

П. Мариковский
Там,
откуда ушли
реки





Рассказы о природе

П.Мариковский
Там,
откуда ушли
реки



Москва «Мысль» 1982

РЕДАКЦИИ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ
ЛИТЕРАТУРЫ

Рецензент:

доктор географических наук *В. А. Николаев*

Фотографии автора

Художник *М. Н. Сергеева***Мариковский П. И.**

М 26 Там, откуда ушли реки. — М.: Мысль, 1982. — 152 с.,
ил. — (Рассказы о природе).

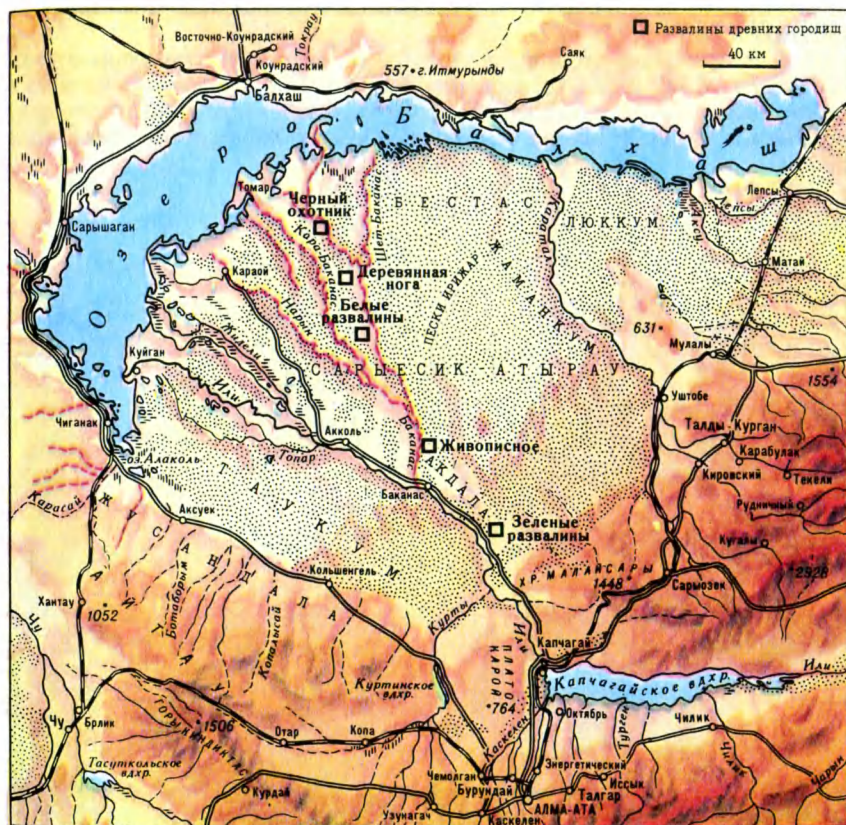
1 р.

В книге известный популяризатор науки и натуралист П. И. Мариковский рассказывает о путешествиях по пустыне Южного Прибалхашья — Сарыесик-Атырау зимой, весной, летом и осенью, дает яркие, образные картины природы по временам года. Автор увлекательно повествует об удивительном животном и растительном мире пустыни, о следах древних городищ и о народах, в прошлом населявших этот край.

М $\frac{1905020000-190}{004(01)-82}$ 143-82

ББК 26.82
551

Семиречье — край удивительных контрастов, причудливого сочетания знойных равнинных пустынь и прохладных высокогорий. Много лет я путешествовал по этой территории и, когда не осталось и небольшого незнакомого участка, неожиданно спохватился, что мои пути миновали самую северную окраину Средней Азии — пустыню Сарыесик-Атырау, расположенную в Южном Прибалхашье.



Местность, куда попадаешь впервые, кажется особенно интересной, а путешествие оставляет сильное и неизгладимое впечатление. Такой и оказалась для меня пустыня Сарыесик-Атырау. Я был поражен необыкновенным раздольем, безлюдьем, нетронутой природой, следами рек, когда-то бороздивших землю, и многочисленными остатками ранее здесь процветавшей цивилизации. Это сочетание девственной природы со следами давно замершей древней деятельности человека, вызывало особенное настроение.

Случилось так, что мне удалось побывать в этой пустыне зимой, весной, летом и осенью, то есть узнать ее во все времена года. Путешествие было нелегким. Зимой здесь царили ураганные ветры и сильные морозы, летом — иссушающий зной. Нас окружали пески, подчас тяжелые, сыпучие и непроходимые, солончаки, топкие и вязкие особенно после дождей, однообразный и без каких-либо ориентиров горизонт, над нами висела постоянная угроза заблудиться посреди большого пространства и оказаться без помощи в случае поломки машины. Но все это не омрачало путешествия, а, наоборот, придавало ему оттенок романтичности. Из впечатлений от поездок в этот глухой уголок и зародилась предлагаемая читателю книга.

Сейчас пустыня пробуждается. Армия тружеников, вооруженная мощными механизмами, проводит воду, и напоенная ею земля начинает давать урожай. Недалеко то время, когда человек преобразит природу пустыни Сарыесик-Атырау и она, возрожденная, вновь станет цветущим краем.

Из барханов торчат остатки
бывшего когда-то леса,
обглоданными скелетами
распростерлись изрытые
временем стены древних
городов

Н. К. Рерих



Белые развалины

СЕГОДНЯ ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ПУТЕШЕСТВИЯ. ПОЗАДИ ОСТАЛИСЬ ЗАИЛИЙСКИЙ АЛАТАУ, В ГЛУБОКИХ СНЕГАХ И СИНИХ ЕЛОВЫХ ЛЕСАХ, ОБШИРНЫЕ ХОЛМИСТЫЕ СТЕПНЫЕ ПРЕДГОРЬЯ С МНОГОЧИСЛЕННЫМИ ПОСЕЛЕНИЯМИ, НЕБОЛЬШИЕ И СИЛЬНО СГЛАЖЕННЫЕ ОТРОГИ ХРЕБТА МАЛАЙСАРЫ. НАС ТРОЕ; Я И ДВА МОИХ СПУТНИКА, ОЛЬГА И НИКОЛАЙ. МЫ СТОИМ НА ХРЕБТЕ КУЛАНБАСЫ (ГОЛОВА КУЛАНА), ПОСЛЕДНЕМ НА НАШЕМ ПУТИ, И СМОТРИМ НА СЕВЕР. ПЕРЕД НАМИ ПРОСТИРАЕТСЯ ОБШИРНАЯ, РОВНАЯ КАК СТОЛ ПУСТЫНЯ. ОНА РЕЗКО ОБРЫВАЕТСЯ У ПОДНОЖИЯ ХРЕБТА, БУДТО МОРЕ ИЛИ БОЛЬШОЕ ОЗЕРО У КРУТОГО БЕРЕГА. НА РАВНИНЕ, ЛЕЖАЩЕЙ ПЕРЕД НАМИ НА ПРОТЯЖЕНИИ СОТЕН КИЛОМЕТРОВ, УЖЕ НЕ ВСТРЕТИШЬ НИ БОЛЬШОГО ХОЛМА, НИ ОДИНОКОЙ ГОРКИ, НИ ГЛУБОКОГО ПОНИЖЕНИЯ ИЛИ ОВРАГА.

У ПОДНОЖИЯ ГОЛОВЫ КУЛАНА ЕЩЕ НЕДАВНО БЫЛИ СПЛОШНЫЕ ЗАРОСЛИ ДЕРЕВА ПУСТЫНИ — САКСАУЛА, А ТЕПЕРЬ К НЕМУ ПОЧТИ ВПЛОТНУЮ ПОДХОДЯТ ПОЛЯ РИСОВЫХ ПЛАНТАЦИЙ И ВПЕРЕДИ ВИДЕН ПОСЕЛОК РИСОВОГО СОВХОЗА «БАКБАКТЫ». СОВСЕМ НЕДАЛЕКО К ЗАПАДУ ОТ НАС СВЕРКАЕТ РЕКА ПУСТЫНИ ИЛИ. К ВОСТОКУ ВИДНЫ ХОЛМИСТЫЕ ПЕСКИ С ОСТАТКАМИ САКСАУЛОВЫХ ЗАРОСЛЕЙ. ДАЛЕКО ВПЕРЕДИ, ЗА СИНИМ ГОРИЗОНТОМ, ОЗЕРО БАЛХАШ. ТАМ В НИЗОВЬЯХ РЕКА ИЛИ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВЛИТЬСЯ В ОЗЕРО, РАЗБИВАЕТСЯ НА ПРОТОКИ И ПОИТ МНОЖЕСТВО МЕЛКИХ ПОЙМЕННЫХ ОЗЕР. ДЕЛЬТА РЕКИ — КРАЙ ГУСТЫХ ТУГАЙНЫХ ЗАРОСЛЕЙ И МОГУЧИХ ТРОСТНИКОВ.

Я РАССТИЛАЮ КАРТУ НА ГОЛОЙ, СУХОЙ И ПОКРЫТОЙ ШЕБНЕМ ЗЕМЛЕ, И МЫ ПРИНИМАЕМСЯ ЕЕ РАССМАТРИВАТЬ.

ПАРАЛЛЕЛЬНО РЕКЕ ИЛИ, НА РАССТОЯНИИ ОКОЛО 150—200 КИЛОМЕТРОВ К ВОСТОКУ, В БАЛХАШ ВПАДАЕТ РЕКА КАРАТАЛ. НА МЕЖДУРЕЧЬЕ И РАСКИНУЛАСЬ ОДНА ИЗ БОЛЬШИХ ПУСТЫНЬ КАЗАХСТАНА — САРЫЕСИК-АТЫРАУ, КРАЙ ПЕСЧАНЫХ БАРХАНОВ, СВЕРКАЮЩИХ СОЛОНЧАКОВ И ГОЛЫХ РОВНЫХ ТАКЫРОВ. В ЭТУ ПУСТЫНЮ И ЛЕЖИТ НАШ ПУТЬ. ЧТО НАС ТАМ ОЖИДАЕТ?

ПУСТЫНЯ САРЫЕСИК-АТЫРАУ ЗАНИМАЕТ ЦЕНТР БАЛХАШСКО-АЛАКУЛЬСКОЙ ВПАДИНЫ. ЕЕ ВЫСОТА НАД УРОВНЕМ МОРЕЯ 350—400 МЕТРОВ. С ВОСТОКА НА ЗАПАД ОНА тянется примерно на 250 километров, с юга на север — на 200. Здесь царят холодная зима и жаркое лето. Средняя температура января — минус 12—15 градусов, июля — плюс 22—25 градусов. Осадков выпадает очень мало, за год всего лишь 100—150 миллиметров. Почвы — серо-бурые, пустынные, песчано-пустынные.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ БАЛХАШСКО-АЛАКУЛЬСКОЙ ВПАДИНЫ ОБЪЯСНЯЮТ ПО-РАЗНОМУ.

НЕДАВНО ГЕОЛОГ Б. С. ЗЕЙЛИК НА ОСНОВАНИИ АНАЛИЗА ГЕОЛОГИЧЕСКИХ, ГЕОФИЗИЧЕСКИХ И ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ, А ТАКЖЕ ИЗУЧЕНИЯ КОСМИЧЕСКИХ И ВЫСОТНЫХ СНИМКОВ ВЫСКАЗАЛ ХОРОШО АРГУМЕНТИРОВАННОЕ ПРЕДПОЛОЖЕНИЕ, ЧТО ВПАДИНА ОБРАЗОВАЛАСЬ ОТ ПАДЕНИЯ ГРОМАДНОГО МЕТЕОРИТА. ОН ПРОНИК В ЗЕМНУЮ КОРУ НА БОЛЬШУЮ ГЛУБИНУ И ТАМ ВЗОРВАЛСЯ. ЭТА ГИГАНТСКАЯ КАТАСТРОФА ПРОИЗОШЛА ОЧЕНЬ ДАВНО, ОКОЛО 400 МИЛЛИОНОВ ЛЕТ НАЗАД, КОГДА ЖИЗНЬ НА НАШЕЙ ПЛАНЕТЕ ЕЩЕ ТОЛЬКО НАЧИНАЛА ПРОЦВЕТАТЬ В МОРЕ, А НА СУШУ ВЫШЛИ ЛИШЬ НЕМНОГИЕ РАСТЕНИЯ. ГИПОТЕЗА ВЫЗВАЛА МНОЖЕСТВО ВОЗРАЖЕНИЙ.

В ТОТ ПЕРИОД ЖИЗНИ НАШЕЙ ПЛАНЕТЫ ОКОЛОКОСМИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО БЫЛО СИЛЬНО НАСЫЩЕНО ЛЕТАВШИМИ В МИРОВОЙ БЕЗДНЕ АСТЕРОИДАМИ. ОНИ ОБРАБОТАЛИ ПОВЕРХНОСТЬ ЛУНЫ И ДРУГИХ ПЛАНЕТ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И СПЛОШЬ ПОКРЫЛИ ИХ КРАТЕРАМИ. И ТАМ, ГДЕ ВЕТРА И ВОДЫ НЕТ, ОНИ СОХРАНИЛИСЬ.

Земля же залечила свои раны, и мы подчас не подозреваем, что на ней когда-то происходило.

Однако большинство геологов считают Балхашско-Алакульскую впадину обширным тектоническим прогибом земной коры между древним Казахским щитом-мелкосопочником на севере и складчато-глыбовыми горами Джунгарского Алатау и Чу-Илийскими на юге. В отличие от горно-сопочных обрамлений, сложенных скальными породами палеозоя, впадина заполнена мощной толщей рыхлых мезокайнозойских пород. С поверхности они подверглись воздействию воды и ветра, образовав рельеф эрозионно-аккумулятивного и эолового происхождения.

Средняя Азия — край необыкновенных контрастов, высоких гор и знойных пустынь — издавна привлекала исследователей своей загадочной и колоритной природой, необыкновенным разнообразием животного и растительного мира. Славная плеяда таких русских путешественников, как Н. М. Пржевальский, Г. С. Карелин, Г. Н. Потанин, А. П. Богданов, Г. Е. Грум-Гржимайло, А. П. Федченко, П. П. Семенов-Тянь-Шанский, прошли по пустыням, степям и горам этой многонациональной страны. Уже в нашем столетии в Сарыесик-Атырау заглянули ученые-натуралисты А. С. Берг, Р. П. Аболин, А. И. Безсонов, В. Н. Шнитников, Н. Н. Пальгов. После Великой Отечественной войны в Сарыесик-Атырау стали работать экспедиции топографов, зоологов, ботаников, гидрологов, почвоведов, геологов.

Пустыня Сарыесик-Атырау — самая восточная в нашей стране. Откуда она получила такое название — сказать трудно, но с чьей-то легкой руки оно утвердилось на картах (еще совсем недавно ее называли Сары-Ишикотрау).

Но пора возвратиться к нашей действительности. Пока мы рассматриваем равнину, серые тучи, покрывающие небо, опускаются ниже, становится темнее, начинается дуть пронзительный холодный ветер, дальний горизонт пустыни еще более синеет, и мы невольно вспоминаем о теплой машине: Пора продолжать путь. Нам сегодня во что бы то ни стало надо поспеть в саксаульники, иначе как ночевать без топлива!

Спускаемся вниз. В бинокль у подножия хребта я вижу следы какого-то сооружения, а рядом, метрах в 200 от него, современное кладбище. Придется посмотреть. Да, здесь сильно оплывшие от времени стены городища и следы окружавшего его рва, по-видимому заполнявшегося водой! Городище небольшое, около 70 метров в длину. Оно, без сомнения, служило убежищем от ночных набегов разбойников и укреплением на время нашествий неприятеля. В нем отсиживались во время набегов лихих кочевников древние жители этой земли, с его стен пускали в неприятеля стрелы, металы камни. Сейчас место, где было городище, сильно заросло большими кустами терескена.

В раннее средневековье (VI—X века новой эры), к которому и относятся городища Сарыесик-Атырау, они стояли в стороне от древних городских центров и торговых путей, идущих с юга через перевалы Курдай и Кастек вдоль Заилийского Алатау.

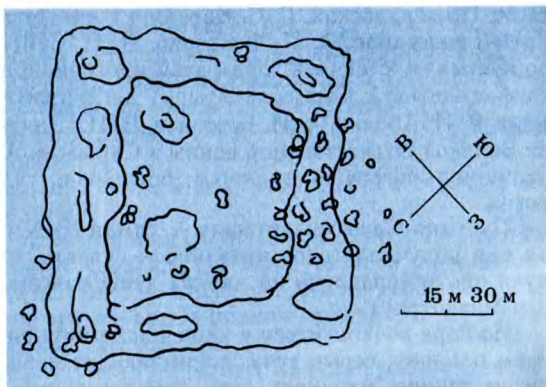
Используя буссоль, я тщательно наношу план городища на бумагу. Оно в общем имеет форму почти правильного квадрата и ориентировано углами приблизительно по странам света. Северо-западная сторона

сооружения точно такой же длины, как противоположная, юго-восточная, а северо-восточная сторона больше на 9 метров.

Трудно поверить, чтобы в те времена при планировке строители не смогли предварительно нанести на земле правильным квадрат. Нет ли тут какой-либо связи с астрономией? Но пока оставим предположения. Одна находка недостаточна для каких-либо выводов. Еще в 300 метрах к северу от городища располагаются следы сильно сглаженных развалин. Видимо, здесь было основное и неукрепленное поселение.

Первое упоминание о памятниках древности этого края было сделано русским географом Н. Н. Пальговым. Он сообщил о том, что в низовьях Или и в пустыне Сарыесик-Атырау есть следы множества ирригационных сооружений. Затем, в 1962 и 1964 годах, эту местность посетил археолог К. А. Акишев. Он кратко описал развалины двух городищ этой тер-

*План городища Коктам
(«Зеленые
развалины»)*



ритории и назвал их условно Коктам — «Зеленые развалины». Археолог пришел к заключению, что городище у подножия Головы Кулана, «Коктам-I», было караван-сараям. Он предназначался для караванов, идущих в Сарыесик-Атырау, просуществовал недолго, так как был разрушен полчищами Чингисхана. Действительно, на поверхности земли не видно никакой керамики — обычного свидетельства жизни человека. Зато я нахожу большой кусок оплавленной массы. Это шлак, оставшийся от выплавки какого-то металла. В караван-сараям, вероятно, располагались мастерские и, кроме того, хранились ценные изделия местных мастеров. Второе городище, «Коктам-II», должно быть где-то недалеко. Интересно бы его проведать. Но случайный путник-верховой рассказал, что городище полностью исчезло, на его месте построен поселок Карагач.

Еще ниже опускаются тучи, и сильнее дует прохладный ветер. Мы забираемся в остывшую машину. Сейчас при работающем моторе нагреется печка и станет тепло. Но через несколько минут пути по асфальту, не доезжая поселка рисоводческого совхоза, я вижу из окна машины в стороне от дороги, по направлению к реке Или, какие-то возвышения. Может быть, и там следы городищ или древних поселений? Уж очень необычен этот бугор среди ровной поверхности. Придется взглянуть, хотя

времени в обрез, скоро вечер и нам предстоит искать место для бивака и топливо. Можно бы осмотреть местность на обратном пути, но жизнь приучила к золотому правилу — не откладывать то дело, которое можно завершить тотчас же. И я, оставив помощников в машине, иду через поля, поросшие бурьяном, к намеченной цели.

Я не ошибся. Передо мной большой и очень пологий курган, а за ним второй такой же. Курганы целы, не разграблены и поэтому будут особенно ценными для археологов. Один курган с краю зацепил бульдозер. На срезе видно, что он сложен из глины вперемешку с красным щебнем, столь обычным для окружающих хребтов. В кургане может быть погребение или он служил каким-либо особым ритуальным целям. Все это когда-нибудь узнают ученые.

Ну вот, теперь можно продолжать путь дальше, хотя уже стемнело. Час езды, и мы среди зарослей саксаула. На поворотах шоссеной дороги лучи фар выхватывают знакомые очертания этого полудерева-полукустарника. На душе легче. Теперь нам нечего бояться ночлега, не страшно, что термометр на лобовом стекле показывает 10 градусов ниже нуля. Мы обеспечены топливом!

Едва заметный сворот с шоссе нас устраивает. Нетронутая дорога проделана теми, кто ездил сюда за топливом. Саксауловый лес, если можно так назвать редкие кустарники, покрывающие пустыню, плотную пригласил к дороге. Неожиданно на пути загораются два ярких зеленоватых огонька и тут же гаснут. Наверное, волк или лисица.

В темноте выбирать место для бивака трудно. Но вот, кажется, найдена подходящая полянка. Мотор заглушен, потушены фары, и неожиданно над нами потемневшее небо расцветивается яркими звездами. Значит, разошлись облака и завтра утром будет основательный морозец, зато день предстоит солнечный. Прежде всего надо разжечь костер, а потом уже при его свете ставить палатку. В топливе нет недостатка: сухие кусты и валежины есть всюду и горят они жарко и светло.

Наш дом рассчитан на зимнее путешествие. Палатка утеплена. В ней две подкладки: одна фланелевая, другая — из белого полотна. Жестяная миниатюрная печка установлена вблизи входа, под потолком — лампочка, питаемая аккумулятором машины. Вскоре в нашем походном доме и светло, и тепло, и уютно. На раскаленном от жары каминке посвистывает чайник, от сковородки идет аппетитный запах жареной картошки.

Я выхожу из палатки. Надо слить из радиатора воду в канистру. Как свеж, прохладен и чист воздух и как ярко расцветчено звездами небо пустыни! В городе оно никогда не бывает таким. Едва заметными тенями теснится вокруг саксаул. Вспоминается лаконичная и выразительная характеристика этого растения, данная одним из первых исследователей Семиречья, Чоканом Валихановым.

«Упомянутый лес саксаул высотой в 6—7 футов, ветви имеет зеленые и с иголочками наподобие сосновых, толщина сего дерева от 11 до 3 дюймов, собою слоеватый, кора на нем подобна молодому сосняку, в огне горит постоянно и весьма жарко, ни на какие поделки не способно, уголь с огнем три дня лежит»*

* Ч. Валиханов. Собр. соч., т. III. Алма-Ата, 1964, с. 279.

Да, уголь с огнем хорошо согревал нас всю ночь в каминке.

Когда на бивак становишься в темноте, утром всегда с удивлением рассматриваешь неожиданно открывшийся пейзаж. Рядом с нами оказался большой бархан, поросший не только саксаулом, но и другими распространенными кустарниками песчаной пустыни — дзужгуном и кустарниковой песчаной акацией. У подножия бархана расположилась большая колония песчанок, и несколько зверьков уже стояло столбиками, посвистывая и разглядывая нас с интересом. За ночь основательно похолодало, термометр показал 23 градуса мороза, на кусты и машину лег иней. Он сверкал множеством искрящихся блесток в лучах восходящего солнца.



Первый бивак всегда отнимает много времени на свертывание палатки и укладку вещей. А вещей немало. Но как без них обойтись! У каждого спальник, мешок, теплая одежда. Кроме того, с нами кошма, рюкзаки с продуктами, кухонная посуда, каминчик, канистры с бензином и с водой, фотоаппараты, радиоприемник и даже полевой магнитофон для записи голосов птиц и зверей. Весь мусор закопан, и на месте нашей стоянки остаются только следы засыпанного костра да истоптанный песок, а в кузове «газика» до самых окошек — ворох вещей.

Опять перед нами лента асфальтового шоссе, и вскоре большое районное селение Баканас, расположенное на берегу реки Или. Здесь несколько двух-трехэтажных домов, гостиница, универсам, магазины, школа, больница и даже Ботанический сад, принадлежащий Академии наук Казахской ССР, асфальтированные улицы. Но вокруг голая пустыня, покрытая редкими кустиками солянок, да небольшие остатки тугаев по реке Или, перед селением и ниже его.

Здесь наша последняя заправка горючим.

Слово «баканас» казахское, по-русски оно означает «сухое русло» или «староречье». Селение, как уже говорилось, расположено на берегу реки и, казалось бы, при чем тут сухое русло! Но прежде река Или долго блуждала по пустыне, покидала старые русла, проделывала новые. Несколько десятков лет назад у села Баканас действительно было сухое русло, поросшее лесом. Сейчас от леса не осталось и следа.

Известный натуралист и зоолог В. Н. Шнитников, впервые побывавший в низовьях реки в начале XX века, посетив это селение через двадцать лет, так описывает свои впечатления. «...Теперь многие места невозможно узнать, настолько они изменились. В голове Баканаса (сухой лог — прежнее русло реки Или или одного из его притоков) мне приходилось останавливаться в 1910 и 1913 годах. Тогда вся местность здесь была одета густой древесной растительностью. Помимо густых тугайных зарослей по пойме реки, возвышающихся над поймой, терраса была покрыта частью настоящим лесом из черного саксаула, частью мелким белым саксаулом, джипгилем, деревьями джигды и различными кустарниками. Теперь здесь голая ровная степь с жалкой травянистой и полукустарниковой растительностью и лишь кое-где редкими группами гребенщика, чингиля и нитрарии»*

На современных картах топографы довольно подробно проследили целую систему сухих русел и остатков пойменных озер.

