

## Булавоусые чешуекрылые (Lepidoptera: Rhopalocera) Астраханской области

### Butterflies (Lepidoptera: Rhopalocera) of Astrakhan Area

Д.В. Моргун  
D.V. Morgun

Московская Городская Станция Юных Натуралистов, ул. Одесская, 14а-2, Москва 113303 Россия.  
Moscow Municipal Young Naturalist Station, Odesskaya str., 14a-2, Moscow 113303 Russia.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** булавоусые, чешуекрылые, Lepidoptera, Rhopalocera, Астраханская область, фаунистика, фенология, биотопическое распределение, численность, преимагинальные стадии.

**KEY WORDS:** butterflies, Lepidoptera, Rhopalocera, Astrakhan Area, faunistics, check-list, phenology, biotopical distribution, numbers, preimaginal stages.

**РЕЗЮМЕ.** Представлен список видов булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) Астраханской области (Россия). Он содержит 103 вида, данные о местонахождении, сроках лета, биотопической приуроченности, численности чешуекрылых. Для некоторых видов приводится информация о биологии преимагинальных стадий. Работа основана на результатах сборов и литературных данных.

**ABSTRACT.** Checklist of butterflies (Lepidoptera, Rhopalocera) of Astrakhan Area (Russia) containing 103 species is presented. Data on localities, flight-period, biotopical distribution, number for each species and biology of preimaginal stages for some species are provided. The article is based upon collectings and literature sources.

Настоящая работа посвящена фауне и экологии булавоусых чешуекрылых (Rhopalocera) Астраханской области России. В ее основу положены новые оригинальные материалы, собранные с 1994 по 2002 г. в Астраханской области, а также литературные данные по фауне чешуекрылых этой территории. Учтены также результаты сборов дневных чешуекрылых, проведенных Д.А. Комаровым в 1992, 1993 и 1997 гг. и В.М. Герасимовым в 1991 и 1995 гг. в окрестностях горы Большое Богдо.

В данной статье для области приводится 103 вида, в том числе 41 вид — впервые (отмечены в списке звездочкой). Без номеров указаны виды, приведенные для области в литературе, но отсутствующие в оригинальных сборах. Для каждого вида в фаунистическом списке представлены следующие данные:

1. Перечень локалитетов, из которых достоверно известен материал. После заимствованных из литературы данных ставится ссылка на соответствующую работу; сведения без ссылок являются оригинальными. Места сборов перечислены для всех видов, кроме встреченных во всех точках. Все учетные материалы исходят из 118 географических точек, обозначенных цифрами в тексте и на карте (см. рис. 1):

2. Биотопическая приуроченность и фенологические данные в условиях области (сроки лета обозначены римскими цифрами).

3. Иногда приводятся характерные этологические особенности имаго видов.

4. Оценка частоты встречаемости видов. При этом используется следующая шкала: единичен — 1–2 экз., очень редок — 3–5 экз., редок — 6–10 экз., нечаст — 11–20 экз., част — 21–50 экз., обычен — 51–100 экз., массовый — более 100 экз. [Свиридов, Большаков, 1998].

5. Особенности биологии преимагинальных стадий в условиях Астраханской области (приведены не всегда). Названия кормовых растений гусениц и имаго приводятся по работе С.К. Черепанова [1995].

Номенклатура дана по работам В.К. Тузова с соавторами [Tuzov et al., 1997, 2000]. Таксономическая идентификация проводилась автором работы, в некоторых сложных случаях — В.К. Тузовым.

В работе использованы следующие сокращения: гус. — гусеница; нас. — населенный; пок. — поколение.

Фаунистическая специфика булавоусых чешуекрылых Астраханской области складывается в результате действия двух факторов. С одной стороны, она объясняется разнообразием ландшафтных и растительных формаций. На территории области выделяются по крайней мере четыре геоботанических комплекса со своими характерными биологическими атрибутами: сухие степи (полупустыни) с солончачовыми элементами на севере области (белопольно-типчачово-житняковые степи в комплексах с участками чернополынных, белопольно-прутняковых пустынь и солянково-галофитной растительностью на солончаках и солонцах); барханные и бугристые песчаные пустыни с псаммофитами на востоке и западе области; реликтовые ильменно-бугровые образования («бугры Бэра») на юго-западе; Волго-Ахтубинская пойма («займище»), характеризующаяся преобладанием заболоченных злаково-разнотравных луговых стадий и пойменных лесов, с дельтой р. Волги, где на лугах преобладают тростниковые заросли, на побережье Каспийского моря сочетается с солянково-



Рис. 1. Карта местонахождений буловоусых чешуекрылых в Астраханской области (по оригинальным и литературным данным).

Fig. 1. Map of localities of Rhopalocerans in Astrachan Area.

Обозначения: 1 — 2 км к югу от кошары Ветла, 2 — Цагань, 3 — 10 км к югу от пос. Ушаковка, 4 — Казачий, 5 — Солодники, 6 — о-в Тренин, 7 — Сокорь, 7а — пойма р. Роговки, 8 — Галички, 9 — Дуюнов, 10 — Корочин, 11 — Грачи, 12 — Токарев, 13 — Знаменск, 14 — Капустин Яр, 15 — 22 км к северо-востоку от Капустина Яра, 16 — Макухин, 17 — кошара Кирсанова, 18 — 20 км от г. Бугристая, 19 — Пологое Займище, 20 — гора Бугристая, 21 — Громов, 22 — Покровка, 23 — Старица, 24 — Ахтубинск, 25 — Кочевая, 26 — Песчаный, 27 — Шунгули, 28 — Верхний Баскунчак, 29 — Средний Баскунчак, 30 — Большое Богдо, 31 — Нижний Баскунчак (в литературе — «озеро Баскунчак»), 32 — Ак-Тау, 33 — Кубатау, 34 — Шигреты, 35 — Болхуны, 36 — пески Шкили, 37 — Черный Яр, 38 — Баранов, 39 — зимовье Малахова, 40 — Солёное Займище, 41 — Терская, 42 — Никольское, 43 — 10 км к югу от пос. Никольское, 44 — Удачное, 45 — Чернобыльский, 46 — Верблюжий, 47 — Бугор, 48 — Сасыколи, 49 — Кочковатка, 50 — Чапчачи, 51 — Харабали, 52 — Федоровка, 53 — Ивановка, 54 — Енотаевка, 55 — Жожин, 56 — Тамбовка, 57 — Ашулук, 58 — Верхняя Хохта, 59 — Рхайта, 60 — пески Аджин, 61 — 44 км к востоку от пос. Ашулук, 62 — Владимировка, 63 — Восток, 64 — Цагалай, 65 — Вольное, 66 — Сероглазово, 67 —

галофитными консорциями. С другой стороны, уникальность фауны области связана с ее положением на стыке евро-сибирских, турано-среднеазиатских и средиземноморских зоогеографических элементов. Этим обусловлено присутствие в области видов кавказской, казахстанской, темперантной фаун, полизоналов и видов с ареалами средиземноморской ориентации.

Фауна булавоусых чешуекрылых Астраханской области, однако, долгое время оставалась слабо изученной. В 1844 г. выходит первая общая работа Э. Эверсмманна [Eversmann, 1844] по чешуекрылым Нижнего Поволжья, в которой приводится 160 видов булавоусых бабочек для Волго-Уральского региона. В 1849 г. выходит работа А. Бутлерова [1849], посвященная фауне бабочек этого же региона. В ней непосредственно для Астраханской губернии впервые указывается три вида Rhopalocera. Основу активного изучения флоры и фауны астраханской земли заложили А.Г. Беккер [Becker, 1866, 1867, 1872, 1880], приведший сведения о 12 видах булавоусых чешуекрылых из разных районов нынешней Астраханской области, и Г.Т. Христов [Christoph, 1868], исследовавший в июле 1867 г. фауну бабочек горы Большое Богдо и отметивший там 13 видов. Затем, после существенного перерыва, появляются работы Н.Л. Сахарова [1913; 1926, 1947], в том числе в соавторстве с С.Ю. Шембелем [1914, 1915], Я.Ф. Шрейнера [1911, 1915], А.М. Ильинского [1923, 1925, 1927], П.И. Балахонова [1926], посвященные вредителям сельского хозяйства Астраханской губернии. В них указывается всего 11 видов булавоусых чешуекрылых, встреченных на данной территории, зато для некоторых видов приводятся детальные данные об онтогенезе в условиях Астраханской губернии (описано развитие преимагинальных фаз). В это же время выходит научно-популярная книга М.Н. Саговского [1914], в которой приводится для Астраханской губернии 23 вида дневных чешуекрылых (нахождение многих из них на данной территории весьма сомнительно) без конкретных точек и апелляции к достоверному материалу, что послужило поводом в дальнейшем к игнорированию этих сведений всеми авторами (в том числе и в настоящей работе).

