

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О МАХАОНЕ (*PAPILIO MACHAON* L., 1758) В
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ – ЮГРЕ**

Акопян Э.К.

Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Природный парк
«Самаровский чугас», diurna@mail.ru

Мазалова В.В.

Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа –
Югры «Сургутский государственный университет», bf_surgu@mail.ru

Одним из направлений сохранения биологического разнообразия является выделение объектов, нуждающихся в особой охране, принятие мер по их сохранению и воспроизводству. Это направление реализуется различными путями, в том числе ведением Красных книг международного, национального и регионального уровней. Необходимость охраны насекомых общепризнанна, а включение некоторых представителей этой группы животных в Красные книги различных субъектов России подтверждает возрастающий интерес к этому вопросу и его актуальность.

Однако следует учесть и обратную сторону данной проблемы, когда некоторые таксоны и популяции оказываются под охраной из-за недостаточной изученности их биологии и экологии. Подобная ситуация сложилась и в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре (далее ХМАО). Здесь в региональную Красную книгу [1] была включена бабочка махаон (*Papilio machaon* L., 1758) как редкий и малоизученный вид. Однако, исследования ряда авторов показали, что этот вид встречается в округе практически повсеместно и довольно обычен [2]. В ходе проведенных в 2012 г. экспедиционных исследований в рамках сбора материала по «Краснокнижным» видам были получены дополнительные сведения о распространении махаона в ХМАО.

Булавоусые чешуекрылые, или дневные бабочки (*Rhopalocera*, или *Diurna*) являются одной из самых многочисленных, широко распространенных и эвритопных групп насекомых. Махаон – встречается повсеместно от морей Северного Ледовитого океана до побережья Черного моря и Кавказа, в Азии (включая тропики), Северной Африке и Северной Америке. В горах Европы поднимается до высоты 2000 м над уровнем моря (Альпы), в Азии — до 4500 м (Тибет) [3]. На севере встречается в разных типах тундр. В лесном поясе — предпочитает луга различного типа, опушки, поляны, обочины дорог, берега рек. Нередко встречается в агроценозах. В Каспийской низменности встречается также в барханных незакрепленных пустынях и холмистых сухих степях. Одиночные особи при высоких миграционных возможностях могут залетать в крупные урбанизированные центры. Рекреационная деятельность человека, в частности развитие садово-огородного хозяйства

вблизи городов, не только не препятствует распространению вида, но и способствует расширению его ареала, в том числе на север Западной Сибири.

Цель работы: изучив природоохранный статус махаона на территории Российской Федерации и в ХМАО, дать рекомендации по его охране в регионе.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить природоохранный статус махаона в Красных книгах разного уровня РФ;
2. На основе литературных данных и результатов собственных исследований показать распространение вида на территории ХМАО;
3. Выявить предпочитаемые для обитания вида биотопы в округе;

Материал и методы исследований

Материалом для анализа послужили сборы насекомых в 2012 г. в окрестностях г. Покачи (61° 39' с. ш., 75° 21' в. д.) (Нижневартовский район ХМАО). В ходе работы было отловлено 24 особи махаона.

Основным методом полевых исследований – безвыборочный сбор дневных бабочек в различных местообитаниях с помощью энтомологического сачка. Данный подход технически соответствует методу сбора «на исчерпание популяции» [4].

Для анализа природоохранного статуса махаона были рассмотрены следующие Красные книги изданные в Российской Федерации: 1. Ивановской области; 2. Московской области; 3. Города Москвы; 4. Архангельской области; 5. Челябинской области; 6. Российской Федерации; 7. Республики Татарстан; 8. Ульяновской области; 9. Смоленской области; 10. Ханты-Мансийского автономного округа – Югры; 11. Тюменской области; 12. Республики Дагестан; 13. Калининградской области; 14. Камчатки; 15. Самарской области; 16. Кировской области; 17. Курганской области; 18. Краснодарского края; 19. Ленинградской области; 20. Костромской области; 21. Природы Санкт-Петербурга; 22. Приморского края; 23. Оренбургской области; 24. Калужской области; 25. Республики Коми; 26. Владимирской области; 27. Воронежской области; 28. Нижегородской области; 29. Алтайского края; 30. Республики Башкортостан; 31. Республики Бурятия; 32. Ростовской области; 33. Сахалинской области; 34. Ставропольского края; 35. Амурской области; 36. Брянской области; 37. Волгоградской области; 38. Иркутской области; 39. Республики Марий Эл; 40. Республики Мордовия; 41. Города Москвы, 2011; 42. Пензенской области; 43. Рязанской области, 2001; 44. Рязанской области, 2011; 45. Саратовской области; 46. Республики Чувашии; 47. Ярославской области; 48. Свердловской области; 49. Мурманской области; 50. Томской области; 51. Пермского края.

