

ПЕПЕРУДИТЕ В
ПРИРОДЕН ПАРК
Врачански Балкан



Голям полумесец (Лястовича опашка) Papilio machaon



ДИРЕКЦИЯ НА ПРИРОДЕН ПАРК

ВРАЧАНСКИ БЪЛКАН

2014

„Ако искам да видя пеперуди,
трябва да изтърпя две-три гъсеници.“
Малкият принц,
Антоан дьо Сент Екзюпери

Пеперудите (*Lepidoptera*) наричани още „Люпестокрили“ или „Люспокрили“, са разред летящи насекоми. Названието *Lepidoptera* идва от гръцките думи „лепидос“ – люспа и „птерос“ – крило. Ако вземете лупа и погледнете крилото на пеперуда, ще забележите, че то прилича на мозайка, направена от многобройни припокриващи се люспи с най-различна форма, цвят и размер. Крилата на пеперудите всъщност са полупрозрачни, а цветовете се дължат на оцветяването или на специфичното подреждане на безбройните дребни люспички от хитиновото вещество, с които са покрити.

Морфология и устройство на тялото



Пеперудите имат две двойки криле, покрити с различно оцветени люспи. Само малък брой видове нощни пеперуди са със закрънели крила и не могат да летят. Твърдостта на крилата се осигурява от мрежа от жилки, разположени по строго определен начин. Размахът на крилата при различните видове може да бъде от няколко милиметра до 30 см.

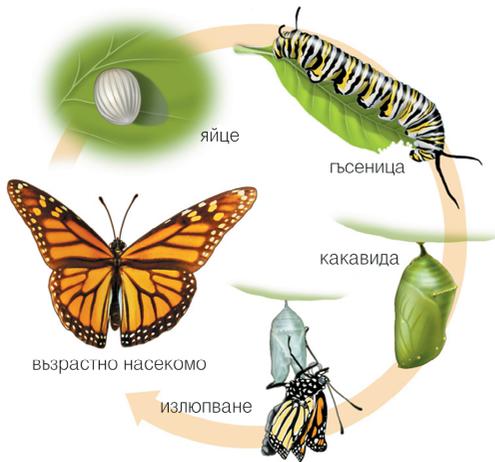
Тялото се състои от три главни части – глава, гърди и коремче. Главата включва очите, антените и уст-

ния апарат, оформен като хобот и приспособен за приемане на течна храна. Някои пеперуди имат закрънъл хобот и не се хранят. Коремчето е разделено на сегменти и съдържа много от жизненоважните органи на насекомото.

Възрастните пеперуди най-често се хранят с нектар от цветовете на растения, но много видове предпочитат ферментирал сок от гниещи плодове или рани от растения, а има и такива, които се хранят главно с течности от изпражнения, разлагащи се трупове на животни и др.

Възрастните на някои нощни пеперуди, например нощното пауново око (семейство *Saturnidae*) не се хранят изобщо и живеят много кратко време.

Жизнен цикъл на пеперудите



Женската снася своите яйца върху различни видове растения. Този стадий трае от една до три седмици, но някои видове зимуват като остават в стадий яйце от лятото до следващата пролет. След като ларвата се развие напълно, челюстите ѝ стават достатъчно здрави, за да изяде част от черупката и през дупката да излезе навън.

Тялото на гъсениците е силно удължено. То е съставено от голям брой повече или по-малко еднакви пръстенчета. На

предния край ясно личи закръглената глава, снабдена със здрави челюсти и малки, просто устроени очички. На предния и задният край на тялото има съвсем къси крачка. Гъсениците се хранят главно с листа, цветовете или други растителни части. В зависимост от вида пеперуда, ларвите след излюпването си могат да се хранят само с един точно определен вид растение (монофаги), с няколко, най-често близкородствени растения (олигофаги) или с голям брой растения, които често могат да са от съвсем различни семейства (полифаги).

Гъсениците се хранят лакомо и нарастват бързо. Здравата хитинова обвивка на тялото им в определен момент спира да се разтяга и ограничава растежа им. Следва стадий на неколккратно линеене по време на който хитиновата обвивка на тялото им се разпуква откъм гърба и през отвора гъсеницата напуска собствена си стара кожа, която ѝ е станала вече тясна.

След като ларвата смени няколко кожи по време на растежа си и достигне определена големина, тя преминава в следващия стадий на развитие – какавида. Цялото тяло на какавидата е покрито с твърда хитинова обвивка. Тя не поема никаква храна и представлява своеобразен стадий на покой. През време на този стадий се извършва коренно преустройство на вътрешните тъкани и органи на бъдещата пеперуда. Когато това преустройство завърши, хитиновата обвивка на какавидата се разпуква и от нея излиза пеперудата. Отначало крилата ѝ са още малки и набръчкани, но постепенно те се изгъват и само за няколко минути добиват нормалната си големина и форма. След като крилата изсъхнат, пеперудата е готова да излети и да започне да търси храна или партньор.

