

УДК 595.78:591.52(470.23)

(с) 1994г. А. Л. ЛЬВОВСКИЙ

**ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ НАСЕКОМЫЕ (Insecta, Lepidoptera)
В ПРЕДЕЛАХ САНКТ- ПЕТЕРБУРГА**

Задача настоящей работы - обрисовать особенности фауны чешуекрылых насекомых большого промышленного города. Если раньше подобные работы были редки (Римский-Корсаков, 1929), то в настоящее время наблюдается оживление интереса к этой теме, как у нас в стране (Жам Нгок Ань, 1972; Мимонов, 1981; Сергеев, Дубатов, 1983, 1988; Стадницкий, Гребенщиков, 1984; Львовский, 1987; Ольшванг, Горбунов, 1987; Коалов, 1988), так и за рубежом (Pisarski, Trojan, 1976; Szocs, 1981; Czechowski, 1986; Ruszczyk, 1986; Komarek, 1987).

В результате интенсивной застройки города занимают большие территории, площадь которых все время увеличивается. С экологической точки зрения эти территории сильно отличаются от окружающих их агроценозов и естественных биоценозов. Отличия эти следующие: 1) Недостаточное количество и расчлененность зеленых насаждений; 2) Отличие этих насаждений от таковых в ландшафтах, окружающих город. Основными древесно-кустарниковыми породами в городе являются тополь, вна, ильм, липа, дуб, ясень, сирень, кизильник, желтая акация, жимолость, снежнаягодник и другие. В окружающих же город лесах набор древесных пород совсем другой; 3) Повышенная концентрация ядовитых веществ в воздухе, почве и воде; 4) Несколько повышенный по сравнению с областью температурный режим; 5) Освещенность в ночное время.

Кроме отличия городской фауны от фауны пригородных ландшафтов, следует отметить, что сама городская фауна претерпевает изменения во времени. Исчезают или сильно выхолашиваются зеленые массивы внутри города, с другой стороны, разрастаясь, город включает в себя новые урочища. Одни виды насекомых становятся редкими, другие, наоборот, наращивают численность.

Основная часть сборов чешуекрылых насекомых для данной работы была сделана в 1976 - 1989 годах. Городскими считались территории, ограниченные от пригородов массивами сплошной застройки. Так, например, парк Сосновка, рассматривался как городской, а Шуваловский парк - как пригородный, и сборов в нем не проводилось, так же как в парках Петродворца, Павловска и Пушкина. Бабочки отлавливались в дневное и вечернее время. Весьма продуктивным был осмотр стволов деревьев. Многие бабочки были получены путем выведения из гусениц.

Энтомологи-любители О. А. Мищенко и А. И. Иванов в течение ряда лет ловили бабочек ночью на свет ламп марки ДРЛ-250 Вт и добились при этом очень хороших результатов. О. А. Мищенко ловил на улице Стахановцев в районе Малой Охты с балкона 7-го этажа, а А. И. Иванов - с балкона 5-го этажа на проспекте Космонавтов. Несмотря на значительную высоту, с которой проводилась ловля, а также обилие других источников света поблизости, отвлекающих бабочек, оба энтомолога собрали большое число видов, за информацию о которых я выражаю искреннюю благодарность, также как Е. Ф. Борисову, А. Б. Жданко, В. Н. Исакову, М. В. Козлову, О. С. Никифоровой, В. Н. Прасолову, М. Л. Прокофьеву, С. Ю. Синеву, Б. А. Храмову. Кроме того, я хочу поблагодарить энтомологов П. П. Ивинскиса, В. И. Кузнецова, В. Г. Миронова, Р. К. Пуплясиса, И. Л. Сухареву и М. И. Фельковича, оказавших большую помощь в определении материала.

Фауна бабочек города выявлена еще далеко не полностью. Лучше всего изучены семейства дневных бабочек и бражников, в будущем, вероятно, список их видов увеличится очень незначительно. Этого нельзя сказать об остальных чешуекрылых, так как несмотря на значительные сборы О. А. Мищенко и А. И. Иванова, не проводилось отлова на свет в парках. Так называемые микролепидоптера тоже выявлены далеко не полностью, так как если в отношении макролепидоптера мне существенно помогли энтомологи-любители, то микрочешуекрылых пришлось собирать в основном одному. В сезонном отношении весенняя и осенняя фауны изучены достаточно полно, в отличие от летней. В целом же фауна чешуекрылых насекомых города выявлена вероятно приблизительно на 70%.

Бабочки - довольно подвижные создания, и поэтому может возникнуть вопрос, насколько можно считать обнаруженных бабочек истинно городскими, а не случайно залетевшими гостями из пригородной зоны. Действительно, из гусениц в городе была выведена небольшая часть отмеченных видов, примерно 1/5. Тем не менее есть большие основания считать, что подавляющее большинство отмеченных видов развилось из гусениц в черте города. Это относится прежде всего ко всем мелким бабочкам, обладающим весьма низкими миграционными способностями. Что касается хорошо летающих бабочек, то на примере бражников, а из 9 видов этих насекомых, обнаруженных в городе, 7 видов найдены гусеницами, можно прийти к тому же выводу.

СРАВНЕНИЕ ФАУНЫ ГОРОДА С ФАУНОЙ ОБЛАСТИ

За время работы в городе было обнаружено 580 видов бабочек. В табл. 1 показано число видов, отмеченных в городе и в области по семействам. К сожалению, большинство семейств микролепидоптера не вошли в эту таблицу, так как по ним нет современных данных о числе видов в Ленинградской обл. Такие данные по остальным семействам взяты из следующих работ: по *Micropterigidae* и *Eriocraniidae* (Козлов, 1933), по *Tortricidae* (Фелькович, 1962), по *Oecophoridae* (Ль-

Таблица 1.

Сравнение числа видов бабочек в городе и области

| Семейство | Число видов | | Семейство | Число видов | |
|------------------------|---------------|----------------|----------------------|---------------|----------------|
| | В го- роде | В об- ласти | | В го- роде | В об- ласти |
| <i>Micropterigidae</i> | 2 | 4 | <i>Lasiocampidae</i> | 1 | 14 |
| <i>Eriocraniidae</i> | 5 | 6 | <i>Lemoniidae</i> | - | 2 |
| <i>Hepialidae</i> | 1 | 7 | <i>Lymantriidae</i> | 3 | 12 |
| <i>Psychidae</i> | 3 | 22 | <i>Noctuidae</i> | 125 | 311 |
| <i>Zygaenidae</i> | - | 8 | <i>Nolidae</i> | 1 | 4 |
| <i>Sesiidae</i> | 2 | 10 | <i>Lithosiidae</i> | 3 | 13 |
| <i>Cossidae</i> | 1 | 2 | <i>Arctiidae</i> | 4 | 18 |
| <i>Tortricidae</i> | 80 | 302 | <i>Hesperiidae</i> | 2 | 11 |
| <i>Oecophoridae</i> | 18 | 49 | <i>Papilionidae</i> | 1 | 3 |
| <i>Saturniidae</i> | - | 2 | <i>Pieridae</i> | 8 | 12 |
| <i>Sphingidae</i> | 9 | 17 | <i>Lycaenidae</i> | 12 | 32 |
| <i>Notodontidae</i> | 19 | 25 | <i>Nymphalidae</i> | 12 | 37 |
| <i>Geometridae</i> | 99 | 258 | <i>Satyridae</i> | 3 | 17 |
| <i>Drepanidae</i> | 3 | 3 | | | |
| <i>Tetheidae</i> | 5 | 7 | Итого | 423 | 1209 |
| <i>Endromiidae</i> | 1 | 1 | | | |

Из таблицы видно, что в среднем к жизни в городских условиях приспособилась лишь 1/3 видов от фауны области. Однако не все семейства укладываются в это соотношение. Объяснить это можно разными причинами. Наличие в городе 5 видов из 6 в области первичных беззубых молей (*Eriocraniidae*) обусловлено тем, что гусеницы этих молей минируют листья берез, которых в городе много, и устойчивы к промышленным загрязнениям. Недостаток тонкопрядов (*Hepialidae*) в городе объясняется тем, что из 7 видов в области - 3 вида очень редки, а другие 3 вида связаны с лесными биотопами.

Мешочниц или психид (*Psychidae*), в городе обнаружено явно недостаточно. Отчасти это связано с тем, что гусеницы многих видов этого семейства питаются лишайниками, а лишайники очень чувствительны к промышленным загрязнениям и в нашем городе весьма редки. Для сравнения отмечу, что будучи в Паланге, я обратил внимание на то, что там лишайники обильно покрывают стволы деревьев даже в центре города.

Почему не найдено в городе ни одного вида пестрянок (*Zygaenidae*), сказать трудно. Правда, из 8 видов в области - 2

очень редки и их нахождение требует подтверждения, а еще 2 обнаружены лишь на юге области. Наличие только 2 видов стеклянниц (*Sesiidae*) из 10 в области скорее всего объясняется скрытым образом жизни личинок и сравнительной редкостью бабочек. Со временем в городе вероятно будет обнаружен еще ряд видов этого семейства. Фауна листоверток (*Tortricidae*) в городе выявлена еще не полностью и нахождение в будущем еще 20-30 видов вполне возможно.

Относительно большое число видов бражников (*Sphingidae*) в городе очевидно обусловлено высокой миграционной способностью этих бабочек, наличием подходящих кормовых растений, например, сирени, ясени, жимолости для гусениц сиреневого бражника, липы и тополя для гусениц липового и тополевого бражников и повышенным интересом любителей к этому семейству.

Обилие видов хохлаток (*Notodontidae*), пядениц (*Geometridae*) и совок (*Noctuidae*) в городе связано с их многоядностью и наличием подходящих кормовых растений - лиственных деревьев в случае хохлаток, а также различных сорных травянистых для пядениц и совок. Отсутствие коконопрядоов (*Lasiocampidae*) в городе трудно объяснить, так как они обеспечены кормовой базой так же хорошо, как и выше упомянутые семейства.

Из дневных бабочек превышают среднестатистическое соотношение видов 1:3 белянки (*Pieridae*), многие виды которых обычны повсюду в области, как например, капустница, брюквенница, крушинница и ряд других. С другой стороны, сатириды или бархатницы (*Satyridae*), встречаются в городе редко, хотя их гусеницы многоядны и питаются на различных злаках, которых в городе много. Это связано скорее всего с интенсивной стрижкой газонов, приводящей к гибели гусениц, а также сгребанием листьев осенью с тех же газонов, что приводит к гибели гусениц, зимующих в подстилке.

РЕДКИЕ И ОБЫЧНЫЕ ВИДЫ

Частота встречаемости отдельных видов в городе оценивалась глазомерно. В результате все виды были разбиты на 5 следующих категорий. Очень редкие виды, которых за все время наблюдений было поймано только по 1 экземпляру - их отмечено всего 122. Редкие виды, встреченные не более 10 раз - 217. Нередкие виды, отмеченные более 10 раз - 127. Обычные виды, которые попадались настолько часто, что все их находки не имело смысла фиксировать - 77. Многочисленные виды, встречавшиеся очень часто, так, что их обилие бросалось в глаза и за короткое время в одном месте можно было поймать более 10 экземпляров - 27. Эти последние составляют ядро городской фауны, сумев приспособиться к жизни в условиях города.

Среди многочисленных видов в городе самым массовым является маленькая моль-пестрянка тополевая нижнесторонняя (*Phyllonorycter populifoliella* Tr.). Крошечные гусеницы этой моли делают пятновидные мины на листьях тополя. В 1988 г. этой моли наблюдалось такое

количество, что на многих тополях был поврежден почти каждый лист, причем, как правило, на каждом листе было по несколько мин, на некоторых более 10. С тополями связано еще несколько очень многочисленных в городе видов: *Batrachedra praeangusta* Hw., *Anacampsis populella* Cl., *Gelechia pinguinella* Tr., *Gypsonoma minutana* Hbn. и ряд других. Повсюду в городе, где есть сирень, очень многочисленна моль-пестрянка сиреневая (*Caloptilia syringella* F.), гусеницы которой заметно повреждают листья сирени.

Во многих местах в городе на лиственницах в массе размножается лиственничная чехлоноска (*Protocryptis sibiricella* Flkv.). Гусеницы этого вида в маленьких чехликах питаются хвоей лиственниц в конце апреля-мае. Повреждения хорошо заметны, так как в результате минирования хвоинок гусеницами их концы становятся белыми.

Довольно большое число многочисленных видов в фауне города говорит скорее не о благополучии биоценозов, а о степени их нарушения, так как известно, что в экстремальных условиях, например, в тундре, пустыне, агроценозе число видов уменьшается, но сильно возрастает численность некоторых из них. Интересно отметить, что хотя представителей крупных бабочек (макролепидоптера) в городе пока отмечено больше, чем микролепидоптера, многочисленных видов среди них меньше (12), чем среди микролепидоптера (25).

В городе зарегистрирован ряд видов новых и весьма редких для всей области, например, моль-пестрянка (*Phyllonorycter serrutiella* Hartig) - вид до сих пор известный у нас только в Нижнем Новгороде и в Италии (Лебедев, Чигаров, 1985). Этот вид внешне очень похож на обычный у нас *Ph. populifoliella* Tr., но хорошо отличается от него строением гениталий самцов (рис. 1,2). В парке Лесотехнической Академии *Ph. serrutiella* Hartig был собран трижды: 17 X 1982, 28 IX и 19 X 1986, на стволе старого тополя и один раз в Ботаническом саду, 27 IX 1986 г.

Другая интересная находка - огневка *Nephoterix lucipetella* Jalawa, 2 экземпляра которой были найдены на болоте в парке Сосновка 26 V - 2 VI 1984 г. Эта бабочка сравнительно недавно была описана финским энтомологом Ю. Ялавой из южной Финляндии, кроме того, обнаружена в Латвии.

Два экземпляра азиатского вида из семейства мрачных молей - *Scytris sinensis* Feld et Rogen., очень редкого в Европе, были пойманы в мае 1981 и 1985 г. С. В. Сексеевой и В. И. Кузнецовым на Казанской улице и улице Кораблестроителей.

Маленькая узкокрылая моль *Chrysoclista linneella* Cl. очень обычная на стволах лип в середине июня-середине августа на стрелке Васильевского острова, в области более нигде не отмечалась. Гусеницы этой моли развиваются под корой лип в августе-мае (перезимовывают).

