

## Лекция 9а

### Тема: Бабочки – вредители берез

1. Пяденицы.
2. Серпокрылки

1.

Весенница березовая Размах крыльев 30 - 40 мм. Размер бабочки 13 - 16 мм. Передние крылья темно-серые, с двумя светло-серыми полями, в центре крыла тёмное пятно. Задние крылья тёмно-бурые с оранжево-жёлтым рисунком.

Весенница березовая встречается на большей части Европы и России, кроме севера, а также в Японии. Обитает в березовых лесах. Лет бабочек ранней весной, днем, в солнечную погоду. Начинают летать еще над снегом, поднимаясь высоко в кроны берез. Любят садиться на прогретые участки почвы, различные гниющие остатки. Иногда пьют сок из поврежденных деревьев.

Гусеницы зеленые, по спине проходят светлые линии с точками, боковая полоса белая. Живут на листьях березы. Гусеница питается сначала сережками березы, затем ее листьями. Зимует тёмно-бурая куколка.

Угловатая пяденица березовая Красная книга

Зимует яйцо, личинка с мая по август, имаго с июня по сентябрь.

Переднее крыло 1,5—1,8 см. Орехово-желтые зазубренные крылья, полосок на передних крыльях две, на задних одна прямая.

Березолистная пяденица или копьеносная - *Rheumaptera hastata* = *Eulyre hastata* - средних размеров (размах крыльев 25-35 мм). Окраска листьев очень контрастная, черно-белая, со срединной белой перевязью, от которой в середине на каждом крыле к внешнему краю отходят белые пятна, похожие на наконечник копья. На задних крыльях рисунок повторяется.

Летает весной — в начале лета. С июля до сентября ее гусениц можно найти на листьях березы. Летают с июня до августа на полянах и опушках лиственных лесов, на ягодниковых тундрах, часто встречаются на цветках растений. Гусеница буро-чёрная с красновато-жёлтыми, иногда сливающимися в полосы пятнами на боку, иногда окраска жёлто-бурая с тёмными полосами и светлыми линиями; питаются на берёзе, иве, возможно, на смородине.

КОПЬЕНОСНАЯ ПЯДЕНИЦА МАЛАЯ *Rheumaptera subhastata commixta* (Matsumura, 1925) Внешний вид. Размах крыльев — 23-27 мм. Крылья контрастные черно-белые, рисунок разрежен черными многочисленными линиями и точками. Похожа на пяденицу копьеносную, но меньше ее, черно-белые полосы тоньше и чаще расположены. Экология. Лёт бабочек проходит в мае–июле и до начала августа. Обитают на тундрах,

верховых болотах, в лиственных и хвойных лесах. Гусеницы кормятся на голубике, возможно, на берёзе и иве. Встречаются по всей Камчатке. Ареал. Голаркт: на ДВ подвид *commixta*: (Магаданская обл., Северная Корякия, Камчатка, Сахалин, Северные Курильские острова); другие подвиды: С, Ц и СВ Европа, С Сибири на Ю до Алтая, Ю ДВ, С Монголия, С Америка.

Пяденица трехполосая *Hydriomena impluviata djakonovi* Belyaev, 2002 Внешний вид. Размах крыльев — 23-27 мм. Передние крылья темно-серые с темно-бурым напылением, в основании и в середине крыла есть широкие светло-серые перевязи, окантованные чёрными линиями. Задние крылья бело-серые с двумя узкими тёмными полосами. Экология. Летают с конца июня до августа в березовых лесах по всей Камчатке, встречаются ежегодно, но не часто. Гусеница бледно-зелёная с несимметричными бордовыми пятнами, питается на листьях берез (См. рис. 5, стр. 54). Куколка оливково-бурая, зимует в лесной подстилке или под корой берез. Ареал. Палеаркт. Подвид *djakonovi*: Камчатка, Северные Курильские о-ва; другие подвиды: ДВ (Магаданская обл., Амурская обл., Хабаровский край, Приморье, Сахалин, Южные Курильские о-ва), юг Западной Сибири; Европа, Турция, Урал, Малая Азия, С Монголии, С Китая, Корея, Япония.

ПЯДЕНИЦА ОПИС *Lamasipilis opis* Butler, 1878 Внешний вид. Размах крыльев — 22-24 мм. Крылья белые, по их наружному краю проходит широкая фигурная черная кайма, по переднему краю кайма прерывается двумя белыми пятнами; на переднем крыле в середине — по 3 темных пятна; прикорневое пятно вытянуто вдоль переднего края. Экология. Бабочки летают с середины июня до середины августа на влажных лугах, болотах, на луговом разнотравье лиственных лесов. Летят на свет при безветренной погоде. Гусеницы питаются на березах. Зимуют куколки в земле. Встречаются по всей Камчатке, но довольно редко. Вид назван по имени гиперборейской нимфы Опис (греческий миф). Ареал. Широкий палеаркт: на ДВ живет в Нижне-Амурском, Приморском, Сахалинском, Южно-Курильский регионах; на Камчатке встречен впервые.