Старое русло, начало которого ранее было у села Баканас, называлось так же. Километрах в 40 от села сухое русло Баканас разделяется на два русла: восточное — Шет-Баканас и западное — Нарын. От сухого русла Нарын, километров через 50 после его отъединения от Баканаса, отходит русло Орта-Баканас. Нарын далее отклоняется к западу и на небольшом участке, у селения Караой заполняется водой, но до Балхаша не доходит, теряясь в песках. От Шет-Баканаса километров через 120 отходит русло Ортасу. Сейчас в низовьях оно имеет вид узкой проточки, обросшей вдоль берегов густыми тростниками, и с почти стоячей водой. Ранее, впадая в Балхаш полноводной рекой, Ортасу образовало низкий полуостров Сарыесик, а Шет-Баканас, впадая в озеро, в дельте имело множество озер, остатки которых хорошо прослеживаются и ныне.

Полуостров Сарыесик почти пересекает озеро Балхаш поперек и не доходит до его северного берега всего лишь на 8—10 километров. В этом месте озеро как бы разделяется на две части: восточную с горько-соленой водой и западную — с пресной. В засушливые годы, когда уровень Балхаша падает, соленая вода проходит через перешеек на западную половину озера, и наоборот. Когда река Или была перегорожена плотиной и возникло Капчагайское водохранилище, воды от реки Или в Балхаш стало поступать мало и соленость западной половины возросла, стали поговаривать о необходимости разъединения западной половины и восточной насыпной дамбой с полуострова Сарыесек до северного берега.

Чем объяснить блуждание реки Или по столь большой площади?

Старики казахи рассказывают такую легенду. Там, где ныне царит

* В. Н. Шнитников. Из воспоминаний натуралиста. М., 1958.

сухая пустыня, текла река, жили люди, существовали города. А река ушла якобы из-за того, что во время нашествия воины Чингисхана, чтобы победить непокорный степной народ, отвели реку в другую сторону. Эта легенда, конечно, наивна. Для многочисленных орд Чингисхана несколько небольших городов в пустыне не представляли помехи.

Реки пустыни транзитные. Они текут издалека, не получая притоков, несут в своих водах много взвеси ила, песка и глины. Откладывая их на пути, реки постепенно как бы приподнимают свое ложе и оказываются выше окружающих их равнин. Берега рек пустыни сложены из рыхлых отложений, не укреплены, почти без дерна или совсем без него, поэтому достаточно лишь небольшого размыва берега, особенно на месте извилины, как река устремляется в сторону, проделывает новое ложе и течет по нему, пока снова не окажется на своеобразном пьедестале, сойти с которого не так уже и трудно. Не только Или, но и многие другие реки пустыни, испещрив землю своими руслами, навсегда ушли в сторону. Такова Сырдарья, старые русла которой носят названия Джанадарья, Кувандарья, далеко проникающие в пустыню Кызылкум, такова же и Амударья.

Нам еще предстоит побывать на древних руслах Или. Интересно, что они собой представляют, что осталось от когда-то пышной растительности их берегов, а также какие следы сохранились от неугомонной деятельности человека.

Пока же мы покидаем асфальт и едем по неторным дорогам вдоль реки Или, надеясь разыскать и осмотреть остатки другого древнего городища — Бояулы, о котором мы слышали ранее. Поиски городища нелегки. Местные жители, с которыми мы встречаемся, о нем ничего не знают, не замечали никаких остатков строений. Придется оставить поиски, выбираться на асфальт и идти дальше к сердцу пустыни Сарысык-Атырау. Но время, коварное время! Как оно быстро течет, а большое красное зимнее солнце уже коснулось далекой синей полосы горизонта.

Будем искать для очередного ночлега место погуще и с саксаулом. Асфальт скоро должен кончиться. Местами дорога проходит по своеобразной аллее из саксаула. Его никто не сажал. Просто в кюветах зимой скапливается снег, а весной — вода, поэтому почва здесь влажнее, чем где-либо. Дереву пустыни это только и надо. Пройдет десяток лет, и еще гуще станет аллея. Судя по указателю, проезжаем стоящее в стороне у реки селение Акколь. Вскоре асфальт кончается, и далее идет гравийная дорога. Пора сворачивать к востоку. В наступившей темноте нелегко разглядеть сворот. Вот как будто отходит неторная дорога. Будь что будет, покатым по ней!..

Вторая ночь тянулась долго. Наконец целлулоидное окошко палатки слегка посветлело: начинался рассвет. Я выбрался из палатки. Серое, пасмурное небо едва порозовело на востоке. Вокруг простиралась ровная и однообразная пустыня, покрытая пятнами снега и редким саксаулом. Кое-где на ровном горизонте виднелись контуры невысоких барханов. Глубокая тишина царила над этой застывшей и казавшейся мертвой землей.

Неожиданно звонкий флейтовый крик заставил вздрогнуть. Он был очень знакомым и все же я не мог его сразу узнать. Крик повторился,

и над палаткой, поскрипывая крыльями, пролетели два ворона, описали над нами несколько кругов, явно интересуясь неожиданными посетителями, и скрылись за ближайшими барханами. Никогда не приходилось видеть эту дневную птицу в столь ранний предрассветный час.

Вчера вечером мы изрядно поплутали по многочисленным дорогам. Они то расходились во все стороны, то сходились вместе, то поворачивали в совершенно противоположную сторону, то неожиданно исчезали. Иногда это были едва заметные следы колес автомашин, иногда же настолько глубокие колеи, что наша машина задевала за землю дифференциалами и мне приходилось петлять из стороны в сторону, чтобы не застрять



на сухом месте. Дороги большей частью вели на заготовки саксаула — этого отличнейшего и калорийного топлива и были проведены как попало, а иногда кончались возле колодцев и построек для зимовки скота.

Дороги в этой пустыне труднопроходимы и зимой и летом. Глубокие колеи, заполненные лёссовой пылью, серые солончаки, в которых машина может легко застрять и улечься на днище кузова, барханы из сыпучего песка — это летом. Сейчас же, зимой, сыпучие барханы были плотны как камень, солончаки умиротворены морозом, а лёссовая пыль, смоченная еще осенними дождями, уплотнена. Но снег! Его занесло в колеи дорог, слегка подплавило солнце и потом подморозило, так что получился плотный наст. Проламывая его корку, наша машина с трудом пробиралась на первой скорости, а натруженный мотор с неожиданно возросшим аппетитом пожирал бензин.

Еще больше порозовел восток. Издалека снова донеслись крики воронов и растаяли в морозном воздухе. Потом послышались короткие и резкие вскрики, и мимо пронеслась стайка быстрокрылых рябков-саджей.

Ярче загорелась зорька. Солнце пробивалось сквозь щелку между тучами, медленно всплыло над горизонтом, и, когда оно, большое и красное, поднялось выше, серое небо прочертило еще несколько стаяк рябков.

В одном месте вся ложбина между барханами в снегах. Здесь хорошо! Много любопытного. Ровная строчка лисьих следов пересекает ложбину. Зверю есть на кого охотиться. От кустика к кусту, от норки к норке видны нежные узоры перебежек мышей. Мыши, по-видимому, домовые. В Средней Азии они могут жить без человека, в природе. Вот на чистом месте одна строчка неожиданно сменилась каким-то странным узором из переплетения линий, ямок, прочерков. Тут разыгралась маленькая трагедия. Сверху на мышку, скользя на мягких бесшумных крыльях, упала сова, схватила добычу и, отпечатав на снегу узор крыльев и хвоста, унеслась, наверное, к редким кустикам.

А вот нежная линейка мышиных следов прерывается аккуратным кругом размером в шляпу. Отчего это так получилось? Приглядываюсь внимательнее. Мышка печатает длинным хвостиком позади себя по снегу полосу. Этот след помогает прочесть историю, происшедшую ночью с крошечными зверьками. Дело, оказывается, вот в чем. Две мышки, возможно случайно, мчались через ложбинку прямо навстречу друг другу. Когда же между ними осталось совсем небольшое расстояние, остановились, присели на задние лапки. И хотя встреча, казалось, не предвещала ничего опасного, все же на всякий случай мышки предпочли разойтись, и каждая, обежав небольшой полукруг стороной, попала на дорожку, проделанную незнакомкой, и помчалась дальше по ранее намеченному пути. Когда-то в далекой древности, почти так же случайно встречаясь, расходились вооруженные воины племен, находившихся в недружелюбных отношениях.

Вчера днем солнце слегка растопило снег. А сейчас, на рассвете минус 15 градусов, земля тверда как камень, и самая пора двигаться дальше, в сердце молчаливой пустыни. Будет ли удача?! Нет, не обязательно зоологическая. Сейчас холодно и нет надежды на интересные встречи с животными. Нам хотелось разыскать еще один мертвый город. Дорога плоха, бензина мало, путь неясен, нет никаких ориентиров, а реденькие заросли саксаула так похожи друг на друга и мучительно однообразны, что какая-нибудь топографическая вышка на горизонте, далекая и едва заметная, кажется едва ли не главным событием.

Сейчас в пустыне во многих местах вырыты колодцы с бетонированными стенками. Из каждого мы будем пополнять свои запасы воды. Так уж повелось в пустыне — держать все емкости заполненными. Сейчас же набиваем каструли снегом и растапливаем его на пылающем жаром каминке.

Аппетит у всех отличный. На импровизированном столике — хлеб, масло, сыр, сгущенное молоко и колбаса. Не без удовольствия, с наслаждением отъявленных гурманов принимаемся за еду. Все кажется вкусным, после города свежий воздух обостряет аппетит. Но чай!.. Кто бы мог подумать, что вода из снега такая соленая! Впрочем, недоумение рассеивается быстро. С ближайшего оголенного ветрами солончака на снег нанесло легкую соль. Выливать чай жаль, поэтому один из моих спут-

ников не без иронии предлагает придать ему характер напитка номадов и добавить в чайник масло и перец, тогда как другой прозрачно намекает, что солончаковая соль содержит не столько поваренную, сколько глауберову соль, как известно обладающую не совсем приятным воздействием на организм человека.

Но надо торопиться, пока земля скована морозом. Вскоре мы вновь плетемся по бесконечным дорогам, выбирая из них те, которые больше подходят для нашего маршрута. Труднее всего, когда дороги расходятся. Вот и сейчас дорога неожиданно разветвляется на четыре стороны. Долго думаем, затем выбираем самую торную, едем добрые полтора десятка километров через барханы и такыры и вдруг... тупик! Нет дальше дороги, и следы машин поворачивают обратно. То же самое и нам остается сделать. От бесполезных заездов дорога становится торной и еще более обманчивой.

Первопроходчик, прокладывавший путь по пустыне, видимо пользуясь компасом, старался держаться одного направления. Но на пути вставали гряды барханов и между ними такыры с твердой почвой. Поэтому дорога чаще всего тянется по такыру, потом пересекает под прямым углом барханы и вновь идет между ними, отчего получается ломаная линия.

На пути встретились обширные и голые поля, давно вспаханные тракторами. Я долго не могу понять в чем дело, наконец догадываюсь: это так называемые посевы саксаула. Они совершенно безжизненны. На них будто по иронии судьбы не выросло не только ни единого кустика саксаула, но нет ни единой, самой плохонькой былинки. На одном таком массиве мы увидели колышек с этикеткой, гласящей о том, что посев сделан десять лет назад. Под посевы саксаула были выбраны голые и засоленные площадки, на которых это дерево ископано веков не селилось. Тоненькая и плотная поверхностная корочка земли, слегка скрепленная корешками реденьких растений, крошечными комочками мхов и лишайников, была разрушена мощной техникой, и голая пухлая земля оказалась на поверхности. За нее тотчас взялись периодически дующие здесь свирепые ветры пустыни, поднимая в воздух пыль и песок.

Следы пыльных бурь очень хорошо видны возле этих «посадок» в виде длинных полос наметенного песка. Пустыня очень долго, целыми столетиями, заживает подобные раны.

Еще на первом биваке я заметил следы грациозной антилопы джейрана в виде аккуратно вырисованного тривиального сердечка, они хорошо отпечатались на влажном песке. Кое-где животные, выбрав укромный и защищенный от ветра уголок, ночевали небольшим стадом, оставив кучечки помета. С большой радостью мы наконец встречаем и самих животных, смотрим на их стройные тела, на легкий галоп — и дикая пустыня сразу становится интересной и заманчивой.

Эти животные хорошо приспособились к суровым условиям жизни: к жаре летом, морозам зимой, засухе, безводию и бедному растительному покрову. Убегая от опасности, джейран поднимает вверх небольшой хвост с хорошо заметным черным пятном на конце, как бы сигнализируя им во время быстрых скачков следующим сзади, чтобы не потерять друг друга в просторах пустыни. За это джейрана еще называют каракуйрюком, что в переводе на русский язык означает «чернохвостый».

Джейран легко и быстро бежит, высоко подпрыгивая над землей и поднимая маленькие облачка пыли. Он удаляется от мест водопоя на 70—80 километров, совершает дальние перекочевки. Из всех копытных животных он ранее был, пожалуй, самым распространенным и многочисленным. Известный исследователь природы Туркестана Д. Н. Кашкаров пишет, что в 1923 году берега соленых озер в Моюн-Кумах возле реки Чу представляли сплошь истоптанную джейранами поверхность, а в юго-восточных Каракумах джейранов было столько, что они вытаптывали травяную растительность и содействовали развеванию и движению песков. В некоторых местах Средней Азии и Казахстана можно встретить участки всхолмленной песчаной пустыни, покрытой растениями. Она будто море с застывшими волнами. Здесь когда-то были голые пески, которые передвигались по ветру. Кто знает, быть может они возникли в далекие



времена не только от изнурительной и продолжительной засухи, периодически настигавшей пустыню, но также из-за изобилия этих животных.

Пустыня издавна кормила человека. Здесь зимой и летом водились дикие животные, за счет которых он жил. Охота в пустыне была добычлива круглый год. Стада сайгаков, джейранов, диких лошадей и верблюдов бродили всюду, особенно возле водоемов. К тому же в пустыне не водились крупные и опасные хищники. Черепахи, ящерицы, грызуны да и змеи тоже могли быть подспорьем в трудные минуты жизни.

Джейран испокон веков служил для человека объектом охоты и, наверное, не раз выручал в трудные периоды жизни наших далеких предков. Джейран удивительно легко приручается человеком, и случаев, когда он жил вместе с ним как домашнее животное, было немало.

Истребляли джейрана и в исторический период. Так, например, сохранился приказ жестокого хромца Тамерлана доставить для пропитания его войска 40 тысяч джейранов.

Много было этой антилопы и в сравнительно недавнее время. После Великой Отечественной войны осенью и зимой повсюду в пустынях Семиречья можно было видеть их кочующие стада по несколько сот штук. Особенно славилась былым изобилием равнины Сюгатинская и Джаланашская. Так, например, только в первой из них, длиной около 60 и шириной 20 километров, по специально проведенным подсчетам, обитало около 20 тысяч этих грациозных животных. В те времена бегущие по пустыне стада джейранов были захватывающим зрелищем. Ныне это можно увидеть только в прославленных заповедниках.

Джейран удивительно любопытен и подчас совершенно неосторожен. Завидев человека, псвозку, машину, он отбегает на небольшое расстояние и останавливается как вкопанный, иногда от возбуждения притоптывает передними ножками по земле и долго рассматривает заинтересовавший его предмет. От машины он, как правило, не убегает в сторону, а мчится сбоку рядом, как бы соревнуясь с нею в скорости. Потом он старается перебежать дорогу впереди машины и только тогда удаляется прочь. Эта удивительная и постоянная черта поведения джейрана объясняется просто. Испокон веков главным врагом этого животного были волки. В своей охоте хищники применяли излюбленный прием: несколько волков гнало стадо джейранов на своих соплеменников, затаившихся в засаде. Спасались те джейраны, у которых срабатывал инстинкт — уйти в сторону от погони, перебежав дорогу преследователям.



Уловка, отработанная тысячелетиями, раньше превосходно спасала жизнь, но оказалась роковой в век техники. Застигнутый ночью светом фар машины джейран, ослепленный и как бы зачарованный, начинает топтаться на одном месте, сверкая фосфоресцирующими большими глазами, и подпускает к себе почти вплотную.

Прежде охота на джейранов считалась нелегкой и утомительной. Уж очень быстро и энергично это животное. Но с появлением машин положение антилопы резко изменилось, и вскоре ее существование стало под угрозой. Охота с автомашины — легкая и очень добычливая.

Там, где охотники могли свободно и без дороги гонять машины прямо по пустыне, джейран был полностью истреблен, и о его былой многочисленности могут рассказать только старые жители. Ныне его можно встретить лишь кое-где одиночками или незначительными группками по несколько голов. Став редким, джейран, к сожалению, остался почти таким же неосторожным и любопытным.

Сейчас не случайно он записан в Красную книгу МСОП как животное, требующее всемерной защиты и охраны. Еще немного, и это дитя пустыни может полностью исчезнуть с лица земли.

Время от времени я останавливаю машину возле оказавшегося на пути бархана, забираюсь на него, осматриваю горизонт. Вокруг все такая же безжизненная и тихая пустыня. Лишь иногда до нас доносится отдаленный рокот пролетающего выше облаков пассажирского лайнера.

И пусто! Изредка пролетит стайка сереньких жаворонков.

К полудню сильнее захмурило небо, на западе повисла свинцовая туча. Некоторое время солнце едва просвечивало сквозь облака, потом исчезло. В пасмурный день очень легко заблудиться в однообразной, поросшей саксаулом пустыне. Все везде одинаково, и за каждым поворотом дороги то же самое, удивительно похожее на только что пройденное. Наш путь все время приходится проверять по компасу, и он будто издается над нами, указывая совсем другую, нежели хотим мы, сторону. Впрочем, кроме компаса в определении сторон света помогают надувы снега: они тянутся в одном направлении с запада на восток по линии доминирующих зимой ветров. Кроме того, кое-где снег прорезан полосками, протаянными лучами солнца с юга на север.

В одном месте дорога проходит мимо низинки, и она видимо обильно напоенная сбегающей сюда каждую весну талой водой, поросла густыми травами, хороша и приветлива в этом мире безмолвия. Но едва я выключаю мотор, как в зарослях кустарников раздается громкий шорох и на бархан выскакивают три одичавшие лошади, статные, с длинными развешивающимися хвостами и гривами. Сверкая глазами и раздувая ноздри, они галопом уносятся от нас, видимо прекрасно понимая цену свободы и опасаясь ее потерять. Добежав до ближайшего бугра и прежде чем за ним скрыться, лошади останавливаются как вкопанные и рассматривают нас.

Как быстро домашнее животное приобрело нрав независимого и чуткого зверя! Долго ли беглянки будут вести вольную жизнь и не попадутся ли на аркан ловкого наездника? Вообще в степях и пустынях лошади удивительно быстро дичают. Еще Н. М. Пржевальский, путешествуя более ста лет назад, встречал одичавших лошадей.

На нашем пути все время песчаные гряды-барханы, и дорога петляет между ними зигзагами, обходя их стороной. Там, где она пересекает барханы, песок разбит машинами, хотя сейчас, зимой, он уплотнен. По многочисленным палкам саксаула, торчащим из песка, видно, что тут не раз застревали машины, и, чтобы их выволить из песчаного плена, приходилось подкладывать ветки растений. В одном месте я вижу полонную полуюсь грузового автомобиля. Подобные аварии часты в песчаной пустыне.

Пески, покрывающие пустыню, главным образом образовались от развешивающихся ветрами речных отложений и лишь в незначительной степени от разрушения близлежащих гор. В пустыне многие породы из-за чрезмерной сухости воздуха, резких колебаний температуры быстро разрушаются и развешиваются ветрами. В Сарыесик-Атырау пески — результат деятельности реки Или, ее прогулок по пустыне.

Движение барханов подчиняется нескольким правилам. При постоянных ветрах одного направления барханы движутся поступательно. В тех местах, где летом и зимой ветры дуют с противоположных сторон, барханы как бы топчутся на одном месте, перемещаясь то в одном, то в другом направлениях. Обычно они движутся в среднем со скоростью несколько десятков метров в год. Немного! Но за тысячу лет могут передвинуться на сто километров. Мелкие барханы движутся быстрее, чем крупные.

Я заметил, что все барханы в Сарыесик-Атырау вытянуты параллель-

ными грядами и кое-где соединяются друг с другом перемычками. Это объясняется тем, что здесь преобладают противоположные ветры — юго-западные и северо-восточные.

Таким образом рельеф пустыни делают ветры. Они перегоняют песок с места на место, формируют из него барханы. Если когда-нибудь изменятся доминирующие ветры, поверхность будет вскоре же перестроена. Ветер сортирует песчинки. На вершине гряд они мельче, пылевиднее, у подошвы крупнее, зернистее. Слабее всего перевевается ветрами нижняя часть гряд, сильнее — верхняя.

В пустыне пески поглощают водяные пары из воздуха и как бы превращаются в хранители влаги. Вот почему на барханах растительность богаче. Они поросли саксаулом, джужгуном, песчаной акацией, многими травянистыми растениями. Тогда как между барханами находят приют лишь редкие корежистые и приземистые солянки. Кроме того, вода, конденсируемая песками, просачивается в грунт. Чем выше бархан, тем больше он «производит» воды. Поэтому подавляющее большинство колодцев вырыто у подножия барханов.

Между барханами мы часто пересекаем идеально ровные и голые глинистые площадки, потрескавшиеся на маленькие многоугольники. Это так называемые такыры. Они образовались в местах отложения речного или озерного ила и сохранились в первозданном виде. Такыры бессточны, и достаточно пройти небольшому дождю, как они моментально покрываются водой и тогда похожи на озера. Но кроме того, как я убеждался не раз, такыры возникают между барханами из-за талых вод, которые, стекая с песчаных гряд, сносят вниз мельчайшие пылевидные частицы. Благодаря деятельности роющих беспозвоночных обитателей пустыни такыры частично зарастают кустарничками, преимущественно солянками.

Когда-то пустыня кормила множество животных. Песчаные пустыни, в том числе и Сарыесик-Атырау, представляют собой превосходное пастбище. Здесь очень разнообразная и питательная растительность. Животные особенно охотно поедают маленькую песчаную осоку, песчаный злак, селин, живородящий мятлик, тонкостебельный астрагал, а зимой также веточки саксаула. Но самое большое богатство — пустынная осока. Она и зимой поразительно хорошо сохраняет питательность и представляет собой идеальное «сено на корню». Если летом от чрезмерной жары и сухости это растение высыхает, то после первого же дождя оживает и начинает зеленеть.

Особенно хорошо приспособлен к жизни в пустыне верблюд. Он ест даже низенькую кустистую эфедру, саксаул, джужгун, песчаную акацию, сухие листья ферул, а оказавшись в рощице деревьев, ошипывает листья лоха и туранги. Глядя, как он ловко дотягивается до ветвей деревьев, невольно думаешь, что природа не случайно одарила верблюда подобно жирафу длинной шеей. Добавим к этому еще то, что верблюд может прожить без воды 17 дней, теряя за это время до 35 процентов веса, а истощенный от жажды, может выпить за 10 минут более 100 литров воды.

Географ Н. Н. Пальгов, побывавший в этих краях в 30-х годах нашего столетия, в своей книге «Природа Казахстана в очерках и картинах» (Алма-Ата, 1950) сообщает, что пустыня Сары-Ишикотрау вдоль и поперек изрезана караванными тропами. Ныне от караванных троп не оста-



*Растения пустыни:
джузгун, солянка
и песчаная акация*

лось следов. На барханах их занесло песком, на такырах и солончаках они запылились от дождей. Колодцы засыпало песками, теперь на их месте сооружены новые, добротные, с бетонированными стенками, со специальными моторами для подъема воды. Мы постоянно пополняем из них свои запасы воды и рады, что захватили веревки и резиновые ведра, они оченьгодились. Колодцы построены недавно, и дороги, по которым мы блуждаем, проложены их строителями.

Так и едем мы то по такырам, то через барханы, то к колодцам, то неизвестно ку-



да. Но наконец... Ура! Справа от дороги видим обрывы и под ними густой лес из каратуранги и высокого саксаула. Это и есть один из баканасов — сухоречье, по которому когда-то катила свои воды река Или.

Река ушла очень давно, несколько столетий назад. Местами ее русло хорошо сохранилось, хотя кое-где песчаные бури сравняли ее бывшее ложе, но время не успело изгладить следы процветавшей здесь жизни. Обрывистые берега изрешечены старыми, большей частью обвалившимися, норками грызунов. В одном месте я вижу остатки колонии береговых ласточек. Когда-то очень давно эти изящные птицы без устали носились здесь в воздухе, планировали над водой, прикасаясь к ней на лету своими крошечными клювиками, утоляли на лету жажду. Еще я вижу берег, густо-густо изрешеченный маленькими

норками, и раздумываю, кто бы мог так сделать. Потом вспоминаю: такие норки роют личинки веснянок. Они селятся в мокрых берегах. Сейчас странно видеть следы их работы в сухой и безводной пустыне.

Обрывистые берега расположены то с правой, то с левой стороны в зависимости от того, куда поворачивала свои излучины река, подставляя берег под удар воды.

Когда река ушла, постепенно стали погибать растения с более короткими корнями. Прежде всего погибли лох и ивы. Но каратуранги настойчиво боролись за жизнь, перешли с берегов на бывшее дно и сейчас все еще борются за жизнь и растут вместе с саксаулом и тамариском. Подземная вода расположена на глубине более 10 метров, и корни этих растений добираются до живительной влаги.

