

**Отчёт о проделанной работе
на территории лесопарка
Кусково в 2019 г. для 3-го издания
Красной книги города Москвы
с замечаниями по охране его
фауны и флоры**

(электронная версия)

А.А. Бенедиктов

(Биологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова)

<http://istina.msu.ru/profile/Benediktov/>

– Москва –

Составлено по материалам на 21 сентября 2019 г.

(с дополнением от 20 октября 2019 г.)

Состоит из основной части и трёх приложений, включая:

**175 авторских фотографий, 4 осциллограммы,
30 карт, 12 прочих изображений, 3 таблицы**

**КРАСНАЯ КНИГА ГОРОДА
МОСКВЫ**

СОДЕРЖАНИЕ

- От автора (2 стр.)
- Кратко о месте исследования (6 стр.)
- Календарь экскурсий в 2019 году (1 стр.)
- Биотопы Кусковского лесопарка, требующие охраны (10 стр.)
- Исторические факты о биотопах, требующих охраны (3 стр.)
- Во 2-м издании Красной книги города Москвы из Кусково были указаны (3 стр.)
- Часть 1. Виды из Красной книги города Москвы в Кусково. Новые находки (11 стр.)
 - Аннотированный перечень видов, включённых в ККМ... (7 стр.)
 - Резюме по видам Красной книги города Москвы из Кусково (1 стр.)
- Часть 2. Виды, нуждающиеся в постоянном контроле и наблюдении в Кусково (15 стр.)
 - Аннотированный перечень видов, нуждающихся в постоянном контроле ... (7 стр.)
 - Резюме по списку видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении (1 стр.)
- Распределение видов фауны по точкам и наиболее ценные биотопы (5 стр.)
- Некоторые закономерности деления лесопарка Кусково на кластеры (4 стр.)
- Приложение 1: Проблемы инвазии агрессивной фауны в биотопы лесопарка (1 стр.)
- Приложение 2: Проблемы инвазии агрессивной флоры в биотопы лесопарка (14 стр.)
- Приложение 3. Проблемы благоустройства и хозяйственной деятельности (23 стр.)
- Заключение и итоги выполненной работы (2 стр.)
- Благодарности (1 стр.)

ОТ АВТОРА

Когда в 2011 г. вышло из печати 2-е издание Красной книги города Москвы (далее: ККМ), Кусковский лесопарк оказался наименее изученным по сравнению с другими природными территориями Столицы.

В 2020 г. по заказу Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы должно увидеть свет новое, переработанное и дополненное 3-е издание Красной книги нашего города.

При подготовке книги было решено уделить пристальное внимание фауне и флоре Кусковского лесопарка. Как показало исследование, число редких видов данного места намного богаче,

чем об этом было известно ранее.

Современный прессинг на природу требует от нас сохранить имеющееся на сегодняшний день биоразнообразие не только в виде фотографий и текста, но и в натуре. Но важно четко понимать, что **охрана отдельных видов включает** в себя, в первую очередь, **охрану мест их обитания**, т.е. биотопов, в которых они живут, питаются, размножаются. А, кроме того, что все животные и растения – звенья одной (пищевой) цепи и, если где-то выпало одно звено, т.е. произошёл сбой, то это повлечёт за собой цепную реакцию разрушения всего равновесия, нарушение баланса.

Предваряя обзор, не могу не привести слова ответственного редактора и автора Красной книги города Москвы Г.В. Морозовой из нашей с ней беседы: «... изучение и защита флоры и фауны Москвы – это не прихоть «кучки» природников, как многие считают. Это непосредственно связано с жизнеобеспечением всех москвичей без исключения и экологической безопасностью нашего города.

Ведь они – животные и растения – индицируют состояние (степень антропогенной нарушенности) природных комплексов Москвы, а, следовательно, позволяют оценить их экологическую эффективность – средозащитную, средоформирующую, климаторегулирующую и прочую – и влияние на окружающую среду, а отсюда – и на здоровье горожан.

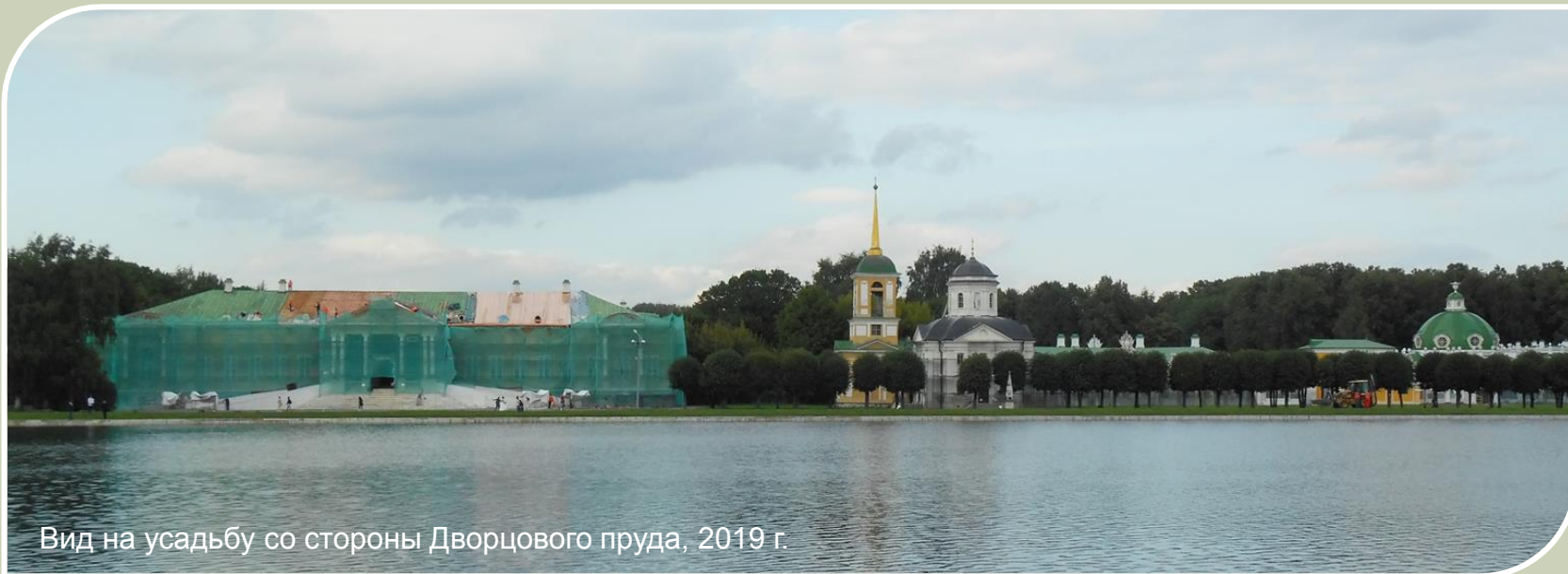
Хотя и как просто живые организмы все животные и растения заслуживают уважения и сохранения – как гласит одна из заповедей Всемирной хартии Природы».

При написании обзора было решено дать подробный фотоматериал по всем изученным биотопам (точкам), а также видам фауны и флоры, в них обитающим. Не менее любопытным, на наш взгляд, оказалось перенесение современных точек на карту более раннего периода для понимания их истории. Определение видов проводилось автором исследования (в списках даны без указания такового), в других случаях фамилии определявших указаны. Наконец, на примере инвазии чужеродных видов и хозяйственной деятельности показана угроза жизни для аборигенных обитателей фауны и флоры лесопарка Кусково.

КРАТКО О МЕСТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Лесопарк Кусково (**К**) расположен на востоке Москвы в Вешняках (карта 1). С севера – севера-запада он ограничен железной дорогой Горьковского направления и ул. Рассветная аллея. С юго-запада проложена Северо-Восточная хорда (СВХ) и железная дорога Казанского направления. Восточная – юго-восточная граница проходит по улицам Юности и Вешняковская. Другие ближайшие лесопарки: севернее – Природно-исторический парк «Измайлово» (**И**), включая Терлецкий лесопарк (**Т**), южнее – Природно-исторический парк «Кузьминки-Люблино» (**КЛ**), восточнее за МКАД – Природно-исторический парк «Косинский» (**Кс**).





Вид на усадьбу со стороны Дворцового пруда, 2019 г.

В северо-восточной части Кусковского лесопарка на закрытой (платной на вход) территории расположен Музей-усадьба Кусково – бывшая усадьба Шереметевых. Примыкающая к ней территория с севера изначально была Садам «Гай».

В лесопарке на 2019 г. 6 водоёмов, один из них в каменных (*) берегах, остальные в естественных:

1. Дворцовый пруд* с островом, заливом, каналом и Голландским прудом в конце канала;
2. Локасинский пруд;
3. Малый пруд;
4. Радужные пруды («Большой» с островом и «Малый» – залив);
5. Лесной («Собачий») пруд;
6. Сухой пруд.

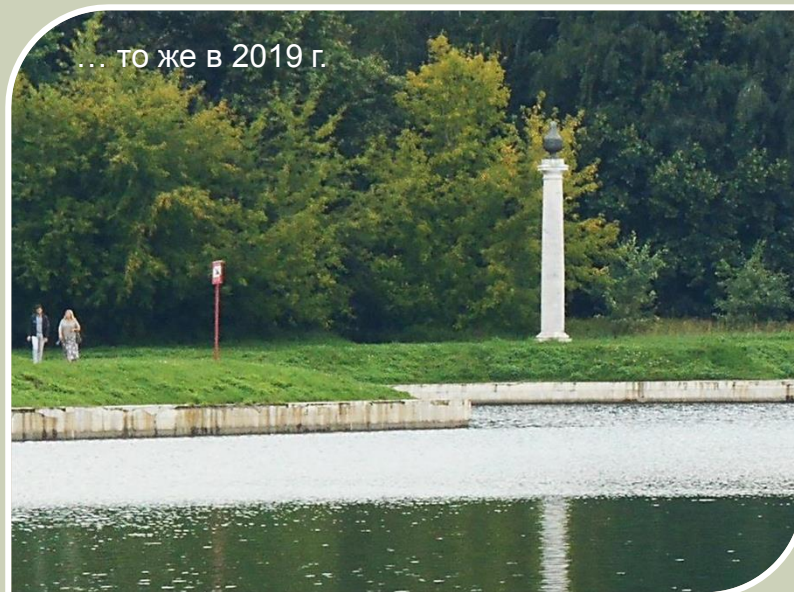
Дворцовый пруд, 1960-е



Источник: <http://vaostory.ru/photos/photo15911.html>

К сожалению, благоустройство главного водоёма парка – Дворцового пруда с островом, заливом и каналом вглубь парка с Голландским прудом в конце, с созданием каменных берегов и дна, сделало его по сути бассейном, лишённым богатой и разнообразной прибрежной флоры и водной фауны. Единственный берег по улице Юности сделан по типу «естественного» с

... то же в 2019 г.



крупными камнями у уреза воды. Берега залива (до 1980-х гг. в нём располагалась лодочная станция) имеют более естественный вид с околководной растительностью. Что касается канала и Голландского пруда, то здесь береговая растительность выкашивается, а вода обладает сине-зеленым цветом от цианобактерий и сине-зеленых водорослей.



Вид на Дворцовый пруд,
1960-е



Источник: <http://vaostory.ru/photos/photo11458.html>

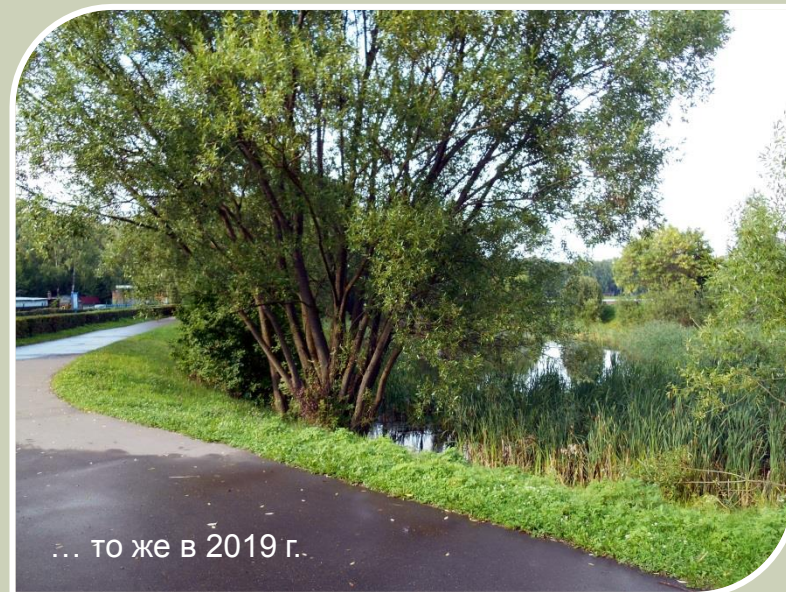


... то же в 2019 г.

Вид на Залив Дворцового
пруда, 1970-е



Источник: <http://vaostory.ru/photos/photo15452.html>



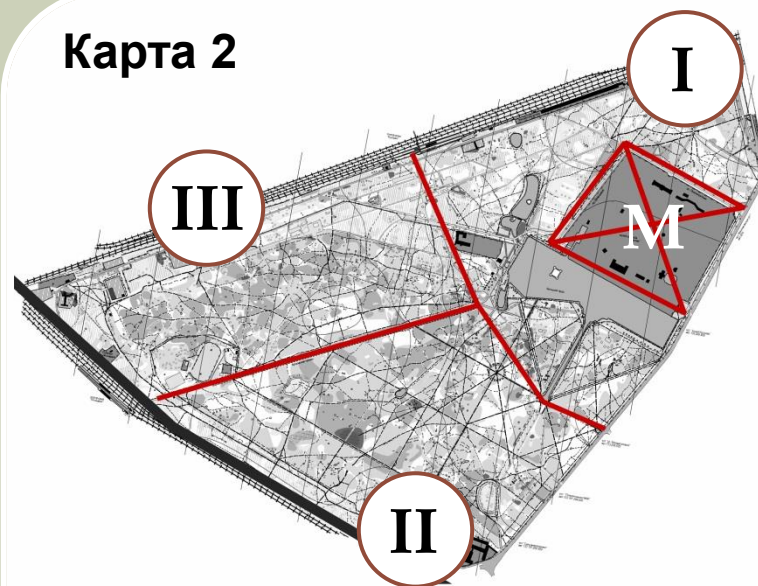
... то же в 2019 г.

Для удобства обследования парк был поделён на три кластера: северо-восточный (I), южный (II) и западный (III) (карта 2). В состав I-го кластера входит закрытая территория Музея-усадьбы (М), которая не изучалась.

Все три кластера граничат между собой в центральной части парка по основным, освещённым по ночам, просекам и улицам. Эта линия проходит от платформы Кусково до залива Дворцового пруда, далее до Голландского пруда в конце канала и идёт до перекрестка улиц Юности и Молдагуловой. II-й и III-й кластеры разделены между собой Кусковским просеком.

Нужно заметить, что при таком делении распределение прудов весьма неравнозначно: в I-м кластере их 4, включая залив Дворцового пруда, во II-м – 2, в III-м – ни одного.

Карта 2



Вместе с тем, I-й кластер является более «садовым» (здесь сохранились фруктовые деревья), тогда как остальные – «лесными». В то же время «лесные» кластеры имеют отличия, о чём будет сказано ниже (см. раздел '[Некоторые закономерности...](#)').

Особый колорит лесопарку придают луга и поляны, часть из которых, к сожалению, недавно засажено деревьями, лиственными и хвойными.

КАЛЕНДАРЬ ЭКСКУРСИЙ В 2019 ГОДУ

ИЮНЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

ИЮЛЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

АВГУСТ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

СЕНТЯБРЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Все фотографии сделаны автором на территории, запланированного Природно-исторического парка «Кусково», в порядке фотофиксации с июня по сентябрь (даты на календаре выделены розовым). Маршрутные пешие прогулки осуществляли с таким расчётом, чтобы посетить наибольшее число точек перспективных в плане

обнаружения разнообразного количества видов животных и растений. В сутки на маршрут уходило от 3 до 6 часов, иногда наблюдения проводились дважды в день, чтобы захватить как утренние или дневные часы, так и вечерние, включая тёмное время после захода солнца (до 23-24 часов).

БИОТОПЫ КУСКОВСКОГО ЛЕСОПАРКА, ТРЕБУЮЩИЕ ОХРАНЫ

Обозначены следующие биотопы, требующие охраны (см. карты 3 и 4):

1 и **3** – заросли растений-медоносов по забору у Новогиреевского путепровода;

2 – разнотравный сухой луг;

4 – лесная тропа с рудеральной растительностью в бывшем саду;

5 – разнотравная луг-поляна;

6 – влажный разнотравный луг в окрестностях тропы от перешейка между Радужными прудами и сами пруды;

7 – влажный луг у Малого пруда и сам пруд;

8 – низкотравный луг вдоль ограды Рассветной аллеи напротив автосервиса;

9 – Локасинский пруд;

10 – Сухой пруд с его лугами и берегами;

11, 13 и **18** – луга на лесных полянах с футбольными воротами;

12 – лесная поляна с луговыми травами;

14 – луг у СВХ с посадками елей;

15 – пустошь в начале просеки у СВХ в сторону бывшей свалки (**уничтожена: см.**);

16 – луг на полигоне (засыпанной свалке);

17 – Лесной («Собачий») пруд с берегами;

19 – разнотравная луг-поляна;

20 – вековая дубрава у стадиона Фрезер;

21 – луг на обочине дороги;

22 – нарушенный луг с медоносами;

23 – луг-поляна с посадками;

24 – выкашиваемые луга возле площадки для пикников.

Карта 3. Биотопы Кусковского лесопарка, требующие охраны...



на спортивной карте 2000 г. с обозначенной СВХ

Источник карты: O-Sport.ru

Кусково
1:10000
H 2.5m
Автор - Сергей Никонин

Фирменная
сметная
проектирование
г. Москва
тел. 8(496)785-66-65
<http://www.moscompass.ru/kp>

Спутниковые
карты
Москва
(495) 431-86-65
м. +7(916)498-01-05
mosmedian@gmail.ru
www.mosmedian.ru

Карта 4. Биотопы Кусковского лесопарка, требующие охраны.

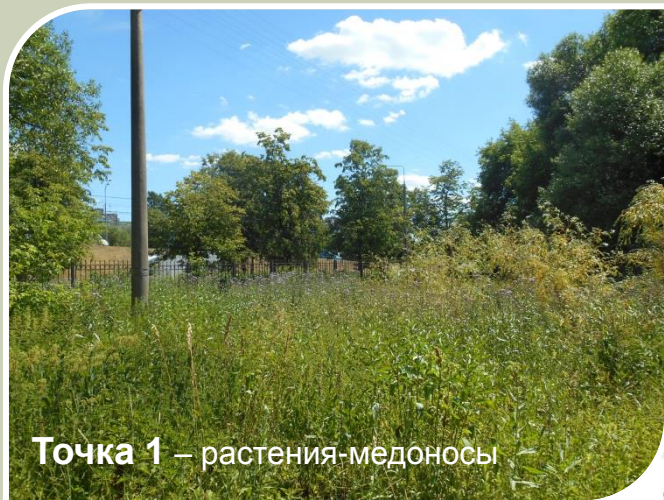


на старой карте
Генштаба СССР
1968 (1963-1965) гг.
с врезкой 1927 г.

Источник карт: [Kosmap](#)

2019

Бывший
Сад «Гай»



Точка 1 – растения-медоносы



Точка 2 – разнотравный сухой луг

Луга на всех точках
выкошены под осень
в IX-X месяцах



Точка 3 – растения-медоносы



Точка 4 – тропа в бывшем саду



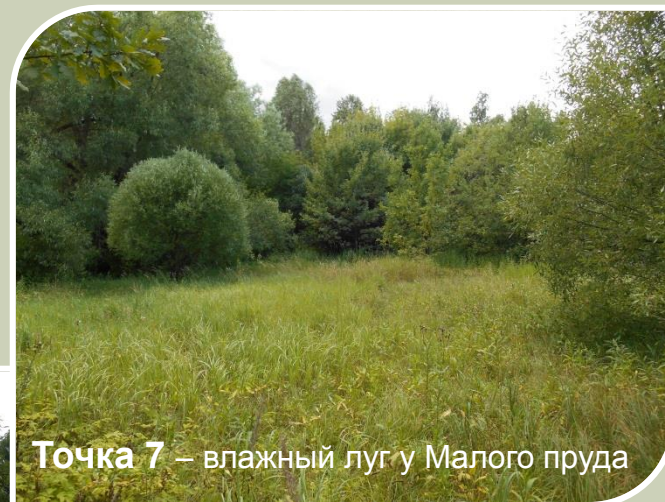
Точка 5 – разнотравный луг-поляна

2019



Точка 6 – разнотравный влажный луг

Луг в точке 6 выкошен под осень в IX-X месяцах



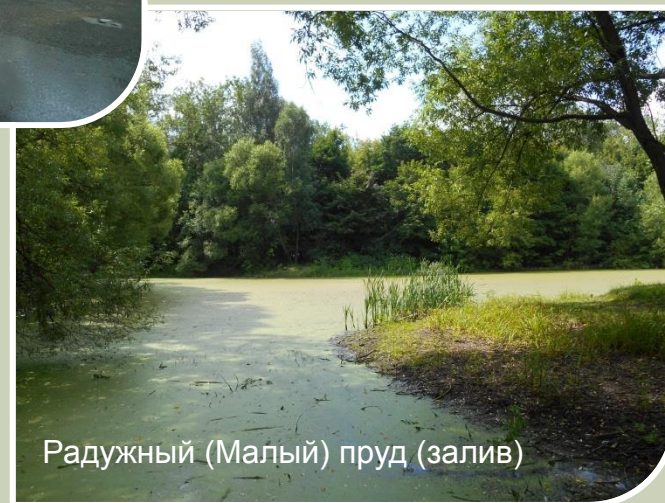
Точка 7 – влажный луг у Малого пруда



Малый пруд



Радужный (Большой) пруд с островом



Радужный (Малый) пруд (залив)

2019



Точка 8 – низкотравный луг



Точка 11 – луг на «футбольном поле»