Первым специальным фаунистическим обобщением, обращенным к чешуекрылым Астраханской области, является статья А.Л. Львовского [1971], написанная по материалам из Астраханского заповедника, ильменных участков к западу от г. Астрахани, Красноярского и Харабалинского районов, окрестностей горы Большое Богдо. В этой работе содержатся данные о 39 видах дневных чешуекрылых, в том числе 19 указаны для области впервые. К началу 90-х

годов XX века информация о распространении бабочек в Астраханской области основывалась, в основном, на этой работе [Anikin et al., 1993; Lukhtanov, Lukhtanov, 1994]. Новые данные о чешуекрылых описываемой территории связаны с коллекторской деятельностью А.В. Данченко, В.В. Золотухина, Д.А. Комарова и группы астраханских зоологов (заведующего кафедрой зоологии Естественного института г. Астрахань М.И. Пироговского и его студентов, сотрудника Астраханского Государственного Заповедника Н.И. Реуцкой). Отрывочные сведения о некоторых находках чешуекрылых, в том числе весьма неожиданных и любопытных, содержатся во втором томе большой фаунистической работы В.К. Тузова с соавторами [Tuzov et al., 2000]. Целью работы астраханских зоологов была не только инвентаризация областной фауны чешуекрылых [Сеземова, Тулупова, Пироговский, 1991], но и составление и уточнение списка редких бабочек для внесения в Красную книгу Астраханской области [Пироговский, Федорович, 1996; Пироговский, Плахина, 1998; Чуйков, Мошонкин, 2000], к сожалению, фактически не слишком оправданного. Статья Н.И. Реуцкой [2001] содержит описание биотопического распределения бабочек, исследование экологического и созобиологического статуса чешуекрылых дельты р. Волги. В ней приводится 36 видов дневных бабочек без указания конкретных мест сбора и обобщаются данные по чешуекрылым, наблюдаемым в Астраханском заповеднике в предшествующие годы [Писарев, 1968; Реуцкая, 1991, 1997].

Состояние изученности фауны булавоусых чешуекрылых Астраханской области и в настоящее время нельзя считать удовлетворительным. По сравнению с бабочками других областей Нижнего Поволжья, чешуекрылые недостаточно изучены здесь с экологической точки зрения [Аникин, 1997]. По-прежнему слабо исследованными являются пустынные западные и восточные районы области, труднодоступные участки дельты р. Волги. Наиболее изученными, как представляется, следует считать северные районы области. При относительной фаунистической однородности каждой из зон в области не исключены новые находки многих южных видов булавоусых бабочек, характерных для сопредельных территорий [Коростов, 1986; Alberti, Soffner, 1962; Anikin et al., 1993]. К тому же, по сравнению с другими областями Нижнего Поволжья [Аникин, 1998], Астраханская область не подверглась сильной антропогенной экспансии, что позволяет делать адекватные выводы о ее автохтонной фауне.

Татал, 68 — зимовки в 20 км к северо-востоку от пос. Татал, 69 — северная часть песков Батпайсагыр, 70 — Ахтубинка, 71 — Сероглазка, 72 — кошара свх. Волжский, 73 — Волжский, 74 — Заволжское, 75 — Хошеутово, 76 — около 15 км к востоку от разъезда Хошеутовский, 77 — Лопас, 78 — Досанг, 79 — окр. озера Сарысор, 80 — Комсомольский, 81 — Молодежный, 82 — Аксарайский, 83 — пойма р. Хора, 84 — Топла, 85 — Куяны, 86 — Петропавловка, 87 — 10 км к югу от пос. Нариманов, 88 — Бузан, 89 — Верхний Бузан, 90 — Стрелецкий, 91 — Астрахань, 92 — Свободное, 93 — Осыпной Бугор, 94 — Нахатын Шовагр, 95 — Каракульский, 96 — урочище Бешкуль, 97 — Прикаспийский, 98 — Сайгачный, 99 — Курченко, 100 — Икрыное, 101 — Буруны, 102 — Михайловка, 103 — Яндыки, 104 — Лиман, 105 — 10 км к востоку от г. Лиман, 106 — о-в Бирючий, 107 — Сергиевка, 108 — Дамчик, 109 — Волго-Каспийский, 110 — Увары, 111 — «дельта р. Волги» (указания в литературе), 112 — Семибугтры, 113 — Козлово, 114 — Красный Яр, 115 — Марфино, 116 — Володарский, 117 — Трубный.

## СПИСОК ВИДОВ

## Семейство PAPILIONIDAE

1. *Papilio machaon* (L., 1758)

30, 78 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 111 [Чуйков, Фишер, 1991; Реуцкая, 2001], 29, 30, 31, 33, 35, 46, 50, 51, 69, 70, 72, 75, 76, 78, 80, 82, 91, 95, 96, 97, 98, 100, 107, 114.

2 пок. (конец IV–V; VI–VIII). Встречается в открытых сухих степях, незакрепленных барханных и закрепленных бугристых пустынях, луговых формациях в дельте Волги, на вершинах возвышенностей (гор или бугров Бэра), где ♂♂ описывают круги в поисках ♀♀, затем преследуя их. В зоне пустынь вид является типичным псаммофилом (♂♂ охотно сидят на сильно прогретом песке). ♂♂ также часто наблюдаются на увлажненной песчаной почве придорожных рытвин. Питание имаго отмечалось на *Astragalus*, на соцветиях некоторых сложноцветных (Compositae). Част, местами — массов, в дельте р. Волги и в западной ильменно-бугровой зоне редок. Вид занесен в Красную книгу Астраханской обл. со статусом «обычный, но сокращающийся в численности вид» [Чуйков, Мошонкин, 2000]. Гус. питаются на *Artemisia arenaria* D.C. (Досанг, Чапчачи) или на *Prangos* sp. (Богдинско-Баскунчакский заповедник). Н.Л. Сахаров [1947] отмечал, что в Нижнем Поволжье вид вредит *Anethum graveolens* L.

2. *Iphiclides podalirius* (L., 1758)

91, 92 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 111 [Чуйков, Фишер, 1991; Реуцкая, 2001], 13, 14, 28, 29, 31, 46, 51, 57, 66, 73, 78, 82, 91, 116.

2 пок. (V; конец VI–VIII). Встречается в антропоценозах (обычно в плодовых садах или парках в нас. пунктах), прилегающих дендроформациях разного типа. Имаго часто питаются на культурных растениях, соцветиях *Syringa vulgaris* L., летают обычно в кронах деревьев. В жаркие дни имаго группами собираются на влажной почве. Част, местами — редок. Гус. наблюдались на *Cerasus vulgaris* Mill. (Досанг, Нижний Баскунчак).

— *Zerynthia polyxena* ([Den. et Schiff.], 1775)

Астраханская обл. [Чуйков, Мошонкин, 2000].

Конкретные находки вида в Астраханской обл. неизвестны, но он занесен в Красную книгу области как вид с неопределенным статусом [Чуйков, Мошонкин, 2000]. Возможно, вид встречается на правом берегу или в северных районах области.

3. *Parnassius mnemosyne* (L., 1758)

Астраханская обл. [Чуйков, Мошонкин, 2000], «от Саратова до Астрахани» [Lukhtanov, Lukhtanov, 1994], 11.

Вид известен в Астраханской обл. по 2♂♂, собранным в середине VI 1997 г. на разнотравной, сильно увлажненной луговине в окружении тополево-вязового леса. Данные о распространении вида по всей области (карта в Красной книге СССР [Антонова, 1985], указание А. и В. Лухтановых [1994]) сомнительны, но не исключено нахождение вида в более южных точках Волго-Ахтубинской поймы. Занесен в Красную книгу Астраханской обл. как вид с неопределенным статусом [Чуйков, Мошонкин, 2000].

## Семейство PIERIDAE

4. *Leptidea sinapis* (L., 1758)\*

74, 86, 87, 100, 103, 104, 105, 108, 113, 114, 116.

Предположительно, 1 пок. (22.06–18.08). Встречается на лугах разных типов, в основном на лугах с преобладанием бобовых (Fabaceae) вблизи лесов или кустарниковых зарослей. Питание имаго отмечалось на *Lotus corniculatus* L. Во всех точках — единичен или очень редок.

5. *Euchloe ausonia* (Hbn., 1804)

Астраханская обл. [Anikin et al., 1993; Lukhtanov, Lukhtanov, 1994; Аникин, 1996], 25, 26, 28, 29, 30, 31, 33, 36, 41, 46, 50, 51.

1 пок. (IV – середина V). Встречается в открытых сухих степях, остепненных балках. Имаго летают по участкам цветущих крестоцветных (*Arabis*, *Descurainia*, *Erysimum*, *Lepidium*, *Sisymbrium*, *Erophila*), питаются на их цветках. ♂♂ активно преследуют ♀♀, затем вертикально взлетают и резко опускаются над ними, сидящими на цветке. Обычен. Откладка яиц в Богдинско-Баскунчакском заповеднике наблюдалась на *Lepidium* sp. Н.Л. Сахаров [1947] указывал, что в Нижнем Поволжье (вероятно, и в Астраханской обл.) вид вредит *Sinapis arvensis* L.

6. *Zegris eupheme* (Esp., [1804])\*

28, окр. 30, 31 (Комаров Д. А., личное сообщение; Герасимов В. М., личное сообщение), 27.

1 пок. (V). Встречается по сухим степным участкам с преобладанием цветущих крестоцветных (Cruciferae), в балках. Единичен, иногда — нечаст.

— *Microzegris pyrothoe* (Ev., 1832)

Астраханская обл. [Чуйков, Мошонкин, 2000].