Бражник мертвая голова - очень редкий в нашей области, был

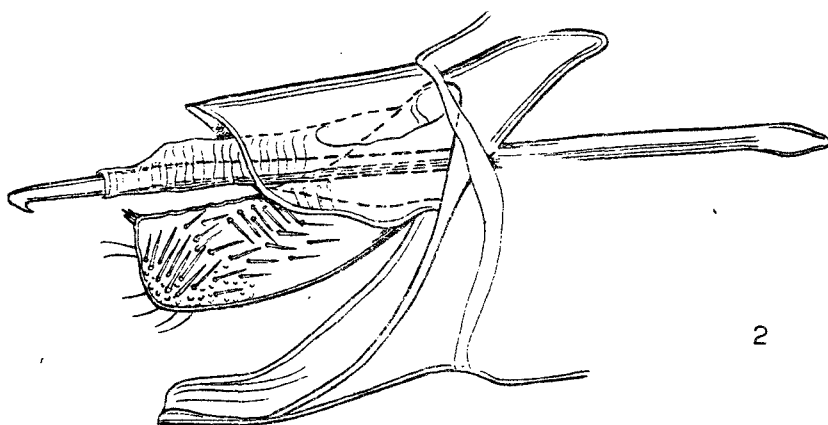
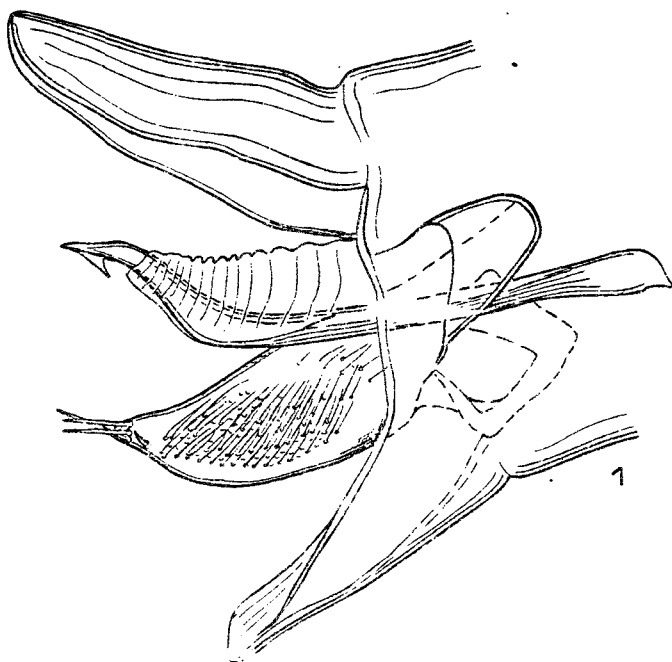


Рис.1-2. Строение гениталий самцов молей-пестрянок:
1 - *Ph. populifoliella*, 2 - *Ph. cerrutiella*

пойман С. Ю. Синевым в июле 1962 г. на улице Орбели.

Любопытный случай произошел в Ботаническом саду. В 1988 г. в сад была завезена большая партия очитка с Кавказа и вот 23 июня местный энтомолог А. А. Пушенков повстречал в Ботаническом саду летавшего парусника Аполлона. Эта замечательная бабочка изредка встречалась в нашей области на северном побережье Ладоги (откуда был даже описан особый подвид) и около Выборга в конце прошлого-начале нашего века, но затем исчезла из этих мест.

О голубянке *Glaucopsyche alexis* Poda в работе А. М. Дьяконова (1968 с. 26) сказано: "В мае 1857 г. пойман 1 экземпляр на Поклонной горе в Петербурге (Кавригин); после того ни разу не наблюдался". Мною и энтомологами-любителями за период 1980-1989 гг. в городе этот вид был отмечен 5 раз.

За время наблюдений численность многих видов сохранялась более или менее на одном уровне, но были случаи, когда она заметно менялась. Например, дневной павлиний глаз (*Nymphalis io* L.), бывший весьма редким в 60-е годы, к середине 80-х стал обычным, даже более обычным, чем крапивница (*N. urticae* L.), но к концу 80-х численность его снова уменьшилась, а крапивницы увеличилась. Для боярышницы (*Aporia crataegi* L.) 1989 г. был очень благоприятным, и она впервые за много лет была отмечена в городе. Маленькая белая моль сокоедка обыкновенная (*Phyllocnistis suffusella* Z.), развивающаяся на тополе, в начале 80-х годов была массовым видом, по численности не уступающим *Phyllonorycter populifoliella* Tr., однако в последние годы этот вид вытесняет сокоедку, ставшую более редкой.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ ПО БИОТОПАМ

Немало видов бабочек в городе было обнаружено на улицах, во дворах, скверах и небольших садах. Очень много в этом отношении дали систематические сборы на свет, проводившиеся О. А. Мищенко на улице Стахановцев (Малая Охта) и А. И. Ивановым на проспекте Космонавтов, в результате которых ими было поймано около 200 видов ночных чешуекрылых. Кроме того, мною неоднократно обследовались более интересные в фаунистическом отношении парки северной части города: Сосновка, Челюскинцев (бывший Удельный), Лесотехнической Академии и Ботанический сад. За 10 лет было проведено более 100 экскурсий.

Ботанический сад, несмотря на небольшую площадь, плотно насыщен различными видами растений, среди которых очень много интродуцированных. Расположенный ближе к центру города, он значительно раньше других парков оказался изолированным от окрестных лесов и полей. Парки Челюскинцев и Сосновка гораздо больше по территории и, к счастью, в них еще сохранились небольшие лесные участки, которые не успели окультурить садоводы. В пределах парка Сосновка расположено замечательное торфяное болото, где произрастает много характерных для такого биотопа растений: морошка, голубика, клюкба, карликовая березка, багульник, подбел, вороника, пушица и дру-

гие. В целом, обнаруженные в городе виды бабочек распределяются следующим образом:

виды, отмеченные не только в парках - 430;

виды, отмеченные только в парках - 150.

Из них: виды, отмеченные только в парке Сосновка - 73;

виды, отмеченные только в парке Челюскинцев - 20;

виды, отмеченные только в парке ЛТА - 18;

виды, отмеченные только в Ботаническом саду - 6.

Из этих цифр видно, что большинство чешуекрылых в городе широко использует многочисленные, но не очень пригодные для жизни биотопы: маленькие сады, скверы, пустыри. Причем среди них преобладают макролеп. доптера - 271 вид. Среди видов, обитающих в парках, половина (73) отмечены только в Сосновке. Это объясняется большой площадью парка и тем, что в нем сохранились ненарушенные деятельностью садоводов лесные участки, а также торфяное болото. Среди специфических болотных видов можно назвать следующие: *Bactra lacteana* Car., *B. lancealana* Hbn., *Glyphipterix haworthana* Siph., *Paraswammerdamia conspersella* Tngstr., *Elachista kilminella* Stt., *Biselachista albidella* Nylander, *Catoptria margaritella* Den. et Schiff., *Itame brunneata* Thub., *Hypenodes humidalis* Dblld. Все эти виды трофически связаны с болотными растениями. Интересно отметить, что кроме этих видов только на болоте в Сосновке было обнаружено еще 18 видов, как например: *Scopula ternata* Schr., *Thera obeliscata* Hbn., *Enaturga atomaria* L., *Celama centonalis* Hbn., *Atolmis rubricollis* L., *Callophrys rubi* L., *Eoloria euphrosyne* L., которые не связаны только с болотными растениями. Таким образом, эти 73 вида можно рассматривать в качестве реликтов, оставшихся от местной фауны. То же самое можно сказать и о парке Челюскинцев, но в нем специфических видов значительно меньше, так как нет болота.

Парк Лесотехнической Академии и Ботанический сад, в отличие от Сосновки и парка Челюскинцев образованы в основном интродуцированными деревьями и кустарниками и населяющие их виды являются пришлыми. Малое число видов, обнаруженных только в Ботаническом саду, объясняется его небольшой площадью, изолированностью, а также тем, что этот сад был обследован хуже, чем остальные парки. Большое число интродуцированных экзотических пород растений в этом саду не имеет специфических насекомых, которые могли бы на них питаться, а насекомые, питающиеся на неэкзотических породах, как например дуб, клен, липа - встречаются и за пределами Ботанического сада.

ПИЩЕВЫЕ СВЯЗИ ГУСЕНИЦ

Кроме ловли бабочек, в городских условиях проводился сбор гусениц с последующим их выкармливанием. Всего, таким образом, было исследовано 134 вида или 23% от их общего числа. Тем не менее, с большой долей вероятности можно предположить, что большинство обнаруженных видов развивается в городе и лишь немногие виды, как

например, *Acherontia atropos* L. или *Vanessa cardui* L. попали в город случайно. Подтверждает это семейство бразжников, наиболее сильных и подвижных летунов в отряде - из 9 видов, обнаруженных в городе. 7 видов найдены в виде гусениц. Если воспользоваться для анализа пищевых связей, отмеченных в городе видов бабочек, данными из литературных источников, мы получим следующую картину.

Широких полифагов, гусеницы которых питаются как на травянистых, так и на древесных растениях, отмечено 54 вида. Сюда относятся совки из родов *Polia* Ochs. и *Mamestra* Ochs., медведица *Arctia caja* L., некоторые листовертки - *Adoxophyes orana* F.R., *Philedone gerningana* Den. et Schiff. и другие. Видов, связанных только с травянистыми растениями, как например, представители семейств пальцекрылок, огневок-травянок, бархатниц - обнаружено 209. Мхами и лишайниками питаются гусеницы из разных семейств, всего 12 видов. В домах и на складах гусеницы 21 вида из семейств настоящих молей, выемчатокрылых молей, ширококрылых молей и некоторых огневок повреждают пищевые запасы и изделия из меха и шерсти.

Видов, гусеницы которых питаются только листвой деревьев и кустарников, в городе найдено 281. Сюда относятся все хохлатки, а также серпокрылки, совковидки, волнянки, некоторые пяденицы и совки и многие другие чешуекрылые. Они представляют некоторый практический интерес, так как в той или иной степени повреждают городские зеленые насаждения. Если из этого числа вычесть многоядные виды, гусеницы которых могут питаться на большинстве древеснокустарниковых пород города (за исключением хвойных и вереска, произрастающих в парке Основка), то останется около 240 видов. Сами же городские деревья и кустарники по числу питающихся на них этих 240 видов бабочек, расположатся следующим образом (Табл. 2).

Из таблицы видно, что деревья и кустарники местной флоры (ива, берега, осина) более привлекательны для гусениц, чем интродуцированные породы.

Наличие или отсутствие тех или иных видов бабочек в городе обычно связано с наличием их кормовых растений. В этом отношении следует рассмотреть 3 группы фактов:

1. Когда в городе имеются кормовые растения, создающие для вида более благоприятные условия, чем в области. Хвостатка *Neozephyrus quercus* L., гусеницы которой питаются листьями дуба, для области указана редкой, а о другой хвостатке *Nordmannia w-album* Knoch. (гусеницы питаются на вязе и дубе) в списке бабочек Ленинградской области (Державец и др., 1986) сказано, что материал отсутствует. В городе же нами оба вида отмечены как нередкие, но там, где имеются посадки дубов и вязов, например на проспекте Космонавтов. Сиреневая моль-пестрянка (*Caloptilia syringella* F.) - многочисленный в городе вид, гусеницы которого повреждают листья сирени. В некоторые годы на отдельных кустах бывает поврежден почти каждый лист!

Таблица 2.

Предпочитаемость деревьев и кустарников гусеницами бабочек (кроме многоядных видов) в С. -Петербурге

| Растение | Число видов бабочек | Растение | Число видов бабочек |
|-------------------|---------------------|----------------|---------------------|
| Ива | 58 | Жимолость | 6 |
| Береза | 54 | Лещина | 6 |
| Осина | 48 | Смородина | 6 |
| Тополь | 37 | Роза, шиповник | 5 |
| Ольха | 29 | Вишня | 5 |
| Дуб | 22 | Крушина | 5 |
| Черника, голубика | 19 | Ясень | 5 |
| Черемуха | 17 | Лиственница | 4 |
| Яблоня | 14 | Сирень | 3 |
| Рябина | 14 | Кизильник | 3 |
| Липа | 11 | Ель | 3 |
| Вереск | 10 | Калина | 1 |
| Клен | 9 | Бересклет | 1 |
| Вяж | 9 | Снежноягодник | 1 |
| Малина | 8 | Конский каштан | 1 |
| Сосна | 8 | Желтая акация | 1 |
| Боярышник | 7 | Бузина | 1 |

То же можно сказать о сибирской лиственничной чехлоноске (*Protocryptis sibiricella* Flkv.), гусеницы которой питаются хвоей лиственниц. Заметные повреждения хвои пихты гусеницами пихтовой листовертки (*Zeiraphera rufimitrana* H. -S.) были отмечены в парке Лесотехнической Академии (Римский-Корсаков, 1929). Гусеницы зеленой дубовой листовертки (*Tortrix viridana* L.) тесно связаны с дубом и нередки в городе там, где имеются посадки этих деревьев. Для двух видов серпокрылых молей *Ypsolopha chazariella* Mn. и *Y. sarmaticella* Rbl. Петербург является самой северной точкой их распространения. Этому способствовало наличие в городе их кормовых растений - клена татарского для первого вида и желтой акации для второго. При желании этот список можно было бы продолжить.

2. Отсутствие в городе некоторых видов, обычных в области, легко объясняется отсутствием подходящих кормовых растений. Так например, из 16 видов перламутровок, обитающих в области, в городе обнаружены только 4 вида, причем 2 как редкие, а другие 2 - только по 1 экземпляру. Объясняется это тем, что гусеницы большинства видов этих бабочек развиваются на фиалках, редких в пределах города. Об отсутствии в городе многих видов мешочниц (*Psychidae*) из-за недостатка лишайников, уже говорилось выше. Те виды, которые трофи-

чески связаны с болотными растениями, могут существовать только в парке Сосновка, где до сих пор сохранилось небольшое торфяное болото. С исчезновением этого болота исчезнут и они. Интересно отметить, что крушинница (*Gonepteryx rhamni* L.), не обеспеченная в городе достаточной кормовой базой (крушиной), стабильно сохраняет относительно высокую численность в городских условиях.

3. Ряд видов, весьма обычных в области и обеспеченных кормовыми растениями в городе, тем не менее в городе не встречается. Причины этого пока неясны. Например, червонец огненный (*Lycæna virgaureæ* L.), гусеницы которого питаются шавелем, ни разу не был отмечен в городе. К этой категории видов можно отнести также шалечниц *Euphydryas maturna* L. и *Melitæa athalia* Rott., бархатниц *Pararge maera* L., *P. petropolitana* F., *Coenonympha glycerion* Bkh., *Erebia ligea* L., *Maniola jurtina* L., пядениц *Sterria pallidata* Den. et Schiff., *Scopula imorata* L., *S. lactata* Hw., *Lythria purpurata* L., *Alois repandata* L., *Plagodis pulveraria* L., совок *Diarsia dahlia* Hbn., *Conistra vaccinii* L., медведицу *Diacrisia sannio* L. Зеленушка *Callophrys rubi* L., хотя и отмечена в городе, но встречается редко и только на болоте в парке Сосновка.

ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

В течение многолетних наблюдений было установлено, что самые первые бабочки в городе появляются в первых числах апреля, а самые последние - в конце октября. Однако в последние 2 года, 1989 и 1990, зима и весна были необыкновенно теплыми, что привело к более раннему пробуждению бабочек в марте. Говоря о ранневесенних бабочках, следует различать виды зимующие имаго, как например, крапивница, траурница, крушинница и истинно весенние виды, вышедшие из куколок. К последним относятся пяденица *Phigalia pilosaria* Den. et Schiff. (самая ранняя находка 12 марта 1989 г.), ширококрылая моль *Semioscopis avellanella* Hbn. (20 марта 1990), крупная совка *Brachionycha nubeculosa* Esp. (25 марта 1989 г.) и некоторые другие. Для появления этих видов необходимо длительное установление теплой погоды, чтобы сошел снеговой покров, укрывающий зимующих куколок. Виды, зимующие имаго, могут вылетать из своих убежищ значительно раньше, во время случайной кратковременной оттепели. Так, например, П. П. Ивинским была отмечена крапивница, летавшая 21 февраля 1990 г. на проспекте М. Торева, а А. К. Загуляевым - траурница 25 февраля 1989 г. на улице Кораблестроителей. С наступлением весны, число активно летающих видов быстро возрастает, достигая максимума в июне и июле, затем начинает спадать (рис. 3).

Полобно ранневесенним видам существуют и осенние. Здесь также есть виды, впадающие в фазе имаго в зимний сон и истинно осенние виды, для которых осень является естественным и присущим им временем активной жизни. К таким можно отнести заморозковую листовертку (*Exarate congelatella* Cl.) и несколько видов пядениц, среди кото-

Число видов

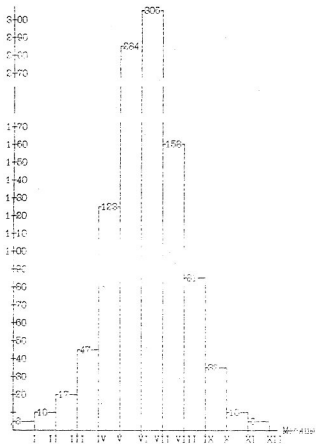


Рис. 3. Сезонная динамика видового разнообразия
 чебуекрыных Ст. -Тат-рбургь

рых чаще других встречается зимняя пяденица (*Operophtera brumata* L.), летающая до конца октября.

СИНАНТРОПНЫЕ ВИДЫ

В ноябре под открытым небом в Петербурге активно летающих бабочек уже не встретишь, но есть определенная категория видов, обитающих в домах и на складах, которые имеют возможность развиваться в осенне-зимний период. Это моли и огневки, гусеницы которых повреждают изделия из меха и шерсти и запасы продуктов питания. За время наблюдений таких видов нами найдено 21. Кроме них, еще 7 видов были указаны ранее А. К. Загуляевым (1981) в гнездах птиц. По семействам эти виды располагаются следующим образом: настоящие моли (*Tineidae*) - 20 видов, ширококрылые моли (*Oecophoridae*) - 2 вида, выемчатокрылые моли (*Gelechiidae*) - 1 вид, настоящие огневки (*Pyralidae*) - 1 вид, узокрылые огневки (*Phycitidae*) - 4 вида.

Пищевая специализация у рассматриваемых молей и огневок разная. Представители семейства ширококрылых молей - семенная моль (*Hofmannophila pseudospretella* Stt.) и мусорная моль (*Endrosis sarcitrella* L.) очень многоядны, повреждают различные продукты растительного и животного происхождения, реже изделия из меха и шерсти.

Гусеницы настоящих молей (*Tineidae*), таких как меховой моли (*Monopis rusticella* Hbn.), охристоголовой моли (*M. crocicapitella* Clem.), серой моли (*M. imella* Hbn.), белополосой моли (*M. tonachella* Hbn.), бархатистой моли (*M. spilotella* Tngstr.), муравейниковой моли (*M. weaverella* Scott.), голубиной моли (*Tinea columbariella* Wck.), войлочной моли (*T. pallescentella* Stt.), ботанической моли (*T. bothniella* Svens.), просвечивающей моли (*T. translucens* Meyr.), шубной моли (*T. pellicionella* L.), гнездовой моли (*T. trinotella* Thnb.), норовой моли (*Niditinea fuscipunctella* Hw.), платяной моли (*Tineola biselliella* Hummel) и мебельной моли (*T. furciferella* Zag.), повреждают изделия из меха, шерсти и кожи, причиняя иногда серьезный экономический ущерб. Гусениц этих молей нередко находят в гнездах птиц и норах грызунов, где они питаются остатками перьев, пуха и шерсти. Приспособившись жить в гнездах птиц и норах зверей, эти моли смогли проникнуть и в жилища человека (Загуляев, 1956, 1958).

Среди настоящих молей встречаются виды, гусеницы которых питаются продуктами растительного происхождения, повреждая в домах и на складах запасы зерна, муки, круп, сухофруктов и так далее. В Петербурге отмечено 5 таких видов: грибная моль (*Nemapogon personellus* P. et M.), зерновая моль (*N. granellus* L.), пробковая моль (*N. cloacellus* Hw.), хлебная моль (*Haploteina ditella* P. et Diak.), ложная хлебная моль (*H. insectella* F.). Также питаются 4 вида из семейства узокрылых огневок (*Phycitidae*): какаоовая огневка (*Ephestia elutella* Hbn.), мельничная огневка (*E. kuehniella*

Z.), сухофруктовая огневка (*Cadra cautella* Wlk.) и южная амбарная огневка (*Plodia interpunctella* Hbn.). Домовая огневка (*Aglossa pinguinalis* L.) из семейства настоящих огневок более многоядна, так как ее гусеницы питаются продуктами как растительного, так и животного происхождения. Гусеницы амбарной зерновой моли (*Sitotroga cerealella* Oliv.) из семейства выемчатокрылых молей повреждают зерно культурных злаков и семена бобовых. В некоторых лабораториях этот вид культивируют специально, так как он является удобной основой для разведения паразитических перепончатокрылых, используемых в биологическом методе борьбы с вредителями сельского хозяйства.

Синантропные виды бабочек развиваются в благоприятных условиях. Они защищены от зимних холодов и, как правило, имеют достаточно пищи. Казалось бы, в таких условиях они могут развиваться непрерывно, круглый год. Тем не менее, для 14 из рассматриваемых здесь видов такого развития не установлено. Это *Neopogon personellus* P. et M., *Haplotinea insectella* F., *Monopis rusticella* Hbn., *M. monachella* Hbn., *M. spilotella* Tngstr., *M. imella* Hbn., *M. crocicantella* Clem., *M. weaverella* Scott., *Tinea columbariella* Wck., *T. bothniella* Svens., *T. trinotella* Thnb., *Tineola biselliella* Hummel, *Hofmannophila pseudospretella* Stt., *Aglossa pinguinalis* L. Многие из этих видов хотя и дают несколько поколений в год, в зимнее время неактивны. Это вероятно обусловлено их наследственностью, закрепившейся в те древние времена, когда они обитали в природе.

Ниже приводится список всех бабочек, обнаруженных в городе в основном за последние 14 лет. В тексте приняты следующие сокращения: н. - начало, с. - середина, к. - конец (месяца), ул. - улица, пр. - проспект, ЛТА - Лесотехническая Академия имени С. М. Кирова, эка. - экзemplяр. Римскими цифрами обозначены месяцы лета бабочек и жизни гусениц. Эти сведения, а также кормовые растения гусениц указаны по непосредственным наблюдениям в городе, без обобщения литературных данных. Порядок расположения семейств, родов и видов, а также номенклатура ваяты в основном из издания "Определитель насекомых европейской части СССР", том IV, часть 1, 2, 3 (1978, 1981, 1986) и работы по чешуекрылым (*Macrolepidoptera*) Ленинградской области (Державец, Иванов, Миронов и др., 1986).

СПИСОК БАБОЧЕК, ОБНАРУЖЕННЫХ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 1976-1989 гг.

Сем. *Micropterigidae* - Первичные зубатые моли

1. *Micropterix calthella* L. - Парки Сосновка, Челюскинцев, ЛТА, Ботанический сад, угол ул. Коллонтай и Искровского пр., к. V - с. VI. Бабочки на цветках лютиков, нередко.
2. *M. aureatella* Sc. - Парк Сосновка, болото, VI, редко.

Сем. *Eriocraniidae* - Первичные беззубые моли

3. *Eriocrania unimaculella* Zett. - Парк Сосновка, 25 IV 1982, 1 экз.
4. *E. sangii* Wood - Парк Сосновка, с. IV - с. V, редко.
5. *E. semipurpurella* Stph. - Парки, сады и скверы, с. IV - с. V, нередко.
6. *E. haworthi* Bradley (= *purpurella* Hw.) - Парки, сады и скверы, с. IV - с. V, часто.
7. *E. sparrmannella* Rosc. - Парк Сосновка, болото, 25 V 1980, 1 экз.

Сем. *Hepialidae* - Тонкопряды

8. *Hepialus humili* L. - Парки, сады, газоны и пустыри с высокой травой, к. V - к. VII, часто. На ул. Елизарова весной найдена гусеница В. Н. Исаковым.

Сем. *Nepticulidae* - Моли-малютки

9. *Stigmella lapponica* Wck. - Парк Сосновка, Ботанический сад, мины на березе, редко.
10. *S. confusella* Wals. et Wood - Ботанический сад, сады, скверы, мины на березе, нередко.
11. *S. tiliae* Frey - Парк ЛТА, мины на липе, часто.
12. *S. trimaculella* Hw. - Парки, сады, скверы, н. VIII, мины на тополе, редко.
13. *S. ulmivora* Fologne - Парк ЛТА, мины на вязе, часто.
14. *S. anomalella* Goeze - Парк ЛТА, мины на шиповнике, редко.
15. *S. magdalenae* Klim. - Парк Сосновка, мины на рябине, нередко.
16. *S. nylandriella* Tngstr. - Парк Сосновка, мины на рябине, нередко.
17. *S. oxycanthella* Stt. - Парк Сосновка, мины на рябине, нередко.
18. *S. sorbi* Stt. - Парк Сосновка, мины на рябине, редко.
19. *S. desperatella* Frey - Парк Сосновка, мины на яблоне, редко.
20. *S. splendidissima* H.-S. - Парк Челюскинцев, мины на малине, редко.
21. *S. ruficapitella* Hw. - Парки, сады и скверы, мины на дубе, редко.
22. *S. samiatella* Z. - Парки, сады и скверы, мины на дубе, редко.
23. *S. roborella* Johansson - Парк Челюскинцев, мины на дубе, редко.
24. *Ectoedema sericopeza* Z. - Ботанический сад, VII, бабочки обычны на стволах в трещинах коры. Ул. Орбели, 1 VI 1984, 1 экз.
25. *E. argyropesza* Z. - Парки, сады и скверы, мины на осине, реже на тополе, редко.

Сем. *Incurvariidae* - Минно-чехликовые моли

26. *Incurvaria pectinea* Hw. - Парк Сосновка, болото, с. - к. V, редко.
27. *I. oehlmanniella* Tr. - Парк Сосновка, болото, к. VI - с. VII, редко.
28. *Lampronia rubiella* Ejerik. - Парки Сосновка и Челюскинцев, гусеницы в V, в почках и стеблях малины, нередко.
29. *L. luzella* Hbn. - Парк Сосновка, болото, 7 VII 1985, 1 экз.

Сем. *Psychidae* - Мешочницы

30. *Fumea casta* Pall. - Парки Сосновка и Челюскинцев, чехлики на стволах деревьев, редко.
31. *Taleporia tubulosa* Retz. - Парк Сосновка, чехлики на стволах берез, редко.
32. *Solenobia fumosella* Hein. - Парки Сосновка и Челюскинцев, к. IV - к. V. Зимуют гусеницы. Чехлики на стволах берез, часто.

Сем. *Tineidae* - Настоящие моли

33. *Nemapogon personellus* P. et M. - В домах, на складах и во дворах, VI-VIII, редко.
34. *N. granellus* L. - В домах и на складах, VI-XI, нередко.
35. *Haplotinea insectella* F. - В домах и на складах, VII, редко.
36. *H. ditella* P. et Diak. - В домах и на складах, VI, редко.
37. *Monopis rusticella* Hbn. - В домах и на складах, VI, редко.
38. *Tinea columbariella* Wck. - В домах и на складах, V, редко.
39. *T. pallescentella* Stt. (= *coactticella* Zag.) - В домах и на складах, бабочки встречаются круглый год, часто.
40. *T. bothniella* Svensson (= *unidentella* Zag.) - В домах и на складах, V-VI, редко.
41. *T. translucens* Meyr. - В домах и на складах, II-III, редко.
42. *T. pellionella* L. - В домах и на складах, V-XI, нередко.
43. *Niditinea fuscipunctella* Hw. - В домах и на складах, IV, нередко.
44. *Tineola biselliella* Hummel - В домах и на складах. IX-X, часто.
45. *T. furciferella* Zag. - В домах и на складах, бабочки встречаются круглый год, часто.

Сем. *Sesiidae* - Стежляницы

46. *Sesia apiformis* Cl. - Бабочки вблизи старых тополей, VII, редко. С. Ю. Синев нашел много коконов в поверхностном слое почвы у оснований тополей в Дачном в IV 1974 г.
47. *Paranthrene tabaniformis* Rott. - Станция Полжострово, 28 V 1986, 2 экз. пойманы В. Н. Прасоловым.

Сем. *Cossidae* - Древоточцы

48. *Cossus cossus* L. - А. И. Иванов на пр. Космонавтов поймал на свет 2 бабочки: 14 VI 1979 и 18 VI 1980. С. Ю. Синев весной 1974 г. в Дачном нашел 4 кокона.

Сем. *Tortricidae* - Листовертки

49. *Aethes margaritana* Hw. - Парк Челюскинцев, 17 VI 1984, 1 экз.

50. *A. smeatmanniana* F. - Парк Челюскинцев, 9 VII 1988, 1 экз.

51. *Hysterosia inopiana* Hw. - Ул. Харченко, пустырь, VII, редко.

52. *Eulia ministrana* L. - Парк Сосновка, 1 гусеница на березе, 17 IV 1983, бабочка вывелась 5 V.

53. *Stenphasia alticolana* H.-S. - Парк Сосновка, с. VI - н. VII, редко. Одна гусеница найдена 26 V 1984 на купюре.

54. *Exarate congelatella* Cl. - Парки, сады и скверы, с. IX - с. X. Гусеницы на жимолости, боярышнике, желтой акации и других растениях в VI - с. VII, очень часто.

55. *Eana argentana* Cl. - Поклонная гора, Парк ЛТА, с. VI - н. VII, в траве на железнодорожной насыпи, часто.

56. *Pankemis simankoleana* Tr. - Парк ЛТА, 2 VII 1988, 1 экз.

57. *P. cerasana* Hbn. - Парки, сады и скверы, н. VI - н. VII. Гусеницы на тополе, березе, клене, дубе в V - с. VI, часто.

58. *P. herarana* Den. et Schiff. - Парки, сады и скверы, V-VII. Гусеницы на тополе, ольхе, клене, вязае в V - н. VI, часто.

59. *Arphelia paleana* Hbn. - Лесной пр., 4 - 12 VII 1989, 2 экз.

60. *A. unitana* Hbn. - Парки, сады и скверы, с. VI - с. VII, часто. Одна гусеница на малине, с. V - н. VI.

61. *Clepsis spectrana* Tr. - Лесной пр. с. VI - н. VII, редко.

62. *C. senecionana* Hbn. - Парк Сосновка, Лесной пр., н. V - н. VI, часто (в парке).