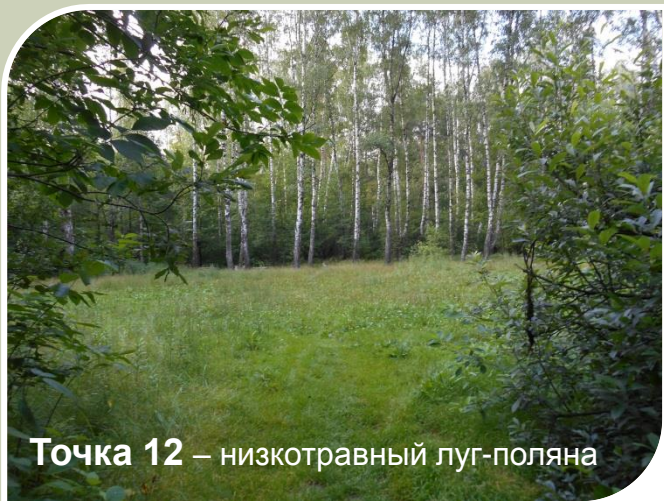


Точка 9 – Локасинский пруд

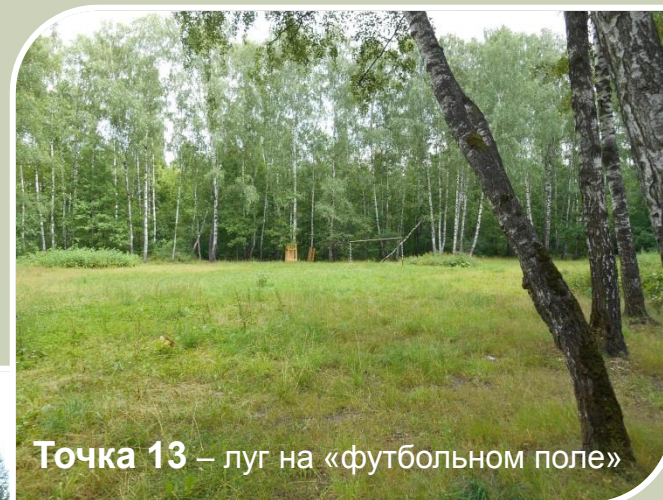


Точка 10 – Сухой пруд

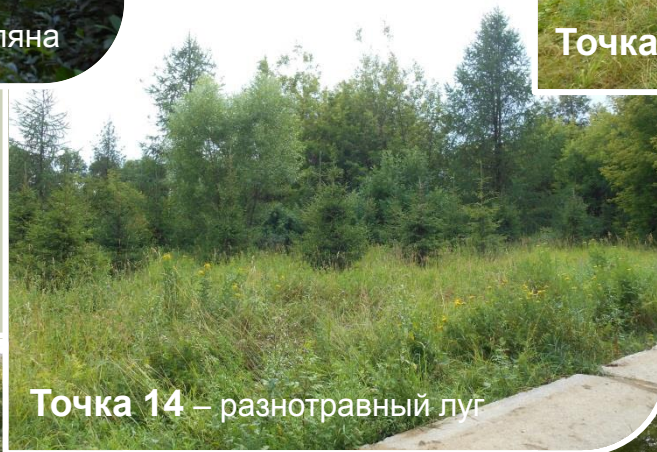
2019



Точка 12 – низкотравный луг-поляна



Точка 13 – луг на «футбольном поле»

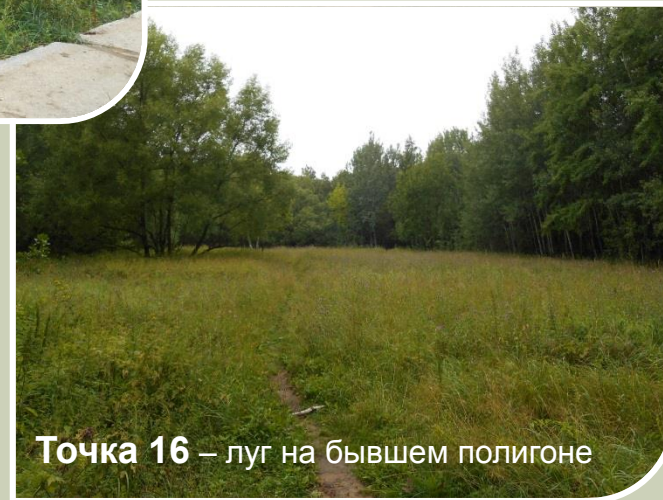


Точка 14 – разнотравный луг

Луга в точках 14 и 16
выкошены под осень
в IX-X месяцах



Точка 15 – пустошь на просеке у СВХ



Точка 16 – луг на бывшем полигоне

Биотоп 15 уничтожен: см. [далее](#)

2019



Точка 17 – Лесной пруд



Точка 18 – луг на «футбольном поле»



Точка 19 – разнотравный луг-поляна

Луг в точке 21 выкошен под осень в IX-X месяцах



Точка 20 – дубы за стадионом Фрезер



Точка 21 – луг у обочины дороги

2019



Точка 22 – луг с медоносами

На некоторых картах (например, 1968 г.) можно видеть в III-м кластере ещё два водоёма. Первый (западнее точки 22) не сохранился и на его месте проходит СВХ. Второй (южнее точки 24) – пересыхающая на лето низина в лесу сразу за асфальтовой площадкой для пикника. Есть устное сообщение (А. Григорьев, Москва), что здесь весной размножаются «лягушки и змеи». Биотоп будет изучен весной 2020 г.

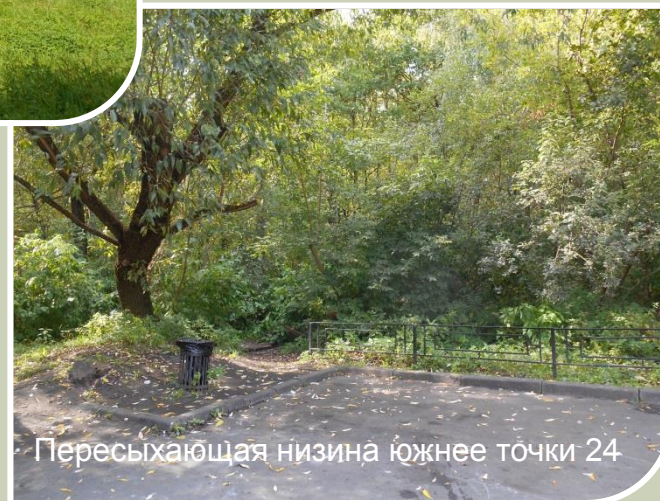


Точка 24 – выкашиваемый луг



Точка 23 – луг-поляна с посадками

Луга на точках 23 и 24 выкошены под осень в IX-X месяцах



Пересыхающая низина южнее точки 24

2019

В качестве дополнения



Итальянский пруд

Большой Перовский пруд

Также обследованы два пруда в ближайшей доступности:

- 1) Итальянский, к востоку от Дворцового пруда усадьбы Кусково через улицу Юности и
- 2) **Большой Перовский** – в «Парке на пересечении Кусковской и Перовской улиц», что за Рассветной аллеей и



Горьковской железной дорогой к северу от Кусково. Оба водоёма сейчас новодельные, с искусственным дном, представляют из себя бассейны. Берега первого более 50 лет одеты в бетон, второго – засеяны газонной травой, выкашиваются. Фауна их весьма бедна.

ИСТОРИЧЕСКИЕ ФАКТЫ О БИОТОПАХ, ТРЕБУЮЩИХ ОХРАНЫ

Точки 1–3 – на их месте ранее были пруды старинного Сада «Гай», которые ликвидированы в начале 1970-х гг. в связи со строительством Новогиреевского путепровода. Оставлен Локасинский пруд, возле которого до конца 1970-х гг. размещался Племенной питомник служебного собаководства.

Точки 4–9, 14, 22–24 – до конца 1960-х – начала 1970-х гг. располагались в частном секторе.

Точки 10–13 и 15–21 – постоянно находились в лесопарковой зоне. Ко времени ликвидации частного сектора лесопарк представлял собой редколесье. Активное зарастание произошло в последние 50 лет.

Точки 15 и 20 – между точками до начала 1930-х гг. вблизи ж/д станции Шереметьевская (в 1930 г. переименована в Плющево) располагалось кладбище при деревянном храме преподобного Сергия Радонежского (построен к 1903 г.) (карта 4, врезка). В 1930-е гг. храм разрушили. Тогда же был построен стадион Фрезер.

Точка 16 – до ~1970-х гг. была свалка мусора (полигон), которую после погребли под привозной землёй, сделав насыпной холм («возвышенность»). Сейчас там сформировался разнотравный луг.

!!! Важно, что эта свалка расположена в истоках Кусковского ручья, вода из которого попадает в Лесной и Дворцовый пруды и далее в реку Пономарку.

Вид из парка на Новогиреевский
путепровод, начало 1980-х



Источник: <http://vaostory.ru/photos/photo918.html>

Новогиреевский путепровод (эстакада) был открыт в 1973 г. На фотографии слева – вид со стороны Сада «Гай» на то место, где когда-то были пруды. За путепроводом видны башенные краны – время строительства Перовского колхозного рынка (открыт в 1983 г.). Прямо перед эстакадой – место современного луга (точки 1, 2 и 3).



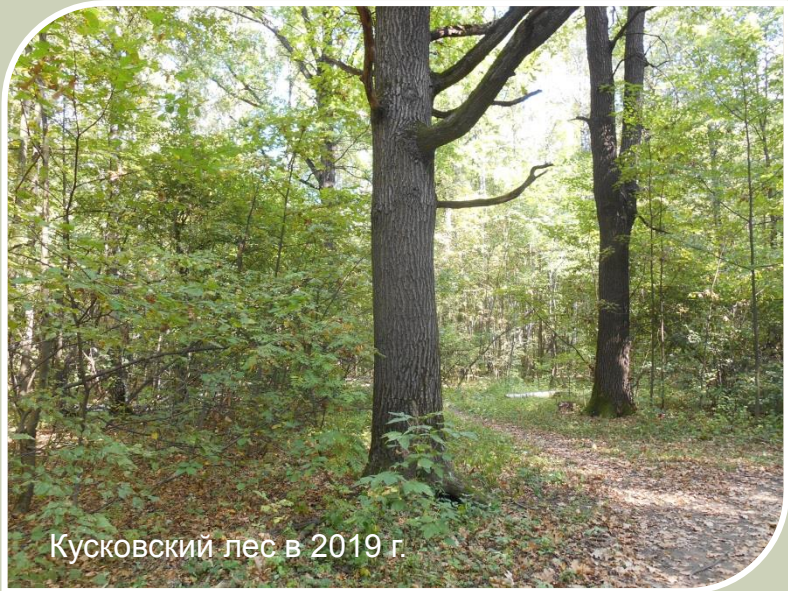
... то же в 2019 г.

В настоящее время ландшафт значительно изменился (см. фото далее): если ранее преобладали луга и редколесье, то сейчас это настоящий, часто сырой лес. Среди деревьев, особенно в I-м кластере, преобладает инвазивный Клён ясенелистный ([*Acer negundo* Linnaeus, 1753](#)), который самосевом захватывает территории.



Кусковское редколесье в 1966 г.

Источник: <http://vaostory.ru/photos/photo184.html>



Кусковский лес в 2019 г.



Дубрава в 1966 г.

Источник: <http://vaostory.ru/photos/photo183.html>



Дубрава в 2019 г.

ВО 2-М ИЗДАНИИ КРАСНОЙ КНИГИ ГОРОДА МОСКВЫ ИЗ КУСКОВО БЫЛИ УКАЗАНЫ

... 4 вида растений:

- 1)*♦ Ландыш майский – *Convallaria majalis* (-- / МСОП)
- 2) Ирис жёлтый – *Iris pseudacorus* (КР3 / МСОП)
- 3) Горлицев кукушкин – *Coscyganthe flos-cuculi* (КР3 / --)
- 4) ♦ Ветреница лютиковая – *Anemonoides ranunculoides* (-- / --)

* – вид подтверждён в 2019 г.;

♦ – вид исключён из основного списка 3-го издания ККМ на основании постановления Правительства Москвы № 745-ПП (приложение 3) от 2 июля 2019 г. и помещён в Список видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении ('Надзорный список') (приложение 4) – [https://www.mos.ru/upload/documents/docs/745-PP\(2\).pdf](https://www.mos.ru/upload/documents/docs/745-PP(2).pdf)

КР – категория редкости в Москве даётся по 3-му изданию ККМ

(1 – под угрозой исчезновения; 2 – с сокращающейся численностью; 3 – уязвимый; 4 – неопределённого статуса; 5 – восстановивший численность)

... 2 вида амфибий:

- 1) Обыкновенный тритон – *Triturus vulgaris* (КР2 / МСОП) (?) (1985–2000 гг.)
- 2)* Травяная лягушка – *Rana temporaria* (КР3 / МСОП) (?) (до начала 2000-х гг.)

... 8 видов насекомых:

- 1)* Бронзовка мраморная – *Protaetia marmorata* (= *P. lugubris*) (КР2 / МСОП)
- 2) Голубянка алексис – *Glaucopsyche alexis* (КР4 / МСОП) (до начала 2000-х гг.)
- 3) Берёзовый шелкопряд – *Endromis versicolora* (КР2 / --) (1980–2000 гг.)
- 4) Орденская лента малая красная – *Catocala promissa* (КР1 / --) (1958 г.)
- 5) Орденская лента тополёвая – *Catocala elocata* (КР1 / --) (?) (1958 г.)
- 6) Орденская лента голубая – *Catocala fraxini* (КР3 / --) (1970–2000 гг.)
- 7) Орденская лента малиновая – *Catocala sponsa* (КР1 / --) (?) (1961 г.)
- 8) Орденская лента розовая – *Catocala pacta* (КР4 / --) (?) (1959, 1961 гг.)

МСОП – вид включён в Красный лист Международного союза охраны природы (МСОП), дается по: IUCN Red List ver.2019-2 на 18.IX.2019 – <https://www.iucnredlist.org/>

(?) – вид, считавшийся как «вероятно, исчезнувший» с территории Кусковского лесопарка; в скобках указаны годы его последних находок в парке по КKM-2011.

Примечание: берёзовый шелкопряд имеет ранние сроки лёта с V до середины VI.

... 13 видов птиц:

- 1) Чомга, или Большая поганка – *Podiceps cristatus* (КР2 / МСОП)
- 2) Хохлатая чернеть – *Aythya fuligula* (КР3 / МСОП)
- 3) Обыкновенный гоголь – *Bucephala clangula* (КР1 / МСОП)
- 4) Чеглок – *Falco subbuteo* (КР2 / МСОП)
- 5) Коростель – *Crex crex* (КР3 / МСОП)
- 6) Камышница – *Gallinula chloropus* (КР3 / МСОП)
- 7)* Ушастая сова – *Asio otus* (КР3 / МСОП) (* – по акустическому сигналу птенца)
- 8) Серая неясыть – *Strix aluco* (КР2 / МСОП)
- 9) Вертишейка – *Jynx torquilla* (КР3 / МСОП)
- 10) Обыкновенный жулан – *Lanius collurio* (КР5 / МСОП)
- 11) Речной сверчок – *Locustella fluviatilis* (КР5 / МСОП)
- 12) Ополовник, или Длиннохвостая синица – *Aegithalos caudatus* (КР3 / МСОП)
- 13) Пухляк, или Буроголовая гаичка – *Parus montanus* (КР2 / МСОП) (?)
(1985–2000 гг.)

Поскольку изучением птиц на территории лесопарка занимаются другие исследователи, и, в то же время, степень изученности пернатых здесь наиболее полная, в наш отчет они не включены.

ЧАСТЬ 1.

ВИДЫ ИЗ КРАСНОЙ КНИГИ ГОРОДА МОСКВЫ В КУСКОВО. НОВЫЕ НАХОДКИ.

Впервые в 3-м издании ККМ для территории, запланированного к созданию ООПТ Природно-исторического парка «Кусково», будут зафиксированы следующие представители флоры и фауны:

... 1 вид растений:

1) Колокольчик широколистный – *Campanula latifolia* (КР3 / --)

... 2 вида млекопитающих:

1) Ёж обыкновенный – *Erinaceus europaeus* (КР2 / МСОП)

2) Лесной нетопырь – *Pipistrellus nathusii* (КР4 / МСОП)

... 1 вид рептилий:

1) Уж обыкновенный – *Natrix natrix* (КР2 / МСОП)

... 1 вид амфибий:

1) Остромордая лягушка – *Rana arvalis* (КР2 / МСОП)

... 17 видов насекомых:

- 1) Красотка блестящая – *Calopteryx splendens* (КР3 / МСОП)
- 2) Мечник обыкновенный – *Conocephalus fuscus* (= *C. discolor*) (КР2 / МСОП)
- 3) Кузнечик певчий – *Tettigonia cantans* (КР5 / МСОП)
- 4) Скачок зелёный – *Metrioptera roeselii* (КР5 / МСОП)
- 5) Кобылка большая болотная – *Stethophyma grossum* (КР2 / МСОП)
- 6) Плавунец окаймлённый – *Dytiscus marginalis* (КР3 / --)
- 7) Бронзовка золотистая – *Cetonia aurata* (КР3 / --)
- 8) Восковик перевязанный – *Trichius fasciatus* (КР3 / МСОП)
- 9) Дровосек-кожевник – *Prionus coriarius* (КР3 / МСОП)
- 10) Пчела мохноногая – *Dasypoda hirtipes* (КР3 / МСОП)
- 11) Шерстобит флорентийский – *Anthidium florentinum* (КР5 / МСОП)
- 12) Пестрянка жимолостная – *Zygaena lonicerae* (КР2 / --)
- 13) Краеглазка Эгерия – *Pararge aegeria* (КР3 / МСОП)
- 14) Переливница малая, или тополёвая – *Apatura ilia* (КР2 / МСОП)
- 15) Перламутровка Адиппа – *Argynnis adippe* (КР1 / МСОП)
- 16) Перламутровка большая лесная – *Argynnis paphia* (КР1 / МСОП)
- 17) Голубянка малая – *Cupido minimus* (КР1 / МСОП)

Карта 5. Находки ежей и ужей в 2018 и 2019 гг.

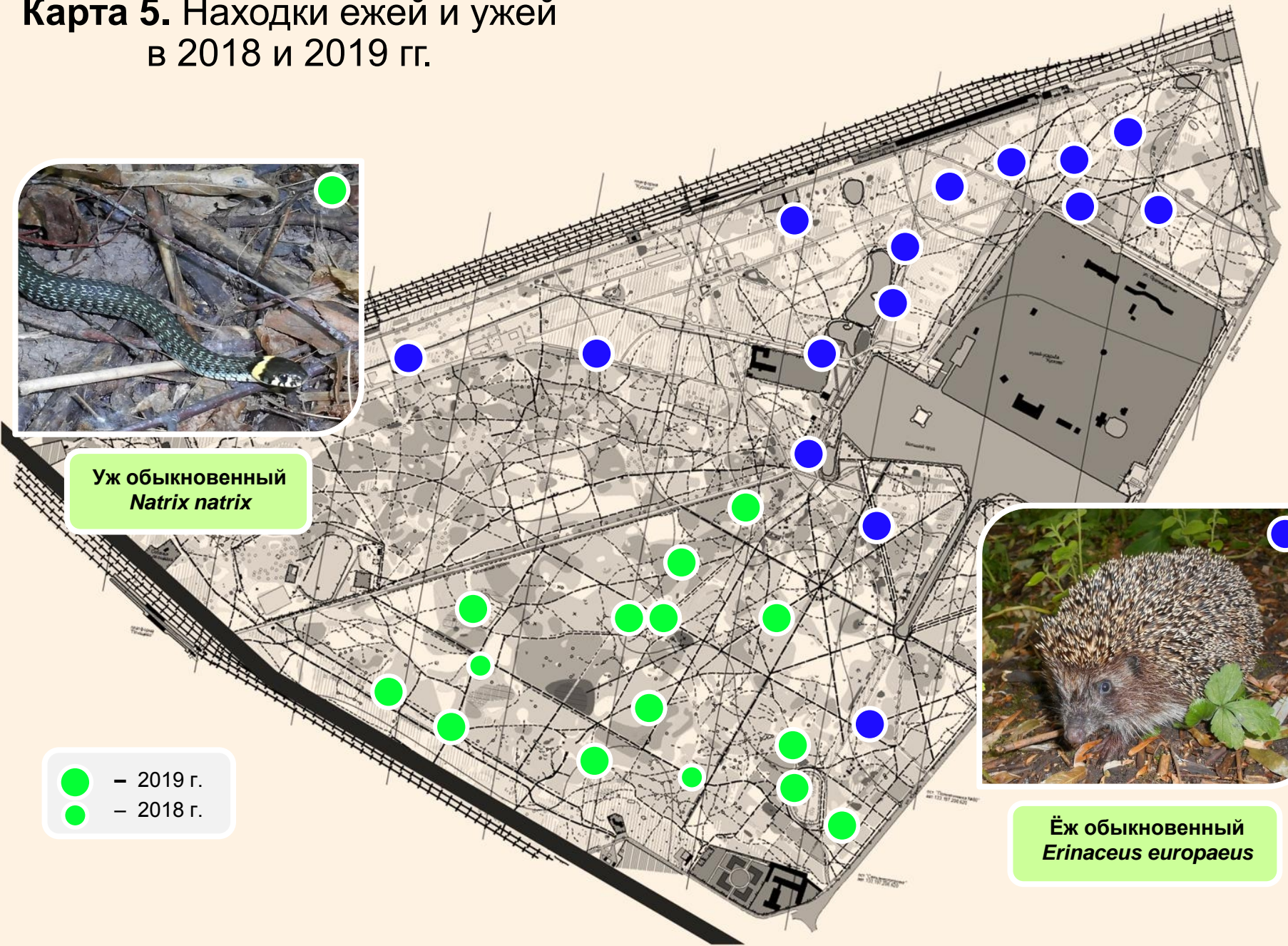


Уж обыкновенный
Natrix natrix



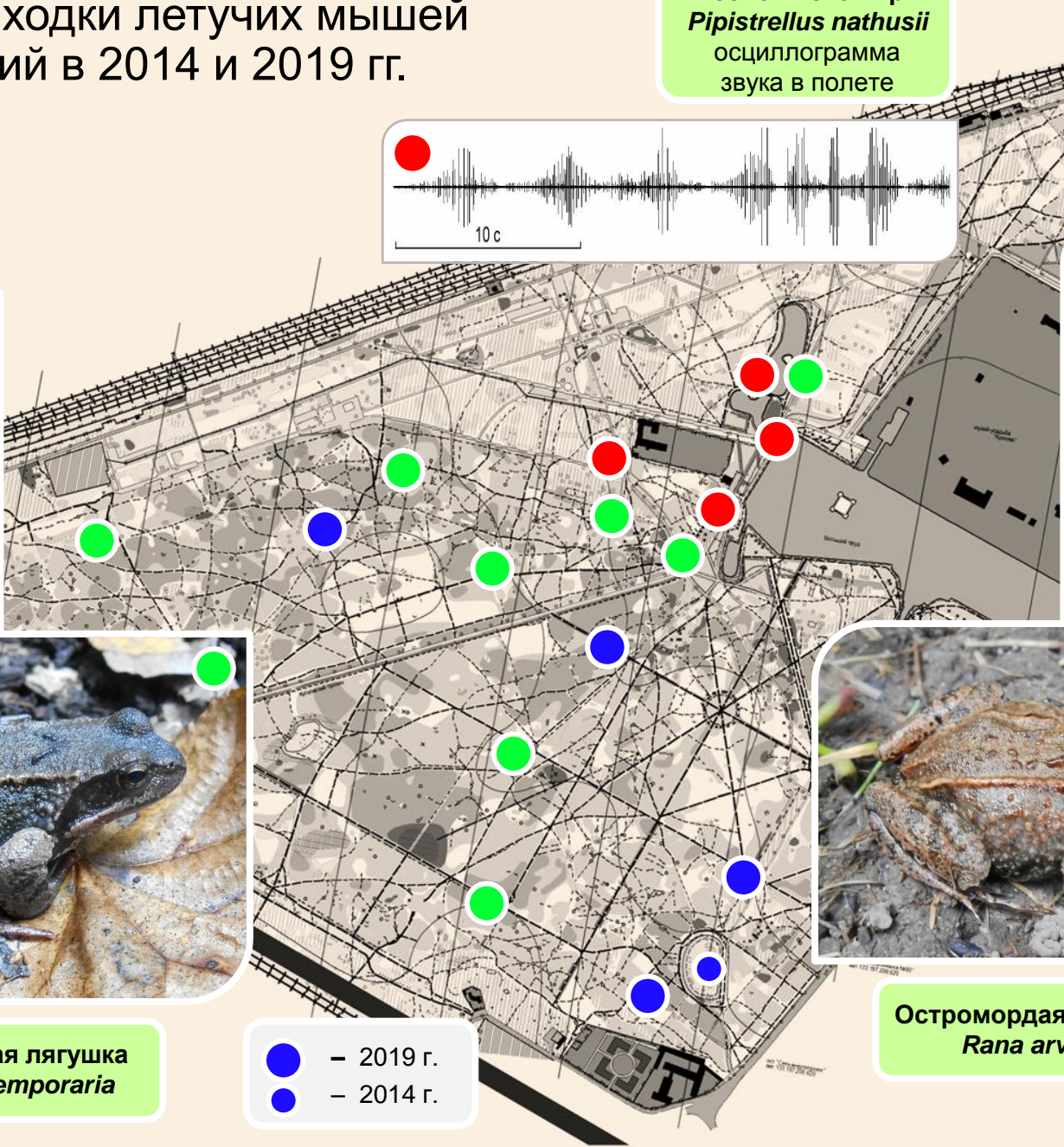
Ёж обыкновенный
Erinaceus europaeus

- - 2019 г.
- - 2018 г.



