

Бабочка *Samia cynthia*

Русское название: павлиноглазка цинтия

Латинское название: *Samia cynthia* (Druri, 1773)

Английское название: The Ailanthus silkmoth

Составитель: Ткачева Е.Ю.

Дата последнего обновления: 17.03.2015

1. Биология и полевые данные

1.1 Таксономия

Тип Членистоногие Arthropoda

Класс Насекомые Insecta

Отряд Чешуекрылые Lepidoptera

Группа Булавоусые Rhopalocera

Семейство Павлиноглазки, или Сатурнии Saturniidae

Подсемейство Арсенурины Arsenurinae

1.2 Морфология

Морфологические особенности

Размах крыльев бабочки 100 - 150 мм. Крылья оливково-коричневые с полулунными пятнами и широкой розовато-сиреневой полосой с белой окантовкой. Самка отличается от самца более толстым брюшком. Гусеница зеленоватая или зеленовато-белая с чёрными пятнами, с выростами по всему телу. При кормлении искусственной питательной средой – гусеница белая или белая с чёрными пятнами. Куколка – в плотном продолговатом коконе.

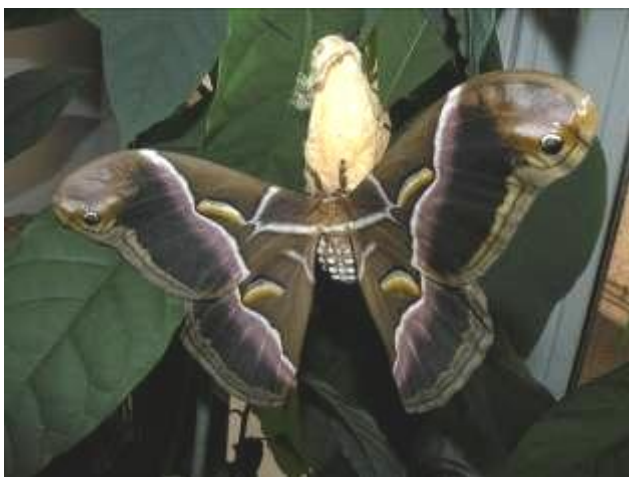


Фото.1 Бабочка павлиноглазки цинтии после выхода из куколки, сидящая на собственном коконе.

Е. Ткачева



Фото. 2. Гусеница цинтии при выращивании на искусственной питательной среде.
Е. Ткачева

1.3. Физиология

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

Личинки имеют грызущий тип челюстей. Челюстной аппарат имаго редуцирован.

Зрение: у гусениц простые глазки, у имаго – фасеточные глаза.

При окукливании гусеница сплетает вокруг себя плотный кокон из шёлковой нити, выделяемой специальными железами.

1.4 Зоогеография/Экология

Вид обитает в Юго-Восточной Азии, Индии и Китае, интродуцирован в некоторые районы Европы и Северной Америки.

1.5 Статус вида в природе

Вид обычен.

1.6 Диета и кормовое поведение

Бабочки не питаются. Гусеницы кормятся на различных древесных и кустарниковых растениях, в том числе на китайском ясене, айланте, сирени, бирючине, рябине и др.

1.7 Размножение

Бабочки способны к размножению сразу после выхода из куколки. Спаривание происходит в ночные часы. Самка откладывает яйца группами на листья кормовых растений.

1.8 Поведение

Активность: у бабочек в основном ночная.

Миграции: отсутствуют

Половое поведение: Самцы активно летают в поисках самок. Самки сидят на коконе, из которого они вывелись в ожидании самцов. После спаривания самки отправляются в полёт, откладывая яйца группами на листья кормовых растений.

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 – 25 - 30 суток
- куколка в отсутствие диапаузы - 14 суток
- взрослое насекомое (имаго) – около 7 дней.

В зависимости от подвида куколка может развиваться с диапаузой или без нее. Подвид *Samiaynthia ricini* является недиапаузирующим. Сигналом к началу диапаузы у остальных подвигов служит короткая продолжительность светового дня.

1.11 Вид и человек

В 19-м веке цинтию пытались разводить для производства шёлка. Именно в это время вид был интродуцирован в Европу, например, в окрестности Парижа и Вены, где произрастает кормовое растение гусениц – айлант. Однако качество шёлка, производимого этим видом, оказалось неудовлетворительным, поэтому промышленное разведение цинтии не сохранилось.

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

Для содержания и разведения – вольеры, террариумы и пластиковые садки.

Размеры

Бабочки не требовательны к размерам садка. Гусеницы младших возрастов содержатся большой группой, в дальнейшем следует избегать скученности.

Обустройство

Не нуждаются в специальном обустройстве садка.

Температурный режим и влажность

Для имаго и куколок - 22-28°C, относительная влажность воздуха - 70%.

Для личинок - 22-28°C, относительная влажность воздуха – не более 50%.

Освещение (длина светового дня, спектр и интенсивность освещения)

Длина светового дня - 12 часов. Спектр освещения и освещенность не имеют значения.

2.3 Кормление

Основной рацион

Бабочки не питаются.

Гусеницы выкармливаются на сирени и бирючине, а также на искусственной многокомпонентной питательной среде, которая готовится в лаборатории Московского зоопарка.

Специальные добавки и сезонные изменения рациона - не применяются.

Методы подачи корма – кормовые растения в срезке помещаются букетом в ёмкости с водой, расставленные в садках для выкармливания гусениц. Доступ гусениц к воде должен быть закрыт.

Вода – не нуждаются.

2.4 Поведение и социальная структура

Совместное содержание с другими видами

Содержатся постоянно с различными видами тропических бабочек. Можно также содержать цинтий с растительоядными птицами.

2.5 Размножение

Цинтии очень легко размножаются в искусственных условиях. Для откладки яиц самка не нуждается в кормовом растении, она откладывает яйца группами на стенки садка.

2.6 Уход

Общие положения

Для имаго – поддержание необходимой влажности в садках. Для гусениц, содержащихся в садках - ежедневная чистка, обеспечение свежим кормовым растением или искусственной питательной средой. Для куколок - размещение в подвешенном положении так, чтобы вышедшая из куколки бабочка могла высушить крылья.

Транспортировка

Обычно производится на стадии куколки, при этом куколок в коконах 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. Ткачева Е.Ю., Березин М.В., 2010. От бабочек дома до дома бабочек: руководство по содержанию и разведению чешуекрылых. М.: Акрополь, – 152 с.
2. Gardiner B.O.C., 1982. A silkmoth rearer's handbook. The Amateur Entomologist, Vol.12, -255 p.
3. <http://www.keepinginsects.com/butterfly/species/eri-silkmoth/>