و هرگونه کپی برداری مشمول
آیین نامه مقرراتی ارشاد گردیده و پیگرد قانونی خواهد داشت.

آدرس ناشر و محل توزیع : تهران - خیابان انقلاب - خیابان ۱۲ فروردین - مابین روانمهر

و چهارراه لبافی نژاد- بن بست یاس پلاک ۱- طبقه همکف

تلفن : ۶۶۴۶۱۸۹۸ - ۶۶۹۷۴۸۷۶ تلفکس : ۶۶۴۸۱۱۸۷

ایمیل : info@bostaneketab.com

سایت : www.bostaneketab.com

فهرست

۱۳.....	پیشگفتار
۱۴.....	فصل اول: مقدمه
۱۵.....	آشنایی با حشره شناسی صنعتی
۱۶.....	صنعت گردشگری
۱۷.....	اکوتوریسم
۱۸.....	آشنایی با پروانه ها (بالیکداران)
۲۱.....	زیست شناسی (بیولوژی)
۲۴.....	طبقه بندی (سیستم تیک)
۲۶.....	فصل دوم: آشنایی با باغ پروانه ها
۲۷.....	تاریخچه
۳۰.....	تجارت جهانی پروانه های زینتی
۳۳.....	انواع باغ پروانه ها
۳۳.....	باغ های پروانه های روباز
۳۳.....	پروانه های منتخب
۳۵.....	خانواده چلچله پروانگان Papilionidae
۳۶.....	دم چلچله ای زرد Papilio machaon L. ***
۳۷.....	پروانه برگخوار مرکبات Papilio demoleus L. ***
۳۹.....	Papilio alexanor **
۴۰.....	آپولوی دروغین Archon apollinus **
۴۱.....	Allancastria cerisyi **
۴۲.....	دمچلچله ای کمیاب Iphiclides podalirius***
۴۳.....	آپلوی تیره Parassius mnemosyne**

- ۴۴.....Nymphalidae خانوادہ رنگین پروانگان
- ۴۵.....**Melitaea didyma
- ۴۶.....Issoria lathonia***
- ۴۷.....**Argynnis paphia
- ۴۸.....**Melitaea arduinna
- ۴۹.....**Polygonia c-album
- ۵۰.....Apatropa iris***
- ۵۱.....**Vanessa atalanta
- ۵۲.....**Vanessa cardui
- ۵۳.....Vanessa io * (طاووس - رور) *
- ۵۴.....Nymphalis antiopa***
- ۵۵.....Neris rivularis** گلابدر مجارستانی
- ۵۶.....Melitaea trivia*
- ۵۷.....Argynnis alexandra*
- ۵۸.....Nymphalis polychloros***
- ۵۹.....Argynnis niobe*
- ۶۰.....Aglais urticae**
- ۶۱.....Polygonia egea**
- ۶۲.....Junonia orthya**
- ۶۳.....Chazara bischoffi **
- ۶۴.....Chazara persephone**
- ۶۵.....**Chazara briseis
- ۶۶.....**Brintesia circe

- ۶۷.....*Coenonympha pamphilus
- ۶۸.....*Coenonympha saadi
- ۶۹.....Maniola jurtina*
- ۷۰.....Pseudochazara anthelea*
- ۷۱.....*** Hipparchia parisatis
- ۷۲.....Pseudochazara mamurra
- ۷۳.....Hyponephele lupina*
- ۷۴.....*Satyrus elephassa
- ۷۵.....Pieridae خانواده زیبا پروانگار
- ۷۷.....Colias hyale***
- ۷۹.....Pieris rapae***
- ۸۰.....Pieris brassicae***
- ۸۱.....Pieris krueperi***
- ۸۲.....***Pieris ergane
- ۸۳.....Colotis fausta
- ۸۵.....Anthocharis charlonia
- ۸۶.....Anthocharis damonae
- ۸۷.....Gonepteryx farinosa
- ۸۸.....Leucochloe daplidice**
- ۸۹.....Delias mesoblema
- ۹۰.....Catopsilia florella
- ۹۱.....***Leptidea sinapis
- ۹۲.....Aporia crataegi***سفیده رگ سیاه