Карта 6. Находки летучих мышей и амфибий в 2014 и 2019 гг.

Лесной нетопырь *Pipistrellus nathusii*
осциллограмма звука в полете



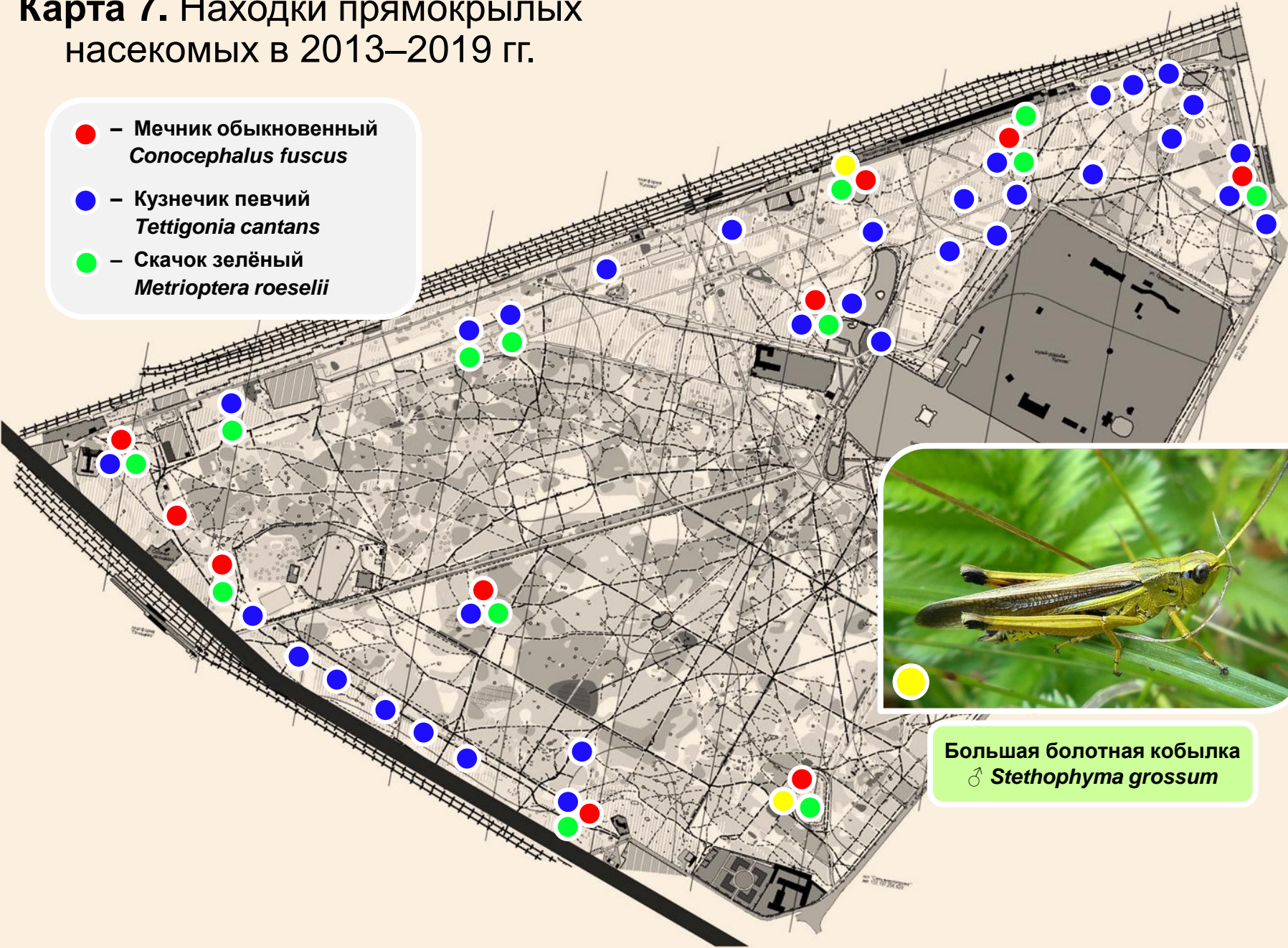
Травяная лягушка
Rana temporaria

- – 2019 г.
- – 2014 г.

Остромордая лягушка
Rana arvalis

Карта 7. Находки прямокрылых насекомых в 2013–2019 гг.

- – Мечник обыкновенный *Conocephalus fuscus*
- – Кузнечик певчий *Tettigonia cantans*
- – Скачок зелёный *Metrioptera roeselii*



Большая болотная кобылка
♂ *Stethophyma grossum*

Звуки кузнечиков

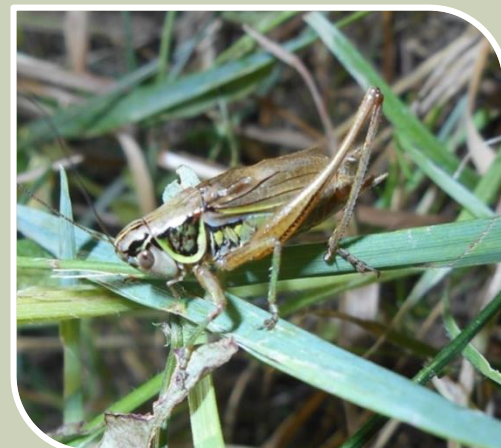
Кузнечик певчий
♂ *Tettigonia cantans*



Мечник обыкновенный
♂ *Conocephalus fuscus*



Скачок зелёный
♂ *Metrioptera roeselii*



Карта 8. Находки жесткокрылых насекомых в 2019 г.



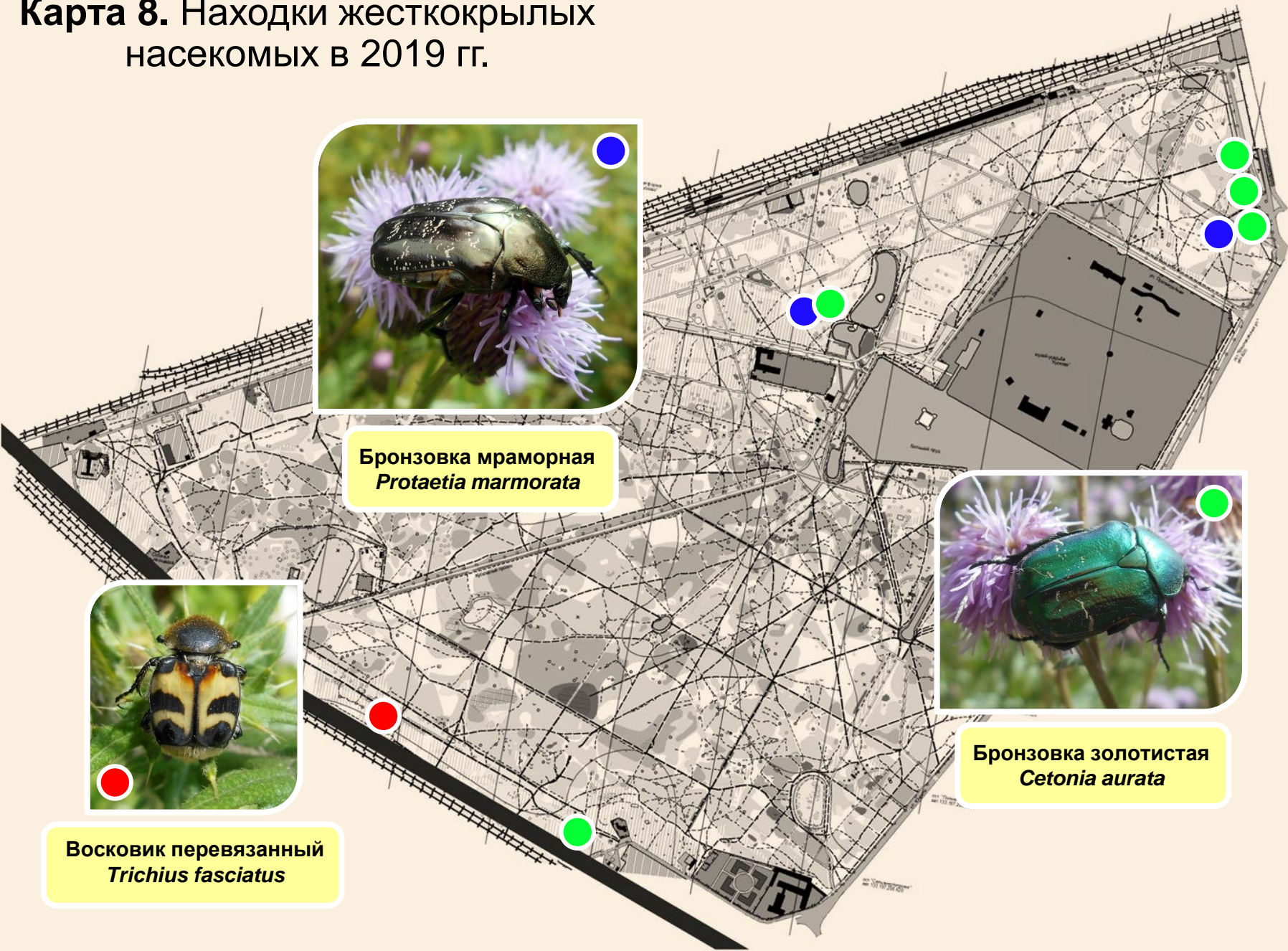
Бронзовка мраморная
Protaetia marmorata



Бронзовка золотистая
Cetonia aurata



Восковик перевязанный
Trichius fasciatus



Карта 9. Находки жесткокрылых насекомых и растений в 2018 и 2019 гг.

- – 2019 г.
- – 2018 г.



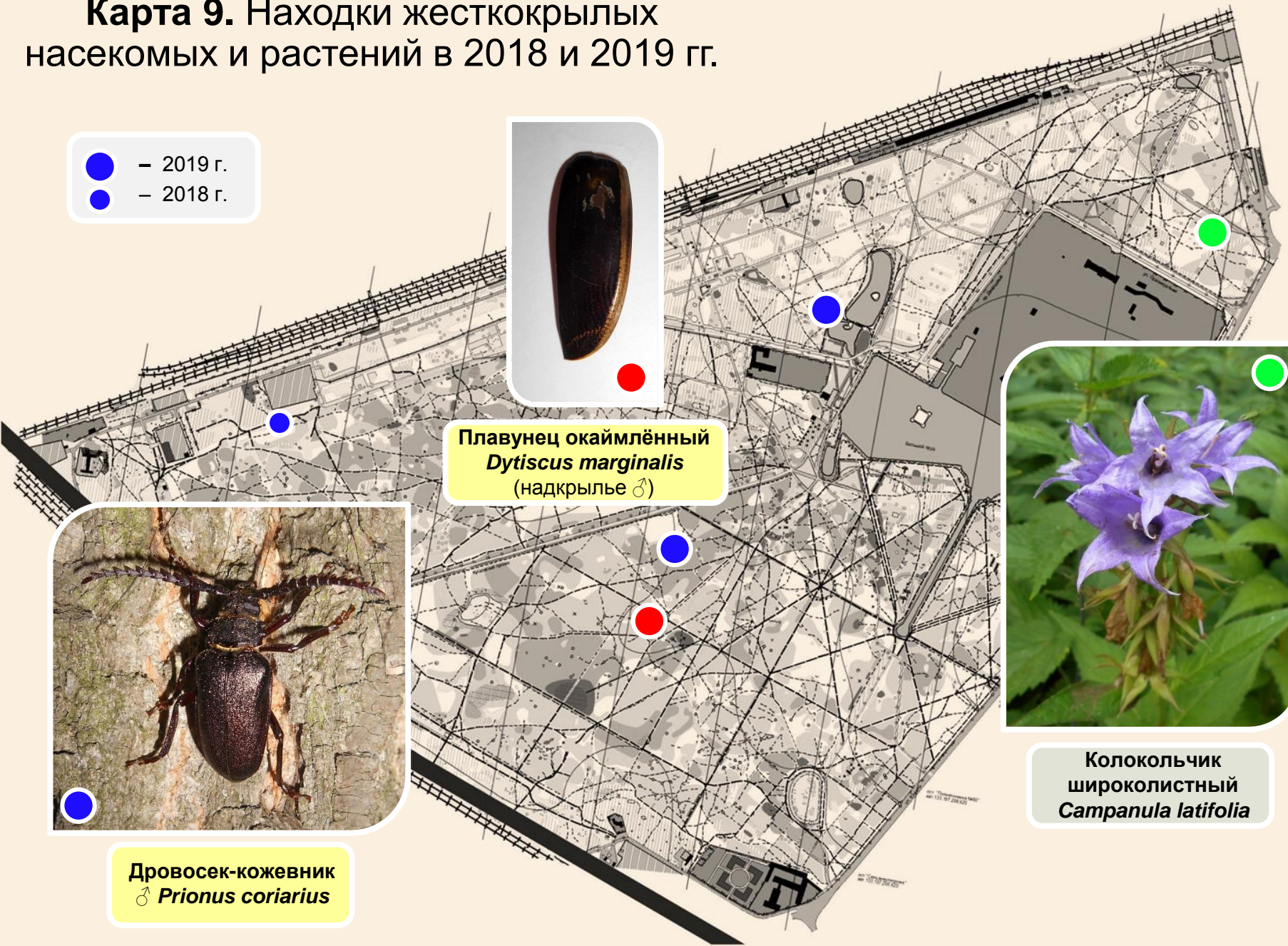
Плавунец окаймлённый
Dytiscus marginalis
(надкрылье ♂)



Колокольчик широколистный
Campanula latifolia



Дровосек-кожевник
♂ *Prionus coriarius*



Карта 10. Находки перепончатокрылых насекомых в 2013 и 2019 гг.



Пчела мохноногая
♂ *Dasypoda hirtipes*

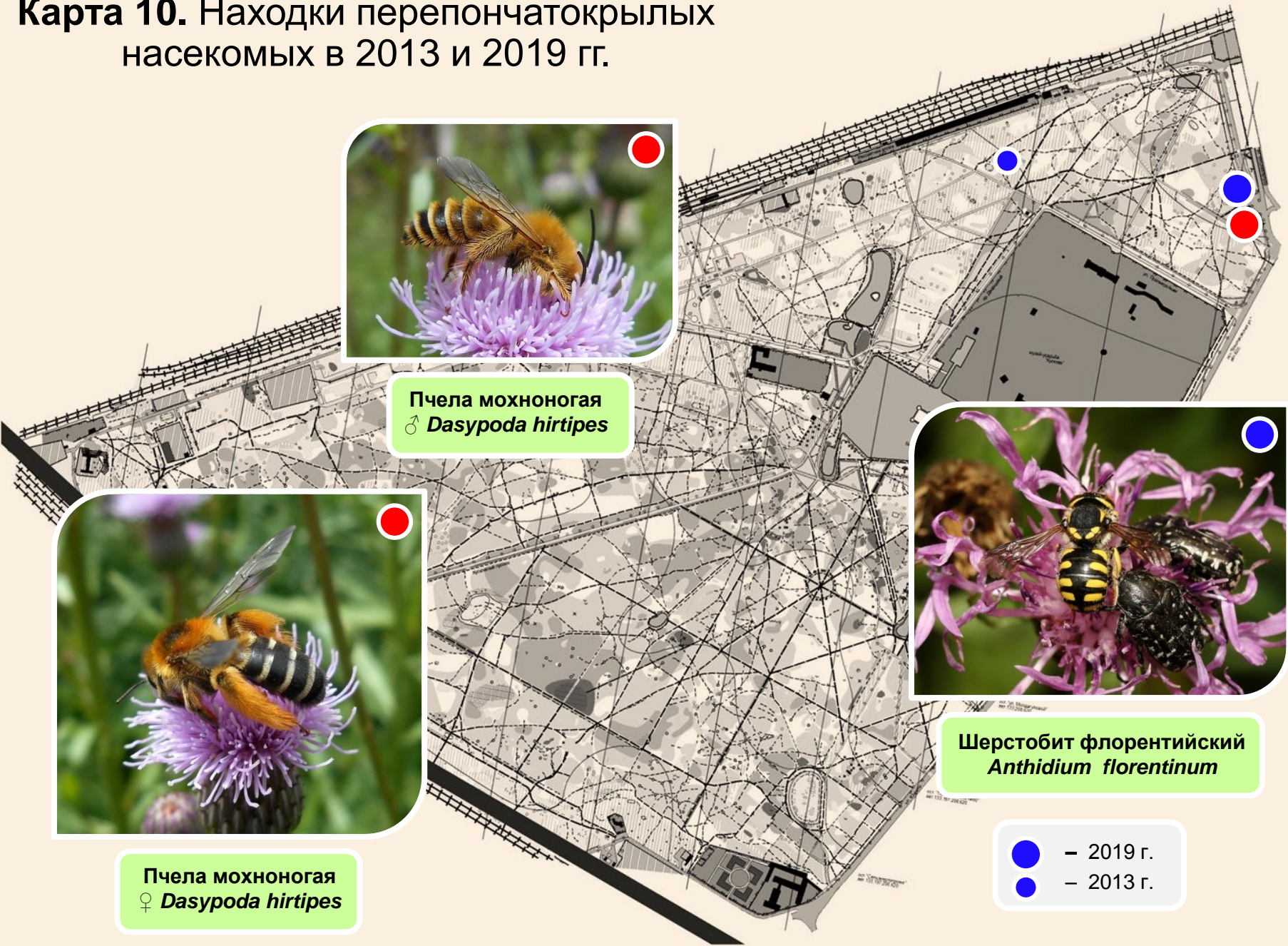


Пчела мохноногая
♀ *Dasypoda hirtipes*



Шерстобит флорентийский
Anthidium florentinum

● – 2019 г.
● – 2013 г.



Карта 11. Находки чешуекрылых насекомых в 2019 г.



Переливница малая
Apatura ilia



Перламутровка Адиппа
Argynnis adippe



Перламутровка большая лесная ♂
Argynnis raphia

Карта 12. Находки чешуекрылых насекомых и стрекоз в 2019 г.



Красотка блестящая
♂ *Calopteryx splendens*



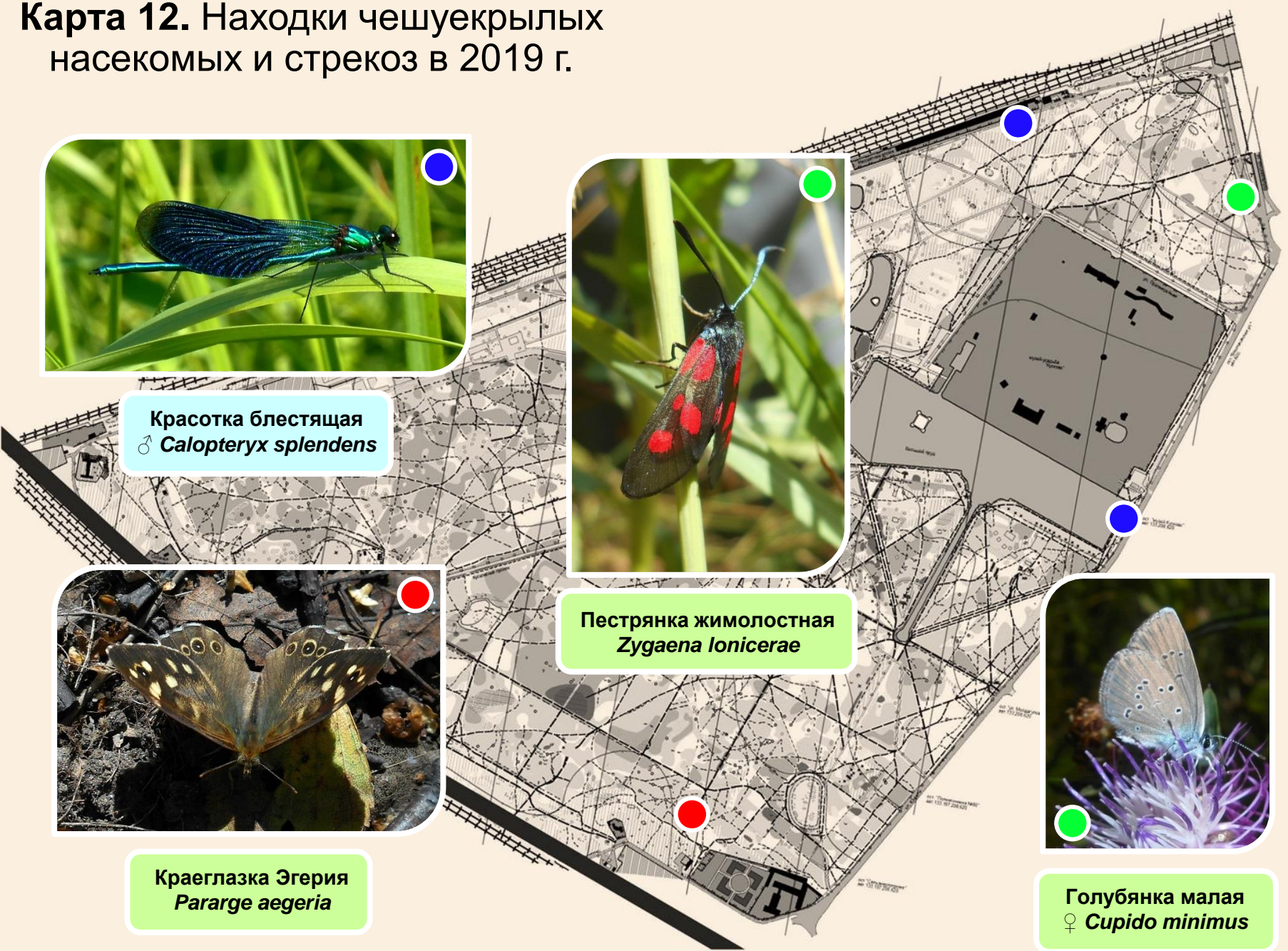
Пестрянка жимолостная
Zygaena lonicerae



Краеглазка Эгерия
Pararge aegeria



Голубянка малая
♀ *Cupido minimus*



АННОТИРОВАННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ, ВКЛЮЧЁННЫХ В ККМ 3-ГО ИЗДАНИЯ

Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

Отряд Насекомоядные – Insectivora

1. Ёж обыкновенный – *Erinaceus europaeus* Linnaeus, 1758 (sensu ККМ)

- **Материал.** Встречено более 10 взрослых ежей в вечернее время и ночью 14 и 23.VI.2019 – в разных частях парка от северных территорий до Сухого пруда; 2 взрослых и 4 сеголетка, 15 и 27.VII.2019 – точка 5, а также в окрестностях Радужного пруда и на просеке от Дворцового до Голландского пруда на канале; 1 взрослый и 1 сеголеток, 26.VIII.2019 – на лесополосе между площадками для пикников на С3 парка (карта 5).