Здесь такая первозданная глушь, нет никаких следов человека, и мы будто первые шагнули в этот дикий край. Всюду виднеются поверженные на землю стволы туранги и могучих саксаулов. В сухом климате пустыни древесина не гниет и сохраняется очень долго. Причудливые стволы их извилисты, корежисты и напоминают доисторических чудовищ. Вот подобие ихтиозавра, гигантского удава, крокодила с широко раскрытой пастью. Но живых деревьев-великанов уже нет. Времена их процветания канули в вечность после того как река покинула пустыню, а подземные воды опустились глубже. Мне очень нравится этот своеобразный уголок пустыни, здесь мы живем несколько дней, благо в понижениях кое-где немало снега, на этот раз пресного.

Местами ложе реки поросло густыми лесками. В них, пожалуй, больше мертвых и засохших деревьев, отживших свой век, чем живых. Но все равно здесь больше жизни. Снежную полянку пересекают следы лисиц. Прошли джейраны. Пожаловал волк и на кустике оставил свою заметку. Проскакал одинокий зайчик. Каково им здесь живет летом без воды! Пролетел торопливо тугайный пестрый большой дятел. Здесь для него есть пожива: умирающие деревья основательно источены личинками насекомых.

Прежде чем покинуть пустыню, река, петляя и подмывая берега, наделала уйму крутых извилин. В одном месте рядом с руслом я вижу старинный и пологий канал. Он тянется мимо совершенно ровных площадей, поросших мелкими колючими кустиками. Похоже, будто здесь когда-то были посевы. Сейчас же земля пустая и только одинокие деревца саксаула чудом ее заселили. Через полкилометра канал обрывается излучиной реки. Видимо, он очень древний, древнее излучины. Как старо земледелие, кормившее человека!

Очень часты колонии большой песчанки. Много пустых нор. И всюду возле городков песчанок характерный светлый помет лисиц, сплошь состоящий из шерстки этих грызунов. Волк тоже не гнушается столь мелкой добычей, о чем можно судить по его «визитным карточкам», развешанным на кустиках. Как хищники ловят этих грызунов — непонятно. Во всяком случае нор не разрывают, так как в многочисленных подземных ходах добычу не поймать. Наверное, существуют особые приемы охоты. Один из зоологов наблюдал, как лисица охотилась на песчанок вместе с хорьком перевозкой. Маленький храбрый и юркий хорек легко выгонял из нор наружу обитателей подземелий, где их и подкараулива-

ла лисица. Насколько постоянно это содружество — никто не знает. Здесь я нигде не видел следов хорька.

Песчанки любят лакомиться ветками саксаула. Этот грызун легко, точно белка, забирается на дерево, ловко, будто острым ножом, косо срезает тонкие веточки и сносит их в свою норку, где и поедает. На месте срезанной веточки вырастает кучка мелких побегов, образуя подобие крошечной метелки. Если песчанки срезают очень много веток у саксаула, то дерево становится необычным, будто кронированным садовниками. Я заметил, что песчанки чаще всего срезают ветки с какого-либо одного или избранного дерева, обычно коренастого, хорошего, в расцвете сил. Кронируемый саксаул начинает усиленно пускать в рост сочные побеги, которыми и питаются грызуны. Таким образом, выходит, у этого обитателя пустыни существует своеобразная плантация.

Там, где возле саксаула поселяются песчанки, их норы пронизывают землю и иссушают ее, а дерево гибнет. Но умеренно изрытая песчанками почва лучше впитывает влагу от тающего снега. Здесь во влажной почве создаются условия для прорастания семян саксаула, а молодое растение получает возможность укрепиться, чтобы затем уже постепенно проникнуть до подпочвенного горизонта воды. Видимо, самостоятельно, без помощи грызунов, растение не способно занять оголенные и ровные участки пустыни. Как все в природе сложно и обоюдосторонне! Песчанка — общепризнанный враг саксаула — в определенной обстановке может быть и его другом.

Муравьи спят. Но я догадываюсь по мелким признакам, где находятся под землей их жилища. У входа в гнездо муравья-жнеца вижу множество панцирей крохотных плоских спиральных улиточек диаметром не более трех-четырех миллиметров. Улиточки ранее жили в реке Или. Теперь же их разсыпали старательные сборщики семян и притащили к своему жилищу. Муравьи-жнецы часто ошибаются и вместо семян несут сухие кашки испражнений гусениц, маленькие круглые камешки. Улиточки похожи на семена саксаула, у которых такой же спирально завитый зародыш.

Я брожу по староречью, выбираюсь на бывший берег: всюду разные маленькие находки, и короткий зимний день пролетает быстро, незаметно. Иногда на ровном месте вдруг вижу кусочек кварца, плитку песчаника или гранитный валун размером с футбольный мяч. Откуда среди необозримой глинисто-песчаной пустыни они появились? Ну положим, большой камень давным-давно привезли люди для каких-либо хозяйственных нужд. Очень часты обломки керамики. На старой-старой дороге следы сайги, джейранов. Звери любят ходить по дорогам, проделанным человеком. И тут же большие следы волка. Потом вижу на кустике саксаула необыкновенный помет волка. Всматриваюсь. Бедный хищник! Он долго голодал, а потом нашел и съел кусок прорезиненного брезентового приводного ремня. Но ему все же, судя по остаткам шерсти, пощастливилось, закусил песчанкой.

Волки не напрасно стараются так, чтобы помет оказался хотя бы немного над землей. Помет — своеобразный знак, отметка своих владений. Над землей он заметней, видней сородичу, на земле же его быстро используют жуки-навозники или кожееды, питающиеся органическими веществами, в том числе и шерстью.

Кое-где одиночные следы зайцев. Встречаю очень большой для зайца помет. Наверное, здесь живет какой-то бывалый сарыесикаты-рауский старик. Низко над землей вихляющим полетом пролетела довольно крупная серая птица. Приземлилась и быстро-быстро побежала по бархану, ловко лавируя между кустиками. Я не сразу узнал в ней типичного жителя глухих пустынь — саксаульную сойку. Когда-то, судя по сообщениям натуралистов



Большая песчанка — самый распространенный житель пустыни

В гнезде орла много воробьиных гнезд, и вокруг гнезда тоже поселилась многочисленная воробьиная свита. Орел не трогает ни своих «квартирантов», ни соседей, он оказывает покровительство. Он спасает их от змей и диких котов — любителей птенцов.

прошлого столетия, она была многочисленна.

Ч. Валиханов, путешествовавший по Семиречью в 1856 году, сообщает, что «в долинах Семиречья везде встречается известная пестрая порода соек...». Сейчас она стала очень редкой.

Свое гнездо саксаульная сойка устраивает подобно сорочьему в виде шара из мелких веточек с камерой в самом центре. Располагает она его на кустах невысоко над землей. Летает редко, предпочитая передвигаться по земле. Бегают сойки очень быстро, обычно слегка пригнувшись. За быстрый бег казахи называют сойку «журга-тургай», то есть «птица-иноходец». Впрочем, иноходцем



Плоды саксаула похожи на крошечный яркий цветок. В центре семени — спиральный, как улиточка, зародыш

казахи называют и другую птицу, ныне очень редкую, дрофу-красотку.

Местами темный мох сплошь покрывает землю в саксаульниках. Летом он сухой, ломкий, черный. Зимой же, смоченный влагой и пригретый солнышком, пускает нежные зеленые росточки. Когда вокруг все растения погружены в глубокий сон, так приятно видеть эти следы жизни. Иногда же землю украшают пятна ярко-желтого лишайника. Гораздо реже встречаются небольшие комки светло-желтых лишайников. Когда вокруг все серое: почва, кусты саксаула и даже небо, взгляд невольно задерживается на этих пятнах радостного цвета.

С утра хмурилось небо. Но к полудню вышло солнце, чуть пригрело землю, и на ней закопошилась разная мелочь: крошечные песчаного цвета колемболы, юркие чешуйчатницы, изумительно яркие и бархатистые клещики-краснотелки. С неожиданной быстротой для столь прохладной погоды промчалось по земле какое-то черное создание. Но поймать не удалось: исчезло в норке. Продолжаю с напряжением приглядываться к земле.

Среди царства покоя глаза замечают мельчайшие движения. От ветра шевельнулась на земле пушинка, соринка отскочила от ноги и упала впереди, от щелки к щелке по такыру промчался паучок. Потом, вот уже в который раз, вижу, как кто-то маленький, серый, сидящий у входа в нору песчанки, завидев меня, быстро прячется в глубину. Кто он, такой осторожный и глазастый? Наверное, необыкновенный, особенный. И вдруг настораживаюсь: чувствую, что кто-то меня внимательно разглядывает. Осматриваюсь и вижу вдали четырех застывших, как изваяния, животных. Сразу, больше от неожиданности, не узнал, кто это. Когда же они встрепенулись, пригнули книзу головы и помчались быстро-быстро по пустыне, странные и горбоносые, понял — сайгаки! Не было здесь никакой телепатии, а скорее всего глаза мои, занятые поисками маленьких созданий, заметили животных, но сознание не сразу восприняло увиденное.

Сайгаки мне напомнили одну интересную историю, имеющую отношение к колебанию чи-



Саксаульная сойка

сленности этого животного. Но прежде чем рассказать о ней, сделаем небольшое отступление.

Человек усиленно осваивает землю, и на ней все меньше становится мест, пригодных для жизни зверей, птиц, пресмыкающихся. Отчасти из-за освоения земель под пастбища, посевы и поселения, а также от прямого истребления с лица земли исчезло за последнее тысячелетие 106 видов крупных зверей и 139 видов птиц. Не стало туров, исчезла стеллерова корова, страусы-гиганты моа и многие другие.

В Сарыесик-Атырау прежде обитали куланы. Хребтик, с которого мы увидели первые развалины — Куланбасы, не случайно называли Головой Кулана. П. П. Семенов-Тянь-Шанский* в 1956—1957 годах видел в Семиречье стада куланов. Многочисленные их стада в те годы обитали и в пустыне Бетпак-Дала.

Через 80 лет, в 1936 году, В. Н. Шнитников сообщал о том, что между реками Или и Каратал (то есть в пустыне Сарыесик-Атырау) до сих пор встречаются единичные особи куланов. По рассказам старожил, последний кулан в Сарыесик-Атырау был убит в 40-х годах нашего столетия. Ныне его в Казахстане нет, не считая заповедника на острове Барсакельмес в Аральском море. Исчез и когда-то обитавший в тугаях реки Или тигр. Еще в 1903 году известный географ Л. С. Берг видел немало следов этих животных. В 1935 году здесь было уже только около десятка могучих хищников. Последний тигр, как утверждают, был убит в 1940 году, хотя известный орнитолог Б. К. Штегман видел его следы в низовьях реки. Или еще в 1942 году.

В Прибалхашье обитали выдры. Они также исчезли в 1940 году. Ранее здесь встречались редчайшие птицы — белый журавль стерх и черный журавль. Сейчас их нет, они исчезли. Стали очень редкими лебедь-шипун и лебедь-кликун, орлан-долгохвост, скопа, убавилось число черных гусей, красноноговых уток.

Во всем мире большинство животных было истреблено неумеренной охотой на них. Немало животных исчезло или стало редкими из-за хозяйственной деятельности человека. Около шестисот видов животных сейчас находятся на грани исчезновения.

В нашей стране многое делается, чтобы предотвратить в известной мере неизбежный процесс обеднения животного мира. Повсеместно организуются заповедники, где на животных и растения не оказывается никакого воздействия человеком, изданы специальные законы об охране животного мира, движение за охрану природы стало в значительной мере массовым и всенародным, в нем участвуют многочисленный отряд членов обществ охраны природы, ученые, школьники, любители природы. В нашей стране, в каждой ее республике, изданы специальные Красные книги, в которые занесены все животные и растения, нуждающиеся в особой охране как редкие или исчезающие.

До сего времени мы говорили о животных позвоночных. А как обстоит дело с насекомыми? Исчезают ли виды насекомых под воздействием человека на природу? Они ведь такие многочисленные и вездесущие!

* П. П. Семенов-Тянь-Шанский. Путешествие в Тянь-Шань, т. II. М., 1940.

Прежде чем ответить на этот вопрос, оговоримся, что очень многие насекомые полезны. Во-первых, численность насекомых в природе регулируется самими насекомыми. Например, так называемые наездники истребляют множество других насекомых, благодаря чему между ними существует более или менее устойчивое равновесие. Массовое размножение опасных вредителей сельского хозяйства чаще всего возникает из-за уменьшения числа этих своеобразных контролёров порядка в природе.

Без насекомых немислимо существование множества цветковых растений, в том числе и возделываемых человеком. Ведь все величайшее разнообразие и красота цветов фактически предназначены для насекомых, чтобы их приманить и заставить перенести пыльцу. Насекомыми питаются многие птицы, звери и пресмыкающиеся. Насекомые, самая богатая группа животных по обилию видов и форм, служат для человека моделью при построении различных сложных аппаратов. Ну и наконец, немало насекомых, особенно жуков и бабочек, украшают природу великолепием своих форм и расцветок.

Так исчезают ли насекомые? Конечно, исчезают, только незаметно для нашего глаза из-за своих малых размеров и плохой изученности. В этом отношении их не сравнить, допустим, с тигром, лошадей Пржевальского, куланом, печальная судьба которых прослежена во всех подробностях.

Стало меньше полевых цветов и исчезли многие одиночные пчелы, опыляющие их, а также бабочки. Из-за перевыпаса не стало слышно перезвона и стрекота в траве многочисленных кобылок, а попутно и уменьшилось число птиц, которые питались ими. В ряде тропических стран исчезли или находятся на грани исчезновения красивые крупные бабочки из-за усиленной охоты на них коллекционеров, а также профессиональных ловцов, поставляющих свою добычу на мировой рынок. На Украине из-за распахки когда-то роскошных степей исчез один крупный кузнечик, который и прежде был не особенно многочисленным. В пустынях Казахстана из-за засухи и перевыпаса стали очень редкими замечательные хищные насекомые — богомолы, причудливые палочники. В предгорьях, степях теперь уже не встречается удивительный хищник — кузнечик Сага педо. Самцы у этого вида неизвестны, и размножается это насекомое без оплодотворения, или, как говорят, партеногенетически. Стали редкими бабочки — красавцы аполлоны, махаоны и другие. В пустынях теперь трудно увидеть удивительного по строению музыкального аппарата большого кузнечика зичию, большую кобылку — саксауловую горбатку. Наверное, многие редкие насекомые вообще исчезли, но мы не знаем точно, так как мир этих созданий плохо изучен и много видов вообще неизвестно для науки.

Как бы там ни было, об исчезновении одного насекомого, к счастью явно вредного, мы можем говорить более или менее уверенно. Это овод, специфический паразит сайгака. Напомним попутно, что овод и слепень не одно и то же, хотя в народе нередко путают эти два названия. Личинки слепней развиваются в почве болотистых мест, взрослые же мухи нападают на млекопитающих и пьют их кровь. Личинки оводов развиваются только в теле позвоночных животных под кожей или в кишечнике, причиняя своим хозяевам тяжелые страдания, а вышедшие из них мухи



*Пустыня на первый
взгляд кажется
безжизненной. Но это
не так: здесь обитают
многие виды животных*



*Редкие насекомые:
бабочка аполлон
и махаон, кобылка —
саксауловая горбатка,
кузнечик Сага педо*

крови не пьют, ничем не питаются и нападают на свою жертву, чтобы отложить на нее яйца.

Оводов известно много видов, но личинки могут развиваться только на строго определенном хозяине. Раньше сайгаковый овод был очень многочислен. Известный путешественник и натуралист Паллас, путешествовавший более ста лет назад по Азии, сообщал, что сайгаки очень сильно страдали от личинок оводов, во множестве паразитировавших под кожей. Животные были сильно угнетены, истощены, не обращали внимания на опасность, мясо их не годилось в пищу и было, как образно выразился этот исследователь, «весьма гнусно». Никуда не годилась и шкура сайгака, она вся была изрешечена личинками овода. После Палласа о том же писали и другие исследователи.

Прежде сайгак был очень широко распространен и обитал в венгерских и южнорусских степях, на Британских островах и Аляске. Рога сайгака очень ценились в китайской медицине и за одну пару рогов давали верблюда или хорошую лошадь. Из-за рогов сайгак и был ранее истреблен.

К 20-м годам нашего столетия из-за обилия волков, неумеренной охоты, а также, возможно, и не без участия овода сайгак стал необыкновенно редким и очутился на грани вымирания. Полагали, что он доживает считанные годы и вскоре исчезнет с лица земли. Тогда и был объявлен строжайший запрет охоты на это животное. И произошло удивительное явление. Овод не выдержал исчезновения своего хозяина, ему было не по силам разыскивать отдельные разрозненные и редкие его группки, и он вымер. Благодаря охране сайгака, а также, по моему мнению, конечно, и исчезновению его лютого врага — овода это животное возродилось, стало многочисленным. Сейчас на него открыт промысел, два специализированных совхоза проводят строго запланированную заготовку мяса.

Возрождение сайгака считают казахстанским чудом, и часто ставят как пример спасения вымиравшего вида. О том, что сайгачий овод окончательно вымер, можно говорить уверенно, так как прошло слишком много времени, за которое, будь это насекомое живым, оно проявило бы свою коварную деятельность.

Заметившие меня сайгаки промчались по пустыне с удивительной быстротой и скрылись за горизонтом.

Сайгак — древнейшее животное, современник мамонта. Он дальний родственник козлам, хотя его ошибочно называют антилопой. Рога есть только у самцов. Бегают сайгаки своеобразно, опустив голову, иноходью, развивают скорость до 60—70 километров в час. Хоботообразная, но с крупными ноздрями голова — одно из приспособлений к быстрому бегу. В резервуаре носовой полости воздух очищается от пыли, слегка прогревается.

На зиму сайгак отходит на юг в зону пустынь, летом же откочевывает на места окота к северу.

Он плодовит, большинство самок приносят двойни, иногда даже тройни. Самка становится взрослой к семи месяцам. В Сарыесик-Атырау сайгак мог бы найти отличные места для размножения, но летом здесь очень мало открытых водоемов.

Я далеко ушел от бивака, извилистое староречье все манило вперед, за каждым его поворотом, думалось, покажется что-то необыкновенное, оставшееся от народа, здесь обитавшего. Но впереди все та же ровная пустыня с песчаными грядами да редкие рощицы туранги и тамариска по бывшему ложу реки. Иногда я вижу очень густые заросли колючего чингиля. Налетает ветер, и сухие бобы гремят и позванивают в коричневых стручках. Такие заросли располагаются, как правило, в том месте, где река, поворачивая, вымыла глубокое понижение, в которое теперь весной сбегает вода.

И всюду стволы погибших деревьев, стоящие на корню, поваленные на землю, целое кладбище деревьев, черных, источенных временем. В одном месте на берегу лежит полуистлевший ствол туранги. На нем давние-давние следы топора. Кто-то срубил могучее дерево, но вос-



пользоваться им не успел. Пилой было бы значительно проще сделать такую работу. А вот вблизи и пень от дерева-великана. Может быть, где-то на берегу реки сохранились остатки жилища? Но время стерло следы деятельности человека. Только в одном месте я вижу понижение квадратной формы, видимо оставшееся от полувырытого в землю дома. Да кое-где на поверхности лежат кусочки глиняной посуды.

Возвращаться напрямик к биваку я не решаюсь. Солнца нет, оно закрыто облаками, а мое чувство ориентации не совпадает с показанием компаса. В ровной саксауловой пустыне очень легко заблудиться. Решил воспользоваться своими следами и, наверное, засветло успел бы дойти до бивака, да задержался. На одном саксауле встретил крошечных насекомых, так называемых сеноедов. Они бойко бегали по стволам и, встречаясь, будто молодые бычки, стукали друг друга своими большими и слегка выпуклыми головками.

Это бодрствующее зимой насекомое я впервые открыл в саксаульниках поймы реки Чу около двадцати лет назад. Оно оказалось очень интересным. На саксауле растут и развиваются разнообразные, очень мелкие и незаметные неопытному глазу грибки. Летом, в сухом и жар-

ком климате пустыни, грибки замирают, поздней осенью, зимой и ранней весной, когда перепадают то снега, то дожди, грибки трогаются в рост. Обогрева лучами зимнего солнца им достаточно для развития. На грибах в холодном климате приспособились жить и крошечные сеноеды. Они образуют самостоятельный отряд с множеством видов. Кстати, сеноедами этих насекомых называли по недоразумению, так как сперва их обнаружили и описали в преющем сене. Питаются же они грибами. Наш саксауловый сеноед, а правильнее его было бы назвать саксауловым грибкоедом, очень холодостоек, активен днем, особенно в солнечную погоду, в пасмурную же деятелен до температуры 6—7 градусов ниже нуля. Ночные морозы в 20—30 градусов ему нипочем. Он так и застывает на ночь на коре в той позе, в которой окончел. Помню, обрубки саксаула с сеноедом я вносил на день в лабораторию, а на ночь выносил на мороз. Подобная смена температур оказалась самой подходящей для развития удивительного создания. Вскоре у меня появились взрослые крылатые насекомые. В естественной же обстановке сеноеды заканчивают развитие к весне, окрыляются, откладывают яички и погибают. Яички хорошо переносят засуху и жару.

Сеноеды меня задержали, и к биваку я шел уже в темноте, руководствуясь сухим руслом. Но оно, такое коварное, расхлосилось на несколько рукавов, а поиски следов в темноте были бессмысленны. Вскоре я убедился, что продолжать путь дальше нельзя — можно уклониться далеко в сторону. Надо ждать утра и днем распутать свои следы, если только не выпадет снег. Перспектива заночевать вне теплой палатки, без спичек была неприятна. Так я попал в положение, от которого всегда строго и тщательно оберегал своих помощников.

Что делать — кричать? Голос человека может быть услышан не дальше нескольких сот метров. К сожалению, я оставил дома своего верного спутника — фокстерьера. По команде «домой», он, поглядев по сторонам и как бы немного посомневавшись, всегда брал верный курс, хотя по пути нередко за-



бывал о возложенной на него обязанности, встретив что-нибудь интересное.

Разошлись облака, загорелись звезды, проглянула Большая Медведица. Вокруг царил чуткая тишина. Мороз стал пощипывать щеки, забираться под одежду. Может быть, в обрывчике староречья вырыть пещеру? Мысль не плохая. Только чем? Крошечная лопаточка, которую я ношу с собой в полевой сумке,— слабое орудие. И все же придется воспользоваться ею.

• Но почва, какая она твердая! Пожалуй, надо рыть у основания обрывчика, там песок.

Вскоре от усиленной работы стало жарко. Взобрался на пригорок, присел отдохнуть. Издали донеслись резкие, отрывистые звуки. Это, наверное, сычик. Крик повторился, но совсем в другой стороне и дальше. Вдруг над горизонтом появилось какое-то светлое желтое пятнышко. Вот оно стало ярче, больше. Мои помощники догадались: жгут костер на бархане. Только почему оно позади моего пути? Засек направление по яркой звезде, пошел через бугры, задевая за кусты и валежины, и вскоре подошел к биваку. Хорошо оказаться дома!

Пока я бродяжничал по сухоречьям, Николай поймал несколько небольших и удивительных, с черными мохнатыми крыльями бабочек. Они, так же как и сеноеды, были оживлены зимой в пасмурную погоду. Потом мы узнали: эта бабочка была известна только в Туркмении, где также летает в саксауловых зарослях зимой. Она очень редка, образ жизни ее неизвестен.

Почему в пустынях такой жаркой страны, как Средняя Азия, могли оказаться зимние насекомые? Много бодрствующих насекомых в предгорьях Тянь-Шаня. Недавно я нашел удивительного комарика, незадолго до этого обнаруженного в Гималаях. В сложной системе насекомых для него пришлось выделить новое семейство, род и вид. Потом мне встретилась зимняя мушка-горбатка. Она до сих пор не описана. Зимой бодрствует много различных ветвистоусых комариков. Некоторые из них летом находят условия для жизни только высоко в горах, у самых ледников. По-видимому, зимние насекомые — остаток той фауны, которая жила в холодном климате ледникового периода. При потеплении на земле многие представители этой фауны вымерли, часть же их приспособилась жить зимой.

Прежде чем улечься спать в жарко натопленной палатке, у весело горящего в каминке саксаула, мы совещаемся. Что делать: ехать ли обратно или попытаться продвинуться вперед? Причина нашего беспокойства — бензин. Хватит ли его на обратный путь? Хотя бы до дороги? Благоразумнее было бы возвратиться назад. Но, судя по всему, где-то совсем недалеко от нас должны быть остатки древнего города Актам — «Белые развалины», и всем нам так хочется туда добраться! Рано утром мы продолжаем свой путь.

Наша дорога стала едва заметной. Но вот — очередной колодец. От него отходят несколько дорог. Все они старые, давно неезженные, и ни одного свежего следа машины. Зато всюду изящные следы джейранов, более грубые отпечатки копыт сайгака, следы волков, лисиц.

Барханы ушли к востоку, пустыня становится ровнее, и растительность

на ней беднее: жалкие деревца саксаула, приземистые и корежистые кустики солянки-кеурека. Иногда далеко на горизонте видна вышка.

Я с тревогой гляжу на стрелку указателя бензина. Малый бак давно пуст, скоро будет пустым и главный бак. Из двух канистр бензин остался только в одной. А вокруг все та же ровная пустыня и ощущение удивительнейшего раздолья и простора. Иногда вдали промчатся джеп-раны, пролетит стайка жаворонков, высоко в небе прогудит самолет. И снова безмолвие. Все глубже надувы снега в колесах дорог, за кустами, в ложбинках. Долго ли так будет продолжаться? Давно надо повернуть обратно, но будто какая-то неведомая сила влечет нас вперед, глаза не отрываются от горизонта, и мы живем ожиданием.

