

## **Бабочка *Morpho peleides***

русское название: Морфо пелеидес

латинское название: *Morpho peleides* Kollar, 1850

английское название: Morpho

Составитель: Ткачева Е.Ю.

Дата последнего обновления: 31.03.2015

### **1. Биология и полевые данные**

#### **1.1 Таксономия**

Тип Членистоногие Arthropoda

Класс Насекомые Insecta

Отряд Чешуекрылые Lepidoptera

Группа Булавоусые Rhopalocera

Семейство Нимфалиды Nymphalidae

Подсемейство Морфиды Morphinae

#### **1.2 Морфология**

##### ***Морфологические особенности***

Необычная ярко-синяя, отливающая металлическим блеском, окраска крыльев этих тропических бабочек связана с оптическим эффектом: чешуйки их крыльев не имеют пигмента, они отражают и преломляют свет.

Размах крыльев бабочки 100 - 120 мм. Усики булабовидные. Верхняя поверхность крыльев металлически блестящая, синяя, переливающаяся. Нижняя поверхность крыльев имеет покровительственную коричнево-бурую окраску. Самка отличается от самца особенностями окраски краёв крыльев. Брюшко бабочек очень маленькое. Гусеница морфо опушённая, со сложным узором из коричнево-фиолетовых, ярко-жёлтых, чёрных и белых пятен и штрихов, напоминает фрагмент узорчатого ковра. Куколка зелёная, каплевидной формы.



Фото.1 Бабочка Морфо пелеидес  
М. Березин



Фото 2. Морфо пелеидес с закрытыми крыльями  
М. Березин



Фото 3. Гусеница морфо пелеидес  
Е. Ткачева



Фото 4. Куколки морфо пелеидес и выводящаяся из куколки бабочка.  
М. Березин

### **1.3 Физиология**

*Тип превращения* полный: яйцо – личинка (гусеница) – куколка – взрослое насекомое (имаго).

Челюстной аппарат – у личинок – грызущий, у имаго – хоботок.

*Развитие органов чувств* : Глаза у личинок – простые, у имаго – фасеточные. Зрение и обоняние у имаго хорошо развиты. Вкусовые органы расположены на лапках передних ног.

### **1.4 Зоогеография/Экология**

Обитает в тропических лесах Центральной Америки.

### **1.5 Статус вида в природе**

Вид обычен.

### **1.6 Диета и кормовое поведение**

В природе бабочки питаются перебродившим соком деревьев и гниющих фруктов. В зоопарке кормятся 5-8%-ным раствором мёда и соком разнообразных фруктов. Гусеницы кормятся поодиночке на растениях семейства бобовых.

### **1.7 Размножение**

Бабочки становятся способными к размножению через несколько дней после выхода из куколки. Сладковатый запах, продуцируемый андрокониями (особыми пахучими чешуйками, имеющимися на крыльях самцов), возникает только при приближении самца к самке и, вероятно, побуждает самку к спариванию. Самки откладывают яйца поодиночке или небольшими группами на листья кормовых растений.

### **1.8 Поведение**

**Активность:** Дневная бабочка. В природе летает круглогодично, диапаузы не имеет. Обладает способностью к быстрому и маневренному полёту. Самцы часто летают вдоль дорог и опушек леса, самки держатся высоко в кронах деревьев.

**Миграции:** отсутствуют

**Половое поведение:** Анализ поведенческих актов у самцов перед спариванием показал наличие достаточно сложных стереотипных последовательностей, наличие которых необходимо для успешного спаривания.

**1.9 Размеры, структура и характер использования участка обитания:**  
информация отсутствует

### **1.10 Продолжительность жизни и основные факторы смертности**

При температуре 26-28° С - продолжительность стадий:

- яйцо - 8 суток
- личинка - 45 суток
- куколка - 11 - 14 суток
- взрослое насекомое (имаго) - до 1 месяца (в искусственных условиях)

### **1.11 Вид и человек**

Бабочки рода *Морфо* всегда привлекали внимание людей своей необычайной красотой. Само название рода в переводе с греческого означает «красивый». Местное название этих бабочек можно перевести, как «частица неба, упавшая на землю». По поверьям южноамериканских индейцев морфо – это души умерших людей, стремящиеся ввысь.

В настоящее время бабочек рода Морфо нередко разводят на фермах в естественных для них условиях в странах Центральной и Южной Америки для продажи их куколок на экспозиции бабочек в другие страны. Создание таких небольших ферм способствует сохранности в природе этих очень популярных у коллекционеров бабочек. Это также помогает сохранить участки близкого к уничтожению первичного тропического леса и обеспечивает высокооплачиваемой работой местное население.