63. *Ptycholoma lecheana* L. - Парки, сады и скверы, н. - с. VI, редко. Одна гусеница на тополе в к. V - н. VI.

64. *Archips rosana* L. - Парки, сады и скверы, н. VII - с. VIII. Гусеницы на тополе, клене, жимолости, боярышнике, шиповнике в к. V - VI, часто.

65. *A. crataegana* Hbn. - Лесной пр., 18 VII 1986, 1 экз.

66. *Adoxophyes orana* F.R. (= *reticulana* Hbn.) - Парк Сосновка, с. VI - с. IX. Гусеницы на березе в V, редко.

67. *Philedone gerningana* Den. et Schiff. - Парк Сосновка, болото, VII, редко.

68. *Croesia forskaleana* L. - Парки, сады и скверы, с. VII - с. VIII, редко. Две гусеницы на клене татарском в н. - с. VI.

69. *C. bergmanniana* L. - Парки, сады и скверы, с. VI - с. VII, часто. Гусеницы на шиповнике.

70. *Acleris emargana* F. - Парк Сосновка, 19 VIII 1977, 1 экз.
71. *A. logiana* Cl. (= *niveana* F.) - Парки, сады и скверы, IX-X и после зимовки н. III - к. V, нередко. Гусеницы на березе.
72. *A. tripunctana* Hbn. - Парк Челюскинцев, 15 V 1981, 1 экз.
73. *A. schalleriana* L. - Парк Сосновка, 31 VIII 1985, 1 экз.
74. *A. lipsiana* Den. et Schiff. - Парк Челюскинцев, ул. Орбели, с. IV - с. V, редко.
75. *A. massana* Tr. - Лесной пр., 13 IX 1980, 1 экз.
76. *A. latifasciana* Hw. - Парки, сады и скверы, с. VIII - с. IX, редко.
77. *Tortrix viridana* L. - Парки, сады и скверы, с. - к. VI, бабочки местами обычны около дубов. Гусеницы повреждают листву дубов.
78. *Bactra lacteana* Car. - Парк Сосновка, болото, и ЛТА около пруда, с. - к. VI, очень часто.
79. *B. lanceolana* Hbn. - Парк Сосновка, болото, VII, нередко.
80. *Apotomis betuletana* Hw. - Парки, сады и скверы, н. VII - с. VIII, нередко.
81. *Orthotaenia undulana* Den. et Schiff. - Парк Сосновка, VI, редко. Гусеницы на шиповнике и малине, в к. V - н. VI.
82. *Hedya salicella* L. - Парк Сосновка, набережная Черной речки, с. VI - н. VII, редко. Гусеницы на иве в V - н. VI.
83. *H. nubiferana* Hw. - Сады и скверы, гусеницы на князьнике в к. V - VI, редко.
84. *H. schroleucana* Froh. - Парки, сады и скверы, в VI, нередко. Гусеницы на шиповнике и розах в к. V - н. VI.
85. *Celypha rufestrana* Dup. - Парк Челюскинцев, VII, редко.
86. *C. rufana* Sc. - Парк ЛТА, VI, редко.
87. *C. striana* Den. et Schiff. - Парки, сады и скверы, н. VII - н. VIII, очень часто.
88. *Phiaris siderana* Tr. - Парки, сады и скверы, с. VI - с. VII. Гусеницы на спирее в V - н. VI, нередко.
89. *Syricoris rivulana* Sc. - Парк Сосновка, к. VI - с. VII, редко.
90. *S. lacunana* Den. et Schiff. - Парки, сады и скверы, н. VI - н. IX, очень часто.
91. *Lobesia fuligana* Hw. - Ул. Орбели, 22 X 1980, 1 экз.
92. *Acyliis laetana* F. - Лесной пр., 27 V 1989, на стволе тополя, 1 экз.
93. *A. uncella* Den. et Schiff. - Парк Сосновка, болото, к. V - н. VI, редко.
94. *A. badiana* Den. et Schiff. - Парки, сады и скверы, VI, редко.
95. *A. myrtillana* Tr. - Парк Сосновка, болото, 29 V 1988, 1 экз.

96. *Epinotia signatana* Dougl. - Парк ЛТА и близ него, н. VII, редко.
97. *E. trimaculana* Don. - Парк ЛТА, н. VII, редко.
98. *E. maculana* F. - Парк ЛТА, 28 IX 1986, 1 экз.
99. *E. brinnichiana* L. - Парки Сосновка, Челюскинцев, ЛТА, Ботанический сад, н. VIII - н. X, нередко.
100. *E. demarniana* F.R. - Лесной пр., 24 VI 1989, на стволе тополя, 1 экз.
101. *E. solandriana* L. - Парки Сосновка и Челюскинцев, с. VIII - с. IX, редко.
102. *E. carpata* F. - Парк Челюскинцев, 20 IX 1980, 1 экз.
103. *E. crenata* Hbn. - Парк Челюскинцев, 17 V 1980, 1 экз.
104. *E. tenerana* Den. et Schiff. - Парк Челюскинцев, н. VII - с. IX, нередко.
105. *E. tetraquetana* Hw. - Парк Сосновка, Лесной пр., с. V - к. VI, в парке на болоте, часто.
106. *E. misella* Cl. + *f. cinereana* Hw. - Парки, сады и скверы, н. VII - с. X, на стволах деревьев, очень часто.
107. *Zeiraphera isertana* F. - Парк ЛТА, Лесной пр., к. VI - н. VII, на стволах деревьев, часто.
108. *Z. ratzeburgiana* Sax. - Парк Сосновка, Болото, 9 VII 1989, 1 экз.
109. *Gypsonoma minutana* Hbn. - Парк ЛТА, Лесной пр., к. VI - н. IX, на стволах тополей. Гусеницы на тополях, очень часто.
110. *G. nitidulana* Z. - Парк Челюскинцев, 3 VII 1988, 1 экз.
111. *Petrova resinella* L. - Парк Сосновка, на ветвях сосен нередко наплывы смолы, образовавшиеся в результате жизнедеятельности гусениц.
112. *Notocelia cynosbatella* L. - Парк Сосновка, Лесной пр., н. VI, редко. Гусеницы в почках роз в V.
113. *N. rosae-colana* Dblid. - Парк Сосновка, Серебристый бульвар, с. VI - с. VII, редко. Гусеницы в почках роз в V - н. VI.
114. *Erpyleta foenella* L. - Парки, сады и скверы, с. VI - к. VII, нередко.
115. *E. farfarsae* Fletch. - Парки Сосновка и Челюскинцев, с. VI - к. VII, часто.
116. *E. grandaevana* Z. - Лесной пр., VI, редко.
117. *Eucosma maritima* Westw. et Humphrey - Парки, сады и скверы, н. VII - к. VIII, очень часто.
118. *E. oena* Hw. - Парки, сады и скверы, VII, редко.
119. *Thiodia citrana* Hbn. - Парк Сосновка, к. VI, редко.
120. *Rhopobota naevana* Hbn. - Парки, сады и скверы, с. VII - н. VIII, нередко.
121. *Dichrorampha sedatana* Busck - Парк Сосновка, VII, в траве, нередко.

122. *D. plumbana* Sc. - Парк Сосновка, н. VI - н. VII, в траве, часто.
123. *D. petiverella* L. - Парк Сосновка, к. VI, в траве, нередко.
124. *D. flavidorsana* Knaggs - Парк Челюскинцев, н. VII, в траве, нередко.
125. *D. simpliciana* Hw. - Парк Челюскинцев, ул. Орбели, VIII, редко.
126. *Grapholitha compositella* F. - Парки Сосновка и Челюскинцев, к. V - с. VI, в траве, нередко.
127. *Laspeyresia nigricana* F. - Парк Сосновка, н. VII, в траве, нередко.
128. *L. pomonella* L. - Гусеницы периодически завозятся в город с поврежденными яблоками.
Сем. *Choreutidae* - Моле-листовертки
129. *Anthophila fabriciana* L. - Парки Сосновка, Челюскинцев и ЛТА, н. VII - к. VIII, нередко.
Сем. *Bucculatricidae* - Кривоусые крохотки-моли
130. *Bucculatrix thoracella* Thnb. - Парки, сады и скверы, V. Мины на клене и липе, редко.
Сем. *Gracillariidae* - Моли-пестрянки
131. *Caloptilia elongella* L. - Парки Сосновка и Челюскинцев, с. III - с. V, редко.
132. *C. betulicola* Hering - Лесной пр., 5 IV 1983, на стволе тополя 1 экз.
133. *C. syringella* F. - Везде, где есть посадки сирени, с. V - к. IX, очень часто. Гусеницы сильно повреждают листья сирени.
134. *Acrocercops brongniardella* F. - Ботанический сад, IX, на стволах дубов, редко.
135. *Parornix scoticella* Stt. - Парк Сосновка, болото, 31 V 1987, 1 экз.
136. *Phylonomorcyter tristrigella* Hw. - Парк ЛТА, мины на листьях ольхи, редко.
137. *Ph. strigulatella* Lienig et Z. - Парк Челюскинцев, на стволах ольхи, Лесной пр., V, в парке очень часто.
138. *Ph. rajella* L. - Парк Челюскинцев, на стволах ольхи, V, очень часто.
139. *Ph. quercifoliella* Z. - Университетская набережная, 29 V 1980, 1 экз.
140. *Ph. heegeriella* Z. - Парк ЛТА, Ботанический сад, к. V - н. VII, нередко. 141. *Ph. emberizaepennella* Bouche - Ботанический сад, 14 VI 1987, 1 экз.
142. *Ph. populifoliella* Tr. - Везде, где есть посадки тополей, с. III - к. X. Зимуют бабочки. Один из самых массовых видов в городе. Бабочки сидят на стволах. Гусеницы минируют листья тополей.

143. *Ph. cerrutiella* Hartig - Парк ЛТА, Ботанический сад, с. IX - с. X, на стволах старых тополей, нередко.
144. *Ph. apparella* H.-S. - Парк ЛТА, к. VIII, редко.
145. *Ph. salictella* Z. - Парки Сосновка и ЛТА, V, на стволах ив, редко.
146. *Ph. sylvella* Hw. - Парки, сады и скверы, к. V, VIII, очень часто. Гусеницы минируют листья клена.
147. *Ph. pomiella* Grsm. - Лесной пр., 16 V 1987, на стволе тополя, 2 экз.
148. *Ph. sorbi* Frey - Парк Сосновка, 31 V 1987, 1 экз.
Сем. *Phyllocnistidae* - Сокоедки
149. *Phyllocnistis suffusella* Z. - Всюду, где есть посадки тополей, н. IV - к. X, часто.
Сем. *Glyphipterigidae* - Глифиптеригиды
150. *Glyphipteriv haworthana* Stph. - Парк Сосновка, болото, к. V, нередко.
Сем. *Yponomeutidae* - Горностаевые моли
151. *Yponomeuta evonymellus* L. - Парки, сады и скверы, к. VI - с. VIII. Гусеницы на черемухе, нередко.
152. *Y. padellus* L. - Парк Сосновка, ул. Харченко, с. - к. VII. Гусеницы на рябине, редко.
153. *Y. malinellus* Z. - Парк Сосновка, Лесной пр., с. - к. VII. Гусеницы на яблоне, редко.
154. *Y. cognatellus* Hbn. - Институтский пр., пр. М. Торева, с. - к. VII. Гусеницы на бересклете, часто.
155. *Paraswammerdamia conspersella* Tngstr. - Парк Сосновка, болото, VII, бабочки на стволах молодых сосенок, очень часто.
156. *Cedestis gysselinella* Dup. - Парк Сосновка, 16 VI 1977, 1 экз.
Сем. *Argyresthiidae* - Аргирестииды
157. *Argyresthia pygmaeella* Hbn. - Парки, сады и скверы, с. VI - н. VII. Гусеницы в сережках и почках ивы, нередко.
158. *A. cornella* F. - Серебристый бульвар, 23 VI 1988, 1 экз.
159. *A. semifusca* Hw. - Серебристый бульвар, VII, нередко.
160. *A. pruniella* Cl. (= *ephippella* F.) - Парк Сосновка, VII. Гусеницы в почках вишни, нередко.
Сем. *Plutellidae* - Серпокрылые моли
161. *Ypsolopha sequella* Cl. - Парки, сады и скверы, с. VI - к. IX, на стволах деревьев, часто.
162. *Y. vittella* L. - Парки, сады и скверы, к. VI - к. IX, часто.
163. *Y. scabrella* L. - Лесной пр., 1 экз. выведен 23 VI 1984 из гусеницы на боярышнике.
164. *Y. chazariella* Mn. - Парк Сосновка, пр. М. Торева, с. - к. VI. Гусеницы в V на клене татарском, нередко. Самая северная находка в России.

165. *Y. sarmaticella* Rbl. - Парк ЛТА, Лесной пр., VII, нередко. Самая северная находка в России.
166. *Y. sylvella* L. - Парк ЛТА, Лесной пр., н. VII - с. X, редко.
167. *Y. parenthesella* L. - Парк Сосновка, н. IX - с. X, редко.
168. *Y. dentella* Den. et Schiff. - Парки, сады и скверы, к. VI - с. VIII. Гусеницы в VI на жимолости татарской, часто.
169. *Plutella xylostella* L. (= *maculipennis* Curt.) - Парки, сады и скверы, с. VI - к. IX, очень часто.
170. *Prays fraxinellus* Bjerk. - Лесной пр., 25 VI 1985. Гусеница 16 VI на ясене, 1 экз.
Сем. *Epermeniidae* - Зонтичные моли
171. *Epermenia illigerella* Hbn. - Парк ЛТА, 2 VII 1989, 2 экз.
Сем. *Scythrididae* - Мрачные моли
172. *Scythris sinensis* Feld. et Rogen. - Казанская ул., ул. Кораблестроителей, V, редко.
Сем. *Elachistidae* - Злаковые моли-минеры
173. *Elachista nobilella* Z. - Лесной пр., 8 VI 1989, 1 экз.
174. *E. kilmunella* Stt. - Парк Сосновка, болото, к. VI, редко.
175. *E. luticomella* Z. - Парк ЛТА, 2 VII 1988, 1 экз.
176. *Biselachista albidella* Nylander - Парк Сосновка, болото, к. VI, очень часто.
177. *Cosmiotes freyerella* Hbn. - Ботанический сад, 14 VI 1987, в траве 2 экз.
Сем. *Momphidae* - Уакокрылые моли
178. *Psacaphora locupietella* Den. et Schiff. - Лесной пр., 26 VI 1987, 1 экз.
179. *Chrysoclista linneella* Cl. - Стрелка Васильевского острова, с. VI - VIII, на стволах лип, часто. Самая северная точка ареала в России.
180. *Batrachedra praeangusta* Hw. - Всюду, где есть тополя и ивы, к. VI - н. X. Один из самых многочисленных видов в городе. Гусеницы в сережках и между листьями ивы и тополя.
Сем. *Oecophoridae* - Ширококрылые моли
181. *Endrosis sarcitrella* L. (= *lactella* Den. et Schiff.) - В домах и на складах, VII, IX-XI, I, нередко.
182. *Hofmannophila pseudospretella* Stt. - В домах и на складах, к. III - с. XI, нередко.
183. *Schiffermuelleria simililla* Hbn. - Ул. Рашетова, 9 VI 1986, 1 экз.
184. *Dafa formosella* Den. et Schiff. - Ботанический сад, Лесной пр., к. VI - н. VII, на стволах дубов, нередко.
185. *Cheimophila salicella* Hbn. - Парк Сосновка, 26 IV 1990, 1 самец пойман в феромонную ловушку.
186. *Semioscopis avellanella* Hbn. - В парках Сосновка и Челюскинцев часто, в парке ЛТА - очень редко, к. III - к. V. Гусеницы на

берега и других лиственных деревьях в V - н. VII.