Достоверных указаний и конкретных находок этого вида в Астраханской обл. нет, однако он занесен в Красную книгу Астраханской области как вид с неопределенным статусом [Чуйков, Мошонкин, 2000]. Этот редкий почти на всем ареале вид, однажды найденный в Нижнем Поволжье [Кумаков, Коршунов, 1979], может встречаться единичными экземплярами на левобережье области в зоне полупустынь (сухих степей) и пустынь.

7. *Pontia edusa* (F., 1777)

Встречается по всей области.

2 – 3 пок. (конец III–V; VI – середина VIII; конец VIII – середина X). Эвритопный вид. Питание имаго наблюдалось на различных крестоцветных (Cruciferae). Обычен, местами — массов. Я.Ф. Шрейнер [1915], например, наблюдал массовое размножение вида «от станции Харабали до станции Баскунчак» в 1914 г. Этот же автор отмечал питание гус. на *Sinapis arvensis* L. и *Brassica oleracea* L. Паразитами гус. являются *Chalcis flavipes* Panz., *Pteromalus puparum* Sven., *Anilasta ebelina* Grav. Зимует куколка [Шрейнер, 1915]. Гус. питается на *Sisymbrium* sp.

8. *Pontia chloridice* (Hbn., [1813])

30 [Christoph, 1868], 30.

1 ♂ вида был пойман на остепненном злаково-полянном участке у основания горы Большой Богдо 15.08.2000 г. Г.Т. Христоф [1868] отмечал этот вид в середине июля 1867 г.

9. *Pieris brassicae* (L., 1758)

106 [Becker, 1866], Астраханская губерния [Сахаров, 1915; Сахаров, Шембель, 1915; Шрейнер, 1911; Шрейнер, 1915], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 12, 13, 24, 91, 116, 117.

2 пок. (V; VI – начало VIII). По наблюдениям Я.Ф. Шрейнера, второе пок. — более многочисленное. Биотопы вида — агроценозы, нас. пункты. Редок, в начале XX века — част. Яйцо развивается в течение недели, гус. второй генерации питаются на *Brassica oleracea* L. или на *Raphanus sativus* L., окукливаются во второй половине августа [Шрейнер, 1911; Шрейнер, 1915; Ильинский, 1923].

10. *Pieris rapae* (L., 1758)

Встречается по всей области.

2–3 пок. (IV–V; VI–VIII; IX). Эвритопный вид, наиболее часто встречается в нас. пунктах, агроценозах, остепненных балках. По наблюдениям Я. Ф. Шрейнера, стадия яйца — 6–8 дней, гус. развиваются в течение 21–25 дней. Гус. первого пок. питаются на *Sinapis arvensis* L. [Шрейнер, 1911; Шрейнер, 1915] или на *Brassica oleracea* L. [Ильинский, 1923].

11. *Pieris napi* (L., 1758)\*

2, 3, 30, 31, 50, 66, 77, 78, 91, 100, 103.

2 пок. (конец IV–V; VI–VIII). Встречается на лугах разных типов (увлажненных разнотравных лугах в пойме р. Ахтубы, сухих остепненных лугах), по агроценозам. Нечаст, местами — единичен. Гус. питаются на *Lepidium* sp.

12. *Aporia crataegi* (L., 1758)

30 [Becker, 1872], «северная половина Астраханской губернии» [Шрейнер, 1911], Астраханская губерния [Сахаров, 1915], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 13, 14, 31, 91.

1 пок. (VI). Встречается в нас. пунктах (в плодовых садах). Единичен. Я. Ф. Шрейнер [1911] указывал, что гус. питаются на почках, цветах и листьях *Malus domestica* Bkh., *Pyrus communis* L., *Crataegus oxyacantha* L., *Padus racemosa* C. K. Schneid., *Cerasus vulgaris* Mill., *Persica vulgaris* Mill., *Armeniaca vulgaris* Lam., в августе устраивают гнезда. Окукливаются на стволах и ветвях деревьев.

13. *Gonepteryx rhamni* (L., 1758)\*

2, 3, 5, 14.

1 пок. (VII–VIII – зимовка – V). Биотопы вида — нас. пункты, агроценозы. Единичен.

14. *Colias hyale* (L., 1758)

78, 99, 108 [Львовский, 1971], 5, 23, 27, 30, 63, 88, 94, 100, 107, 108.

1 пок. (начало V–VII). Встречается на лугах разных типов (мезофильных разнотравных, остепненных, солончаковых). Имаго предпочитает питаться на различных бобовых (*Astragalus* spp. и др.). Редок. Наблюдалась откладка яиц на *Medicago* sp.

15. *Colias sareptensis* Stgr., 1871\*

Окр. 91, 116.

Известно 2 экз., собранных в VII–VIII (2001 г.) на остепненных открытых сухих лугах с преобладанием злаковых и бобовых.

16. *Colias erate* (Esp., [1805])

Астраханская губерния [Бутлеров, 1849], 30, 106 [Becker, 1866], 30 [Christoph, 1868], 91, 99, 111 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 7, 8, 9, 10, 11, 12, 21, 22, 23, 24, 30, 31, 35, 36, 38, 40, 42, 43, 50, 51, 53, 55, 60, 61, 62, 64, 67, 69, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 89, 91, 96, 97, 103, 109, 112, 113.

2 пок. (начало V–VI; VII–X). Встречается в сухих степях, закрепленных полынно-джузгуных пустынях, на остепненных, солончаковых и разнотравно-увлажненных лугах, пастбищах, в балках и оврагах, нас. пунктах, на агроценозах и залежах. Имаго летают быстро, стремительно, резко присаживаясь на цветы. В местах совместного обитания с *Colias crocea* (Frgr.) ♂♂ *Colias erate* (Esp.) активно преследуют ♀♀ последнего вида. Встречаются самые разнообразные цветковые формы вида (так называемые формы *chrysdona* В., *albida* Bien., *hyaloides* Gr.-Gr.).

Обычен, местами — массов. Гус. питаются на *Astragalus* sp., зимуют.

17. *Colias crocea* (Fourc., 1785)

30, 106 [Becker, 1866], 30 [Christoph, 1868], 99, 108 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 7, 8, 9, 10, 11, 19, 30, 38, 39, 44, 89.

1 пок. (VI–VIII). Встречается на увлажненных разнотравных (с различными *Lythrum*, *Achillea*, *Inula*, *Xanthium*, *Senecio*, *Euphorbia*, *Vicia*, *Rumex*, *Althaea*, *Lotus*, *Mentha*, *Cyperus*, *Poa*, *Glycyrrhiza* и др.) пойменных лугах, единично — на остепненных лугах. Летает совместно с *Colias erate* (Esp.). Редок.

— *Colias aurorina* H.-S., [1850]

Астраханская обл. [Чуйков, Мошонкин, 2000].

Достоверных находок этого гиркано-средиземноморского вида на изучаемой территории нет, однако он внесен в Красную книгу Астраханской обл. как вид с неопределенным статусом. Этот вид едва ли реально может встречаться на данной территории.

18. *Colias chrysotheme* (Esp., [1777])

91 [Becker, 1872], 16, 17, 25, 27, окр. 31.

Известны только особи 1-ого пок. (конец IV–V). Вылет 2-ого пок. возможен в VII–VIII. Встречается на холмистых залежах, в сухих холмистых степях с преобладанием крестоцветных (Cruciferae). Питание имаго отмечалось на *Astragalus* sp. Во всех точках — единичен.

## Семейство SATYRIDAE

19. *Lasiommata megera* (L., 1767)\*

7 (10.08.2000), 21 (?07.1999), 44 (?07.1999), 88 (конец 08.2001).

Отмечались только особи 2-ого пок. (VII – 3-я декада VIII), не исключен вылет 1-ого пок. в V–VI. Встречается на сухих остепненных злаковых, частично закустаренных лугах в Волго-Ахтубинской пойме. Имаго сидят на прогретой песчаной почве или камнях, часто в тени кустарников. Во всех точках — единичен.

20. *Hipparchia fagi* (Scop., 1763)\*

6, 7, 7а, 8, 9, 10, 11, 19, 21, 38, 39.

1 пок. (середина VII–VIII). Встречается в разреженных тополево-вязовых лесах с густым ольхово-ивовым подлеском в Волго-Ахтубинской пойме, колках в пойменной степи. Имаго обычно сидят на стволах деревьев, ♀♀ — чаще в злаковых зарослях у лесных дорог, у оснований деревьев. Обычен. Кормовое растение гус. — *Festuca* sp. (предположительно, *F. rubra* L.).

21. *Hipparchia autonoe* (Esp., 1783)\*

30.

Единственный экз. (♀) найден 14.08.2000 г. на западном остепненном склоне горы Большое Богдо, сидела на прогретом каменистом участке среди злаковых зарослей.

22. *Hipparchia pellucida* (Stauder, 1924)

30 [Christoph, 1868; Lukhtanov, Lukhtanov, 1994], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], «долина Волги от Саратова до Астрахани» [Коршунов, Горбунов, 1995], 10, окр. 30.