ПЯДЕНИЦА КОЛЬЧАТАЯ БЕЛОТОЧЕЧНАЯ *Cyclophora albipunctata* (Hufnagel, 1767) Внешний вид. Размах крыльев — 23 мм. Крылья серые, на каждом из них по светлой точке в темно-сером ободке. Самцы с перистыми, самки с нитчатыми усиками. Экология. Редкий вид. Летает на разнотравных полянах, на опушках смешанных и березовых лесов. Гусеницы в основном ареале питаются на листьях берез, зимуют. Вид ранее не был отмечен на Камчатке. Ареал. Палеаркт, ареал простирается до полярного круга. На ДВ выделен подвид *griseolata* (Staudinger, 1897), который живет на ЮВ Сибири, на Амуре, в Корее, Японии; подвид *albipunctata* живет в Европе, Турции, Закавказье, в Западной Сибири до Монголии.

**ПЯДЕНИЦА-ШЕЛКОПРЯД ВОЛОСИСТАЯ** *Lycia hirtaria* (Clerck, 1759) Внешний вид. Размах крыльев — 40-52 мм. Передние крылья беловатые, густо покрыты черно-серой пылью с тремя чёрно-серыми перевязями. Задние крылья светлые, с двумя срединными перевязями. Имеют толстое опушенное тело, шипы и волоски на покровах. Усики перистые у самцов и нитчатые у самок. Экология. Летают в мае-июне на опушках и полянах лиственных лесов. Гусеницы живут с мая по сентябрь, зимуют несколько раз, достигая в длину 75 мм; в старших возрастах бурые с чёрными и жёлтыми пятнами на каждом кольце и бордовыми продольными линиями. Дендрофаг, питается на листьях берез (См. рис. 1, стр. 54). На Камчатке очень редкий вид. Ареал. Палеаркт: ДВ (Камчатка, Амурская обл., юг Хабаровского края, Приморье, Сахалин); Хоккайдо, юг Сибири, Центральная Якутия; Малая Азия к востоку от Средней Азии, Европа (кроме юго-востока), Кавказ, Закавказье.

**БОЛЬШАЯ ПЯДЕНИЦА** *Geometra papilionaria herbacearia* Menetries, 1859 Внешний вид. Размах крыльев — 45-51 мм. Крылья зеленые с хорошо заметной светлой поперечной линией. В камчатской фауне бабочек такого цвета больше нет. Экология. Летают с середины июля до августа на опушках и полянах березовых лесов. Гусеница зеленая с желтой боковой линией, на 2-ом и 5-8-ом брюшных сегментах по 2 маленьких бородавкообразных возвышения; кормятся листьями березы, ольхи. Встречаются по всей Камчатке. Ареал. Палеаркт. Подвид *herbacearia*: Восточная Сибирь, ДВ (Магаданская обл., Камчатка, юг Хабаровского края, Амурская обл., горы Приморья, Сахалин, Южные Курильские острова), Китай, Корея; другие подвиды: Европа, Кавказ, Закавказье, Западная Сибирь, Южные Курилы, Япония.

**ЛАРЕНЦИЯ ОСЕННЯЯ** *Epirrita autumnata smetanini* Belyaev, 2002 Внешний вид. Размах крыльев — 40-46 мм. Передние крылья серые с несколькими чёрно-бурыми штрихами и перевязями, некоторые из них могут быть размыты. Задние крылья немного светлее, с двумя размытыми серыми перевязями, более тёмное внешнее поле отделено черноватой линией. Экология. Летают в сентябре-октябре и до снегов в березовых и пойменных лесах. Гусеница зелёная с более светлыми полосами и белыми точками; живёт в июне на березе, иве, ольхе (См. рис. 2, стр. 54). Зимуют яйца на веточках первого года. Встречаются по всей Камчатке, в отдельные годы очень многочисленны. Ареал. Голаркт. Подвид *smetanini*: юг Магаданской обл., Камчатка; другие подвиды: Европа, Кавказ, Закавказье, Сибирь, Ю ДВ (Амурская обл., Ю Хабаровского края, Приморье, Южные Курильские о-ва, Сахалин), С Монголии, Япония, Северная Америка.