187. *S. oculella* Thunb. (= *anella* Hbn.) - Парк Сосновка, 28 IV 1985, 1 экз.

188. *S. strigulana* F. - Парк Челюскинцев, 2 V 1987, 1 экз.

189. *S. steinkellneriana* Den. et Schiff. - Парк Челюскинцев, 2 V 1987, 1 экз.

190. *Agonopterix angelicella* Hbn. - Парк Челюскинцев, к. VI - н. VII, бабочки выведены из гусениц на дуднике лесном, редко.

191. *A. arenella* Den. et Schiff. - Парки, сады и скверы, VIII - к. VI (аимукт бабочки), нередко.

192. *A. heracliana* L. (= *aplana* F.) - Парки, сады и скверы, VIII - к. VI. Гусеницы на купуре лесном, с. VI - н. VII, часто.

193. *A. ciliella* Stt. - Пр. М. Торова, 16 IV 1985, 1 экз.

194. *Depressaria emeritella* Stt. - Серебристый бульвар, 10 X 1986, 1 экз.

195. *D. badiella* Hbn. - Лесной пр., IX, редко.

196. *D. pimpinellae* Z. - Парк ЛТА, VIII, бабочки выведены из гусениц на бедренце, редко.

197. *D. pastinacella* Dup. (= *heracliana auct.*) - Парки Сосновка, Челюскинцев, ЛТА, к. VII - VIII. Гусеницы в соцветиях пастернака и борщевика, к. VI - н. VII, нередко.

198. *D. leucocerphala* Stell. - Парки, сады и пустыри, где есть полынь, к. VII - IX. Гусеницы на полыни обыкновенной, с. VI - к. VII, часто.

Сем. Coleophoridae - Чехлоноски

199. *Agarista viminetella* Z. - Парк Сосновка, с. VI. Гусеницы в V на иве, редко.

200. *Protocryptis sibiricella* Flkv. - Парки, сады и скверы, где есть лиственницы, VI. Гусеницы в к. IV - V, на лиственницах, очень часто.

201. *Haploptilia serratella* L. (= *fuscedinella* Z.) - Парки, сады и скверы, с. VI - с. VII. Гусеницы на березе в V, часто.

202. *Casigretella artemisicolella* Bruand - Лесной пр., сад, с. VII, в траве, нередко.

203. *Aureliania virgaureae* Stt. - Ул. Орбели, 10 VIII 1986, 1 экз.

204. *A. sternipennella* Zett. - Лесной пр., сад, н. VII, редко.

205. *A. vestianella* L. (= *laripennella* Zett.) - Лесной пр., сад, с. VII, редко.

206. *Perygra alticolella* Z. (= *caespititiella* Z.) - Парк Челюскинцев, Лесной пр., с. VI. Гусеницы на ситнике, редко.

Сем. Ethmiidae - Черноточечные моли

207. *Ethmia funerella* F. - В квартире В. А. Лухтановым пойман 1 экз.

Сем. *Gelechiidae* - Вязчатокрылые моли

208. *Gelechia rhombella* Den. et Schiff. - Парки, сады и скверы, VIII, редко.
209. *G. sestertiella* H.-S. - Парк ЛТА, к. VI - н. VII. Гусеницы в V - н. VI на клене, нередко.
210. *G. pinguinella* Tr. - Парки, сады и скверы, н. VII - к. IX, на стволах тополей, очень часто.
211. *G. muscosella* Z. - Парк Челюскинцев, о. VI. Гусеницы в V, в сержках ивы, редко.
212. *G. sororculella* Hbn. - Парк ЛТА, 2 VII 1989, 1 экз.
213. *Psoricoptera gibbosella* Z. - Парки ШКИО и ЛТА, IX, на стволах, редко.
214. *Caryocolum blandellum* Dougl. - Парк ЛТА, 30 VIII 1989, 1 экз.
215. *C. vicinellum* Dougl. - Ботанический сад, 2 VIII 1986, 1 экз.
216. *Pseudotelphusa alburnella* Dup. - Парки, сады и скверы, с. VI - с. VIII. Гусеницы в V, на берегу, часто.
217. *P. fugitivella* Z. - Парк ЛТА, Ботанический сад, к. VI - н. VIII. Гусеницы в V - н. VI, на клене, редко.
218. *Metzneria lappella* L. - Лесной пр., к. VI - н. VII, редко.
219. *Isophrictis striatella* Den. et Schiff. - Набережная Черной речки, 8 VII 1988, 1 экз.
220. *Argolamprotes micella* Den. et Schiff. - Парк Челюскинцев, Лесной пр., VI. Гусеницы в почках малины, в V, часто.
221. *Recurvaria leucotella* Cl. - Сады и скверы, к. VI. Гусеницы на кизильнике, в к. V - н. VI, редко.
222. *Sitotroga cerealella* Oliv. - В домах и на складах, несколько поколений, бабочки встречаются круглый год, редко.
223. *Brachmia rufescens* Hw. - Лесной пр., сад, с. VI - с. VII, в траве, часто.
224. *Hypatima conscriptella* Hbn. - Парки, сады и скверы, с. VII - к. IX, часто.
225. *Anacampsis populella* Cl. - Парки, сады и скверы, к. VI - с. X, на стволах тополей и других деревьев. Гусеницы в свернутых трубочкой листьях тополей, в VI, очень часто.
226. *A. blattariella* Hbn. - Парки Сосновка, Челюскинцев, ЛТА, Ботанический сад, н. VII - с. VIII, нередко.
227. *Sopronia chilonella* Tr. - Лесной пр., сад, 29 VI 1989, 1 экз.

Сем. *Pterophoridae* - Пальцекрылки

228. *Platyptilia ochrodactyla* Den. et Schiff. - Парки, сады и пустыри, с. VI - к. VII, нередко.
229. *P. pallidactyla* Hw. (= *bertrami* Rossl.) - Парки, сады и пустыри, к. VI - к. VII, в траве, часто.

230. *P. gonodactyla* Den. et Schiff. - Парк Челюскинцев, Лесной пр., с. VI - с. VIII. Гусеницы внутри соцветий мать-и-мачехи, в. V, нередко.

231. *P. calodactyla* Den. et Schiff. - Парк Сосновка, Лесной пр., н. VI - н. IX, в траве, часто.

232. *Stenoptilia stigmatodactyla* Z. - Поклонная гора, 3 VII 1979, 2 экз.

233. *Geina didactyla* L. - Парк Челюскинцев, 22 VII 1980, 1 экз.

234. *Leioptilus lienigianus* Z. - Лесной пр., в саду, VI, в траве, часто.

235. *L. tephrodactylus* Hbn. - Лесной пр., в саду, VI, нередко.

236. *L. osteodactylus* Z. - Лесной пр., в саду, VII, нередко.

237. *Pterophorus pentadactylus* L. - Парки, сады и пустыри, к. VI - к. VII, в траве, нередко.

Сем. *Pyrallidae* - Настоящие огневки

238. *Aglossa pinguinalis* L. - В домах и на складах, к. V - н. VII, нередко.

Сем. *Galleriidae* - Восковые огневки

239. *Aphomia sociella* L. - В домах, во дворах, с. V - с. VII, нередко.

Сем. *Phycitidae* - Уакокрылые огневки

240. *Anerastia lotella* Hbn. - Лесной пр., 17 VII 1986, 1 экз.

241. *Nephoterix lucipetella* Jalawa - Парк Сосновка, 26 V 2 VI 1984, в траве, 2 экз. Вид новый для Ленинградской области.

242. *Metricostola betulae* Goeze - Парк Сосновка, болото, 27 VI 1987. Гусеница на березе, к. V - н. VI, 1 экз.

243. *Plodia interpunctella* Hbn. - В домах и на складах, бабочки встречаются круглый год, часто.

244. *Ephestia elutella* Hbn. - В домах и на складах, бабочки встречаются круглый год, часто.

245. *E. kuehniella* Z. - В домах и на складах, к. III - н. XII, нередко.

246. *Cadra cautella* Wlk. - В домах и на складах, 1 января 1990, 1 экз.

Сем. *Pyraustidae* - Ширококрылые огневки

247. *Eudonia murana* Curt. - Ботанический сад, 8 VII 1989, 1 экз.

248. *E. truncicolella* Stt. - Парки, сады и скверы, VII, часто.

249. *E. crataegella* Hbn. - Лесной пр., VII, на стволах деревьев, часто.

250. *Scoraria ulmella* Knaggs - Ботанический сад, Лесной пр., н. VII - н. VIII, редко.

251. *Parapoynx stagnata* Don. - Ул. Орбели, 30 VII 1986, 1 экз.

252. *Cataclysta lemnata* L. - Парк Челюскинцев, Ботанический сад, около водоемов, с. VI - VIII, редко.

253. *Nymphula nymphæata* L. - Парк Сосновка, ЛТА, Ботанический сад, около водоемов, с. VI - с. VIII, нередко.

254. *Evergestis forficalis* L. - Лесной пр., н. VI - н. VII, в траве, часто.

255. *E. pallidata* Hufn. (= *straminealis* Hbn.) - Парк Сосновка, Лесной пр., VII, редко.

256. *E. extimalix* Sc. - Парки Сосновка и Челюскинцев, VII, нередко.

257. *Sitochroa verticalis* L. - Парки Сосновка, Челюскинцев, ЛТА, н. VI - н. VII, нередко.

258. *Eurrhynx hortulata* L. (= *urticata* L.) - Парки, сады, пустыри, к. V - н. VII, часто.

259. *Obsibotys fuscalis* Den. et Schiff. - Парк Сосновка, н. VI, редко.

260. *Udea lutealis* Hbn. - Парки, сады, пустыри, к. VI - с. VIII, в траве, очень часто.

261. *U. accolalis* Z. - Парк Сосновка, болото, 29 V 1988, 1 экз.

262. *U. prunalis* Den. et Schiff. - Парки, сады и скверы, к. VI - к. VII, редко.

263. *Pleuroptya ruralis* Sc. - Лесной пр., к. VI - с. VII. Гусеницы на крапиве в VI, часто.

Сем. *Crambidae* - Огневки-травянки

264. *Chrysoteuchia culmella* L. (= *hortuella* Hbn.) - Парки, сады, пустыри, к. V - с. VII, в траве, очень часто.

265. *Crambus nemorellus* Hbn. - Парки, сады, пустыри, к. V - н. VII, в траве, очень часто.

266. *C. perlellus* Sc. - Парки Сосновка и Челюскинцев, с. VI - к. VII, часто.

267. *Agriphila tristella* Den. et Schiff. - Лесной пр., 8 VIII 1986, 1 экз.

268. *A. stramineella* Den. et Schiff. - Парки, сады, пустыри, н. VII - н. VIII, в траве, очень часто.

269. *Catoptria margaritella* Den. et Schiff. - Парк Сосновка, болото, VII, часто.

Сем. *Sphingidae* - Брамники

270. *Acherontia atropos* L. - Ул. Орбели, единственная бабочка была поймана С. Ю. Синевым в VII 1962.

271. *Sphinx ligustri* L. - Парки, сады и скверы. Гусеницы на сирени, жимолости, снежноягоднике, таволге, ясене, с. VII - с. IX. В 1984-1985 гг. был пик численности, М. Л. Прокофьев в Купчино за 1 час нашел 60 гусениц. В обычные годы было 3-5 находок за сезон.

272. *Smerinthus ocellatus* L. - Парки, сады и скверы, с. V - к. VI. Гусеницы на иве, иногда на приствольной поросли тополя, с. VII - к. VIII, редко.

273. *Lothoe populi* L. - Парки, сады и скверы, к. V - с. VII. Гусеницы на молодой поросли у основания старых тополей, VIII - н. IX, нередко.
274. *Mimas tiliae* L. - Парки, сады и скверы, к. V - к. VI. Гусеницы на липе, с. VII - к. VIII, нередко.
275. *Nezara tityus* L. - Парк Челюскинцев, ул. Харченко, VI, редко. Бабочки активны в дневное время.
276. *N. fusiformis* L. - Парки, сады и скверы. Гусеницы на жимолости и снежноягоднике, к. VII - н. IX, нередко.
277. *Hyles gallii* Rott. - Летящую днем бабочку видел А. В. Беабородкин на ул. Салтыкова-Щедрина 8 VI 1983 г. Гусеницы на иван-чае, к. VII - н. IX, редко.
278. *Deilephila elenor* L. - Парки, сады и пустыри, VI. Гусеницы на иван-чае, к. VII - к. VIII, редко.
- Сем. *Notodactylidae* - Хохлатки
279. *Harpya bicuspis* Borkh. - Ул. Стахановцев, на свет, с. VI - н. VII, редко.
280. *H. fuscula* Cl. - Ул. Стахановцев, на свет, н. VI - н. VII, редко. Одна гусеница найдена М. Л. Прокофьевым на Витебском пр. на иве 25 VII 1983.
281. *Cerura vinula* L. - Пр. Космонавтов, на свет, н. VI - н. VII. Гусеницы местами нередки, например, в Купчино, на молодых тополях, осинах и ивах, с. VII - к. VIII.
282. *Gluphisia crenata* Esp. - Лесной пр., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. V - с. VII, нередко.
283. *Pheosia tremula* Cl. - Парки, сады и скверы, к. V - к. VIII (2 поколения), нередко.
284. *P. gnoma* F. - Ул. Стахановцев, на свет, 1 VII 1978, 1 экз.
285. *Notodonta zigzag* L. - Ул. Грибалева, ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. V - к. VI. Гусеницы на ул. Елизарова, в Купчино, Обухово, на тополях и ивах, VII, нередко.
286. *N. dromedarius* L. - Садовая ул., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. V - н. VII и VIII, редко.
287. *N. phoebe* Steb. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. V - VI и VIII, редко. С. Ю. Синев нашел гусеницу на ул. Пархоменко.
288. *N. tritophus* Esp. - Лесной пр., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. V - VI и с. VII - VIII, нередко.
289. *Odontosia sieversi* Men. - Парк Сосновка, пр. Космонавтов, к. IV - н. V, редко.
290. *Lophopteryx camelina* L. - Пр. М. Торева, ул. Войнова, Пражская ул., пр. Космонавтов, на свет, VI и VIII, редко.
291. *Pterostoma palpinum* L. - Пражская ул., пр. Космонавтов, VI, нередко. М. Л. Прокофьев несколько раз находил гусениц на липах в Купчино.