1 пок. (VI). Биотопы вида — светлые разреженные слабо закустаренные тополево-ивовые леса Волго-Ахтубинской поймы и балок в окр. горы Большое Богдо. Имаго сидят на прогретых участках коры тополей, обычно на высоте 1–1,5 м над землей, часто садятся на песчаные участки вблизи лесов,

кормятся на соцветиях бобовых (Fabaceae). Редок. Г.Т. Христоф отмечал вид в июле 1867 г. в окр. горы Большое Богдо в незначительном количестве. Популяции примыкающих к Астраханской обл. районов юга Волгоградской обл. описаны Г.А. Мазохиным-Поршняковым [1952] как «раса» *Satyrus semele volgensis* Mazochin-Porshnjakov, 1952, трактуемая разными авторами как самостоятельный вид [Kudrna, 1977] или подвид кавказско-малоазиатского *Hipparchia pellucida* (Stauder, 1924) [Tuzov et al., 1997] и распространенная во всем Среднем и Нижнем Поволжье.

### 23. *Brintesia circe* (F., 1775)

Астраханская обл. [Чуйков, Мошонкин, 2000], 85, 86.

1 пок. (начало VIII). Единичные экз. вида пойманы на сухих злаковых закустаренных лугах в пойменном тополево-вязовом лесу.

### 24. *Arethusana arethusana* ([Den. et Schiff.], 1775)\*

7а, 38, 44.

1 пок. (конец VII – начало VIII). Встречается в сухих злаковых степях на надречных террасах. Редок. Попадают экз. с полной редукцией субмаргинальных перевязей на верхней стороне крыльев.

### 25. *Satyrus dryas* (Scop., 1763)\*

7, 7а, 8, 9, 10, 11, 14, 19, 21.

1 пок. (VII–VIII). Встречается на кустарниково-злаковых сухих лугах, особенно часто — среди зарослей *Asparagus* и *Glycyrrhiza*. Имаго сидят в густой траве, среди сухих злаков. Част.

### 26. *Satyrus ferula* (F., 1793)\*

30, 32.

1 пок. (VI – начало VII). Встречается на ксерофитном остепненном восточном склоне гор, по каменистым местам у их основания, прилегающим солончаковым участкам. Имаго летают совместно с *Chazara persephone* (Hbn.), питаются на соцветиях *Eryngium*. Редок.

### 27. *Chazara briseis* (L., 1764)

30 [Christoph, 1868], 108 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 111 [Реуцкая, 2001], 3, 6, 7, 7а, 8, 9, 10, 11, 14, 19, 31, 37, 38, 44, 78, 83, 100, 107, 109.

1 пок. (VII–VIII). Встречается на сухих остепненных злаковых лугах в поймах рек, в балках и в нас. пунктах. Имаго сидят на сухих песчаных участках дорог, на сухих злаковых стеблях. Обычен. Гус. питается на *Festuca* sp. и *Poa* sp.

### 28. *Chazara persephone* (Hbn., [1805])

30 [Becker, 1866; Christoph, 1868; Львовский, 1971], 50 [Becker, 1867], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 7, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 41, 47, 49.

1 пок. (середина VI–VIII). Встречается в открытых злаково-полюнных сухих степях (полупустынях), в остепненных балках, на ксерофитных склонах гор и солончаках. Единственный экз. 24.07.1998 г. пойман на остепненном лугу на границе с тополевым лесом в Волго-Ахтубинской пойме. Имаго питаются на соцветиях *Eryngium*, ♂ часто сидят на сухих песчаных участках дорог, сильно засоленных почвах, прогретых камнях, галечнике по склонам гор. Массов, в Волго-Ахтубинской пойме — единичен. Гус. желтоватые с контрастными серыми и белыми полосами, питаются на *Festuca valesiaca* Gaudin., отмечались также единично на *Stipa pennata* L., зимуют.

### 29. *Maniola jurtina* (L., 1758)

30 [Christoph, 1868], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 100, 107.

1 пок. (VI). Встречается на агроценозах, сухих злаковых лугах. Имаго сидят на листьях крупнотравной растительности. Очень редок.

### 30. *Hyponephele lycan* (Rott., 1775)

30 [Christoph, 1868], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 6, 7, 7а, 9, 14, 27, 31, 37, 42, 43, 71, 72, 73.

1 пок. (конец VI – начало VIII). Встречается на сухих освещенных злаково-разнотравных лугах в пойменных лесах, в колках, открытых сухих степях. Имаго сидят на сухой прогретой песчаной почве или на стволах деревьев. Част.

### 31. *Hyponephele lupinus* (Costa, 1836)

30 [Christoph, 1868; Becker, 1866], Астраханская обл. [Львовский, 1971; Anikin et al., 1993], 111 [Реуцкая, 2001], 1, 2, 7, 8, 9, 14, 19, 22, 24, 30, 31, 33, 35, 49, 50, 51, 52, 54, 57, 58, 60, 61, 62, 65, 67, 68, 78, 79, 80, 82, 81, 86, 88, 91, 96, 98, 100, 113, 116.

1 пок. (VI–VIII). Встречается в разреженных светлых тополево-дубовых и тополево-вязовых лесах с густым подлеском, парках в нас. пунктах, колках в степи, в балках, открытых сухих злаковых степях и густых тамариковых, злаковых и полынных зарослях в закрепленной пустыне. Имаго охотно питаются на соцветиях *Tamarix ramosissima* Ledeb., часто сидят на стволах деревьев. Обычен, местами — массов. ♀♀ в южных районах области (например, в Красноярском р-не) характеризуются частичной или полной редукцией глазка в заднем углу верхней стороны передних крыльев. Гус. питаются на *Festuca* sp., зимуют.

### — *Hyponephele narica* (Hbn., 1805)

92 [Львовский, 1971].

Единственное нахождение вида (1 ♂) известно из пос. Свободное 8.06.1970 г. в зарослях *Aposynum* [Львовский, 1971]. С тех пор достоверных находок на территории области нет, и все последующие ссылки [Lukhtanov, Lukhtanov, 1994; Anikin et al., 1993] основываются, вероятно, на этом указании. Вид может встречаться как типичный псаммофил в зоне пустынь левобережья Астраханской обл. Типовая местность вида не установлена, но, по мнению В.К. Тузова с соавторами [Tuzov et al., 1997], ею может быть Астраханская обл. (низовья Волги).

### 32. *Coenonympha pamphilus* (L., 1758)

91, 111 [Львовский, 1971; Реуцкая, 2001], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 5, 8, 7, 9, 10, 12, 14, 19, 29, 37, 44, 103, 104.

2 пок. (конец V–VI; VII–VIII). Встречается на разнотравных лугах с участием Poaceae и Cruciferae. Част.

### 33. *Coenonympha leander* (Esp., [1784])\*

20.

3 экз. вида собраны в остепненной балке в июне 1999 г. Вероятно нахождение вида в других точках северо-востока обл.

### 34. *Coenonympha oedippus* (F., 1787)

111 [Реуцкая, 2001], 109, 110, 112.

1 пок. (конец VI–VII). Летает по культурным ландшафтам [Реуцкая, 2001], заболоченным осоково-злаковым луговым участкам дельты р. Волги. Редок.

### 35. *Triphysa phryne* (Pall., 1771)

Север Волго-Ахтубинской поймы в Астраханской обл. [Anikin et al., 1993: карта 7], 16, 17, 18, 20, 25, 26, 27, 30, 36, 41.

1 пок. (конец IV–V). Встречается в открытых ковыль-ных и других злаковых степях. ♂♂ активно летают над ковыльными участками, ♀♀ сидят в густых злаковых зарослях, летают мало. Единичен, в некоторые годы — част. Кормовое растение гус. — *Stipa* sp.

36. *Proterebia afra* (F., 1787)\*

17, 18, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, окр. 31, 33, 35, 36, 41.

1 пок. (середина IV–V). Встречается в степях различных типов, преимущественно злаковых, по закустаренным склонам и балкам. Имаго сидят в траве или на теплом песке, питаются на крестоцветных. Обычен. ♀ рассеивает яйца над злаковыми консорциями (*Festuca*, *Agropyron*, *Poa*). Молодые гус. найдены на *Festuca* ? *valesiaca* Gaudin.

37. *Melanargia galathea* (L., 1758)\*

19, 23, 37.

1 пок. (VI–VII). Встречается на сухих злаковых лугах. Единичен.

38. *Melanargia russiae* (Esp., [1783])

«Астраханская губерния до Каспийского моря» [Бутлеров, 1849], 61.

1 экз. вида (♂) найден в полынно-злаковой сухой степи в середине июня 1997 г.

Семейство NYMPHALIDAE

39. *Apatura ilia* ([Den. et Schiff.], 1775)

Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 111 [Реуцкая, 2001], 7а.

2 экз. вида (♂ и ♀) пойманы в густом тополево-пойменном лесу 26.07.1998 г. Гус., предположительно, питаются на *Populus* spp. В дельте р. Волги отмечался в ивовых лесах культурной зоны [Реуцкая, 2001].

40. *Apatura metis* (Freyer, 1829)

111 [Львовский, 1971; Реуцкая, 2001], Астраханская обл. [Lukhtanov, Lukhtanov, 1994], 48 [Tuzov et al., 2000], 49.