И вдруг далеко впереди — едва различимая светлая полоска. А потом — какая радость! — мы видим остатки большой разрушенной крепости. Сомнений нет, это развалины древнего средневекового города Актам, конечная цель нашего зимнего путешествия. В одном месте от стен остался лишь невысокий вал, и мы через него выезжаем и останавливаемся в самом центре сооружения.

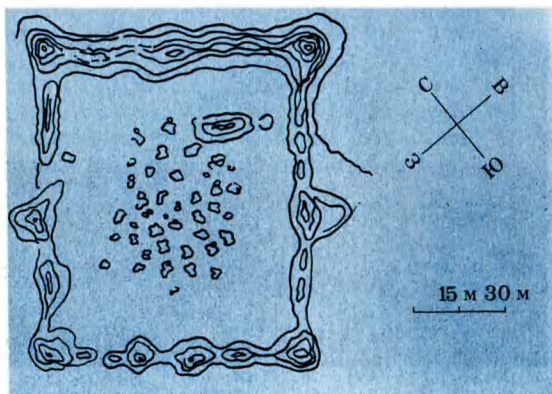
Сейчас бы поставить палатку, каминок, расстелить постели и приняться за обед. Но куда там! Все бросились осматривать мертвый город. По углам городища хорошо заметны остатки башен, а также башни меньшего размера посередине каждой стороны. От башни до башни около 90 метров. С них удобно было обстреливать неприятеля, когда он приближался к стенам. Площадь, окруженная валами, почти ровная, поросла редким саксаулом. Одним углом строение ориентировано на восток, и стороны его различной длины. Северно-западная и юго-восточная — одного размера, тогда как юго-западная короче их и заметно короче противоположной стены — северо-восточной. Здесь все та же загадочная трапедия. С помощью буссоли, установленной на штативе, я тщательно замеряю азимуты. Получается интересная картина. Если смотреть на восход солнца с угла «г» на «б», то можно увидеть солнце в день его весеннего и осеннего равноденствия: стрелка показывает совершенно точно 90 градусов! Что это — случайность или заранее запланированный расчет? Направление с точки «г» на точку «а» показывает на восход солнца в день зимнего солнцестояния, хотя и не совсем точно — на 3 градуса меньше, на один-два дня раньше. Направление с точки «в» на точку «б» — 135 градусов. Это на 11 градусов южнее восхода солнца в день летнего солнцестояния. Служила ли планировка крепости для определения этих календарных дат, почитаемых с древнейших времен у самых различных народов мира?

Еще с юго-восточной стороны к городищу примыкают следы едва различимого глиняного забора, ограничивающего довольно значительную площадь. Вероятно, он служил загонem для скота.

Мертвый город, видимо, был когда-то многолюдным. Всюду валяются кости домашних животных, иногда и человека. Жители города сопротивлялись и поэтому после штурма были уничтожены. Воины Чингизхана почти не брали пленных. Рабовладельческий строй им, кочевникам, был чужд. Время, дожди, ветры, жара и морозы уничтожили следы трагедии.

Больше всего на поверхности земли валялось черепков глиняной посуды. Они самой различной выделки. Наряду с черепками из хорошо за-

мешанной глины, тщательной выделки на гончарном круге встречаются и черепки черные, неравномерно прокаленные, из грубой глины с мелкодробленными частицами кварца, ручной лепки. Почти вся посуда дешевая, не покрытая глазурью. Редко увидишь блестящий осколок. Кое-где на черепках встречаются следы непритомливого узора, тисненного ногтем, палочкой или веревочкой. Неужели так старо это поселение, а может быть посуда примитивной выделки была сделана руками бедняков, которым нечем было расплатиться с мастерами гончарного производства?! На-



*План городища Актам
(«Белые развалины»)*

шел несколько пряслиц. Одно совсем маленькое, будто для ребенка. Чьи руки его держали? Попался кусок железа, рыхлый, ржавый, размером с кулак мужчины, скорее всего продукт предварительной обработки, из которого путем многократнойковки делали различные металлические изделия, в том числе боевое оружие. Но откуда сюда возили руду? Встретился какой-то небольшой позеленевший бронзовый предмет, бляха со следами узоров из серебряной нити, бусинки: одна сердоликовая, другая — из стекла, кусочки черного стекловидного шлака.

Еще на белой земле такыра я вижу коричневый камень размером с кулак взрослого человека. Поднимаю, счищаю глину, осматриваю. Станный камень! В нем видны пустые продолговатые ячейки, расположенные рядом и аккуратные. Одна из них запечатана, а



в другой — через крышечку проделано маленькое отверстие. Что-то очень знакомое мне чудится в этом коричневом камне.

Я сразу же вспоминаю. Ведь это типичное гнездо истребителя цветочных пауков осы сцелифрона, тонкой, стройной, с талией, будто палочка. Оса сцелифрон — их в наших краях два вида — искусная строительница гнезд для своих личинок. В укромных тенистых местах, защищенных от лучей солнца и дождя, она из тонкой и однородной глины лепит аккуратную кубышку продольной формы и, заполнив ее парализованными цветочными пауками, откладывает на этот провиант яичко. Потом кубышка, снабженная непортящимися «консервами», запечатывается глиняной крышечкой и рядом с ней сооружаются другие такие же.

Я продолжаю изучать находку. Пустые ячейки — те, из которых вывелись молодые осы. В одной запечатанной личинка не развивалась или

*Территория городища
заросла саксаулом,
а разрушенные стены
со временем сильно
оплыли*



развилась, но погибла. Такое случается часто с потомством этой осы. В другой ячейке видно только маленькое отверстие. Детку сцелифрона поразил наездник, отложив в нее яичко. Личинка наездника уничтожила обитательницу ячейки и, превратившись во взрослого наездника, выбралась наружу. Из третьей и четвертой ячеек я осторожно извлекаю другие глиняные ячейки. Они слеплены из крошечных и тоже окаменевших комочков глины, аккуратно подогнанных друг к другу и снаружи шероховатых. Я легко узнаю в этом сооружении жилище личинки другой осы — маленького помпилла. Она тоже охотится на пауков, а ячейки из глины помещает в различные полости, в стебли растений, в щели между строениями, любит и пустующие гнезда сцелифронов.

Все это мне понятно, подобное не раз встречалось. Но как гнездо сцелифрона и ее квартирантов — ос помпилл, построенное из глины, превратилось в прочный коричнево-красный камень?

Ответ мог быть только один. В городе-крепости находились дома. Где-нибудь под крышей одного из них и нашла приют для своего гнезда оса сцелифрон. Когда город был разрушен и сожжен, глиняное гнездо в огне превратилось в камень. В руках энтомолога кусочек обожженного глиняного домика осы пролил крохотный лучик света на жизнь тех, кто воздвиг этот ныне мертвый город.

Теперь сделаем пробный раскоп площадью в квадратный метр и глубиной в полтора метра. Он отнимает у нас немало времени. В светлой земле мы насчитали шесть прослоек со следами прокаленной земли, золы и углей. Тут же кости верблюда, лошади, барана, коровы и дикой свиньи! Ислам проник в южные районы Казахстана только в VIII—IX веках. Пережитки домусульманских верований были весьма сильны в народе, и каноны мусульманской религии соблюдались не строго. И еще находка — череп собаки, среднеазиатской борзой тазы! Почему он здесь оказался? Эта собака была охотничьей. Возможно, ее почитали и после гибели похоронили. Сейчас эта порода собак почти исчезла. Между тем раньше она широко применялась в охоте на лисиц и зайцев, останавливала и волка, в то время как за ней мчался на лошади всадник. У тазы короткая шерсть, она не приспособлена к суровым зимам пустыни, и, судя по сохранившимся рассказам, раньше зимой охотник после удачной погони прятал ее под тулуп. Все говорит о южном ее происхождении.

И в довершение всего в самом нижнем слое на глубине полтора метра оказался совершенно целый одинокий зуб — нижний резец джейрана. Эта находка обескуражила. Джейран не мог потерять один зуб, к тому же довольно хороший и судя по всему принадлежавший молодому животному. К тому же зуб лежал в чистом слое земли. Будто его кто-то закопал. Впрочем, археологи не раз находили изолированные зубцы-резцы человека. Недавно в пещере у селения Цуцхвати на глубине пяти метров грузинским археологом Л. И. Мурашвили был найден зуб древнего человека — ребенка 12—13 лет (Природа, № 11; 1977 г., с. 160). Высказано предположение, что захоронение зуба имело какое-то ритуальное значение. Кто знает, быть может, этот обычай дошел и до сравнительно недавнего времени? Но стали зарывать в землю не человеческий зуб, а какого-либо животного.

Удивляет обилие костей домашних животных. Возможно, это остатки тризны. Может быть, после разорения городища случайно



Накладывая очередную порцию глины, осасцелифрон сильно вибрирует крыльями, вибрация их передается челюстям — главному орудию лепки. Таким образом искусная мастерица использует самый настоящий вибратор, подобный тому, который применяют современные строители при укладке бетона в фундамент



ущевшие от гибели жители приходили сюда почтить память своих предков. По-видимому, в городище за крепостными стенами жили только верхушка знати, ремесленники и торговцы. Остальные, земледельцы и пастухи, располагались вблизи городища. При нашествии неприятелей, набегах кочевников расположенное вблизи население сходило под защиту крепостных стен. Поэтому вокруг городища всюду масса осколков керамики, будто рядом с ним теснилось много народу или он сходил сюда в тревожные времена нападения врагов.

Кто же обитатели разрушенного города? Трудной и трагичной была судьба жителей Средней Азии. Они испытали множество нашествий завоевателей, поражения и победы, рабство и постоянные междоусобицы. Персы, греки, арабы, монголы и гунны прокатывались волнами по ее территории.

В районах Внутренней Азии в самые отдаленные времена, еще до новой эры, обитали племена, имевшие светлые волосы и голубые глаза. Построению черепа они были явные европеоиды. Племена эти на юге назывались «ди», на севере — «динли». Некоторые ученые относили эти племена к народам индогерманского происхождения, что, по-видимому, было ошибочным. Последующие исследования, в частности изучение погребений в Минусинской котловине, поколебали ранее утвердившееся мнение. Рыжие и голубоглазые азиаты представляли собою древнейшую ветвь европеоидов *Noto sapiens*, которая эволюционировала параллельно с нордической расой кельтов. Это были древние охотники за мамонтами и крупными копытными животными. В погоне за добычей они расселились в послеледниковый период по степям Европы и Азии.

Талантливый и рано умерший казахский ученый Ч. Валиханов, изучивший древнюю историю азиатских племен*, сообщал, что еще в его времена, в начале XIX века, в Джунгарии обитало два народа: «буруты», или настоящие киргизы, и киргиз-кайсаки Большой орды, носящие название «усуней». Между этими двумя народами существовало племя, которое называлось «рыжими усунями» (сары-усунь). Это племя в довершение всего считало себя остатком большого народа. Рыжие усунь жили в низовьях реки Или и частично в пограничных районах Джунгарии. Они занимались в основном земледелием, изготавливали оригинальную домашнюю утварь, похожую на утварь глубокой древности. На карте, составленной Грум-Гржимайло (Природа, № 5, 1976 г.), обозначены усунь, занимавшие территорию современного Семиречья и Южного Прибалхашья. Этому остатку когда-то могущественного европеоидного племени, видимо, и принадлежал земледельческий район и ныне разрушенные города Сарыесик-Атырау. Вторжение полчищ Чингисхана окончательно смело остатки рыжих и голубоглазых азиатских европеоидов, не оставив от них следов. Впрочем, как писал в 1854 г. П. П. Семенов-Тянь-Шанский**, усуней тогда еще можно было искать между племенами кара-киргизов и киргизов Большой орды, среди которых, с одной стороны, встречаются изредка голубоглазые и русые, а с другой — уцелело слово «усунь»,

* Ч. Валиханов. Собр. соч., т. I, с. 400; Примечание, с. 698, 1961 г

** П. П. Семенов-Тянь-Шанский. Путешествие в Тянь-Шань, т. II. М., с. 946, 185—186.

которым киргизы Большой орды обозначают два из своих родов в совокупности, а сарыбагиши — один из своих родов.

Ночью спалось плохо. Ворочалась и вздыхала Ольга, храпел и что-то бормотал Николай. Потом, когда я забылся сном, кто-то меня стал слегка трясти за плечо.

— Что такое? — спросил я недовольным тоном.

— Я не могу больше спать! — тревожным голосом сказала Ольга. — Кто-то все время плачет!

— Да ну, что за глупости вам мерещатся!

— А вы послушайте.

Приподнялся и Николай. Ольга разбудила его прежде, чем меня. Замолчали, прислушались. Действительно, в глубокой тишине кто-то стонал и плакал, тонкий и жалобный голосок то затихал, то усиливался, слегка меняя свой тон. Я оделся и вышел из палатки. Вокруг царила глубокая темнота. Едва виднелись кусты саксаула, ближайший к палатке силуэт стены городища. Жалобные звуки, на этот раз показавшиеся мне флейтовыми, раздались откуда-то издалека, вскоре замолкли и больше не повторялись.

Так и не узнав, в чем дело, я возвратился в палатку. Засыпая, я вспомнил сочинение венецианского купца-путешественника Марко Поло: «Едешь по той пустыне и случится кому отстать от товарищей, как услышит он говор духов и почудится ему товарищи зовут его по имени, слышит он голоса духов и чудится часто точно слышется, как играют на многих инструментах». Марко Поло в 1271 году вместе с отцом и дядей уехал на Восток, в 1275 году поселился в Ханбалыке (Пекине) и семнадцать лет жил при дворе императора Хубилая. В 1295 году вернулся в Венецию и вскоре попал в плен к генуэзцам. В тюрьме Поло продиктовал тосканскому писателю Рустикелло да Пиза «Книгу о разнообразии мира». В прологе к ней Марко Поло рассказал о своем путешествии в Китай и возвращении на родину, а затем подробно, а иногда весьма поэтично описал Китай, Монголию, Среднюю Азию и другие страны. ...Ночью мне приснились рыжие усунь, самоотверженно защищавшие свою честь, свой город и своих отцов и матерей, жен и детей.

Рано утром я пошел бродить по стенам городища. Солнце поднялось над горизонтом, как всегда, проснулся ветер, и тогда я вздрогнул от неожиданности: рядом со мною раздались отчетливые и знакомые флейтовые звуки печальной песни. Загадка их открылась тут же, просто. В угловой выступ стены, наверное, кто-то из топографов вбил толстую железную трубу, а в нее воткнул длинную потоньше. В нескольких местах эта труба была просверлена насквозь. В этой необычной свирели тихо, мелодично и печально распевал ветер.

Прежде чем отправиться в обратный путь, мы бродим вокруг городища и в одном месте натываемся на небольшой провал. В нем зияет отверстие. Может быть, это следы подземного хода, ведущего из городища, или тайник с ценностями или священными реликвиями, принадлежавшими населению городища? Быть может, там есть и старинные рукописи, повествующие об истории и жизни этого некогда процветавшего народа. Но для того чтобы ответить на эти вопросы, необходимы раскопки.

Мы прощаемся с мертвым городом, усеянным черепками глиняной посуды. Это место в однообразной и ровной пустыне заметное и необычное, и теперь любой, кто окажется рядом — охотник, исследователь или пастух — обязательно посещает его, разглядывая следы человеческой деятельности давно минувших времен. Судя по следам, сюда забегают и одичавшие лошади и долго толкуются среди разрушенных стен, возможно поджидая друг друга.

На обратном пути я строго придерживаюсь своих следов, чтобы не заблудиться в переплетении дорог, не миновать наши разъезды в поисках пути и не оказаться в тупиках, заканчивающихся у колодцев, и благополучно, хотя и не без тревоги, довожу машину до шоссе. Мы еще проезжаем с десятков километров, когда мотор глохнет, а бак оказывается сухим. Но мир не без добрых людей, и мы, подождав несколько часов, останавливаем первую встречную машину и берем у водителя бензин, чтобы добраться до ближайшей бензозаправки.

Все земли перед тобою убоги,
о, пустыня!..

Саади



„Деревянная
нога“

НЕ УДАЛОСЬ ОБМАНУТЬ БДИТЕЛЬНОГО ФОКСТЕРЬЕРА КИ-рюшку. Заметил возню с фотоаппаратами, полевой сумкой, рюкзаками и долго, не мигая, серьезно смотрит на меня заговорщическим взглядом: догадался, в чем дело. Теперь от меня ни на шаг, ничего не ест, а выйду из дома — скулит. Надоел! Не следовало заранее собираться в дорогу.

На этот раз выехали из города поздно и поэтому пришлось остановиться перед хребтом Малайсары возле песчаного оврага. Вечером солнце село в густую коричневую мглу, но следующий день был ясным и холодным. Дул северный ветер, утром термометр показал около шести градусов выше нуля. Но солнце быстро принялось разогревать землю. Я бродил по зеленым холмам весенней пустыни, но случайно взглянул на пологий и голый склон оврага и поразился: он был весь испещрен идущими поперек него полосками следов, всюду виднелись темные удлиненные цилиндрики. Там происходило что-то очень интересное.

И вот я вижу, как по песчаному склону оврага, разукрашенному легкой рябью, кверху взбирается целый легион сереньких голых гусениц совок. Все они ползут почти поперек склона, прямо кверху на северо-восток. Их путь точен, и параллельные полосы следов нигде не расходятся и не сходятся. Склон оврага — около 50 метров. И там, где овраг слегка поворачивает в другую сторону, путь гусениц все в том же направлении.

Какой же точный компас заложен в теле этих крошечных созданий, что ни одно из них не отклоняется от заранее избранного пути ни на градус в сторону! Может быть, гусеницы ориентируются по солнцу? Но забегая вперед, скажу, что и через несколько часов, за которые солнце основательно продвинулось по небосклону, гусеницы не изменили своего курса.

Путешественникам нелегко ползти кверху, песок осыпается под их телами, временами легкие порывы ветра опрокидывают бедняжек, и они скатываются обратно, теряя с трудом отвоеванную высоту. Такие неудачницы с завидным упорством продолжают путь в неведомые края.

Массовое переселение гусениц — явление необычное. Интересно узнать, как широк фронт их паломничества. Эта задача легко выполнима, овраг лежит поперек пути маленьких путешественниц. Но никакого фронта нет. Гусеницы-переселенцы, оказывается, ползут по всей пустыне.

Массовые переселения животных давно известны. Целыми полчищами, не останавливаясь перед преградами, будь то река или болото, движутся грызуны лемминги — жители тундры. Безумие переселения периодически овладевает лесными жителями — белками, и тогда они на своем пути бесстрашно пересекают города и села. Переселяются в массе северные олени, сайгаки и многие другие позвоночные животные. Среди насекомых, не считая некоторых видов бабочек, совершающих подобно птицам перелеты на юг осенью и обратно на север весной, самый отъявленный переселенец — азиатская саранча. Иногда личинки грибоного комарика, собравшись вместе, ползут по лесу густой сплошной лентой, напоминая собой громадную змею. В сухой и безводной пустыне подгорной равнины Белых гор (Семиречье) я видел переселение гусениц Оргии дубуа. Они ползли строго на восток. Но такое, как здесь,

дружное переселение гусениц вижу впервые, да и не читал о подобном явлении в литературе.

Обычно инстинкт переселения овладевает одним каким-либо видом. Здесь же среди голых гусениц совок, типичных обитателей пустыни, прячущихся в жаркий день под камнями или в основания кустиков, я вижу еще и гусениц мохнатых, нежно-зеленых с красно-коричневыми ножками. Их хотя и немного, но они ползут в компании с чужаками точно в том же направлении.

Большей частью переселения вызываются массовым размножением и сопутствующими им бескормницей, голодом и болезнями. Каковы



же причины этого вояжа? В течение трех последних лет пустыня страдала от засухи. В этом году была многоснежная зима. Земля слегка ожила, зазеленела, принарядилась желтыми тюльпанами. Расцветают красные маки, и скоро заалют от них просторы пустыни. Бескормницы как будто не должно быть.

Гусениц много. На один квадратный метр — три — пять штук. Массовое размножение налицо. Почему же, несмотря на тяжелые засушливые годы, так размножились гусеницы? Численность этих насекомых зависит от деятельности их врагов — насекомых-наездников. По-видимому, наездников стало мало. Они больше пострадали от засухи. Не было цветков, не было и нектара — пищи взрослых особей, не было и сил проявить свою обычную неугомонную деятельность. Гусеницы совки, исконные и нетребовательные жители пустыни, много ли им надо еды! Массовое размножение всегда вызывает органиче-

Яркие, с ядовитыми волосками гусеницы бабочки Оргия дуба нередко появляются в большом количестве



ски целесообразную реакцию — расселение во все стороны, поиски новых и незанятых мест обитания, чтобы избежать конкуренции, болезней, распространению которых способствует соприкосновение особей друг с другом. Почему же гусеницы ползли строго в одном направлении — на этот вопрос ответить трудно даже предположительно.

Чтобы проследить, далеко ли ушли гусеницы, я взбираюсь на плато и вдруг слышу журавлиные крики. Косяки журавлей пролетели около полумесяца назад! Неужели запоздавшие птицы? Поднял голову, стал вглядываться.

Высоко над землей кружились только три птицы, как мне сначала показалось: орел и две вороны. Да орел ли летит вместе с воронами! Не орел, конечно, а одинокий журавль широко распластал крылья, кружит в небе, набирает высоту, кричит, зовет своих. Но вместо родичей за ним увязались две вороны. Птицы покружились в небе, стали совсем маленькими и полетели все вместе на северо-запад. Скоро я потерял их из виду, но далекий журавлиный крик, постепенно затихая, все еще слышался.

Случайное наблюдение озадачило. Как объяснить столь поздний полет журавля, да еще в такой необычной компании! Возможно, журавль в пути заболел, отстал от своего косяка, а потом подружился с воронами. Вот они все трое и собрались долететь до родной сторонушки. Но вороны гнездятся рано. Да и невероятно дружба столь разнохарактерных птиц, хотя в природе случается и такое. Скорее всего, вороны почуяли в журавле заболевшую или раненую и оставленную своим косяком птицу и решили ее сопровождать до конца, в надежде на поживу. Все может быть!

После хребтика Куланбасы мы сворачиваем в сторону, в сохранившийся еще участок саксаулового леса. Я люблю этот уголок, заросший саксаулом, джужгуном и песчаной акацией. В этом месте особенно хорошо весной. Между кустиками саксаула земля украшена пятнами широченных и морщинистых листьев ревеня, по нежно-зеленому фону пустыни пламенеют красные маки. Между ними вкрапливаются крошечные яркие и нарядные цветки пустынной ромашки, оттеняя своей скромной внешностью и чистой кричащее великолепие горящих огнем цветков. В это время безумолчно звенят жаворонки, несложную перекличку ведут овсянки.

— Кто скажет, почему маки растут только возле кустов саксаула, — задаю я загадку своим спутникам. — И только с западной стороны?

Но мои спутники устали. Не желают угадывать. Молча устраиваются на ночлег, расставляют палатки, разворачивают спальные мешки, поглядывая в сторону костра, от которого разносится аппетитный запах еды. Во время ужина я даю ответ на загадку. Восточные ветры намели за кустами саксаулов небольшие сугробы снега, а когда они растаяли, увлажненная земля дала жизнь чудесным цветкам.

Здесь от реки Или идет небольшой канал. Мутная, чуть беловатая вода струится к далеким посевам. Рано утром на канале я вижу необычное. Что-то здесь произошло, какая-то разыгралась трагедия. Вся вода пестрит черными комочками. Местами у самого берега они образовали темный бордюр или тянутся по воде длинными полосами.

Три дня назад над городом прошли обильные дожди, и черные тучи поплыли в далекую пустыню. С радостью и надеждой я глядел на эту громаду облаков, несущую влагу страдающей от засухи земле и ее обитателям. Сейчас по краям дороги лужи: дожди дошли до пустыни и принесли ей жизнь.

Скусаюсь к воде с крутого берега канала. Что бы это могло быть?

— Бросьте! — кричит мне сверху Николай. — Не видите, овечий помет с кошары попал в воду!

Не овечий помет (мне самому он вначале таким показался) — жуки, небольшие чернотелки *Прозодес асперипеннис*. Они все как на подбор: самки чуть крупнее, самцы тоньше, стройнее. Почти все жуки мертвы. Лишь немногие из них еще шевелят ножками, еще более редкие счастливы, запачканные жидкой лёссовой почвой, уцепились за твердую землю, выбрались из предательского плена, обсыхают или, набравшись сил, уползают наверх, подальше от страшной гибели.

Жуков масса, не меньше десятка тысяч. Все они скопились только в небольшой части канала, длиной около 200 метров, будто шли колонной.

Но что завлекло жуков в воду? Настоящие жители безводных пустынь, они, попав в нее, оказались совершенно беспомощными.

Вот и сейчас бродят возле нас самые разнообразные чернотелки. Некоторые из них подползают к воде, но решительно заворачивают обратно. Вода им чужда или неприятна. Они даже не умеют ее пить, а необходимую для организма влагу черпают из растительной пищи. Только эти странные небольшие чернотелки не сумели различить опасности и попали в непривычную для себя стихию.

Наверное, жуки куда-то переселялись, подчиняясь воле неведомых и загадочных инстинктов, отправились все сразу в одном направлении и, встретив на своем пути воду, не смогли ни остановиться, ни изменить свой путь.