292. *Phalera bucephala* L. - Московский пр., ул. Елизарова, пр. Космонавтов, Рупчино, Автово, VI. Гусеницы на тополе, липе, иве, реже на березе и дубе, в VIII, нередко.
293. *Clostera anastomosis* L. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, Тамбовская ул., на свет, VI, редко.
294. *C. curtula* L. - Пр. Космонавтов, на свет, VI, редко.
295. *C. anachoreta* F. - Ул. Стахановцев, набережная Фонтанки, пр. Космонавтов, на свет, к. V - к. VI, редко. Несколько гусениц найдено Б. А. Храмовым на тополе в Рупчино.
296. *C. pigra* Hufn. - М. Д. Прокофьев находил гусениц в Обухово (кладбище жертв 9 января), на иве, VIII, редко.
297. *Dilota caeruleocephala* L. - Пр. Гагарина, гусеницы на черноплодной рябине и князьнике, с. VI - н. VII, редко.
- Сем. Geometridae - Пяденицы
298. *Archicaris parthenias* L. - Парки Сосновка и Челюскинцев, н. IV - к. V, часто.
299. *Geometra papilionaria* L. - Лесной пр., пр. Космонавтов, на свет, н. VII - с. VIII, редко.
300. *Jodis putata* L. - Парк Сосновка, 12 VI 1982, 1 экз.
301. *Sterrhia biselata* Hufn. - Парк Челюскинцев, 22 VII 1980, 1 экз.
302. *S. inornata* Hw. - Пр. Космонавтов, на свет, 12 VII 1979, 1 экз.
303. *Scopula immutata* L. - Парк Сосновка, Ботанический сад, пр. Космонавтов, VII, редко.
304. *S. ternata* Schn. - Парк Сосновка, болото, к. VI - с. VII, очень часто.
305. *Hydrelia flammeolaria* Hufn. - Парк Челюскинцев, 15 VI 1980, 1 экз.
306. *Spargania luctuata* Den. et Schiff. - Пр. Космонавтов, на свет, 24 VI - 5 VII 1979, 2 экз.
307. *Operophtera brumata* L. - Парки, сады, скверы, к. IX - к. X. Гусеницы на жимолости, князьнике и других лиственных деревьях и кустарниках, к. V - с. VI, очень часто.
308. *O. fagata* Scharf. - Парки Сосновка, Челюскинцев, ЛТА, к. IX - к. X, часто.
309. *Epirrita autumnata* Borkh. - Парки, сады и скверы, с. IX - н. X, часто.
310. *Larentia clavaria* Hw. - Пр. Космонавтов, на свет, VIII, редко.
311. *Pelurga comitata* L. - Лесной пр., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. VI - н. VIII, нередко.
312. *Xanthorhoe fluctuata* L. - Лесной пр., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. V - н. IX, часто.

313. *X. montanata* Den. et Schiff. - Парки, сады и скверы, н. VI - н. VII, часто.
314. *X. spadicearia* Den. et Schiff. - Парк Сосновка, Ботанический сад, пр. Космонавтов, к. V - с. VI, редко.
315. *X. biriviata* Borkh. - Парки, сады и скверы, V, редко.
316. *X. designata* Hufn. - Парки, сады, скверы, н. VI - к. VIII, нередко.
317. *Orthonama vittata* Borkh. - Пр. Космонавтов, на свет, 5 VII 1979, 1 экз.
318. *Camptogramma bilineata* L. - Поклонная гора, набережная Черной речки, VII, редко.
319. *Scotopteryx chenopodiata* L. - Парки, сады и пустыри, с. VI - н. VIII, в траве, очень часто.
320. *Epirrhoe alternata* Moll. - Парки, сады и скверы, к. V - н. VIII, редко.
321. *Rheumaptera unklulata* L. - Пр. Космонавтов, на свет, с. VI - н. VII, редко.
322. *Triphosa dubitata* L. - Парк ЛТА, Лесной пр., Купчино, VIII - IX, редко.
323. *Philereme vetulata* Den. et Schiff. - Парк ЛТА, 2 VII 1989, 1 экз.
324. *P. transversata* Hufn. - Ул. Стахановцев, VII, на стволах деревьев, редко.
325. *Hydriomena furcata* Thunb. - Пр. Космонавтов, на свет, 30 VII 1979, 1 экз.
326. *H. impluviata* Den. et Schiff. - Лесной пр., пр. Космонавтов, н. VI - к. VII, редко.
327. *Perizoma siconnillata* L. - Лесной пр., ул. Грибалевой, ул. Стахановцев, на свет, VII, редко.
328. *P. bifasciata* Hw. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. VII, редко.
329. *Colostygia didymata* L. - Парк Челюскинцев, пр. Космонавтов, к. VII, редко.
330. *C. parallelolineata* Retz. - Парк Челюскинцев, пр. Космонавтов, с. VIII, редко.
331. *Cosmorhoe ocellata* L. - Купчино, пр. Космонавтов, к. VI - с. VII, редко.
332. *Eulithis prunata* L. - Пр. Космонавтов, на свет, VIII, редко.
333. *E. testata* L. - Парк Сосновка, пр. Космонавтов, VIII, редко.
334. *E. pyropata* Hbn. - Купчино, пр. Космонавтов, Лесной пр., н. VII - с. VIII, нередко.
335. *E. pyraliata* Den. et Schiff. - Пр. Космонавтов, на свет, 7 VII 1979, 1 экз.

336. *Chloroclysta citrata* L. - Парк Челюскинцев и ЛТА, пр. Космонавтов, н. VIII - н. X, нередко.
337. *Plemyria rubiginata* Den. et Schiff. - Парки, сады и скверы, н. VII - с. VIII, нередко.
338. *Thera obeliscata* Hbn. - Парк Сосновка, болото, 27 VI 1989, на стволе сосны, 2 экз.
339. *Electrophaes corylata* Thrbg. - Пр. Космонавтов, на свет, VI, редко.
340. *Eupithecia tenuiata* Hbn. - Пр. Космонавтов, на свет, 29 VII 1980, 1 экз.
341. *E. linariata* Den. et Schiff. - Лесной пр., в квартире, 20 XI 1989 и 14 IV 1990, 2 экз.
342. *E. centaureata* Den. et Schiff. - Пр. Космонавтов, на свет, 14 VII 1980, 1 экз.
343. *E. intricata* Zett. - Парк Сосновка, 29 V 1988, 1 экз.
344. *E. satyrata* Hbn. - Парк Сосновка, к. V - н. VI, редко.
345. *E. absinthiata* Cl. - Лесной пр., пр. Космонавтов, VII, редко.
346. *E. subfuscata* Hw. - Парки, сады и скверы, н. VI - н. VII, нередко.
347. *E. succenturiata* L. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, Лесной пр., Серебристый бульвар, с. VI - с. VIII, нередко.
348. *E. simpliciatata* Hw. - Лесной пр., 10 VII 1989, 1 экз.
349. *E. sinuosaria* Ev. - Ул. Стахановцев, Купчино, VII, редко.
350. *E. innotata* Hufn. - Пр. Космонавтов, на свет, 25 VI 1979, 1 экз.
351. *E. sobrinata* Hbn. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. VII - с. VIII, редко.
352. *E. lariciata* Frr. - Парк Сосновка, 10 VI 1976, 1 экз.
353. *Gymnoscelis rufifasciata* Hw. - В помещении Зоологического института, 17 II 1984, 1 экз.
354. *Chloroclystis chloerata* Mab. - Лесной пр., пр. Космонавтов, на свет, к. V - н. VII, редко.
355. *Ch. rectangulata* L. - Пр. Космонавтов, VII 1979, 5 экз.
356. *Anticollix sparsata* Tr. - Лесной пр., в саду в траве, 21 VI 1989, 1 экз.
357. *Odezia atrata* L. - Лесной пр., сад, 24 VI 1989, 1 экз.
358. *Carsia sororiata* Hbn. - Парк Сосновка, Лесной пр., пр. Космонавтов, к. VI - к. VII, редко.
359. *Trichopteryx carpinata* Borkh. - Парки, сады и скверы, с. IV - с. V, нередко.
360. *Lobophora halterata* Hufn. - Парк ЛТА, Лесной пр., ул. Стахановцев, к. V - с. VI, редко.
361. *Mysticoptera sexalata* Retz. - Ул. Стахановцев, Московский пр., к. V - к. VI, редко.

362. *Abraxas grossulariata* L. - Парк 30-летия ВЛКСМ, пр. Космонавтов, к. VI - с. VII, редко.
363. *Calospiles sylvata* Sc. - Большой пр. Васильевского острова, пр. Космонавтов, к. VI - н. VII, редко.
364. *Lomaspilis marginata* L. - Парки, сады, пустыри, с. V - к. VI, часто.
365. *Semiothisa rotata* L. - Парки Сосновка и Челюскинцев, пр. Космонавтов, VI, редко.
366. *S. signaria* Hbn. - Лесной пр., на свет, 6 VII 1983, 1 экз.
367. *S. liturata* Cl. - Парк Сосновка, 10 VI 1976, 1 экз.
368. *S. clathrata* L. - Парки, сады, скверы, к. V - с. VIII, в траве, часто.
369. *S. loricaria* Ev. - Лесной пр., 26 VI 1984, 1 экз.
370. *Itame wauaria* L. - Пр. Космонавтов, Витебский пр., к. VI - к. VII, редко.
371. *I. brunnata* Thunbg. - Парк Сосновка, болото, к. VI - н. VII, очень часто.
372. *Eapta bimaculata* F. - Лесной пр., к. V - с. VI, редко.
373. *B. tenerata* Den. et Schiff. - Парк Сосновка, 10 VI 1976, 1 экз.
374. *Calbera pusaria* L. - Парки Сосновка и Челюскинцев, пр. Космонавтов, н. VI - н. VII, нередко.
375. *C. exanthemata* Sc. - Парки, сады и скверы, н. VI - к. VII. В парке Сосновка, на болоте, очень часто.
376. *Siona lineata* Sc. - Парки Сосновка и Челюскинцев, VI, редко.
377. *Angerona prunaria* L. - Пр. Космонавтов, VI, нередко.
378. *Ematurga atomaria* L. - Парк Сосновка, болото, к. V - н. VII, очень часто.
379. *Bupalus piniarius* L. - Парк Сосновка, ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, с. VI - с. VII, редко.
380. *Cleora cinctaria* Den. et Schiff. - Александро-Невская лавра, Витебский пр., пр. Космонавтов, к. IV - с. VI, нередко.
381. *Arichanna melanaria* L. - Парк Сосновка, болото; 1 экз. в Автово, к. VI - с. VII, в парке часто.
382. *Ectropis bistortata* Goeze - Парк Сосновка, на стволах деревьев, V, редко.
383. *E. consonaria* Hbn. - Парк Сосновка, на стволах деревьев, V, часто.
384. *Aethalura punctulata* Den. et Schiff. - Парки Сосновка и Челюскинцев, на стволах деревьев, н. V - н. VI, часто.
385. *Biston betularius* L. - Лесной пр., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, Купчино, н. VI - с. VII, часто.
386. *Lycia hirtaria* Cl. - Парк Челюскинцев, парк Победы, Купчино, с. IV - с. V, нередко.

387. *L. pomonaria* Hbn. - Парки Челюскинцев и Победы, н. IV - н. V, на стволах деревьев, нередко.

388. *Phigalia pilosaria* Den. et Schiff. (= *pedaria* F.) - Парки, сады и скверы, с. III - н. V, на стволах деревьев, часто.

389. *Erannis defoliaria* Cl. - Загородный пр., 30 IX 1986, 1 экз.

390. *Ennomos autumnarius* Werneb. - Проспекты Невский, Лиговский, Битебский, Лесной и др., к. VII - н. IX, нередко.

391. *Crocallis elinguaris* L. - Пр. Космонавтов, Пражская ул., к. VII - н. VIII, редко.

392. *Opisthographis luteolata* L. - Парк Сосновка, ул. Стахановцев, Казанская ул., пр. Космонавтов, н. VI - н. VII, редко.

393. *Oureapteryx sambucaria* L. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов на свет, VII, редко.

394. *Plagodis dolabraria* L. - Летний сад, ул. Стахановцев, пр. Шверника, VI, редко.

395. *Cerphis advenaria* Hbn. - Парк Сосновка, 29 V 1986, 1 экз.

396. *Epione repandaria* Hufn. - Пр. Космонавтов, на свет, 15 VIII 1979, 1 экз.

Сем. *Drepanidae* - Серпокрылки

397. *Drepana falcataria* L. - Парк Сосновка, ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. V - с. VI и VIII, редко.

398. *D. curvatula* Borkh. - Пр. Космонавтов, 13 VI 1979, 2 экз.

399. *D. lacertinaria* L. - Ул. Стахановцев, 2 VI 1980, 1 экз.

Сем. *Tetheidae* - Совковидки

400. *Thyatira batis* L. - Ул. Войнова, пр. Космонавтов, с. VI - с. VII, редко.

401. *Tethea* or Den. et Schiff. - Парк Сосновка, ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, к. IV - н. VII, нередко.

402. *T. ocularis* L. - Лесной пр., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, н. VI - н. VII, нередко. На Лесном пр. найдена гусеница.

403. *T. duplaris* L. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, VI, редко.

404. *Polyploca flavicornis* L. - Парки Сосновка и Челюскинцев, на стволах деревьев, к. III - к. IV, редко.

Сем. *Endromididae* - Березовые шелкопряды

405. *Endromis versicolora* L. - Новолитовская ул., на свет, 9 V 1963, 1 экз.

Сем. *Lasiocampidae* - Коконопряды

406. *Philudoria potatoaria* L. - Лесной пр., 18 VII 1986, 1 экз. М. Л. Прокофьев в Обухово нашёл 3 гусеницы 18 VI 1982.

Сем. *Lymantriidae* - Волнянки

407. *Dasychira pudibunda* L. - М. Л. Прокофьевым в Купчино найдена 1 гусеница на иве.

408. *Orgyia antiqua* L. - Пр. Гагарина, к. VIII, редко. М. В. Козловым найдена гусеница на тополе 12 VIII 1977.

409. *Leucoma salicis* L. - Лесной пр., ул. Стахановцев, Купчино, Университетская наб., н. VI - н. VII, нередко. Гусеницы на тополе, в VI.

Сем. *Noctuidae* - Совки

410. *Euxoa tritici* L. - Пр. Космонавтов, на свет, к. VIII. VIII, редко.

411. *E. nigricans* L. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. VII - к. VIII, часто.

412. *Scotia segetum* Den. et Schiff. - Пр. Космонавтов, на свет, 5 VII 1979, 1 экз.

413. *S. exclamations* L. - Пр. М. Тореза, ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, н. VI - к. VII, нередко.

414. *Ochropleura plecta* L. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, н. VI - н. VII и к. VIII, нередко.

415. *Eugraphe subrosea* Stph. - Ул. Стахановцев, 8 VIII 1980, 1 экз.

416. *Lycophotia porphyrea* Den. et Schiff. - Пр. Космонавтов, на свет, 13 VII 1980, 1 экз.