1 пок. (VII). Встречается в низких тополево-вязовых пойменных лесах, летает над кустарниковыми зарослями вдоль ериков и ручьев, над самой водой, изредка присаживается на увлажненную почву. Очень редок. Гус., предположительно, питаются на *Populus* spp. Вид может встречаться в северных районах Волго-Ахтубинской поймы в Астраханской обл. (приводился для окрестностей Сарепты [Becker, 1880]), в дельте р. Волги.

41. *Neptis rivularis* (Scop., 1763)\*

7.

1 экз. вида (♂) пойман на сухой злаковой поляне 25.07.1998 г., летал над кустарником.

42. *Euphydryas orientalis* (H.-S., [1851])\*

32, 33.

1 пок. (VI). В урочище Ак-Тау встречается на гипсовых буграх, вблизи г. Кубатау и на южном побережье оз. Баскунчак — у выходов известняка и мергеля. Единичен. Собранные в Астраханской обл. особи фенотипически близки к западноказахстанскому подвиду *E. orientalis emba* (Fruhst., 1917).

43. *Melitaea cinxia* (L., 1758)\*

3.

1 пок. (VII). Встречается в сухих холмистых степях, остепненных балках. Очень редок. Гус., вероятно, питаются на *Veronica* sp.

44. *Melitaea phoebe* ([Den. et Schiff.], 1775)

Астраханская обл. [Львовский, 1971; Anikin et al., 1993], 111 [Реуцкая, 2001], 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 21, 24, 37, 38, 43, 44, 54, 62, 64, 78, 84, 88, 89, 91, 100, 101, 102, 105, 110, 112, 117.

1 пок. (VI–VIII). Встречается на лугах разных типов (как правило, на увлажненных разнотравных пойменных лугах с *Inula*, *Senecio*, *Xanthium*, *Vicia*, *Rumex*, *Mentha*, *Centaurea* и др. растениями, изредка — на остепненных разнотравных), в балках, антропогенных стациях. Питание гус. отмечалось на *Centaurea* sp. В настоящее время таксон *M. phoebe* рассматривается как надвид [Tuzov et al., 2000]; в Астраханской обл. симпатрично встречаются два полувида — собственно *M. (phoebe) phoebe* ([Den. et Schiff.], 1775) и *M. (phoebe) punica* Ob., 1876, которые, однако, едва ли являются репродуктивно изолированными. Особи обоих полувидов наблюдались in copula, и из одной кладки яиц выводились имаго, по внешним признакам напоминающие бабочек обоих видов.

45. *Melitaea didyma* (Esp., [1777])

50 [Becker, 1866; Becker, 1867], Астраханская обл. [Львовский, 1971; Anikin et al., 1993], 111 [Реуцкая, 2001], 7, 8, 9, 10, 11, 21, 29, 30, 31, 38, 42, 50, 51, 69, 73, 78, 82, 95, 97, 98, 114.

2 пок. (конец V–VI; VII–VIII). Встречается на лугах разных типов, ксерофитных склонах холмов и гор, балках. Имаго питаются на соцветиях крупных Compositae. Обычен, местами — редок. Гус. питаются на *Centaurea* sp. или *Veronica* sp.

46. *Melitaea trivialis* ([Den. et Schiff.], 1775)\*

30.

Единственный экз. вида (♂) пойман на красноглинистой ксерофитной засоленной восточной экспозиции горы Большое Богдо 3.05.2002 г.

47. *Melitaea aurelia* (Nick., 1850)\*

20.

1 пок. (VI). Встречается в остепненных балках, совместно с *Coenonympha leander* (Esp.). Имаго посещают различные цветущие растения. Очень редок.

48. *Brenthis daphne* (Bgstr., 1780)

111 [Реуцкая, 2001], 109, 110, 116.

1 пок. (VI – середина VII). Встречается по закустаренным участкам на границе пойменного леса и заболоченного луга в дельте р. Волги. Очень редок.

49. *Issoria lathonia* (L., 1758)\*

2, 12, 13, 14.

2 пок. (V; VII–VIII). Встречается на остепненных лугах и придорожных агроценозах. Имаго сидят на песчаных прогретых дорогах. Очень редок.

50. *Argynnis paphia* (L., 1758)\*

7, 8, 9.

1 пок. (VII–VIII). Встречается на освещенных луговинах в тополево-лесу. Чаще всего имаго отмечались питающимися на соцветиях *Carduus crispus* L. Редок.

51. *Argynnis pandora* ([Den. et Schiff.], 1775)\*

7.

1 экз. вида (♀) собран 6.08.2000 г. на обширной освещенной луговине в лесу (сидел на листе *Populus nigra* L.). Возможно, вид в Астраханской обл. является мигрантом.

52. *Inachis io*(L., 1758)  
Астраханская обл. [Чуйков, Мошонкин, 2000], 14, 51, 57, 91.

1 пок. (VI–VII – зимовка – V). Встречается в нас. пунктах, на полях и в других антропогенных биотопах. Редок, внесен в Красную книгу Астраханской обл. как вид с неопределенным статусом [Чуйков, Мошонкин, 2000]. Гус. найдены на *Urtica dioica* L.

53. *Aglais urticae* (L., 1758)\*  
13, 14, 37, 51, 91.

1 пок. (V–X – зимовка – V). Встречается в нас. пунктах. Редок.

54. *Nymphalis xanthomelas* ([Den. et Schiff.], 1775)\*  
14.  
Единственный экз. вида пойман в нас. пункте 14.08.2000 г.

55. *Nymphalis polychloros* (L., 1758)  
Астраханская обл. [Сахаров, 1915; Ильинский, 1923], 24.  
Единственный экз. вида пойман в тополевых насаждениях в г. Ахтубинске 27.05.2002 г. Вид может встречаться и в других нас. пунктах северной части области. А.М. Ильинский [1923] отмечал питание гус. на *Ulmus laevis* Pall.

56. *Nymphalis antiopa* (L., 1758)  
Астраханская обл. [Чуйков, Мошонкин, 2000], 40.  
2 экз. вида собраны в тополево-дубовом редколесье в пойме р. Волги ?.07.1999 г. Вид занесен в Красную книгу Астраханской обл. со статусом «редкий» [Чуйков, Мошонкин, 2000].

57. *Cynthia cardui* (L., 1758)  
Астраханская губерния [Бутлеров, 1849], 106 [Becker, 1866], 30 [Becker, 1872], вся Астраханская обл. [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 1, 7, 8, 14, 20, 23, 24, 28, 30, 36, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 54, 57, 61, 65, 66, 67, 68, 76, 77, 78, 83, 84, 85, 87, 91, 94, 95, 97, 102, 113, 114.  
1 пок. (V–IX). Эвритопный вид, мигрирующий в Астраханскую обл. с юга. Обычен. Гус. найдены на *Carduus crispus* L.

58. *Vanessa atalanta* (L., 1758)  
92, 111 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993; Чуйков, Мошонкин, 2000], 111 [Реуцкая, 2001], 7, 14, 30, 31, 37, 50, 77, 78, 84.

1 пок. (V–VIII). Встречается на пойменных разнотравных лугах, в разреженных тенистых лесах, в балках, нас. пунктах. Имаго часто питаются на соцветиях Compositae, сидят на столах деревьев. Обычен, местами — редок. Вид занесен в Красную книгу Астраханской обл. со статусом «редкий» [Чуйков, Мошонкин, 2000].

59. *Polygonia c-album* (L., 1758)\*  
12, 14.  
5 экз. собраны в конце июля 1998 г. в указанных нас. пунктах и в лесах в их окрестностях. Вид может встречаться в пойменных лесах в северных районах области.

#### Семейство LYCAENIDAE

60. *Strymon pruni* (L., 1758)\*  
31.  
Единственный экз. (♂) собран в поселке 23.06.2001 г. Вид может быть связан в северных районах области с кустарниковыми насаждениями в нас. пунктах.

61. *Strymon acaciae* (F., 1787)\*  
Окр. 30.  
2 экз. собраны 22.06.2001 г. в «Зеленом саду», летали над кустарниками. Вид может встречаться на севере и северо-западе области в пойменных лесах и колках.

62. *Quercusia quercus* (L., 1758)  
31 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 5, 31.  
1 пок. (VI). Вид встречается в светлых разреженных дубово-тополевых рощах в пойме р. Волги и лесополосах. Единичен.

63. *Callophrys rubi* (L., 1758)\*  
31, 61.  
В 22 км к северо-востоку от Капустина Яра собрано 2 экз. 15.05.2001 г. в открытой сухой злаково-полевой, местами закустаренной степи. Имаго держались у зарослей *Caragana* sp., с которым, возможно, трофически связаны их гус. В пос. Нижний Баскунчак имаго собраны 3.05.2002 г. у цветущих кустарников.

64. *Callophrys chalybeitincta* Sov., 1905  
114 [Tuzov et al., 2000], 69.  
3 экз. найдены в южной части песков Батпайсагыр, к востоку от ст. Досанг в конце апреля 2002 г. вблизи тамариксово-джузгуновых зарослей в пустыне. Популяция вида найдена А. Чувиным в окр. пос. Красный Яр 12.05.1997 г. и описана А.В. Данченко как подвид *C. c. eitschbergeri* Dantchenko, 2000 [Tuzov et al., 2000].