Отряд Рукокрылые – Chiroptera

2. Лесной нетопырь – *Pipistrellus nathusii* (Keyserling and Blasius, 1839)

- **Материал.** Акустическая запись сигналов летучих мышей в полете во время кормления. Оцифровка на Roland R-07 через бэт-детектор Pettersson D100 на частоте 40 кГц, мыши летали над Радужными прудами в сумерках, около 23 часов, 23.VI.2019 (определение по звукам С. Крускопа); повторно звуки регистрировались 26.VIII.2019 в 22 часа в окрестностях Экошколы (карта 6).

Класс РЕПТИЛИИ

Отряд Чешуйчатые – Squamata

3. Уж обыкновенный – *Natrix natrix* Linnaeus, 1758

- **Материал.** 1 взрослый и 1 сеголеток, 11.VIII.2018 – перекрёсток просек между точками 15 и 16, а также просека у точки 12; 6 взрослых и 4 сеголетка 8.VI, 1 и 24.VII, 1 и 8.VIII, 7.IX.2019 – точка 10 и окрестности; 5 взрослых и 3 сеголетка, 16 и 19.VI, 24.VII и 15.VIII.2019 – точка 17 и окрестности; 1 взрослый, 3.VII.2019 – к югу от «многолучевого перекрестка просек»; 1 сеголеток, 15.VII.2019 – возле начала Кусковского просека; 2 сеголетка, 25.VII.2019 – точка 13; 2 взрослых и 2 сеголетка, 10.VII и 7.VIII.2019 – точка 15 и окрестности; 1 взрослый, 23.VIII.2019 – точка 16 (карта 5).

Класс АМФИБИИ

Отряд Бесхвостые – Anura

4. Травяная лягушка – *Rana temporaria* Linnaeus, 1758

- **Материал.** Довольно большое скопление, не менее 3 особей на кв. метр, зарегистрировано 23.VI.2019 после полного захода солнца – точка 17; 1 особь, 29.VII.2019 – юго-восточный берег Радужного пруда; 1 особь, 2.VIII.2019 – точка 19; 2 особи, 12.VI и 2.VIII.2019 – поляна у Старых дубов; 2 особи, 25 и 29.VIII.2019 – в начале Кусковского просека у залива и Экошколы; 1 особь, 30.VIII.2019 – окрестности точки 13 (карта 6).
- **Примечание.** Считался исчезнувшим на территории лесопарка (ККМ, 2011). В последние годы численность рептилий и амфибий в Москве [сокращается](#).

5. Остромордая лягушка – *Rana arvalis* Nilsson, 1842

- **Материал.** 1 особь, 25.VI.2019 – окрестности точки 17 к северо-востоку по ручью; 1 особь, 25.VII.2019 – точка 13; 1 особь, 21.VIII.2019 – точка 18; 1 особь, 30.VIII.2019 – окрестности точки 10 (карта 6).
- **Примечание.** Самцы во время брачного периода весной приобретают голубую окраску; фотографии от 20.IV.2014 большого скопления остромордой лягушки во время брачного периода (с голубым окрасом) в Сухом пруду (точка 10) любезно предоставлены Ю.М. Комаровым.

Класс НАСЕКОМЫЕ

Отряд Стрекозы – Odonata

6. Красотка блестящая – *Calopteryx splendens* (Harris, 1782)

- **Материал.** 1♂, 11.VIII.2019 – точка 8; еще 1 особь, 27.VII.2019 – на газоне у «естественного» берега Дворцового пруда по улице Юности, насекомое упущено и вид требует здесь повторного подтверждения (карта 12). Вне лесопарка Кусково 2♂♂, 13.VIII.2019 – Большой Перовский пруд.

Отряд Прямокрылые – Orthoptera

Мониторинг прямокрылых насекомых осуществлялся по акустическим сигналам самцов

7. Кобылка большая болотная – *Stethophyma grossum* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** Более 15♂♂ по звуку и 1♀, 23.VII.2019 – точка 10; более 12♂♂ и 7♀♀, 30.VII.2019 – точка 7 (карта 7). Самцы издают громкие щелчки, резко ударяя (чиркая) голенью задних ног по надкрыльям.

8. Мечник обыкновенный – *Conocephalus fuscus* (Fabricius, 1793)

- **Материал.** Биоакустический мониторинг проходил с использованием бэт-детектора Pettersson D100. Вид встречен на открытых полянах и лугах, часто среди высокой злаково-осоковой растительности и на других высоких и густо растущих растениях. В 2013–2018 гг. регистрировался в точках 5, 6, 10, 16, 21, 22. Вид позднелетний, акустическая активность начинается в августе. В 2019 г. на 7, 16 и 26.VIII, а также 12.IX.2019 вновь подтвержден в тех же биотопах и обнаружен в новых – точки 2, 7, 14 и на поляне с посадками сосны у входа на собачью площадку у стадиона Фрезер (карта 7). Везде более 5–10♂♂ по звуку. Также вне лесопарка Кусково по звуку обнаружено более 10♂♂, 13.VIII.2019 – на водной растительности Большого Перовского пруда.

9. Кузнечик певчий – *Tettigonia cantans* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** Биоакустический мониторинг проходил во время маршрутного обхода 2.VII.2019 всей территории Кусковского парка. Насчитано не менее 40♂♂. Стрекотание первых самцов в Кусково отмечено 20.VI.2019. В 2013–2018 гг. вид регистрировался в тех же точках (карта 7).

10. Скачок зеленый – *Metrioptera roeselii* (Hagenbach, 1822)

- **Материал.** Биоакустический мониторинг проходил во время маршрутного обхода 2.VII.2019 всей территории Кусковского парка. Насчитано более 25♂♂. Кроме этого, 2♂♂ форма *macroptera* (с хорошо развитыми крыльями) были встречены 30.VI и 2.VII.2019 в точках 2 и 24. В 2013–2018 гг. вид регистрировался в тех же точках: 2, 5, 6, 7, 8, 10, 14, 16, 22–24 и на некоторых других опушках лесопарка (карта 7).

Отряд Жесткокрылые, или жуки – Coleoptera

11. Плавунец окаймлённый – *Dytiscus marginalis* Linnaeus, 1758

- **Материал.** Части ♂, склёванного птицей, 1.VIII.2019 (определение подтверждено П. Петровым) – точка 17 (карта 9).

12. Бронзовка мраморная – *Protaetia marmorata* Herbst, 1786

- **Материал.** 2 жука на цветах (таволга и бодяк полевой), 1 и 21.VII.2019 – точки 4 и 6 (карта 8).
- **Примечание.** Это наша повторная находка вида в Кусково. Первая от 16.VIII.2009 была вне парка у северо-восточного его угла со стороны Локасинского пруда, 1 жук возле Новогиреевского путепровода на улице Кетчерская (сейчас там построен храм). По данной находке Бронзовка мраморная впервые приведена для лесопарка Кусково в КKM-2011.

13. Бронзовка золотистая – *Cetonia aurata* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** Более 15 жуков на цветках бодяка полевого, 30.VI, а также 1 и 21.VII.2019 – точки 1, 2, 3, 6, 14 (карта 8).

14. Восковик перевязанный – *Trichius fasciatus* Linnaeus, 1758

- **Материал.** 1 жук на бодяке полевом, 5.VII.2019 – участок вырубki вдоль СВХ между Кусковским просеком и точкой 15 (карта 8).

15. Дровосек-кожевник – *Prionus coriarius* Linnaeus, 1758

- **Материал.** 1♂, 3.VII.2019 – окрестности точки 6, на стволе дуба между Радужными прудами; элитра ♀ под бревном берёзы, 14.IX.2019 – севернее точки 17 (карта 9).
- **Примечание.** Первая наша находка жука в Кусково была 9.VIII.2018, 1♀ (раздавленная) – окрестности точки 23.

Отряд Перепончатокрылые – Hymenoptera

16. Шерстобит флорентийский – *Anthidium florentinum* (Fabricius, 1775)

- **Материал.** Не менее 10 пчёл, 24.VI и 3.VII.2019 – точка 2 (карта 10).
- **Примечание.** Это вторая наша находка данной одиночной пчелы в Кусково. Первая была 8.VIII.2013, 1 особь (определение Т. Левченко) – точка 5.

17. Пчела мохноногая – *Dasypoda hirtipes* (Fabricius, 1793)

- **Материал.** 4♂♂ и 3♀♀, 30.VI и 1.VII.2019 (определение подтверждено Т. Левченко) – точка 3 (карта 10).

Отряд Чешуекрылые, или бабочка – Lepidoptera

18. Краеглазка Эгерия - *Pararge aegeria* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 1 бабочка, 27.VII.2019 – южное окончание просеки у Сухого пруда к «Многолучевому перекрёстку просек» и Дворцовому пруду (карта 12). Бабочка придерживается солнечных пятен на тенистой обочине лесных троп.

19. Переливница малая, или тополёвая – *Apatura ilia* (Denis & Schiffermüller, 1775)

- **Материал.** 5 встреч бабочек с 11.VI по 5.VII.2019 – в разных частях парка, главным образом, на дорогах, у обочин возле ветвей деревьев, иногда прилетают на лотки с кукурузой и мороженым (карта 11).

20. Пестрянка жимолостная – *Zygaena lonicerae* (Scheven, 1777)

- **Материал.** 1 бабочка, 24.VI.2019 (определение Л. Волковой) – точка 2 (карта 12).

21. Перламутровка Адиппа – *Argynnis adippe* (Denis & Schiffermüller 1775)

- **Материал.** 1 бабочка, 29.VII.2019 (определение Л. Большакова) – точка 12 (карта 11).

22. Перламутровка большая лесная – *Argynnis raphia* Linnaeus, 1758

- **Материал.** 8 бабочек, 8, 21, 23 и 25.VII и 21.VIII.2019 – точки 6, 10, 11, 19, 23 и окрестности спортплощадки недалеко от Экошколы, а также опушка леса по дальней тропинке вдоль СВХ между точками 14 и 15 (карта 11).

23. Голубянка малая – *Cupido minimus* (Fuessly, 1775)

- **Материал.** 1♀, 24.VI.2019 (определение Л. Большакова) – точка 2 (карта 12).
- **Примечание.** Этот вид был включен в 2-е издание ККМ с КРО (т.е., как исчезнувший с территории Москвы, но с возможностью его обнаружения).

Царство РАСТЕНИЯ – Plantae

24. Колокольчик широколистный – *Campanula latifolia* Linnaeus, 1758

- **Материал.** 2 растения, 24.VI.2019 – точка 4, в зарослях крапивы вдоль тропинки (карта 9).

РЕЗЮМЕ ПО ВИДАМ КРАСНОЙ КНИГИ ГОРОДА МОСКВЫ ИЗ КУСКОВО

За исследовательский период с 2013 по 2019 гг.
список видов ККМ (исключая птиц) Кусковского лесопарка
впервые дополнен **22** видами:

2 вида млекопитающих – Mammalia,
1 вид пресмыкающихся – Reptilia,
1 вида земноводных – Amphibia,
17 видов насекомых – Insecta,
1 вид растений.

Ещё **2** вида (из Amphibia и Insecta), один из которых
считался «исчезнувшим», подтверждены вновь.

Из указанных ранее не обнаружено **10** видов, из них: 1 вид земноводных,
7 видов насекомых (все бабочки, Lepidoptera), 2 вида растений.

Не встречены, виденные нами в 1980–1990-х гг., **2** вида бабочек:
Зорька – *Anthocharis cardamines* (Linnaeus, 1758) (на ул. Кетчерской);
Траурница – *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758)

ЧАСТЬ 2.

ВИДЫ, НУЖДАЮЩИЕСЯ В ПОСТОЯННОМ КОНТРОЛЕ И НАБЛЮДЕНИИ В КУСКОВО

Впервые составлен 'Надзорный список' фауны лесопарка Кусково:

... 1 вид млекопитающих:

1) Белка обыкновенная – *Sciurus vulgaris* (МСОП)

... 34 вида насекомых из лесопарка + 2 вида из его окрестностей:

1) Лютка зеленоватая – *Lestes virens* (МСОП) (находка 2013 г.)

2) Стрелка копьеносная – *Coenagrion hastulatum* (МСОП)

-- Стрелка голубая – *Enallagma cyathigerum* (МСОП) (Итальянский пруд на ул. Юности)

3) Коромысло синее – *Aeshna cyanea* (МСОП)

4) Коромысло большое – *Aeshna grandis* (МСОП) (находка 2013 г.)

5) Стрекоза кроваво-красная – *Sympetrum sanguineum* (МСОП)

6) Стрекоза желтоватая – *Sympetrum flaveolum* (МСОП)

7) Стрекоза обыкновенная – *Sympetrum vulgatum* (МСОП)

8) Стрекоза чёрная, или Даная – *Sympetrum danae* (МСОП)

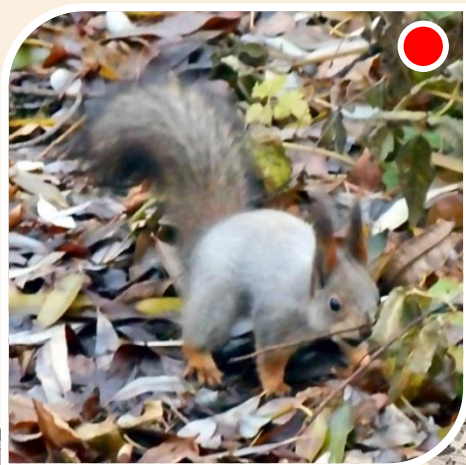
- 9) Прыгунчик шиловидный – *Tetrix subulata* (МСОП)
- 10) Пластинокрыл обыкновенный – *Phaneroptera falcata* (МСОП) (находка 2013 г.)
- 11) Жужелица лесная, или дубравная – *Carabus nemoralis* (--)
- 12) Толстоголовка тире – *Thymelicus lineola* (МСОП)
- 13) Сенница обыкновенная – *Coenonympha pamphilus* (МСОП)
- 14) Крушинница, или Лимонница – *Gonopteryx rhamni* (--)
- 15) Крапивница – *Nymphalis urticae* (--)
- 16) Дневной павлиний глаз – *Aglais io* (МСОП) (находка 2013 г.)
- 17) Адмирал – *Vanessa atalanta* (МСОП)
- 18) Репейница, или Чертополоховка – *Vanessa cardui* (МСОП)
- 19) Углокрыльница С-белое – *Polygonia C-album* (МСОП)
- 20) Голубянка крушинная – *Celastrina argiolus* (МСОП)
- 21) Голубянка Икар – *Polyommatus icarus* (МСОП)
- Орденская лента красная – *Catocala nupta* (--) (на ул. Кетчерской, находка 2018 г.)
- 22) Шершень – *Vespa crabro* (--)
- 23) Пчела-листорез – *Megachile ligniseca* (МСОП)
- 24) Целиоксис крылатый – *Coelioxys alata* (МСОП)
- 25) Пчелиный волк – *Philanthus triangulum* (--)
- 26) Шмель каменный – *Bombus lapidarius* (МСОП)

- 27) Шмель норовой – *Bombus lucorum* (МСОП)
 28) Шмель каменный малый – *Bombus ruderarius* (МСОП)
 29) Шмель городской (дупловый) – *Bombus hypnorum* (МСОП)
 30) Шмель-кукушка скальный – *Bombus (Psithyrus) rupestris* (МСОП)
- 31) Журчалка шмелевидная – *Volucella bombylans* (--)
 32) Журчалка прозрачная – *Volucella pellucens* (--)
 33) Журчалка воздушная, или опустошающая – *Volucella inanis* (--)
 34) Журчалка цветочная – *Myathropa florea* (--)

Несомненно, что список флоры и фауны каждого лесопарка уникален и «редкость» или «обычность» отдельных видов, в том числе ККМ, необходимо трактовать с поправкой на конкретную территорию. Для Кусковского лесопарка из приведённого выше «Списка животных, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении», наиболее редкими на 2019 г. оказались следующие виды:

Стрекоза Лютка зеленоватая
 Стрекоза Коромысло синее
 Стрекоза Коромысло большое
 Кузнечик Пластинокрыл обыкновенный
 Бабочка Крапивница (!)
 Бабочка Дневной павлиний глаз (!)
 Бабочка Голубянка крушинная
 Бабочка Голубянка Икар
 Муха Журчалка воздушная
 Муха Журчалка цветочная

Карта 13. Находки грызунов из «Списка видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении»



Белка обыкновенная
Sciurus vulgaris



- – 2019 г.
- – 2017 г.

Карта 14. Находки стрекоз из «Списка видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении»

- - 2019 г.
- - 2013 г.



Лютка зеленоватая
♀ *Lestes virens*



Стрекоза чёрная
♂ *Sympetrum danae*



Стрекоза чёрная
♀ *Sympetrum danae*



Карта 15. Находки стрекоз из «Списка видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении»



Стрелка копьеносная
♂♀ *Coenagrion hastulatum*



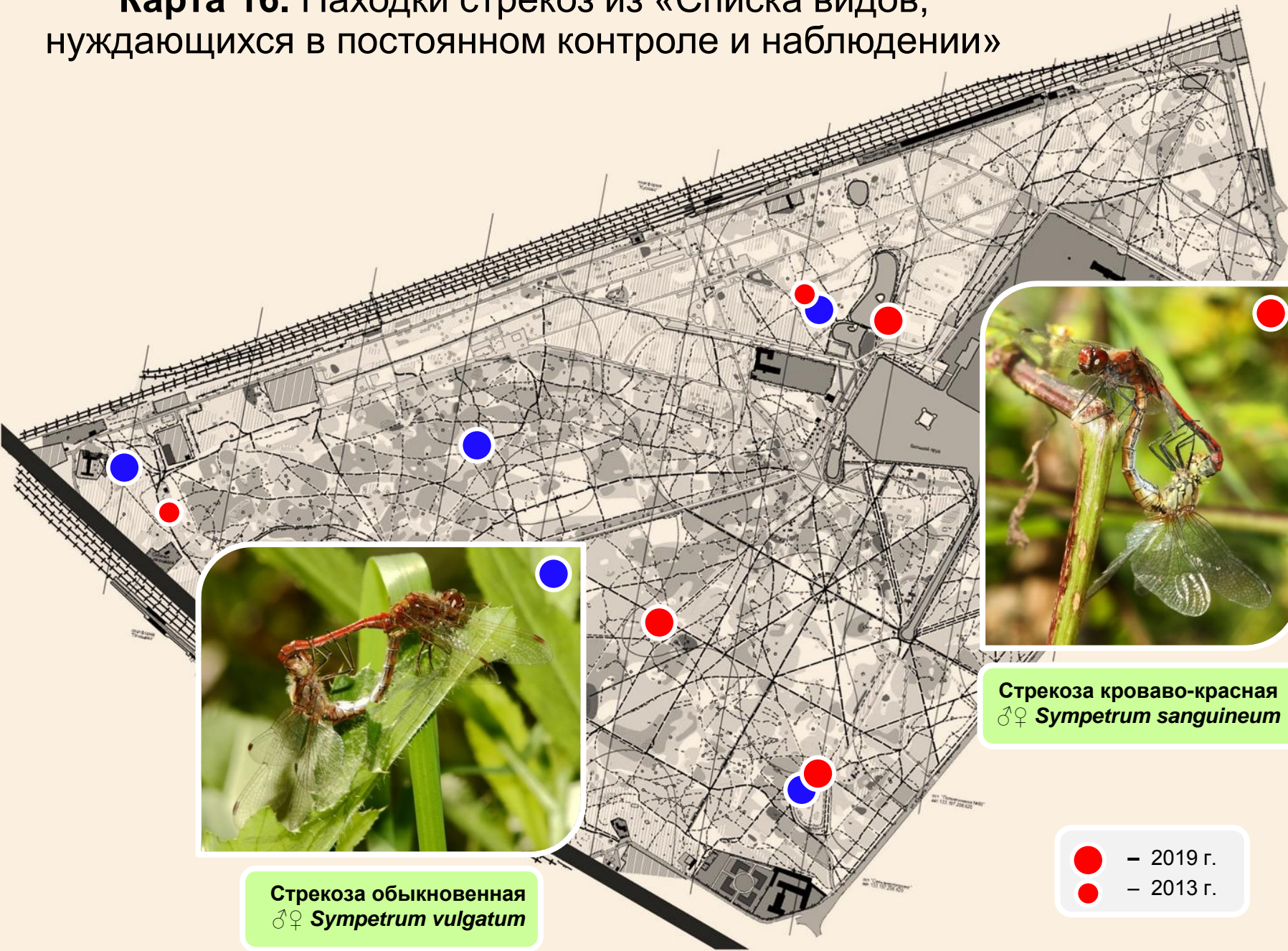
Стрекоза желтоватая
♀ *Sympetrum flaveolum*



Стрекоза желтоватая
♂ *Sympetrum flaveolum*



Карта 16. Находки стрекоз из «Списка видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении»



Стрекоза обыкновенная
♂♀ *Sympetrum vulgatum*



Стрекоза кроваво-красная
♂♀ *Sympetrum sanguineum*

● – 2019 г.
● – 2013 г.

Карта 17. Находки стрекоз из «Списка видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении»



Коромысло синее
♀ *Aeshna cyanea*



Коромысло большое
♀ *Aeshna grandis*



Стрелка голубая
♂♀ *Enallagma cyathigerum*

- - 2019 г.
- - 2013 г.



Карта 18. Находки жестко- и прямокрылых из «Списка видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении»



Жужелица лесная
♀ *Carabus nemoralis*



Пластинокрыл
обыкновенный
♂ *Phaneroptera falcata*



Прыгунчик шоловидный
♀ *Tetrix subulata*



- – 2019 г.
- – 2013 г.

Карта 19. Находки чешуекрылых из «Списка видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении»



Сенница обыкновенная
♂ *Coenonympha pamphilus*



Сенница обыкновенная
♀ *Coenonympha pamphilus*



Крушинница
♂ *Gonopteryx rhamni*



Крапивница
Nymphalis urticae



Карта 20. Находки чешуекрылых из «Списка видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении»



Репейница
Vanessa cardui



Адмирал
Vanessa atalanta



Дневной павлиний
глаз *Aglais io*



Углокрыльница С-белое
Polygonia C-album



● – 2019 г.
● – 2013 г.