Я брожу возле канала, фотографирую протянувшиеся в воде длинными полосами печальные «процессии» утопленников и вижу од-



В пустынях живет масса разнообразных жуков-чернотелок. Они потеряли способность к полету, зато их толстые прочные надкрылья срослись на спине и образовали панцирь, предохраняющий от высыхания в климатических условиях пустыни



ного жука, за ним другого, беспечно ползущих к каналу. Они спускаются вниз, бездумно вступают в воду и беспомощно в ней барахтаются. Это те, кто отстал. Откуда им почувствовать смертельную опасность! Они — тупые, заведенные механизмы, неспособные даже разглядеть своих же погибших сородичей.

Рано утром мы уже в пути.

Стрелка высотомера падает с каждым часом, вот уже 400 метров над уровнем моря. Видимо, сказывается понижение и близость грунтовых вод, текущих отчасти с далеких гор Заилийского Алатау, отчасти от реки Или, так как появляются небольшие рощицы разнолистного тополя, лоха и чингиля.

Вот и знакомый поворот с шоссе к востоку в обширную пустыню — цель нашего путешествия. Теперь прощайте, жилые места, мы вступаем в край безводья, дикий и безлюдный, а наше благополучие зависит от запасов воды, от встречных колодцев, от нашего стального коня — автомашины, и, конечно, в первую очередь от горючего. Теперь нам не нужна большая палатка, обойдемся малой, зато с нами еще две канистры с бензином. Всем остальным мы обеспечены, а главное, энтузиазма — хоть отбавляй.

Вот она, западная часть Сарыесик-Атырау — Акдала (Белая пустыня), ровная как стол, покрытая кустами саксаула, кое-где изборожденная грядами песчаных барханов. Над пустыней — синее небо, и только на далеком горизонте едва видны белые облака. Воздух свеж и прохладен, вокруг весна — самое дорогое для сердца путешественника и любителя природы время года.

К обеду затянуло небо серой мглой, подул резкий встречный ветер, потом впереди появилась серая гряда пыли. Она неслась на нас с большой скоростью. И... налетела! Пригнулись кусты саксаула, засвиств в них ветер, закачались, затрепетали редкие растения. Все вокруг покрылось желтой мглой.

А нам пора искать укрытие.

К счастью, увидели вдали, в понижении, небольшой тугайчик. Когда-то очень давно здесь, видимо, было озерко. Теперь же лох и чингил переплелись в густую непроходимую поросль. Я выехал на небольшую, оказавшуюся посередине тугайчика полянку, будто поставил корабль в глубоководную бухту в бушующем море. Здесь ветра совсем не было. Он не мог проникнуть через густые заросли. Только вершины деревьев продолжали шуметь и раскачиваться.

Отличное место от урагана! Мы были довольны.

Начали ставить палатку, и вдруг вскрикнула Ольга. Я думал, что-то случилось, и поспешил к ней. Она заметила на полянке бугорок приподнятой земли и под ним самый настоящий шампиньон! Грибы не показались над поверхностью — слишком было сухо. Тогда всеми овладел азарт, бивачные дела были заброшены. Не ждали мы, что пустыня приготовит для нас подарок в виде грибного ужина.

Ночью сквозь сон услышал громкий и страшный крик. Спросонья стал искать электрический фонарик. Собаки в палатке не было, она выскользнула, раздвинув застежку «молнию» носом. Посветил вокруг, но ничего не увидел. В темноте неожиданно появился пес. Утром стали обсуждать

ночное происшествие. Николай сообщил, что вначале он слышал топот, потом что-то вроде глухого ворчания и лая. Оля помнила только, как я звал собаку. Так мы и не поняли, кто был нашим визитером. И на твердой земле, заросшей сухими растениями, следов найти не удалось. Лучше всех о наших ночных посетителях, конечно, знала собака, но рассказать ничего не могла.

Следующий день не обещал быть хорошим. Ночью по палатке монотонно стучал дождь, а утром все небо в серых облаках. Они вытянулись в сторону запада нескончаемой вереницей. Сыро, зябко, иногда накрапывает дождик, никто из палатки не желает выбираться. Но до каких пор валяться в постели! Я одеваюсь потеплее, отправляюсь бродить.

Пустыня позеленела, белые тюльпанчики вытянули два листочка. Муравьи-жнецы будто рады такой погоде, расширяют жилище, пока сырая земля. Еще пробудились шустрые муравьи-проформики. Из тугаев в пустыню выбрались фазаны, щиплют крохотную травку, соскучились за зиму по зелени. Иногда в небе коротко пропоет одинокий жаворонок, остальные молчат. И больше никого! Скучно. И все же лучше, чем в палатке.

Дождь почти перестал, чуть-чуть посветлело. Вот летит одна, другая серенькие бабочки. Потом еще. Все на юг, будто сговорились. Неужели тоже переселяются?

Я пытаюсь поймать бабочек. Но они, шустрые, ловкие, увертываются. И, почуяв опасность, мгновенно падают на землю, притворяются мертвыми и лежат незаметными серыми комочками. На светлом фоне пустыни их сразу не заметишь, но сегодня земля сырая, темная, и хорошо виден серый комочек.

Бабочки пяденицы небольшие, серенькие, с едва заметными темными волнистыми линиями поперек крыльев, и все до единого самцы. Неужели в путешествие отправлялась только одна мужская половина рода!

Потом я смеюсь над собой. Никакого переселения бабочек нет. Летят все в одну сторону на юг просто наперерез ветру, который дует с запада. Так удобнее обнюхивать воздух и искать по запаху своих по-



друг Те, наверное, не летают, сидят под кустиками, дожидаются.

Но все же почему направление выбрано с севера на юг, а, допустим, не обратно. Так тоже будет наперерез ветру. Этого я не знаю и догадаться не в силах.

Я рад тому, что в этот серый и скучный день нашел наконец для себя увлекательное занятие. Попробую теперь поискать самок. Бегу в то место, куда садится только что летавшая бабочка. Но все зря! У бабочек своя тактика: небольшие перелеты с частыми остановками. Так, видимо, безопаснее и не утомительно. Но наконец, рядом с той, что села, точно такая же пяденичка, только помельче, брюшком потолще, усиками скромнее — без сомнения, самочка. Видимо, не случайно самцы крупнее самок. Им приходится немало летать в поисках подруг.

Самец увивается вокруг самочки, ему отвечают благосклонностью, он имеет успех, и брачное свидание продолжается недолго. Но потом подруга, проявляя неожиданную прыть, быстро семена ножками, отбегает в сторону, прячется под кустик и там замирает.

Самец как будто обескуражен потерей подруги, мечется на том месте, где произошла встреча, не сходит с него, не догадывается отбежать подальше. Вот странный! Или, быть может?..

Я сажаю неудачливого кавалера в морилку — пригодится. Надо узнать, кто он такой. Вынимаю из полевой сумки маленькую лопаточку, поддеваю ею землю, ту, где произошла встреча бабочек, и отношу в сторону. Подожду, что будет!

Не знаю, то ли мне посчастливилось в этот серый день, то ли действительно оказался я прав в своих догадках. На лопаточку вдруг садится другой самец, вибрирует крылышками, дергает усиками. Значит, самочка, ожидавшая ухажера, излучала призывной аромат. Она пропитала им землю и, как только была оплодотворена, моментально прекратила выделение запаха. Но остатки его сохранились на кусочке земли, где сидела самка. Может быть, она нарочно надушила не столько себя, сколько землю, чтобы потом вот так незаметно скрыться, избежав излишних притязаний своего ухажера. От земли на лопаточке пахнет сыростью, плесенью, мокрой землей и больше ничем. Мое обоняние просто бессильно уловить сигнал крошечной бабочки, перистые же усики самцов настроены только на него, усики — необыкновенно совершенный и узкоспециализированный орган...

Вскоре в переплетении дорог, несмотря на все предосторожности, мы теряем тот путь, по которому ехали зимой, и вновь в полном неведении. Время от времени выбираемся из машины, расстилаем на земле карту и принимаемся спорить. Единогласия почти никогда не бывает. Каждому из нас кажется, что он прав.

Кое-где барханы приукрасились темно-фиолетовыми завязями цветков кустарничка песчаной акации. Она вот-вот зацветет. Сверкают желтенькие крокусы. По краям барханов на светлом фоне пустыни выделяется темно-красный ремень Максимовича. Он уже успел отцвести, завязал семена.

Удивительное это растение! Ранней весной не по дням, а по часам растут широченные листья, изборожденные буграми. Они так плотно прилегают к поверхности земли, что ветер их не может поднять. Каждый

лист размером с большое сомbrero. Какой парадокс — широкий лист растения в царстве зноя и сухости, где все живое зависит от влаги и борется за ее крохотные доли! Даже такое дерево, как саксаул, вместо листьев изобрел сочные зеленые стволы. Казалось бы, с такими широченными листьями, как у ревеня, жить в глухом лесу, где царит глубокий сумрак. Но и здесь все целесообразно, как и всюду в природе. Растение хорошо приспособилось к суровому климату пустыни. Мощная лаборатория фотосинтеза ревеня работает короткий срок, только ранней весной. Пока в земле есть еще влага, ревень торопится расти и, едва распустив листья, выбрасывает вверх цветки. Старательные пчелки уже ждут не дождутся своего прокормителя. Они тоже живут в году какую-нибудь считанную неделю, быстро опыляют растение, и вот на нем уже готовы семена. Пройдет неделя, растение высохнет, большие листья станут тонкими, как бумага, ветер поднимет их в воздух и развевает во все стороны по пустыне. Жизнь будет теплиться в большом корне хотя бы целое десятилетие, до того времени, когда пустыню вновь оросит живительная влага.

Я осматриваю чудо-растение, приподнимаю его плотно прижатые к земле листья. Под ними земля влажная. Листья предохраняют почву от высыхания, сохраняют влагу, да и сами ее, конденсированную, впитывают в свои ткани. Под листьями и тепло, и влажно, и солнце не печет. Вот почему под ними нашли укрытие большие жуки чернотелки бляпсы, муравьи крематогастеры, светлые компанотусы, проворные бегунки. Муравьи — народ волевой, попусту не станут тратить время. Что-то они там нашли, чем-то там занимаются, не зря сюда сбежались. У основания листьев, оказывается, живут большие колонии тлей. Серые и толстые, они прижались тесно друг к другу, видимо, для того, чтобы поменьше испарять влаги. Среди них тли покрупнее — с роскошными прозрачными крыльями. Их дело разлетаться во все стороны и класть яички в предназначенные природой места.

Интересные тли! За считанные дни под неусыпной охраной своих почитателей — муравьев успели размножиться. Дело свое они исполняют исправно, без усталости, сосут сок растения и избытками его, сладкими выделениями, угощают своих опекунов — муравьев. Там, где муравьиное племя сильно пострадало от продолжительной засухи и место потребителей тлевого молочка вакантно, сладким соком обильно полита земля. И тоже не зря. Его всосут мелкие корешки ревеня, идущие от главного корня-прокормителя.

Интересно, куда денутся тли, когда растение засохнет? Переселятся ли на другие растения или замрут яичками в укромных подземных катакомбах муравьев? Тли, обитающие на ревене, отличнейшее подспорье для муравьев, и там, где этого растения много, процветает муравьиное племя!

Кое-где между саксауловыми деревцами желтые пятна. Это цветет карликовый шиповник, крошечный, распластанный над самой землей. Ему иначе и нельзя в пустыне. Еще желтеет пустынная ромашка. По пескам трепещут от легкого дуновения ветерка коричневые шарики — семена пустынной осочки. Она тоже, такая торопливая, едва поднялась над землей, как уже дала семена. Желтеют крошечные цветки креписа. Мне



хочется сфотографировать одновременно оба эти растения, и тогда я с удивлением замечаю, что нет их нигде рядом друг с другом.

Утром не жарко, и по пустыне бегают жуки чернотелки. Кирюшка хорошо знаком с чернотелкой бляпсом, осторожно трогает ее лапой, но носом к ней не тянется. А вот другую чернотелку старательно обнюхал и вдруг с видимым аппетитом съел! Понемногу познает энтомологию! В последнее время, не ослабляя подчас истерической страсти к черепахам, тушканчикам, ежам и прочей четвероногой живности, Кирюшка стал приглядываться и к насекомым. Ползет тихо к раскапываемому нами муравейнику и, свесив малиновый язык, всматривается в муравьев.

По голому такры мчится черный муравей. Что-то в нем знакомое. Я ловлю его, приглядываюсь. Это проформика, интересный муравей — дитя пустыни. Ранней весной он усиленно заготавливает пищу, в том числе собирает и нектар с цветков. Рабочие-добытчики содержимое зобика отдают большим муравьям-рабочим. Их брюшко постепенно раздувается, становится прозрачным, как шарик. Такой рабочий — своеобразная бочка — предназначен для хранения запасов семени на время долгой бескормицы — все жаркое лето, осень и зиму. Муравьи-бочки, цепляясь ногами, висят в одной из нижних камер. Постепенно отрывая капельки питательной жидкости проголодавшимися собратьям, они худеют.

У этого муравья мне удалось открыть интересное явление: он работает в две смены. Маленькие и очень юркие рабочие трудятся на поверхности только днем. Как только наступает ночь, они скрываются в своих подземных жилищах, а на смену им выходят рабочие крупные. Они более медлительны, но ночью ящериц и птиц — врагов муравьев почти нет.

Всюду летают парочки чернотелых рябков. Иногда они сидят на дороге или рядом с ней и при приближении машины прижимаются к земле для того, чтобы остаться незамеченными, но долго не выдерживают и с легким криком взлетают и стремительно уносят-



Весенняя пустыня
принялась цвету-
щими тюльпанами
и ферулами



Плоды пустынной осоки
созревают весной
и летят по ветру

ся за горизонт. Удивительно быстро и далеко летает эта птица. Она может свободно преодолеть полсотни километров из сухой пустыни до ближайшего водоема. Здесь они очень быстро напиваются и с запасом воды в зобе летят обратно. Гнезда рябок не делает, а пестрые яички кладет прямо на землю.

Вдруг из-под куста выскакивает дрофа-красотка. Перебегает дорожку, потом, припадая на один бок и волоча крыло, начинает представляться раненой. Пока наш фокстерьер завывает в машине от досады, что ему не разрешают погнаться за добычей, самоотверженная мать отводит нас от своих детей. Через бинокль я вижу в ее светлых голубых глазах страх и отчаяние.

Дрофу-красотку казахи называют «джурга», то есть иноходец, за ее способность очень быстро бегать. Она стала совсем редкой, находится почти на грани исчезновения и сохранилась лишь в таких глухих местах, как Сарыесик-Атырау. Вблизи она действительно очень красива, ее оперение исчерчено затейливыми темными полосками. Манера настойчиво и самоотверженно отводить своего врага от птенцов часто губила ее, так как на близком расстоянии эта крупная птица становилась добычей охотников. Ныне дрофа-красотка записана в Красную книгу редких и исчезающих животных, а охота на нее строжайше запрещена.

Я пытаюсь сфотографировать джургу, но на верный фотовыстрел она не подпускает, продолжая мастерски разыгрывать роль раненой. Но едва мы отъезжаем, как джурга легко и плавно взмывает в воздух.

Вот опять старое русло реки, оно заросло тополем и саксаулом. Мертвые стволы искорежены, замерли на века. Здесь не могут прижиться за древесину грибки и бактерии, слишком она для них суха.

Тишина и покой. Редкий посвист большой песчанки. Иногда пролетит любопытная каменка. И вдруг, как пламенеющий огонек, ярко-желтая птица в стремительном полете над самой землей. За ней другая, потом через минуту еще две. Я не сразу могу догадаться, кто это. Еще бы: иволга в пустыне! Птицы возвращаются с юга, с зимовок, на север, на гнездовья. Туда лежит их путь — жителей леса над чужой и сухой землей. Прилет иволги фенологи отмечают как конец весны и наступление лета.

В пухлом солончаке колеса машины проделывают глубокую борозду. В нем и ноги тонут по шиколотку. Вокруг все те же черные и мертвые стволы саксаула, торчат будто скелеты чудовищ с распростертыми в сторону ветвями. Многие повержены на землю. Кое-где среди этого кладбища растений зеленеют отдельные деревца. И здесь тишина, покой и нет даже муравьев-завсегдатаев. Может быть, кто-то притаился под лежащими на земле стволами. Переворачиваю их один за другим. Вот попался светло-желтый скорпион Буту эупеус. Несколько мгновений он неподвижен, потом, ощутив свет и тепло, очнувшись и подняв над собой свое грозное оружие — длинное и гибкое заднебрюшье с иглой на конце, помчался искать убежище.

Вид у скорпиона самый воинственный; он ночной житель, а днем ищет укрытия от жарких солнечных лучей и прячется во все возможные темные укрытия и может неподвижно сидеть в своем убежище хоть целыми неделями, ожидая случайного посетителя, которым можно полако-

миться: какого-нибудь паучка, гусеницу, жучишку, ищущих на день укрытия от жарких лучей солнца. Наш скорпион слабо ядовит, его укол не сильнее пчелиного, а рассказы об опасности, которую якобы это животное представляет для человека, сильно преувеличены.

Еще под лежащими валежинами притаились мелкие паучки, жуки и ухвертки. Кирюшка нашел ежа и, как всегда, устроил по этому поводу истерику. Не удержался, несколько раз схватил зубами, оцарапал пасть. Ежик вскоре с нами освоился. Съел с аппетитом



Найдя зеленый листочек, жук-чернотелка принимается его жадно пожирать



предложенную ему златку юлодию, с не меньшим старанием и охотой слопал двух скорпионов. Но от чернотелки отказался. Пренебрег и сцинковым гекконом.

На еже оказалась уйма клещей разных возрастов. Пять крупных, размером с фасолину, напившихся крови, сидели между иглами. В этом отношении ежик занимает своеобразное место среди прокормителей этих кровососов. Обычно взрослые клещи нападают только на крупных животных. Когда в пустыне мало или нет крупных животных, клещей спасают ежи. Как и следовало ожидать, ежику не понравилась операция удаления клещей, но съел он их всех, напился собственной кровью, с превеликим удовольствием.

Несколько дней назад черные тучи пролились дождями не сплошь, а полосами. Теперь в пустыне, одинаково ровной, поросшей сак-

Цветет карликовый шиповник, распластанный по земле





*На временное озерко
прилетел ходулочник*

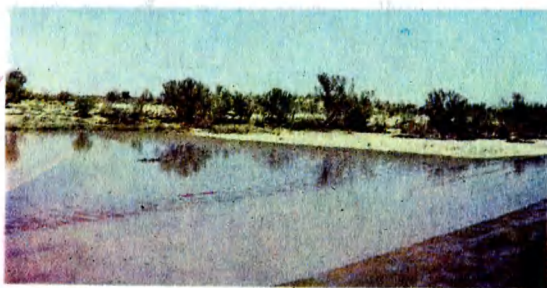
саулом и кеуреком, вдруг яркая радостная зелень. Потянулась кверху пахучая полынка, запестрели крохотными цветками приземистый пушистый шиповник, осочка, песчаный злак — селин и многие другие.

Чем дальше, тем ровнее горизонт и бесконечный саксаул. Иногда голые, ослепительно яркие и белые такыры и обманные озера-марижи. Мы давно им уже не верим. И вдруг:

— Озеро! — кричу я своим спутникам.

— Мираж! — дружно отвечают они мне.

Но дорога уткнулась в озеро, и я, опасаясь за машину, объезжаю его стороной. Впрочем, это не настоящее озеро, а такыр, залитый водой. Сюда со всех сторон по ед-



ва заметному понижению сбежались ручейки воды. Судя по всему, здесь прошел основательный ливень. Но солнце, безжалостное, жаркое солнце и сухой воздух пустыни сушат эти обманчивые озера, и они исчезают на глазах.

Теперь озера одно за другим на нашем пути, и вот:

— Пожалуйста! — говорю я своим спутникам. — Полюбуйтесь.

Бегут по озеру-такыру стайки куличков-плавунчиков.

Кулички-плавунчики интересные птицы. Ранней весной возвращаясь из теплых стран с зимовок, они долетают до тундры, быстро разбиваются на парочки, самки кладут яички и... собравшись стайками, покидают места своих гнездовий, откочевывая вновь к югу. Все заботы по воспитанию птенцов лежат только на самцах, и бедная мужская половина этого странного вида трудится изо всех

сил, в то время как женская беспечно летает по озерам теплого юга. Эти птицы очень доверчивы и к тому же сейчас сильно голодны, что-то склеивают в том месте, где вода едва покрывает землю. Что склеивают? Конечно, не зерна, а насекомых. Но каких?

Такрыные озера меня давно интересуют. Стоят такры голые годами без воды и нет на них решительно ничего живого. Сухость, испепеляющий зной летом, морозы зимой, казалось, простерилизовали этот природный асфальт, образовавшийся из тонкой взвеси глины, оседавшей из воды. Но удивительное дело! Как только вода покрывает их поверхность, такры оживают. Солнце быстро нагревает эти крошечные озера, и тогда все то, что скрыто глубоко в земле, давно засохшее и, казалось, погибшее, оживает, пробуждается и в живительной теплой влаге торопится изо всех сил завершить свои жизненные дела, чтобы потом вновь погрузиться в небытие на долгие годы. Несколько дней или недель бодрствования и затем несколько лет покоя. Какую только форму не принимает разноликая жизнь на нашей планете!

Осторожно шагая по мокрому такры, чтобы не поскользнуться на жидкой глине, я подхожу к самой кромке воды. Кулички-плавунчики встревожились, взлетели, скрылись. Озеро заметно сохнет, вода струйками стекает к его центру. Я вижу на его бережках мушек-береговушек — завсегдатаев мелких озер. Они прилетели издалека и, когда будет нужно, легко покинут это временное прибежище. Плавают два жучка вертячки — тоже странники, спустившиеся отдохнуть во время своих перелетов. Энергично барахтается в воде маленький жук-плавунец. Он тоже гость. Еще я вижу того, за кем, судя по всему, охотились кулички, — маленьких вертячих личинок. Они плывут по струйкам отступающей воды к центру озера, туда, где дольше всего продержится вода. Нелегко их изловить, таких вертячих и проворных. Кое-как я зачерпываю их кружкой вместе с водой, потом вытаскиваю кисточкой, опускаю в пробирку со спиртом. Теперь можно взглянуть на улов под увеличением.

Через сильную лупу вижу длинное узкое тело, небольшую головку, увенчанную короткими усиками и двумя черными глазами. На тельце этого создания целый венчик из ног и брюшных жабр. Брюшко заканчивается длинным отростком с лопастями на конце. Не без труда я узнаю в находке личинок рачков-брахиопод. Дождь прошел недавно. За короткое время сюда, в безводную пустыню, не смогли проникнуть и отложить яички не умеющие расселяться ни по воздуху, ни по земле рачки. Без сомнения, личинки брахиопод старожилы такры, обладающие удивительной способностью переживать длительную засуху в состоянии спячки.

Я обхожу вокруг такрыное озеро и любуюсь небольшой полянкой из одуванчиков возле деревца саксаула. Они тоже сумели поторопиться и дружно вспыхнули солнечными цветками. Пустыня, вода, саксаул и одуванчики! Как это, казалось бы, малосовместимо.

А солнце печет нещадно, и озеро усыхает на глазах. Мы остановились вблизи, а на следующий день, прежде чем начать путь, наведываемся к нему. Озеро почти высохло. В небольшой оставшейся от него лужице копошатся рачки. Они сильно подросли и, наверное, уже к концу дня отложат яички. А яичкам ни жара, ни сухость, ни морозы нипочем.



Жук-скакун охотится



Недалеко от озера на нашем пути большой солончак. Здесь тоже недавно была вода. Сейчас солончак подсыхает. На него переселились на лето муравьи-бегунки, медведки прочертили извилистыми ходами ровную поверхность, маленькие жулички вырыли норки, и многие другие любители влажной земли завладели этими местами. По самым незначительным признакам я угадываю, кто поселился здесь, когда же не могу разведать поселенца — берусь за раскопку.

Вот и сейчас непонятные шарики разбросаны по гладкой земле в одном направлении, а откуда и кто их вытащил наружу — неизвестно. На поверхности солончака не видно никакой норки. Скоро я нахожу другую кучку таких же шариков. Возле них — норка, прикрытая земляной крышечкой, а в ней восседает личинка отчаянного хищника — жука-скакуна. От норки комочки земли отброшены сантиметров на 30. Перенести их личинка не могла, нет у нее такого приспособления. А вот бросать — это она умеет. Сверху голова личинки уплощена, слегка вогнута, напоминает лопатку. Водрузив на нее комочек выкопанной земли, личинка с силой отбрасывает в сторону свой груз. Длина личинки — 15 миллиметров, бросок ее равен 300 миллиметрам, то есть 20 длинам собственного тела. Человек должен бы бросить такой груз лопаткой на 32 метра. Катышек весит около 0,1 грамма, в пять раз меньше веса личинки. Для человека такой груз равнялся бы 10 килограммам. В общем неплохой бросальщик личинка скакуна и хорошая у нее «лопата». Только зачем так далеко отбрасывать землю? Можно бы и поближе. Разве что ради маскировки своего логова?

Я забрался на бархан и услышал скрипучий голос саксауловой сойки. Под саксаулом заметил несколько молоденьких соек. Они сплелись в один клубок, кувыркаются друг через друга, будто играющие лисята или барсучата. Но крики родителей их насторожили, и они стали разбегаться в разные стороны. Птенцы совсем как взрослые, только хвостики коротенькие.