65. *Tomares callimachus* (Ev., 1848)\*  
30, 100, 109.  
1 пок. (середина IV – начало V). Встречается на восточной красноглинистой каменной экспозиции горы Большое Богдо, в прилегающих балках и на сухих степях с цветущими *Astragalus* spp. На юге области биотопами вида являются остепненные песчаные балки, опустыненные степи. Имаго часто садятся на сухие песчаные дороги, прогретые камни, красноглинистые засоленные склоны. Питание имаго отмечалось на *Astragalus* spp. и *Veronica* spp. Откладка яиц отмечалась на *Astragalus vulpinus* Willd.

66. *Heodes dispar* (Haw., 1803)  
108 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 111 [Реуцкая, 2001], 7, 8, 10, 11, 38, 44, 55.  
1 пок. (VI – начало VIII). Встречается на увлажненных разнотравных, местами заболоченных пойменных лугах, по берегам ериков. Львовский [1971] отмечал вид на солончаковых лугах. Редок.

67. *Heodes tityrus* (Poda, 1761)\*  
7, 8, 10, 11, 44.  
1 пок. (VI – начало VIII). Встречается на сухих остепненных луговинах, окруженных колками и тополевыми лесами. Редок.

68. *Thersamonia thersamon* (Esp., [1784])  
30 [Christoph, 1868], вся Астраханская обл. [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 111 [Реуцкая, 2001], 1, 2, 3, 4, 5, 7, 7а, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 36, 37, 41, 46, 47, 56, 60, 61, 78, 96, 104.  
2 пок. (V; VI–VIII), второе пок. — более многочисленно. Встречается в сухих полевно-разнотравных степях, полупустынях, остепненных балках. Имаго часто сидят на верхушках стеблей *Artemisia* spp. Обычен. Гус. питаются



на *Polygonum aviculare* L., в неволе ♀ откладывала яйца на *Atraphaxis* sp.

69. *Lycaena phlaeas* (L., 1761)

78 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 2, 25, 36, 41, 42, 56, 64, 100, 116, 117.

1 пок. (VI–VIII). Встречается на сухих остепненных лугах, луговинах в тополевых лесах, часто вблизи от нас. пунктов. Редок.

70. *Everes argiades* (Pall., 1771)

93, 111 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 111 [Реуцкая, 2001], 5, 7, 7а, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 19, 21, 37, 38, 42, 44, 47, 54, 56, 64, 71, 73, 77, 84, 88, 105.

2 пок. (V; VI–VIII). Встречается на разнотравных увлажненных лугах с *Inula*, *Senecio*, *Xanthium*, *Vicia*, *Rumex*, *Mentha*, *Centaurea*, *Medicago*, *Lotus* и др. раст. Волго-Ахтубинской поймы или дельты р. Волги. Обычен.

71. *Lampides boeticus* (L., 1767)

115 [Львовский, 1971], 111 [Реуцкая, 2001], 7а.

1 экз. вида (♂) собран 8.08.2000 г. на сухом злаково-разнотравном надпойменном лугу; вероятно, является мигрантом. А.С. Львовский [1971] приводил вид для области по единственной ♀, пойманной им в Марфино в саду 5.06.1970 г., и все последующие указания на распространение вида в Астраханской обл. [Anikin et al., 1993; Lukhtanov, Lukhtanov, 1994] основаны, очевидно, на этой находке.

72. *Cupido minimus* (Fssl., 1775)\*

12.

1 пок. (VII–VIII). Известна одна популяция, занимающая сухие остепненные луга. Очень редок.

73. *Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761)

30, 106 [Becker, 1866], 30 [Christoph, 1868], 17, 25, 27, 29, 30, 32, 33, 36.

1 пок. (конец V–VI). Встречается у сухих остепненных оснований гор и холмов, в балках. Част.

74. *Celastrina argiolus* (L., 1758)

92, 93 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 111 [Реуцкая, 2001], 5, 7а, 14, 24, 28, 88.

2 пок. (V; VII – начало VIII). Встречается в тенистых пойменных лесах с подлеском, кустарниковых зарослях в парках в нас. пунктах. Имаго часто сидят на листьях деревьев. Част.

75. *Pseudophilotes vicrama* (Moore, 1865)\*

30.

2 пок. (конец V; VIII). Первое пок. является более многочисленным. Встречается на ксерофитных каменисто-щебнистых красноглинистых склонах горы (восточная экспозиция). Весной имаго питаются на различных *Astragalus* spp. Редок.

76. *Pseudophilotes bavius* (Ev., 1832)

111 [Реуцкая, 2001], окр. 30.

1 пок. (VI). Встречается на остепненных лугах и в балках. Имаго держатся у соцветий *Salvia nemorosa* L., изредка взлетая. Редок. Откладка яиц наблюдалась на *Salvia nemorosa* L.

— *Praephilotes antracias* (Chr., 1877)

78.

Вид известен из Астраханской обл. по 14 экз., собранным В.В. Золотухиным 7.05.1998 г. в песках Батпайсагыр, к северо-востоку от ст. Досанг в незакрепленной барханной

пустыне. На основной части ареала вид летает в апреле—мае. Биотопами вида являются незакрепленные и закрепленные пустыни с обязательным наличием *Calligonum aphyllum* (Pall.) Guerke, который является кормовым растением гусениц. Несмотря на широкое распространение кормового растения личинок в Астраханской обл., вид является строго стенотопным, типичным псаммофилом, и может быть обнаружен в других точках в пределах пустынной зоны в области. Этот турано-среднеазиатский вид находится в Нижнем Поволжье на западной окраине ареала (в Астраханской обл. известно единственное его местонахождение в Европе) [Щеткин, 1960; Tuzov et al., 2000; Eitschberger, Zolotuhin, 1999].

77. *Plebejides pylaon* (Fisch. von Wald., 1832)

30 [Becker, 1866], 78 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 27, 30, 35, 50, 75, 78.

1 пок. (середина V – середина VI). Встречается в открытых сухих степях, остепненных балках с различными цветущими Fabaceae. Редок, иногда — част.

78. *Plebejus argus* (L., 1758)

30 [Christoph, 1868; Becker, 1872], 30, 78, 90 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], «31» [Tuzov et al., 2000], 2, 17, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 34, 36, 46, 47, 49, 50, 51, 56, 57, 66, 75, 78, 80, 81, 82, 95, 98, 103, 104, 109, 114.

2 пок. (V–VI; VII–VIII). Встречается в песчаных оврагах и балках, открытых сухих степях, закрепленных пустынях. Часто сидит в зарослях *Artemisia arenaria* D. C. Обычен, местами — массов. Гус. питаются на *Lotus corniculatus* L. и *Vicia* sp., контактируют с муравьями *Messor structor* Latr. В Астраханской обл. распространен подвид *P. a. wolgensis* Forst., 1936 [Tuzov et al., 2000].

79. *Plebejus argyrognomon* (Bgstr., [1779])

111 [Реуцкая, 2001], окр. 24.

1 пок. (VII–VIII). Встречается на лугах дельты р. Волги [Реуцкая, 2001], в остепненных оврагах и балках. Редок.

80. *Plebejus maracandica* (Ersch., 1874)

31 [Tuzov et al., 2000], 29, 30, 31, 32, 33.

2 пок. (V–VI; VII–VIII). Встречается в песчаных оврагах и балках, открытых засоленных сухих степях. Имаго садятся на песчаную почву дорог, ♂♂ концентрируются на увлажненных участках земли. Част.

81. *Plebejus idas* (L., 1767)

«Вся Астраханская обл.» [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 5, 6, 7, 7а, 8, 9, 10, 11, 19, 21, 38, 39, 44, 49, 64, 78, 83, 86, 88, 89, 105, 115, 116.

2 пок. (конец V–VI; VII–VIII). Встречается на сухих остепненных лугах на песчаных почвах, по берегам рек и ериков. Имаго сидят часто в зарослях полыни или верблюжьей колючки, на песчаных дорогах, помете животных. ♂ и ♀ часто сидят in copula на верхушках стеблей *Artemisia* spp. Массов, местами — редок. Гус. питается на *Alhagi pseudalhagi* (Bieb.) Fisch. (пойма р. Хора), *Astragalus* sp. или *Medicago* sp. (7, 21), контактируют с муравьями *Formicasp.*

82. *Plebicula thersites* (Cantener, [1835])\*

Окр. 12.

Единственный экз. (♂) найден 2.08.2000 г. в сухой разнотравной степи. В Нижнем Поволжье вид может встречаться на Право- и Левобережье на границе с Волгоградской областью.

83. *Aricia agestis* ([Den. et Schiff.], 1775)  
108 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 111 [Реуцкая, 2001], 12, 20, 24.

1 пок. (VI–VIII). Встречается в сухих и разнотравных степях, часто на границе с агроценозами. Редок.

84. *Lysandra coridon* (Poda, 1761)\*

61.

2 экз. (♂♂) найдены в открытой сухой степи 3.08.2000 г. Летали над придорожными злаками.

