



ФЛОРА И ФАУНА ЗАПОВЕДНИКОВ

ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ МОРДОВСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Часть 4. Древоотцеобразные,
огневокообразные (Lepidoptera:
Cossiformes, Pyraliformes) и
дополнение по высшим
чешуекрылым

Москва 2021

Комиссия Российской академии наук
по сохранению биологического разнообразия
(Секция заповедного дела)
Министерство природных ресурсов и экологии Российской
Федерации
ФГБУ «Заповедная Мордовия»

ФЛОРА И ФАУНА ЗАПОВЕДНИКОВ

Вып. 142

ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ МОРДОВСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

**Часть 4. Древоотточцеобразные, огневкообразные
и дополнение по высшим чешуекрылым**

Москва 2021

СЕРИЯ ИЗДАЕТСЯ С 1987 ГОДА

ВЫПУСКИ КУРИРУЮТ:

д.б.н. К.Л. Виноградова (низшие растения)

д.б.н. Н.М. Решетникова (высшие растения)

д.б.н. Н.Н. Смирнов (водные беспозвоночные)

д.б.н. К.В. Макаров (насекомые)

акад. РАН Ю.Ю. Дгебуадзе (рыбы)

к.б.н. С.Л. Кузьмин (земноводные)

к.б.н. В.В. Бобров (пресмыкающиеся)

к.б.н. Е.А. Коблик (птицы)

к.б.н. Б.И. Шефтель (млекопитающие)

Ответственный редактор

академик РАН Ю.Ю. Дгебуадзе

Редактор-составитель выпуска к.б.н. Ю.Д. Нухимовская

Л. В. БОЛЬШАКОВ, А. Б. РУЧИН, Г. Б. СЕМИШИН

ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ МОРДОВСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Часть 4. Древооточеобразные, огневообразные
(Lepidoptera: Cossiformes, Pyraliformes)
и дополнение по высшим чешуекрылым

(Аннотированный список видов)

Под редакцией
д.б.н. О. Г. Горбунова

УДК 502.172(470.345)
ББК: Е088(2Рос.Мор)л64
Р 921

Большаков Л.В., Ручин А.Б., Семишин Г.Б.

Чешуекрылые Мордовского заповедника. Часть 4. Древоотцеобразные, огневкообразные (Lepidoptera: Cossiformes, Pyraliformes) и дополнение по высшим чешуекрылым (аннотированный список видов). – М., 2021. 71 с. [Флора и фауна заповедников. Вып. 142].

В издании представлен первый аннотированный список видов ряда семейств низших разноусых и дополнение к спискам высших чешуекрылых Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. Он включает базовый список 151 вида из 8 семейств (3 – Cossidae, 5 – Sesiidae, 1 – Limacodidae, 9 – Zygaenidae, 9 – Pyralidae s. str., 40 – Phycitidae, 41 – Pyraustidae и 43 – Crambidae) и дополнение с 40 видами из 5 семейств (2 – Nymphalidae, 1 – Drepanidae, 19 – Geometridae, 4 – Erebidae и 14 – Noctuidae).

ISBN 978-5-6045795-9-6

- © Большаков Л.В., Ручин А.Б., Семишин Г.Б.
Текст, 2021.
- © ФГБУ «Заповедная Мордовия», 2021.
- © Комиссия РАН по сохранению биологического
разнообразия, 2021.

ВВЕДЕНИЕ

Мордовский государственный природный заповедник учрежден 5 марта 1936 г. Его площадь в 1939 г. составляла 32393 га, в настоящее время – 32162 га. Административно территория заповедника входит в состав Темниковского района Республики Мордовия.

Заповедник расположен в северо-восточной части Окско-Донской низменности и в юго-восточной части Окско-Клязьминского полесья, на лесистом правом берегу р. Мокши, близ границы с лесостепью. С северо-запада граница проходит по р. Сатис – правому притоку Мокши, далее на восток – по лесам, относящимся к ЗАТО г. Саров, затем с северо-востока идет по р. Арге, впадающей в Сатис. На востоке естественным продолжением заповедного массива являются старовозрастные смешанные леса, относящиеся к лесничествам Первомайского района Нижегородской области и Ельниковского района Мордовии, поэтому восточная граница заповедника идет, в основном, по лесным дорогам и просекам, т. е. не везде хорошо выражена на местности. К южной границе примыкают относительно молодые сосново-мелколиственные перелески, затем – открытые антропогенные ландшафты. Западная граница идет преимущественно по рекам Мокше, Черной и Сатис. К югу и юго-востоку от заповедника наблюдается заметное сокращение роли подтаежных и возрастание неморальных элементов при умеренном остепнении открытых биотопов (рис. 1).

Климатически заповедник входит в атлантико-континентальную область умеренного пояса. За время существования заповедника с 1930-х годов до настоящего времени отмечено некоторое потепление, увеличение среднегодового количества осадков и степени континентальности климата (Баянов, 2015). В первой половине XX в. среднегодовая температура в г. Темников составляла +3,8°C, а в настоящее время +4,7° (при максимуме +5,8° в конце XX в.). Средняя температура января за указанное время повысилась примерно с –13° до –7,5°, июля – примерно с +18° до более чем +21° (Баянов, 2015: 214, рис. 1; Grishutkin, 2017). Наиболее теплыми были периоды 1936–1940 и

2001–2012 гг., а наиболее холодным – период 1967–1980 гг. Безморозный период длится 120–135 дней (с начала мая до второй половины сентября), устойчивая минусовая температура устанавливается в ноябре. Максимальная абсолютная температура +40°C, минимальная – 48°C (зима 1978–1979 гг.). В год выпадает в среднем 530 мм (в разные годы от 325 до 767 мм) осадков. Средняя высота снежного покрова 50–60 см, в многоснежные годы – до 80 см.

Современный рельеф Окско-Клязьминского и Днепровско-Деснинского полесий сформировался после древних оледенений, оставивших широкую полосу песков, частично разделенных Среднерусской возвышенностью. На территории заповедника высоты увеличиваются в направлении с юго-запада на северо-восток. Максимальная высотная отметка около 191 м над ур. м. – в центральной части, минимальная около 100 м над ур. м. – в пойме р. Мокши в западной части заповедника. Для ряда участков (особенно в западной половине) характерен своеобразный дюнный рельеф, образованный эоловыми процессами.

Водораздельный участок между реками Мокшей и Сатис представляет четвертую, Днепровскую террасу, а на пологом склоне к Мокше выделяются еще две Валдайские террасы (третья и вторая), более молодые. Площадь водосбора бассейна р. Мокши до границы заповедника 15800 км². Водная сеть заповедника представлена малыми реками (Пушта, Большая и Малая Черная, Арга) и ручьями (Шавец, Ворскляй, Нулуй), впадающими в р. Мокшу. Все они в свою очередь имеют сеть небольших притоков временного порядка, за исключением р. Пушты. У многих малых рек нет хорошо выраженных русел и постоянного тока воды в течение всего года. Летом вода сохраняется только в отдельных их участках.

Большая часть территории входит в водосбор р. Пушты, впадающей в р. Сатис на границе заповедника. Русло Пушты почти на всем протяжении слабо врезано и с верховьев имеет выраженную пойму, часто заболоченную, без заметного уреза коренного берега. На гидрологию реки заметно влияют бобровые запруды, которые подтапливают большие площади. В засушливые годы русло реки пересыхает до самых низовий. В юго-западной части заповедника расположены около двух де-

сятков озер. Это старицы Мокши, иногда крупные и глубокие (Пичерки, Боковое, Таратинское, Кочеулово, Инорки, Вальза). Многие озера соединены протоками (Гришуткин, 2013; Артаев, Гришуткин, 2014).

Иной характер верховий рек в восточной части заповедника. Это глубоко врезаемые каналы типа ущелий с завалившимися над ними деревьями. Ключи, питающие эти реки, имеют иногда длину всего 10–15 м, над ними характерны проседания верхних горизонтов почвы типа карстовых провалов.

На территории заповедника доминируют дерново-подзолистые почвы, местами встречаются серые лесные (преимущественно по р. Мокше под дубравами), перегнойно-глеевые (под черноольшаниками), болотные и аллювиальные почвы.

На территории заповедника выделены 11 типов ландшафтных урочищ с характерными рельефом, гидрографией, почвами и растительностью (Гришуткин, 2014).

Наибольшую площадь занимают слабо увлажненные урочища на древнеаллювиальных террасах с дерново-подзолистыми почвами, располагающиеся преимущественно в центральной и западной частях. Здесь произрастают сосновые или смешанные леса. Песчаные отложения в некоторых случаях выходят на поверхность. В отдельных местах по краям этого ландшафта встречаются умеренно увлажненные урочища на тех же древнеаллювиальных отложениях террас с дерново-подзолистыми и серыми лесными почвами под лиственными и смешанными лесами.

На возвышенных местах, а также в бассейне р. Саровки распространены слабо увлажненные урочища на флювиогляциальных отложениях. Здесь широко представлены эоловые, суффузионные и карстовые формы рельефа. Преобладают сосновые и сосново-березовые леса. Преимущественно в северо-восточной части распространены умеренно увлажненные урочища на флювиогляциальных отложениях. Здесь обычны березовые, осиновые, липовые и смешанные липово-сосновые формации. Умеренно увлажненные урочища на моренных отложениях имеются в центральной части заповедника. Здесь преобладают смешанные леса с участием сосны, ели, березы и осины.

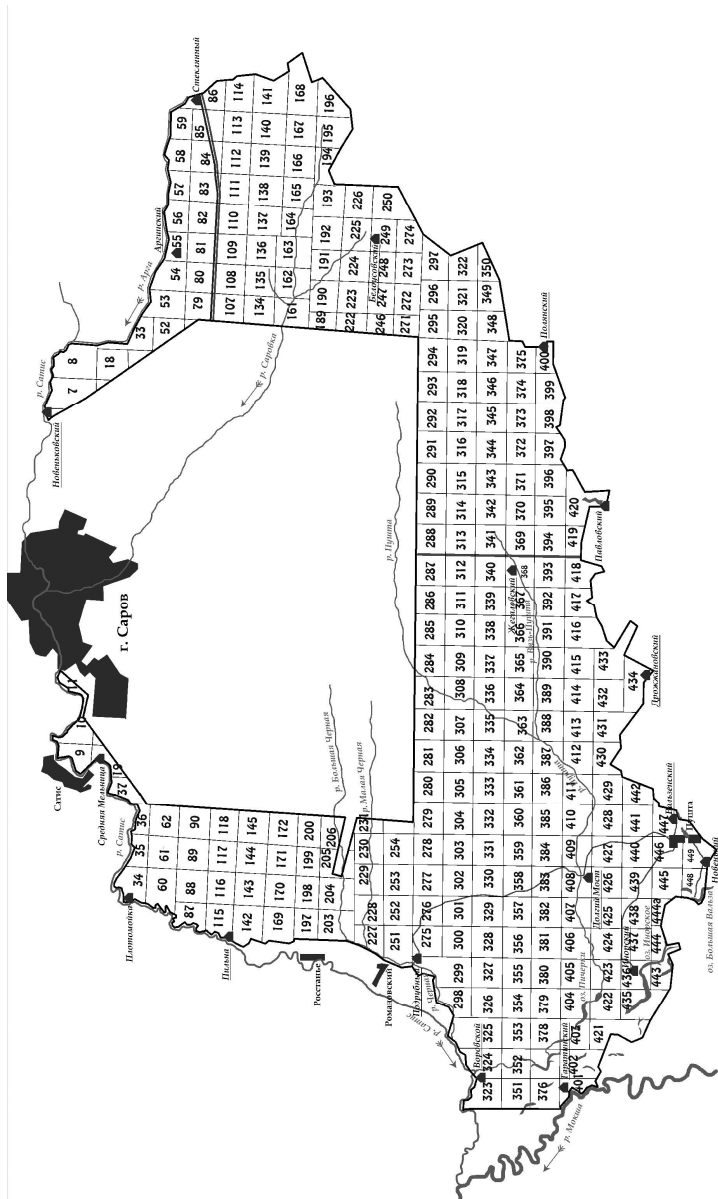


Рис. 1. Картохема Мордовского заповедника

В поймах рек можно выделить умеренно увлажненную пойму с аллювиальными почвами под широколиственными и луговыми сообществами (пойма р. Мокши, ближняя ее часть к руслу); заболоченную пойму с торфяно-болотными, иловато-глеевыми почвами под лиственными лесами (пойма Мокши, удаленная от реки) и урочища долин малых рек, лощин и балок с торфяно-болотными, иловато-глеевыми и аллювиальными почвами под лиственными и хвойными формациями (в основном это поймы рек Пушты, Сатис). Небольшой участок на северо-западе занимают умеренно увлажненные урочища на карбонатных породах с серыми лесными и дерново-подзолистыми почвами под широколиственными и смешанными лесами (Гришуткин, 2014).

В геоботаническом отношении территория заповедника находится близ южной границы подзоны хвойно-широколиственных лесов, причем заповедный лесной массив – один из наиболее южных биогеокомплексов южно-таежного типа. В составе флоры заповедника отмечено 693 вида аборигенных и 116 видов адвентивных растений (Варгот и др., 2016). Лесопокрытая площадь занимает около 96% территории. Около половины лесных формаций относится к соснякам (сложным, зеленомошникам, черничникам, брусничникам, беломошникам, вейниковым, сфагновым и др.), значительная часть – к смешанным лесам с участием сосны. Ельники занимают около 3% площади лесов и распространены преимущественно среднем и нижнем течении р. Пушты. Лиственные перелески в большинстве случаев носят вторичный характер на гарях и вырубках. На пойменной террасе р. Мокши преобладают черноольшанники и дубравы с примесью других пород. В то же время, дуб и другие широколиственные породы в виде примеси встречаются почти по всей территории.

На территории заповедника известно 611 болот общей площадью 3190 га (Гришуткин, 2013). Большинство из них сосредоточено в западной части в долинах рек Мокши и Пушты, где преобладают низинные болота и особенно черноольшанники. В восточной части доминируют переходные и верховые болота – рефугиумы таежной биоты.

Относительно крупные луга имеются преимущественно в поймах рек Мокши и Сатис, а также вдоль главнейших дорог, но

мелкие поляны (в том числе антропогенного происхождения) распространены довольно широко. Слабое остепнение или, скорее, ксеромезофитное разнотравье наблюдается преимущественно вдоль южных опушек сосняков, а также на отдельных полянах.

На территории заповедника иногда бывают лесные пожары. Катастрофическими пожарами 2010 г. было затронуто около трети территории. К настоящему времени на этих гарях формируются мелколиственные формации, а местами наблюдаются практически безлесные участки с кустарниками и высокими травами, в том числе псаммофильными (Kharugin et al., 2016; Ruchin et al., 2019).

В заповеднике постоянно функционируют 8 кордонов. На центральной усадьбе в пос. Пушта проживает около 70 чел., и имеются приусадебные участки (Варгот и др., 2016). Через заповедник идут две асфальтированные автодороги в г. Саров Нижегородской области – одна с юга на север примерно посередине территории, другая с востока на запад в северо-восточной части. Имеется сеть грунтовых дорог, большинство из которых в настоящее время используются в служебных целях; наиболее протяженные экологические тропы оборудованы в окрестностях пос. Пушта.

Настоящая работа – четвертая и заключительная часть списка насекомых чешуекрылых (Insecta: Lepidoptera) Мордовского государственного природного заповедника после ранее опубликованных нами (Большаков и др., 2018б, 2019в, 2021). Она включает все остальные группы чешуекрылых, традиционно относящихся к низшим разноусым: серию древоточцеобразных (Cossiformes), включающую в рассматриваемом регионе 3 надсемейства (Cossoidea, Sesiioidea, Zygaenoidea) и 4 семейства (Cossidae, Sesiidae, Limacodidae, Zygaenidae), а также серию огневокообразных (Pyraliformes), ныне сводящуюся к надсемейству Pyraloidea с 4 семействами – Pyralidae (s. str.), Phycitidae, Pyraustidae и Crambidae (s. str.) (Кузнецов, Стекольников, 2001). Кроме того, дано дополнение по ранее опубликованным группам высших чешуекрылых. Расположение семейств принято с учетом результатов молекулярных исследований. До недавнего времени древоточцеобразные принималась в составе «прими-

тивных» «*Macrolepidoptera*» (которые иногда назывались «*Protoheterocera*»), а огневообразные относятся к наиболее продвинутым «*Microlepidoptera*» и по результатам молекулярно-генетических исследований пока оказываются филогенетически более прогрессивной группой, чем булавоусые.

В настоящее время практически все западные и многие отечественные авторы принимают объединенные трактовки семейств *Ryalidae* (s. m.) и *Crambidae* (s. l.), что пока не получило четких доказательств. В настоящей работе сохраняются статусы морфологически обособленных семейств *Ryalidae* (s. str.), *Phycitidae*, *Rygaustidae* и *Crambidae* (s. str.) (Кузнецов, Стекольников, 2001; Большаков, Исмагилов, 2019).

Основные этапы изучения фауны чешуекрылых Мордовии были выделены в работах (Большаков и др., 2010, 2018б, 2019в, 2021).

Первые данные по фауне чешуекрылых заповедника, в том числе низших разноусых, содержатся в работе В.В. Редикорцева (1938). В итоговой статье Н.Н. Плавильщикова (1964) дан список всего имеющегося в то время состава энтомофауны заповедника, включающего 22 вида (в понимании автора – на самом деле 21 вид) из рассматриваемых нами семейств, упоминающихся как в названной работе В.В. Редикорцева, так и в неопубликованных списках или материалах отчетов – Н.В. Бондаренко (в 1948 г.), Н.В. Бубнова (в 1940 г.) и С.М. Несмерчука (в 1937 г.). Впрочем, работа Н.В. Бондаренко (1964) в ее прикладной части была опубликована в том же сборнике, а рукопись С.М. Несмерчука (2011) – позднее, но, к сожалению, с некоторыми неточностями.

После выхода Красной книги Республики Мордовия (2005) начали публиковать дополнения к фауне Мордовии, предварительные списки фаун основных ООПТ, а также результаты мониторинга редких видов, включающие более или менее значительные сведения о низших чешуекрылых.

Новые сведения о рассматриваемых здесь низших разноусых чешуекрылых заповедника последовательно вводились в оборот в работах (Ручин и др., 2008; Большаков и др., 2010, 2012, 2014а, 2014б, 2015, 2017, 2018а, 2019а; Большаков, Ручин, 2012, 2016; Сусарев, 2013; Трофимова, Сусарев, 2014; Сачков, Сусарев,

2017). Наряду с этим, публиковались обобщающие списки последних дополнений к кадастру энтомофауны (Ручин, 2011, 2015, 2017, 2020). Имеются также некоторые работы «краснокишечной» тематики, не всегда содержащие новые или конкретные данные по фауне рассматриваемых групп, но посвященные созобиологическим аспектам (Большаков, Ручин, 2016). Отметим, что в ряде цитируемых работ виды указаны для заповедника и/или его окрестностей без точных местонахождений, в нашей трактовке этого понятия (Свиридов, Большаков, 1997). В ряде работ XX в. (Редикорцев, 1938; Бондаренко, 1964; Мозолевская и др., 1971) частота встречаемости оценивалась по неизвестным методикам (вероятно, субъективно или для сборов низкой интенсивности) и не вполне соответствовала принятой нами, а места сборов большинства видов удалось установить по косвенным указаниям в текстах. Так, основные исследования В.В. Редикорцева (1938: с. 138, 141) проводились в «Гемниковской лесной даче» между кв. 60 и 75, причем часть этого участка ныне уже не относится к заповеднику. В работах (Большаков и др., 2010, 2017) предпринимались ревизии предыдущих публикаций, в результате чего уточнялись старые трактовки, некоторые указания признаны сомнительными, а несколько видов были исключены из фауны Мордовии или заповедника.