Очень беспокоилась взрослая самка, кричала пронзительно, летала надо мной, са-

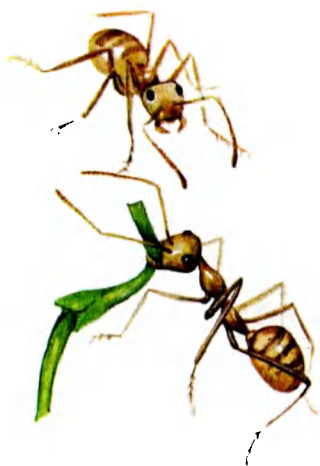
дилась рядом на кусты саксаула, взъерошивая перышки на головке, образующие что-то вроде хохолка, а я горько сетовал, что со мной нет фоторужья. Не ожидал, что сойка уже успела воспитать потомство. Когда же она начала класть яички? В марте! Кирюшка заметил переполох в птичьем семействе и, конечно, собрался погоняться за птенцами. Пришлось его нести на руках.

В бетонных колодцах, встречающихся на нашем пути, вода на глубине 10—15 метров. Иногда из них вылетают голуби, воробьи. Как они умудряются удержаться на гладкой и вертикальной поверхности бетона и пить воду! Возле одного колодца я вижу белые ракушечки двустворчатого моллюска, явного обитателя пресных вод. Здесь когда-то разгуливала река, и жили в ней двустворчатые моллюски. Строители колодца извлекали вместе с землей и погребенные речные осадки. Колодцы — наше спасение. Мы обеспечены водой, хотя и слегка солоноватой. У одного колодца основательная остановка.

Я рад стоянке. Место хорошее. Рядом старое русло реки, несколько радостных зеленых тополей на сером фоне светлой пустыни, зеленеющий саксаул. На одном тополе гнездо. С него снимаются два ворона и, тревожно покрикивая, планируя, поднимаются высоко в воздух. Тревожно чирикают и саксауловые воробьи. Здесь для них рай. На деревьях — гнезда, а вода — в колодце. В кустах Кирюшка нашел большую черепаху и, как всегда распалившись, устроил возле нее истерику. Придется для видимости черепаху отнести к машине.

В сухом русле пламенеет цветущий розовый куст тамариска. Единственный! Может быть, возле него есть кто-либо живой. Но цветки еще не раскрылись, а крошечные лепестки их сложены плотными шпешечками. Нет возле тамариска и насекомых. Еще рано. В стороне от куста небольшая красно-оранжевая оса помпилла погналась за пауком, но он, такой ловкий, спрятался под мой ботинок. Еще я вижу гнездо песчаных бегунков. Они светло-желтые, окрашены под песок и в пасмурную погоду совершенно незаметны. Только при солнце их выдает тень. Песчаные бегунки — удивительные создания. Они деятельны только днем, жара и раскаленный солнцем песок им нипочем. С невероятной быстротой они носятся по песчаной пустыне. Когда ветер засыплет вход в их подземное жилище, бегунки становятся цепочкой и, быстро-быстро работая ногами, перебрасывают друг другу песок. Такой живой конвейер работает необыкновенно слаженно, и если какой-нибудь бегунок из него случайно выбывает, свободное место мгновенно занимает другой, будто нарочно ожидающий в стороне такого случая.

Песчаный бегунок умеет отлично угадывать приближение песчаной бури и тогда не покидает своего жилища. Сейчас бегунки, как обычно, мечутся вокруг: то несутся к гнезду, то выбегают из него на охоту. Один неутомимый труженик волочит добычу — кусочек зелени. Оказывается, и этот хищник добавляет к своему рациону витамины, содержащиеся в растениях. Возле входа в гнездо — небольшой щелки в песке — настойчиво крутится черный бегунок. Вначале я не обратил на него внимания: мало ли где можно встретить этого самого обычного завсегдатая пустыни. Но потом его поведение показалось подозрительным. Уловит момент, когда нет никого возле гнезда, и заглянет



*Редкие деревья
разнолистного тополя-
туранги растут
в понижениях
и на месте сухих русел*



прочь, а бедный охотник мечется в недоумении, ищет похитителя своей добычи, наверное доставшейся ценой большого труда и поисков. Много раз я был свидетелем набегов черного бегунка, но такое вижу впервые!

Большая семья гусениц походного шелкопряда, изрядно попутешествовав за день, устроилась ночевать на кустике верблюжьей колючки, здесь я и застал всю дружную компанию. Солнце недавно поднялось, и от саксауловых деревьев по песку протянулись длинные тени. Красные маки раскрыли свои яркие фонарики и повернулись на восток.

Я невольно остановился возле скопления гусениц. Этот вид отлично приспособлен к ритму жизни пустыни и удивительно рано развивается. В самый разгар весны семейка распадается, великовозрастные гусеницы разбредаются, уже поодиночке заканчивая развитие. Такая торопливость необходима. В пустыне, особенно в засушливые годы, весны бывают скоротечны.

Скопление гусениц выглядело великолепно. Куст будто покрылся бархатным платочком, изяшно расцвеченным нежно-голубыми и коричневыми полосками с красными точечками. Гусеницы грелись на солнышке после ночи. Многие из них дергали передней частью туловища в обе стороны: направо и налево, и так без конца, без остановок, будто занимаясь утренней физзарядкой. Особенно быстро совершала свой странный моцион небольшая гусеница, оказавшаяся в стороне от дружной компании.

Почему так вели себя гусенички? Быть может, для того, тобы скорее согреться, прежде чем отправиться в дневное путешествие?

Пока я разглядывал гусениц, фотографировал их, солнце быстро согрело землю, стало жарко, ночлег многочисленной семейки закончился, и гусеницы постепенно, вытянувшись походным строем, поползли с кустика верблюжьей колючки в путешествие по пустыне.

Проснулись ящерицы и замелькали от куста к кусту, исписали все барханы следами. Наследили и жуки, тушканчики, песчанки, хорьки. А вот и типичный змеиный след — гладкая извилистая ложбинка. Что-то очень много я вижу змеиных следов. Не может быть такого. Пригляделся внимательно — рядом с ложбинками ямки от крохотных ножек. Выходит, обманул. Не змеиные это следы — это ящерицы ползали по-особенному, по-весеннему, прочерчивая животиком песок и оставляя следы — приглашения к свиданию. Вспомнилось: ласки, хорьки и куницы во время гона, прыгая по снегу, нарочно припадают к нему брюшком, прочерчивая ложбинку. Такие следы охотники называют «ползунками».

Ушастая круглоголовка заметила меня, приостановилась, прижалась к песку и стала выделять уморительные фокусы хвостиком. Закрутит его колечком, раскрутит, энергично и сильно потрясет им и снова завернет аккуратной спиралькой. А когда я протянул к ней сачок, неожиданно раскрыла рот, оттопырила в стороны кожные складки на голове, и получилась большая красная и даже немного страшная пасть. Вскоре ей надоело фиглярничать, помчалась по бархану, но не как всегда, а прижимаясь животиком к песку и оставляя следы, подобные змеиным.

Опять я набрел на интересный уголок в сухоречье, под обрывистым берегом, на крутом повороте, где когда-то бурлил водоворот. Здесь саксаул высок и раскидист, растут веселые туранги, колючий чингиль, а на земле — зеленая травка. Сюда, в этот уголок спасения, стремится все живое. Под деревьями медленно вышагивают грузные черепахи, степенно движутся жуки-чернотелки, мелькают вездесущие муравьи, от кустика к кусту перелетают какие-то крошечные бабочки, а под колючками засели в ожидании поживы мрачные скорпионы.

Среди переплетения множества мелких веток вдруг вижу два больших желтых глаза. Они внимательно и не мигая смотрят на меня. Кое-как разглядел очертание крошечной совки-сплюшки. Не желая ее пугать,

осторожно делаю шаг назад: лететь-то ей некуда — вокруг голая и жаркая пустыня. И вдруг из-под ног с мелодичным вскриком вылетает перепелка!

Судя по всему, мы отклонились в сторону и едем не на север, а почти к востоку. Что делать: повернуть ли обратно или, как всегда, продолжать путь в надежде встретить другую дорогу, которая больше подойдет для нашего маршрута? Но дорога, петляя между барханами, совсем завернула к востоку, и наконец — какое издевательство над нами, бедными путешественниками, с опасением поглядывающими на тающие запасы бензина! — уперлась в колодец. Дальше пути нет, надо поворачивать.

Удастся ли нам завершить намеченный ранее маршрут и разыскать еще разрушенные города?

Но вот как будто я вижу знакомый по зимнему путешествию колодец. Из нескольких сходящихся к нему дорог одна ведет к конечному пункту нашего зимнего путешествия — к «Белым развалинам».

Вскоре мы видим знакомую картину — развалины городища и въезжаем в них, как к себе домой. Вот и место нашей стоянки, и та же кучка обломков керамики, оставленная здесь ранее. Никто тут не был после нас, бродили одни джейраны да одичавшие лошади.

Красное солнце опускается за горизонт, и стихает ветер. Теперь лишь ощущается его плавная тяга. Наступает глубокая тишина. Лишь иногда высоко в небе пролетает пассажирский самолет, да слышится знакомая и печальная песня железной трубы. И вдруг рядом раздается звонкая трель сверчка. Он мне знаком, этот певец пустыни — зовут его солончаковым Эугриллус одикус, что в переводе с греческого значит «сладкозвучный», — светлый, с большими черными глазами и широкими прозрачными, как стеклышки, крыльями. Запевале отвечает другой, в перекличку включается третий. И больше никого, только трое. Сказывается многолетняя засуха. Где былая слава пустыни, когда вечерами воздух звенел от трелей этих неугомонных музыкантов!

Загораются звезды. Песни сверчков продолжаются недолго. Законы брачных перекличек сложны. Видимо, когда сверчков мало, они поют редко и осторожно. Для многоголосых концертов требуется множество участников.

И снова наступает тишина, и в нее вплетается все тот же жалобный звук трубы.

Рано утром солнечные лучи золотят белые стены городища и кусочек неба, видимый через открытую дверь палатки, кажется глубокого синего цвета. Лежа в постели, я прислушиваюсь. Закричал чернобрюхий рябок, пролетел на водопой, просвистев крыльями. Послышался крик пустынного кулика-авдотки, потом он неожиданно сменился на что-то подобное пению соловья и внезапно закончился блеянием барашка. Я выскочил из палатки. По белому тапыру степенно вышагивал большой светло-желтый муравей Кампонотус туркестаника — типичный ночной житель. Сейчас он направлялся домой. Тронул его палочкой — и муравей, то ли от испуга, то ли решив, что я посягаю на него и от напасти следует откупиться подачкой, выпустил изо рта капельку прозрачной жидкости. Где-то бедняжка набрал за ночь драгоценную влагу,

быть может, «надоил» тлей. Вновь раздался крик авдотки, затем пение соловья и бляение барашка. Недалеко от нашей стоянки в воздухе, розовая от лучей восходящего солнца, трепеща крыльями, распевала небольшая серенькая птичка каменка-плясунья, ловкий импровизатор. Еще несколько раз пропела свое несложное музыкальное произведение, состоящее из подражания голосам животных, и села на землю. Каменка-плясунья — неприхотливое дитя пустыни и уживаетесь в совершенно глухой и бесплодной пустыне, которую избегают все остальные птицы.

Пока мои спутники продолжают спать, я отправляюсь бродить по мертвому городу, рассматривая то, что случайно оказалось на поверхности.

Прошли столетия с тех пор, как здесь зеленели поля, цвели сады, по тугаям бродили стада домашних животных, раздавались веселые голоса тружеников, звенели песни. Но армия завоевателей уничтожила содеянное трудолюбием и волей человека. И остались от тех времен только одни оплывшие стены городища да многочисленные осколки глиняной посуды.

Думая о том, что на нашем пути должны быть еще разрушенные городища, я вспоминаю, как вскоре после Великой Отечественной войны во время путешествий по Семиречью мне встретился старик чабан, который рассказал, что в пустыне Сарыесик-Атырау, недалеко от берега Балхаша, он видел стены разрушенного укрепления, заносимого песками. Внутри городища находился едва видный из земли бронзовый котел. Он был так велик, что мог свободно вместить верблюда.

Это городище было обозначено на старой карте переселенческого управления, когда-то увиденной мной. Потом уже на других картах я больше не видел этого городища, несмотря на то что просмотрел их немало. Оно, вероятно, исчезло с лица земли, быть может, его занесло песками.

Вскоре небо затянуло тучами. Похолодало, и нежная сетчатая ящурка застыла под корягой. Я взял ее. В руке вялая, притихшая и какая-то обмякшая, она долго лежала



Певец пустыни — солончаковый сверчок. Его крылья превращены в великолепный музыкальный инструмент

Выкопанная Кирюшей черепаха



без движения, и я чувствовал, как ее холодное тело постепенно тепло. Вдруг внезапно метнулась молнией, прыгнула и исчезла в ближайшей норке.

Увидел маленькую зеленую ложбинку. Сюда, видимо, зимой надувало снег. Едва я спустился в нее, как Кирюшка зарыдал диким голосом, нашел черепаху, потом другую, третью. Целое стадо черепах паслось на зеленой ложбинке. Сошлись сюда, голодные, на этот крохотный пяточек зеленой травки. Собака обезумела, не знает, что делать с изобилием добычи. Да и добыча такая, что ничего с ней не сделаешь, крепкую броню не прокусят ни лисица, ни волк. При опасности черепаха втягивает под панцирь ноги и голову. Для них нужно место и приходится из легких с шипением выпускать воздух. Шипение похоже на змеиное, по-видимому, и действует как защита против врагов. Вскоре собака натаскала под машину целую кучу черепах. Пришлось разбросать невольных пленниц во все стороны, чтобы не попали под колеса.

Черепахи будто обрадовались пасмурной погоде, ползают по барханам. Никогда не видел так много. Теперь понимаю, почему песок, выглаженный днем ветрами, утром оказывался изрисованным следами могучих лап, а также ажурными цепочками следов жуков. Но одна чернотелка стала закапываться в песок. Не предчувствует ли она ураган? Один раз так было. Я забираю ее для коллекции. В морилке же из жука, будто почувствовав его гибель, спешно выбирается наружу длинный белый червяк. Принадлежит он к семейству волосатиков. Обычно цикл развития у них сложный, со сменой хозяев, обитающих в воде. Какое же порядок смен развития у этого червя, обитателя пустыни, — неизвестно. Видимо, он завершает развитие в песке. Не зря чернотелка, не в пример другим, вздумала закапываться.

Тучи, нависшие над жаркой пустыней, неожиданно растаяли, и вновь стало греть неумолимое солнце.

Из-под кустика выскочила длинная и блестящая, будто покрытая лаком, личинка жука чернотелки и молниеносно, сгибаясь и разгибаясь скобочкой, поскакала по горячему песку. Да так быстро, что глаза за ней не успевают следить. Осторожные личинки чернотелок путешествуют ночью и под самой поверхностью песка, слегка приподнимая его над собой валиком и оставляя характерные следы. Но видимо, есть и такие, как эта, которая выбралась наверх и, оказавшись на открытом месте, в страхе за свою жизнь, подогреваемая горячим песком, скачет как обезумевшая.

Я еще раз поглядел на ловкие представления личинки-акробатика, на скачки от кустика к кустику, затем поймал ее и положил в тенистое место, где она моментально закопалась в песок.

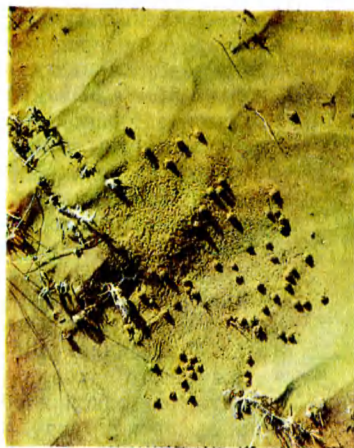
На песке я замечаю кругляшки размером с горошину. Они собраны кучками, хотя и не соприкасаются друг с другом. Притронешься к такому кругляшку, и он тотчас же рассыпается. Кто и для чего их сделал? Еще встречаются небольшие скопления палочек и соринки в виде крохотного курганчика с зияющим на его верхушке отверстием, затянутым тонкой нежной кисеей паутины. Кисейная занавеска — творение паука. Кому еще под силу подобная работа?! Видимо, перезимовав, паук откопал свое убежище, устроил вокруг заслон от песка, но почему-то

не стал ждать добычу — разных насекомых, прячущихся в норах и щелях, а предпочел голод и уединение. Сейчас в норке сыро, холодно, и заслон из тонкого материала — более подходящее сооружение, нежели обычная земляная пробка: все же через кисею в темное подземелье проникают и солнечные лучи, и теплый воздух.

Песчаную, влажную от весенних дождей почву легко копать походной лопаткой. В темном входе за сдвинутой в сторону дверкой неожиданно появляются сверкающие огоньки глаз и светлые паучи лапы. Выброшенный наверх большой серый, в коричневых полосках и пятнышках паук несколько секунд неподвижен, как бы в недоумении, потом стремглав несется искать спасение. Интересно бы испытать ядовитость этого обитателя песчаной пустыни. Может быть, в необоснованном обвинении фаланг, бытующем в народе, повинны как раз эти светлые пауки.

На дне жилища паука — оно глубиной более полуметра — лежит недавно сброшенная личинная шкурка. Паук перелинял и теперь превратился во взрослого самца, стройного, с длинными ногами и поджарым брюшком. Во время линьки паук совершенно беспомощен, поэтому и закрыл свою обитель занавеской, предупредив возможное появление непрошенных посетителей.

Я поглядываю на небо, на пустыню: большое и красное солнце клонится к чистому горизонту. Следя за ним, медленно поворачивают свои белые с желтым сердечком лепестки тюльпаны, и полянка между холмами все время меняет свой облик. Солнце почти коснулось горизонта. Пустыня потемнела. От застывших барханов протянулись синие тени. Сухая травинка, склонившись над гладким песком, вычертила полукруг — своеобразную розу ветров — свидетельство того, что здесь недавно гулял западный ветер. Вглядываясь в четкий полукруг, невольно перевожу взгляд на катышки. Они расположились полукругом к востоку! Незнакомцу было легче относить от своего жилища груз по ветру. Видимо, строитель не так уж силен и не столь легка его ноша. И тогда я догадываюсь, где должна быть норка, вычер-



На песке попадают таинственные катышки. Они, наверное, вынесены наверх какими-то землекопами. Иногда катышки располагаются легким полукругом, направленным дугой на восток



чиваю линию полукруга, провожу от нее радиусы и в месте их схождения, в центре предполагаемого круга, осторожно лопаткой снимаю песок. Расчет оказался верен. Передо мной открывается норка. Еще несколько минут раскопки, и вдруг песок разлетается в стороны, и наверх выпрыгивает такой же, как и прежде, светлый, с легкими коричневыми полосками и пятнышками паук. В его черных выразительных глазах отражается красное солнце, коснувшееся краем синего горизонта.

Я с интересом разглядываю хозяина жилища. Это еще незрелая самочка. Ей предстоят одна-две линьки. Она соскабливала ядоносными челюстями (они даже слегка притупились от такой непривычной работы) мокрый влажный песок, скатывала его в круглые тучки, обвязывала их нежнейшей паутинной сеткой и выносила наверх. Иначе не вынести песок из норы. Я вглядываюсь в катышки через лупу и кое-где вижу остатки поблескивающей паутины.

Как часто натуралисту помогает чисто случайное совпадение обстоятельств! Находкой я обязан сухой былинке, склонившейся над песком. Она вычертила розу ветров и помогла найти норку. Теперь я легко угадываю по катышкам норки и всюду в них нахожу незрелых самок, заметно уступающих размерами своей мужской половине.

А время идет. Тюльпанчики перестали глядеть на солнце, сложили лепестки, закрыли желтые сердечки и стали как свечечки. Желтые цветки гусяного лука тоже сблизили венчики-пальчики.

Возвращаясь к биваку, я думаю о том, почему убежища самок закрыты наглухо, а самцы все же оставили что-то подобное кисейной обложке? Неужели потому, что самке, продолжательнице рода, полагается быть более осторожной! Самцы созрели раньше, потому что по паучье-му обычаю они скоро должны бросить свои насиженные жилища, в которых прошли их детство и юность, и приняться за поиски подруг. Жизнь в пустыне приспособлена к самым неблагоприятным условиям. Самцам предоставляется изрядный запас времени для поисков самок, и если сейчас здесь им и нетрудно найти теремки своих невест, то, наоборот, в тяжелые времена, хотя бы в то далекое время, когда эти застывшие барханы струились от ветра песчаной поземкой, брачные поиски были тяжелы и нередко кончались неудачей.

Утром, прежде чем мы отправились дальше в путь, — еще находка! Катышки песка выброшены из норы, как всегда, полукольцом, но на месте норки глубокая копанка, следы чьих-то лапок и длинного хвоста. Вблизи, на склоне бархана, возле норы сидит песчанка, долго и внимательно смотрит на меня, потом встает столбиком и, вздрагивая полным животиком, заводит мелодичную песенку. Ей начинает вторить другая тоном выше, потом присоединяется третья. Трио получилось неплохим, и я сожалею, что не могу записать его на магнитофонную ленту.

Что же произошло с хозяином подземного жилища? Я раскапываю остатки норки — выясняю в чем дело. Бедный паук! Его выкопала и съела песчанка. Кто бы мог подумать, что этот распространенный житель пустыни, отъявленный вегетарианец лакомится пауками?! И судя по всему, у него в этом ремесле недюжинный навык. Песчанке известен секрет расположения норки среди выброшенных наружу катышков, не без труда разгаданный мною, и она ловко прокапывает узкий ход.

В пути, как всегда, мы часто останавливаемся. В понижении между барханами зеленеют тополя. Здесь они растут давно, и на месте состарившихся и погибших появляются молодые. Во многих деревьях в дуплах, пробитых дятлами, поселились и скворушки. Пока есть вода на такырах, они успеют вывести птенчиков — и тогда долой из этой страшной пустыни.

Высоко в небе кружатся пролетные коршуны, перекликаются зычными флейтовыми голосами вороны. По сухому руслу лежат раковины моллюсков. Они хорошо сохранились, пережили века и будут лежать еще долго в этой сухой пустыне. В этом месте, наверное, неглубоко залегает вода, возможно, был колодец, не раз бывали скотоводы, и песок, передвинутый ветрами, обнажил кусок глиняного сосуда с ручкой из грубой глины, замешанной на крупном кварцевом песке. В отверстие ручки не вошел мой указательный палец, только мизинец чуть-чуть пролез. Для каких маленьких рук был предназначен глиняный сосуд и к какому времени он относится?

Немного дальше я вижу красноватый камень; он тяжел. Да и камень ли это? Очень похож на метеорит, давно упавший на землю и сильно покрытый окисью. Кое-где на поверхности его сохранились участки оплавленного железа. Хотя это могут быть остатки плавки из печи. Неужели здесь лили железо?!

Еще больше раскалился песок и сильнее печет солнце. Над землей пляшут мухи с ярко-белым пятном на голове и белым пятнышком на кончике брюшка. Белые метки с двух сторон легко заметить. Каждый танцор держится строго на своем месте. Если кто-нибудь окажется на его территории, сразу начинается погоня и нагоняй прищельцу. Чувство хозяина придает ему силу. Нарядных мух навешают их скромные серенькие подруги.

Иногда прилетает крупная пчела антрофора и, покрутившись, мчит-ся дальше. Ее полет стремителен и необыкновенно быстр.

Вдали видна еще одна небольшая рощица тополей. Там, наверное, тень, прохлада и нет страшной сухости. Но деревья редки, вокруг них колючие кусты чингиля, тени мало. На одном дереве большое гнездо орлана, и под ним кучка шкурок пустынных ежей. Я поражен находкой, и мои прежние представления о врагах этого жителя пустыни неожиданно меняются. В пустыне очень часто встречаются свернувшиеся клубочком шкурки ежей. После того как зверек съеден, его шкурка сворачивается сокращающимися подкожными мышцами и засыхает. Утверждают, будто такие шкурки — следы работы лисицы и корсака. Якобы плутовка, найдя ежа, мочится на него, и тот разворачивается и попадает в зубы хищника. Еще говорят, будто в лесной местности другого, обыкновенного, ежа лисица закатывает в воду и там его, развернувшегося, уничтожает. Ни при чем тут, по-видимому, лисица, и вряд ли она может справиться с отлично вооруженным иголками животным. Еж беззащитен перед орлом. Птица поднимает его в воздух и бросает с большой высоты. Потом с погибшим от удара о землю животным расправиться трудно.

Под гнездом орла я насчитал десять шкурок ежей. А сколько он их уничтожил вдали от своего жилища? Тут же валяются и череп хорька,

и разбитая черепаха. Оба могли быть уничтожены тем же способом.

В небольшой группе тополей поражаюсь громкому хору стайки воробьев. С одинокого дерева слетает орел-могильник, другой парит высоко в небе.

Мы едем дальше на север, выбирая одну из двух дорог. И новый путь радует, не раздваивается — один-одинешенек. Но дорога неожиданно поворачивает все более и более на запад, и мы, как замороженные, следуем по ней в надежде — вдруг повернет, куда нам надо. Сделав крюк около 20 километров, попадаем на наш старый путь. Лишний путь не помеха, но бензин сожжен!..