85. *Polyommatus icarus* (Rott., 1775)

30 [Christoph, 1868], «вся Астраханская обл.» [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993; Чуйков, Мошонкин, 2000], 111 [Реуцкая, 2001], 2, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 24, 30, 31, 40, 42, 44, 47, 51, 52, 53, 57, 66, 78, 88, 91, 100, 102, 103, 104, 113, 116, 117.

2 пок. (V–VI; VII–VIII). Встречается на лугах разных типов, чаще на лугах с преобладанием Fabaceae, в балках, нас. пунктах, по склонам холмов, на залежах. Имаго питаются на различных Fabaceae и Compositae. Обычен, однако внесен в Красную книгу Астраханской обл. [Чуйков, Мошонкин, 2000] как вид с неопределенным статусом. Гус. питаются на *Medicago* sp.

86. *Meleageria daphnis* ([Den. et Schiff.], 1775)

Астраханская обл. [Чуйков, Мошонкин, 2000], 1, 3, 4, 5.

1 пок. (VII). Встречается на сухих закустаренных разнотравно-злаковых лугах. Редок. Занесен в Красную книгу Астраханской обл. как вид с неопределенным статусом [Чуйков, Мошонкин, 2000].

87. *Agrodiaetus damone* (Ev., 1841)\*

30.

Известны особи только одного пок. (VI). Встречается на сухих остепненных лугах, в балках, на каменистых экспозициях горы. В Волгоградской обл. вид дает два пок. и связан преимущественно с меловыми степями. Из Волгоградской обл. описан подвид *A. d. irinae* (Dantchenko, 1997) [Dantchenko, Lukhtanov, 1993; Dantchenko, 1997], к которому, вероятно, относится и популяция из Астраханской обл. Единичен.

#### Семейство HESPERIIDAE

88. *Pyrgus malvae* (L., 1758)\*

8, 11, 12, 13, 44.

1 пок. (VI). Встречается на вторичных остепненных лугах, залежах. Имаго сидят на песчаной почве дорог. Очень редок.

89. *Pyrgus carthami* (Hbn., 1819)

Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 23.

1 пок. (VII). Единственная популяция, обнаруженная в июне 1999 г., обитает на остепненно-разнотравном лугу. Очень редок.

90. *Pyrgus armoricanus* (Ob., 1910)\*

7, 36.

1 пок. (VII). Встречается в остепненных балках и на склонах холмов. В Волго-Ахтубинской пойме единственный экз. вида (♂) собран 7.08.2000 г. на разнотравном пойменном лугу. Единичен.

91. *Pyrgus cinarae* (Ramb., [1839])\*

Окр. 36.

1 пок. (VII). Встречается на остепненных склонах холмов, в балках. Имаго питаются на соцветиях крупных Compositae. Редок.

92. *Pyrgus alveus* (Hbn., [1803])

92, 111 [Львовский, 1971; Реуцкая, 2001], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 36.

1 пок. (VII), А.С. Львовский [1971] для популяций юга области приводил VII–начало VIII в качестве сроков лета. Встречается на лугах различных типов, в том числе солончаковых [Львовский, 1971], в остепненных балках. Очень редок. А.С. Львовский приводил вид как обычный для области.

93. *Muschampia tessellum* (Hbn., [1803])\*

Окр. 24.

3 экз. вида собраны 15.08.2000 г. на остепненном по- лынно-злаковом лугу.

94. *Carcharodus alceae* (Esp., [1780])

Астраханская обл. [Ильинский, 1923; Львовский, 1971; Anikin et al., 1993], 111 [Реуцкая, 2001]. Встречается по всей области, кроме песков Аджин и Батпайсагыр.

2 пок. (конец IV–V; VI–VIII). Эвритопный вид, приуроченный обычно к нас. пунктам. Отсутствует только в незакрепленных пустынях. Обычен, местами — массов. А. М. Ильинский [1923] отмечал питание гус. на *Malva* sp.

95. *Carcharodus lavatherae* (Esp., [1783])\*

82.

2 экз. собраны на остепненном лугу близ поймы р. Ахтубы 6.08.2001 г.

96. *Erynnis tages* (L., 1758)\*

7, 10, 14.

1 пок. (VII–VIII). Встречается на сухих злаковых лугах вдоль песчаных дорог. Имаго сидят на прогретых участках песчаной земли. Редок.

97. *Thymelicus lineola* (Ochs., 1808)

30 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 29, 30, 31, 32.

1 пок. (VI–VII). Встречается в закустаренных балках, поросших злаками, на западном и северном склоне гор и холмов. Редок.

98. *Ochlodes faunus* (Turati, 1906)

111, 92 [Львовский, 1971], Астраханская обл. [Anikin et al., 1993], 111 [Реуцкая, 2001], 7, 7а, 11, 39, 44.

1 пок. (VI–VII). Встречается на увлажненных разнотравных луговинах, прилегающих к тополевым лесам. Редок.

БЛАГОДАРНОСТИ. Автор выражает глубокую благодарность А.В. Свиридову за помощь в подготовке настоящей публикации, Д.А. Комарову, В.М. Герасимову и Е.А. Дунаеву за предоставленные данные о собственных сборах булавоусых чешуекрылых в Астраханской области.

#### Литература

- Аникин В. В. 1996. Зорька белая волжская: *Euchloe ausonia volgensis* Krul. Красная книга Саратовской области. Саратов: «Детская книга». С.188–189.
- Аникин В. В. 1997. Экологический обзор чешуекрылых (Lepidoptera) Нижнего Поволжья. Часть 1 // Энтомологический обзор. Т.76. Вып.2. С.309–317.
- Аникин В. В. 1998. Антропогенное воздействие на энтомо-