Результаты исследований

В первом издании Красной книги РСФСР [5], где беспозвоночные животные были представлены очень скудно, махаон не числился. Годом позже вышла Красная книга СССР [6], куда, очевидно, по аналогии со многими странами Европы он уже был включен. Спустя 17 лет махаон оказался в Приложении к Красной книге Российской Федерации [7].

Природоохранный статус махаона в Красных книгах России (номера Красных книг приведены из списка выше): 1) находящиеся под угрозой исчезновения. Таксоны и популяции, численность особей которых уменьшилась до критического уровня таким образом, что в ближайшее время они могут исчезнуть – 3, 20; 2) сокращающиеся в численности. Таксоны и популяции с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения – 9, 14, 23, 28, 34, 36, 39, 41, 51; 3) редкие. Таксоны и популяции, которые имеют малую численность и распространены на ограниченной территории (или акватории) или спорадически распространены на значительных территориях (акваториях) – 19, 21, 24, 40, 45, 46, 49; 4) неопределённые по статусу. Таксоны и популяции, которые, вероятно, относятся к одной из предыдущих категорий, но достаточных сведений об их состоянии в природе в настоящее время нет, либо они не в полной мере соответствуют критериям всех остальных категорий – 10, 30, 32, 37; 5) восстанавливаемые и восстанавливающиеся. Таксоны и популяции, численность и распространение которых под воздействием естественных причин или в результате принятых мер охраны начали восстанавливаться и приближаются к состоянию, когда не будут нуждаться в срочных мерах по сохранению и восстановлению – 7.

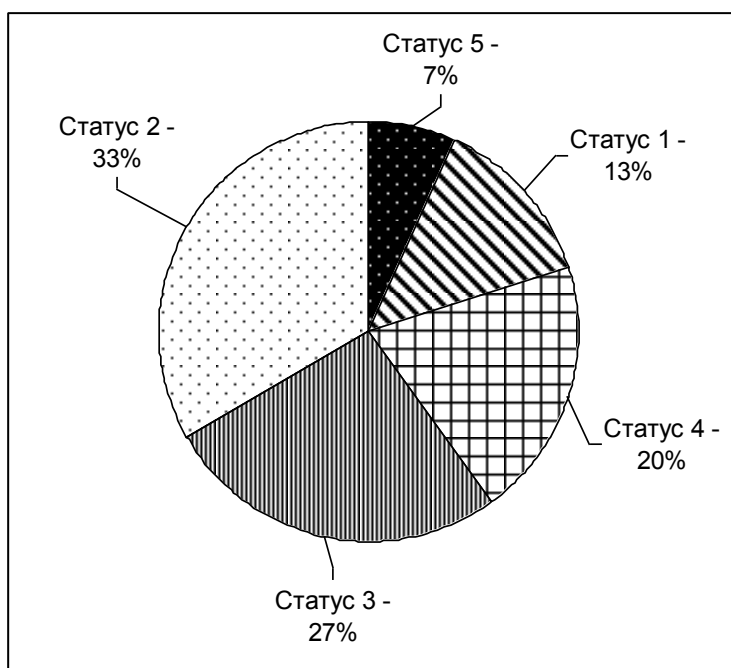


Рис. 1. Доля природоохранного статуса, занимаемых *P. machaon* в Красных книгах разного уровня в РФ

Самыми распространенными статусами, в которых на страницах Красных книг Российской Федерации и её регионов находится махаон являются 2 - сокращающиеся в численности (33%); 3 – редкие (27%); 4 - неопределённые по статусу (20%). Махаона нет в Красных книгах Среднего Урала, Курганской, Тюменской, Томской, Новосибирской областей и Ямало-Ненецкого автономного округа.