Карта 21. Находки чешуекрылых из «Списка видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении»

в 2018 г. на ул. Кетчерской, ночью на свет



Орденская лента красная *Catocala nupta*



Голубянка Икар ♂ *Polyommatus icarus*



Голубянка крушинная ♂ *Celastrina argiolus*



Толстоголовка-тире *Thymelicus lineola*



Карта 22. Находки перепончатокрылых из «Списка видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении»



Пчелиный волк
Philanthus triangulum



Целиоксис крылатый
♀ *Coelioxys alata*



Шершень
Vespa crabro



Пчела-листорез
Megachile ligniseca



Карта 23. Находки перепончатокрылых из «Списка видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении»



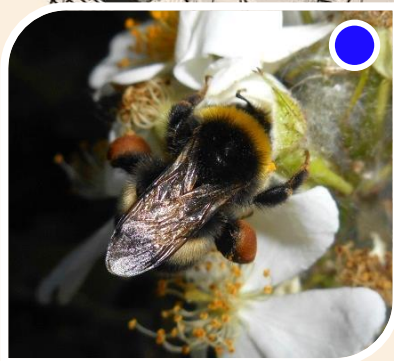
Шмель каменный *Bombus lapidarius*



Шмель каменный малый *Bombus ruderarius*



Шмель-кукушка скальный *Bombus (Psithyrus) rupestris*



Шмель норовый *Bombus lucorum*



Шмель городской *Bombus hypnorum*



Не все виды шмелей могут быть определены по фотографиям. В связи с этим приведено небольшое число определённых видов из двух точек. Прочие точки, в которых шмели отмечены в большом количестве, помечены белым кругом с вопросительным знаком

Карта 24. Находки двукрылых из «Списка видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении»



Журчалка прозрачная
♀ *Volucella pellucens*



Журчалка цветочная
♀ *Myathropa florea*



Журчалка воздушная
♀ *Volucella inanis*



Журчалка шмелевидная
♀ *Volucella bombylans*

АННОТИРОВАННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ПОСТОЯННОМ КОНТРОЛЕ

Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

Отряд Грызуны – Rodentia

1. Белка обыкновенная – *Sciurus vulgaris* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** Более 15 особей, 20.XI.2017 и 29.VIII.2019 – по маршруту от Локасинского пруда (точка 9) по Проезду Малого Гая, далее по Дворцовым улицам до Радужного пруда (точка 6); 1 особь, 8.VI.2019 – окрестности точки 10; 1 особь, 11.VI.2019 – начало Кусковского просека у прудов; 1 особь, 7.VIII.2019 – конец Кусковского просека напротив стадиона Фрезер; 1 особь, 23.VIII.2019 – недалеко от точки 24; 2 особи, 4.IX.2019 – окрестности площадки для настольного тенниса, а также возле точки 13; 2 особи, 8.IX.2019 – в парке у северного угла территории усадьбы (карта 13).

Класс НАСЕКОМЫЕ

Отряд Стрекозы – Odonata

Для Кусковского лесопарка в статьях указывалось 4 вида ([Рязанова, Устинова, 2009](#)):

Coenagrion puella (Linnaeus, 1758); *C. pulchellum* Vander Linden, 1825;

Aeshna cyanea (Müller, 1764) (подтверждён); *Libellula quadrimaculata* Linnaeus, 1758.

Ниже впервые (по фото) приводятся 8 видов стрекоз для парка и его окрестностей.

2. Лютка зеленоватая – *Lestes virens* (Charpentier, 1825)

- **Материал.** 1 ♀, 31.VII.2013 (определение Г.И. Рязановой) – точка 5 (карта 14).

3. Стрелка копыеносная – *Coenagrion hastulatum* Charpentier, 1825

- **Материал.** 3 ♂♂ и 1 ♀, 29.VII.2019 (определение Г.И. Рязановой) – юго-восточный берег Радужного пруда (карта 15).

--. Стрелка голубая – *Enallagma cyathigerum* (Charpentier, 1840)

- **Материал.** 3 ♂♂ и 2 ♀♀, 15.VIII.2019 (определение Г.И. Рязановой) – вблизи Кусковского лесопарка на Итальянском пруду через улицу Юности напротив Дворцового пруда (карта 17). Помещается нами в список без номера, как вид, обнаружение которого в лесопарке Кусково возможно.

4. Коромысло синее – *Aeshna cyanea* (Müller, 1764)

- **Материал.** 1 ♀, 7.VIII.2019 – точка 22 (карта 17). Также обнаружена вне лесопарка Кусково 1 ♂, 13.VIII.2019 – Большой Перовский пруд.

5. Коромысло большое – *Aeshna grandis* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 1 ♀, 3.IX.2013 – окрестности точки 6, берег залива Радужного пруда (карта 17).

6. Стрекоза кроваво-красная – *Sympetrum sanguineum* (Müller, 1764)

- **Материал.** 3 ♂♂ и 1 ♀, 3, 12, 21.VIII.2013 – точки 6 и 21; 4 ♂♂, 14, 15 и 29.VIII.2019 – точки 10, 17, Радужные пруды и Итальянский пруд вне парка (карта 16).

7. Стрекоза желтоватая – *Sympetrum flaveolum* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** Более 10♂♂ и ♀♀, с 3.VIII по 3.IX.2013 – точки 6 и 22; 15♂♂ и 17♀♀, 21, 23, 24 и 29.VII и 4, 11, 15 и 21.VIII.2019 – точки 2, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 22 и Итальянский пруд вне парка (карта 15). Также найдена вне лесопарка Кусково 1♀, 13.VIII.2019 – Большой Перовский пруд.

8. Стрекоза обыкновенная – *Sympetrum vulgatum* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 3♂♂ и 2♀♀, 3 и 21.VIII и 3.IX.2013 – точка 6 и 22; 4♂♂ и 2♀♀, 29.VII и 11 и 15.VIII.2019 – точки 10, 18 и Итальянский пруд вне парка (карта 16).

9. Стрекоза чёрная, или Даная – *Sympetrum danae* Sulzer, 1776

- **Материал.** 5♂♂, 1♀, 24.VII, 15.VIII и 14.IX.2019 – точки 2, 6, 10 и 17 (карта 14).

Отряд Прямокрылые – Orthoptera

10. Прыгунчик шиловидный – *Tetrix subulata* (Linnaeus, 1761)

- **Материал.** 5♂♂, 8♀♀, 1, 2, 7 и 8.VIII.2019 – точки 10, 15 (карта 18).

11. Пластинокрыл обыкновенный – *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761)

- **Материал.** 1 личинка ♂, 8.VIII.2013 – точка 5 (карта 18 – на фото имаго ♂).

Отряд Жесткокрылые, или жуки – Coleoptera

12. Жужелица лесная, или дубравная – *Carabus nemoralis* Müller, 1764

- **Материал.** 2♂♂ и 1♀, 21, 23 и 29.VIII.2019 – обочина лесной тропы с востока к точке 18; 4♂♂ и 3♀♀, 8 и 14.IX.2019 – лес к югу и к северу от точки 17; все молодые жуки под трухлявыми бревнами березы (карта 18).

Отряд Чешуекрылые, или бабочки – Lepidoptera

13. Толстоголовка тире – *Thymelicus lineola* (Ochsenheimer, 1808)

- **Материал.** 5 бабочек, 24.VI, 15, 21 и 29.VII.2019 – точки 2, 6, 10 и 16 (карта 21).

14. Сенница обыкновенная – *Coenonympha pamphilus* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 1♂ и 2♀♀, 29.VII и 14.VIII.2019 – точки 10 и 16 (карта 19).

15. Крушинница, или Лимонница – *Gonopteryx rhamni* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 3♂♂ и 1♀, 27.VII, 7 и 14.VIII.2019 – точки 10 и 22, а также обочина с репейником в начале асфальтовой дороги между точками 8 и 9 к точке 5 и поляна возле собачьей площадки у стадиона Фрезер (карта 19).

16. Крапивница – *Nymphalis urticae* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 2 бабочки, 1.VII.2019 – точки 1 и 2 (карта 19).

17. Дневной павлиний глаз – *Aglais io* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 3 бабочки, 28.VII.2013 – точка 5 (карта 20).

18. Адмирал – *Vanessa atalanta* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 2 бабочки, 13 и 30.VI.2019 – берег Радужного пруда с островом, а также точка 3; 2 бабочки, 23.VII и 14.VIII.2019 – точка 10 (карта 20).

19. Репейница, или Чертополоховка – *Vanessa cardui* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** Более 25 бабочек, включая прошлогодних, обтрёпанных и выцветших, 30.VI, 2, 21, 23 и 29.VII, а также 23.VIII.2019 – точки 3, 5, 6, 7, 10, 16, 22 (карта 20).

20. Углокрыльница С-белое – *Polygonia C-album* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 3 бабочки, 5, 27.VII и 21.VIII.2019 – точки 15 и 22, а также опушка леса по дальней тропинке вдоль СВХ между точками 14 и 15 (карта 20).

21. Голубянка крушинная – *Celastrina argiolus* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 1♂ и 1♀, 1.VII.2019 (определение Л. Волковой) – точка 3 (карта 21).

22. Голубянка икар – *Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775)

- **Материал.** 1♂ и 1♀, 30.VII и 7.VIII.2019 (определение Л. Большакова) – точки 8 и 24 (карта 21).

---. Орденская лента красная – *Catocala nupta* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 1 бабочка, 7.IX.2018, ночью на свет вблизи парка на улице Кетчерской (карта 21). Помещается нами в список без номера, как вид, обнаружение которого в лесопарке Кусково возможно.

Отряд Перепончатокрылые – Hymenoptera

23. Шершень – *Vespa crabro* Linnaeus, 1758

- **Материал.** 18 особей, 23, 29.VII, 15.VIII.2019 – точки 5, 10, 12, 16 и 24 (карта 22).
- **Примечание.** Активно охотится на пчёл и саранчовых для вскармливания своих личинок.

24. Пчела-листорез – *Megachile ligniseca* Kirby, 1802

- **Материал.** 5 особей, 23.VI, 21.VII, 11 и 14.VIII.2019 (определение Т. Левченко) – точки 2, 6, 10, 15 и 16 (карта 22).

25. Целиоксис крылатый – *Coelioxys alata* (Förster, 1853)

- **Материал.** 2♀♀, 29 и 30.VII.2019 (определение Т. Левченко) – точки 6 и 16 (карта 22).
- **Примечание.** Паразит пчёл-листорезов *M. ligniseca*. Русскоязычное название происходит от имеющихся лопастей-«крыльев» (*alata*) в задней части брюшка насекомого.

26. Пчелиный волк – *Philanthus triangulum* (Fabricius, 1775)

- **Материал.** 2 особи, 1 и 21.VII.2019 (определение подтверждено Т. Левченко) – точки 3 и 22 (карта 22).
- **Примечание.** Активно охотится на медоносных пчёл для вскармливания своих личинок.

27. Шмель каменный – *Bombus lapidarius* Linnaeus, 1761

- **Материал.** 1 особь, 24.VI.2019 (определение Т. Левченко) – точка 2 (карта 23).

28. Шмель норовой – *Bombus lucorum* Linnaeus, 1761

- **Материал.** 1 особь, 24.VI.2019 (определение Т. Левченко) – точка 2 (карта 23).

29. Шмель каменный малый – *Bombus ruderarius* (Müller, 1776) (= *Bombus derhamellus* Kirby)

- **Материал.** 1 особь, 15.VII.2019 (определение Т. Левченко) – точка 2 (карта 23).

30. Шмель городской (дупловый) – *Bombus hypnorum* Linnaeus, 1758

- **Материал.** 1 особь, 14.VIII.2019 (определение Т. Левченко) – точка 5 (карта 23).

31. Шмель-кукушка скальный – *Bombus (Psithyrus) rupestris* (Fabricius, 1793)

- **Материал.** 1 особь, 15.VII.2019 (определение Т. Левченко) – точка 2 (карта 23).
- **Примечание.** Как и остальные виды шмелей-кукушек, паразитирует в гнёздах шмелей, окраске которых подражает.

Отряд Двукрылые – Diptera

32. Журчалка шмелевидная – *Volucella bombylans* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 1♀, 31.VII.2013 – точка 5; 7♀♀, 21.VII.2019 – точки 2 и 6 (карта 24).
- **Примечание.** По окраске весьма изменчива: есть данные, что таковой мимикрирует под виды шмелей, в гнёздах которых живут её личинки.

33. Журчалка прозрачная – *Volucella pellucens* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 7♀♀, 21 и 25.VII, а также 7, 14 и 21.VIII.2019 – точки 2, 5, 6, 10, 14, 15 и 16 (карта 24).
- **Примечание.** Личинки мухи развиваются в гнёздах складчатокрылых общественных ос *Vespula* spp.

34. Журчалка воздушная, или опустошающая – *Volucella inanis* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 2♀♀, 23 и 29.VII.2019 – точки 2, 10 (карта 24).
- **Примечание.** Личинки мухи развиваются в гнёздах складчатокрылых общественных ос, в частности, шершней *Vespa crabro*.

35. Журчалка цветочная – *Myathropa florea* (Linnaeus, 1758)

- **Материал.** 1♀, 24.VII.2019 – точка 10 (карта 24).

РЕЗЮМЕ ПО ВИДАМ, НУЖДАЮЩИМСЯ В ПОСТОЯННОМ КОНТРОЛЕ И НАБЛЮДЕНИИ

Для Кусковского лесопарка впервые составлен
Список видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении
(= 'Надзорный список') в который вошли **35** представителей:

1 вид млекопитающих – Mammalia и 34 видов насекомых – Insecta

Ещё **2** вида насекомых
приводятся из его ближайших окрестностей.

Не обнаружены, указанные по литературным данным в 2007 г., **3** вида стрекоз:

Стрелка-девушка – *Coenagrion puella* (Linnaeus, 1758);

Стрелка изящная – *Coenagrion pulchellum* Vander Linden, 1825;

Плоскобрюх 4-пятнистый – *Libellula quadrimaculata* Linnaeus, 1758.

Не встречены, виденные нами в 1970–1980-х гг., **3** вида насекомых:

Жужелица зернистая – *Carabus granulatus* Linnaeus, 1758;

Орденская лента жёлтая – *Catocala fulminea* (Scopoli, 1763) (на ул. Кетчерской);

Бражник тополёвый – *Laothoe populi* (Linnaeus, 1758) (на ул. Кетчерской)

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ ФАУНЫ ПО ТОЧКАМ И НАИБОЛЕЕ ЦЕННЫЕ БИОТОПЫ

Ниже приводим сводную [таблицу 1](#) по видам КKM и 'Надзорного списка' и их распределению по точкам, среди которых отметим **наиболее ценные биотопы**:

1) по числу видов КKM (более 5), обитающих в них – **точки 2, 5, 6, 10**;

2) по общему числу видов КKM + 'Надзорный список' (более 10) – **точки 2, 5, 6, 10, 16**;

3) по неповторимости и непохожести ландшафта – Сухой пруд (**точка 10**), Лесной пруд (**точка 17**), разнотравные луга (**точки 2, 5, 6, 12**), влажный луг у Малого пруда (**точка 7**), дубрава (**точка 20**).

Перечисленные биотопы необходимо **сделать заповедными участками** с полным исключением хозяйственной деятельности кроме уборки мусора. Однако доступ к ним отдыхающих оставить в прежнем режиме. К этим точкам необходимо относиться как к главным резерватам биологического и биотопического разнообразия парка. Остальные, не отмеченные точки, являются «связующими мостиками», по которым происходит перемещение животных на территории лесопарка. К сожалению, наблюдения не проводились в весенние месяцы, когда активны некоторые виды, отсутствующие летом. В 2020 г. это упущение будет устранено.

Таблица 1 (2-4). Распределение видов фауны Кусковского лесопарка по точкам

Виды	Номера точек по кластерам																							
	I-й кластер									II-й кластер								III-й кластер						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
18. <i>Pararge aegeria</i>											o													
19. <i>Apatura ilia</i>	x				o	o																		o
20. <i>Zygaena lonicerae</i>		x																						
21. <i>Argynnis adippe</i>												x												
22. <i>Argynnis paphia</i>						x				x	x			o					x				x	
23. <i>Cupido minimus</i>		x																						
Видов КKM	3	7	3	2	6	11	5	3	1	7	2	2	3	5	3	4	5	2	2		2	3	4	4

ВИДЫ ЖИВОТНЫХ, НУЖДАЮЩИЕСЯ В ПОСТОЯННОМ КОНТРОЛЕ И НАБЛЮДЕНИИ ('Надзорный список')

1. <i>Sciurus vulgaris</i>										x			o							o				o
2. <i>Lestes virens</i>					x																			
3. <i>Coenagrion hastulatum</i>						o																		
4. <i>Aeshna cyanea</i>																							x	
5. <i>Aeshna grandis</i>						o																		
6. <i>Sympetrum sanguineum</i>						p				p							x				x			
7. <i>Sympetrum flaveolum</i>		x			x	p	x			p	x	x		o		x	x					x		
8. <i>Sympetrum vulgatum</i>						p				p									x				x	
9. <i>Sympetrum danae</i>		x								x							x							
10. <i>Tetrix subulata</i>										p					p									

Таблица 1 (3-4). Распределение видов фауны Кусковского лесопарка по точкам

Виды	Номера точек по кластерам																							
	I-й кластер									II-й кластер									III-й кластер					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
11. <i>Phaneroptera falcata</i>					X																			
12. <i>Carabus nemoralis</i>																	o	o						
13. <i>Thymelicus lineola</i>		X				X				X						X								
14. <i>Coenonympha pamphilus</i>										X						X								
15. <i>Gonopteryx rhamni</i>					o					X											o	X		
16. <i>Nymphalis urticae</i>	X	X																						
17. <i>Aglais io</i>					X																			
18. <i>Vanessa atalanta</i>			X			o					X													
19. <i>Vanessa cardui</i>			X		X	X	X			X						X						X		
20. <i>Polygonia C-album</i>														o	X							X		
21. <i>Celastrina argiolus</i>			X																					
22. <i>Polyommatus icarus</i>								X																X
23. <i>Vespa crabro</i>					X					X		X				X								X
24. <i>Megachile ligniseca</i>		X				X				X					X	X								
25. <i>Coelioxys alata</i>						X										X								
26. <i>Philanthus triangulum</i>			X																			X		
27. <i>Bombus lapidarius</i>	?	X	?		?	?				?						?						?		
28. <i>Bombus lucorum</i>	?	X	?		?	?				?						?						?		

Таблица 1 (4-4). Распределение видов фауны Кусковского лесопарка по точкам

Виды	Номера точек по кластерам																							
	I-й кластер									II-й кластер									III-й кластер					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
29. <i>Bombus ruderarius</i>	?	X	?		?	?				?						?							?	
30. <i>Bombus hypnorum</i>	?	?	?		X	?				?						?							?	
31. <i>Bombus (P.) rupestris</i>	?	X	?		?	?				?						?							?	
32. <i>Volucella bombylans</i>		X			X	X																		
33. <i>Volucella pellucens</i>		X			X	X				X				X	X	X								
34. <i>Volucella inanis</i>		X								X														
35. <i>Myathropa florea</i>										X														
Видов 'Надзорного списка'	2	8	4		9	12	2	1		16	1	2		3	4	8	4	2		1	2	7		3
ВСЕГО ВИДОВ	5	15	7	2	15	23	6	4	1	23	3	4	4	8	7	12	9	4	2	1	4	10	4	7

Обозначения в таблице 1:

- X – есть в точке;
- P – есть и размножается в точке;
- O – найден в её ближайших окрестностях;
- ? – наличие возможно.

Число видов в точках подсчитано без учета шмелей, определение которых

по фотографиям рабочих особей часто невозможно ('Надзорный список', виды №№ 27-31, помечены в точках знаком вопроса). **Обращаем внимание, что данный список не окончательный и на территории Кусковского лесопарка возможны находки других видов ККМ.**

НЕКОТОРЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ДЕЛЕНИЯ ЛЕСОПАРКА КУСКОВО НА КЛАСТЕРЫ

Анализ находок наиболее крупных видов животных из Красной книги города Москвы (ёж и уж) ([карта 5](#)) и инвазивного вида растений из 'Черной книги флоры Средней России' (Недотрога желёзконосная) ([карта 26](#)) показал, что предложенное выше деление лесопарка на кластеры ([карта 2](#)), совпадает с их размещением на период 2019 г. ([карта 25](#)):

- **I-й кластер** совпадает с основными точками встреч ежа *Erinaceus europaeus*;
- **II-й кластер** совпадает с основными точками встреч ужа *Natrix natrix*;

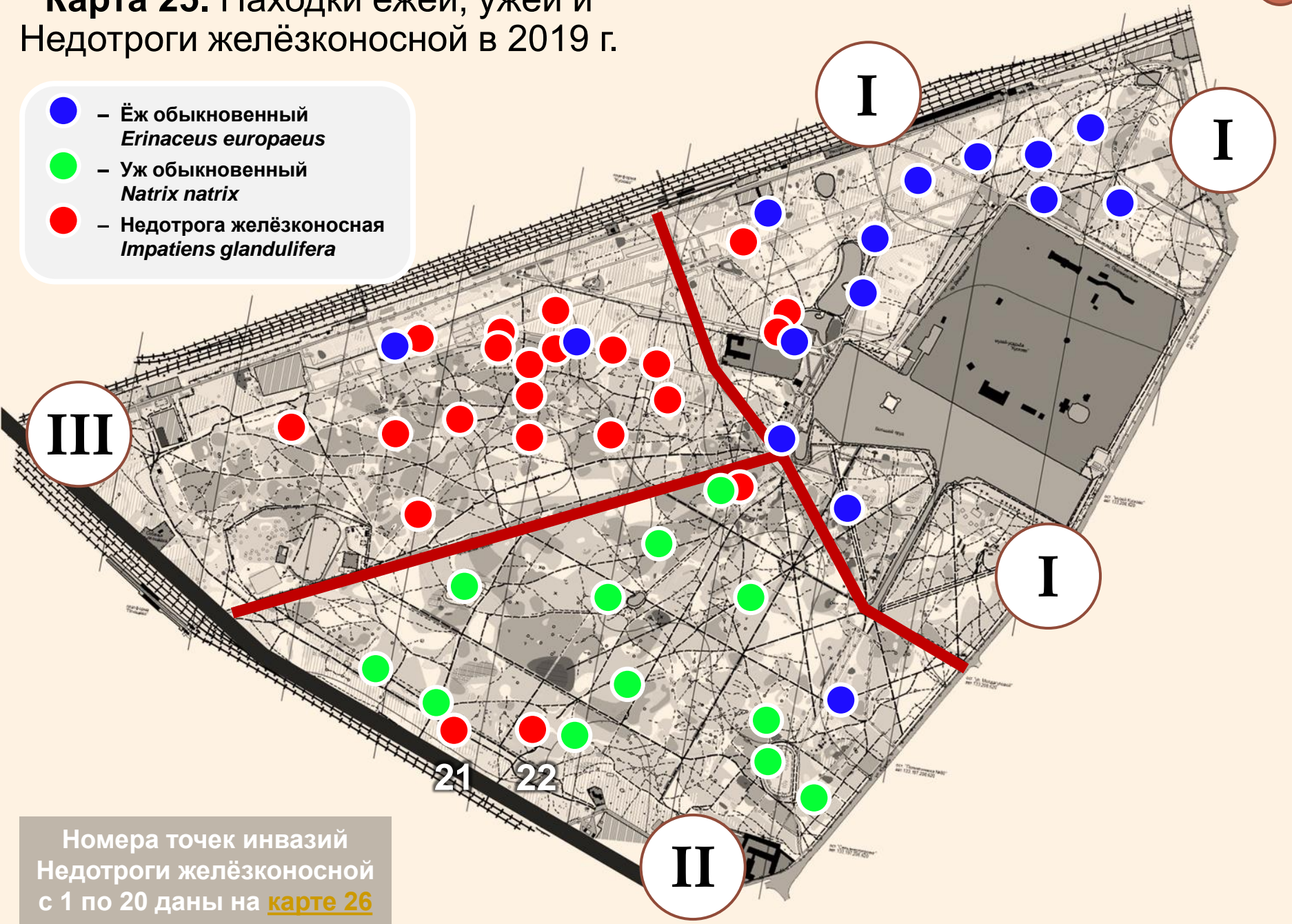
- **III-й кластер** совпадает с основными очагами инвазии Недотроги желёзконосной *Impatiens glandulifera* ([Приложение 2](#)).