- фауну Нижневолжского региона // Проблемы энтомологии в России. Ч.1. С.12–13.
- Антонова Е.М. 1985. Мнемозина (аполлон черный): *Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758). Красная книга СССР: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Т.1. С.306–307.
- Балахонов П.И. 1926. Главнейшие вредители и болезни сельскохозяйственных растений Астраханского Края и борьба с ними. Астрахань. С.23–62.
- Бутлеров А. 1849. Дневные бабочки Волго-Уральской фауны // Ученые зап. Казан. ун-та. Ч.1. С.1–60.
- Ильинский А.М. 1923. Список вредителей сельского хозяйства Астраханского края // Зап. Астрахан. станции защиты раст. от вредителей. Т.1. Вып.2. С.1–44.
- Ильинский А.М. 1925. Борьба с массовыми вредителями сельского хозяйства в Астраханской губернии // Наш край. Вып.4. С.3–20.
- Ильинский А.М. 1927. Главнейшие вредители сельскохозяйственных культур в Астраханской губернии в 1924 году // Зап. Астрахан. станции защиты раст. от вредителей. Т.1. Вып.5–6. С.24–26.
- Коростов Г.А. 1986. Животный мир Калмыкии. Бабочки. Элиста: Калмыцкое Книжн. Изд-во. 94 с.
- Коршунов Ю., Горбунов П. 1995. Дневные бабочки азиатской части России. Справочник. Екатеринбург: Изд-во УГУ. 202 с.
- Кумаков А.П., Коршунов Ю.П. 1979. Чешуекрылые Саратовской области. Саратов: изд-во Саратов. ун-та. 241 с.
- Львовский А.С. 1971. Материалы по фауне чешуекрылых Астраханской области // Энт. Обзор. Т.50. Вып.4. С.800–810.
- Мазохин-Поршняков Г.А. 1952. Новая раса *Satyrus semele* L. (Lepidoptera) из Нижнего Поволжья // Зоол. ж. Т.31. Вып.2. С.288–291.
- Пироговский М.И., Плахина Г.М. 1998. Чешуекрылые Красной книги Астраханской области // Итог. науч. конф. АГПУ 1998 г. Тезисы докладов. С.8.
- Пироговский М.И., Федорович В.В. 1996. Животный мир Астраханской области. Природа и история Астраханского края. Астрахань: АГПИ. С.81–113.
- Писарев Ю.А. 1968. Результаты фаунистических исследований насекомых Астраханского заповедника // Материалы науч. сессии, посвященной 50-летию Астраханского государственного заповедника. Астрахань: АГПУ. С.20–23.
- Реуцкая Н.И. 1991. Фауна насекомых дельты Волги // Состояние природной среды дельты Волги, Волго-Ахтубинской поймы и западных подстепных ильменей. Астрахань: МБИВ (спец. издание). С.49–52.
- Реуцкая Н.И. 1997. Высшие чешуекрылые низовьев дельты р. Волги в условиях изменяющейся экологической обстановки // Материалы Всероссийской науч. конф., посвященной 280-летию Астраханской губернии. Астрахань: АГПИ. С.299–300.
- Реуцкая Н.И. 2001. Современное состояние фауны Масголеридoptera низовьев дельты р. Волги в условиях изменяющейся экологической обстановки // Изучение беспозвоночных животных в заповедниках. Проблемы заповедного дела. Вып.10. С.202–219.
- Саговский М.Н. 1914. Любитель бабочек. Петроград. 204 с.
- Сахаров Н.А. 1913. Отчет о деятельности энтомологической станции за 1912 год. Астрахань: Энт. Ст. Астрахан. Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства. 25 с.
- Сахаров Н.А. 1915. Вредные насекомые, наблюдаемые в Астраханской губернии с 1912 по 1914 год. Астрахань: Энт. Ст. Астрахан. Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства. 29 с.
- Сахаров Н.А. 1926. Вредная энтомофауна Нижневолжской области // Защита растений от вредителей. Вып.2–3. С.1–15.
- Сахаров Н.А. 1947. Вредные насекомые Нижнего Поволжья. Саратов: Саратов. обл. изд-во. 423 с.
- Сахаров Н.А., Шембель С.Ю. 1914. Отчет о деятельности энтомологической станции за 1913 год. Астрахань: Энт. Ст. Астрахан. Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства. 51 с.
- Сахаров Н.А., Шембель С.Ю. 1915. Отчет о деятельности энтомологической станции и микологического отделения за 1914 год. Астрахань: Энт. Ст. Астрахан. Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства. 62 с.
- Свиридов А.В., Большаков Л.В. 1998. Булавоусые чешуекрылые (Lepidoptera, Rhopalocera) Тульской области // Russian Ent. J. Vol.6 (за 1997). No.1–2. С.129–139.
- Сеземова Н.В., Тулупова Е.В., Пироговский М.И. 1991. Видовой состав чешуекрылых Астраханской области // Материалы итог. науч. конф. преп., сотр. и студ. АГПИ им. С. М. Кирова. Астрахань: АГПИ. С.26.
- Черепанов С.К. 1995. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб.: Мир и семья-95. 990 с.
- Чуйков Ю.С., Мошонкин Н.Н. 2000. Система особо охраняемых природных территорий Астраханской области (Современное состояние и перспективы развития). Астрахань: Изд-во Нижневолжского Центра экол. образования. 124 с.
- Чуйков Ю.С., Фишер В. (ред.). 1991. Состояние природной среды дельты Волги, Волго-Ахтубинской поймы и западных подстепных ильменей. Астрахань: МБИВ. 85 с.
- Шрейнер Я.Ф. 1911. Насекомые, вредящие садоводству и огородничеству в Астраханской губернии и способы борьбы с ними. СПб.: Изд-во Энт. Ст. Астрахан. Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства. 124 с.
- Шрейнер Я.Ф. 1915. Насекомые, вредящие горчице в Астраханской губернии. Петроград: Изд-во Энт. Ст. Астрахан. Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства. 54 с.
- Щеткин Ю.А. 1960. Высшие чешуекрылые Вахшской долины. Ч. 1. Lepidoptera (Rhopalocera и Heterocera без Noctuidae и Geometridae) // Тр. ин-та зоол. и паразитол. АН Тадж. ССР. Т.24. С.21–72.
- Alberti B., Soffner J. 1962. Zur Kenntnis der Lepidopteren-Fauna Süd- und Südostussland // Mitt. Münchner. Entomol. Ges. Bd.52. S.146–198.
- Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuchin V.V. 1993. «Fauna lepidopterologica Volgo-Uralensis» 150 years later: changes and addition. Part 1. Rhopalocera (Insecta, Lepidoptera) // Atalanta. Vol.24. No.1/2. P.89–120.
- Becker A.G. 1866. Reise in die Kirghisensteppe, nach Astrachan und an das Caspischen Meer // Bull. Soc. Nat. Moscou. T.39. No.3. S.163–207.
- Becker A.G. 1867. Noch einige Mitteilungen über Astrachaner und Sareptaner Pflanzen und Insecten // Bull. Soc. Nat. Moscou. T.40. No.1. S.104–115.
- Becker A.G. 1872. Reise nach den Salzeen Baskuntschakskoje und Elton, etc. // Bull. Soc. Nat. Moscou. T.45. No.1. S.102–124.
- Becker A.G. 1880. Beiträge zu meinem Verzeichnissen der um Sarepta und am Bogdo vorkommenden Pflanzen und Insecta // Bull. Soc. Nat. Moscou. T.55. No.2. S.145–146.
- Christoph H.T. 1868. Reise nach dem Bogdo // Bull. Soc. Nat. Moscou. T.XLII. No.2. S.253–265.
- Dantchenko A.V. 1997. Notes on the biology and distribution of the *damone* and *damocles* species-complex of the subgenus *Polyommatus* (*Agrodiaetus*) (Lepidoptera: Lycaenidae) // Nachr. Ent. Ver. Apollo. Suppl.16. P.23–42.
- Dantchenko A.V., Lukhtanov V.A. 1993. Zur systematic und Verbreitung der Arten *Polyommatus* (*Agrodiaetus*) *damone*-Gruppe Sьdosteuropas und Sьdwestsibiriens (Lepidoptera: Lycaenidae) // Atalanta. Vol.24. No.1/2. S.75–83.
- Eitschberger U., Zolotuhin V.V. 1999. *Praephilotes anthracias* (Christoph, 1877) — eine neue Tagfalter-Gattung und -Art für Europa (Lepidoptera, Lycaenidae) // Atalanta. Bd.29. No.1/4. S.141–148.
- Eversmann E. 1844. Fauna lepidopterologica Volgo-Uralensis exhibens Lepidopterorum species quas per viginti quinque annos in provinciis Volgam fluvium inter et montes Uralenses sitis observavit, etc. Casan. 633 pp.

- Kudrna O. 1977. A revision of the genus *Hipparchia* Fabr. London: Classey. 300 pp.
- Lukhtanov V. A., Lukhtanov A. G. 1994. Die Tagfalter Nordwestasiens (Lepidoptera, Diurna) // *Herbipoliana*. Buchreihe zur Lepidopterologie. Markt-leuthen, U. Eitschberger. Bd.3. 440 S.
- Tuzov V.K., Bogdanov P.V., Devyatkin A.L., Kaabak L.V., Korolev V.A., Murzin V.S., Samodurov G.D., Tarasov E.A. 1997. Guide to the Butterflies of Russia and Adjacent Territories. Sofia–Moscow: Pensoft Publ. Vol.1. 480 pp.
- Tuzov V.K., Bogdanov P.V., Churkin S.V., Dantchenko A.V., Devyatkin A.L., Murzin V.S., Samodurov G.D., Zhdanko A.B. 2000. Guide to the Butterflies of Russia and Adjacent Territories. Sofia–Moscow: Pensoft Publ. Vol.2. 580 pp.

### Приложение. Алфавитный список местонахождений

Аджин — 60, Аксарайский — 82, Ак-Тау — 32, Астрахань — 91, Ахтубинка — 70, Ахтубинск — 24, Ашулук — 57, Баранов — 38, Батпайсагыр — 69, Бешкуль — 96, Бирючий — 106, Болхуны — 35, Большое Богдо — 30, Бугор — 47, Бугристая — 20, Бузан — 88, Буруны — 101, Верблюжий — 46, Верхний Баскунчак — 28, Верхний Бузан — 89, Верхняя Хохта — 58, Владимировка — 62, Волго-Каспийский — 109, Волжский — 73, Волжского совхоза кошара — 72, Володарский — 116, Вольное — 65, Восток — 63, Галички — 8, Грачи — 11, Громов — 21, Дамчик — 108, «дельта р. Волги» — 111, Досанг — 78, Дуюнов — 9, Енотаевка — 54, Жожин — 55, Заволжское — 74, зимовья в 20 км от пос. Татал — 68, Знаменск — 13, Ивановка — 53, Икряное — 100, Казачий — 4, Капустин Яр — 14, Каракульский — 95, Кирсанова кошара — 17, Козлово — 113, Комсомольский — 80, Корочин — 10, Кочевая — 25, Кочковатка — 49, Красный Яр — 114, Кубатау — 33, Курченко — 99, Куянлы — 85, Лиман — 104, Лопас — 77, Макухин — 16, Малахова зимовье — 39, Марфино — 115, Михайловка — 102, Молодежный — 81, Нахатын Шовагр — 94, Нижний Баскунчак — 31, Никольское — 42, Осыпной Бугор — 93, Песчаный — 26, Петропавловка — 86, Покровка — 22, Пологое Займище — 19, Прикаспийский — 97, Роговка — 7а, Рхайта — 59, Сайгачный — 98, Сарысор — 79, Сасыколи — 48, Свободное — 92, Семибугры — 112, Сергиевка — 107, Сероглазка — 71, Сероглазово — 66, Солодники — 5, Сокорь — 7, Солёное Займище — 40, Средний Баскунчак — 29, Старица — 23, Стрелецкий — 90, Тамбовка — 56, Татал — 67, Терская — 41, Токарев — 12, Топла — 84, Тренин — 6, Трубный — 117, Увары — 110, Удачное — 44, Федоровка — 52, Харабали — 51, Хора — 83, Хошеутово — 75, Цагалай — 64, Цагань — 2, Чапчачи — 50, Чернобыльный — 45, Черный Яр — 37, Шигреты — 34, Шкили — 36, Шунгули — 27, Яндыки — 103, 2 км к югу от кошары Ветла — 1, 10 км к востоку от г. Лиман — 105, 10 км к югу от пос. Нариманов — 87, 10 км к югу от пос. Никольское — 43, 10 км к югу от пос. Ушаковка — 3, 15 км от разъезда Хошеутовский — 76, 20 км от горы Бугристой — 18, 22 км к северо-востоку от г. Капустин Яр — 15, 44 км к востоку от пос. Ашулук — 61.