417. *Diarsia brunnea* Den. et Schiff. - Пр. Космонавтов, Купчино, на свет, VII, редко.

418. *Xestia c-nigrum* L. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. VI - к. VII, нередко.

419. *X. triangulum* Hufn. - Лесной пр., пр. Космонавтов, VII, редко.

420. *X. baja* Den. et Schiff. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, с. VII - с. VIII, редко.

421. *X. sexstrigata* Hw. - Ул. Стахановцев, 1 VIII 1979, 1 экз.

422. *Eurois occulta* L. - Парки, сады, скверы, к. VI - к. VIII, нередко.

423. *Anaplectoides prasina* Den. et Schiff. - Парк Сосновка, ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, к. VI - с. VII, нередко.

424. *Cerastis rubricosa* Den. et Schiff. - Лесной пр., пр. Космонавтов, на свет, к. IV, редко.

425. *Discestra trifolii* Hufn. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, н. VI - с. VIII, нередко.

426. *Nada nana* Hufn. - Лесной пр., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, с. VI - н. VII, редко.

427. *Polia bombycina* Hufn. - Пр. Космонавтов, VI, редко.

428. *P. nebulosa* Hufn. - Парк Сосновка, ул. Стахановцев, VII, редко.

429. *Heliophobus reticulata* Goeze - Пр. Космонавтов, на свет, 24 VI 1979, 1 экз.

430. *Maestra persicariae* L. - Ул. Стахановцев, Пражская, Ткачей, Елизарова, пр. Космонавтов, к. V - с. VII, часто. В. Н. Исаковым найдено 3 гусеницы на крапиве.
431. *M. contigua* Den. et Schiff. - В Купчино М. Л. Прокофьевым найдена 1 гусеница на ольхе в VIII.
432. *M. thalassina* Hufn. - Пр. М. Тореза, Лесной, Космонавтов, ул. Стахановцев, на свет, н. VI - с. VII, нередко.
433. *M. suasa* Den. et Schiff. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, н. VI - с. VII, редко.
434. *M. pisi* L. - Пр. Космонавтов, VI, редко. О. С. Никифоровой на Серебристом бульваре найдена гусеница в IX.
435. *Hadena rivularis* F. - Лесной пр., пр. Космонавтов, на свет, к. V и к. VII - с. VIII, редко.
436. *H. perplexa* Den. et Schiff. - Пр. Космонавтов, 18 VI 1980, 1 экз.
437. *H. compta* Den. et Schiff. - Пр. Космонавтов, к. VI - н. VII, редко.
438. *Cerapteryx graminis* L. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, н. VII - н. VIII, часто.
439. *Tholera cespitis* Den. et Schiff. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, VIII, редко.
440. *T. decimalis* Poda - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. VII - н. VIII, редко.
441. *Panolis flammea* Den. et Schiff. - Парк Сосновка, к. IV - к. V, редко.
442. *Orthosia ornata* Hon. - Парк Сосновка, 19 V 1982, 1 экз.
443. *O. incerta* Hufn. - Парки, сады, скверы, в домах на свет, к. IV - с. V, нередко.
444. *O. gothica* L. - Лесной пр., ул. Пражская, пр. Космонавтов, на свет, к. IV - с. V, редко. Найдена гусеница 9 VI 1984.
445. *Mythimna conigera* Den. et Schiff. - Пр. Космонавтов, на свет, VII, нередко.
446. *M. impura* Hbn. - Пр. Космонавтов, к. VI - с. VII, нередко.
447. *M. pallens* L. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, с. VI - н. VIII, часто.
448. *M. obsoleta* Hbn. - Пр. Космонавтов, 14 VI 1979, 1 экз.
449. *M. comta* L. - Пр. Космонавтов, с. VI - н. VII, редко.
450. *Cucullia umbratica* L. - Лесной пр., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, Купчино, с. VI - с. VII, нередко. Гусеницы с. VIII - н. IX.
451. *Calophasia lunula* Hufn. - Пр. Космонавтов, н. VI - к. VII, редко.
452. *Brachionycha nubeculosa* Esp. - Парки, сады и скверы, на стволах деревьев, к. III - н. V, нередко.
453. *Lithophane furcifera* Hufn. - Витебский пр., к. VIII, 1 экз.

454. *L. lauda* F. - Парк Сосновка, Летний сад, IX, редко.
455. *L. consocia* Borkh. - Летний сад, Михайловский сад, к. IX, редко.
456. *Xylena vetusta* Hbn. - Ул. Стахановцев, 22 V 1979, 1 экз.
457. *Elephantia amica* Tr. - Витебский пр., пр. Космонавтов, Купчино, к. VIII - с. IX, нередко.
458. *Eupsilia transversa* Hufn. - Пр. Энгельса, ул. Стахановцев, IV, редко.
459. *Agrochola circellaris* Hufn. - Парки, сады, скверы, н. IX - н. X, редко.
460. *Parastichtis suspecta* Hbn. - Парки, сады, скверы, с. VII - к. VIII, часто. Гусеницы в сережках ивы в V-VI.
461. *Xanthia togata* Esp. - Парк Сосновка, пр. Космонавтов, с. VIII - н. IX, редко.
462. *X. icteritia* Hufn. (= *fulvago* L.) - Парк Сосновка, ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, н. VIII - н. IX, нередко.
463. *Acronicta megacephala* Den. et Schiff. - Пр. К. Маркса, Лесной, Космонавтов, ул. Стахановцев, на свет, к. V - к. VI, часто.
464. *A. aceris* L. - Парки, сады, скверы, VI, нередко. Гусеницы на клене и вязае в VIII.
465. *A. alni* L. - В Купчино 1 гусеница найдена Б. А. Храмовым.
466. *A. cuspis* Hbn. - Ул. Стахановцев, 27 VI 1978, 1 экз.
467. *A. tridens* Den. et Schiff. - Ул. Стахановцев, 10 VII 1976, 1 экз.
468. *A. psi* L. - Парк Победы, Купчино, гусеницы на рябине, яблоне, иве, к. VII - VIII, нередко.
469. *A. auricoma* Den. et Schiff. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. VI - к. VII, редко.
470. *A. rambis* L. - Ул. Стахановцев, на свет, VI, редко.
471. *Amphiruga rugamidea* L. - Парки, сады, скверы, к. VII - к. IX, часто. Гусеницы на вязае.
472. *A. tragorogonis* Cl. - Петропавловская крепость, Витебский пр., ул. Стахановцев, Трибалева, Купчино, к. VII - н. X, часто.
473. *Rusina ferruginea* Esp. - Пр. Космонавтов, н. VII, 1 экз.
474. *Euplexis lucipara* L. - Пр. Космонавтов, VI, редко.
475. *Ipimorpha retusa* L. - Пр. Космонавтов, 15 VIII 1979, 1 экз.
476. *I. subtusa* Den. et Schiff. - Лесной пр., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, с. VII - с. VIII, нередко. Гусеницы на тополе.
477. *Enargia paleacea* Esp. - Лесной пр., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, с. VII - к. VIII, часто.
478. *E. upsilon* Den. et Schiff. - Лесной пр., пр. Космонавтов, VII, редко.
479. *Cosmia trapezina* L. - Парки, сады, скверы, н. VII - н. VIII, нередко. Гусеницы на лиственных деревьях.

480. *Hypsa rectilinea* Esp. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, с. VI - н. VII, редко.
481. *Aranea monoglypha* Hufn. - Пр. Космонавтов, Купчино, н. VII - н. VIII, редко.
482. *A. crenata* Hufn. - Лесной пр., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, с. VI - н. VII, нередко.
483. *A. lateritia* Hufn. - Пр. Космонавтов, с. VII - н. VIII, редко.
484. *A. oblonga* Hw. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, н. VII - с. VIII, редко.
485. *A. remissa* Hbn. - Лесной пр., пр. Космонавтов, с. VI - с. VII, редко.
486. *A. sordens* Hufn. - Пр. Космонавтов, с. VI - н. VII, нередко.
487. *A. ophiogramma* Esp. - Купчино, 13 VII 1982, 1 экз.
488. *Oligia strigilis* L. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, с. VI - с. VII, нередко. Почти половина пойманных бабочек - меланисты (*f. aethiops* Osthelder).
489. *Mesoligia furuncula* Den. et Schiff. - Лесной пр., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, с. VII - с. VIII, нередко.
490. *Mesapamea secalis* L. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, с. VII - н. VIII, нередко.
491. *Photodes fluxa* Hbn. - Пр. Космонавтов, 1 VIII 1979, 1 экз.
492. *Amphipoea oculea* L. - Витебский пр., ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, н. VII - н. IX, нередко.
493. *A. fucosa* Frn. - Парки, сады, скверы, с. VII - н. IX, редко.
494. *Hydraecia micacea* Esp. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, с. VII - к. VIII, нередко.
495. *Celaena haworthii* Curt. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, VIII, редко.
496. *C. leucostigma* Hbn. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, VIII, редко.
497. *Nonagria typhae* Thnbg. - Пр. Космонавтов, 13 VIII 1980, 1 экз.
498. *Archanaea sparganii* Esp. - Станция Броневая, пр. Космонавтов, VIII, редко.
499. *Hoplodrina alsines* Brahm. - Пр. Космонавтов, с. VII, редко.
500. *H. blanda* Den. et Schiff. - Пр. Космонавтов, 23 VII 1980, 1 экз.
501. *Caradrina morpheus* Hufn. - Пр. Космонавтов, с. VI - к. VII, часто.
502. *Paradrina clavipalpis* Sc. - Пр. М. Тореза, Шверника, Лесной, Космонавтов, на свет, к. V - с. VIII, редко.
503. *Pyrrhia umbra* Hufn. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, с. VI - с. VII, редко.

504. *Axylia putris* L. - Ул. Стахановцев, Пражская ул., пр. Космонавтов, на свет, н. VI - к. VII, часто.
505. *Lithacodia pygarga* Hufn. - Лесной пр., 29 VI 1989, 1 экз.
506. *Eustrotia uncula* Cl. - Парк Сосновка, болото; пр. Космонавтов, к. V - с. VI, редко.
507. *Deltotes bankiana* F. - Парк Челюскинцев, 15 VI 1980, 1 экз.
508. *Bena fagana* F. - В квартире, зимой 1983, 1 экз.
509. *Abrostola triplasia* L. - Лесной пр., 10 VI 1983, 1 экз.
510. *A. trigemina* Wernb. - Пр. Космонавтов, 19 VI 1979, 1 экз.
511. *Syngrapha interrogationis* L. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, к. VI - с. VIII, нередко.
512. *Polychrysa moneta* F. - Пр. Космонавтов, с. VI - с. VII, редко.
513. *Diachrysa chrysitis* L. - Парки, сады, скверы, с. VI - к. VII и к. VIII, часто.
514. *Macdunnoughia confusa* Stph. - Лесной пр., Пражская ул., пр. Космонавтов, на свет, VI и с. VIII - н. X, нередко.
515. *Autographa gamma* L. - Лесной пр., 3 IX 1982, 1 экз.
516. *A. pulchrina* Hw. - Пр. Космонавтов, с. VI - с. VII, нередко.
517. *A. bractea* Den. et Schiff. - Парк Сосновка, пр. Космонавтов, к. VI - с. VII, редко.
518. *A. excelsa* Kretschm. - Пр. Космонавтов, 13 VIII 1980, 1 экз.
519. *Plusia festucae* L. - Ул. Стахановцев, пр. Космонавтов, на свет, н. VI - к. VII, нередко.
520. *Catocala adultera* Men. - Парки, сады, скверы, в домах на свет, н. VIII - к. IX, редко.
521. *C. purta* L. - Парк Победы, Александро-Невская лавра, пр. Шверника, с. VIII - н. IX, редко.
522. *C. fraxini* L. - Парки, сады, скверы, в домах на свет, к. VIII - н. IX, редко. Б. Л. Ермиловым найдена гусеница на тополе.
523. *Euclidia glyphica* L. - Парк Сосновка, бабочки летают днем, к. V - к. VI, очень часто. На пр. Космонавтов 1 облетанный экз. 26 VIII 1979.
524. *Scoliopteryx libatrix* L. - Парки, сады, скверы, к. VIII - с. X и после зимовки н. IV - к. VI, часто. Гусеницы на тополях и ивах.
525. *Lygephila pastinum* Tr. - Лесной пр., 29 VII 1980, 1 экз.
526. *Colobochyla salicalis* Den. et Schiff. - Пр. Космонавтов, на свет, 17 VI 1980, 1 экз.
527. *Rivula sericealis* Gc. - Парки, сады, скверы, к. VI - н. IX, очень часто.
528. *Macrochilo cribrumalis* Hbn. - Пр. Космонавтов, 23 VII 1980, 1 экз.

529. *Polypogon tentacularia* L. - Лесной пр., пр. Космонавтов, на свет, с. VI - с. VII, редко.
530. *Herminia nemoralis* F. - Парк Сосновка, Лесной пр., к. VI, редко.
531. *Trisateles emortualis* Den. et Schiff. - Ул. Стахановцев, на свет, 31 VII 1980, 1 экз.
532. *Bomolocha crassalis* F. - Пр. Космонавтов, на свет, 7 VII 1980, 1 экз.
533. *Hypena proboscidalis* L. - Парки, сады, скверы, с. VI - с. VIII, очень часто.
534. *Hypenodes humidalis* Dbld. - Парк Сосновка, болото, к. VI, очень часто.
Сем. *Nolidae* - Нолиды
535. *Celama centonalis* Hbn. - Парк Сосновка, болото, к. VI, очень часто.
Сем. *Lithosiidae* - Лишайницы
536. *Thumatha senex* Hbn. - Парк Сосновка, болото, 27 VI 1986, 1 экз.
537. *Atolmis rubricollis* L. - Парк Сосновка, болото, к. VI - н. VII, редко.
538. *Cybosia mesomella* L. - Парки Сосновка и Челюскинцев, к. VI - н. VII, редко.
Сем. *Arctiidae* - Медведицы
539. *Arctia caja* L. - Станция Броневая, Купчино, пр. Космонавтов, VII, нередко. Гусеницы на разных растениях в V - VI.
540. *Spilarctia lutea* Hufn. (= *lubricipeda* Esp.) - Лесной пр., Обухово, Купчино, пр. Космонавтов, к. V - н. VII, нередко.
541. *Spilosoma lubricipeda* L. (= *menthastri* Esp.) Лесной пр., Купчино, пр. Космонавтов, к. V - к. VI, нередко.
542. *Phragmatobia fuliginosa* L. - Серебристый бульвар; М. Л. Прокофьев нередко находил мертвых бабочек в Обухово на мостовой.
Сем. *Hesperiidae* - Толстоголовки
543. *Thymelicus lineola* Ochsh. - Парки, сады, пустыри, н. VII - с. VIII, часто.
544. *Ochlodes venatus* Brem. et Grey - Парки, сады, пустыри, н. VI - н. VIII, часто.
Сем. *Papilionidae* - Парусники
545. *Papilio machaon* L. - Кладбище жертв 9 января, VI. На Невском пр., А. Б. Базбородкиным был отмечен 1 экз. 15 VIII 1982. Очень редок, случайные залеты в город.
Сем. *Pieridae* - Велянки
546. *Anthocharis cardamines* L. - Парки, сады, пустыри, с. V - с. VI, нередко.
547. *Aporia crataegi* L. - Парк ЛТА, Лесной пр., VI 1989, 3 экз.