В настоящем списке обобщены все имеющиеся к настоящему времени конкретные сведения по фауне рассматриваемых групп на территории Мордовского заповедника, учитывающие, помимо вышеперечисленных публикаций, результаты наших исследований.

Материал для работы собран в 2006–2020 гг. преимущественно А.Б. Ручиным, Г.Б. Семишиным, Л.В. Большаковым, а также К.П. Томковичем, С.В. Сусаревым, М.Н. Есиным, Д.К. Курмаевой, Л.В. Егоровым и другими сборщиками с использованием общепринятых методов лепидоптерологических исследований. В частности, были обработаны материалы XX в., сохранившиеся до 2008 г. в коллекциях заповедника (Ручин и др., 2008) и Зоологического музея Московского университета (Большаков и др., 2014б). Дневные рекогносцировки охватили практически всю территорию заповедника, а маршрутные обследования – ее значительную часть, кроме ряда труднодоступ-

ных лесных участков. Ночные сборы на стандартные источники света и осветители с питанием от переносных генераторов с лампами накаливания и ДРЛ проведены преимущественно в пос. Пушта и нескольких кордонах на южной, западной и северо-восточной окраинах заповедника. Сборы в ферментные кроновые ловушки ряда типов проводили преимущественно в юго-западной части заповедника в последние годы (Ruchin et al., 2020). Относительно мало сборов было ранней весной (март – апрель) и поздней осенью (конец сентября – ноябрь). Материал определяли преимущественно Л.В. Большаков, некоторые сложные виды огневок определил или проверил С.Ю. Синёв. Исследованный материал хранится в коллекциях заповедника (пос. Пушта), Зоологического института РАН (г. Санкт-Петербург), а также в личных коллекциях сборщиков.

Представления о макросистеме отряда чешуекрылых в последнее время регулярно пересматриваются по мере развития молекулярных исследований и в ряде аспектов остаются дискуссионными, в результате чего в последнее время было предложено несколько макросистем, наиболее существенно различающихся в расположении и трактовках семейств дитризных микрочешуекрылых. Наиболее «раскрученной» стала макросистема, предложенная Э. ван Ньюкеркеном с соавторами (van Nieukerken et al., 2011), основанная в значительной степени на предварительных результатах молекулярно-генетических исследований, местами вступающих в противоречия с фактами, демонстрируемыми морфологией. В последнем «Каталоге ...» (2019) расположение семейств не в полной мере соответствует системам западных авторов, но не получило должного обоснования. В этих условиях в предлагаемом списке расположение семейств принято на основе работы (Кузнецов, Стекольников, 2001) со значительными последующими изменениями, см. (Большаков, 2019), а также с учетом некоторых изменений в «Каталоге ...» (2019). Мы принимаем немного измененное расположение семейств Cossiformes («Каталог ...», 2019) и сохраняем статусы Pyralidae (s. str.), Phycitidae, Paraustidae, Crambidae (s. str.) (Кузнецов, Стекольников, 2001; Большаков, Исмагилов, 2019), но два последних семейства приняты с крупными (но по видимому, еще не окончательными) изменениями с учетом со-

временных работ с предварительными результатами молекулярных исследований (Regier et al., 2012; Mally et al., 2019). Подсемейства и трибы выделены в крупных семействах или важнейших случаях. Системы семейств приняты с учетом современных работ, в которых расположение родов и видов определяется их морфологическими особенностями (при отсутствии существенных результатов молекулярных исследований в рассматриваемых группах).

На территории заповедника выделены следующие «картографируемые» местонахождения, то есть участки местности протяженностью порядка 5–7 км с границами, заметными на местности, выделяемые в целях фаунистического картографирования (Свиридов, Большаков, 1997) (в скобках – топонимы, использовавшиеся при этикетировании и в лепидоптерологических публикациях) (рис. 1):

– окр. корд. Плотомойка (=Средняя Мельница): южная граница по кв. 60/87 – 62/90, остальные – по границам заповедника;

– окр. корд. Пильня: северная граница с предыдущим участком, южная – по р. Малой Черной, остальные – по границам заповедника;

– окр. корд. Подрубный: северная граница с предыдущим участком, восточная – частично по кв. 278/255/279 – 331/332, южная – по кв. 331/359 – 327/355, западная – по кв. 327/326, 299/298 и границе заповедника;

– окр. корд. Таратинский (=Воровской, оз. Пичерки [С и ЮЗ берег]): восточная граница с предыдущим участком и затем по кв. 327/355/356 – 405/406, южная – по р. Пуште и кв. 403/421, остальные – по границе заповедника;

– окр. корд. Инорский (=оз. Инорки, оз. Пичерки [ЮВ берег]): северная граница с предыдущим участком и по р. Пуште, восточная – по кв. 424/425 – 444/444а, южная – по границе заповедника;

– окр. корд. Долгий Мост: северная граница по кв. 359/331 – 356/355, западная – по кв. 356/355 – 405/406 – 425/424, южная – по кв. 425/438 – 427/440, восточная – по кв. 359/360 – 427/428;

– окр. пос. Пушта (=корд. Новенький, Вальзенский, оз. Вальза): северная граница с предыдущим участком и далее по р. Пуште (с кв.428, 429), восточная – частично по кв. 411/412,

429/430, западная – по кв. 425/424 – 444а/444, южная – по границе заповедника;

– Центральный участок: западная граница по кв. 279/278 – 410/409, южная и восточная – по р. Пуште, северная – по границе заповедника;

– окр. корд. Дрожженовский: западная граница по кв. 412/411, 430/429, северная – по рекам Пушта и Вязь-Пушта, восточная – по шоссе на г. Саров, южная – по границе заповедника;

– окр. корд. Жегаловский: между реками Пуштой, Вязь-Пуштой и шоссе на г. Саров, северная граница – по границе заповедника;

– окр. корд. Павловский: восточная граница по кв. 292/293 – 398/399, западная – по шоссе на г. Саров, остальные – по границам заповедника;

– окр. корд. Полянский: западная граница с предыдущим участком, северная – по кв. 295/271 – 297/274, остальные – по границам заповедника;

– окр. корд. Белоусовский: южная граница с предыдущим участком, северная – по р. Саровке, остальные – по границам заповедника;

– окр. корд. Стекланный: южная граница по р. Саровка, западная – по кв. 57/56 – 165/164, остальные – по границам заповедника;

– окр. корд. Арга (Аргинский): восточная граница с предыдущим участком, южная по р. Саровке, западная частично по кв. 53/52, остальные по границам заповедника;

– окр. корд. Новеньковский – небольшой обособленный участок, на востоке граничащий с предыдущим.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ВИДОВ

В приводимом ниже аннотированном списке чешуекрылых принята отдельная нумерация для каждого семейства; без номеров даны давно отмеченные или сложные для определения виды из предыдущих работ, материал по которым не найден, и наличие их в заповеднике требует подтверждения. Названия новых

видов для заповедника помечены одной звездочкой (*), для фауны Республики Мордовия – двумя звездочками (**), для Среднего Поволжья – тремя звездочками (***). Для каждого вида даны признаваемые нами подроды, актуальные синонимы (в том числе подвиды), ссылки на основные литературные источники для заповедника (первичные и с новыми конкретными сведениями, при этом источники сомнительных указаний сопровождаются знаком (?), явно ошибочных – знаком (!)), указываются места (кв. – кварталы, корд. – кордоны, окр. – окрестности), даты сборов (для редких находок – конкретно, для многочисленных – с точностью до декад), число исследованных экземпляров (только для сложных для определения относительно многочисленных видов), частота встречаемости по шкале, разработанной для Noctuidae (Свиридов, Большаков, 1994) с учетом степени локализации (Большаков, 2010), для достаточно изученных видов – краткие экологические характеристики по (Большаков, 1999), сведения о дневной активности бабочек (что важно для мониторинга групп, традиционно считающихся «ночными») и замечания (если таковые имеются). Используются также следующие специальные сокращения: б/д. (указание без даты), б/м. (указание без точного местонахождения), НПС (Национальный парк «Смольный»).

В характеристиках распространения и экологии видов при указаниях на «регион» даны обобщения с учетом данных из лесных районов соседних субъектов РФ (Четвериков, 1993; Ластухин, 2002; Блинушов и др., 2005; Корб и др., 2015, 2020; Apikin et al., 2017; Большаков, Исмагилов, 2019; и др.). Для ряда видов использована формулировка «повсеместно» – если вид в заповеднике эвритопный и многочисленный, «практически повсеместно» – если вид может не иметь здесь сплошного распространения, но отмечен во всех интенсивно обследованных «картографируемых» местонахождениях (см. выше). Общая фенология дана в целом для Мордовии с учетом ранее неопубликованных данных авторов (в случае их недостатка отсюда в скобках приведены вероятные крайние сроки, отмеченные несколько шире в пределах вышеочерченного региона), частота встречаемости – только для заповедника (если нет оговорок).

Сем. Cossidae – древооточцы

1. *Acossus terebra* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2012; Большаков, Ручин, 2016) – Инорский, 15.07.2015, 1 экз.; Павловский, 5.07.2014, 2 ♂♂ (Г. Семишин); Пушта, 9.06.2011, 1 ♂ (С. Сусарев); 26.06.2013, 1 ♂ (А. Ручин); 24-30.07.2020, 2 ♂♂ (К. Томкович). Июнь – начало августа. Редок. Умеренно эвритопный лесной мезофил; в старых осинниках.
2. *Cossus cossus* (Linnaeus, 1758) (Плавильщиков, 1964) – в цит. работе приводился (б/м., б/д.) по данным Н.В. Бондаренко (конец 1940-х гг.). Пушта, 4.06.2013, 1 ♂ (А. Ручин); 6-7.06.2019, 2 экз.; Ср. Мельница, 27.06.2018, 1 экз. (Г. Семишин, Л. Большаков). Июнь – начало августа. Редок. Эвритопный лесной вид.
3. *Phragmataecia castaneae* (Hübner, 1790) (Большаков и др., 2012; Сусарев, 2013; Большаков, Ручин, 2016) – Инорский. Конец мая – середина июля. Исследовано 10 экз. и визуальные учеты в очаге. Чрезвычайно локален, в отдельные годы (2015 г.) местами нередок. Стенотопный прибрежно-луговой вид; по берегам чистых водоемов с участием *Phragmites australis* (Cav.) Trin. et Steud.

Сем. Sesiidae – стеклянницы

- *1. *Pennisetia hylaeiformis* (Laspeyres, 1801) – Павловский, 19.08.2019, отмечено 3 экз.; Стекланный, 18.08.2019, отмечен 1 экз. (Л. Большаков). В регионе, по-видимому, нечастый, умеренно эвритопный лесной вид; по редколесьям, лесным опушкам, а также в агроценозах с участием малины.
2. *Sesia apiformis* (Clerck, 1759) (Большаков и др., 2014б) – по цит. работе: Павловский, 8.07.2013, 1 экз. (Г. Семишин). В регионе нечастый, эвритопный лесной вид; бабочки обычно держатся на стволах тополей.
3. *Synanthedon scoliaeformis* (Borkhausen, 1789) (Большаков и др., 2014б) – Долгий Мост, [1-10].06.2019, 1 экз.; Жегаловский, 19.06.2012, 1 экз. (А. Ручин); Павловский, 25.06.2016, 1 экз. (Л. Егоров); Плотомойка, к.06.2018, 1 экз. (Г. Семишин).

Июнь. В регионе редкий, умеренно эвритопный лесной вид; в лесах с участием старых берёз; бабочки иногда попадают в кроновые ферментные ловушки.

- *4. *Synanthedon culiciformis* (Linnaeus, 1758) – Долгий Мост, 18.05.2019, 3 экз. (Г. Семишин). В регионе редкий, умеренно эвритопный лесной вид; в лесах с участием берёзы и ольхи.
- *5. *Synansphecchia triannuliformis* (Freyer, 1845) – Ср. Мельница, 15.06.2020, 1 экз. (Г. Семишин); Таратинский, 5.08.2017, 1 экз. (Л. Большаков). Середина июня – начало августа. В подтайге очень локальный, редкий, умеренно стенотопный луговой мезоксерофил; по прогреваемым луговым участкам.

Сем. *Limacodidae* – слизневидки

- *1. *Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766) – Павловский, 15.06 и 8.07.2013, 2 экз. (Л. Егоров, Г. Семишин); Пушта, 17.06.2013, 7 экз. (А. Ручин). Июнь (Сачков, Сусарев, 2017) – начало июля. В подтайге локальный, редкий, умеренно стенотопный лесной мезоксерофил; в лесах и посадках с участием дуба (основного или даже единственного кормового растения региональной метапопуляции); бабочки бывают активны днем, летают преимущественно по опушкам в кронах дубов.

Сем. *Zygaenidae* – пестрянки

1. *Rhagades pruni* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (ssp. *callunae* (Spuler, 1906)) (Большаков и др., 2014а) – Долгий Мост (кв. 382), Новеньковский, Павловский, Полянский (кв. 349), Стекланный (кв. 86, 114), Таратинский (кв. 405). Конец июня – июль. Исследовано 22 экз. и визуальные учеты. В подтайге локален, временами нередок. Стенотопный лесолуговой мезоксерофил; в основном в старовозрастных борах-зеленомошниках, изредка в прилегающих лесах неморального типа по разрежениям, опушкам и полянам.
2. *Adscita statices* (Linnaeus, 1758) (Плавильщиков, 1964 (*Procris*) (?); Большаков и др., 2014а) – в первой цит. работе приводился по рукописи С.М. Несмерчука (1937 г.), материал не найден, вид сложен для определения. Белоусовский, Дрожде-новский, Жегаловский, Новеньковский, Павловский, Пильня, Подрубный, Полянский, Пушта, Стекланный, Таратинский.

Конец июня – начало августа. Исследовано 20 ♂♂, 12 ♀♀. Нечаст. Умеренно стенотопный луговой мезофил; по разнотравным лесным опушкам, полянам и мезофитным лугам.

3. *Jordanita globulariae* (Hübner, 1793) (Сачков, Сусарев, 2017) – Новеньковский, 29.06.2019, 1 ♂ (Л. Большаков); 6.07.2020, 1 ♂ (Г. Семишин); Павловский, 14.06.2011, 1 ♂ (С. Сусарев); Плотомойка, 13.06.2014, 1 ♂, 1 ♀; Полянский, 27.06.2019, 1 ♀ (Г. Семишин); Ср. Мельница, 27.06.2018, 1 ♂; 30.06.2019, 1 ♀ (Г. Семишин, Л. Большаков). Июнь – середина июля. Очень локален, редок. Стенотопный лесо-луговой ксеромезофил; по прогреваемым разнотравным опушкам смешанных лесов.

Замечание. Скорее всего, к этому виду также относится явно ошибочное указание «*Rhagades budensis volgensis* Moeschl.» (Плавильщиков, 1964) (б/д., б/м.) по рукописи С.М. Несмерчука (1937 г.), материал не найден, и «вид» исключен из республиканской фауны (Большаков и др., 2010). Оба указанных в триномене таксона ныне относятся к *Jordanita* и являются самостоятельными видами, известными значительно южнее; представители рода определяются по гениталиям.

4. *Zygaena (Mesembrynus) centaureae* Fischer von Waldheim, 1832 (Большаков, Ручин, 2016) – в цит. работе приводился (б/м., б/д.) по материалу: Пильня (кв.115), 11.07.2015, 2 экз. (А. Ручин). Середина – конец июля. В подтайге очень локален, редок. Умеренно стенотопный лугово-степной ксеромезофил; преимущественно по остепненным участкам, отчасти по прилегающим пустошам и прогреваемым лесным опушкам. В конце XX в. вид был распространен существенно южнее, в основном в степной зоне; судя по всему, на рубеже веков он начал расселяться на север по сильно увеличившимся пустошам с кормовой базой.

5. *Zygaena (Mesembrynus) minos* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (*purpuralis* auct.) (Плавильщиков, 1964 (*purpuralis*); Ручин и др., 2008; Большаков, Ручин, 2012) – до 1970-х гг. вид не отделялся от *Z. purpuralis* (Brünnich, 1763), наличие которого в заповеднике невероятно за отсутствием кормовой базы, см. (Большаков и др., 2017). Практически повсеместно. Конец июня – середина августа. Нередок, временами и местами

- обычен. Умеренно стенотопный луговой мезоксерофил; по прогреваемым луговым участкам.
6. *Zygaena (Agrumenia) viciae* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (= *meliloti* (Esper, 1789)) (Плавильщиков, 1964 (*meliloti*)) – Дрожденовский, Жегаловский, Павловский, Пильня, Подрубный, Ср. Мельница, Стекланный, Таратинский. Конец июня – начало августа (Большаков, Ручин, 2012). Нередок. Умеренно эвритопный луговой мезоксерофил; по прогреваемым лугам, лесным полянам и опушкам.
7. *Zygaena osterodensis* Reiss, 1921 (*scabiosae* auct.) (Плавильщиков, 1964 (*scabiosae*)) – в цит. работе приводился (б/д., б/м.) по рукописи С.М. Несмерчука (1937 г.). Дрожденовский, 9.07.2018, отмечено 2 экз.; 1.07.2019, отмечен 1 экз. (Л. Большаков). Конец июня – июль (Большаков, Ручин, 2012). В регионе временами и местами нередок, но в заповеднике очень локален и редок. Умеренно стенотопный лесо-луговой мезофил; в старовозрастных смешанных и широколиственных лесах по разнотравным полянам и опушкам.
8. *Zygaena filipendulae* (Linnaeus, 1758) (Плавильщиков, 1964 (дважды, в т. ч. «*stoechadis* Vkh.»); Ручин и др., 2008) – Жегаловский, Павловский, Полянский, Пушта, Ср. Мельница, Таратинский. Июль – середина августа. Нечаст. Умеренно эвритопный луговой мезоксерофил.
- Замечание.* Название *stoechadis* Borkhausen, 1793 – синоним *Z. filipendulae*.
9. *Zygaena lonicerae* (Scheven, 1777) (Редикорцев, 1938 (*Anthrocera*); Плавильщиков, 1964; Ручин и др., 2008; Большаков, Ручин, 2012) – Дрожденовский, Жегаловский, Новеньковский, Павловский, Пильня, Плотомойка, Полянский, Стекланный, Таратинский. Конец июня – начало августа. Нередок. Умеренно эвритопный лесо-луговой мезофил.