**ПЯДЕНИЦА ДВУЛУННАЯ** *Selenia dentaria* (Fabricius, 1775), синоним *S. bilunaria* Внешний вид. Размах крыльев — 36-42 мм. Внешний край

крыльев зубчатый. Крылья охристые с коричневыми перевязями и полулунным темно-коричневым пятном у вершины. На исподе, а иногда и на верхней стороне, в середине каждого крыла продолговатое белое пятно в чёрной кайме. Усики самцов перистые, у самок нитчатые. Экология. Бабочки встречаются не часто, летают с конца июня до начала августа по опушкам и полянам лиственных лесов, в низинах и в горах до 1000 м над уровнем моря. Гусеницы буро-серые с тёмными пятнами, на теле имеются утолщения; многоядны, питаются на ольхе, багульнике, иве, берёзе, малине, смородине, рябине, таволге. Ареал. Палеаркт: ДВ (Камчатка, Амурская область, юг Хабаровского края, горы Приморского края); Ю Бурятии, Кавказ, Закавказье, северо-восточная Европа, Монголия.

**ЖЕЛТАЯ НОЧНАЯ ПЯДЕНИЦА** *Eulithis populata* (L., 1758) Внешний вид. Размах крыльев — 35-40 мм. Передние крылья соломенно-желтые, с буроватым напылением и несколькими темно-бурыми зубчатыми поперечными линиями, они ограничивают срединное поле; с угла и вдоль наружного края имеются темные мазки. Задние крылья буровато-желтые. Экология. Летают с конца июня до сентября на полянах и опушках лиственных лесов, ягодниковых тундрах. Гусеницы питаются на ивах, березах, в том числе карликовых. Встречаются по всей Камчатке, обычны. Ареал. Голаркт: ДВ (Магаданская обл., Чукотка, Северная Корякия, Камчатка, юг Хабаровского края, Амурская обл., Сахалин); Европа, Урал, Кавказ, Закавказье, Сибирь, С Монголии, Корея, Северная Америка.

2

*Drepana curvatula* - Серпокрылка ольховая

Распространение: Западная и Центральная Европа, частично Северная Европа, на Дальнем Востоке — до Японии. Мигрирующий вид. Летает в болотных ольшаниках или по речным поймам, если они богаты ольхой вперемежку с березой. Размах крыльев 34-42 мм. Самцы меньше самок по размеру и имеют гребенчатые усики. Крылья цвета ржаво-коричневого, даже фиолетово-бурого, с плохо различимым рисунком на них: с темными волнистыми линиями и двумя маленькими черными точками посередине. Заднее крыло обычно немного светлее, с несколькими волнистыми тёмными линиями и одной, наиболее чёткой, не волнистой. От схожего вида [Drepana falcataria](#) отличается более контрастной и неволнистой бурой линией, выходящей из вершины переднего крыла. Лёт бабочек с мая по июль и с июля по август (две пересекающиеся генерации).

Гусеница матово-зеленая со светлыми точками, спина фиолетово-бурая, в начале тела несколько вытянутых бородавок, оканчивающихся несколькими тёмным волоском, конец тела заострён. Голова беловатая с бурыми полосками. Гусеницы кормятся на ольхе, дубе и березе, реже — на орешнике. Куколка бурая.

*Drepana falcataria* - Серпокрылка березовая

Другое название: Серпокрылка обыкновенная.

Распространение: в Северной и Средней Европе, а также в средней полосе России. Бабочка обитает в лесах и на пустошах, поросших вереском.

Размах крыльев 27-35 мм. Крылья бывают от беловато-бежевых до жёлто-бурых, с несколькими тёмными волнистыми линиями. Передние крылья загнуты, от низа последней трети в вершину идёт бурая линия, в середине крыла три чёрно-серых пятна. Летают ночью с мая по июнь и имеют вторую генерацию в августе. Гусеница живет обычно на березе, иногда на ольхе. Гусеница голубовато-зелёная с фиолетово-бурой боковой полосой и красно-бурой спиной; живёт на берёзе, ольхе, дубе и иве.

Серпокрылка сухолистная или Серпокрылка сухой лист *Falcaria lacertinaria*

Размах крыльев 27-35 мм. Длина переднего крыла — от 1,5 до 1,9 см. На передних крыльях есть две поперечные параллельные полосы, сами крылья бурые, задние чуть светлее передних. Бабочка принимает необычную форму в состоянии отдыха и напоминает засохший березовый лист.

Распространены почти по всей Европе, в северной части — до границы лиственных лесов, в южной — только в горах (на высоте до 1200 м). От Европы ареал на востоке доходит через Азию до Дальнего Востока. Бабочки встречаются в болотах с порослью ольхи и березы, в смешанных лесах и на заливных лугах, иногда в буковых лесах и по берегам ручьев. Бабочки имеют две генерации, летают в мае-июне, затем снова в августе.

Гусеница живет на березе и ольхе, где опутывает паутиной несколько листьев, создавая себе защиту. Зимует куколка на почве между листьями.