Причины такой дифференциации могут быть комплексными, но требующими отдельного изучения:

- 1) асфальтирование и ночное освещение разделяющих кластеры просек;
- 2) повышенный антропогенный прессинг на биотопы III-го кластера;
- 3) внедрение чуждой агрессивной флоры, возможно, препятствующей распространению животных;
- 4) пищевая и/или территориальная конкуренция между ежами и ужами.

Карта 25. Находки ежей, ужей и Недотроги желёзконосной в 2019 г.

- – Ёж обыкновенный *Erinaceus europaeus*
- – Уж обыкновенный *Natrix natrix*
- – Недотрога желёзконосная *Impatiens glandulifera*



Номера точек инвазий Недотроги желёзконосной с 1 по 20 даны на [карте 26](#)

В [таблице 2](#) показано распределение видов ККМ по кластерам. Обращает на себя внимание, что I-й и II-й кластеры имеют большее число видов (17 и 16, соответственно), при этом 10 из них общие (предположим, что их ещё больше – помечены «?»). Однако, главное в том, что III-й кластер имеет видов более чем в 1,5 раза меньше. Причины тому, вероятно, кроются не только в малом количестве разнообразных биотопов. III-й кластер постоянно испытывает сильнейшее антропогенное воздействие со стороны специально отведенных пикниковых зон. Отсюда постоянно летом, особенно с вечера пятницы или с утра субботы и до вечера воскресенья с ночевками, в лес идёт дым от мангалов – происходит окуривание леса ([фумигация](#)). Иногда костры разводят в самом лесу на полянах и



Одно из мест мангальной зоны на северо-западе лесопарка

под деревьями прямо на земле.

В III-м кластере обнаружено подавляющее число очагов инвазии растения Недотроги железконосной ([Приложение 2](#)), семена которой, разносятся человеком. Это также свидетельствует о высоком антропогенным прессинге на природу.

Таблица 2. Распределение видов ККМ по кластерам Кусковского лесопарка

Виды животных ККМ	I-й кластер	II-й кластер	III-й кластер
1. <i>Erinaceus europaeus</i> (KP2)	X	X	X
2. <i>Pipistrellus nathusii</i> (KP4)	X	?	
3. <i>Natrix natrix</i> (KP2)	?	X	
4. <i>Rana temporaria</i> (KP3)	X	X	X
5. <i>Rana arvalis</i> (KP2)	?	X	X
6. <i>Calopteryx splendens</i> (KP3)	X	?	
7. <i>Conocephalus fuscus</i> (=C. <i>discolor</i>) (KP2)	X	X	X
8. <i>Tettigonia cantans</i> (KP5)	X	X	X
9. <i>Metrioptera roeselii</i> (KP5)	X	X	X
10. <i>Stethophyma grossum</i> (KP2)	X	X	
11. <i>Dytiscus marginalis</i> (KP3)	?	X	
12. <i>Protaetia marmorata</i> (KP2)	X	?	?
13. <i>Cetonia aurata</i> (KP3)	X	X	?
14. <i>Trichius fasciatus</i> (KP3)		X	
15. <i>Prionus coriarius</i> (KP3)	X	X	X
16. <i>Anthidium florentinum</i> (KP5)	X	?	
17. <i>Dasypoda hirtipes</i> (KP3)	X	?	
18. <i>Pararge aegeria</i> (KP3)		X	
19. <i>Apatura ilia</i> (KP2)	X	X	X
20. <i>Zygaena lonicerae</i> (KP2)	X		
21. <i>Argynnis adippe</i> (KP1)	?	X	
22. <i>Argynnis paphia</i> (KP1)	X	X	X
23. <i>Cupido minimus</i> (KP1)	X		

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПРОБЛЕМЫ ИНВАЗИИ АГРЕССИВНОЙ ФАУНЫ В БИОТОПЫ ЛЕСОПАРКА

Скрытую угрозу аборигенной флоре и фауне лесопарков представляют инвазивные виды – чужеродные агрессивные вселенцы. Один из них – Испанский слизень (*Arion vulgaris* Moquin-Tandon, 1855 = *A. lusitanicus* Mabilie, 1868) происходит с Пиренейского полуострова, где относится к опасным вредителям сельского хозяйства. Завезён в Россию.



Не имеет у нас естественных врагов – регуляторов численности. Окрашен от ярко-красного до коричневого цветов. Вырастает в длину до 18 см. **Всеяден, причиняет значительные повреждения растениям. Есть данные, что, проникая в гнезда, может серьёзно травмировать птенцов.** По нашим наблюдениям в бывшем Саду «Гай», где его численность весьма высока, вытесняет менее агрессивного Большого слизня (*Limax maximus* Linnaeus, 1758).

← Испанский слизень, коричневая форма

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПРОБЛЕМЫ ИНВАЗИИ АГРЕССИВНОЙ ФЛОРЫ В БИОТОПЫ ЛЕСОПАРКА



Чужеродные агрессивные растения-вселенцы так же могут представлять значительную угрозу аборигенной флоре и фауне. К ним относится Недотрога желёзконосная, она же – Бальзамин железистый (*Impatiens glandulifera* Royle, 1834).

Растение быстро захватывает территории вдоль ручьёв и троп, вырубки и влажные лесные поляны, создавая на них непроходимые заросли без доступа света к почве, вытесняя и уничтожая аборигенную флору и фауну. Внесена в '[Черную книгу растений Средней России](#)'.

Примеры **экологической катастрофы** после инвазии этого растения в биотопы других ООПТ приводим ниже на фото.



Цветки, плоды и семена Недотроги желёзконосной

Утраченная пойма реки Серебрянки в
Измайловском лесопарке, 2018



**до 4 тысяч семян
с одного растения за
сезон**



**семена разбрасываются
до 10 метров во все
стороны**



Утраченные пойменные луга реки
Чертановки в лесопарке «Узкое», 2015



А



Б

Разнотравные луга в долине реки Очаковки в ландшафтном заказнике «Тёплый Стан» в августе 2013 г. (А) и они же, утраченные в сентябре 2015 г. (Б), в момент попыток борьбы с распространением Недотроги железконосной

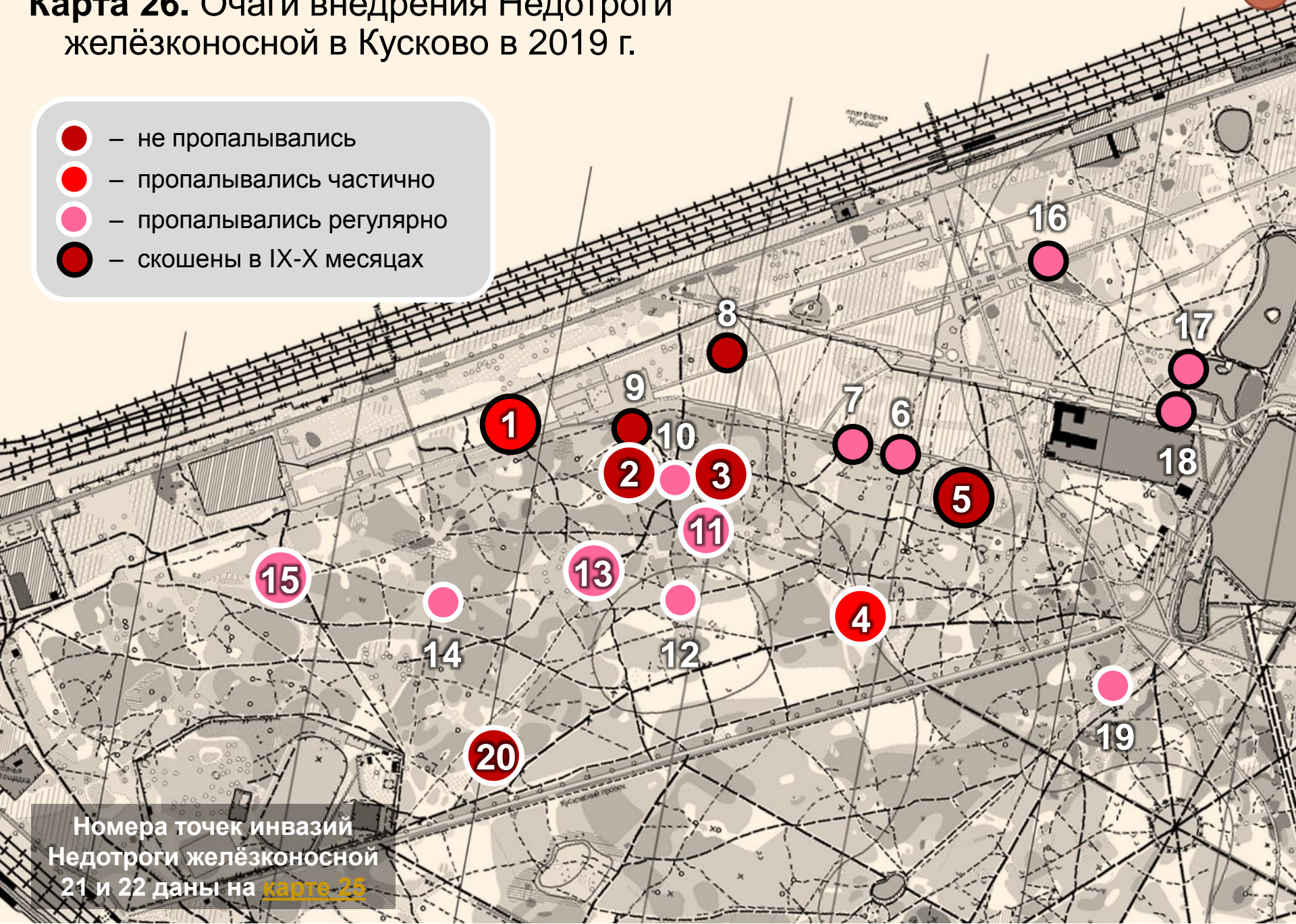
Источник:

<https://project.1sept.ru/works/610525>

Недотрога железконосная имеет яркие и привлекательные цветки. Этим она, по сути, сбивает с толку сотрудников лесопарков. Борьба с ней на начальных стадиях инвазии не ведётся. Наоборот, можно наблюдать, что выкашивается вся растительность вокруг очага внедрения, а сам он остается нетронутым. **Осознание катастрофы приходит слишком поздно**, когда это растение выходит далеко за пределы первичного очага инвазии, образуя вторичные, уничтожая луговые виды трав.

Карта 26. Очаги внедрения Недотроги железконосной в Кусково в 2019 г.

- – не пропалывались
- – пропалывались частично
- – пропалывались регулярно
- – скошены в IX-X месяцах



Номера точек инвазий Недотроги железконосной 21 и 22 даны на [карте 25](#)

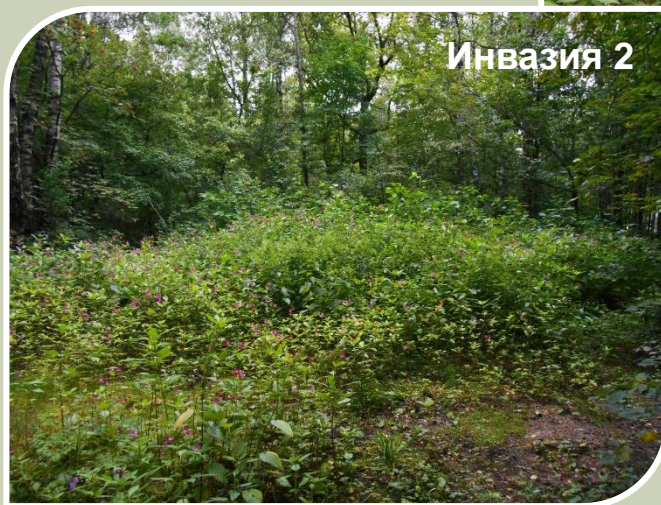
Список инвазий Недотроги желёзконосной (карты 25 и 26)

- **1** – за железной оградой цветника по асфальтовой дороге, напротив тропинки на футбольное поле;
 - **2*** – поляна за вдающейся в лес площадкой для пикника;
 - **3*** – поляна с вековыми дубами и кострищем;
 - **4 а, в, с** – по обе стороны дублера Кусковского просека, поляна от камня «Старые дубы» в сторону пл. Плющево;
 - **5*** – между спортивной и детской площадками;
 - **6 и 7** – возле дубов на асфальтовой дороге от Экошколы мимо спортивной площадки;
 - **8*** – обочина асфальтовой дороги, поляна в лесу (**угроза точке 24**);
 - **9*** – возле вдающейся в лес площадки для пикника;
 - **10** – чуть далее предыдущей площадки по тропинке в лес;
 - **11** – лесная тропа с пеньком, напротив поваленного векового дуба;
 - **12** – лестная тропа на востоке от «футбольного поля»;
 - **13 а, в** – восточный край «футбольного поля» с заходом в лес (**угроза точке 18**);
 - **14** – лесная тропа на запад от «футбольного поля»;
 - **15 а, в, с, d** – поляна (10а, 10в) с тропы напротив забора, а также прилежащие в конце поляны тропы с востока (10с, 10d) (**угроза точке 19**);
 - **16** – обочина асфальтовой дороги перед площадкой вблизи платформы Кусково;
 - **17** – западный берег залива Радужного пруда (**угроза точке 6**);
 - **18** – тропинка от залива Радужного пруда к Экошколе;
 - **19** – возле детской площадки у лесного ручья по тропинке;
 - **20*** – поляна с вековыми дубами;
 - **21** – на ближней к СВХ тропинке
 - **22** – на тропе к «футбольному полю» (**угроза точке 13**).
- * – прополка не проводилась. Обозначения к [таблице 3](#): **X** – полная прополка; **+** – частичная прополка растений; **C** – скошена в IX-X.

Таблица 3. Прополки Недотроги желёзконосной в лесопарке Кусково в 2019 г.

Даты	Номера инвазий Недотроги желёзконосной в биотопы															
	1	4	6	7	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22
5 и 6.VII		+	X	X				X		X				X	X	
8 и 9.VII	+	+	X	X				X		X				X		
10 и 11 .VII		+						X		X					X	
15.VII		+	X	X				X								
21 и 27.VII			X	X			X	X	X	X	X			X		
30.VII и 2.VIII		+	X	X	X			X	X	X	X	X	X			
4.VIII			X	X	X	X	X					X	X		X	
11.VIII								X	X		X	X	X			
14.VIII		+	X	X								X	X	X	X	X
16 и 18.VIII							X	X	X	X		X				
21.VIII			X	X		X		X	X		X	X	X			
23, 25 и 28.VIII		+			X	X					X	X		X	X	
29.VIII			X	X												
1.IX				X						X		X				
6, 8 и 12 .IX		+	X	X							X	X	X	X		
14.IX		+		X								X		X		
18.X	C	+	C	C				X	X		C	C	C			

2019

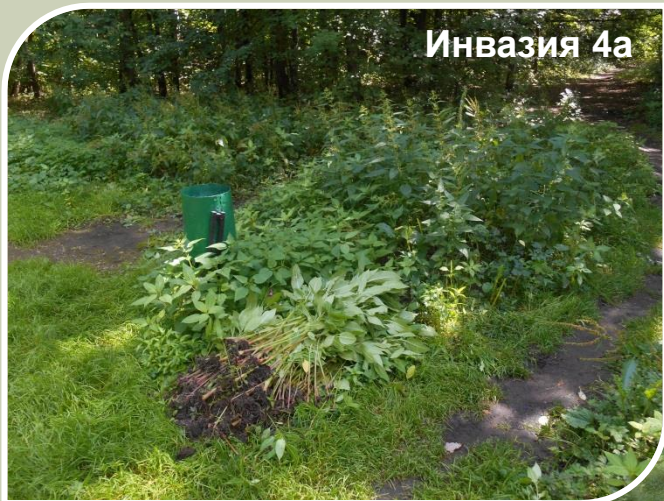


Внимание! ВАЖНО! Инвазии 1, 2, 3, 4, 5, 20 занимают слишком большие площади, невозможные к обработке вручную (прополка). Необходимо привлечение газонокосильщиков несколько раз в сезон до и в самом

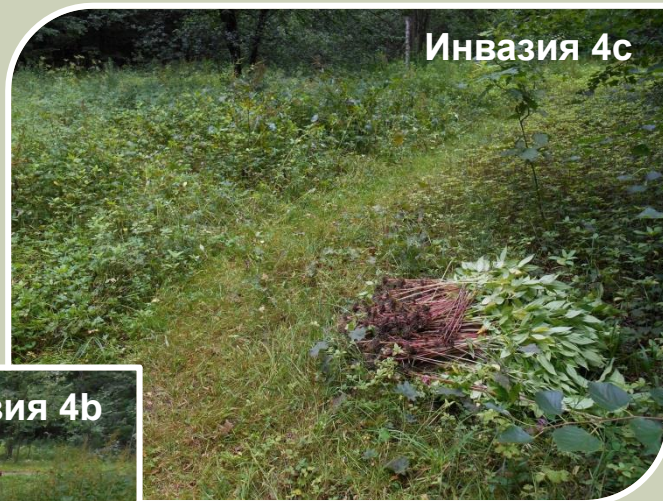
начале цветения растений (июль). Однако косить после завязи плодов, а тем более транспортировать недотрогу в открытых прицепах, **ОПАСНО**, т.к. можно расселить её на другие, ещё незаражённые участки.

2019

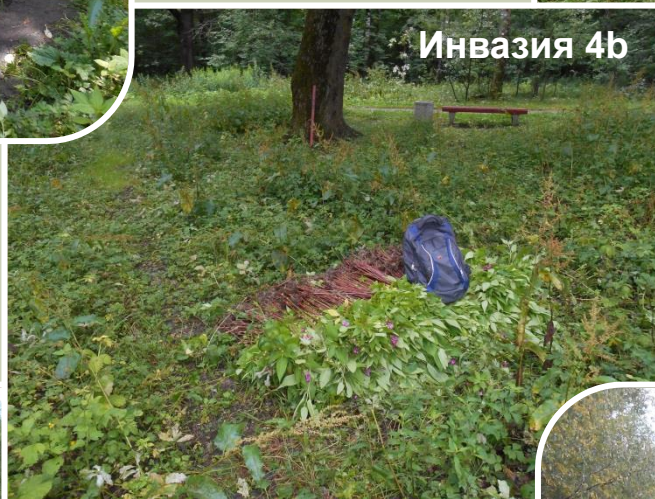
Инвазия 4а



Инвазия 4с



Инвазия 4б



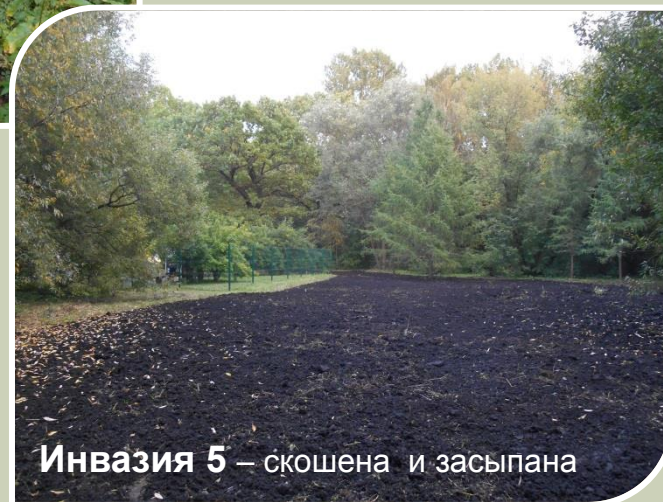
На фотографиях **4а-б** для масштаба присутствуют урна и рюкзак, соответственно

Инвазия 5 – 4.VIII.2019



К сожалению, большая часть растений была скошена 4.IX с уже вызревшими плодами и все это засыпано привозной чёрной землёй. Последствия данного мероприятия непредсказуемы

Инвазия 5 – скошена и засыпана

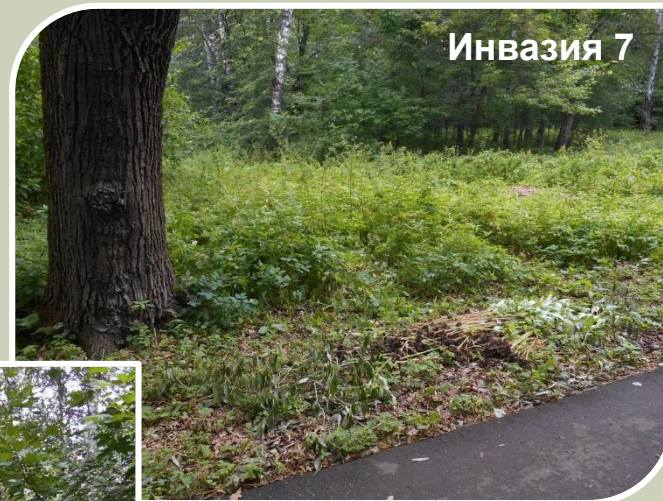


2019

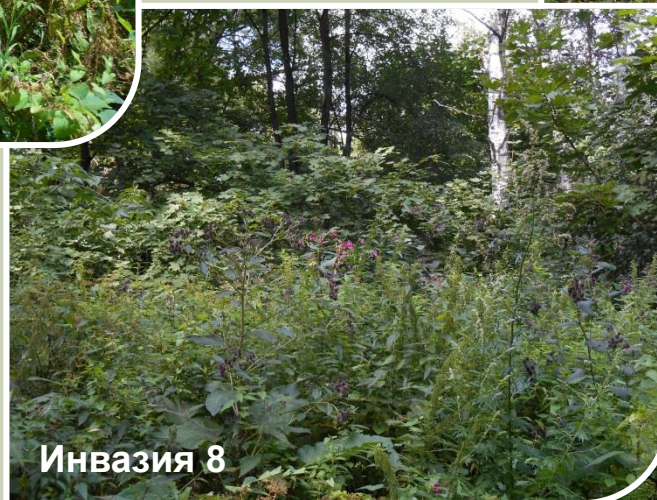
Инвазия 6



Инвазия 7



Инвазия 8



Внимание! ВАЖНО! Необходимо наладить мониторинг за распространением Недотроги железконосной на территории лесопарка. Её внедрение в **наиболее ценные биотопы (особенно 6 и 10)** может привести к весьма печальным последствиям!