Сем. Pyralidae – настоящие огневки

(расположение таксонов по (Большаков, Исмагилов, 2019))

Подсем. Galleriinae

- *1. *Aphomia sociella* (Linnaeus, 1758) – Новеньковский, Пушта, Ср. Мельница, Стекланный. Конец апреля – середина августа,

- 2 генерации. Исследовано 17 экз. Нечаст. Синантропофильный лесо-луговой вид.
2. *Aphomia zelleri* de Joannis, 1932 (Большаков и др., 2014б) – Инорский, Новеньковский, Павловский (в т. ч. 1.06.2019, 1 экз., Г. Семишин – очень ранний вылет), Подрубный, Пушта. Июнь (чаще с июля) – начало августа. Исследовано 16 экз. В подтайге очень локален, нечаст. Стенотопный лесо-луговой ксерофил; по сухим борovým опушкам и полянам на песчаных почвах.
- Замечание.* Вид часто относят к роду *Lamoria* Walker, 1863, типовой вид которого (*Tinea anella* [Denis et Schiffermüller], 1775) внешне, генитально и экологически настолько близок к типовому виду рода *Aphomia* Hübner, 1825 (*Tinea sociella* Linnaeus, 1758), что отнесение их к разным родам выглядит сомнительно. Для уточнения взаимоотношений видов этой группы требуются молекулярные исследования.
- *3. *Galleria mellonella* (Linnaeus, 1758) – Пушта, 11.09.2018, 1 ♀; Ср. Мельница, 29.08.2018, 1 ♀ (Г. Семишин). Конец августа – сентябрь. Редок. Синантропофильный лесо-луговой вид

Подсем. Pyralinae

4. *Pyralis regalis* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2010) – Дрожженовский, Новеньковский, Павловский, Полянский, Пушта, Ср. Мельница, Стекланный. Середина июня – середина сентября. Исследовано 67 экз. и визуальные учеты. Нередок. Умеренно стенотопный лесо-луговой мезогигрофил; в старовозрастных смешанных и широколиственных лесах.
5. *Pyralis farinalis* (Linnaeus, 1758) (Плавильщиков, 1964) – Инорский, Новеньковский, Павловский, Пушта, Таратинский. Середина мая – середина августа, 2 генерации. Исследовано 25 экз и визуальные учеты. Нередок. Олигосинантропный вид.
- . *Aglossa caprealis* (Hübner, 1809) (Плавильщиков, 1964 (*cuprealis* [sic!])) (?) – в цит. работе приводился по рукописи С.М. Несмерчука (1930-е гг.), материал не найден, вид сложен для определения, его наличие в Мордовии не подтверждено (Большаков и др., 2017). В средней полосе – очень редкий (эпизодически завозимый?) эвсинантропный вид.

6. *Aglossa pinguinalis* (Linnaeus, 1758) (Большаков и др., 2017) – Инорский, Павловский, Пушта, Стекланный. Середина июня – начало августа. Исследовано 6 экз. Редок. Олигосинантропный вид.
- *7. *Hypsopygia costalis* (Fabricius, 1775) – Дрожженовский, Новеньковский, Павловский, Пушта, Ср. Мельница, Таратинский. Конец июня – середина июля, конец августа – сентябрь, иногда по середину октября, 2 (3?) генерации. Исследовано 25 экз. Нередок. Синантропфильный лугово-полевой вид.
- *8. *Hypsopygia (Ocrasa) glaucinalis* (Linnaeus, 1758) – Дрожженовский, 14-17.07.2019, 1 экз. (А. Ручин); Инорский, 5.07.2011, 1 экз. (С. Сусарев); Павловский, 6.07.2013, 1 экз. (Г. Семишин); Пушта, 26.06.2013, 1 экз. (А. Ручин); 11.09.2018, 1 экз. (Г. Семишин); 7-18.07 и 24.08.2020, 3 экз. (А. Ручин, К. Томкович). Конец июня – июль, конец августа – середина сентября, 2 генерации (2-я факультативна). Редок. Синантропфильный лугово-полевой вид.
9. *Endotricha flammealis* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2010) – повсеместно. Середина июня – август. Исследовано 94 экз. и визуальные учеты. Обычен; в средней полосе значительно увеличился в численности, эвритопизировался и расширил ареал с начала XXI в. Умеренно эвритопный лесной мезофил; преимущественно в смешанных, несколько реже в лиственных лесах и старых посадках с густым подлеском.

Сем. Phycitidae – узкокрылые огневки

- *1. *Anerastia lotella* (Hübner, 1813) – Долгий Мост, Инорский, Новеньковский, Подрубный, Пушта, Стекланный. Июнь – август; указание «13.05» (Большаков и др., 2012) – по экз. из сборов С. Сусарева, вероятно, неточно этикетированному. Исследовано 62 экз. Очень локален, временами нередок. Умеренно стенотопный луговой ксеромезофил; по прогреваемым луговым участкам и прилегающим пустошам.
2. *Salebriopsis albicilla* (Herrich-Schäffer, 1849) (Большаков и др., 2019a) – Новеньковский, Пушта (кв. 439), Ср. Мельница. Конец мая – июнь. Исследовано 11 ♂♂, 2 ♀♀ (1 ♀ det. S. Sinev).

- В средней полосе локальный, редкий, умеренно эвритопный лесной мезофил; в смешанных и широколиственных лесах.
- *3. *Elegia similella* (Zincken, 1818) – Пушта, 27.05.2013, 3 экз.; 24.08.2020, 1 ♂ (А. Ручин); Стекланный, 8.06.2019, отмечено 2 экз. (Л. Большаков); Таратинский, 15.08.2014, 1 экз. (Г. Семишин). Конец мая – середина июня (Большаков и др., 2012), иногда и вторая половина августа, 2 генерации (2-я, вероятно, факультативна). В подтайге очень локальный, редкий, умеренно стенотопный лесной мезофил; в смешанных и широколиственных лесах с участием дуба.
 4. *Ortholepis betulae* (Goeze, 1778) (Большаков и др., 2012; Трофимова, Сусарев, 2014) – Инорский, Павловский, Пушта. Июнь – середина июля. Исследовано 17 ♂♂, 14 ♀♀. Нечаст. Эвритопный лесной мезофил.
 5. *Sciota fumella* (Eversmann, 1844) (Большаков и др., 2015) – Новеньковский, Пушта, Ср. Мельница, Стекланный. Середина мая – середина июля. Исследовано 11 ♂♂, 3 ♀♀. В регионе очень локален, редок. Умеренно стенотопный луговой ксеромезофил; по сухим лесным опушкам, остепненным участкам и прилегающим пустошам.
 6. *Sciota hostilis* (Stephens, 1834) (Большаков и др., 2012) – Павловский, Пушта, Ср. Мельница. Июнь – середина июля. Исследовано 3 ♂♂, 7 ♀♀. Редок. Эвритопный лесной вид.
 - *7. *Sciota adelphella* (Fischer von Röslerstamm, 1836) – Новеньковский, Пушта, Ср. Мельница, Стекланный. Июнь (Большаков и др., 2012) – начало августа. Исследовано 9 ♂♂, 7 ♀♀. Редок. Умеренно стенотопный лесной мезофил; преимущественно в смешанных, реже в лиственных лесах.
 - *8. *Selagia argyrella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – Жегаловский, Инорский, Пушта, Стекланный. Середина июня – август. Исследовано 13 экз. В лесной зоне очень локален, местами нечаст. Стенотопный луговой ксерофил; преимущественно по сухим опушкам сосняков и прилегающим пустошам на песках, реже по остепненным участкам.
 - *9. *Selagia spadicella* (Hübner, 1796) – Инорский, Павловский, Стекланный. Июль – середина сентября. Исследовано 10 экз. В лесной зоне очень локален, местами нечаст. Умеренно сте-

- нотопный луговой ксеромезофил; по прогреваемым луговым участкам, отчасти по полям и пустолям.
10. *Oncocera semirubella* (Scopoli, 1763) (Плавильщиков, 1964 (*Salebria*)) – Аргинский, Белоусовский, Долгий Мост, Дрожденовский, Жегаловский, Инорский, Павловский, Подрубный, Полянский, Пушта, Стекланный, Таратинский. Конец июня – август. Исследовано 33 экз. и визуальные учеты. В лесной зоне очень локален, местами нередок. Умеренно стенотопный луговой ксеромезофил; по сухим луговым и остепненным участкам.
 11. *Oncocera (Laodamia) faecella* (Zeller, 1839) (Большаков и др., 2012) – Инорский, Новеньковский, Павловский, Пушта, Стекланный. Июнь – август, возможно, 2 генерации. Исследовано 23 ♂♂, 41 ♀♀. В лесной зоне очень локален, местами нередок. Умеренно стенотопный луговой ксеромезофил; по сухим разнотравным лесным опушкам, остепненным участкам и прилегающим пустошам.
 12. *Pempelia palumbella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2019a) – Стекланный, 19.06.2018, 1 ♀; 11.07.2018, 1 ♂; 8.06.2019, 2 экз.; 19.07.2019, 2 экз. (Л. Большаков) (♀ det. S. Sinev). Июнь – середина июля. В регионе, по-видимому, чрезвычайно локальный, редкий, очень стенотопный лесолуговой ксеромезофил; наши находки – на опушке сосняка с доминированием вереска (единственного из известных в Центральной Европе кормовых растений, имеющих в заповеднике).
 13. *Rhodophaea formosa* (Haworth, 1811) (Большаков и др., 2014б) – Новеньковский, 29.05.06.2019, 1 ♂ (Г. Семишин); Пушта, 17-26.06.2013, 1 ♂, 1 ♀ (А. Ручин). В средней полосе локальный, редкий, по-видимому, умеренно стенотопный лесной мезофил; характерен для лесов неморального типа.
 14. *Dioryctria simplicella* Heinemann, 1863 (= *mutatella* Fuchs, 1903) (Большаков и др., 2010) – Новеньковский, 9.06.2019, 1 ♂ (Л. Большаков); Пушта, 10.07.2008, 1 ♀ (Д. Курмаева); 23.06.2010, 1 ♂ (С. Сусарев); 17.06.2013, 1 ♂ (А. Ручин); 15.08.2019, 1 ♀ (Л. Большаков). Июнь – середина августа. В регионе локальный, редкий, стенотопный лесной мезоксерофил; в старовозрастных сосняках.

15. *Dioryctria abietella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Редикорцев, 1938; Плавильщиков, 1964 (по предыд. работе)) (?); Большаков и др., 2012] – по первой цит. работе: Пушта, 30.08.1936, 1 гусеница «в шишке ели»; в связи со сложностью определения указание сомнительно. Подтверждаем наличие вида в заповеднике: Новеньковский, 7.07.2020, 1 ♀ (Г. Семишин); Пушта, 4-17.06.2013, 7 ♀♀; 7.06.2019, 1 ♀; 13.08.2019, 1 ♂ (); 10-30.08.2020, 3 ♀♀ (А. Ручин, Г. Семишин, Л. Большаков); Павловский, 6-8.07.2013, 2 ♀♀; 7.08.2017, 1 ♀; Ср. Мельница, 19.06 и 11.07.2018, 2 ♀♀; Стекланный, 10-11.07.2018, 2 ♂♂, 2 ♀♀ (Г. Семишин, Л. Большаков). Июнь – середина августа. В подтайге локален, нечаст. Умеренно стенотопный лесной мезоксерофил; в лесах и посадках с участием хвойных.
16. *Dioryctria sylvestrella* (Ratzeburg, 1840) (*splendidella* auct.) (Редикорцев, 1938 (*splendidella*); Плавильщиков, 1964 (*splendidella*) (по предыд. работе)) (?) – по первой цит. работе: окр. Плотомойки, 3.08.1936, 1 гусеница «из желудка птицы»; в связи со сложностью определения указание сомнительно. Подтверждаем наличие вида в заповеднике: Новеньковский, 5-7.07.2020, 1 ♂, 1 ♀ (Г. Семишин); Пушта, 17.06.2013, 2 ♂♂ (А. Ручин); 13-15.08.2019, 2 ♂♂ (Л. Большаков, Г. Семишин); 18.07-30.08.2020, 8 ♂♂, 6 ♀♀ (А. Ручин, К. Томкович); Стекланный, 10-11.07.2018, 2 ♂♂ (Л. Большаков, Г. Семишин). Середина июня – август. В подтайге локален, нечаст. Стенотопный лесной мезоксерофил; в старовозрастных сосняках.
- *17. *Hypochalcia ahenella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – Павловский, 28.06.2019, 1 ♂ (Л. Большаков); Пушта, 23.06.2010, 1 экз. (С. Сусарев). Июнь (Большаков и др., 2010). В подтайге очень локальный, редкий, умеренно стенотопный луговой мезоксерофил; по прогреваемым и остепненным лугам.
- **18. *Hypochalcia propinquella* (Eversmann, 1842) – Стекланный, 17.08.2019, 1 ♂ (Г. Семишин). Это относительно мелкая бабочка, пойманная необычно поздно (возможно, 2-й факультативной генерации?); в средней полосе вылет вида до сих пор отмечался лишь в первой половине лета. В лесной зоне очень локальный, редкий, умеренно стенотопный луговой мезоксерофил; по прогреваемым луговым и остепненным участкам.

- **19. *Nephoterix angustella* (Hübner, 1796) – Пушта, 15.08.2019, 1 ♂ (Л. Большаков, Г. Семишин); 30.08.2020, 1 ♂ (А. Ручин). Бивольтинен. В средней полосе локальный, редкий, умеренно стенотопный лесной мезофил; в хвойно-широколиственных лесах с участием бересклета (кормового растения).
20. *Acrobasis advenella* (Zincken, 1818) (Большаков и др., 2014б (*Furcata*)) – Павловский, Полянский, Пушта, Стекланный. Конец июня – середина августа. Исследовано 9 ♂♂, 4 ♀♀. В подтайге редкий, но эвритопный (возможно, синантропофильный) лесной вид.
21. *Acrobasis tumidana* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2012 (*Conobathra*)) – Дрожженовский, Инорский, Пушта, Таратинский. Середина июня – июль. Исследовано 8 ♂♂, 6 ♀♀, 30 экз. В подтайге локален, но временами и местами нередок. Умеренно стенотопный лесной мезоксерофил; в смешанных и широколиственных лесах с дубом; бабочки значительно чаще попадают в кроновые ферментные ловушки.
22. *Apomyelois bistriatella* (Hulst, 1887) (Трофимова, Сусарев, 2014) – по цит. работе: Павловский, 24.06.2012, 2 экз. (С. Сусарев) (det. Т. Trofimova). В средней полосе, по-видимому, локальный, очень редкий, умеренно стенотопный лесной вид; немногие известные находки – в смешанных и остепненных лиственных лесах.
- **23. *Glyptoteles leucacrinella* Zeller, 1848 – Пушта, 6-7.07.2020, 3 ♂♂ (А. Ручин). В средней полосе очень редкий, умеренно эвритопный лесо-луговой мезоксерофил; характерен для лесостепных перелесков.
24. *Episcythrastis tetricella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2014б) – Пушта, 18-27.05.2013, 1 ♂, 5 ♀♀, 7 экз.; 12-23.05.2014, 2 ♀♀ (А. Ручин); 9.06.2020, 1 ♀ (Г. Семишин). В регионе временами и местами нередкий, умеренно эвритопный лесной вид.
- **25. *Bazaria gilvella* Ragonot, 1887 – Павловский, 6.05.2020, 1 ♂, 1 ♀ (Г. Семишин), на поляне в старовозрастном смешанном лесу (на свет). Определение по (Roesler, 1993: Т. 2: Taf. 3, Fig. 29b; Taf. 22, Fig. 29; Taf. 54, Fig. 29); изображение гениталий самца в ор. cit. с несколько утрированными деталями и не вполне соответствует нашему экземпляру, но он отличается

от всех сходных видов формой вальвы (с расширенным округлым кукуллусом без участков склеротизации) и наличием в эдеагусе группы очень мелких корнутусов. По имеющимся данным, этот западнопалеарктический гипосуббореальный вид характерен для сухих степей и полупустынь, связан с ежовником безлистным (*Anabasis aphylla* L.), поэтому его появление в условиях Мордовии (уже второй раз в Среднем Поволжье после находки в Пензенской области (Синёв, Большаков, 2010)) легче всего объяснить заносом ветрами. Однако обе бабочки неплохой сохранности. Можно предположить, что вид связан и с какими-то другими широко распространенными растениями (прежде всего, из маревых) и по открытым сухим биотопам проникает до юга лесной зоны. В лучшем случае, его ключевое местообитание может быть на обширных пустошах у южной границы заповедника.

26. *Zophodia grossulariella* (Hübner, 1809) (Большаков и др., 2015) – Инорский, 12.05.2018, 1 экз.; Ср. Мельница, 15.05.2014, 1 экз. (Г. Семишин); 15.05.2018, 4 экз. (Л. Большаков, Г. Семишин); Таратинский, 8.05.2019, 1 экз. (А. Ручин). Май. В регионе временами и местами нередкий, синатропofilный лесо-луговой мезофил; в основном в населенных пунктах с посадками крыжовниковых.
27. *Assara terebrella* (Zincken, 1818) (Большаков и др., 2014б) – Дрожденовский, 14-17.07.2019, 1 ♂ (А. Ручин); Инорский, 10.07.2015, 1 ♀; Павловский, 10.07.2013, 1 ♂ (Г. Семишин); Пушта, 27.05 и 17.06.2013, 2 ♀♀; 10.07.2013, 1 экз. (А. Ручин); 22.06, 18.07, 25.08.2020, 3 экз. (А. Ручин, К. Томкович) (часть det. S. Sinev). Конец мая – середина июля, иногда конец августа, вероятно, в 2 генерациях. Локален, редок. По-видимому, умеренно стенотопный лесной вид; в лесах и посадках с участием хвойных.
28. *Euzophera costivittella* Ragonot, 1887 (Большаков и др., 2010 (*costivittella* [sic!])) – Новеньковский, 28.05.2019, 1 ♂ (Г. Семишин); Пушта, 29.05.2008, 1 ♂ (Д. Курмаева); 7.06.2019, 1 ♂; 7-13.07.2019, 4 ♂♂; 13-16.08.2019, 2 ♂♂; 6.07.2020, 1 ♂ (Г. Семишин, А. Ручин, Л. Большаков). Конец мая – начало июня, июль – середина августа, 2 генерации. В лесной зоне очень локален, редок. Умеренно стенотопный луговой ксеро-

мезофил; по сухим луговым и остепненным участкам, а также по прилегающим пустырям.