И опять бесконечная дорога петляет без видимой причины и связи и, подчиняя своей замысловатости волю путника, расходится в стороны. Но дорога все же одна. Чувствуется, что каждое ее ответвление

Рошица туранги



прокладывал кто-то впервые по целине, избегая главного пути, сильно разбитого.

Здесь очень глубоки колеи, и пробиты они большими машинами по влажной почве весной или осенью, и мне приходится часто искать обходы, чтобы не зацепиться мостами за землю. Но кто бы мог их проделывать? Вскоре дорога начинает пересекать очень крутые извилины когда-то бывшей реки. Вдруг впереди на дорогу выскакивает каменка и с той же поспешностью бросается обратно, вновь выскакивает и так с десяток прыжков в быстром темпе. Останавливаю машину, смотрю на непонятное представление и вижу дальше метрах в пятидесяти на дороге вторую такую же каменку в точно такой же пляске. Потом обе птицы усаживаются на куст саксаула и, сверкая черными глазами, всматриваются в машину и спокойно отлетают в сторону.

В пасмурную погоду исчезли все черепахи, будто сквозь землю провалились. На остановках Кирюшка старательно обследует кусты и норы, песчанок и выволакивает черепах. Нелегко выкопать столь тяжеловесное создание со значительной глубины. Несмотря на это, добычу свою собака, как всегда, аккуратно укладывает под машину.

Не зря черепахи закопались в норы. В прохладу они беспомощны.

Путь наш дальше неизвестен, и продуктами мы не особенно богаты. Не набрать ли с собой в качестве живого провианта черепах? Сварим из них суп, попробуем изжарить. Вскоре десяток грузных созданий копошатся в мешке, пытаюсь выбраться на волю. И вдруг одна из пленниц принимает жалобно, с каким-то придыханием, стонать будто просит о помиловании, сетует на свою судьбу. Нет, не в силах мы слушать эту мольбу и выпускаем весь улов на волю к величайшему негодованию сабаки.

С барханов на солончак ночью заполз песчаный удавчик. Ему повезло. Он отлично поохотился, кого-то съел и раздулся до неузнаваемости — настоящая колбаса. Сытого удавчика одолевает непреодолимая лень. Ему бы возвратиться на бархан, где так легко зарыться в песок. Нашел первую попавшуюся норку, но в нее поместилась только передняя часть тела, остальное осталось торчать снаружи. Осторожно вытащил его из норки, чтобы сфотографировать, и положил на чистое место. Ему бы, такому сильному, вырваться из рук, убежать, но куда там, если живот набит до отказа. Свернулся пирамидкой, лежит, даже язычок высунуть ленится.

Я взял удавчика в руки, поднял над землей. Хоть бы два-три раза бросился с раскрытой пастью, зашипел бы подобно ядовитой змее, выпятил наружу синевато-розовую, скверно пахнущую железу! Но и это сделать удавчику лень. Донес я его, лентяя, до машины и уложил в клеточку. Потом пожалел, отпустил.

Теперь мы не сводим глаз со спидометра машины. От «Белых развалин» на севере, судя по карте, должно находится еще одно городище.

Я использую каждую возможность для осмотра местности. Вдруг встречу что-нибудь интересное. Остановились готовить обед. Отошел в сторону от дороги и внезапно наткнулся на сухую протоку. На ее дне сверкала беловатая и сильно мутная вода, в ней плавало множество черных головастика жаб. Откуда здесь, в сухой пустыне, прижились жабы? Видимо, испокон веков ютились вблизи этой высыхающей лужи.

Нет ли в ней еще каких-нибудь обитателей? Зачерпнул воду, вылил ее в банку и вздрогнул от неожиданности: в воде плавали тонкие, длинные и гибкие, как крошечные змейки, совершенно прозрачные рачки с длинными узкими и членистыми брюшками. Я бы их и не заметил сразу, если бы не два черных, как угольки, глаза на больших и длинных головках. Их оказалось немало, этих созданий, ими кишела вода. Многие были обременены грузом яичек, немало в воде плавало и крошечных рачков, недавно появившихся на свет. Потом, оказалось, что рачки относились к семейству жаброногих и назывались Бранхинекта ориенталис. Находка незнакомого рачка в громадной сухой пустыне меня поразила. Как не удивляться этим крошечным и хрупким малюткам, скоротечная жизнь которых должна скоро прерваться! Еще плавали дафнии: Дафния аткинсона туркоманика.

Вся эта армада водных обитателей кроме головастика к наступлению засухи погибнет, оставив в земле яички. Они будут лежать до следующей весны, а при засухе и несколько лет. Яйца таких рачков окружены несколькими оболочками и очень стойки к высыханию. В пу-

Самцы агам забираются на кусты ради охраны своей территории от соперников. Чуть что, и владелец участка бросается в драку на незаконного посетителя. Какими тогда устрашающими черно-синими пятнами расцветчивается его горло! С наблюдательного поста самец видит и заглянувшую в его обитель самочку



стыне же им приходится переносить кроме сухости и очень сильную жару. Ведь нагрев почвы нередко доходит до 70—80 градусов.

Еще по берегу бродило несколько быстрых жуков скакунов. Они прилетели издалека.

Среди сухого и серого саксаульника вымахала столбиком нарядная заразиха, и возле нее повисла в воздухе крупная пчела антофора. Примерилась к цветкам, но не присела, заметила меня, ринулась в сторону и скрылась. Заразиха не имеет листьев. Она — паразит и высасывает соки из корней других деревьев. Здесь, возле глубокого логова, в относительно влажной почве ее немало, и как она красит однообразие зарослей саксаульника!

Тут же на серых кустах саксаула расселись небольшие, с воробья, птички чеканчики — нарядные, будто франтики в черных фраках с белыми манишками. Поглазели на нас, подлетели к машине и, удовлетворив любопытство, скрылись. Потом из кучи отмерших стволов саксаула вылетел мне навстречу черно-белый самец, сел на куст почти рядом со мной, а когда я протянул к нему руку, поднялся в воздух и затрепетал крыльями над самой моей головой. Какой доверчивый!

Я рад случайной остановке возле сухого русла с озерками. Сколько здесь всякой живности и интересных встреч! Вот уселась на стволике мертвого саксаула невозмутимая агама, серая, с коричневыми полосами на теле, обремененная зреющими яичками, толстая и неповоротливая. Замерла, всматриваясь в окружающее немигающими подслеповатыми глазками. Притронулся к ней палочкой — отодвинулась чуть-чуть в сторону, постукал слегка по головке — отскочила на полметра и вновь застыла.

На биваке Николай мне сообщает:

— Где-то мяукала кошка! Три раза слышал.

— Я тоже слыхала, — подтверждает Ольга, — да как-то до сознания сразу не дошло.

Кошка в безводной пустыне да еще и мяукающая! Вокруг на многие десятки километров ни одного поселения или юрты. Жи-

вет, наверное, сама по себе, охотится за песчанками да, может быть, еще и за ящерицами. Увидала людей, вспомнила прежнее, мяукнула, но боится — одичала. Мобилизовав Кирюшку, иду искать отшельницу, посматриваю на норы песчанок — больше ей нигде прятаться. Фокстерьер несказанно рад. Наконец-то норы, за которые так ругают, привлекли внимание хозяина. Он готов рыть их все подряд. В одной из них раздается громкое и слегка приглушенное кошачье фырканье. Собака вне себя, с величайшим остервенением лает, энергично работая лапами, выбрасывает позади себя фонтаны земли. Мы пытаемся разрыть нору. Здесь могут быть и дикие представители рода кошачьих: степной кот, бархатный кот-манул. Но раскопка нелегка, от главной магистралей отходят глубокие отнорки. К тому же работу приходится прерывать: готов обед. Наспех присыпаем три выхода.

Через час, один выход открыт, на рыхлой земле следы кошачьих лап. Незнакомец успел скрыться и остался неизвестным. Теперь его и по-давно не увидеть. Может быть, все же где-нибудь затаился поблизости.

Похожу вокруг, погляжу.

Кошку не встретил, но зато серый и осторожный незнакомец, которого я не раз замечал во входе в норы больших песчанок, наконец открылся. Он, как всегда, мелькнул в стремительном броске и скрылся в темноте жилища своей покровительницы. Я засунул туда палку и энергично постучал ею о стенки. Из норы выскочил паук, промчался немного, застыл и «растворился» на песке. Я осторожно подкрался к этому месту. Это был настоящий паук-невидимка, дитя сухой пустыни. Его окраска удивительно точно гармонировала с песком. Паук распластал в стороны ноги, прижался к земле, чтобы скрыть тень. Поразили его длинные ноги и очень тонкое тельце с крошечным брюшком. Очень осторожно я приблизил к пауку фотоаппарат. Снимок удалось сделать, но попытка взвести затвор аппарата испугала моего паука, и он в мгновение переметнулся в другое место. Прежде я никогда не встречал этого паука, видимо, типичного норового обитателя пустыни. Потом на снимке оказался почти чистый, ровный песок и едва-едва уловимые очертания паука.

В обед возле нас появились две ласточки. Они оживленно крутились над машиной, ловко лавировали между нами и, весело щебеча, стали садиться на веревки, которые растягивали тент. Потом неожиданно из машины раздался громкий писк птенчиков.

«Что за чудо?» — подумал я и поспешил заглянуть в кузов.

Писку птенчиков, оказывается, бесподобно подражала ласточка, угнездившаяся на экспедиционных вещах у самого потолка кузова машины. Кто бы мог подумать, что взрослая ласточка может подражать сразу целому хору желторотых птенцов! И что бы это означало? Неужели это был особый сигнал, предложение строить гнездышко, выводить потомство?

Ласточки же всерьез заинтересовались машиной. Где в пустыне найти место для постройки гнезда? И крики птенчиков раздавались все чаще. Вскоре появилась третья ласточка, потом четвертая. Две ласточки с гневными криками стали гоняться друг за другом. Из-за машины между птицами начались раздоры.

Возле озера быстро пролетело время. Солнце, красное и большое, прошло через темную полосу коричневой тучи и прикоснулось к горизонту. Воздух был совершенно неподвижен. Неожиданно среди безмолвия пустыни засвистел ветер в кустах саксаула и смолк, потом еще раз повторился. Стемнело, наступила тихая и теплая ночь. Рядом с биваком раздалась чудесная трель солончакового сверчка, ему сразу ответили несколько других, и зазвенели над пустыней тихие и нежные колокольчики. Потом со стороны сухоречья раздался крик сычика. Завела мелодичную песенку крошечная совка-плюшка. Всю ночь раздавались ее тоскливые крики, но никто не отвечал на призывную песню. Затерялась одна в пустыне, ищет общество себе подобных.

Ночью сычик уселся на палатку и принялся выводить звонкую и мелодичную, пожалуй даже страшноватую, песню. Всех разбудил. Едва мы уснули, как в палатке раздался громкий шорох и кто-то стал грубо толкать меня в бок. От неожиданности я вздрогнул, посторонился. Под надувным матрасом кто-то копошился, сильный и бесцеремонный. Под рукой я почувствовал что-то твердое, как камень, поспешно зажег фонарик, осторожно приподнял постель и увидел черепаху.

Палатка еще с вечера наглухо была закрыта застежкой «молния». Ну конечно, не доглядел я — заташил Кирушка свою очередную добычу и улегся рядом с ней. Сейчас он с невинным видом наблюдал за переполохом.

Но на этом не закончились злоключения ночи.

Под утро на бивак неожиданно налетел ураганный ветер. Затрепетала, будто легкое перышко, палатка; одежда, спальные мешки, обувь моментально покрылись налетом песка и пыли. Забарабанили редкие крупные капли дождя, но ненадолго. Над пустыней повисла мгла пыли, кусты саксаула затрепыхались мелкой дрожью. Серое низкое небо, казалось, повисло над самой землей.

Мы быстро свернули палатку, загрузили имущество в машину и сами в нее забрались. А ветер крепчал с каждой минутой. Резко понизилась температура. Стало зябко и неудобно. В такую погоду лучше ехать, в машине теплее. Когда мы тронулись в путь, некоторое время за нами летела и пара ласточек: птицы были явно раздосадованы неожиданным оборотом дела. Где они, бедняжки, найдут себе пристанище?

И опять дорога петляет из стороны в сторону, раздваивается: одна идет напрямик по такыру, видимо летняя, другая — поворачивает к бархану, обходит его, потом идет по песчаным буграм и здесь, присыпанная песком, кажется совсем неезженной.

Однообразие местности притупляет внимание, постепенно перестаешь реагировать на окружающее, а при пасмурной погоде быстро притупляется и без того почти утерянная в городской жизни способность к ориентации в пространстве. Поредели облака, и сквозь тонкую их плену показался кружочек солнца, и тогда я, спохватившись, вижу, что едем мы совсем в другую, едва ли не в обратную сторону. Останавливаемся, смотрим на компас, на карту, забираемся на высокие барханы. Снова повторилась с нами та же история. Мы незаметно попали на другую дорогу, она ведет не на север, к Балхашу, а на юго-запад, в пойму реки Или. Обидна потеря времени и бензина. Приходится возвра-

шаться. Потом выясняется, что мы ушли от нашего пути в сторону на 30 километров. Вспоминаю: когда я узнавал у знакомых охотоведов, что собой представляет этот край, мне полушутя говорили: «Едешь в Сарыесик-Атырау — оставь завещание». На нашем пути мы отметим большой песчаный бугор и поваленную ветром вышку, на ней табличку. Бугор, оказывается, называется Каркаралы, что в переводе означает «тающий снег». Он есть и на нашей карте. Наконец, едва ли не впервые мы сориентировались на местности. Здесь наша стоянка и блуждания по барханам. Потом к концу дня на горизонте показался едва заметный бугор и на нем будто вышка. Дорога идет туда. Вскоре перед нами остатки большой и длительной стоянки строителей колодезев, следы от больших полуземлянок, мастерских, высокая, на растяжках, радиомачта из труб и отличный колодец. Вот откуда глубокие колеи. Судя по всему, строители здесь стояли несколько лет назад. Но следы их деятельности останутся на целые столетия. В стороне от бугра, в



Колодцы располагаются, как правило, у основания больших барханов, конденсирующих влагу

низине, обильно поросшей травами, — остатки глинобитного домика и недалеко от него торчит железная труба с краном. Здесь когда-то была, как говорят гидрогеологи, скважина с самоизливающейся водой. Теперь вода из нее не течет, так как за несколько засушливых лет уровень грунтовых вод сильно понизился.

По этой единственной здесь скважине я узнаю местность. Она называется Агаш-Аяк и тоже показана на нашей карте.

В переводе на русский Агаш-Аяк — «деревянная нога». Я не удивляюсь столь необычному названию. В пустыне они часты, и поводом для них нередко служит какой-либо незначительный предмет, событие. Но «деревянная нога»! Потом в селе Караой, которое нам предстояло проехать осенью, старик старожил рассказал, что в этом месте очень давно была метеорологическая станция. От нее и остались развалины. А наблюдателем на ней служил человек с деревянной ногой. Так и осталось, быть может на столетие, название этого урочища.

Бугор «Деревянная нога» нам интересен. Где-то здесь недалеко, по рассказам побывавших в пустыне людей, находятся развалины городища. Но где? Придется задержаться и основательно побродяжничать. Да и возможен ли путь вперед? Наши запасы бензина ничтожны.

Рано утром я и Николай бодро шагаем по барханам. На небе ни облачка, светит солнце. Вскоре исчез из вида бивак, и мы одни среди

барханов, похожих друг на друга. Поглядывая то на компас, то на солнце, мы направляемся сперва на запад и неожиданно натываемся на едва заметную, почти занесенную песками дорогу. Она приводит нас к колодезю. Возле него давние следы человека.

В стенах колодца, в щелях между бетонными плитами воробьи ухитрились устроить свои гнезда. Сейчас голосистые птенчики орут во всю глотку, требуя еды, а колодец, как резонирующая труба, усиливает звуки этого своеобразного концерта.

Бредем дальше. Вокруг все та же равнина, саксаул, барханы. И вдруг впереди облачко пыли и стадо галопирующих животных. Склонив книзу горбоносые головы, деловито и размеренными скачками мимо нас промчались сайгаки, пересекли наш путь и скрылись за барханами. Забираемся на вершины барханов, осматриваем в бинокль местность, но безуспешно. Вокруг все те же барханы да понижения между ними. В глубоких ложбинах натываемся на старинные стоянки скотоводов. Видимо, здесь когда-то были и колодцы. В таких местах удивительное смещение старого и сравнительно нового. Следы глубокой древности — черепки посуды, вылепленной руками из грубого теста и обожженной на костре, — лежат рядом с осколками фарфоровых чашек. Много поколений скотоводов пользовались этим местом.

Местами в пустыне глубокие чашеобразные выдувы песка, подобные кратерам вулканов. На их склонах обнажены погребенные такыры. Иногда под толстым слоем белой глины вновь песок и опять слой глины. На дне одного большого котлована я вижу округлый черный камень. Он поблескивает светлыми включениями, тяжел и необычен. Откуда здесь, на громадном пространстве пустыни, где один песок да светлая глина, такой камень? Не метеорит ли? Я забираю его с собой.

Когда на пути колонии песчанок фокстерьер потерял голову от безуспешной охоты, его неутомимая деятельность обеспокоила парочку каменок. Птицы в тревоге летают вокруг собаки. Где-то в норке их гнездо. Каменки охотно используют норки песчанок и, заняв одну из них, бесцеремонно выгоняют бывших хозяев из убежища. Песчанки мирятся с птицами-забияками. Видимо, для них они полезны, вовремя подают сигнал опасности.

А вокруг пусто, и глаза ищут, на чем бы остановиться. Вот вдали чудесный желтый махаон мечется над барханом, ищет цветки, и мы ему несказанно рады. Присядет на засохшую колючку, расправит хоботок, притронется к мертвому растению, почует ошибку и дальше полетит. Кто он? Уроженец ли пустыни или залетный гость из далеких краев, не испытывавший смертельной засухи?

На такырах, когда они еще были влажными, оставили следы джейраны, сайгаки и одичавшие лошади. Кое-где следы волчьих и лисьих лап. Теперь, когда такыры высохли и отвердели, следы на них сохраняются до осенних дождей. Если только они будут.

Наш поход неудачен. Никакого городища к западу от урочища нет. Здесь расположен сплошной массив барханов. Пора возвращаться обратно. Я примерно знаю направление. Но достаточно нам немного отклониться в сторону, чтобы миновать бугор, как я начинаю путаться, что ж, придется воспользоваться помощью собаки.

— Кирюша! — говорю я своему четвероногому другу. — Пойдем до- мой, на место.

Собака должна понять команду, не зря я потратил время на ее обучение. Она глядит на меня внимательно и долго, слегка склонив на бок голову, потом оглядывается во все стороны, как бы что-то при- поминая, и наконец идет вперед. Поведение ее было настолько выра- зительным, что мы не удержались от смеха.

Теперь, повторяя изредка команду, я всем видом показываю, что иду только за собакой. Но наш пес берет путь заметно правее, чем я полагал. Ну что ж, доверимся ему. У собаки внутренний ком- пас развит во много раз лучше, чем у нас. Идем долго. Наконец с бархана видим бугор урочища «Деревянная нога». Молодец, Кирюшка, вывел нас к дому.

Николай ушел немного вперед. Издали я вижу, как он подходит к машине и вдруг бежит от нее в сторону, размахивая руками, описывает полукруг и скрывается за холмом. Я спешу к биваку: что-то там про- изошло, надо выяснить, в чем дело!

Ольга рассказывает: «К машине подошла лисица. Худенькая, не вы- линяла как следует, на боках старая шерсть клочьями. Видимо, кор- мит лисят, торчат сосцы. Встала в пяти шагах и смотрит на меня. Я с ней разговаривать стала, хотела ближе подойти с кусочком хлеба. Не подпустила. Я к ней шаг — она от меня несколько шагов назад. Тут и Николай подошел, погнался за ней».

— Что же это ты, Николай, — говорю я. — Быть может, она пить хо- тела? Да и вообще лучше бы попытался сфотографировать ее.

— Не сообразил, — оправдывается Николай.

По всей вероятности, доверчивость лисицы объяснялась безлюдием местности. С человеком она попросту не была знакома.

На следующий день намечен дальний поход в другую сторону — к во- стоку. Здесь тянется равнина, за ней был канал или река. Эта равни- на, вероятно, орошалась и на ней выращивались культурные растения. Где-то там на ней и должен располагаться мертвый город.

И вот мы с Николаем опять вышагиваем по пустыне, идеально ровной, прерываемой старыми руслами реки Или, полузасыпанными песками.

Я настойчиво осматриваю через бинокль горизонт, городище чудит- ся всюду. Но это или гряда песков, на которую упало солнце сквозь голубое окошечко среди облаков, или белый такыр, или обрывистый бе- рег сухоречья, или ряд деревьев саксаула, освещенных солнцем. Нет нигде городища, и кажется бесполезной наша затея. Найти его на этой ровной и однообразной местности так же трудно, как иголку в стоге сена.

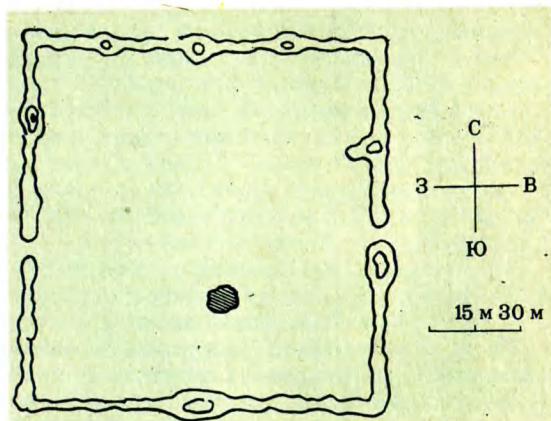
Вскоре ветер разгоняет облака, яркое солнце слепит глаза на бе- лых такырах, и дальние бугры повисли над горизонтом, колышутся в струйках горячего воздуха.

Мне кажется подозрительной одна белая полоска чуть левее нашего пути, но и в нее нет веры. Сколько раз было так. Но чем ближе, тем явственнее проглядываются белые бугры, и вот уже видны пологие валы древнего городища. Я взбираюсь на вал и все еще не верю своим гла- зам. Наконец нашли что искали!

Городище расположено на обширнейшей и идеально ровной как стол пустыне, по-видимому использовавшейся для орошения и земледелия в древности. Сейчас же здесь нет нигде следов ни дорог, ни оросительных каналов. Найти городище очень трудно, разве только с самолета, и наша удача в какой-то мере случайна хотя бы потому, что мимо него очень легко пройти в полукилометре, не заметив.

Но как низки и слабы стены бывшей крепости! Без сомнения, их только начали возводить. Черепков керамики здесь очень мало. Городище существовало очень недолго. Археологи не видели и не обследовали его, нигде не видно никаких раскопов. Не могу этого сделать и я, забыл взять с собой лопатку, а моей маленькой походной лопаточкой из полевой сумки многое не сделать. Нет нигде и следов строений. Лишь в одном месте я вижу нагромождение мелких кусочков обож-

План городища
Агам-Аян
(«Деревянная нога»)



женной глины. Судя по всему, это остатки печи по обжигу керамических изделий. Ее делали из глины, укрепленной тростником. После обжига тростник выгорал, оставляя цилиндрические каналцы пустот с кое-где четкими отпечатками поверхностных листьев, облежавших стебель у междузлий. Возможно, применение тростника служило и другой цели: пористая стенка печи была менее теплопроводной, лучше держала температуру огня.

С восточной стороны вал совсем невысок, почти вровень с поверхностью земли, и я убеждаюсь, что человек не воспользовался плодами своего труда. Кто-то очень давно положил под угол стены длинный ряд стволов саксаула. Саксаул совсем истлел, видимо, лежал здесь двести сотни лет. Но для чего он так уложен? Служить оградой для загона скота он не мог. Стволы лежат на земле в один ряд, низко.

Под другими тремя углами стены — небольшие груды камней, каждый размером примерно с кулак. Многие окатаны водой. Видимо, камни привезены с Балхаша — это самое близкое место, где выходят на поверхность материнские породы. Но для чего они? Ради совершения какого-то сложного ритуала, или для метания в неприятеля пращой? Немало и мелких камешков валяется на территории городища.

Большинство кусочков керамики, найденных внутри городища, — от посуды, вылепленной руками, а не на гончарном кругу. Тесто замешано грубо, с мелко раздробленными частицами камня. Уж не для этого ли привезены камни, находящиеся по углам городища?

Вблизи городища на бархане я вижу осколки керамики и большой обломок зернотерки, сделанной из гранита. Она очень стара, камень ее уже давно разрушился под действием жары, холода, воды и ветра, и вокруг него на песке лежат мелкие частицы отшелушившегося гранита. Встречаются и обломки черной керамики.

Городище строго квадратной формы, ориентировано по странам света. Стороны его не то что у предыдущих городищ — одинаковы, каждая равна 180—193 метра.

Возвращаемся из похода усталые, измученные, но довольные. День прожит не даром.

Ужинаем, тихо разговариваем. Солнце зашло за горизонт. Смеркается. И вдруг над головой громкий шорох крыльев. Большой бражник стремительно облетел нас, потом, опустившись, совершил пару виражей над нашим столом и, резко метнувшись в сторону, исчез. Кто он, быстрокрылый путешественник? Нет в пустыне сочных зеленых растений, на которых могла бы вырасти гусеница такого красавца. Прилетел, наверное, из поймы реки Или за сотню километров отсюда. Для него, изумительного летуна, это не столь уж большое расстояние.