- ۹۳..... *Euchloe belemia**
- ۹۴..... *Zegris eupheme***
- ۹۵..... خانواده پروانگان قهوه ای *Satyridae*
- ۹۵..... ***Melanargia galathea*
- ۹۶..... *** *Melanargia larissa* مرمر سفید بالکائی
- ۹۷..... خانواده پروانگان علفزار *Hesperiidae*
- ۹۸..... * *Ochlodonta sylvanus*
- ۹۹..... * *Carcharias alceae*
- ۱۰۰..... * *L. ynnis marloyi*
- ۱۰۱..... *Muschampia proto**
- ۱۰۲..... *Gegenes nostradamus**
- ۱۰۳..... *Pyrgus malvae**
- ۱۰۴..... *Thymelicus sylvestris**
- ۱۰۵..... خانواده پروانگان آبی و مسی *Lecanidae*
- ۱۰۶..... *Tomares callimachus***
- ۱۰۷..... *Polyommatus (Meleageria) daphnis**
- ۱۰۸..... *Aricia agestis**
- ۱۰۹..... *Celastrina argiolus**
- ۱۱۰..... * *Lampides boeticus*
- ۱۱۱..... *Libythea celtis**
- ۱۱۲..... خانواده شاه پروانگان *Danaidae*
- ۱۱۳..... *Danaus chrysippus***
- ۱۱۶..... گیاهان منتخب

۱۱۹.....	طراحی
۱۲۳.....	باغ های پروانه های سر پوشیده
۱۲۳.....	پروانه های منتخب
۱۲۷.....	خصوصیات تغذیه ای پروانه ها
۱۲۸.....	حشرات کامل
۱۲۸.....	غذای طبیعی
۱۲۹.....	غذای مصنوعی
۱۲۹.....	لارو ها
۱۲۹.....	غذای طبیعی
۱۳۰.....	غذای مصنوعی
۱۳۷.....	نمونه هایی از فرمول غذایی برای پرورش اختصاصی گونه های خانواده Nymphalidae
۱۳۸.....	نمونه هایی از فرمول غذایی برای پرورش اختصاصی گونه های خانواده Papilionidae
۱۴۰.....	نمونه ای از فرمول غذایی برای پرورش اختصاصی گونه های خانواده Danaidae
۱۴۱.....	نمونه هایی از فرمول غذایی برای پرورش اختصاصی گونه های خانواده Pieridae
۱۴۲.....	نمونه ای از فرمول غذایی برای پرورش اختصاصی گونه های خانواده Saturniidae
۱۴۳.....	خصوصیات تولید مثلی پروانه ها
۱۴۶.....	عوامل محدود کننده ی پرورش
۱۴۶.....	عوامل بیماریزا
۱۴۶.....	تک یاخته ای ها (میکروسپوریدا)
۱۴۹.....	ویروس ها
۱۵۱.....	باکتری ها
۱۵۴.....	قارچ ها
۱۵۶.....	مدیریت عوامل بیماریزای در محیط پرورش

گیاهان مناسب.....	۱۵۸
طراحی.....	۱۵۹
فضاهای مورد نیاز.....	۱۵۹
نیروی انسانی مورد نیاز.....	۱۶۰
ملزومات مورد نیاز.....	۱۶۱
نیازهای تاسیساتی (سیستم های حرارتی، برودتی و تهویه).....	۱۶۲
منابع.....	۱۶۳

نقش و نگار بی نظیر حشرات خصوصا پروانه ها از دیرباز علاقمندان زیادی را به خود جلب نموده است. اما فعالیت فصلی و نیازهای خاص غذایی و زیست محیطی آنها موجب شده است تا دسترسی به حشرات به زمان و مکان های مشخصی، محدود شود. برای حل این مشکل از ابتدای دهه ی ۱۹۶۰ میلادی تلاش های زیادی صورت گرفته است. باغ پروانه ها که در دو نوع باز و سرپوشیده (بسته) طراحی می شوند یکی از کوششی هایی است که برای تامین خواسته ی علاقمندان اجرایی شده است. امروزه در بسیاری از نقاط دنیا از آنها بعنوان یکی از جاذبه های مهم گردشگری طبیعی ذکر می شود. ایران یکی از کشورهایی است که باوجود پتانسل لازم برای راه اندازی چندین باغ پروانه ولی تاکنون بعلت ناکافی بودن اطلاعات، در این خصوص موفقیتی نداشته است. نویسنده در این نوشتار سعی نموده است تا ضمن معرفی باغ های پروانه ها، به معرفی گونه های مناسب بومی و غیر بومی سازگار با شرایط ایران همچنین گیاهان میزبان آنها بپردازد. شکی نیست که با توجه به محدودیت زمان و اطلاعات نگارنده، کتاب حاضر بدون اشکالات علمی و ادبی نیست و نگارنده تقاضا دارد اساتید، دانشجویان و سایر علاقمندان نظرات پیشنهادی خود را به آدرس الکترونیکی اینجانب (abbasrabab@abbasrabab.ir)، ارسال دارند. ام وارم این نوشتار گامی موفق در جهت توسعه ی صنعت گردشگری طبیعی کشورمان محسوب گردد.

و من الله توفیق و علیه التکلان

عباس ارباب

دی ماه ۱۳۹۵