29. *Cymbalorissa fuliginosella* (Heinemann, 1865) (Трофимова, Сусарев, 2014 (*Euzophera*); Большаков и др., 2014б (*Euzophera*)) – Дрождеповский, 14-17.07.2019, 3 ♂♂, 3 ♀♀ (А. Ручин); Новеньковский, 3-4.07.2020, 2 ♀♀ (Г. Семишин); Павловский, 24.06.2012, 1 экз. (С. Сусарев); 28.06.2019, 1 ♂ (Г. Семишин); Пушта, 26.06.2013, 1 ♀; 28.06-6.07.2020, 1 ♂, 1 ♀ (А. Ручин); Ср. Мельница, 11.07 и 28.08.2018, 2 ♀♀ (Г. Семишин); Таратинский, 9-17.07.2019, 5 ♂♂, 9 ♀♀ (А. Ручин). Середина июня – середина июля, конец августа, 2 генерации (2-я малочисленнее). Локален, редок. Умеренно стенотопный лесной мезофил; в старовозрастных смешанных и широколиственных лесах; бабочки несколько чаще ловятся в кроновые ферментные ловушки.
- *30. *Nyctegretis lineana* (Scopoli, 1763) – Инорский, 3-5.07.2011, 1 ♂, 1 ♀ (С. Сусарев); 14.07.2015, 1 ♀; Павловский, 28.06.2019, 1 ♂, 1 ♀ (Г. Семишин); Пушта, 10.07.2013, 1 ♂ (А. Ручин); 17-18.07.2019, 2 ♂♂; 15.08.2019, 1 ♂ (Г. Семишин, Л. Большаков); 2-26.07.2020, 7 ♂♂, 1 ♀ (А. Ручин, К. Томкович); Стекланный, 10.07.2018, 1 ♀ (Г. Семишин, Л. Большаков). Июнь – середина августа, 2 генерации. В соединной полосе временами нередок. Эвритопный лугово-полевой мезоксерофил.
31. *Nyctegretis triangulella* Ragonot, 1901 (Большаков и др., 2012) – Инорский, 1-5.07.2011, 2 ♂ (С. Сусарев); 9.07.2014, 3 ♂♂; Новеньковский, 20.07.2019, 2 ♂♂; 3-7.07.2020, 6 ♂♂, 7 ♀♀; Павловский, 8.07.2013, 1 ♀; 28.06.2019, 3 ♂♂, 1 ♀ (Г. Семишин); Пушта, 10.07.2013, 1 ♂ (А. Ручин); 11.09.2018, 2 ♂♂, 1 ♀ (Г. Семишин); 17-18.07.2019, 1 ♂, 3 ♀♀; 15.08.2019, 1 ♀ (Л. Большаков, Г. Семишин); 2-17.07.2020, 5 ♂♂ (А. Ручин); Ср. Мельница, 27-28.06 и 11-12.07.2018, 6 ♂♂, 2 ♀♀; 29.08.2018, 1 ♀ (Г. Семишин); Стекланный, 12.07.2020, 1 ♀ (К. Томкович). Конец июня – июль, конец августа – середина сентября, 2 генерации (2-я, вероятно, факультативна). Нередок. Эвритопный лесо-луговой мезоксерофил. По-видимому, активно расселяющийся южный вид; в Центральной Европе известен с конца XX в., в Среднем Поволжье – с 2004 г., в дальнейшем обнаружен во всех исследуемых областях средней полосы Ев-

ропейской России. Временами встречается чаще, чем *N. lineana*.

*32. *Homoeosoma sinuella* (Fabricius, 1794) (Большаков и др., 2014б) – Инорский, Плотомойка, Пушта, Стекланный. Июнь – середина июля, начало августа, 2 генерации (2-я, вероятно, факультативна). Исследовано 10 экз. В лесной зоне очень локален, редок. Стенотопный лесо-луговой ксерофил; по сухим луговым и остепненным участкам.

33. *Homoeosoma* sp. (?*calcella* Ragonot, 1887) (Большаков и др., 2015 (*calcellum*)) – Пушта, 2.06.2014, 1 ♂; 6.07 и 31.07.2020, 2 ♂♂ (А. Ручин). В лесной зоне очень локальный, редкий, стенотопный луговой ксеромезофил; по сухим луговым и остепненным участкам.

Замечание. Как показано (Большаков, Исмагилов, 2019), недавняя синонимизация *H. calcella* Ragonot, 1887 к *H. inustella* Ragonot, 1884 не сопровождалась сколько-нибудь убедительным обоснованием конспецифичности таксонов, существенные различия в строении гениталий самцов которых ранее были показаны У. Рёслером [Roesler, 1973]. Поэтому мы не поддерживаем синонимизацию до уточнения результатов переисследования типовых экземпляров этих таксонов.

*34. *Homoeosoma nebulella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – Стекланный, 12.09.2018, 1 ♀; Таратинский, 15.08.2014, 1 ♀ (Г. Семишин). Середина августа – середина сентября. В лесной зоне очень локален, редок. Умеренно эвритопный луговой ксеромезофил; по прогреваемым луговым участкам и пустолям.

*35. *Phycitodes binaevella* (Hübner, 1813) – Инорский, Павловский, Пушта, Ср. Мельница, Стекланный. Середина июня – середина августа (Большаков и др., 2012). Исследовано 5 ♂♂, 2 ♀♀, 8 экз. Нечаст. Умеренно стенотопный луговой мезоксерофил; преимущественно по сухим разнотравным и остепненным участкам.

*36. *Phycitodes saxicola* (Vaughan, 1870) – Пушта, 15-16.08.2019, 2 ♂♂ (Г. Семишин); 27.07.2020, 1 ♂ (А. Ручин); Стекланный, 13.09.2018, 1 ♂ (Г. Семишин). Конец июля – середина сентября. В лесной зоне очень локальный, редкий, умеренно стенотопный луговой ксеромезофил; по сухим разнотравным и остепненным участкам, а также прилегающим пустошам.

- *37. *Phycitodes lacteella* (Rothschild, 1915) – Павловский, 19.08.2019, 1 ♂ (Г. Семишин); Пушта, 6.07.2020, 1 ♀ (А. Ручин). Бивольтинен. В лесной зоне очень локальный, очень редкий, стенотопный луговой ксерофил; по сухим разнотравным и остепненным участкам, а также прилегающим пустошам.
- *38. *Phycitodes albatella* (Ragonot, 1887) – Пушта, 6-7.06.2019, 3 ♂♂; 15.08.2019, 2 ♂♂; 8.06.2020, 1 ♂ (Л. Большаков, Г. Семишин). В 2 генерациях. В лесной зоне очень локальный, очень редкий, стенотопный луговой ксерофил; по сухим разнотравным и остепненным участкам, а также прилегающим пустошам.
- **39. *Vitula bivielia* (Zeller, 1848) – Пушта, 7.07.2020, 1 ♂ (А. Ручин). В лесной зоне, по-видимому, локальный, редкий, умеренно стенотопный лесной мезоксерофил; характерен для сосняков лесостепной зоны.
- **40. *Cadra cautella* (Walker, 1863) – Пушта, 9.05.2019, 1 ♂ (А. Ручин). В средней полосе очень редкий, по-видимому, олиго-синантропный вид; считается, что завозится с продуктами южного происхождения.

Сем. Pyraustidae – ширококрылые огневки

(система на основе работы (Большаков, Исмагилов, 2019) с изменениями по результатам молекулярного исследования, подтвердившего статус Spilomelinae (Mally et al., 2019))

Подсем. Odontiinae

1. *Eurrhysis pollinalis* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2019а) – по цит. работе: Подрубный (кв. 300), 19.05.2018, отмечен 1 экз. (Л. Большаков). В подтайге очень локальный, временами и местами нечастый, очень стенотопный лугово-степной мезоксерофил; по сухим боровым редколесьям, опушкам, полянам; бабочки активны днем, летают только около зарослей раkitника (основного или даже единственного кормового растения в условиях подтайги и лесостепи Европейской России).

Подсем. Evergestinae

2. *Evergestis forficalis* (Linnaeus, 1758) (Большаков и др., 2010) – Пушта, 29.05.2008, 1 экз. (Д. Курмаева); Ср. Мельница, 11.07.2018, 1 экз. (Л. Большаков). Конец мая – середина июля. В лесной зоне редок (в конце XX в. в ряде исследуемых областей был нередок). Синантропофильный лугово-полевой мезоксерофил; преимущественно в агроценозах (по лит. данным, развивается преимущественно на культивируемых крестоцветных).
3. *Evergestis extimalis* (Scopoli, 1763) (Плавильщиков, 1964) – Инорский, Павловский, Пильня, Пушта, Ср. Мельница, Стекланный. Июнь – середина августа. Исследовано 17 экз. и визуальные учеты. Нередок. Умеренно эвритопный лесолуговой мезофил.
- *4. *Evergestis pallidata* (Hufnagel, 1767) – Инорский, Новеньковский, Павловский, Пушта, Таратинский. Июль – середина августа (указание «13.05» (Большаков и др., 2012) – очевидно, по неточно этикетированному экз. из сборов С. Сусарева). Исследовано 13 экз. и визуальные учеты. В подтайге очень локален, но нередок. Умеренно стенотопный лесолуговой мезогигрофил; в смешанных и широколиственных лесах по сырым опушкам и полянам.
5. *Evergestis aenealis* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2015) – Новеньковский, 28.05.2019, 1 экз. (Г. С.); Пушта, 23.05.2014, 2 экз. (А. Ручин). В подтайге очень локальный, редкий, умеренно стенотопный луговой ксеромезофил; по сухим лугам.

Подсем. Pyraustinae

- *6. *Loxostege sticticalis* (Linnaeus, 1760) – Пушта, 26.06.2013, 1 экз.; 2.06.2014, 2 экз. (А. Ручин); Таратинский, 15-17.08.2014, 7 экз. (Г. Семишин). Июнь, конец июля – середина сентября, 2 генерации (1-я малочисленная, вероятно, представленная мигрантами). В лесной зоне временно укореняющийся, временами обычный, эвритопный лугово-полевой мезоксерофил.
- *7. *Ecpyrrhorrhoe rubiginalis* (Hübner, 1796) – Новеньковский, 14.05.2019, 1 экз.; Пушта, 7.06.2019, 1 экз.; Ср. Мельница, 11.07.2018, 1 экз. (Г. Семишин). Середина мая – июнь, сере-

- дина июля – начало августа (Большаков и др., 2018а), 2 генерации. В подтайге очень локальный, редкий, стенотопный лугово-степной ксеромезофил; в условиях заповедника – по сухим боровым опушкам, полянам, а также остепненным участкам.
- *8. *Pyrausta rectefascialis* Toll, 1936 (*cingulata* auct.) – Стекланный, 12.07.2020, 1 ♀ (К. Томкович). В подтайге очень локальный, очень редкий, стенотопный лугово-степной ксеромезофил; в заповеднике может обитать по сухим полянам и опушкам сосняков.
9. *Pyrausta despicata* (Scopoli, 1763) (= *cespitalis* ([Denis et Schiff-ermüller], 1775)) (Редикорцев, 1938 (*cespitalis*); Плавильщиков, 1964 (*cespitalis*) (по предыд.)) – Аргинский, Инорский, Павловский, Плотомойка, Пушта, Таратинский. Отмечен также у границы заповедника: Таратино, 22.07.2019, 1 экз. (Л. Большаков). Середина мая – август, 2 генерации. Исследовано 10 экз. В лесной зоне очень локальный, по-видимому, редкий, умеренно стенотопный луговой ксеромезофил; по прогреваемым луговым участкам и прилегающим пустошам.
- *10. *Pyrausta aurata* (Scopoli, 1763) – Дрожденовский, Инорский, Павловский, Пушта, Стекланный, Таратинский. Отмечен также у границы заповедника: Таратино, 11.06.2019, 1 экз. (Л. Большаков). Середина мая – середина августа, 2 генерации. Исследовано 13 экз. В подтайге очень локальный, временами нечастый, умеренно стенотопный луговой мезоксерофил; по прогреваемым лесным опушкам, высокотравным луговым и остепненным участкам.
- *11. *Pyrausta purpuralis* (Linnaeus, 1758) – Долгий Мост, Дрожденовский, Инорский, Павловский, Подрубный, Пушта, Ср. Мельница, Стекланный, Таратинский. Середина мая, середина июня – середина сентября, 2 (3?) генерации. Исследовано 23 экз. и визуальный учеты. Нечаст. Умеренно эвритопный луговой мезоксерофил.
12. *Pyrausta (Panstegia) aerealis* (Hübner, 1793) (= *obsoletalis* (Fabricius, 1794)) (Большаков и др., 2012) – Инорский, Павловский, Пильня, Плотомойка, Пушта, Стекланный. Отмечен также у границ заповедника: Павловка, Росстанье, Сосновка. Середина июня – июль. Исследовано 18 экз. и визуальные

- учеты. Чрезвычайно локален, но временами в очагах обычен. Очень стенотопный лесо-луговой ксерофил; по сухим опушкам сосняков и прилегающим пустошам; бабочки активны преимущественно днем, приурочены к зарослям (иногда площадь в несколько кв. м) цмина песчаного (вероятно, основного или единственного кормового растения в средней полосе Европейской России).
- **13. *Nascia ciliaris* (Hübner, 1796) – Новеньковский, 29-30.05.2019, 2 экз. (Г. Семишин). В средней полосе чрезвычайно локальный, очень редкий, стенотопный лесо-луговой гигрофил; по заболоченным лесным полянам.
- *14. *Sitochroa palealis* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – Подрубный, 8.07.2018, отмечен 1 экз.; Пушта, 27-31.07.2018, отмечено 2 экз.; Стекланный, 20.07 и 17.08.2019, 2 экз. (Л. Большаков, Г. Семишин). Июль – середина августа. Редок. Умеренно стенотопный лугово-степной ксеромезофил; по сухим луговым, остепненным участкам и прилегающим пустошам; бабочки иногда широко разлетаются.
- *15. *Sitochroa verticalis* (Linnaeus, 1758) – практически повсеместно. Конец мая – август, 2 генерации. Исследовано более 58 экз. и визуальные учеты. Обычен. Эвритопный луговой мезоксерофил.
- *16. *Sclerocona acutellus* (Eversmann, 1842) – Стекланный, 8.06.2019, отмечено 4 экз. (Л. Большаков). Июнь. В средней полосе очень локальный, редкий, стенотопный прибрежно-лесо-луговой вид; по травяным болотам и прилегающим луговым участкам.
- *17. *Psammotis pulveralis* (Hübner, 1796) – Аргинский, Инорский, Новеньковский, Павловский, Пушта, Ср. Мельница, Стекланный, Таратинский. Середина июня (Трофимова, Сусарев, 2014) – август, 2 генерации (указание «13.05» (Большаков и др., 2012) – по неточно этикетированному экз. из сборов С. Сусарева). Исследовано 32 экз. и визуальные учеты. Временами и местами обычен. Умеренно стенотопный лесо-луговой мезогигрофил; по травяным болотам и берегам водоемов; бабочки часто разлетаются по прилегающим прогреваемым лугам.

- *18. *Ostrinia palustralis* (Hübner, 1796) – Инорский, 7.06.2015, 1 экз.; Павловский, 10.07.2014, 4 экз. (Г. Семишин); Пушта, 17.06.2013, 1 экз. (А. Ручин). Середина мая (Большаков и др., 2010) – середина июля. В регионе очень локальный, редкий, умеренно стенотопный лесо-луговой гигромезофил; по сырым заболоченным лесным полянам; бабочки могут единично разлетаться по открытым местам.
- *19. *Ostrinia scapularis* (Walker, 1859) – Павловский, 11.06.2014, 1 ♂ (Г. Семишин); Пушта, 2.06.2014, 1 ♂ (А. Ручин). В подтайге, по-видимому, очень редкий, умеренно эвритопный луговой мезоксерофил; по прогреваемым луговым участкам.
- *20. *Ostrinia* sp. gr. *nubilalis* (Hübner, 1796) – Инорский, 10.07.2011, 1 ♂ (С. Сусарев); Новеньковский, 28.05-10.06.2019, отмечено до 13 экз. (Л. Большаков); 4-7.07.2020, 3 ♂♂; Плотомойка, 12-13.06.2014, 2 ♂♂ (Г. Семишин); Пушта, 27.05.2013, 1 ♂; 3.07.2014, 1 ♂; 6-7.06.2019, 2 ♂♂, 1 ♀; Ср. Мельница, 19.06.2018, 2 ♂♂ 27.06.2018, 1 ♂; 19.06.2020, 1 ♂ (А. Ручин, Л. Большаков, Г. Семишин); Стекланный, 8-9.06 и 19.07.2019, отмечено 3 экз. (Л. Большаков, Г. Семишин); у 5 исследованных самцов «средние» голени, промежуточные между этим видом и *O. scapularis*. Конец мая – июль. Нередок. Умеренно эвритопный лесо-луговой мезогигрофил; преимущественно в лесных и облесенных биотопах по сыроватым опушкам, полянам и низинным болотам; бабочки в заповеднике (как и в исследованных более западных областях) держатся в основном в зарослях таволги вязолистной.
- Замечание.* Большинство исследованных самцов имеют «тонкие» голени и соответствуют *O. nubilalis*, но метапопуляция с юга лесной зоны Европейской России этологически приурочена не к посевам культурных злаков, а к заболоченным (как правило, таволговым) полянам. Наличие здесь бабочек со «средними» голеними и явная связь с двудольными растениями делает эту форму промежуточной между *O. nubilalis* и *O. scapularis*. Таксономическая принадлежность этой метапопуляции (к одному из указанных видов-двойников) требует дальнейших исследований. См. (Большаков, Исмагилов, 2019).

21. *Anania (Perinephela) lancealis* ([Denis et Schiffermüller], 1775) [Большаков и др., 2012 (*Perinephela*)] – Жегаловский, Инорский, Новеньковский, Павловский, Пильня, Пушта (в т. ч. 23.08.2013, 1 ♂, А. Ручин), Ср. Мельница, Стекланный, Таратинский, Конец мая – начало июля, очень редко также в конце августа, 2 генерации (2-я факультативна). Исследовано 13 экз. и визуальные учеты. Нечаст. Умеренно эвритопный лесолуговой мезогигрофил; в старовозрастных смешанных и широколиственных лесах. По распространению четко приурочен к лесной зоне.
- Замечание.* Региональные представители рода *Anania* Hübner, 1823 и близких родов принимаются по (Большаков и др., 2014б); таксоны *Perinephela* Hübner, 1825 (= *Phlyctaenia* Hübner, 1825) и *Anania* s. str. (= *Algedonia* Lederer, 1863; = *Mutuuraia* Munroe, 1976) принимаются как подроды.
- *22. *Anania (Perinephela) perlucidalis* (Hübner, 1809) – Новеньковский, 9.06.2019, 1 экз.; Павловский, 4.08.2017, 1 ♂; Пушта, 17.07.2019, отмечен 1 экз. (Л. Большаков, Г, Семишин); 7.07.2020, 1 экз. (А. Ручин); Ср. Мельница, 28.06 и 11.07.2018, 2 экз. (Г. Семишин). Июнь – середина июля, иногда по начало августа. Редок. Умеренно стенотопный лесолуговой мезоксерофил; в основном в старовозрастных смешанных и широколиственных лесах по прогреваемым разнотравным опушкам и полянам.
23. *Anania (Perinephela) coronata* (Hufnagel, 1767) (Большаков и др., 2014б) – Инорский, 9.06.2015, 1 ♂ (Г. Семишин); Павловский, 6.07.2013, 1 ♀ (Г. Семишин); Ср. Мельница, 11.07.2018, 1 ♀ (Г. Семишин). Июнь – середина июля. В подтайге редкий, умеренно эвритопный лесной мезофил.
- *24. *Anania (Perinephela) stachydalis* (Germar, 1821) – Инорский, Новеньковский, Павловский, Плотомойка, Пушта, Стекланный. Середина июня – июль. Исследовано 7 ♂♂, 5 ♀♀, 5 экз. Нечаст. Умеренно стенотопный лесной мезогигрофил; в основном в старовозрастных смешанных и широколиственных лесах.
25. *Anania terrealis* (Treitschke, 1829) (Большаков и др., 2014б) – Долгий Мост (кв. 358), 19.05.2018, 1 экз. (Л. Большаков); Павловский, 8.07.2013, 1 экз. (Г. Семишин); Пушта, 18.06,

- 10.08, 28-30.08.2020, 5 экз. (А. Ручин); Ср. Мельница, 11.07.2018, 1 экз. (Г. Семишин). Середина мая – середина июля, иногда также в августе в 2 генерациях (2-я факультативна). В подтайге локальный, временами и местами нечастый, умеренно стенотопный лесо-луговой мезоксерофил; преимущественно в смешанных, отчасти в изреженных широколиственных лесах с элементами остепнения.
26. *Anania funebris* (Ström, 1768) (Большаков и др., 2017) – Долгий Мост, 4-6.08.2017, отмечено 2 экз.; 8.07.2018, отмечено 2 экз. (Л. Большаков); Павловский, 10.07.2018, отмечен 1 экз. (Л. Большаков); Центр. участок (кв. 386), 7.07.2016, 1 экз. (А. Ручин). Июль – начало августа. В подтайге редкий, умеренно стенотопный лесо-луговой мезофил; преимущественно в малонарушенных лесах по прогреваемым опушкам и полянам.
- *27. *Anania verbascalis* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – Пильня, 12.07.2018, отмечен 1 экз. (Л. Большаков); Пушта, 23.06.2010, 1 экз. (С. Сусарев); Таратинский, 17.08.2014, 1 экз. (Г. Семишин). Середина июня – середина июля, середина августа, вероятно, 2 генерации. В подтайге локальный, редкий, умеренно стенотопный лесо-луговой мезофил. преимущественно в малонарушенных смешанных и широколиственных лесах.
- *28. *Opsibotys fuscalis* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – повсеместно. Июнь – начало августа. Исследовано 46 экз. и визуальные учеты. Нередок, иногда (2018 г.) массов. Умеренно эвритопный лесо-луговой мезофил.
29. *Eurrhyncha hortulata* (Linnaeus, 1758) (= *urticata* (Linnaeus, 1760) (Большаков и др., 2010) – повсеместно. Середина мая – середина августа. Исследовано 46 экз. и визуальные учеты. Нередок. Эвритопный лесо-луговой мезофил.
- *30. *Paratalanta pandalis* (Hübner, 1825) – Жегаловский, Новеньковский, Павловский, Пушта, Стекланный, Таратинский. Конец мая (Большаков и др., 2010) – начало июля. Исследовано 19 экз. и визуальные учеты. Нечаст. Умеренно эвритопный лесо-луговой мезофил; преимущественно в малонарушенных лесах.
31. *Paratalanta hyalinalis* (Hübner, 1796) (Большаков и др., 2012) – Дрожженовский, Жегаловский, Инорский, Павловский, Полянский, Пушта, Ср. Мельница, Таратинский. Середина июня

– середина июля. Исследовано 12 экз. и визуальные учеты. Нечаст. Умеренно стенотопный лесо-луговой мезогигрофил; преимущественно в малонарушенных смешанных, отчасти в широколиственных лесах по тенистым или сыроватым редколесьям и опушкам.