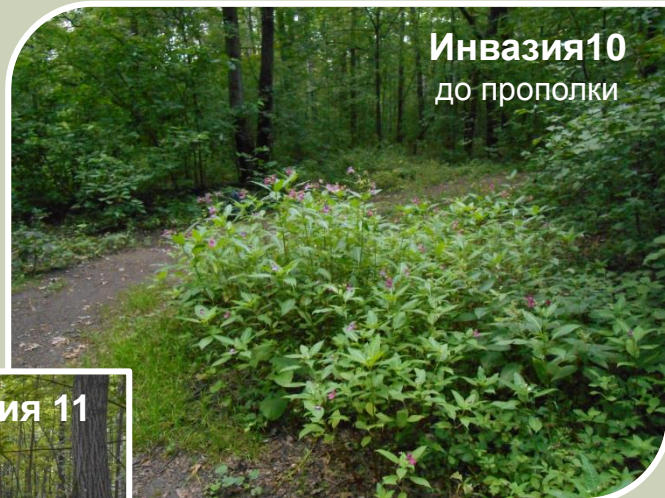
Инвазия 9



2019



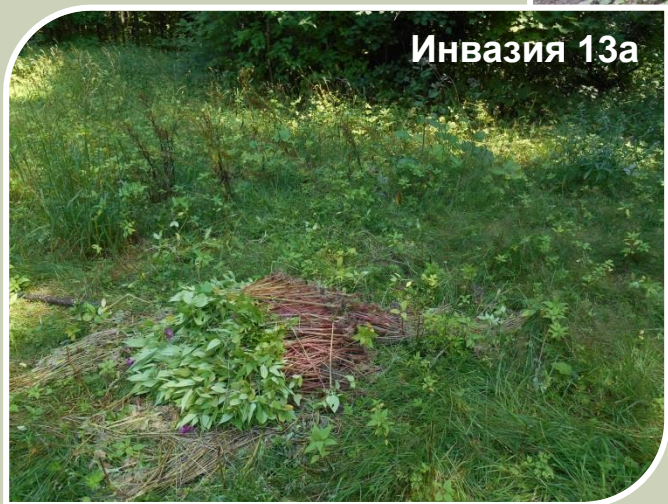
Инвазия10
после
прополки



Инвазия10
до прополки



Инвазия 11

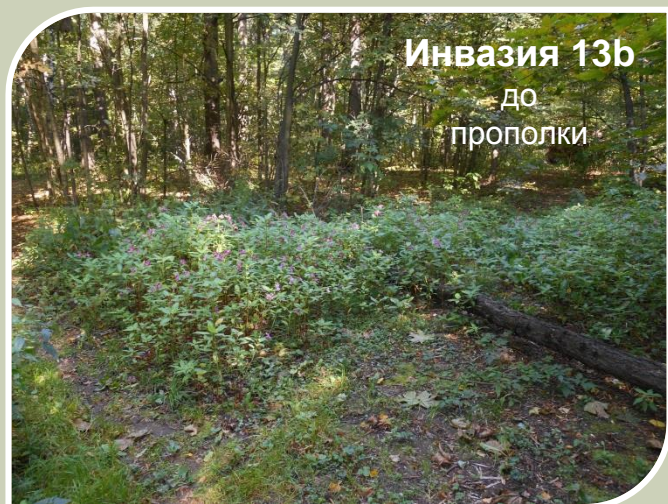


Инвазия 13а



Инвазия 12

2019



Инвазия 13b
до
прополки

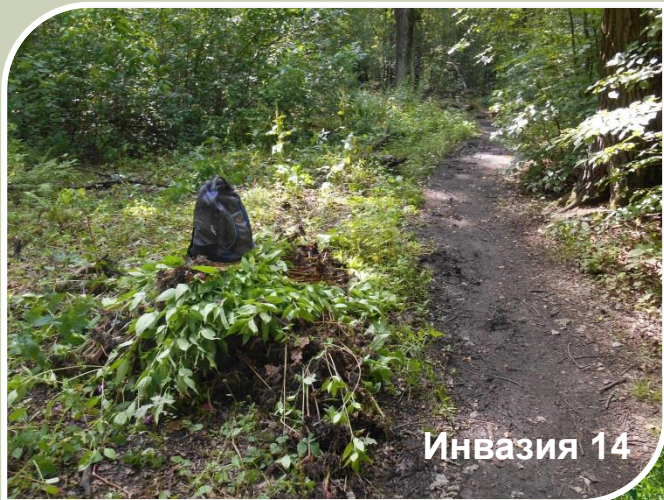


Инвазия 13b
после
прополки

В процессе неоднократных прополок в одних и тех же местах был накоплен важный информационный материал, который, возможно, будет полезен другим в борьбе с этим растением. Во-первых, стебли нужно выпалывать полностью, выдергивая их с корнями, во всяком случае, не обрывать макушки и не оставлять высоких пеньков на которых после образуются боковые побеги и растение вновь цветёт. Скашивание нужно проводить в уровень с землёй до самых корней.

Во-вторых, самые ранние растения – самые высокие, их легче всего выдергивать из земли сразу по несколько штук. Однако с каждой следующей прополкой высота новых растений будет меньше. Но даже такие в 5 см дают цветки и семена. В-третьих, собирая прополотые стебли с корнями в кучу, необходимо после их полностью раздавить (растоптать): мы наблюдали случаи укоренения недотроги в кучах и образование новых цветков и плодов.

2019



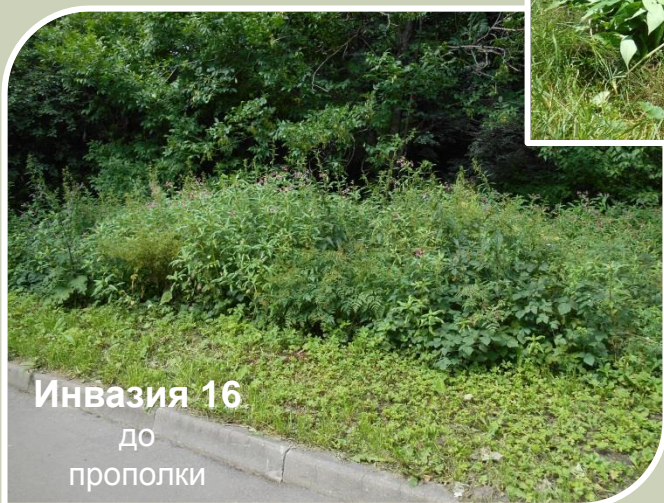
Инвазия 14



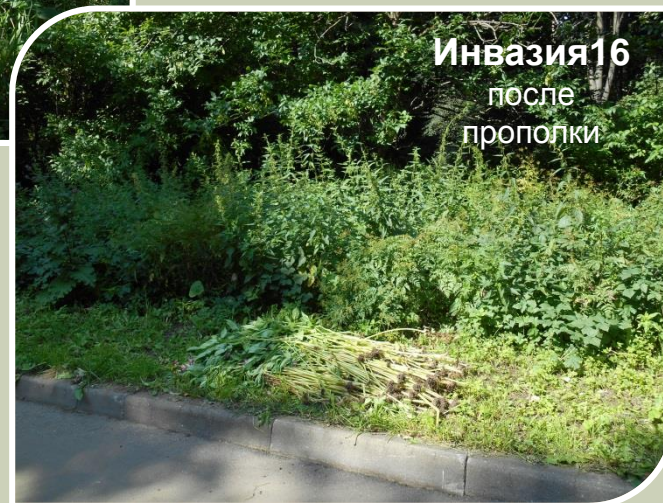
Инвазия 15b



Инвазия 15a

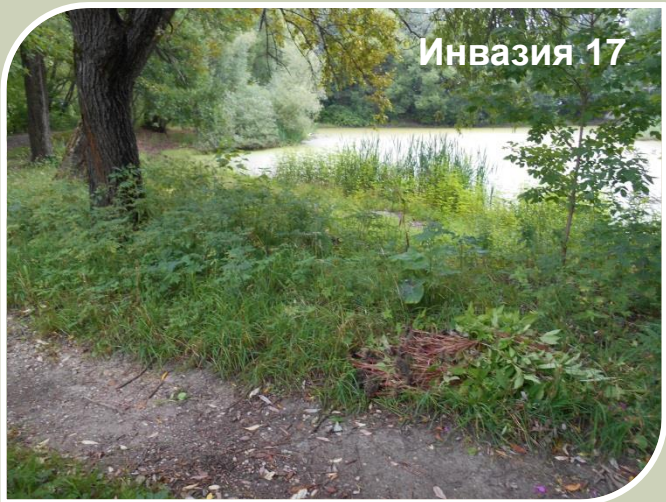


Инвазия 16
до
прополки

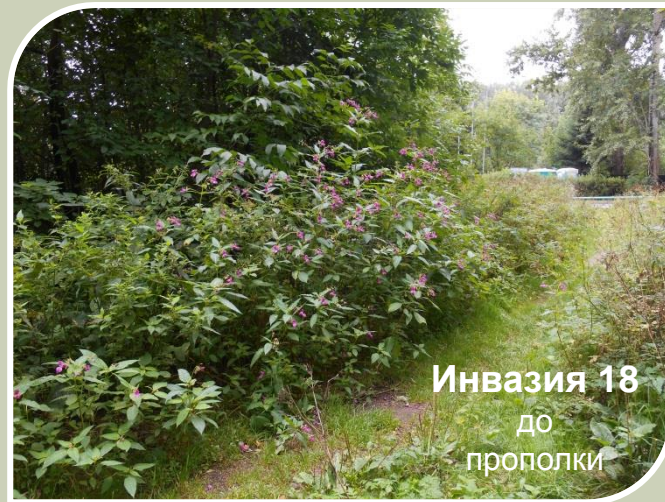


Инвазия 16
после
прополки

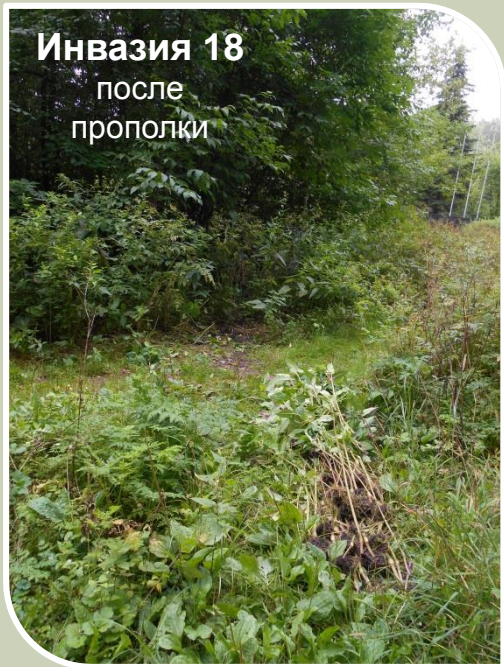
2019



Инвазия 17



Инвазия 18
до
прополки



Инвазия 18
после
прополки



Инвазия 19



Инвазия 21

2019

Ручная прополка в ряде случаев не решит проблему инвазии полностью за один сезон, но уменьшит расселение растения в соседние биотопы.

Анализ расположения очагов внедрения позволяет утверждать, что распространение растения по парку осуществляется людьми. Самые большие **очаги 1, 2, 3, 4, 5, 20** располагаются в наиболее посещаемых местах: пикниковая зона, детская и спортивная площадки, большие поляны у вековых дубов, в том числе с кострищем. Все эти центры связаны между собой и с более мелкими очагами лесными и



Инвазия 20

асфальтовыми дорогами, просеками, а также тропинками, которые выходят на малые поляны. По их обочинам также присутствуют единичные растения Недотроги желёзконосной. **Если сейчас не предпринять радикальных мер**, то в скором времени лесопарку **грозит экологическая катастрофа**, т.к. в отсутствие сдерживающего фактора оно полностью поглотит III-й кластер и активно внедрится в соседние, что уже наблюдается (**очаги 16, 17, 18, 19, 21, 22**).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ПРОБЛЕМЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА И ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

I. ЗАМЕЧАНИЯ К ПРОЕКТУ БЛАГОУСТРОЙСТВА КУСКОВСКОГО ЛЕСОПАРКА

Сопоставляя Проект благоустройства Кусковского лесопарка с полученными данными по распределению животных и растений ККМ на его территории, а также собственными данными по другим ООПТ, особо заостряем внимание на некоторые моменты.

1. Проект: возведение эстрады и мостков по берегам Сухого пруда (точка 10). **Последствия:** уничтожение мест размножения и обитания Остромордой лягушки (КР2), Ужа обыкновенного (КР2), Большой болотной кобылки (КР2), Скачка зеленого (КР5),

Мечника обыкновенного (КР2).

Причины: изменение условий существования аборигенной флоры и фауны, нарушение инсоляции и прогрева почвы, увеличение времени таяния снега, нарушение жизненных циклов фауны и флоры, в результате чего ее угнетение и гибель.

Отрицательный пример негативного воздействия подобных конструкций наглядно прослежен нами на зарастании лугов и поймы в истоках Кукринского ручья в Теплостанском ООПТ (см. фото ниже). Здесь буквально за 5 лет пойма ручья заросла непроходимыми зарослями, в связи с чем пойменные луга были полностью утрачены.

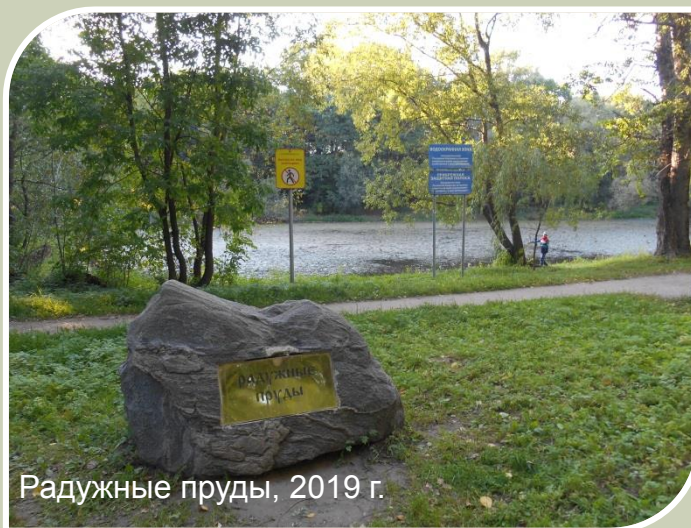


Пример зарастания и утраты лугов в пойме Кукринского ручья ландшафтного заказника «Тёплый стан» после возведения пешеходного мостка: в октябре 2009 (А), августе 2012 (В) и октябре 2017 гг. (Б и Г).



Радужные пруды, 2019 г.

Знак «Водоохранная зона» установлен у Радужных прудов в трёх местах: два у северного берега с разных сторон Большого пруда и возле перешейка с заливом на юге



Радужные пруды, 2019 г.

2. Проект: изменение береговой полосы Радужных прудов (точка 6), включающее создание искусственных берегов и чистку пруда. **Последствия:** уничтожение мест размножения и обитания Мечника обыкновенного (КР2), Скачка зеленого (КР5), Бронзовок золотистой (КР3) и мраморной (КР2), Большой лесной перламутровки (КР1).

3. Проект: создание в окрестностях Малого пруда (точка 7) «Площадки для тихого отдыха». **Последствия:** уничтожение мест размножения и обитания Большой болотной кобылки (КР2), Мечника обыкновенного (КР2), Скачка зеленого (КР5).

4. Проект: изменение береговой полосы Лесного пруда (точка 17), включающее создание искусственных берегов и чистку пруда. **Последствия:** уничтожение мест размножения и обитания Травяной лягушки (КР3), Ужа обыкновенного (КР2), Плавунца окаймленного (КР3).

Особо отметим, что все виды ККМ и 'Надзорного списка', в том числе, внесённые в Красный лист Международного союза охраны природы (МСОП / [IUCN](#)), тесно связаны с наличием в лесопарке прудов с естественными берегами и околководной растительностью (Сухой, Лесной, Радужные, Малый, Локасинский). В первую очередь это касается видов, размножающихся или живущих в воде или возле неё (стрекозы, лягушки, ужи). **Пологие естественные берега водоёмов позволяют животным беспрепятственно заходить в воду или выходить из неё.** Прочие виды, на первый взгляд совершенно не связанные с прудами, не меньше зависят от доступности воды: мы неоднократно наблюдали на Локасинском и Радужных прудах водопой ежей и белок, спускавшихся к кромке воды. Несомненно, что это происходит и на остальных прудах.

Многие мелкие птицы устраивают купание в кустах на мелководье (отмечено на Лесном пруду). Создание высоких искусственных берегов (габионов) отрицательно скажется на всех животных, начиная с ежей, белок и заканчивая ужами, лягушками и насекомыми. **Уникальность прудов Кусково:** на базе Сухого пруда в настоящее время сформировался уникальный для Москвы комплекс, напоминающий «заливные луга», когда весной талые воды наполняют чашу пруда, в ней размножаются животные, а после пруд пересыхает до самой осени. При этом на его берегах и пересохшем дне цветут луговые и болотные цветы. Здесь на небольшой площади можно наглядно видеть смену биотопов от леса и лесной опушки, через разнотравный сухой луг на склоне берега и прибрежную пойму с заболоченным влажным лугом, к водному зеркалу пруда.

В настоящее время ни один водоём в Кусково и ближайших окрестностях не обладает таким уникальным спектром биотопов. Нужно отметить, что каждый Кусковский пруд имеют свое уникальное и узнаваемое лицо, не требующее преобразования.

Отрицательным примером

негативного воздействия капитального благоустройства на флору и фауну водоёмов лесопарка являются

Дворцовый пруд с каналом и

Голландским прудом, а также 2 пруда

вне парка: Итальянский и Большой Перовский. Во всех этих прудах вода имеет неестественный сине-зелёный или белёсый оттенок, а прибрежная и водная фауна практически отсутствует. О восстановлении этих водоемов говорить не приходится, т.к., одетые в искусственные берега, они лишены возможности к заселению и выходу на сушу водных обитателей.

5. Проект: установка ночного освещения по всей территории лесопарка. **Последствия:** яркое светодиодное ночное освещение не даст возможности полноценно питаться ночным животным, например, летучим мышам и совам (все в ККМ), которые являются регуляторами численности многих насекомых и грызунов, имеющих отрицательное значение для человека (кровососы, переносчики заболеваний), а также «выбьет» ночных насекомых (бабочки, жуки и т.д.), в том числе из ККМ. Как альтернативу, можно использовать, но только на главных дорогах лесопарка (там, где они уже имеются), но не на просеках в его лесной части и у прудов, слабые фонари желтого света. **Важно!** В 2019 г. в рамках проекта благоустройства лесопарка планировалась установка более 2400 фонарей и прожекторов.

Для этого были зарыты в уровень с землей металлические цилиндры и выкопаны ямы глубиной больше человеческого роста, ставшие неконтролируемыми «ловушками» для наземных животных по типу '[ловушек Барбера](#)'. Разумная защита от падения в них ежей, ужей, лягушек, а тем более насекомых, предусмотрена не была: полиэтилен, которым были накрыты металлические цилиндры, от погоды и по другим причинам прорвался, а сетки, накрывающие большие ямы, служили препятствием только для человека. Сколько всего погибло животных – неизвестно, т.к. многие из цилиндров заполнились дождевой водой и упавшие животные просто утонули. Для понимания масштаба проблемы скажем, что автор сам вытаскивал ежа, упавшего в большую яму, для чего ему пришлось спрыгнуть в неё. После его самого вытаскивали за руки на поверхность два человека.



Яма и узкий металлический цилиндр под освещением для благоустройства стали ловчими ямами для животных, которые в них гибли





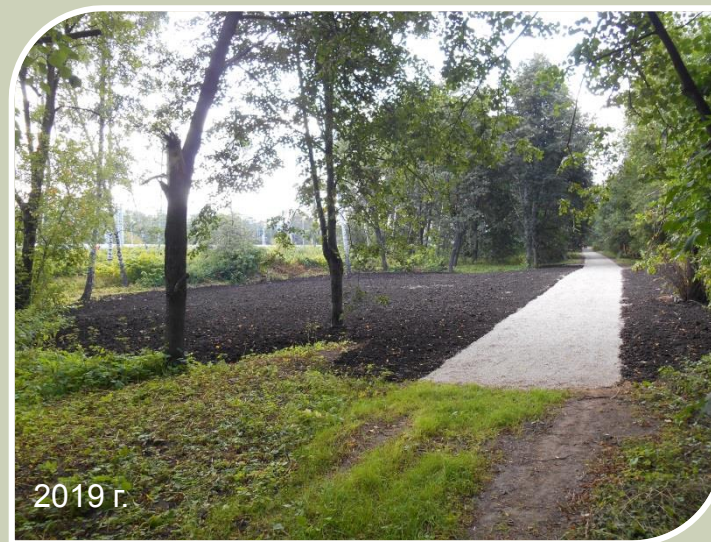
Дым от уже имеющихся мангальных зон летом ежедневно окуривает парк с северо-запада и от «шашлычной» у залива Дворцового пруда



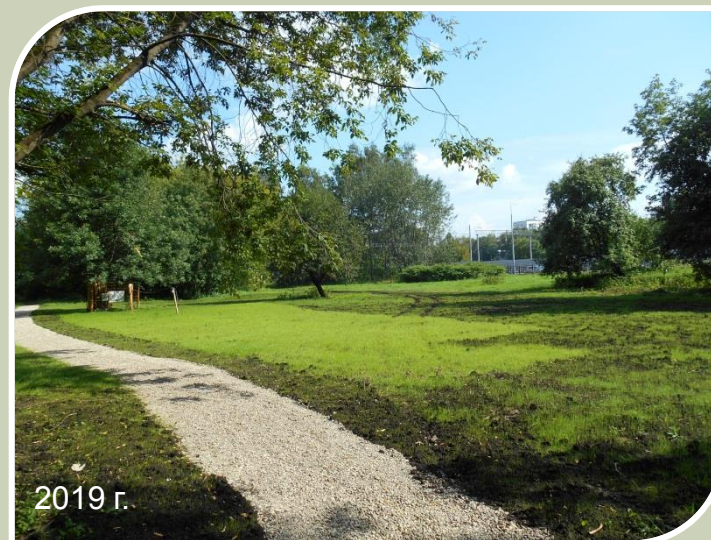
6. Проект: Создание «Мангальных зон» на полянах западнее Сухого пруда (точка 10), а также в ряде других мест парка (например, возле Радужных и Малого прудов – точки 11, 13 и рядом с 7 и 15) . **Последствия:** угнетение флоры и фауны дымом с канцерогенными веществами от горения жира и жидкости для розжига костра. Особо пострадают животные на Сухом пруду и в его окрестностях, в том числе популяция редкой лесной бабочки Краеглазки Эгерии, а также виды бабочек-перламутровок Адиппа и Большой лесной (обе КР1). Кроме того, окрестные луга и поляны имеют большое количество растений-медоносов, которые привлекают пчел и шмелей для которые дым вреден. Переселение животных в другие места невозможно. **Отрицательный пример** роли фумигации от мангалов выявлен нами выше для III-го кластера (‘Некоторые закономерности...’).

II. ПОСЛЕДСТВИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ СВ Хорды

7. Последствия и ущерб для лесопарка: еще не оценены. На эту тему есть множество мнений, постов, статей. По факту лесопарку Кусково причинен невосполнимый ущерб в виде вырубки деревьев, включая вековые дубы вдоль его юго-западной границы. В настоящее время продолжают работы по ремонту канализационного коллектора. В результате этих мероприятий нарушается плодородный слой почвы, который заменяется привозным чёрным грунтом неизвестного происхождения в который высевается газонная трава (вместо существовавшего ранее лугового разнотравья). Также прокладываются широкие (2,5-3 метра) дорожки из мелкого гравия, которые являются сложно- или непреодолимой преградой для многих мелких животных (акцент на эту тему сделан далее).