## **2. Содержание в неволе**

### **2.1 Адаптация к новым условиям**

#### **Адаптация к неволе после отлова в природе**

- для взрослых бабочек - затруднена; для личинок - возможна при наличии кормового растения.

#### **Адаптация при переселении в новые вольеры**

- возможна при соблюдении необходимых параметров микроклимата и освещения.

### **2.2 Помещения**

Бабочки обладают быстрым и маневренным полетом, поэтому для содержания желательны вольеры больших размеров.

#### **Размеры**

Минимальный размер вольеры - 2х2х2 м

#### **Обустройство**

Живые растения, в центральной части свободное пространство для полёта.

#### ***Температурный режим и влажность***

26-28°C, относительная влажность воздуха - 70%.

#### ***Освещение (длина светового дня, спектр и интенсивность освещения)***

Длина светового дня - 12 часов. Спектр освещения - максимально приближенный к естественному солнечному свету (при недостатке естественного солнечного света используются металл-галогеновые лампы). Освещенность - не менее 3 тыс. люкс.

### **2.3 Кормление**

#### ***Рацион тропических бабочек Московского зоопарка***

Наименование корма	Ориентировочное количество (г /1 бабочку в месяц)
Фрукты (груши, апельсины, бананы, персики, киви)	54
Сахар	7
Мед пчелиный	3,5

Для кормления имаго используется заменитель нектара - 5-8%-ный раствор мёда или сахара и сок фруктов – бананов, апельсинов, груш и др. Бабочки имеют возможность кормиться в течение всего дня.

Гусеницы выкармливаются на некоторых растениях семейства бобовых - мукуна (*Miscuna pruriens*), клевере, люцерне.

***Специальные добавки и сезонные изменения рациона*** - не применяются.

***Методы подачи корма*** - Бабочки кормятся на кормушках «искусственный цветок» из помещённых туда пробирок, в которые ежедневно наливается свежий раствор мёда или сахара. Фрукты нарезаются на куски и раскладываются на кормушках.

***Вода*** - бабочки пьют воду с поверхности живых растений и субстрата.

### **2.4 Поведение и социальная структура**

#### ***Выразительные движения и позы***

Часто летают небольшими группами, кружась друг вокруг друга. Отдыхают иногда с открытыми крыльями, но чаще с закрытыми.

#### ***Совместное содержание с другими видами***

Содержатся постоянно с различными видами тропических бабочек. Можно также содержать их с растительноядными птицами.

### **2.5 Размножение**

Морфо пелеидес легко спариваются в условиях неволи. Однако для откладки яиц самке необходимо растение семейства бобовых - мукуна. При его отсутствии самка отказывается откладывать яйца, хотя изредка наблюдается бессистемная откладка яиц на самые разнообразные растения, которые не могут быть кормовыми. Гусеницы могут кормиться на широком спектре бобовых, включая клевер, люцерну и акацию.

### **2.6 Уход**

### ***Общие положения***

Для имаго - ежедневная смена корма, который должен быть в наличии в течение всего дня. Для гусениц, содержащихся в садках - ежедневная чистка садков, обеспечение свежим кормовым растением. Для куколок - размещение в подвешенном положении так, чтобы вышедшая из куколки бабочка могла высушить крылья.

### ***Транспортировка***

Обычно производится на стадии куколки, при этом куколок помещают в мягкую упаковку (вату, мягкую ткань).

На стадии имаго транспортировка нежелательна. При крайней необходимости проводится в сетчатом садке.

На стадии личинки - в садке с добавлением срезанного кормового растения, которое должно оставаться свежим на весь период транспортировки.

На стадии яйца - в небольшом контейнере на увлажнённой салфетке или на кусочке кормового растения.

### ***Инфекции/инвазии и меры профилактики***

В искусственных условиях возможны вирусные и бактериальные болезни личинок. Меры профилактики включают отсутствие скученности при содержании личинок, регулярную чистку садков, соблюдение режима оптимальной температуры и влажности в садках, исключение переувлажнения.

## **3. Литература**

1. Жизнь животных, под ред. Зенкевича Л.А., 1969, т.3, М., «Просвещение», -575 с.
2. Книга рационов. Основные нормы кормления животных Московского зоопарка. М. 2009, стр. 33.
3. Ткачева Е.Ю., Березин М.В., 2010. От бабочек дома до дома бабочек: руководство по содержанию и разведению чешуекрылых. М.: Акрополь, – 152 с.
4. Moretto Enzo. The role of androcones and pheromone production in males of *Morpho peleides*.
5. Tampion J., Tampion M., 1999. The Living Tropical Greenhouse. Creating a haven for butterflies, -122p.