Подсем. *Spilomelinae*

32. *Udea prunalis* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2015) – Дрожженковский, Жегаловский, Инорский, Новеньковский, Павловский, Плотомойка, Пушта, Стекланный, Таратинский. Конец июня – середина августа. Исследовано 52 экз. и визуальные учеты. Нередок. Умеренно эвритопный лесной мезофил.
- *33. *Udea costalis* (Eversmann, 1852) – Новеньковский, 28.05.2019, 2 экз. (Г. Семишин). Бивольтинен (Большаков и др., 2018a). В регионе, по-видимому, локальный, редкий, стенотопный лесо-луговой мезоксерофил; характерен для прогреваемых опушек и полян смешанных и изреженных широколиственных лесов с элементами остепнения.
- *34. *Udea exalbalis* (Caradja, 1916) (= *sviridovi* Bolshakov, 2002) – Ср. Мельница, 19.06.2018, 1 экз. (Г. Семишин, Л. Большаков). Середина июня – начало июля (Большаков и др., 2010). В регионе, по-видимому, локальный, редкий, умеренно стенотопный луговой мезоксерофил; характерен для прогреваемых луговых и остепненных участков.
- *35. *Udea lutealis* (Hübner, 1809) – Новеньковский, 30.06.2019, 1 экз. (Л. Большаков); Полянский, 9.07 и 19.07.2018, 2 экз. (Л. Большаков). Конец июня – август. В регионе, по-видимому, локальный, нечастый, умеренно эвритопный лесо-луговой мезофил (в центральных областях в конце XX в. был повсеместен и массов, но в последнее время сильно сократился в численности).
- *36. *Udea fulvalis* (Hübner, 1796) – Павловский, 4.08.2017, отмечен 1 экз. (Л. Большаков); Пушта, 28.08.2018, 1 экз. (Г. Семишин). Конец июля (Большаков и др., 2010) – август. В подтайге, по-видимому, локальный, редкий, синантропофильный лугово-полевой мезоксерофил; характерен для населенных пунктов с прогреваемыми пустырями.

37. *Patania ruralis* (Scopoli, 1763) (ранее в *Pleuroptya*) (Плавильщиков, 1964 (*Sylepta*)) – повсеместно. Середина июня – начало сентября. Исследовано более 393 экз. и визуальные учеты. Массов. Эвритопный лесо-луговой мезофил.
- *38. *Agrotera nemoralis* (Scopoli, 1763) – Долгий Мост, Дрожде-новский, Новеньковский, Павловский, Пушта, Ср. Мельница, Стекланный. Середина мая – июнь. Исследовано 16 экз. и визуальные учеты. В подтайге очень локален, нечаст. Умеренно стенотопный лесной мезофил; преимущественно в смешанных, реже в изреженных (с элементами остепнения) широколиственных лесах с участием дуба.
39. *Diasemia reticularis* (Linnaeus, 1760) (= *litterata* (Scopoli, 1763)) (Плавильщиков, 1964 (*litterata*)) – Новеньковский, Павловский, Пушта, Стекланный, Таратинский. Июнь, август, 2 генерации. Исследовано 17 экз. и визуальные учеты. В подтайге очень локален, нечаст. Умеренно эвритопный луговой мезоксерофил.
40. *Mecyna flavalis* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2014a) – практически повсеместно. Середина июня – начало августа. Исследовано 36 экз. и визуальные учеты. Обычен. В регионе умеренно эвритопный луговой ксеромезофил; преимущественно по прогреваемым лугам и пустошам, бабочки широко разлетаются по изреженным лесным биотопам.
- *41. *Nomophila noctuella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – Дрожде-новский, Инорский, Новеньковский, Павловский, Плотомойка, Пушта, Стекланный. Середина мая – середина октября, 2 генерации (имаго зимует, но в подтаежной полосе 1-я генерация частично или целиком представлена мигрантами). Исследовано 34 экз. и визуальные учеты. Временами нередок. Эвритопный лугово-полевой мезоксерофил.

Сем. Crambidae – огневки-травянки

Подсем. Scopariinae

1. *Scoparia pyralella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2012) – Инорский, Новеньковский, Плотомойка, Стекланный. Середина июня – начало августа. Исследовано 13 экз.

- В подтайге, по-видимому, нечаст. Эвритопный лесо-луговой мезоксерофил.
2. *Scoparia ambigualis* (Treitschke, 1829) (Большаков и др., 2019а) – Долгий Мост (кв. 383), 8.07.2018, 1 ♀; 1.07.2019, 1 ♀ (Л. Большаков); Павловский, 28.06.2019, 1 ♂; Полянский (кв. 349), 27.06.2019, 3 ♂♂; Пушта, 7.07.2020, 3 ♂♂ (А. Ручин); Стекланный, 10-11.07.2018, 5 ♂♂, 13 ♀♀; 30-19.07.06.2019, 1 ♂, 6 ♀♀ (Л. Большаков, Г. Семишин); 15.07.2020, 3 ♂♂, 1 ♀ (К. Томкович). Конец июня – середина июля. Очень локален, нечаст. Стенотопный лесной мезофил; в борах-зеленомошниках по сфагновым болотам и в их окрестностях; бабочки сидят днем в основном на стволах сосен. В Среднем Поволжье известен также из Чувашии (Ластухин, 2010).
 3. *Scoparia ancipitella* (La Harpe, 1855) (= *ulmella* Knaggs, 1867) (Большаков и др., 2019а) – Ср. Мельница, 11.07.2018, 1 ♀; Стекланный, 10.07.2018, 1 ♂, 1 ♀; 19.07.2019, 2 ♂♂, 1 ♀ (Г. Семишин); 15.07.2020, 1 ♀ (К. Томкович). В регионе локальный, редкий умеренно эвритопный лесной мезофил; преимущественно в смешанных, реже в старовозрастных лиственных лесах. Это пока все известные находки в Среднем Поволжье.
 - *4. *Scoparia subfusca* Haworth, 1811 – Дрожденовский, Павловский (кв. 373), Пушта, Ср. Мельница, Таратинский. Середина июня (Большаков и др., 2014а) – середина августа. Исследовано 13 экз. В подтайге локален, местами нечаст. Умеренно эвритопный лесной мезоксерофил; в изреженных лесах и посадках неморального типа.
 - *5. *Scoparia basistrigalis* Knaggs, 1866 – Дрожденовский, Инорский, Новеньковский, Павловский, Полянский, Пушта, Ср. Мельница, Стекланный, Таратинский. Конец июня – начало августа. Исследовано 45 ♂♂, 61 ♀♀. Обычен. Эвритопный лесной вид; бабочки чаще ловились в кроновые ферментные ловушки.
 - *6. *Eudonia lacustrata* (Panzer, 1804) (*mercurella* auct.) – Жегаловский, Новеньковский, Павловский, Пушта, Ср. Мельница, Стекланный, Таратинский. Июль – август. Исследовано 34 ♂♂, 32 ♀♀. Нередок. Эвритопный лесной вид.
 - **7. *Eudonia pallida* (Curtis, 1827) – Долгий Мост (кв. 383), 18.07.2019, 1 ♂ (Л. Большаков); Павловский, 28.06.2019, 1 ♂

(Г. Семишин). В средней полосе локльный, редкий, умеренно стенотопный лесной мезогигрофил; преимущественно в смешанных лесах по тенистым и влажным участкам, иногда и по сфагновым болотам. В Среднем Поволжье известен также из Татарстана (Большаков, Исмагилов, 2019) и (по старым данным) из Марий Эл (Krulikowsky, 1908).

- *8. *Eudonia truncicolella* (Stainton, 1849) – Долгий Мост, Новеньковский, Павловский, Плотомойка, Пушта, Стеклянный. Июль – начало сентября. Исследовано 116 ♂♂, 43 ♀♀. Обычен. Умеренно эвритопный лесной мезофил.

Подсем. Crambinae

- *9 *Euchromius ocella* (Haworth, 1811) – Пушта, 11.09.2018, 1 ♂; 3-6.10.2019, 4 экз.; Стеклянный, 12-13.09.2018, 6 экз. (Г. Семишин). Середина сентября – начало октября. В средней полосе редкий, умеренно эвритопный лугово-полевой ксеромезофил; по прогреваемым открытым местам.
- *10. *Chilo phragmitellus* (Hübner, 1805) – Пушта, 2.07.2020, 1 ♂ (А. Ручин). Середина июня (Большаков и др., 2012) – начало июля. В регионе очень локальный и очень редкий прибрежно-луговой вид.
- *11. *Calamotropha paludella* (Hübner, 1824) – Инорский, Павловский, Пушта, Ср. Мельница, Стеклянный, Таратинский. Июнь – август. Исследовано 50 экз. и визуальные учеты. Чрезвычайно локален, но местами нередок. Умеренно эвритопный прибрежно-луговой мезогигрофил; по болотам и берегам водоемов с розогом; бабочки иногда разлетаются по прилегающим открытым биотопам.
- *12. *Chrysoteuchia culmella* (Linnaeus, 1758) – повсеместно. Конец мая – середина июля, иногда конец июля – середина сентября, 2 генерации (2-я факультативна). Исследовано более 311 экз. и визуальные учеты. Массов. Эвритопный лугово-полевой вид.
13. *Crambus pascuellus* (Linnaeus, 1758) (Трофимова, Сусарев, 2014; Большаков и др., 2014б) – повсеместно. Июнь – июль, иногда вторая половина августа, 2 генерации (2-я факультативна). Исследовано более 139 экз. и визуальные учеты. Обычен. Эвритопный луговой вид.

14. *Crambus uliginosellus* Zeller, 1850 (*scoticus* auct.) (Большаков и др., 2017) – Долгий Мост (кв. 383), Инорский (кв. 437), Павловский (кв. 373), Полянский (кв. 349), Стеглянный, Июнь – начало августа. Исследовано 24 экз. и визуальные учеты в очагах. Чрезвычайно локален, в разных местах нередок – обычен. Очень стенотопный лесо-болотный гигрофил; по лесным и облесенным сфагновым болотам.
15. *Crambus heringiellus* (Herrich-Schäffer, 1848) (Большаков и др., 2015) – Павловский (кв. 373/398), 7.08.2017, 1 экз. (Л. Большаков); Пушта, 2.08.2013, 1 экз. (А. Ручин). В средней полосе локальный, очень редкий, стенотопный лесо-луговой мезоксерофил; характерен для боров-зеленомошников. В Среднем Поволжье известен также из Чувашии (Ластухин, 2002) и (по старым данным) Марий Эл (Krulikowsky, 1908).
- *16. *Crambus pratellus* (Linnaeus, 1758) – Долгий Мост, Жегаловский, Инорский, Новеньковский, Павловский, Пильня, Подрубный, Полянский (кв. 349), Пушта, Ср. Мельница, Стеглянный, Таратинский (кв. 405). Отмечен также близ южной границы заповедника: Татарское Кураево. Июнь – июль. Исследовано 96 экз. и визуальные учеты. В подтайге очень локален, но местами нередок. Стенотопный лесо-луговой ксеромезофил; по сухим опушкам сосняков и прилегающим пустошам на песках.
17. *Crambus lathoniellus* (Zincken, 1817) (*nemorellus* (Hübner., 1813), пом. праеос.) – повсеместно. Середина мая – середина июля. Исследовано более 60 экз. и визуальные учеты. Массов. Эвритопный луговой вид.
18. *Crambus hamellus* (Thunberg, 1788) (Большаков и др., 2017) – Жегаловский, Пушта, Стеглянный. Август – середина сентября. Исследовано 40 экз. и визуальные учеты. Чрезвычайно локален, нечаст. Стенотопный лесо-луговой ксерофил; по сухим боровым опушкам и прилегающим пустошам на песках.
- *19. *Crambus perlellus* (Scopoli, 1763) – Агринский, Дрожженовский, Жегаловский, Инорский, Новеньковский, Павловский, Пильня, Полянский, Пушта, Ср. Мельница, Стеглянный, Таратинский. Июнь – середина августа. Исследовано 27 экз. и визуальные учеты. Нередок. Умеренно эвритопный луговой мезоксерофил.

- *20. *Agriphila inquinatella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – повсеместно. Середина июля – август. Исследовано более 219 экз. и визуальные учеты. Массов. Умеренно эвритопный луговой мезоксерофил.
- *21. *Agriphila tristella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – повсеместно. Конец июля – август. Исследовано более 75 экз. и визуальные учеты. Массов. Эвритопный луговой мезоксерофил.
- *22. *Agriphila selasella* (Hübner, 1813) – повсеместно. Конец июля – август. Исследовано 69 экз. и визуальные учеты. Массов. Умеренно эвритопный лесо-луговой мезофил.
- *23. *Agriphila straminella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – повсеместно. Июль – середина августа. Исследовано 104 экз. и визуальные учеты. Обычен. Эвритопный луговой мезофил.
24. *Catoptria margaritella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2017) – Павловский (кв. 373), 7.08.2017, отмечено 7 экз.; 9.07.2018, отмечено 2 экз.; (кв. 343), 19.08.2019, 1 экз. (Л. Большаков, Г. Семишин); Полянский (кв. 349), 19.07.2019, отмечено 2 экз. (Л. Большаков). Июль – середина августа. Чрезвычайно локален, временами и местами нечаст. Очень стенотопный лесо-болотный мезогигрофил; в борках-зеленомошниках по сфагновым болотам с обилием багульника (по-видимому, не являющегося кормовым растением, но оказывающегося «индикатором» ключевых местообитаний).
25. *Catoptria permutatella* (Herrich-Schäffer, 1848) (Трофимова, Сусарев, 2014; Большаков и др., 2014б) – Инорский, Новеньковский, Павловский, Пушта, Стекланный. Конец июня – начало августа. Исследованы 1 ♂, 22 ♀♀, 1 экз. (последний det. Т. Трофимова). В средней полосе локальный, редкий, по-видимому, стенотопный лесо-луговой мезоксерофил; преимущественно в смешанных лесах.
26. *Catoptria pinella* (Linnaeus, 1758) (Большаков и др., 2012) – Долгий Мост, Новеньковский, Павловский, Пушта, Стекланный. Июнь – август. Исследовано 10 ♂♂, 29 ♀♀. Локален, нечаст. Стенотопный лесо-луговой мезоксерофил; преимущественно по сухим опушкам сосняков, реже по остепненным опушкам широколиственных перелесков и прилегающим пустошам.

27. *Catoptria perniaca* W. Petersen, 1924 (Большаков и др., 2019a) – Павловский, 9.07.2018, 1 ♂, 1 ♀; 28.06.2019, 1 ♂ (Л. Большаков, Г. Семишин); Ср. Мельница), 11.07.2018, 1 ♀ (Г. Семишин); Стекланный, 10-11.07.2018, 1 ♂, 13 ♀♀ (Л. Большаков, Г. Семишин); 15.07.2020, 2 ♀♀ (К. Томкович). Конец июня – середина июля. Чрезвычайно локален, местами нечаст. Стенотопный лесо-луговой мезоигрофил; преимущественно в сосняках-зеленомошниках по сфагновым болотам, отчасти по прилегающим редколесьям и опушкам.
28. *Catoptria falsella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2014б) – Пушта, 10.07.2013, 1 ♂ (А. Ручин); 13-16.08.2019, 4 экз. (Г. Семишин, Л. Большаков); 18-31.07, 30.08.2020, 5 экз. (А. Ручин, К. Томкович); Ср. Мельница, 11.07.2018, 1 экз. (Г. Семишин). Июль – август. Редок. Умеренно эвритопный лесо-луговой мезоксерофил.
29. *Catoptria verella* (Zincken, 1817) (Большаков и др., 2014б) – Инорский, Новеньковский, Павловский, Пушта, Ср. Мельница, Стекланный. Июль. Исследовано 5 ♂♂, 12 экз. Нечаст. Умеренно эвритопный лесо-луговой мезоксерофил; но преимущественно в смешанных лесах.
- . *Catoptria lythargyrella* (Hübner, 1796) (Плавильщиков, 1964 (*Crambus*)) (?) – в цит. работе приводился по рукописи С.М. Несмерчука (1930-е гг.), материал не найден, вид сложен для определения. Наличие этого степного вида в Мордовии не подтверждено, возможно по сильно остепненным ксерофитным склонам, но в заповеднике таких биотопов нет.
- *30. *Thisanotia chrysonuchella* (Scopoli, 1763) – Инорский, 3.06.2017, 1 экз. (Г. Семишин); Пильня, 16.05.2018, 1 экз. (Л. Большаков); Стекланный, 12.06.2020, 1 экз. (Г. Семишин); Таратинский (кв. 404), 19.05.2018, 1 экз. (Л. Большаков). Середина мая – середина июня. В подтайге чрезвычайно локален, очень редок. Стенотопный лугово-степной ксеромезофил; в заповеднике – по сухим борovým опушкам и прилегающим пустошам.
31. *Pediasia luteella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Редикорцев, 1938 («*Crambus lurellus* [sic!] Sch.»); Плавильщиков, 1964 (*C.[rambus]*) (по предыд.)) (?) – в первой цит. работе: окр. корд. Плотомойка, 11.08.1936 – материал не найден, вид сло-

жен для определения и отмечен в необычно позднюю дату. Подтверждаем его наличие в заповеднике: Аргинский (кв. 80-81), 9.06.2019, отмечено 2 экз.; Долгий Мост (кв. 359), 7.06.2019, отмечен 1 экз.; Подрубный, 8.06.2019, отмечено 2 экз. (Л. Большаков); Пушта, 7.06.2019, 1 экз. (Г. Семишин, Л. Большаков); Стекланный (кв. 83-86), 9.06.2019, отмечено 2 экз. (Л. Большаков). Июнь – начало (?середина) августа. В подтайге очень локален, нечаст. Умеренно стенотопный луговой ксеромезофил; по сухим луговым и остепненным участкам, отчасти по прилегающим пустошам.