ВНИМАНИЕ! Газоны с привозной землёй – потенциально опасные очаги для новой инвазивной и рудеральной флоры, требующие контроля



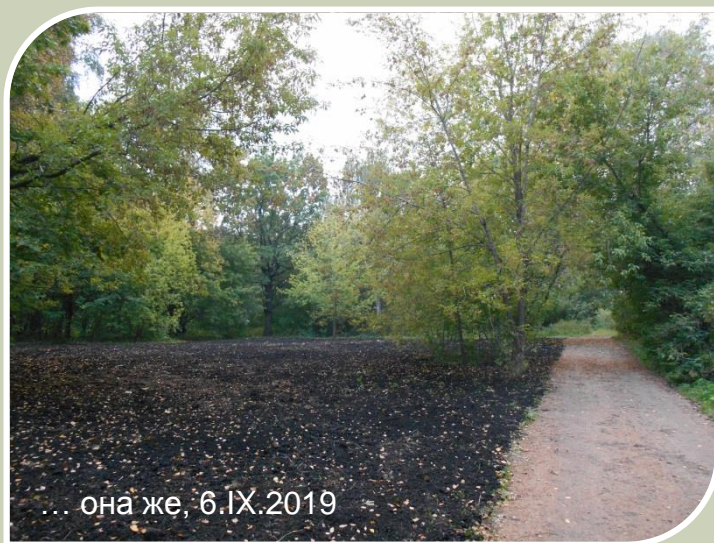


Точка 15 – 1.VIII.2019



Точка 15 – 1.VIII.2019

Пока шли наши исследования, был уничтожен биотоп в точке 15 (выкошен и засыпан чёрной землёй): летом на этот пустырь выползали линять и греться ужи, обитал Прыгунчик шиловидный, летали мухи-журчалки, бабочка-углокрыльница и др. виды насекомых



... она же, 6.IX.2019



... она же, 6.IX.2019

III. ЗАМЕЧАНИЯ ПО ТЕКУЩЕЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

8. Выкашивание лугов и создание низкотравных газонов.

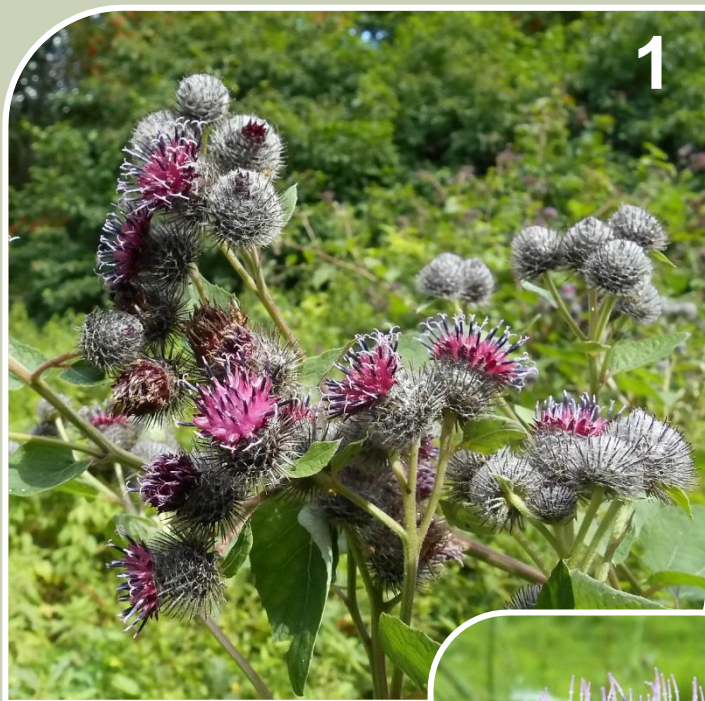
Последствия: если покос ведётся регулярно до цветения и созревания семян растений, то со временем происходит полная гибель лугового аборигенного разнотравья и зарастание площадей неприхотливой рудеральной растительностью (крапивой, снытью, купырем и т.д.), а в худшем случае – инвазивными видами (видами рода Недотрога, Золотой розгой, Борщевиком Сосновского и др.). В результате происходит нарушение пищевых связей насекомых с узким спектром кормовых растений (например, бабочки голубянки и др.) и последующая их гибель. Примеры нарушенных и регулярно косимых лугов: точки 21, 22, 23, 24.

9. Борьба с рудеральной, «сорной» растительностью. Последствия:

сокращение численности опылителей растений и сокращение видового разнообразия самих растений. Многие из «сорных» растений (такое определение ошибочно в условиях лесопарка, вне сельхоз угодий), например, лопух, бодяк, чертополох, василёк, являются основными долгоцветущими медоносами – кормовой базой для насекомых, в том числе шмелей и пчел, а также дневных бабочек, мух и др. Перечисленные медоносы по возможности нужно сохранять, включая точки 1, 2, 3, 5, 6, 10, 22. Сокращение количества лугов и полей, где произрастают медоносы (в том числе из-за засаживания деревьями, [СМ. ниже](#)), отрицательно влияет на видовое биоразнообразие лесопарка.

Растения-медоносы лесопарка

2019



1



4



3



2



5

1.* Лопух паутинистый
(Репейник)

2. Чертополох курчавый

3. Бодяк полевой
(Осот розовый)

4.* Бодяк обыкновенный

5.* Василёк фригийский

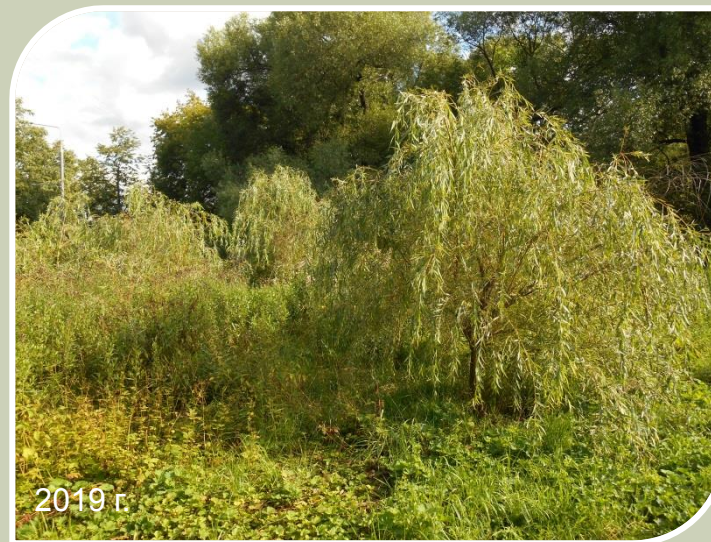
* определение А.П. Михайленко
(Ботсад МГУ), прочее – автора

10. Беспорядочная и непродуманная интродукция чужеродных видов растений и животных, которые могут оказаться инвазивными.

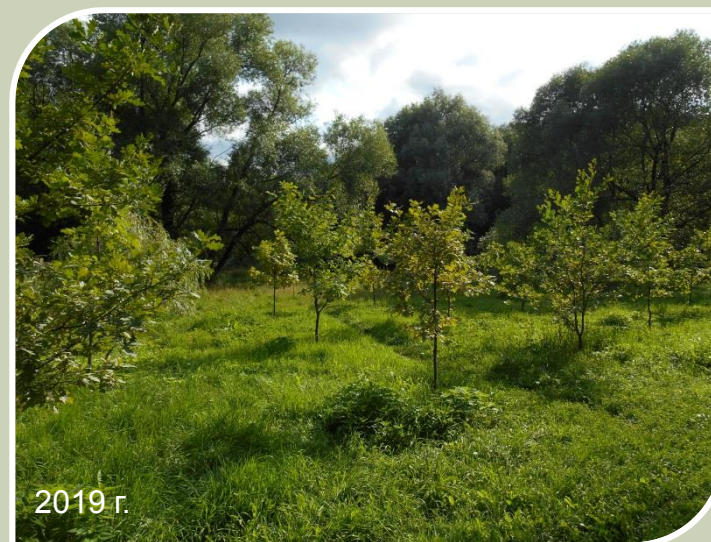
Последствия: из-за отсутствия регуляторов численности (хищников и паразитов) вселяемые виды могут неконтролируемо размножиться, грозя угнетением, а после и полным уничтожением аборигенной флоры и фауны. Примеры инвазий показаны нами выше ([Приложения 1 и 2](#)).

11. Засаживание полей и лугов деревьями. Последствия:

сокращение рекреационных зон с наибольшим числом видового биоразнообразия. Максимальное число видов животных, особенно насекомых, обитает в пограничных зонах биотопов, например, лес-луг, водоём-луг. В тёмной лесной зоне встречается небольшое их число. Более того, все насекомые-опылители придерживаются



Посадки плакучей ивы (вверху) и дубов на лугу возле точки 1: после разрастания деревьев и затенения бодяка, эта точка будет утрачена





Посадки хвойных вблизи стадиона Фрезер (вверху) и обочины дороги вдоль СВХ – утраченные луга ([см. также точки 14, 22 и 23](#))

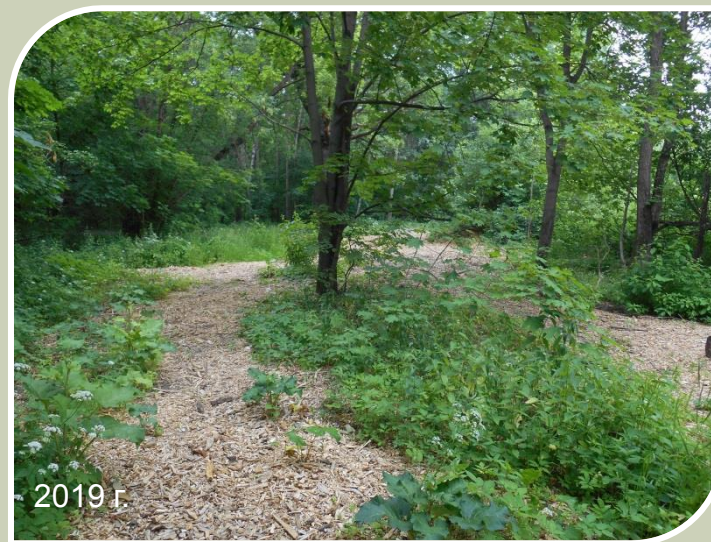


хорошо прогреваемых опушек, полян и лугов. Прочие насекомые здесь также имеют возможность питаться. Лишение парка полян и лугов и превращение их в искусственные лесопосадки резко сократит численность полезной фауны, включая хищников и паразитов – регуляторов численности вредителей лесопарка. В то же время, как показывают наблюдения, высаживание хвойных пород деревьев в ряде случаев носит скорее отрицательный характер: деревья болеют, гибнут и являются хорошей приманкой для стволовых вредителей, способных к образованию очага размножения (жуки: короеды, усачи, златки, долгоносики). Наличие даже одного очага размножения стволовых вредителей в условиях лесопарка может быть весьма плачевно для здоровых и ослабленных деревьев. В связи с этим не стоит сокращать число открытых пространств – полян и лугов.

12. Измельчение сухостоя и сваливание щепы на поляны, дороги и под полог леса.

Последствия: нарушение лесной подстилки и луговых почв (перекрытие плодородного слоя почвы), а также препятствие жизнедеятельности герпетобионтов и псаммофилов: например, одиночные пчёлы (все в ККМ) лишаются возможности строить свои гнезда.

13. Создание новых асфальтовых дорожек или тропинок, засыпанных камнем. **Последствия:** искусственная фрагментация микропопуляций ряда наземных животных и создание непреодолимых границ для обмена генетическим материалом, что влечёт за собой инбридинг, вырождение и медленную гибель. Кроме этого, при выходе на такие дорожки, животные становятся беззащитными и часто гибнут от людей, в том числе велосипедистов.



Сваливание древесной щепы в различных местах лесопарка не только уродует его внешний вид, но и причиняет невосполнимый вред обитателям





2019 г.

Лиственный лес (осенью) у Малого пруда (сверху) и сосновый у Лесного – пожароопасные места, где даже случайная искра может вызвать пожар



2019 г.

ДОПОЛНЕНИЕ. 12 октября 2019 г. появилась информация о том, что проект благоустройства Кусковского лесопарка был доработан. Материал в виде «Альбома» был размещён в сети (<https://yadi.sk/d/-RNbJ4LWasFkYQ>). При ознакомлении с проектом видно, что разработчики не знают лесопарк, его биотопы, флору и фауну. Так, на стр. 18 «Альбома» дана карта, где фиолетовым цветом выделены зоны обитания видов ККМ. Отметим, что эта информация не соответствует действительности (см. карты 27–29). Отталкиваясь, видимо, от этих ошибочных данных, предлагается к созданию (стр. 32 «Альбома»):

- 1) ряд пикниковых зон в разных частях парка и чайного домика на берегу Лесного пруда (точка 17) (негативное влияние дыма описано выше), к тому же **окрестности Малого и Лесного прудов пожароопасные** (растут хвойные – лиственницы и сосны), а у первого еще и очень шумные (рядом собачий приют);

2) детской площадки на лугу (точка 16);
3) смотровой башни выше уровня деревьев и подвесной экологической тропы к ней длиной 2,5 км в центральной части лесопарка (проходящей, в том числе, над указанными выше точками 16 и 17). То, что разработчики не знакомы с местом застройки подтверждается и тем, что **детскую площадку предложено сделать на месте бывшей свалки, погребённой под привозной землёй в 1980-х гг.** (см в: [Насимович, 1999](#) ; его личное сообщение автору). Более того, этот полигон расположен в истоках Кусковского ручья! **Вскрытие данной свалки при строительстве может обернуться экологической катастрофой**, т.к. вода из ручья (частично течёт под землёй) поступает в Кусковские пруды, а далее в речку Пономарку (=Чурилиху). Более того, размещение детского объекта на таком полигоне просто опасно для здоровья.

Таким образом, **создание детской площадки на предложенной поляне, как и проведение любых строительных работ на ней, экологически опасно!**

В то же время, на поверхности полигона за 50 лет сформировался весьма хороший разнотравный луг с медоносами, привлекающий большое количество насекомых, в том числе из ККМ. Нами предлагается организовать на этом месте заповедный участок (в составе комплекса «Исток Кусковского ручья») с особым статусом (запрещение проведения любых земляных работ).

Что касается возведения смотровой башни и подвесной экологической тропы, то здесь нужно понимать, что данное мероприятие будет связано с масштабными строительными работами и вырубкой леса, что негативно скажется не только на центральной части парка, но и в будущем на всей его территории.

Во-первых, будет нарушен верхний плодородный лесной слой почвы. Данное деяние подпадает под административное правонарушение, Закон города Москвы от 4 июля 2007 г. №31 (с изменениями на 20 февраля 2019 г.) «О городских почвах» – <http://docs.cntd.ru/document/3674790>.

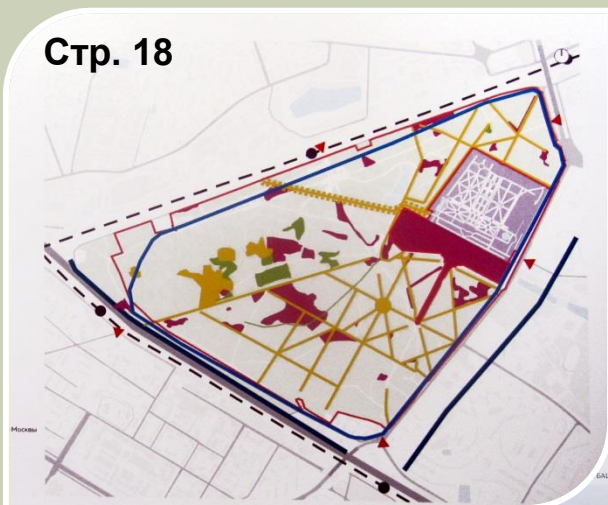
Во-вторых, для прокладки маршрута подвесной экологической тропы потребуется вырубка здоровых деревьев (в том числе сосен и вековых дубов), что в конкретных условиях не только противоречит понятию «экотропы», но и Закону города Москвы от 5 мая 1999 г. №17 (с изменениями на 7 мая 2014 г.) «О защите зелёных насаждений» – <http://docs.cntd.ru/document/901734936>.

В-третьих, вблизи этих объектов сократится численность гнездящихся птиц (или таковые перестанут гнездиться вообще). Поскольку птицы уничтожают большое число насекомых-

вредителей леса, то данное мероприятие в перспективе может привести к вспышкам численности стволовых и листовых вредителей.

Но отметим и положительные моменты Проекта. Во-первых, установка дорожных блокираторов для запрещения автомобильного движения по 3-й Музейной и Оранжевой улицам («Атлас», стр. 12). Во-вторых, установка звукозащитных сооружений вдоль автомобильных и железнодорожных магистралей («Атлас», стр. 13). Однако нужно принять во внимание, что эти конструкции должны быть максимально светопрозрачными, особенно по юго-западной границе, со стороны откуда светит солнце и где зарегистрировано немало видов из списков ККМ. В противоположном случае без солнечного света луговая флора и фауна вблизи щитов будет угнетена и погибнет, а её место займёт рудеральная растительность.

Стр. 18



Страницы и их фрагменты из «Альбома» проекта благоустройства Кусковского лесопарка

Стр. 32



На карте (сверху) фиолетовым выделены «места обитания видов ККМ», что не соответствует действительности (см. [далее](#))

СТРОВАЯ БАШНЯ И ЭКО-ТРОПА. ВИДЕНЬЕ

Стр. 36



На карте (сверху) в центральной части – кольцо проекта подвесной экотропы, проходящей по вековым дубам и соснам

Стр. 68

1.4. СОВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА

СНЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ



На картинках представлены: проект смотровой башни и экотропы (стр. 36), детская площадка на месте бывшей свалки: что есть и что планируется (стр. 68 и 69)

Стр. 69

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ



Считаем особо важным показать реальную картину обитания видов КKM на территории Кусковского лесопарка, для чего приводим все наши находки на карте, взятой на стр. 18 «Атласа» ([карта 27](#)). Также не менее важным считаем показать картину обитания всех видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении ([карта 28](#)). Итоговая, сводная информация по местам встреч видов из этих двух списков представлена отдельно на [карте 29](#). Как видно, места наших находок видов фауны и флоры сильно отличаются от обозначенных фиолетовом цветом на карте Проекта. Однако **эти данные ни в коем случае не ставят под сомнение необходимость охраны обозначенных ранее участков, а наоборот, только **уточняют границы и дополняют общий список перспективных и ценных биотопов Кусковского лесопарка, требующих охраны и бережного отношения.****

В то же время можно заметить малое число видов КKM в местах спортивных, детских площадок и у мангальных (пикниковых) зон. Возникает резонный вопрос: **зачем создавать в лесопарке новые подобные объекты, которые избегают животные – индикаторы благополучного состояния экосистем?**

Не менее полезным считаем показать на той же карте «Атласа» наши данные по размещению очагов инвазии Недотроги желёзконосной. Хорошо видно, что это растение представляет угрозу территориям, обозначенным в Проекте как: «предмет охраны» и «памятник природы». Приходится также констатировать, что таких очагов внедрения весьма много – не менее 9 ([карта 30](#)): (№№ 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14 и 20) – см. [Приложение 2](#). К сожалению, никаких мер для решения данной проблемы в Кусковском лесопарке, как и в других лесопарках Москвы, не принимается.

Карта 27. Сводная карта всех находок видов ККМ на 2019 г. на карте из «Альбома проекта»

- «предмет охраны»
- «памятник природы»
- «виды флоры и фауны ККМ»
- «охранная зона»

(легенда по «Альбому» (стр. 18))



Карта 28. Сводная карта всех находок видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении, на 2019 г. на карте из «Альбома проекта»

- «предмет охраны»
- «памятник природы»
- «виды флоры и фауны ККМ»
- «охранная зона»

(легенда по «Альбому» (стр. 18))



- виды, нуждающиеся в постоянном контроле и наблюдении

Карта 29. Итоговая карта всех находок видов на 2019 г. на карте из «Альбома проекта»

- «предмет охраны»
- «памятник природы»
- «виды флоры и фауны ККМ»
- «охранная зона»

(легенда по «Альбому» (стр. 18))



Карта 30. Очаги внедрения Недотроги железконосной на карте из «Альбома проекта»

- «предмет охраны»
- «памятник природы»
- «виды флоры и фауны КKM»
- «охранная зона»

(легенда по «Альбому» (стр. 18))

Обозначение точек инвазий см. [выше](#)



ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ИТОГИ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ

1*. В 2019 г. в Кусковском лесопарке (далее: Кусково) проведена ревизия фауны (кроме представителей птиц) и флоры для 3-го издания Красной книги города Москвы (ККМ).

2*. Для Кусково из ККМ выявлено 23 вида: Mammalia (2 вида), Reptilia (1 вид), Amphibia (2 вида), Insecta (17 видов), а также 1 вид растений.

3*. Составлен иллюстрированный каталог видов ККМ с привязками находок к территории Кусково. Для каждого вида дана фотография из биотопов лесопарка.

* - впервые

4*. Выяшен Список видов Кусково, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении, включающий 1 вид Mammalia и 36 видов Insecta.

5*. Составлен иллюстрированный каталог видов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении, с привязками находок к территории. Для каждого вида дана фотография из биотопов лесопарка.

6*. В границах лесопарка намечены перспективные для охраны 24 биотопа, включая водные.

7*. Составлен иллюстрированный каталог перспективных для охраны биотопов; для некоторых приведены исторические факты.

8*. Среди перспективных для охраны биотопов выделены наиболее ценные по ряду критериев (по числу видов КKM, по числу всех видов КKM + требующих постоянного контроля, по неповторимости и непохожести).

9 биотопов (№№ 2, 5, 6, 7, 10, 12, 16, 17, 20) **предложено сделать заповедными участками (ЗУ)** на которых запретить различную хозяйственную и строительную деятельность кроме уборки мусора, но не ограничивать доступ к ним отдыхающих. Все эти биотопы являются резерватами биологического разнообразия Кусковского лесопарка.

9. На основании проделанной работы **подтверждена необходимость придания лесопарку Кусково статуса особо охраняемой природной территории (ООПТ)**, именуемой далее Природно-исторический парк «Кусково».

10*. Обнаружены закономерности деления территории лесопарка на три кластера. Причины (в том числе освещение и асфальтирование разделяющих просек, антропогенный и инвазивный прессинг) предполагаются.

11*. Выявлены угрозы аборигенной фауне и флоре лесопарка со стороны инвазивных видов беспозвоночных (Испанский слизень) и растений (Недотрога желёзконосная).

12*. Своими силами начата борьба с внедрением в биотопы лесопарка растения-агрессора Недотроги желёзконосной. Закартированы места инвазии, проведена серия прополок.

13. Рассмотрены отрицательные стороны хозяйственной деятельности и благоустройства в условиях лесопарка. На примерах показаны проблемы и последствия различных мероприятий.

БЛАГОДАРНОСТИ

Я благодарен своим коллегам за помощь в определении отдельных видов, а также за советы и консультации:

Г.В. Морозовой (руководитель «Московского городского общества защиты природы») – все группы животных и общие вопросы по ККМ;

Н.А. Соболеву (Институт географии РАН) – координация вопросов по ККМ;

Л.Б. Волковой (ИПЭЭ РАН) – насекомые все группы;

Г.И. Рязановой (Биофак МГУ) – насекомые стрекозы;

Т.В. Левченко (Дарвиновский музей) – насекомые перепончатокрылые;

Л.В. Большакову (Тульское отд. РЭО) – насекомые чешуекрылые;

П.Н. Петрову (Биофак МГУ) – водные жесткокрылые;

С.В. Крускопу (Зоомузей МГУ) – рукокрылые;

Ю.А. Насимовичу (ВНИИ охраны природы и заповедного дела РАН) – растения;

П.В. Воеводину (ПФ «Верховье») и Г.С. Ерёмкину (Биофак МГУ) – звуки птиц;

Ю.М. Комарову (Москва) – за фотографии остромордой лягушки на Сухом пруду;

А.П. Михайленко (Ботсад МГУ) – за замечания по тексту работы.