548. *Pontia daplidice* L. - А. А. Киселевым на ул. Крыленко на пустыре в VII 1973 было поймано 15 экз. Позднее вид не отмечался.

549. *Pieris napi* L. - Парки, сады, пустыри, н. V - с. VI и н. VII - с. IX, очень часто. Найдено несколько куколок.

550. *P. rapae* L. - Парки, сады, пустыри, к. IV - с. VI и с. VII, - к. IX, нередко.

551. *P. brassicae* L. - Парки, сады, пустыри, к. IV - с. VI и с. VII - с. IX, часто.

552. *Colias hyale* L. - Парки, сады, пустыри, VIII, редко.

553. *Gonepteryx rhamni* L. - Парки, сады, скверы, с. VII - к. IX и после зимовки н. IV - к. V, часто.

Сем. *Lycaenidae* - Голубянки

554. *Neozephyrus quercus* L. - Ботанический сад, парк Победы, пр. Космонавтов, Тагарина, Энергетиков, н. VII - к. VIII, нередко возле дубов.

555. *Nordmannia w-album* Knoch. - Парки, сады, скверы, где есть вязаы, к. VI - н. VIII, нередко.

556. *N. pruni* L. - Парк Сосновка, стрельбище, 22 VI 1989, 1 экз.

557. *Callophrys rubi* L. - Парк Сосновка, болото, с. V - н. VI, редко.

558. *Lycaena phlaeas* L. - Парки, реже сады и пустыри, с. VII - к. VIII, нередко.

559. *L. dispar* Hw. - Парки, сады, пустыри, н. VII - к. VIII, редко.

560. *Celastrina argiolus* L. - Парки, сады, скверы, с. V - н. VI, редко.

561. *Glaucopsyche alexis* Roda - Парки, сады, скверы, к. V - н. VII, редко.

562. *Plebeius idas* L. - Парк Сосновка, VII, редко.

563. *Polyommatus icarus* Rott. - Парки, реже сады, скверы, пустыри, н. VI - с. IX, нередко.

564. *P. amanda* Schn. - Парки Сосновка и Челюскинцев, с. VI - с. VII, нередко.

565. *P. semargus* Rott. - Парки Сосновка, Челюскинцев, ЛТА, н. VI - к. VII, нередко.

Сем. *Nymphalidae* - Нимфалиды

566. *Limnitis populi* L. - Парки, кладбища, реже сады и скверы, с. VI - к. VII, редко. В Купчино М. Л. Прокофьевым на осине найдено 2 куколки в с. VI.

567. *Polygonia c-album* L. - Парки, реже сады и скверы, к. VII - к. IX и после зимовки с. IV - с. VI, нередко.

568. *Nymphalis polychloros* L. - В разных местах; 1 бабочка залетела в окно Зоологического института, V и VII, редко.

569. *N. antiopa* L. - Парки, сады, скверы, к. VII - к. IX и после зимовки, н. IV - н. VI, нередко. В Рупчино найдена куколка.
570. *N. urticae* L. - Парки, сады, пустыри, к. VI - к. VII и н. VIII - н. X и после зимовки к. III - к. V, часто. Гусеницы на крапиве.
571. *N. io* L. - Парки, сады, пустыри, к. VII - к. IX и после зимовки н. IV - н. VI, часто. Гусеницы на крапиве.
572. *Vanessa cardui* L. - Парки, сады, пустыри, к. VII - с. IX, редко.
573. *V. atalanta* L. - Парки, сады, пустыри, к. VII - с. IX, редко.
574. *Boloria selene* Den. et Schiff. - Парк Челюскинцев, кладбище жертв 9 января, с. VI - н. VII, редко.
575. *B. euphrosyne* L. - Парк Сосновка, болото, 7 VII 1985, 1 экз.
576. *Brenthis ino* Rott. - Парки Сосновка, Челюскинцев, ЛТА; 1 экз. на ул. Диагональной, к. VI - к. VII, в парках нередко.
577. *Argynnis aglaja* L. - Парк Сосновка, VII, редко.
Сем. *Satyridae* - Бархатницы
578. *Pararge aegeria* L. - Парк ЛТА, 2 VII 1988, 1 экз.
579. *Coenonympha pamphilus* L. - Парк Сосновка, VII, редко.
580. *Aphantopus hyperantus* L. - Парки, сады, пустыри, к. VI - к. VII, часто.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Впервые в России собрана и проанализирована фауна чешуекрылых насекомых большого промышленного города. За 14 лет наблюдений в пределах С.-Петербурга было обнаружено 580 видов, что составляет немногим более 1/3 от фауны Ленинградской области.

2. С экологической точки зрения город сильно отличается от окружающих его агроценозов и естественных биоценозов. Одно из таких отличий - обилие интродуцированных деревьев и кустарников, создающих для ряда видов более благоприятные условия, чем -- пределами города.

3. По численности все обнаруженные в городе виды разделены на 5 категорий: очень редкие (122 вида), редкие (217), нередкие (127), обычные (77) и многочисленные (37 видов). Эти последние составляют ядро городской фауны, сумев хорошо приспособиться к жизни в таких условиях.

4. Шесть видов, найденные в городе: *Ypsolopha chazariella* Mn., *Y. sarmaticella* Rbl., *Scythris sinensis* Feld. et Rogen, *Chrysoclista linneella* Cl., *Nephopterix lucipetella* Jalava и *Phyllonorycter cerrutiella* Hartig - не отмечались в области.

5. Как среда обитания город очень неоднороден, так как наряду с большими парками в нем много маленьких садов и скверов. Большая часть городских видов (430) отмечена вне парков. Из 150 видов,

найденных только в парках, 73 обнаружены только в парке Сосновка, 20 - только в парке Челюскинцев, 18 - только в парке ЛТА и 6 - только в Ботаническом саду.

6. По своему происхождению городская фауна состоит из 2 элементов. Так как при застройке города местная флора была уничтожена, особенно в центральной части, то все обитающие здесь виды являются пришлыми. С другой стороны, при быстром разрастании города вширь на его окраинах иногда сохраняются относительно ненарушенные биотопы с местной фауной, как например, в парках Челюскинцев и Сосновке.

7. Одна пятая обнаруженных в городе видов бабочек была выведена из гусениц. Если предположить, что большинство рассматриваемых видов развиваются в городе и привлечь литературные данные об их пищевых связях, то получится, что гусеницы 54 видов очень многоядны, питаются как на древесных, так и на травянистых растениях; 209 видов связаны только с травянистыми растениями; 281 вид - только с древесно-кустарниковыми; 12 видов питаются мхами и лишайниками и 22 вида - вредители продовольственных запасов и изделий из меха и шерсти. Пищевые связи 2 видов неизвестны.

8. Если исключить бабочек, зимующих в фазе имаго и синантропные виды, то самые первые бабочки появляются в городе обычно в начале апреля (в теплые годы изредка в середине марта), а самые последние летают до конца октября. Больше всего активно летающих бабочек отмечено в июле, несколько меньше в июне. В мае и августе примерно в 2 раза меньше от того числа, что летает в июне-июле.

9. Синантропных видов молей и огневок, живущих в домах и на складах в городе обнаружено 21 вид. Еще 6 видов были отмечены ранее, судя по литературным данным. Из них 2 вида очень многоядны и могут повреждать как продукты питания, так и изделия из меха и шерсти, 13 видов - только изделия из меха и шерсти и 12 видов - только продукты питания. Находясь в благоприятных условиях, 15 видов развиваются непрерывно и летающих бабочек этих видов можно встретить круглый год. Остальные 12 видов, в тех же условиях, в зимнее время неактивны.

10. Изучение фауны бабочек С.-Петербурга еще далеко до завершения. Пока обнаружено вероятно около 70% городских видов. Некоторые группы, как например, дневные бабочки и бражники изучены почти исчерпывающе, в других, особенно в микролепидоптера, будут сделаны заметные дополнения. Следует учесть, что со временем фауна меняется и поэтому настоящее исследование имеет исторический оттенок, фиксируя городскую фауну в определенный период времени.

Список литературы

- Державец Ю. А., Иванов А. И., Миронов Б. Г., Мищенко О. А., Прасолов В. Н., Синев С. Ю. Список чешуекрылых (Macrolepidoptera) Ленинградской области//Тр. БЭО. 1986. Т. 67. С. 186-270.
- Дьяконов А. М. Чешуекрылые (Macrolepidoptera) Ленинградской области//Тр. ЛОЕ. 1968. Т. 74, вып. 4. С. 1-116.
- Загуляев А. К. Пищевая специализация и происхождение синантропного образа жизни у настоящих молей//Зоол. журн. 1956. Т. 35, вып. 3. С. 1335-1342.
- Загуляев А. К. Моли-вредители меха, шерсти и борьба с ними. М.; Л., 1958. 195 с.
- Загуляев А. К. Чешуекрылые (Lepidoptera) из гнезд, нор и некоторых антропогенных местообитаний//Энтомол. обозрение. 1981. Т. 60, вып. 3. С. 577-597.
- Козлов М. В. Первичные моли (Lepidoptera, Micropterigidae, Eriocraniidae) северо-западных районов СССР//Науч. докл. высш. шк. Биол. науки. 1983. N 11. С. 32-36.
- Козлов М. В. Распространение первичных беззубых молей (Lepidoptera, Eriocraniidae) в городе Ленинграде//Журн. общ. биол. 1968. Т. 49, N 5. С. 670-678.
- Лебедев В. В., Чигаров А. Ю. О новой для фауны СССР моли-пестрянке с серебристого тополя и ее паразитах//Наземные и водные экосистемы. Горький, 1985. N 8. С. 88-89.
- Львовский А. Л. Булавоусые чешуекрылые города Ленинграда//Булавоусые чешуекрылые СССР. (тез. докл.). Новосибирск, 1987. С. 71-73.
- Львовский А. Л. Ширококрылые моли (Lepidoptera, Oecophoridae) северной Евразии//Связи энтомофаун северной Европы и Сибири. Л., 1988. С. 84-89.
- Мимонов Е. В. Дневные бабочки Пушина и его окрестностей и их распределение по биотопам//Экология малого города. Пушино, 1981. С. 86-100.
- Ольшванг В. Н., Горбунов П. Ю. Дневные бабочки города Свердловска // Булавоусые чешуекрылые СССР. (тез. докл.). Новосибирск, 1987. С. 91-92.
- Римский-Корсаков М. Н. Вредители древесных пород из мира насекомых в парке Лесного института//Изв. Лен. Лесного ин-та. Л., 1929. Вып. 37. С. 269-300.
- Сергеев М. Г., Дубатолов В. В. Основные тенденции изменения сообществ булавоусых чешуекрылых насекомых в условиях города диффузного типа и его окрестностях (на примере Новосибирского Академгородка)//Охрана живой природы. М., 1983. С. 175-177.
- Сергеев М. Г., Дубатолов В. В. Особенности сообществ булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) в условиях города диффузного типа (на примере Новосибирского Академгородка)//Ландшафтная

экология насекомых. Новосибирск. 1988. С. 75-80.

Стадницкий Г. В., Гребенщикова В. П. Растениеядные насекомые в городской среде//Озеленение, проблемы фитогигиены и охрана городской природной среды. Л., 1984. С. 60-69.

Талькович М. И. Листовертки (Lepidoptera, Tortricidae) Ленинградской области//Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1962. Т. 31. С. 49-80.

Там Нгок Ань. Вредная лепидоптерофауна парков Ленинграда//Автореферат дисс. канд. биол. наук. Л., 1972. 15 с.

Czechowski W. Zoocenological study in Warszawa//Memorabilia Zool. 1976. N 41. P. 3-10.

Komarek S. Artenspektrum, Quantität und Phänologie der Schmetterlingsfamilie Noctuidae im Grängürtel Wiens (vorläufige Resultate)//Sitzungsber. Österr. Acad. Wiss. Math.-naturwiss. Klasse. Abt. 1. 1987. N 196. S. 111-122.

Komarek S. Die Schmetterlingsfauna einer Parkanlage (Augarten) im dichtverbauten Gebiet in Wien//Sitzungsber. Österr. Akad. Wiss. Math.-Naturwiss. Klasse. Abt. 1. 1987. N 196. S. 139-148.

Pisarski B., Trojan P. Wpływ urbanizacji na entomofaunę//Entomologia a ochrona środowiska. Warszawa, 1976. P. 65-75.

Ruszczuk A. Ecologia urbana de borboletas, II. Papilionidae, Pieridae e Nymphalidae em Porto Allegre//Rev. bras. biol. 1986. Vol. 46, N 4. P. 689-706.

Szoos J. Angaben über die minierende Motten aus Budapest und Umgebung//Folia entomol. Hung. 1981. Vol. 42, N 2. S. 209-220.

Зоологический институт
Российской Академии наук
Санкт-Петербург

A. L. LVOVSKY

BUTTERFLIES AND MOTHS (INSECTA, LEPIDOPTERA)

WITHIN THE BORDERS OF St.-PETERSBURG

Zoological Institute, St. Petersburg

S u m m a r y

During the 14 years of observations (1976-1989) 580 species of butterflies and moths were discovered within the limits of St.-Petersburg. This is somewhat more than 1/3 of the total number of *Lepidoptera* species of the surrounding region. Six species have been found in the city which are not registered in the region, they are: *Ypsolopha chazariella* Mn., *Y. sarmaticella* Rbl., *Scythris sirensis* Feld. et Rogen, *Chrysoclista linneella* Cl., *Nephopterix lucipetella* Jalava, *Phyllonorycter cerrutiella* Hartig.

According to the quantity of individuals, 5 categories of species were distinguished: very rare (122 species), rare (217 species), not rare (127 species), common (77 species) and numerous

(37 species). The last category of species forms the main body of the city fauna that managed to adapt itself well to the life in the urban conditions. These are *Phyllonorycter populifoliella* Tr., *Batrachedra praeangusta* Hw., *Anacamptis populella* Cl., *Protocryptis sibiricella* Flkv., *Caloptilia syringella* F. and others. The most numerous species is *Phyllonorycter populifoliella* Tr.

There are 10 parks in the city, but a great part of the city species (430) was found not only in the parks. 1/5 of all the species discovered in the city were bred from caterpillars. Having supposed that all the considered species develop within the limits of the city, we register 54 polyphagous species, feeding both on trees and on herbaceous plants, 209 species are connected only with herbaceous plants, 281 species - only with trees and shrubby plants, 12 species feed upon moss and lichens and 22 species are the vermins of food stocks and of ware made of fur and hair.

The exploration of Lepidopterofauna of St.-Petersburg is far from accomplishment. Probably only 70% of the city species were discovered by now. The general list of species discovered in the city, with short data about the places and time of finds is given. We have to take into account that the fauna is changing and the present investigation thus acquires the historical shade, fixing the city fauna in a definite period of time.