32. *Pediasia aridella* (Thunberg, 1788) (ssp. *caradjella* (Rebel, 1907)) (Большаков и др., 2014б) – Инорский, 13.07.2015, 1 ♂ (Г. Семишин); Пушта, 2.08 и 23.08.2013, 2 ♀♀ (А. Ручин); 14-15.08.2019, 3 ♀♀ (Г. Семишин). Середина июля – август. В подтайге очень локальный, редкий, стенотопный лугово-степной вид; в заповеднике – по сухим борovým опушкам, остепненным участкам и прилегающим пустошам.

**33. *Pediasia contaminella* (Hübner, 1796) – Пушта, 13-15.08.2019, 12 ♂♂, 4 ♀♀ (Г. Семишин); 18-27.07.2020, 3 ♂♂ (К. Томкович); Стекланный, 19.07.2019, 1 ♂ (Л. Большаков, Г. Семишин). Середина июля – середина августа. В подтайге очень локальный, редкий, стенотопный лугово-степной вид; по сухим борovým опушкам, остепненным участкам и прилегающим пустошам.

34. *Platytes cerussella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2012) – Долгий Мост, Инорский Новеньковский, Подрубный, Пушта, Ср. Мельница, Стекланный. Конец мая – середина сентября, 2 генерации. Исследовано 46 экз. и визуальные учеты. В подтайге очень локален, местами нередок. Умеренно стенотопный луговой ксеромезофил; по сухим луговым и остепненным участкам, отчасти по прилегающим пустошам.

35. *Platytes alpinella* (Hübner, 1813) (Большаков и др., 2012) – Долгий Мост, Инорский, Новеньковский, Павловский, Подрубный, Пушта, Стекланный. Июль – середина августа. Исследовано 43 экз. Очень локален, нечаст. Стенотопный лесолуговой ксерофил; преимущественно по сухим борovým опушкам и прилегающим пустошам на песках.

Подсем. Schoenobiinae

- *36. *Schoenobius gigantella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – Павловский, 7.08.2017, 1 ♂ (Л. Большаков). Конец июня (Большаков и др., 2014а) – начало августа. В средней полосе, по-видимому, чрезвычайно локальный, очень редкий, умеренно стенотопный, прибрежный и лесо-луговой гигромезофил; по берегам водоемов.
37. *Donacaula forcicella* (Thunberg, 1794) (Большаков и др., 2014а) – Инорский, 3.07.2011, 1 ♀ (С. Сусарев); Новеньковский, 5.07.2020, 1 ♀ (Г. Семишин); Павловский, 8.07.2013, 1 ♀ (Г. Семишин); 28.06.2019, 2 ♂♂; Пушта, 27.07.2020, 2 ♀♀ (А. Ручин, К. Томкович); Стеклянный, 19.07.2019, 1 ♀ (Г. Семишин, Л. Большаков); Таратинский, 13.07.2018, 1 ♀ (Л. Большаков). Конец июня – середина августа. Чрезвычайно локален, редок. Умеренно стенотопный прибрежный и лесо-луговой гигромезофил; бабочки иногда разлетаются за сотни метров от ключевых стадий.
38. *Donacaula mucronella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Большаков и др., 2012) – Новеньковский, 3-5.07.2020, 8 ♀♀ (Г. Семишин); Павловский, 5.07.2013, 1 экз.; 6.07.2014, 1 экз.; 28.06.2019, 4 ♀♀ (Г. Семишин, Л. Большаков); Пушта, 23.06.2010, 1 ♀ (С. Сусарев); 15.08.2019, 1 ♀; Ср. Мельница, 11.07.2018, 2 ♀♀; Стеклянный, 10.07.2018, 1 ♀ (Г. Семишин, Л. Большаков). Конец июня – середина августа. Чрезвычайно локален, местами нечаст. Умеренно стенотопный прибрежный и лесо-луговой гигромезофил; по берегам водоемов.
- *Scirpophaga praelata* (Scoroli, 1763) (Плавильщиков, 1964) – в цит. работе приводился по руписи С.М. Несмерчука (1930-е гг.), материал не найден, вид сложен для определения. Наличие этого прибрежного вида в Мордовии весьма вероятно, но требует подтверждения (Большаков и др., 2017).

Подсем. Nymphulinae

- *39. *Elophila nymphaeata* (Linnaeus, 1758) – Инорский, Павловский, Плотомойка, Пушта, Ср. Мельница, Стеклянный, Таратинский. Июнь – август, 2 генерации. Исследовано более 43 экз. и визуальные учеты. Местами обычен. Умеренно эвритопный амфибионтный и прибрежно-луговой гигромезофил; бабочки широко разлетаются по открытым биотопам.

- *40. *Cataclysta lemnaea* (Linnaeus, 1758) – Инорский, Новеньковский, Павловский, Пушта, Ср. Мельница. Июнь – август, 2 генерации. Исследовано более 59 экз. и визуальные учеты. Чрезвычайно локален, но местами обычен. Умеренно эвритопный амфибионтный и прибрежно-луговой вид; развивается в стоячих водоемах и речных заводях с ряской; бабочки обычно держатся над их поверхностью, но иногда разлетаются на сотни метров от них.
- *41. *Parapoynx stratiotata* (Linnaeus, 1758) – Инорский, Новеньковский, Павловский, Плотомойка, Пушта, Таратинский. Июнь – август, иногда по середину сентября, 2 генерации. Исследовано 36 экз. и визуальные учеты. Очень локален, но нередок. Умеренно стенотопный амфибионтный и прибрежно-лесо-луговой вид; развивается в заросших стоячих водоемах и медленно текущих реках; бабочки держатся по прибрежным и прилегающим облесненным участкам.
42. *Nymphula nitidulata* (Hufnagel, 1767) (= *stagnata* (Donovan, 1806)) (Плавильщиков, 1964 (*stagnata*)) – Инорский, 10.08.2016, 1 экз. (Г. Семишин); Новеньковский, 20.07.2019, отмечен 1 экз. (Л. Большаков); 4.07.2020, 1 экз.; Павловский, 3.08.2017, 1 экз.; 19.08.2019, 1 экз. (Г. Семишин); Пушта, 8.08.1973, 1 экз. (В. Феоктистов); 10.07.2013, 1 экз. (А. Ручин); 14.08.2019, 1 экз. (Г. Семишин); 24.08.2020, 1 экз. (А. Ручин). Середина июня – август. Чрезвычайно локален, редок. Умеренно стенотопный амфибионтный и прибрежно-лесо-луговой вид; развивается в заросших стоячих водоемах и речных заводях; бабочки держатся по прибрежным и прилегающим облесненным участкам.

Подсем. *Acentropinae*

- *43. *Acentria ephemerella* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – Инорский, Новеньковский, Павловский, Пушта, Стекланный. Июль – август. Исследовано 29 экз. Чрезвычайно локален, нечаст. Умеренно стенотопный амфибионтный вид; развивается в чистых стоячих водоемах и медленно текущих реках; бабочки держатся над их поверхностью, но иногда привлекаются на свет в сотнях метров от них.

ДОПОЛНЕНИЕ К СЕМЕЙСТВАМ ВЫСШИХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ

Сем. *Nymphalidae* – нимфалиды

**Euphydryas maturna* (Linnaeus, 1758) – Новеньковский (кв. 7), 10.06.2019, отмечено не менее 7 экз. (Л. Большаков, Г. Семишин), на лесной поляне площадью около 1,8 га (54, 934° с.ш., 43, 425° в.д.). В регионе лёт с середины (чаще с конца) мая по начало июля (Большаков, Ручин, 2016). Более или менее локален, местами нечаст. Умеренно стенотопный лесолуговой мезогигрофил; в старовозрастных смешанных и широколиственных лесах по опушкам и сыроватым полянам. В Мордовии был достоверно известен только из НПС.

Melitaea (Mellicta) aurelia Nickerl, 1850 (Плавильщиков, 1964; Сусарев, Тимралеев, 2009) (?) – как ранее нами отмечалось (Большаков и др., 2018б), указания этого сложного для определения вида не могли приниматься из-за отсутствия квалифицированно определенного материала. Подтверждаем его наличие в заповеднике: окр. корд. Аргинский (кв. 82), 9.06.2019, 1 ♂ (Л. Большаков); Дрожденовский, 9.07.2018, 1 ♂; 8.06.2019, 2 ♂♂ (Л. Большаков, Г. Семишин). Июнь – июль. В средней полосе более или менее локальный, редкий, стенотопный лесолуговой мезоксерофил; в старовозрастных смешанных лесах по прогреваемым разнотравным полянам. В Мордовии был достоверно обнаружен лишь в сборах 2016 г. (Большаков и др., 2017).

Сем. *Drepanidae* – серпокрылки

***Drepana curvatula* (Borkhausen, 1790) – Ср. Мельница, 15.05.2018, 1 экз. (Г. Семишин). В регионе лёт с середины мая (чаще с июня) по середину июля, иногда также в августе – начале сентября (Блинушов и др., 2005; Ластухин, 2007; Большаков, Тальяк, 2009) в 2 генерациях (2-я, вероятно, факультативна). На юге лесной зоны очень или чрезвычайно локален и редок. Стенотопный лесной мезогигрофил; в старовозрастных смешанных лесах с черноольшаниками.

Сем. Geometridae – пяденицы

- ***Alsophila aescularia* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – Пушта, 13.04.2020, 1 ♂; Ср. Мельница, 3.05.2019, 1 ♂ (Г. Семишин). Ранневесенний вид. В регионе временами и местами нечаст (но может не попадать в поле зрения вследствие раннего вылета и пониженной лётной активности). Умеренно эвритопный лесной мезофил; в лесах неморального типа.
- ***Deileptenia ribeata* (Clerck, 1759) – Пушта, 6.07.2020, 1 ♂ (А. Ручин). В регионе локальный, очень редкий, стенотопный лесной мезофил; преимущественно в старовозрастных смешанных лесах. В сопредельных районах не отмечался, в Среднем Поволжье в современный период был известен лишь из Чувашии (Ластухин, 2007).
- ***Erannis defoliaria* (Clerck, 1759) – Пушта, 30.09.2020, 1 ♂ (А. Ручин). Позднеосенний вид. В подтайге, по-видимому, редок, но в отдельные годы дает вспышки численности, особенно в садах и парках (при этом может не попадать в поле зрения вследствие позднего вылета). Эвритопный лесной мезофил.
- ***Macaria (Speranza) artesiaria* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – Пушта, 21.07.2020, 1 экз. (К. Томкович). В регионе отмечен в июле (Ластухин, 2007; Большаков, Тальяк, 2012). В Европейской России локальный, очень редкий, по-видимому, стенотопный лесной мезофил; характерен для старовозрастных смешанных лесов.
- ***Narraga fasciolaria* (Hufnagel, 1767) – Пушта, 14.08.2019, 1 экз. (Г. Семишин). В регионе отмечен в мае – середине августа в 2 генерациях (Большаков, Тальяк, 2012; Блинушов и др., 2016). В подтайге очень или чрезвычайно локальный, редкий, очень стенотопный лугово-степной ксерофил; по сухим борovým полянам и прилегающим пустошам с доминированием полыни полевой (единственного известного кормового растения).
- ***Phibalapteryx virgata* (Hufnagel, 1767) – Таратинский (кв. 351), 8.05.2019, 1 экз. (А. Ручин). В регионе отмечен в мае – августе в 2 генерациях (Большаков, Тальяк, 2012; Большаков и

др., 2012; Блинушов и др., 2016). Широко распространен в лесостепи; в условиях подтайги очень или чрезвычайно локальный, редкий, стенотопный лугово-степной ксеромезофил; по сухим песчаным борovým опушкам, прилегающим пустошам и остепненным участкам.

***Scotopteryx luridata* (Hufnagel, 1767) – Долгий Мост (кв. 383), 8.07.2018, 1 ♀; 7.06.2019, 1 ♀ (Л. Большаков). Июнь – начало июля. В Европейской России распространен в подтайге; очень локальный, редкий, стенотопный лесо-луговой мезофил или мезоксерофил; в старовозрастных борах-зеленомошниках по опушкам и полянам. В Центральной Европе по трофике и приуроченности сходен с широко известным видом-двойником *S. mucronata* (Scopoli, 1763) (Hausmann, Viidalepp, 2012: 58) (т. е. в наших условиях можно ожидать связь с раkitником русским или дроком красильным). По наблюдениям в Калужской области, *S. luridata* держится преимущественно под пологом леса на кустиках вереска; впрочем, раkitник и дрок присутствуют в немногих известных нам стациях. В Среднем Поволжье до сих пор был достоверно известен только в Чувашии (Ластухин, 2007).

**Scotopteryx bipunctaria* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – Пушта, 15.08.2019, 1 экз. (Л. Большаков); 16.08.2020, 1 экз. (А. Ручин). Середина июля (Большаков и др., 2012) – середина августа. Широко распространен в лесостепи; в условиях подтайги очень или чрезвычайно локальный, редкий, стенотопный лугово-степной ксеромезофил; по сухим песчаным борovým опушкам, прилегающим пустошам и остепненным участкам.

**Costaconvexa polygrammata* (Borkhausen, 1794) – Новеньковский, 29.05.2019, 1 экз. (Г. Семишин). Это вторая достоверно известная находка в Мордовии после сделанной в НПС (Большаков и др., 2018а). В северной части региона лёт в мае – середине июля, иногда также в середине августа – середине сентября в 2 (3?) генерациях (Блинушов и др., 2016). Изначально степной вид, медленно расселяющийся на север и с начала 2010-х гг. отмечаемый на юге лесной зоны. Более или менее локальный, очень редкий, умеренно стенотопный лугово-степной ксеромезофил; по сухим борovým опушкам, прилегающим пустошам и остепненным участкам.

- **Hydriomena furcata* (Thunberg, 1784) – Пушта, 23-26.07.2020, 1 экз. (К. Томкович). В регионе отмечен в конце июля – августе (Большаков и др., 2012; Блинушов и др., 2016). Относительно широко известен в более западных регионах, но в Поволжье локален и очень редок. По-видимому, умеренно стенотопный лесной мезогигрофил; в смешанных и широколиственных лесах с густым подлеском; держится в травянисто-кустарниковом ярусе.
- ***Hydriomena impluviata* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (= *coerulata* (Fabricius, 1775)) – Пушта, 6.06.2019, 1 ♂ (Л. Большаков); 7-8.06.2020, 4 экз. (Г. Семишин). В регионе лёт в середине мая – начале июля (Большаков, Тальяк, 2012; Блинушов и др., 2016). Локальный, очень редкий, по-видимому, стенотопный лесной мезофил; преимущественно в старовозрастных смешанных, реже в широколиственных лесах
- ***Eustroma reticulata* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – Пушта, 24-27.08.2020, 3 экз. (А. Ручин). В более западных областях основной лёт в начале лета, но в Рязанской области и Поволжье достоверно отмечен лишь с середины июля по начало сентября (Шлыков, 1988; Большаков, Тальяк, 2012; Anikin et al., 2017) (во 2-й генерации, оказывающейся здесь более многочисленной, или в одной с радикальным смещением сроков лёта). Более или менее локальный, редкий, стенотопный лесо-луговой мезофил; преимущественно в старовозрастных смешанных лесах по разрежениям и опушкам.
- ***Operophtera fagata* (Scharfenberg, 1805) – Пушта, 5-20.10.2019, 3 ♂♂ (Г. Семишин); 15.10.2020, 3 ♂♂ (А. Ручин). Позднеосенний вид. В лесной зоне в целом широко распространен и в некоторые годы местами нередок (но может не попадать в сборы из-за сходства с общеизвестным *O. brumata* (Linnaeus, 1758)). В регионе, по-видимому, умеренно эвритопный лесной мезофил; в смешанных, мелколиственных, изреженных широколиственных лесах.
- ***Vaptria tibiale* (Esper, 1804) – Новеньковский, 6.07.2020, 1 экз. (Г. Семишин). В регионе очень локальный, очень редкий, стенотопный лесо-луговой мезофил; характерен для смешанных и широколиственных лесов с участием воронца колосистого (*Actaea spicata* L.), основного (во многих районах, в т.

ч. в условиях заповедника, единственного) кормового растения (Hausmann, Viidalepp, 2012). Был известен не ближе Чувашии (Ластухин, 2007) и Ульяновской области (Anikin et al., 2017).

**Eupithecia ochridata* Schütze et Pinker, 1968 – Павловский, 6-7.05.2020, 3 ♀♀ (Г. Семишин). На юге лесной зоны региона отмечен в мае – середине июня (Ластухин, 2007; Большаков и др., 2012; Большаков, Исмагилов, 2016), но должен быть факультативно бивольтинен. Широко распространен в лесостепи; в условиях подтайги очень или чрезвычайно локальный, редкий, умеренно стенопопный луговой ксеромезофил; по сухим луговым участкам и прилегающим пустошам. Едва ли не везде встречается симбиотопично с шире известным видом-двойником *E. innotata* (Hufnagel, 1767), от которого относительно хорошо (с небольшим хиатусом) отличается по внешности и очень плохо по гениталиям.

***Eupithecia addictata* (Dietze, 1908) – Пушта, 7.06.2019, 1 ♀ (Г. Семишин, Л. Большаков); Стекланный, 15.07.2020, 1 ♀ (К. Томкович). Июнь – середина июля. В средней полосе, по видимому, очень локальный, очень редкий, стенопопный лесо-луговой вид. Известные нам находки в Поволжье (Ластухин, 2007; Большаков, Тальяк, 2012; Большаков, Исмагилов, 2016) приурочены в основном к подтайге; бабочки ловились только на свет.

***Eupithecia orphnata* W. Petersen, 1909 – Пушта, 7.06.2019, 1 ♀ (Л. Большаков, Г. Семишин). В северной части региона отмечен с июня по начало июля (Большаков и др., 2008; Большаков, Исмагилов, 2016; Anikin et al., 2017). Характерен для лесостепи; в условиях подтайги очень или чрезвычайно локальный, редкий, стенопопный лесо-луговой или даже лугово-степной мезоксерофил; по сухим песчаным борovým опушкам, прилегающим пустошам и остепненным участкам.

**Idaea muricata* (Hufnagel, 1767) – Новеньковский, 4-5.07.2020, 2 экз. (Г. Семишин); Пушта, 15.08.2019, 1 экз. (Л. Большаков); Стекланный, 15.07.2020, 1 экз. (очень облетанный) (К. Томкович). В регионе лёт в середине июня – середине августа (Ластухин, 2007; Большаков, Тальяк, 2012; Блинушов и др., 2016; Большаков, Исмагилов, 2016; Большаков и др., 2019а).