Пеперудите в Природен парк Врачански Балкан

Повечето от видовете, установени на територията на парка, са с широко разпространение на територията на България, като само два от тях са установени единствено на във Врачански Балкан (*Nola harouni* и *Polymixis xanthomista*).

Деветнадесет от установените на територията на парка видове са защитени от българското и международно законодателство. Включени са в приложенията на Закона за биологично разнообразие, Бернската конвенция, Директивата за местообитанията 92/43, Червената книга на европейските дневни пеперуди и др.

Наличието на голям брой видове от национално природозащитно значение отнася територията на Природен парк „Врачански Балкан“ към един от основните райони за пеперуди в България (Арбаджиев, Бешков, 2007).

Най-богатото на видове е семейството Нощни пеперуди (*Noctuidae*), следвано от семействата Геометриди (*Geometridae*) и Нимфалиди (*Nymphalidae*).



Голям полумесец (Лястовича опашка) (*Papilio machaon*)

Размах на крилата 55–90 мм. Цветът на крилата е предимно жълт с черна лента, успоредна на задния ръб с по едно червено петно в основата. На задните крила притежават характерни вилообразни израстъци.

Видът е разпространен от морското равнище до около 1700 м, понякога наблюдаван и над 2000 м. н.в. Обитава по крайнини на широколистни и смесени гори, храсталачни поляни, речни долини, планински склонове и субалпийски ливади. Има до три поколения годишно в зависимост от надморската височина. Гъсениците се хранят с листата на треви от семейство Сенникоцветни (*Ariaceae*).



Аполонова пеперуда, Червен Аполон (*Parnassius apollo*)

Обитава каменисти или скалисти, обикновено стръмни места: сипеи, планински склонове, високопланински ливади, речни долини и горски поляни в интервала от 500 до 2000 м н.в. Размах на крилето – 80–90 мм.

Крилето на пеперудата са бели, като предните са с няколко черни петна, а задните са с двойка оранжево-червени пет-

Голям полумесец (Лястовича опашка)
Papilio machaon

на. Червеният аполон лесно може да бъде объркан с малкият аполон. Могат да се различат по антените, при червения аполон те са предимно сиви, а при малкия аполон са с черно и бяло. Лети от края на април до август и началото на септември. Имат по едно поколение годишно – от края на юни до август. Гъсениците се хранят със *Sedum* (fam. *Crassulaceae*). Червеният аполон е един от четирите вида пеперуди, защитени със закон в България и е включен в Червената книга на Европейските дневни пеперуди.



Аполонова пеперуда, Червен Аполон (*Parnassius apollo*)

Голямо нощно пауново око (*Saturnia pyri*)

Най-голямата европейска пеперуда – размахът на крилето ѝ достига 14–15 см. В горната част на двата чифта крила има по едно голямо „око“ с черна централна част и кафяв ореол. Тези пеперуди живеят само няколко дни, защото не могат да приемат храна. Ако след излюпване наличните им мастни резерви са изчерпани, те умират. Затова те трябва много бързо да се погрижат за продължаването на поколението си. Голямо нощно пауново око е разпространено навсякъде в България, но се среща рядко. Лети най-вече през топлите пролетни вечери – през април и май.



Голямо нощно пауново око (*Saturnia pyri*)

Лицена диспар (*Lycaena dispar*)

Влаголюбива пеперуда с размах на крилата 35–50 мм. Горната страна на крилата е оранжева с тъмни краища при мъжките екземпляри и оранжево-жълта с тъмни краища и тъмни петна и ленти при женските. В планините достига до 800 м н.в. Обитава влажни, по-рядко сухи тревисти места в близост до езера, канавки, изкопи, потоци, реки и др. източници на влага. Те често



Лицена диспар (*Lycaena dispar*)



Малък аполон (*Parnassius mnemosyne*)



Поликсена (*Zerynthia polyxena*)



Нептис сафо (*Neptis sapho*)

летят в области, където растат фуражни култури. Видът има две поколения от май до август. Гъсениците се хранят с различни треви от род *Rumex* (*Polygonaceae*).

Малък аполон, Черен аполон, Мнемозина

(*Parnassius mnemosyne*)

Евросибирски вид с размах на крилата 60 мм. Широко разпространен вид в планинските райони до 2000 м н.в. Обитава умерено влажни или сухи храсталачести места, планински склонове, речни долини, горски поляни и т.н. Видът има едно поколение годишно от май до август според надморската височина. Гъсениците се хранят с лисичина (*Corydalis*, *Fumariaceae*).

Поликсена

(*Zerynthia polyxena*)

Размах на крилата – 50–60 мм. Видът е разпространен в низините и подножията на планините до 700 м н.в. Обитава тревисти и храсталачни места.