В ХМАО махаон регистрировался в разные годы, встречи с этим видом стабильны на протяжении всех лет учетов и практически во всех районах округа [2]. В период с 11 июля по 23 июля 2012г. в окрестностях г. Покачи (61° 39' с. ш., 75° 21' в.д.) было отмечены 24 особи махаона.

В ХМАО лет бабочек в теплые годы длится с третьей декады мая, а в прохладные со второй декады июня до момента спаривания и откладки яиц. На территории округа, в Березовском заказнике (северная тайга), бабочки откладывают яйца в июле (первая – вторая декады), в Кулуманском заказнике (средняя тайга) в это время были отмечены уже дважды линявшие гусеницы. Гусеница махаона линяет четыре раза, затем окукливается, а куколка, в свою очередь, зимует под снегом. Зимовка махаона в стадии куколки свойственна и в других частях ареала [8, 9].

В окрестностях г. Покачи было обследовано восемь биотопов, среди которых лишь в трёх было отмечено длительное пребывание особей махаона: зеленомошные смешанные леса и пойменный злаковый луг. Визуально этот вида чаще отмечался на открытых, хорошо прогреваемых участках.

Заключение

Учитывая известную информацию о том, что растения (представители семейства зонтичные - *Ariaceae*), с которыми связан жизненный цикл махаона, имеют широкое распространение на территории округа, а также о действии таких факторов окружающей среды как тепловой сток рек Оби и Иртыша, можно предположить повсеместное распространение махаона в пойменных районах округа. Бабочки не редки и в садово-огородных кооперативах вблизи крупных городов и в городских парках. Махаону на территории ХМАО в обозримом будущем ничего не угрожает. В этой связи вполне закономерно исключение махаона из основных страниц Красной книги Ханты-Мансийского автономного округа [10].

Выводы

1. Практика внесения махаона в Красные книги разного уровня Российской Федерации широко распространена. В современный период от его включения на основные страницы многие региональные авторы-составители списков редких видов отказываются.

2. На территории ХМАО махаон широко распространённый вид, лимитирующим фактором является наличие, или отсутствие кормовых растений гусениц бабочки – видов семейства зонтичные.

3. Являясь активно летающим опылителем, совершающим длительные перелёты, на территории ХМАО махаон встречается практически во всех биотопах, за исключением болотных комплексов, чаще его можно наблюдать на открытых, хорошо прогреваемых участках пойм и лесов.

Литература

- 1) [Электронный ресурс] - Красная книга Ханты-Мансийского автономного округа - Югры (2003): <http://animals.ecougra.ru/>
- 2) Акоюн Э.К., Стариков В.П. Состояние популяций махаона (*Papilio machaon* L., 1758) в Ханты-Мансийском автономном округе / VII Зыряновские чтения: Материалы Всерос. науч.-практич. конф. - Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2009. – С. 239–240.
- 3) Коршунов Ю.П. Булавоусые чешуекрылые Северной Азии. М.: КМК, 2002. – 424 с..
- 4) Песенко Ю.А. К методике количественных учетов насекомых-опылителей // Экология, 1972. № 1. – С. 89-95.
- 5) Красная книга РСФСР. Животные. М.: Росагропромиздат, 1983. – 454 с.
- 6) Красная книга СССР. Том 2. Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Лесная промышленность, 1984. - 480 с.
- 7) Красная книга Российской Федерации (животные) / РАН; Гл. редкол.: В.И. Данилов-Данильян и др. – М.: АСТ: Астрель, 2001. – 862 с.
- 8) Щеткин Ю.Л. - Высшие чешуекрылые Вахшской долины (Таджикистан). Ч. 1. - Сталинабад: Изд-во АН Тадж. ССР, 1960. - 303 с.
- 9) Крылова Л.П. Отряд чешуекрылые (Lepidoptera) окрестностей города Сыктывкара // Эколого-фаунистические исследования на Европейском Северо-Востоке России. – Сыктывкар: Коми научный центр УрО РАН. – С.127-137.
- 10) Красная книга Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: животные, растения, грибы. Изд. 2-е / отв. ред. А.М. Васин, А.Л. Васина. – Екатеринбург: Издательство Баско, 2013. – 460 с.