Более или менее локален, редок. Умеренно стенотопный лесо-луговой мезофил; преимущественно в старовозрастных смешанных лесах по опушкам, сыроватым полянам, прилегающим высокотравным лугам.

**Scopula nemoraria* (Hübner, 1798) – Дрождеповский, 1.06.2019, 1 экз. (Г. Семишин). Это вторая находка в Мордовии (Большаков и др., 2012). В регионе лёт в июне – середине июля (Ластухин, 2007; Большаков, Тальяк, 2012; Блинушов и др., 2016). Более или менее локальный, редкий, умеренно стенотопный лесо-луговой мезофил; в старовозрастных смешанных и широколиственных лесах по разрежениям, опушкам, полянам.

Сем. Erebidae – эребиды

**Calyptra thalictri* (Borkhausen, 1790) – Пушта, 27.07.2020, 1 экз. (К. Томкович); Таратинский (кв. 403), 13.07.2019, 1 экз. (А. Ручин). В регионе лёт в конце июня – середине августа (Свиридов и др., 1999; Корб и др., 2013; Свиридов, Сусарев, 2013). Более или менее локален, редок. Стенотопный лесо-луговой мезоксерофил; в лесных и облесенных ландшафтах по прогреваемым луговым и остепненным участкам.

**Lygephila pastinum* (Treitschke, 1826) – Новеньковский, 3.07.2020, 1 экз. (Г. Семишин); Пушта, 7.07.2020, 1 экз. (А. Ручин). В регионе летает в середине июня – июле (Свиридов и др., 1999; Корб и др., 2013; Свиридов, Сусарев, 2013), но может быть факультативно бивольтинен. В средней полосе широко известен и временами нередок, однако в последнее время в ряде областей наблюдается спад численности; в частности, это вторая находка в Мордовии (Свиридов, Сусарев, 2013). Умеренно стенотопный луговой мезоксерофил; по прогреваемым луговым участкам.

**Lygephila craccae* ([Denis et Schiffermüller], 1775) – Пушта, 18.07.2020, 1 экз. (К. Томкович). Это вторая находка в Мордовии (Большаков и др., 2018а). Середина июля – август. В регионе более или менее локальный, редкий (Свиридов и др., 1999; Корб и др., 2013), стенотопный лесо-луговой мезоксерофил; по сухим опушкам смешанных лесов и остепненных широколиственных перелесков.

**Catocala pacta* (Linnaeus, 1758) – Долгий Мост (кв. 383), [30.08-8.09].2020, 1 ♂ (А. Ручин), в ферментную ловушку на опушке смешанного леса. В регионе лёт в июле – августе, иногда и в сентябре (Свиридов и др., 1999; Корб и др., 2013; Свиридов, Сусарев, 2013). Более или менее локальный, редкий, стено-топный лесной мезогигрофил; характерен для старовозрастных прибрежных ивняков, в меньшей степени для заболоченных участков смешанных лесов.

Сем. *Noctuidae* – совки

**Polychrysis moneta* (Fabricius, 1787) – Новеньковский, 4.07.2020, 1 экз. (Г. Семишин). Это вторая находка в Мордовии после сделанной в НПС (Большаков и др., 2018а). В регионе лёт в середине июня – июле (Свиридов и др., 1999; Корб и др., 2013). Более или менее локальный, редкий, умеренно стено-топный лесо-луговой мезофил; характерен для смешанных лесов.

**Autographa mandarina* (Freyer, 1845) – Пушта, 1.08 и 11.08.2020, 2 экз. (А. Ручин, К. Томкович). В регионе лёт с середины мая по начало сентября (Свиридов и др., 1999; Корб и др., 2013; Свиридов, Сусарев, 2013) в 2 генерациях (2-я многочисленнее). Редок. Умеренно эвритопный луговой мезоксерофил; по прогреваемым лугам и пустошам.

***Cucullia argentea* (Hufnagel, 1766) – Пушта, 27.07.2020, 1 экз. (К. Томкович). На юге лесной зоны лёт с конца июня по середину августа (Свиридов и др., 1999; Большаков, Исмагилов, 2020). Очень редкий, стено-топный луговой ксеромезофил; по прогреваемым лугам и пустырям с обилием полыни полевой (единственного известного кормового растения).

***Globia algae* (Esper, 1789) – Пушта, 30.08.2020, 1 ♀ (А. Ручин). В регионе лёт в августе (Свиридов и др., 1999). В средней полосе более или менее локальный, очень редкий, умеренно стено-топный прибрежно-луговой вид.

****Tiliacea aurago* ([Denis et Schiffermuller], 1775) – Пушта, 2.10.2020, 1 ♀ (А. Ручин) (проверил А. Матов). Раннеосенний вид. В Европейской России, по-видимому, очень локальный, очень редкий, стено-топный лесной мезоксерофил; характерен для смешанных и широколиственных лесов лесостепи. В

- России был найден только в 2018 г. в Липецкой области (Большаков и др., 2019б).
- **Antitype chi* (Linnaeus, 1758) – Пушта (корд. Вальзенский, Новенький), 25-28.08.2020, 2 экз. (А. Ручин). Это вторая находка в Мордовии после сделанной в НПС (Большаков и др., 2017). В регионе лёт в августе – середине сентября (Свиридов и др., 1999; Корб и др., 2013). В средней полосе очень редкий, по-видимому, стенотопный лесо-луговой мезоксерофил; немногие находки приурочены к смешанным и остепненным листовенным лесам.
- ***Cardezia irrisoria* (Erschoff, 1884) – Новеньковский, 12.05.2020, 1 ♂ (облетанный) (Г. Семишин). Определение по (Hacker et al., 2002). По имеющимся данным, этот субтрансеуразиатский амфидизъюнктивный гипосуббореальный вид характерен для сухих степей и полупустынь, связан с маревыми. В средней полосе ранее отмечался лишь по находке на юго-востоке Тульской области и в этих широтах представляется нерегулярным мигрантом (Большаков и др., 2013). В Поволжье был достоверно известен лишь из Астраханской области и отмечался под вопросом для Саратовской и Волгоградской областей (Anikin et al., 2017).
- ***Mythimna vitellina* (Hübner, 1808) – Пушта, 7.07.2020, 1 экз. (А. Ручин). В регионе отмечен в июле – августе (Корб и др., 2013). В средней полосе, по-видимому, очень редкий, умеренно эвритопный луговой мезоксерофил, мигрант; по прогреваемым лугам и пустошам. В ближайших районах был известен по двум находкам в Нижегородской области.
- ***Lasionhada proxima* (Hübner, 1809) – Стекланный, 8-11.07.2020, 1 экз. (К. Томкович). В регионе лёт в июле (Корб и др., 2013). Локальный, редкий, по-видимому, стенотопный лесо-луговой мезофил; характерен для смешанных лесов.
- **Eriopygodes imbecilla* (Fabricius, 1794) – Новеньковский, 5-6.07.2020, 2 экз. (Г. Семишин). Это вторая находка в Мордовии, см. (Свиридов, Сусарев, 2013 (*Lasionycta*)). Середина июня – начало июля. В подтайге очень локальный, редкий, умеренно стенотопный луговой мезоксерофил; по прогреваемым лугам.

- **Rhyacia simulans* (Hufnagel, 1766) – Новеньковский, 5.07.2020, 1 экз. (Г. Семишин). Июль – начало сентября (Свиридов, Сусарев, 2013). Распространен преимущественно в лесостепи; в лесной зоне редкий, умеренно стенотопный луговой мезоксерофил; по прогреваемым лугам и пустошам.
- ***Noctua pronuba* (Linnaeus, 1758) – Пушта (корд. Вальзенский), 27.08.2020, 1 экз. (А. Ручин). В регионе лёг в конце июля – начале сентября (Свиридов и др., 1999; Корб и др., 2013). Очень редкий, по-видимому, умеренно эвритопный лесолуговой мезофил; в лесных ландшафтах различных типов.
- Spaelotis ravidata* ([Denis et Schiffermüller], 1775) (Редикорцев, 1938 (*Agrotis*); Плавильщиков, 1964 (*Triphaena*) (по предыд.)) (?) – как ранее отмечалось (Свиридов, Сусарев, 2013; Большаков и др., 2019в), указания этого сложного для определения вида не могли приниматься из-за отсутствия квалифицированно определенного материала. Подтверждаем его наличие в заповеднике: Таратинский, 29.06.2020, 1 ♀ (К. Томкович). В регионе лёг в середине июня – начале сентября (Свиридов и др., 1999). Распространен преимущественно в лесостепи; в лесной зоне редкий, умеренно стенотопный луговой мезоксерофил; по прогреваемым лугам и пустошам. В Мордовии был ранее найден вне заповедника (Свиридов, Сусарев, 2013).
- ***Eugnorisma depuncta* (Linnaeus, 1760) – Пушта, 16-30.08.2020, 3 экз. (А. Ручин). В средней полосе локальный, очень редкий, по-видимому, стенотопный лесолуговой мезофил; характерен для старовозрастных смешанных лесов.

Таким образом, четвертая заключительная часть фауны чешуекрылых Мордовского государственного природного заповедника включает 151 вид из 8 семейств низших, а также 40 видов из 5 ранее освещенных семейств высших чешуекрылых.

В результате 80 видов приводятся впервые для заповедника, 31 – впервые для Республики Мордовия и 1 (*Tiliacea aurago*) – впервые для Поволжья. Пять сложных для определения видов (*Dioryctria abietella*, *D. sylvestrella*, *Pediasia luteella*, *Melitaea aurelia* и *Spaelotis ravidata*) подтверждены для заповедника после старых (не позже середины XX в.) или сомнительных указаний.

Два южных вида, *Bazaria gilvella* и *Cardepija irrisoria*, принимаются как заносные или залетные. Прежние указания 3 видов огневков остаются сомнительными, поэтому требуют подтверждения новым материалом; 3 вида сем. *Zygaenidae* («*Rhagades budensis volgensis* Moeschl.», «*Z.[ygaena] stoechadis* Bkh.», *Zygaena purpuralis* (Brünnich, 1763) (Плавильщиков, 1964)) были исключены из состава фауны заповедника по причине явно ошибочных указаний.

Общий список чешуекрылых заповедника включает 1395 видов из 68 семейств. Дальнейшее увеличение списка фауны следует ожидать, в первую очередь, за счет мелких и мельчайших молеобразных форм, в меньшей степени – за счет локальных и (или) редких видов из других групп.

Авторы выражают искреннюю признательность С.Ю. Синёву и А.Ю. Матову (Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург) за определение сложных видов и разностороннюю помощь в исследованиях, А.В. Свиридову и А.А. Гусакову (Зоологический музей МГУ, г. Москва) за помощь в изучении музейных материалов, Н.Н. Исмагилову (г. Казань) за помощь в поиске труднодоступных литературных источников, К.П. Томковичу (г. Москва), С.В. Сусареву (г. Саранск), М.Н. Есину (п. Пушта) и Л.В. Егорову (Государственный природный заповедник «Присурский», г. Чебоксары) за участие в сборах материала, а также всем сотрудникам Мордовского государственного природного заповедника за гостеприимство и помощь в проведении исследований.

ЛИТЕРАТУРА

Артаев О.Н., Гришуткин О.Г. Озера Мордовии // Мордовский заповедник. 2014. № 6. С. 20–23.

Баянов Н.Г. Изменения климата северо-запада Мордовии за период существования Мордовского заповедника по данным метеонаблюдений в г. Темникове // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2015. Вып. 14. С. 212–219.

Блинушов А.Е., Ананьева С.И., Блинушова М.А. Разноусые чешуекрылые Рязанской области // Экология, эволюция и систематика животных. Сб. науч. тр. каф. зоологии РГПИ. Рязань, 2005. С. 25–41.

Блинушов А.Е., Буртнев В.А., Кузнецов И.В., Кухаренко А.В. Пяденицы (Lepidoptera: Geometridae) Рязанской области // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2016. Вып. 45–46. С. 51–67.

Большаков Л.В. Microlepidoptera Тульской области. 1. Огневкообразные чешуекрылые семейств Thyrididae, Pupalidae, Galleriidae и Phycitidae (Lepidoptera, Pyraloidea) // Russian Entomological Journal. 1999. Vol. 8. No. 2. С. 137–144.

Большаков Л.В. Система категорий и критериев для оценки регионального созобиологического статуса видов беспозвоночных Тульской области // Вестник Мордовского университета. 2010. № 1. С. 105–110.

Большаков Л.В. Опыт установления состава актуальной фауны чешуекрылых (Insecta: Lepidoptera) Калужской области / Кадастровые и мониторинговые исследования биологического разнообразия в Калужской области. Вып. 3. Тамбов–Тула, 2019. 120 с.

Большаков Л.В., Исмагилов Н.Н. Разноусые чешуекрылые Республики Татарстан. 1. Пяденицы (Lepidoptera: Geometridae) // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2016. Вып. 47–48. С. 35–80.

Большаков Л.В., Исмагилов Н.Н. Разноусые чешуекрылые Республики Татарстан. 3. Огневкообразные (Lepidoptera: Pyraloidea) // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2019. Вып. 51–57. С. 40–81.

Большаков Л.В., Исмагилов Н.Н. Разноусые чешуекрылые Республики Татарстан. 4. Совки (Lepidoptera: Noctuidae) / Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. Отд. вып. 8. Тула: ООО «Аквариус», 2020. 68 с.

Большаков Л.В., Ручин А.Б. Пестрянки рода *Zygaena* Fabricius, 1775 (Lepidoptera: Zygaenidae: Zygaeninae) Республики Мордовия // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2012. Вып. 10. С. 244–253.

Большаков Л.В., Ручин А.Б. Обзор чешуекрылых (Insecta: Lepidoptera), рекомендуемых ко внесению во второе издание Красной книги Республики Мордовия // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2016. Вып. 16. С. 118–268.

Большаков Л.В., Тальяк Р.Е. К фауне разноусых чешуекрылых (Lepidoptera: Metaheterocera excl. Geometridae, Noctuidae s.l.) Нижегородской области // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2009. Вып. 19–20. С. 56–80.

Большаков Л.В., Тальяк Р.Е. К фауне пядениц (Lepidoptera: Geometridae) Нижегородской области // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2012. Вып. 29–30. С. 50–80.

Большаков Л.В., Кострикин И.Ю., Барышникова С.В., Синёв С.Ю., Мазуров С.Г. К фауне чешуекрылых (Lepidoptera) Липецкой области. Дополнение 6 // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2019б. Вып. 58. С. 37–44.

Большаков Л.В., Полумордвинов О.А., Шibaев С.В. Пяденицы (Lepidoptera, Geometridae) Пензенской области // Кавказский энтомологический бюллетень. 2008. Т. 4. Вып. 1. С. 101–120.

Большаков Л.В., Ручин А.Б., Курмаева Д.К., Семишин Г.Б., Полумордвинов О.А. К познанию фауны чешуекрылых (Lepidoptera) Республики Мордовия // Кавказский энтомологический бюллетень. 2010. Т. 6. Вып. 1. С. 71–84.

Большаков Л.В., Ручин А.Б., Сусарев С.В. К фауне чешуекрылых (Lepidoptera) Республики Мордовия. Дополнение 1 //

Кавказский энтомологический бюллетень. 2012. Т. 8. Вып. 1. С. 111–119.

Большаков Л.В., Ручин А.Б., Пискунов В.И., Львовский А.Л., Семишин Г.Б. К фауне чешуекрылых (Lepidoptera) Республики Мордовия. Дополнение 7 // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2019а. Вып. 58. С. 29–36.

Большаков Л.В., Ручин А.Б., Пискунов В.И., Семишин Г.Б. К фауне чешуекрылых (Lepidoptera) Республики Мордовия // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2014а. Вып. 38. С. 19–27.

Большаков Л.В., Ручин А.Б., Пискунов В.И., Семишин Г.Б. К фауне чешуекрылых (Lepidoptera) Республики Мордовия. Дополнение 4 // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2015. Вып. 43-44. С. 41–45.

Большаков Л.В., Ручин А.Б., Пискунов В.И., Семишин Г.Б. К фауне чешуекрылых (Lepidoptera) Республики Мордовия. Дополнение 5 // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2017. Вып. 51-52. С. 40–46.

Большаков Л.В., Ручин А.Б., Пискунов В.И., Семишин Г.Б. К фауне чешуекрылых (Lepidoptera) Республики Мордовия. Дополнение 6 // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2018а. Вып. 54. С. 49–54.

Большаков Л.В., Ручин А.Б., Семишин Г.Б. К фауне чешуекрылых (Lepidoptera) Республики Мордовия. Дополнение 2 // Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье. 2014б. Вып. 11. С. 47–52.

Большаков Л.В., Ручин А.Б., Семишин Г.Б. Чешуекрылые Мордовского заповедника. Ч. 1. Булавоусые и геометроидные (Lepidoptera: Papilioniformes, Geometriformes) (аннотированный список видов) / Флора и фауна заповедников. Вып. 133. М., 2018б. 92 с.

Большаков Л.В., Ручин А.Б., Семишин Г.Б., Матов А.Ю. Чешуекрылые Мордовского заповедника. Ч. 2. Шелкопрядообразные и совкообразные (Lepidoptera: Bombyciformes, Noctuidiformes) (аннотированный список видов) / Флора и фауна заповедников. Вып. 135. М., 2019в. 112 с.

Большаков Л.В., Ручин А.Б., Семишин Г.Б., Пискунов В.И., Аникин В.В. Чешуекрылые Мордовского заповедника. Ч. 3. Молеобразные и листовертки (Lepidoptera: Micropterigidae – Tortricidae) (аннотированный список видов) / Флора и фауна заповедников. Вып. 141. М., 2021. 124 с.

Большаков Л.В., Рябов С.А., Макаричев Н.И. Дополнения и уточнения к фауне чешуекрылых (Lepidoptera) Тульской области. 5 // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2013. Вып. 35. С. 12–19.

Бондаренко Н.В. Видовой состав фауны насекомых и размножение вредителей леса Мордовского заповедника в 1948 году // Труды Мордовского государственного заповедника имени П.Г. Смидовича. 1964. Вып. 2. С. 81–104.

Варгот Е.В., Ханугин А.А., Чугунов Г.Г., Гришуткин О.Г. Сосудистые растения Мордовского заповедника (аннотированный список видов). Издание 2-е, переработанное и дополненное. Вып. 128. М., 2016. 68 с.

Гришуткин О.Г. Закономерности распределения болот в зависимости от абсолютных отметок рельефа на территории Мордовского государственного природного заповедника // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2013. Вып. 11. С. 259–263.

Гришуткин О.Г. Ландшафтные урочища территории Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2014. Вып. 12. С. 309–316.

Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России. Издание 2-е / Ред. Синёв С.Ю. СПб.: Зоол. ин-т РАН, 2019. 448 с.

Корб С.К., Пожогин Д.А., Затаковой А.А., Тальяк Р.Е. Совки (Lepidoptera: Noctuidae s. l.) Нижегородской области // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2013. Вып. 35. С. 20–49.

Корб С.К., Тальяк Р.Е., Затаковой А.А., Пожогин Д.А. К фауне огневкообразных чешуекрылых (Lepidoptera: Pyraloidea) Нижегородской области // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2015. Вып. 41. С. 46–53.