Този вид има едно поколение годишно през април и май. Гъсениците се хранят с възла ябълка (*Aristolochia*, *Aristolochiaceae*).

Нептис сафо

(*Neptis sapho*)

Размаха на крилата 40–46 mm. Този вид е известен с характерният плаващ полет и специфична окраска представляваща бели ивици и петна на черно-кафяв фон. Видът е разпространен в низините и планините до около 1200 м н.в. Обитава слънчеви влажни места в гористи речни долини, горски пътища и просеки. Видът има две поколения годишно от май до август. Гъсениците се хранят с листа на бяла акация (*Robinia pseudoacacia*) и род *Lathyrus* от семейство Бобови (*Fabaceae*). В България това е локален и сравнително рядък вид на южната граница на европейския си ареал.

Дневно пауново око (*Inachis io*)



Размах на крилата 63–75 mm. Цветът на крилата е пурпурночервен до кафявочервен с две двойки едри петна, наподобяващи пауново око. Петната са оцветени в син, черен, жълт и червен цвят. Върхът на предните крила е кафяв, а предният ръб е с две черни петна. Видът е разпространен до над 2900 м н.в., като не е привързан към определен биотоп, може да се срещне почти навсякъде. Видът има две поколения годишно и зимува като пеперуда. Гъсениците се хранят с коприва (*Urtica*, сем. *Urticaceae*)

Пеперудите като цяло са много значима група насекоми. Освен че опрашват растенията, те са важна част от хранителната верига – различните им стадии на развитие са значим източник на храна за разнообразни безгръбначни и гръбначни животни.

Възрастните пеперуди радват с красотата си хората по целия свят.

Най-голямата заплаха за пеперудите е загубата на местообитания в резултат от свърхексплоатацията на земята за стопанска и промишлена дейност. Усилията за опазването на пеперудите са насочени към опазване на техните местообитания и хранителни ресурси.

Използвана литература:

Златков, Б., (2006). План за управление на ПП Врачански балкан. Експертен доклад разред Lepidoptera, Агролеспроект ЕООД, С.
http://bc-europe.eu/upload/RDB_Butterflies_1999.pdf
<http://bg.wikipedia.org/>
<http://www.butterfliesofbulgaria.com/nymiobg.html>

Снимки: Архив ДПП „Врачански Балкан“



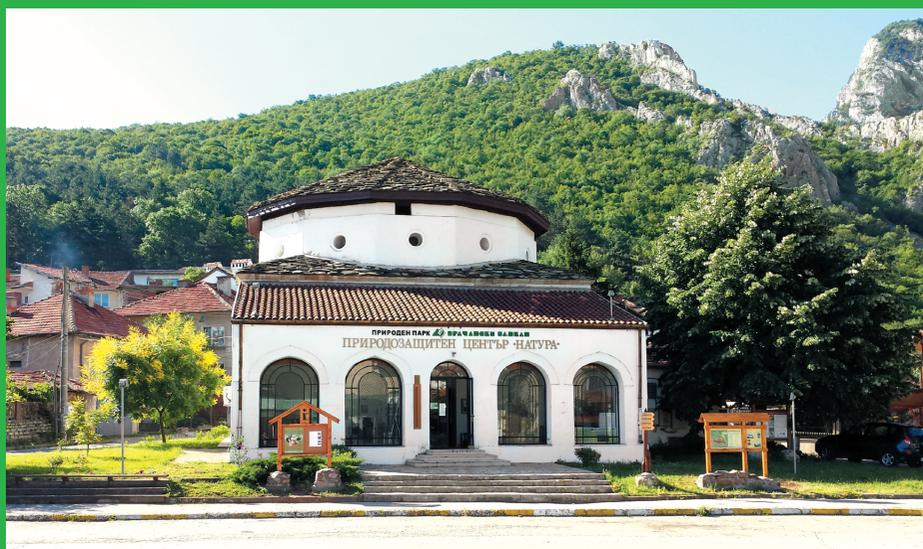
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие
Инвестираме във вашето бъдеще



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 – 2013



Природозащитен център НАТУРА
3000 Враца, ул. „Поп Сава Катрафилов“ №27–29 (на Червения площад)
тел.: 092/66 03 18; e-mail: naturacenter@abv.bg
facebook: Природозащитен център НАТУРА

Дирекция на Природен парк „Врачански Балкан“
3000 Враца, п.к 241
тел. 092/66 58 49; e-mail: vratchanskybalkan@abv.bg

Тази брошура е изработена по проект „Изпълнение на дейности за устройство и управление на Природен парк „Врачански Балкан“, договор N DIR-5113326-C-005, който се финансира от Европейския фонд за регионално развитие на Европейския съюз и от държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма „Околна среда 2007–2013 г.“,
[http:// ope.moew.government.bg/bg](http://ope.moew.government.bg/bg)