Корб С.К., Пожогин Д.А., Затаковой А.А. Фауна чешуекрылых (Lepidoptera) Нижегородской области // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2020. Вып. 25. С. 123–287.

Красная книга Республики Мордовия. Т. 2: Животные. Саранск: Мордов. кн. изд-во, 2005. 336 с.

Кузнецов В.И., Стекольников А.А. Новые подходы к системе чешуекрылых мировой фауны (на основе функциональной морфологии брюшка) // Труды Зоологического института РАН. 2001. Т. 282. 462 с.

Ластухин А.А. Бабочки – огневки и пальцекрылки (Lepidoptera: Pyraloidea et Pterophoridae) Чувашской Республики // Экологический вестник Чувашской Республики. Вып. 32. Серия «Природа и природные ресурсы Чувашской Республики». Бабочки Чувашии. Ч. 1. Чебоксары, 2002. 32 с.

Ластухин А.А. Редкие бабочки (Insecta, Lepidoptera) Чувашской республики // Экологический вестник Чувашской Республики. Вып. 59. Серия «Природа и природные ресурсы Чувашской Республики». Бабочки Чувашии. Ч. 3. Чебоксары, 2007. 92 с.

Ластухин А.А. Новые для фауны Поволжья и Чувашии виды бабочек (Lepidoptera) – представители реликтовой арктоальпийской фауны ледникового периода // Научные труды Государственного природного заповедника «Присурский». 2010. Т. 24. Мат. III Междунар. науч.-практ. конф. «Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия» (25-26 ноября 2010 г. Россия, г. Чебоксары). С. 75–80.

Нисмерчук [sic! - Несмерчук] С.М. Список видов насекомых, зарегистрированных в период с конца лета и осени // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2011. Вып. 8. С. 84–107.

Плавильщиков Н.Н. Список видов насекомых, найденных на территории Мордовского государственного заповедника // Труды Мордовского государственного заповедника имени П.Г. Смидовича. 1964. Вып. 2. С. 105–134.

Редикорцев В. Материалы к энтомофауне Мордовского государственного заповедника // Фауна Мордовского

государственного заповедника имени П.Г. Смидовича. М., 1938. С. 137–146.

Ручин А.Б. Первые дополнительные материалы к энтомофауне Мордовского государственного природного заповедника // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2011. Вып. 9. С. 150–182.

Ручин А.Б. Вторые дополнительные материалы к энтомофауне Мордовского государственного природного заповедника // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2015. Вып. 13. С. 351–398.

Ручин А.Б. Третьи дополнительные материалы к энтомофауне Мордовского государственного природного заповедника // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2017. Вып. 19. С. 161–181.

Ручин А.Б. Четвертые дополнительные материалы к энтомофауне Мордовского заповедника // Труды национального парка «Смольный». 2020. Вып. 4. С. 3–31.

Ручин А.Б., Курмаева Д.К., Полумордвинов О.А., Бугаев К.Е. Высшие булавоусые (*Rhopalocera*) и разноусые (*Macroheterocera* excl. *Noctuidae*, *Geometridae*) бабочки Мордовского заповедника (по материалам коллекций) // Науч. труды Национального парка «Смольный». 2008. Вып. 1. С. 187–190.

Сачков С.А., Сусарев С.В. К фауне чешуекрылых (*Insecta: Lepidoptera*) Мордовии // Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье. 2017. Вып. 14. С. 76–78.

Свиридов А.В., Большаков Л.В. Совки (*Lepidoptera, Noctuidae*) Тульской области // *Actias. Russian Journal of Scientific Lepidopterology*. 1994. Vol. 1. Nos. 1–2. С. 105–118.

Свиридов А.В., Большаков Л.В. Разноусые чешуекрылые Тульской области (*Lepidoptera, Macroheterocera* excl. *Noctuidae, Geometridae*). Аннотированный список видов. Тула: Гриф и Ко, 1997. 40 с.

Свиридов А.В., Сусарев С.В. Совки (*Lepidoptera: Noctuidae*) Республики Мордовия // Бюллетень МОИП. Отд. биол. 2013. Т. 118. Вып. 2. С. 27–35.

Свиридов А.В., Блинушов А.Е., Кузнецов И.В. Совки (*Lepidoptera: Noctuidae*) Рязанской области // *Russian Entomological Journal*. 1999. Vol. 8. No. 1. С. 57–70.

Синёв С.Ю., Большаков Л.В. *Bazaria gilvella* (Ragonot, 1887) – новый для фауны России вид узкокрылых огневок (Lepidoptera: Pyraloidea: Phycitidae) // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2010. Вып. 21-22. С. 97.

Сусарев С.В. Некоторые заметки о редких видах разноусых чешуекрылых Мордовии // Редкие животные Республики Мордовия: материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2013 г. Саранск, 2013. С. 27–33.

Сусарев С.В., Тимралеев З.А. К фауне и экологии булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) Мордовского государственного заповедника имени П.Г. Смидовича. (Сообщение 2) // Естественно-научные исследования: теория, методы, практика. Вып. 7. Саранск, 2009. С. 56–60.

Четвериков С.С. Бабочки Горьковской области / Подготовка текста, введение и примечания Артемова Н.М. Нижний Новгород: Изд-во НГУ, 1993. 128 с.

Шлыков О.В. Список чешуекрылых (Macrolepidoptera) Пензенской обл. // Энтомологическое обозрение. 1988. Т. 67. Вып. 1. С. 48–61.

Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V. “Fauna lepidopterologica Volgo-Uralensis”: from P. Pallas to present days // Proceedings of the Museum Witt Munich 7. Munich – Vilnius, 2017. 696 p.

Grishutkin O.G. The use of automatic weather stations to measure the soil temperature in the Mordovia State Nature Reserve (Russia) in 2016 // Nature Conservation Research. 2017. Vol. 2 (3). P. 80–87.

Hacker H., Ronkay L., Hreblay M. Noctuidae Europaea. Vol. 4. Hadeninae I. Sorø: Entomological press, 2002. 420 p.

Hausmann A., Viidalepp Ja. Larentiinae I / The Geometrid Moths of Europe. Vol. 3. Vester Skerninge: Apollo Books, 2012. 743 p.

Khapugin A.A., Vargot E.V., Chugunov G.G. Vegetation recovery in fire-damaged forests: a case study at the southern boundary of the taiga zone // Forestry Studies. 2016. Vol. 64. P. 39–50.

Krulikowsky L. Neues Verzeichnis der Lepidopteren des Gouvernements Kasan (östl. Russland) // Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris. 1908. Bd. XXI. S. 202–272.

Mally R., Hayden J.E., Neinhuis Ch., Jordal B.H., Nuss M. The phylogenetic systematics of Spilomelinae and Pyraustinae (Lepidoptera: Pyraloidea: Crambidae) inferred from DNA and morphology // *Arthropod systematics et phylogeny*. 2019. Iss. 77 (1). P. 141–204.

Nieukerken van E.J., Kaila L., Kitching I.J., et al. Order Lepidoptera Linnaeus, 1758 // Zhang, Z.-Q. (Ed.) *Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness* // *Zootaxa*. 2011. Iss. 3148. P. 212–221.

Regier J.C., Mitter Ch., Solis M. A., Hayden J.E., Landry B., Nuss M., Simonsen T. J., Yen Sh.-H., Zwick A., Cummings M. P. A molecular phylogeny for the pyraloid moths (Lepidoptera: Pyraloidea) and its implications for higher-level classification // *Systematic Entomology*. 2012. Vol. 37 (4). P. 635–656.

Roesler R.-U. Phycitinae. Trifine Acrobasiina / Microlepidoptera Palaeartica. Bd. 4 (1+2). Wien: Georg Fromme & Co, 1973. Pt. 1: xvi+752 S.; Pt. 2: 137 S., 170 Taf.

Roesler R.-U. Phycitinae. Quadrifine Acrobasiina / Microlepidoptera Palaeartica. Bd. 8 (1+2). Karlsruhe: Verlag G. Braun GmbH, 1993. T. 1: xxii+305 S.; T. 2: 101 S., 78 Taf.

Ruchin A.B., Alekseev S.K., Khapugin A.A. Post-fire fauna of carabid beetles (Coleoptera, Carabidae) in forests of the Mordovia State Nature Reserve (Russia) // *Nature Conservation Research*. 2019. Vol. 4 (Suppl.1). P. 11–20.

Ruchin A.B., Egorov L.V., Khapugin A.A., Vikhrev N.E., Esin M.N. 2020. The use of simple crown traps for the insects collection // *Nature Conservation Research*. Vol. 5(1). P. 87–108.

ВНИМАНИЕ! ВЫШЛИ В СВЕТ!

в 1987 г.

1. *Вып. 1. Мохообразные и сосудистые растения Зейского заповедника*
2. *Сосудистые растения Мордовского заповедника*
3. *Аннотированный список сосудистых растений Окского заповедника*
4. *Сосудистые растения Пинежского заповедника*
5. *Сосудистые растения Дарвинского заповедника*
6. *Флора заповедника «Жувинтас»*
7. *Чешуекрылые Карадагского заповедника*
8. *Сосудистые растения Висимского заповедника*
9. *Фауна заповедника «Остров Врангеля» (беспозвоночные животные, птицы, млекопитающие)*

в 1988 г.

10. *Сосудистые растения Кургальджинского заповедника*
11. *Фауна Дарвинского заповедника (зоопланктон, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)*
12. *Фауна Байкальского заповедника (высшие разноусые чешуекрылые, млекопитающие)*
13. *Фауна Баргузинского заповедника (земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)*
14. *Флора заповедника «Остров Врангеля» (сосудистые растения)*
15. *Фауна Карпатского заповедника (наземные моллюски, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)*
16. *Позвоночные животные Пинежского заповедника (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)*
17. *Флора Карпатского заповедника (сосудистые растения)*
18. *Сосудистые растения заповедника «Слитере»*
19. *Флора Украинского степного заповедника (сосудистые растения)*
20. *Фауна заповедника «Кивач» (круглоротые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)*
21. *Сосудистые растения заповедника «Галичья гора»*

в 1989 г.

22. *Флора Березинского заповедника (сосудистые растения)*
23. *Сосудистые растения Баргузинского заповедника*
24. *Флора заповедника «Аскания-Нова» (цветковые растения)*
25. *Фауна заповедника «Галичья гора» (земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)*
26. *Фауна Карадагского заповедника (паразитофауна рыб, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)*
27. *Насекомые Березинского заповедника*

28. Фауна заповедника «Кодры» (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)
29. Чешуекрылые заповедника «Кивач»
30. Позвоночные животные Каневского заповедника (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)
в 1990 г.
31. Сосудистые растения заповедника «Малая Сосьва»
32. Флора заповедника «Тигровая Балка» (высшие споровые, цветковые)
33. Сосудистые растения Бадхызского заповедника
34. Перепончатокрылые заповедника «Галичья гора»
35. Позвоночные животные Березинского заповедника (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)
в 1991 г.
36. Чешуекрылые Дарвинского заповедника
37. Позвоночные животные Приокско-Террасного заповедника (земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)
38. Паукообразные заповедника «Басеги»
39. Сосудистые растения Хинганского заповедника
40. Сосудистые растения Каневского заповедника
в 1992 г.
41. Сосудистые растения Саяно-Шушенского заповедника
42. Сосудистые растения Жигулевского заповедника
43. Сосудистые растения островов Дальневосточного Морского заповедника
44. Позвоночные животные Окского заповедника (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)
45. Позвоночные животные Воронежского заповедника (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)
46. Водоросли, грибы, мохообразные Карадагского заповедника
47. Сосудистые растения заповедника «Лес на Ворскле»
48. Позвоночные животные Луганского заповедника (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)
49. Позвоночные животные Печоро-Илычского заповедника (земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)
в 1993 г.
50. Беспозвоночные животные Каневского заповедника
51. Пауки заповедника «Кивач»
52. Сосудистые растения Большехецирского заповедника
53. Позвоночные животные Большехецирского заповедника (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)

в 1994 г.

- 54. Сосудистые растения Олекминского заповедника
- 55. Чешуекрылые Приокско-Террасного заповедника
- 56. Сосудистые растения заповедника «Басеги»
- 57. Позвоночные животные Комсомольского заповедника (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)

в 1995 г.

- 58. Сосудистые растения Карадагского заповедника
- 59. Позвоночные животные Центрально-Лесного заповедника
- 60. Позвоночные животные Хоперского заповедника (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)

в 1996 г.

- 61. Беспозвоночные Жигулевского заповедника
- 62. Мхи, водоросли, лишайники Нижнесевирского заповедника

в 1997 г.

- 63. Фауна Лапландского заповедника (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие, чешуекрылые)
- 64. Сосудистые растения Лапландского заповедника

в 1998 г.

- 65. Мохообразные Печоро-Илычского заповедника
- 66. Сосудистые растения Таймырского заповедника
- 67. Позвоночные животные заповедника «Шульган-Таш» (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)
- 68. Лишайники Байкальского заповедника
- 69. Жуки и муравьи Лазовского заповедника
- 70. Высшие чешуекрылые Окского заповедника
- 71. Сосудистые растения заповедника «Чёрные земли»
- 72. Сосудистые растения Астраханского заповедника
- 73. Позвоночные животные заповедника «Басеги» (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)
- 74. Позвоночные животные заповедника «Чёрные земли» (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)

в 1999 г.

- 75. Позвоночные животные Астраханского заповедника (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)
- 76. Сосудистые растения Кавказского заповедника
- 77. Сосудистые растения заповедника «Калужские засеки»
- 78. Флора Воронежского заповедника (сосудистые растения, мохообразные, лишайники, грибы)
- 79. Сосудистые растения заповедника «Брянский лес»
- 80. Чешуекрылые Кандалакшского заповедника

81. Фауна Кавказского заповедника (насекомые (листоеды), круглоротые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)

в 2000 г.

82. Сосудистые растения заповедника «Кедровая падь»

83. Макрозообентос Кандалакиского заповедника (Беломорская акватория)

84. Сосудистые растения заповедника «Кивач»

85. Сосудистые растения Оренбургского заповедника

86. Позвоночные животные заповедника «Брянский лес» (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)

87. Сосудистые растения Буреинского заповедника

88. Мохообразные и лишайники заповедника «Остров Врангеля»

89. Лишайники и лишенофильные грибы Путоранского заповедника

90. Сосудистые растения Керженского заповедника

91. Флора и фауна водоёмов и водотоков Баргузинского заповедника

в 2001 г.

92. Флора и фауна водоёмов и водотоков Байкальского заповедника

93. Грибы заповедника «Кивач»

94. Позвоночные животные Усть-Ленского заповедника (рыбы, птицы, млекопитающие)

95. Жесткокрылые Окского заповедника

96. Чешуекрылые заповедника «Галичья гора»

97. Наземные позвоночные Таймырского заповедника (птицы, млекопитающие)

98. Наземные позвоночные заповедника «Катужские засеки» (земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)

99. Сосудистые растения Тебердинского заповедника

в 2002 г.

100. Позвоночные животные Тебердинского заповедника (земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)

101. Лишайники заповедника «Кивач»

102. Сосудистые растения заповедника «Большехецирский»

в 2003 г.

103. Сосудистые растения заповедника «Пасвик»

104. Позвоночные животные Висимского заповедника

105. Сосудистые растения Сохондинского заповедника

106. Сосудистые растения Приокско-Террасного заповедника

в 2005 г.

107. Сосудистые растения заповедника «Болоньский»

108. Сосудистые растения Кабардино-Балкарского заповедника

в 2006 г.

109. Лишайники и лишенофильные грибы Печоро-Илычского заповедника

110. Сосудистые растения заповедника «Полистовский»

в 2007 г.

111. Сосудистые растения Рдейского заповедника

в 2008 г.

112. Флора мохообразных Тебердинского заповедника

113. Сосудистые растения заповедника «Богдинско-Баскунчакский»

в 2009 г.

114. Сосудистые растения заповедника «Чёрные Земли»)

115. Пауки и жесткокрылые Центрально-Лесного заповедника

в 2010 г.

116. Лишайники заповедника «Пасвик»

в 2011 г.

117. Сосудистые растения Байкальского заповедника

99А. Сосудистые растения Тебердинского заповедника (2-е издание, испр. и доп.)

в 2012 г.

118. Сосудистые растения Центрально-Лесного заповедника

119. Сосудистые растения заповедника «Денежкин Камень»

120. Позвоночные животные Мордовского заповедника

121. Агарикоидные грибы Приокско-Террасного заповедника

в 2014 г.

122. Грибы Центрально-Лесного заповедника

100А. Позвоночные животные Тебердинского заповедника (земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие). (2-е изд., испр. и доп.)

в 2015 г.

123. Афиллофороидные грибы Мордовского заповедника (2-е изд., перераб. и доп.)

в 2016 г.

124. Паразитические черви наземных позвоночных Мордовского заповедника

125. Сосудистые растения Зейского заповедника (2-е изд., перераб. и доп.)

126. Лишайники Мордовского заповедника

127. Жужелицы Мордовского заповедника

128. Сосудистые растения Мордовского заповедника. (2-е изд., перераб. и доп.)

129. Позвоночные животные Приокско-Террасного заповедника (рыбы, зем-

новодные, пресмыкающиеся, млекопитающие). (2-е изд., перераб. и доп.)

в 2017г.

130. *Паразитические черви мелких млекопитающих Жигулевского заповедника*

131. *Мохообразные Мордовского заповедника*

в 2018 г.

132. *Сосудистые растения Приокско-Террасного заповедника (2-е доп. изд.)*

133. *Чешуекрылые Мордовского заповедника. Часть 1. Булавоусые и геометроидные (Lepidoptera: Papilioniformes, Geometrifformes)*

в 2019 г.

134. *Водоросли Мордовского заповедника*

135. *Чешуекрылые Мордовского заповедника. Часть 2. Шелкопрядообразные и совкообразные (Lepidoptera: Bombyciformes Noctuidiformes)*

в 2020 г.

136. *Птицы Приокско-Террасного биосферного заповедника*

137. *Пауки (Aranei) Приокско-Террасного биосферного заповедника*

138. *Мхи Полстовского заповедника.*

139. *Сосудистые растения Нижне-Свирского заповедника*

140. *Сосудистые растения Полстовского заповедника (2-е изд., перераб. и доп.)*

в 2021 г.

141. *Чешуекрылые Мордовского заповедника. Часть 3. Молеобразные и листовертки (Lepidoptera: Micropterigidae – Tortricidae)*

142. *Чешуекрылые Мордовского заповедника. Часть 4. Древоотцеобразные, огневообразные (Lepidoptera: Cossiformes, Pyraliformes) и дополнение по высшим чешуекрылым*

Научное издание

**Большаков Лавр Валерьевич
Ручин Александр Борисович
Семишин Геннадий Борисович**

ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ МОРДОВСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Часть 4. ДРЕВОТОЧЦЕОБРАЗНЫЕ, ОГНЕВКООБРАЗНЫЕ
(Lepidoptera: Cossiformes, Pyraliformes)

И ДОПОЛНЕНИЕ ПО ВЫСШИМ ЧЕШУЕКРЫЛЫМ

(Аннотированный список видов)

Подписано в печать 20.03.2021. Формат 60 x 84 1 / 16. Бумага офсетная.
Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 3,20.
Тираж 100 экз. Заказ № 220.