Впереди нас далекий путь до Балхаша. Где-то там должен быть город Кара-Мергель, а дальше тот, что с бронзовым котлом. Но нам туда не добраться — бензина мало. За всю нашу поездку мы ни разу не встретили ни одной машины, ни одной стоянки пастухов. В такой глуши опасно остаться без горючего. Возможен весенний дождь, распутица. В очередную поездку возьмем как можно меньше вещей и как можно больше бензина.

Весь следующий день громоздились по небу тяжелые темные тучи. Далеко в стороне от них на землю протянулась широкая полоса дождя, и ветер доносил до нас запах сырости и влаги. Ночью налетел порыв ветра, и я тревожился за тент, которым накрыл капот ма-



*Муравьиные львы
собрались с ближайших
барханов, где прошло
их детство в ловчих
воронках под землей.
Какое сильное преобра-
жение претерпевает
это насекомое
в своей жизни!
Не верится, что гра-
циозные, совершенно
беззащитные плясуны
когда-то были ковар-
ными хищниками
с длинными, кривыми,
как кинжал, челюстями
и большими плоскими
брюшками*



шины. Рассвет был вялым и слабым. Чувствовалась пронизывающая сырость. На землю опустился густой туман, и кусты саксаула вокруг нас едва проглядывали неясными тенями. Пришлось повременить с отъездом, чтобы не заблудиться на обратном пути.

Наш последний бивак — вблизи шоссе на дороге, на краю небольшого тугая. Когда мы подъехали к нему, меня настолько поразил необычный и громкий шум, что я сразу не догадался в чем дело. Оказывается, свистел ветер, пробиваясь сквозь непроходимые заросли деревьев и кустарников, и позывал сухими бобиками кустарника чингиля. В пустыне мы отыски от громких звуков.

Вечереет. Над полянкой взлетают муравьиные львы, сверкают в лучах заходящего солнца большими прозрачными, в мелкой сеточке крыльями. Здесь собралось их очень много, несколько сот, никогда не видел я такого большого скопления. Каждый муравьиный лев занял свое местечко и пляшет над ним в воздухе вверх-вниз, немного в одну сторону, потом в другую. Конец брюшка — в длинных, свисающих книзу отростках. Сейчас подземные жители очень зорки, осторожны, прекрасно меня видят. Всюду их много, но там, где я иду, — необитаемая зона. Поймать их нелегко. Я рассматриваю муравьиного льва через лупу и вижу удивительно выразительную головку. Большие, состоящие из величайшего множества омматидиев глаза поблескивают, отражая солнце, красные усики торчат кверху, как рожки.

Солнце, большое и красное, садится за горизонт, и муравьиные львы начинают еще больше бесноваться, и крылья их сверкают красными отблесками над полянкой. Танцевальная площадка работает вовсю.

Иногда с барханов прилетает скромный внешности самка и прячется в траву. У нее на брюшке нет отростков. Но самка, попавшая в столь многочисленное мужское общество, не привлекает внимания. Танцы продолжают сами по себе, имеют какое-то особенное ритуальное значение, предшествующее оплодотворению. Многим насекомым для созревания половых органов требуется период усиленных полетов. Наверное и здесь так. Еще, может быть, широко раставленные в стороны отростки источают запах, привлекающий самок. В большом обществе самцов он должен быть силен. Я старательно обнюхиваю брюшки самцов, но ничего не ощущаю. Может быть, здесь особенное излучение.

Вскоре я различаю два вида муравьиных львов. Второй — крупнее, на брюшке у него не столь длинные отростки. Оба вида мирно уживаются на общей брачной площадке, хотя, впрочем, один вид преимущественно в ее восточной части, другой — в западной.

Еще больше темнеет. Пора прекращать наблюдения. Но во что превратились мои брюки! На них корка из цепких и колючих семян. Придется послужить растению: расселять его семена, сбрасывая с одежды.

Рано утром муравьиных львов не заметно. Устроились на день у самой земли, прижались к стеблям трав, усики вытянули вперед, крылья плотно прижали к телу, стали почти невидимы.

Жаль, что я не могу проследить до конца брачные дела муравьиных львов. Но пора продолжать наш путь к дому. Придется ли когда-нибудь увидеть такое большое скопление этих насекомых? Может быть, придется. Мы еще бываем в пустыне Сарыесик-Атырау.

Пустыня —
это рай и ад вместе.
Это пещера с сокровищами,
которую охраняет чудовище
по имени солнце;
нет страшнее солнца
в пустыне. И нет выше.

Н. Джумаев



Урочище Черного охотника

ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ПУТЕШЕСТВИЯ САМЫЙ РАДОСТНЫЙ. ПО-
зади многочисленные заботы, сборы в экспедицию, шумная городская
жизнь, впереди — вольная жизнь путешественников, поиски, интерес-
ные находки и маленькие открытия.

После трех засушливых лет над пустыней прошли дожди, но не вез-
де, а полосами. Кое-где осталась обездоленная голая и сухая земля.
Сейчас пустыня отцвела. Давно исчезли тюльпаны, потухло красное за-
рево маков, поблекли голубые озера незабудок. Растения стали выго-
реть, пустыня посветлела, наступило сухое знойное лето.

Из машины я замечаю рядом с дорогой большую черную и блестящую
лужу. Надо остановиться, взглянуть. Когда веди в пустыне асфальто-
вую дорогу, ее поливали гудроном и остаток гудрона вылили рядом с
дорогой. Блестящая лужа, как вода, отражает и синее небо, и белые
облака, плывущие по нему. В пустыне вода — клад. И лужа мно-
гих обманывает.

Налетела стайка розовых скворцов. Доверчивые птицы увязли в гуд-
роне. Те, кому удалось вырваться, тоже погибли. От вязкого и липко-
го гудрона не очистишься. Досталось и ежику, и тушканчику. Садятся
на гудрон осы и прилипают к нему. Напрасно ждут своих кормилиц бе-
лые голодные личинки. Постепенно трупик осы погружается в лужу, и
на этом месте снова блестящая гладкая поверхность.

Лужа смерти испортила настроение. Очень много жителей пустыни
погибают в них из-за беспечности и халатности строителей.

Мелькают мимо знакомые поселения Капчагай, Баканас, Акколь. На-
конец к концу дня знакомый сворот с дороги, потом несколько кило-
метров пути, и мы в роскошном, хотя и маленьком тугайчике, распо-
ложенном в понижении между барханами. В крошечном лесочке из лоха,
кажется, совсем другой мир: тень, приятная прохлада и как будто
влажный воздух. Здесь начало пустыни Акдала, а зеленые островки ле-
са — остатки поймы реки Или.

Давно отцвел лох, на нем завязались крошечные сизо-зеленые пло-
ды. Покрылся крупными и круглыми стручками чингиль. Скоро они за-
сохнут и тогда, как погремушки, зазвенят по ветру. Но еще цветет на-
рядный тамариск. Известно четырнадцать видов этого кустарника.
И все они цветут в разное время, как бы по очереди, будто сговорив-
шись не мешать друг другу и не отвлекать друг от друга насекомых-
опылителей. Сейчас над его мелкими лиловыми соцветиями в воздухе
толчется разноцветная компания пчелок: номииоидесы, осмии, галик-
ты, андрены, сфекоидесы. Все они как на подбор крошечные, разме-
ром с мошку. Цветки тамариска тоже очень маленькие: «По Сеньке и
шапка».

Начал расцветать горчак. Это растение добралось сюда, в глухую
пустыню, с юга Средней Азии. Силища у чужестранца оказалась отмен-
ной: вытеснил из тугайчика все местные растения, разросся, стал
пышным, ровным, красивым, но горьким и непригодным ни для кого в
пищу. Разве только что пчелы да осы довольны цветками иммигранта.
Но между насекомыми и растениями испокон веков сложились тесные
взаимные отношения, и пока не известно, как будет встречен новый по-
селенец. Но ему хоть бы что. К засухе устойчив, корни глубокие,

ветвистые, с многочисленными отростками. Не будет урожая семян — от корней пойдут во все стороны побеги.

По ветру летят серебристые семена ковыля. Каждое семечко сидит на конце своеобразного спирально извитого буравчика, к вершине которого под прямым углом прикреплен пушистый флажок — летучка. На земле ветер движет флажок в разные стороны, вкручивает в сухую землю пустыни буравчик-семечко. Местами на заходе солнца вся пустыня сверкает флажками. Маленькие сверлильные аппаратики без усталости трепещут, работают.

Вечерет. Закуковала кукушка. Днем было жарко и не до песен. Ей ответила другая необычным хриплым голосом. Догадаться, что это грустное хрипение принадлежит кукушке, можно было разве только по правильно чередующимся звукам. Докуковалась бедняжка за весну, натрудила голосовые связки. Много лет назад я слышал такую же безголовую в верховьях реки Или. Из зарослей тугайчика вылетает желчная овсянка и, сверкая желтым опереньем, гонит хриплую кукушку. Две кукушки на крошечный лесок — слишком большая нагрузка для маленьких пичужек.

Спадает жара. Чувствуем облегчение. Заворковали горлицы. Нехотя два-три раза шелкнул соловей. Замолк, подождал, вновь взял пару нот и потом запел на всю ночь неторопливо, размеренно, с большими паузами.

Кирушка успел обежать заросли, с жалобным завыванием погонял зайцев и, обессиленный столь трудной и ответственной работой, с обезумевшими глазами и высунутым языком, нацепив на себя множество клещей и репьяков, заявился в лагерь и шлепнулся на свою подстилку.

Милые ляпули, весной похожие на незабудки, давно отцвели, и теперь вместо них, голубых и изящных, воплощения красоты и скромности, — гнусные липкие цепучие семена. Они цепляются за ноги, прочно въедаются в носки, в брюки и, конечно, больше всех от них достается собаке.

В чаще деревьев царство насекомых, целые рои мух сирфид, мелкие бабочки, пчелы. В воздухе повисла целая эскадрилья небольших красноватых стрекоз, они охотятся на мелких насекомых. Милая компания хищниц прибыла сюда с поймы реки Или; от нее не так уж далеко — километров 20—30 по прямой линии. Стрекозы — рьяные истребители комаров и наши избавители от докучливых кровососов.

Я забираюсь в лесок, присматриваюсь. В самом центре его красуется большой и весь розовый куст кендыря. Когда-то, до изобретения капроновой нити, на это растение возлагались большие надежды, его начали выращивать на полях. Уж очень прочные у него оказались волокна. В летний зной, когда все уже отцвело, земля пышет жаром, а насекомые, любящие цветы, давно замерли, тугай и приречные засоленные луга украшают розовые, с тонким ароматом цветы этого растения. На его цветах, я знаю, очень любят лакомиться нектаром комары, и, когда нет их истинной поживы, поддерживают им свое существование.

Бывает так, что хорошо знаешь какое-нибудь растение, знаком со всеми его обитателями и вдруг обнаруживаешь на нем что-либо совершенно новое и необычное.



Когда-то здесь текла
река Или. Теперь
ее русло покрывают
отмершие стволы
саксаула. В сухом
воздухе пустыни
дерево сохраняется
многие столетия

Над цветками
крутились пчелки,
реяли мухи, зеленый
богомольчик усиленно
высматривал добычу.
Ярко-зеленые
листогрызы, будто
елочные игрушки,
украшали растение

Сейчас некоторые цветки мне показались темными. В них, оказывается, забрались зеленые, с черными пятнышками тли, уселись головками к центру цветка, хвостиками в стороны, рядом друг с другом аккуратным кружочком. Они тоже высасывали нектар. В этой компании все места вокруг стола заняты и, наверное, кто-либо, случайно заявившийся к трапезе, был вынужден убраться восвояси, убедившись, что тут ему не перепадет ничего.

Один цветок неестественно большой. Пригляделся к нему. Оказывается, в него заполз цветочный паук, белый, с ярко-розовыми полосками. Отличить обманщика от цветка при беглом взгляде совершенно невозможно. Хищник ловко замаскировался и ему, судя по упитанному брюшку, живется неплохо, добычи хватает с избытком.

Цветочные пауки — великие обманщики. Они легко приобретают окраску цветка, на котором охотятся. Их яд действует на насекомых молниеносно. Иногда видишь: присела на цветок большая бабочка полакомиться нектаром и вдруг поникла. Ее исподтишка укусил паук. Даже взлететь не успела.

Вот и сейчас вижу в цветке муху. Она мертва. Наверное, остаток трапезы паука. В другом тоже. Что-то много трофеев у разбойников-пауков! Но одна муха еще жива, бьется, а паука возле нет. Да и в пауках ли дело! Присматриваюсь и поражаюсь. Цветок кендыря заманивает насекомых своей прелестной внешностью и приятным ароматом и губит их. Его преступная деятельность не может быть предначертана природой, а скорее всего чисто случайна.

Я вынимаю лупу и принимаюсь изучать строение цветка. В центре яркого венчика видно компактное конусовидное образование. В нем скрыт зеленый бочоночек — пестик. К нему снаружи плотно примыкают пять заостренных сверху чешуек. Внутри чешуйки — пыльники. У основания чешуйки раздвинуты и образуют щели. Доступ к нектару через них. Бедные мухи, засунув хоботок в шелку, защемляют его между чешуйками. Они плотно сомкнуты, будто дужки железного капкана. Чем сильнее мушка бьется, тем прочнее зажимается ее хоботок. Несчастных мушек много. Иные из них высохли, ножки их отламываются при легком прикосновении, другие еще эластичны, некоторые мухи живы, пытаются выволить себя из неволи.

Вот так кендырь!

Для кого же предназначены его обманные цветки? Для более сильных насекомых с хоботком острым, коническим, а не с шишечкой на конце, как у мух? Интересно бы выследить его завсегдатаев. Но, сколько я ни торчу возле кендыря, не вижу ни одного кендыревого опылителя.

Вспоминаю, на кендыре часто лакомятся нектаром комары, когда не на кого напасть, чтобы насосаться крови. Их тонкий хоботок благополучно минует щипчики и ими не защемляется. Жаль! Лучше бы кендырь губил кровососов, чем ни в чем неповинных мух. Пустыня не богата цветками, и у бедных потребителей нектара нет выбора.

Рядом с леском пустыня в травах и кустарниках. Как мало надо для жизни! Здесь несколько раз прошли дожди, и невидимые семена, пролежавшие бог знает сколько времени в земле, переживая тяжелые



времена, пробудились ото сна, тронулись в рост. Даже однообразный голый такыр украсился зеленью. Не случайно говорится в туркменской пословице: «Если небо не заплачет, земля не улыбнется».

На одном пламенеющем пышными розовыми цветками тамариске темными кучками собралась ярко-зеленые жуки шпанки литты. Только на одном кустике! Другие пусты. Почему он удостоился служить местом брачной встречи? Я рассматриваю жуков. У самцов и самок одинаковая нарядная, сверкающая бронзой и зеленью малахита одежда. Но мужская часть рода снабжена толстыми ярко-желтыми, в вычурных выростах и бугорках усиками.

Из-за холма увидел — поднимается пыль столбом: оказывается, моя собака принялась рыть нору. Нора необычная. Вниз опускается аккуратный вертикальный тоннель. Засунул в него палку и не достал до дна. Палка длиной около полутора метров. Вспомнил: делает такие норы желтый суслик. Когда уходит на зимовку, плотно забивает вход в свое жилище землей, чтобы во время спячки не забрался заклятый враг — хорек-перевязка. А из гнезда вверх проделывает строго вертикальный ход и немного не доводит его до поверхности. Весной суслик пробивается вверх через свою вертикальную шахту. Над такой шахтой и трудился мой пес, усиленно принюхиваясь к густому звериному запаху.

Кое-как отговорил собаку бросить эту бесполезную затею. Но едва мы отошли от норы, как Кирюшка захватил врасплох хозяйина норки. Суслик, видимо, отлучился погулять, заметил нас, но не успел скрыться и застался.

Бедный суслик! Он опрокинулся на спину, замахал лапками, разинул рот, показав длинные и острые резцы, завершал пронзительным голосом. На секунду собака опешила, потом бросилась на добычу, толкнула мордой. Несчастный суслик мигом перевернулся и, вздыбленный, с разинутым ртом, подскакивая, ринулся на врага, собираясь напугать своей безрассудной смелостью. Что ему, несчастному оставалось делать! Если бежать, то явно погибнешь в зубах преследователя.



Кирюшка с удивлением рассматривал храбро наступающего на него малыша. Он медлил, и больше, пожалуй, не из-за нерешительности — храбрости у него хватало, — а из-за любопытства.

Я воспользовался заминкой, прикрыл суслика сачком, изловил его, подтащил к его подземной обители и отпустил.

Как негодовал мой четвероногий друг! Целый день косо посматривал на меня. Обиделся!

Спалось плохо. Ночью вокруг бивака летал сычик, садился на палатку, на машину, гремел пустой канистрой и громко, будто негодующе, кричал. На рассвете, едва загорелась зорька, в глубокой тишине послышался гул крыльев насекомых. Он был громок и отчетлив.

Надо гнать прочь утреннюю лень, подниматься, выяснять, в чем дело. Сейчас откроется тайна маленького леска и все станет понятным.

В тугайчике гул крыльев еще громче, он слышится со всех сторон и в то же время будто рядом. Но кто летает, кто так дружно работает крыльями — я не вижу, хотя брожу по зарослям уже около полудня. Временами меня берет сомнение: ни на земле, ни над травами, ни под деревьями я не вижу никаких насекомых. Какая-то несуразность! Бросить бы поиски, махнуть на все рукой, признать себя побежденным в таком, казалось, совсем простом деле.

Но вот наконец увидел, в чем дело, и сразу на душе легче стало. Среди очень густого переплетения колючих ветвей лоха летают мухи сирфиды, я видел вчера их крупных самцов с плоскими поджарыми брюшками, испещренными желтыми и черными, как у ос, полосками. Вот в чем секрет их поведения! Мухи летают только среди колючих ветвей. Здесь они недосыгаемы для птиц. Представляю, сколькими тысячелетиями жестокого отбора была выработана эта черта поведения! Тот, кто выходил за пределы защитных колючек деревьев, погибал.

Как и следовало ожидать, в полете участвовали только самцы, и «хор крыльев» был мужским. Каждый «аэронавт» в общем занимал свою небольшую территорию, и, как только в нее вторгался чужой, происходила жестокая дуэль — противники сталкивались головами. И вот что интересно: побеждал все же хозяин воздушного пространства. Возвращаясь на свое место после короткого сражения, он тотчас принимался за прерванное занятие. В этом обществе беспрестанно работающих крыльями мух я не вижу самок. Их как будто не касаются танцевальные упражнения мужской половины. Рой, видимо, служит для созыва себе подобных и еще, вероятно, для каких-то особенных целей, сопровождающих брачные дела.

Возвращаясь к лагерю, я думаю, что вся эта большая компания сирфид, заполнившая лесок, сейчас по существу обязана кусту цветущего тамариска. Он кормит эту братию сладким нектаром, без которого немислимы бесконечные полеты. Еще, наверное, в леске было немало тлей, которыми питались личинки мух сирфид. И наконец, благополучие тлей еще зависело от их защитников муравьев. Здесь их немало, красногловых формик субпилоза. В свою очередь процветание муравьев было обусловлено множеством насекомых, обитавших в леске, на которых охотились эти маленькие труженики. Эта цепочка тесных взаимных связей бесконечно сложна.

Знакомство со сирфидами отняло немало времени, мои спутники успели проснуться, со стоянки раздаются громкие возгласы. Что-то там произошло. Оказывается, отовсюду из укромных мест: из-под спальных мешков, из-под вещей, оставленных на ночь на земле, из машины — вылетают потревоженные большие ночные бабочки. Я узнаю их. Это так называемая темная совка. Сейчас наступил ее массовый лет. Вдоволь налетавшись за ночь, бабочки на день попрятались во всевозможные укрытия. Жаль, здесь нет крошечных сов-сплюшек, козодоев, летучих мышей. Был бы для них пир горой! Впрочем, быть может, поэтому и много здесь темных совок, что нет их исконных врагов.

Пока мои помощники готовят завтрак, свертывают палатку, я брожу вокруг и нахожу забавного клопа. Все тело его покрыто острыми шипиками, и сам он тверд на ощупь. У этих клопов оригинальный образ жизни. Самка откладывает яички между колючками на спину своего супруга, и тот, обремененный ими, покорно носит на себе драгоценную ношу, пока не выведутся клопики и не соизволят вступить в самостоятельную жизнь.

Но вот все утренние дела закончены. Заведен мотор, и из-под машины, потревоженный вибрацией, вылетает целый рой ночных бабочек. Хорошо, что мы спали в пологих, а то не было бы нам от них покоя. Впрочем, в поле летом нельзя обойтись без полога. Он предохраняет прежде всего от комаров и мошек и, кроме того, от ползающей ночью самой разнообразной братии насекомых и паукообразных, среди которых могут оказаться и такие небезвредные посетители, как скорпионы и ядовитый паук каракурт.

Потом на нашем пути еще несколько совсем крохотных лесочков в понижениях между холмами. Но вот и они позади, и перед нами ровная, сверкающая белыми таками и желтыми барханами пустыня, поросшая саксаулом да редкими приземистыми кустиками кеурека. Теперь прощай, тень и прохлада! Впереди знойная, безводная пустыня, обширная и безлюдная на многие сотни километров. Здесь земля суха и тверда как камень, хотя и таит на глубине в десяток метров воду — источник жизни. Правда, она нередко сильно насыщена солями. Под песками, глинами и материалом, принесенным реками, покоятся отложения древних морей. Разрушения и созидания много раз сменяли на этой территории друг друга.

Пустыни в СССР занимают более 3 миллионов квадратных километров из 40 миллионов квадратных километров пустынь всей Земли. Среднеазиатские пустыни занимают одну седьмую часть нашей страны и тянутся с севера на юг почти на 1200 километров.

Самое страшное в пустыне — жара. Народные пословицы говорят: «Если птица пролетит над пустыней, то опалит крылья, если по ней пробежит зверь, то обожжет лапы». Еще говорят: «Когда птица летит над пустыней — она теряет перья, когда человек идет через нее — то теряет ноги». Но благодаря сухости жара переносится легче, чем во влажных тропиках. Испаряясь, пот охлаждает тело, но организм за короткое время обезвоживается. За несколько часов человек, находящийся на солнце в пустыне, теряет до восьми литров воды. Потеря воды вызывает мучительную жажду. Борются с жаждой и обезвоживанием

можно только одним путем — постоянно пить воду, желательно горячую: она быстрее всасывается кишечником и восполняет потери в ней организма. В жару следует избегать нагрузок. «Лишний шаг в пустыне, — говорят туркмены, — лишний глоток воды».

Летом пустыня изнывает от жары, и 35—40 градусов в тени довольно часты. Зимой, наоборот, не встречая на пути к Сары-Ишикотрау никаких преград, с запада приходят снегопады, а с севера — сильные морозы, доходящие до минус 40 градусов. Годовая амплитуда температуры таким образом доходит до 80—90 градусов. Пустыня в общем враждебна к человеку. Не случайно, рассказывается в летописях, когда



кроважанный хромец Тамерлан со своим войском подошел к границе Голодной степи, то испугался ее сухого и безжизненного пространства и повернул обратно. Только недавно узнали, что в 525 году до новой эры, когда после длительных и кровопролитных войн Древним Египтом завладели персы, пятидесятитысячная армия царя Камбиса, посланная на юг, бесследно исчезла и, как теперь стало известно, погибла до единого человека в песчаной Ливийской пустыне.

Половина осадков в пустыне выпадает весной, остальные — осенью и зимой. Но иногда этот порядок нарушается, и дожди идут с запозданием. Летом проливной дождь бесполезен. Он мгновенно испаряется, а давно закончившие вегетацию растения не могут уже воспользоваться влагой. Когда зимой выпадает глубокий снег и, подтаяв, покрывается ледяной коркой, наступает голод для домашнего скота и диких копытных животных. Они не могут добраться до растений.

К довершению всего в пустыне властвуют ветры. Они поднимают в воздух мельчайшие частицы пыли. После солнца ветер — второй хозяин

в пустыне, пыль в воздухе усиливает жару. Пылинки, поглощая солнечные лучи, нагреваются и отдают тепло воздуху.

Но впрочем, я, кажется, наговорил много страшного про пустыню. К жаркому климату ее можно привыкнуть и полюбить ее природу. А когда к природе пустыни и путешествиям по ней есть интерес, тогда оправдывается старая русская пословица: «И пустыня хороша, коль веселая душа». Как необычна и многолика ее природа, как она красива в своем суровом и своеобразном облики! Попробуйте заставить исконного жителя пустыни, туркмена, переселиться, допустим, в горы — он откажется покинуть родные места. Не случайно мудрый Саади воскликнул: «Все земли перед тобою убоги, о пустыня!» Я тоже привык к пустыне, полюбил ее и сейчас, в ее преддверии, с нетерпением жду интересных находок.

Впереди как будто знакомые дороги. Теперь, чтобы не заблудиться, мы не отрываемся от ранее составленной маршрутной книжки. Но как быть уверенным в том, что наш путь верен, когда так похожи друг на друга барханы и такыры? Вот на пути кем-то обретенная железная труба, и мы рады ей, она помечена в наших записях. Вот на голом песчаном бархане сломанная полуось грузового автомобиля — свидетельство трагедии. Ее мы тоже отлично помним и встречаем едва ли не громкими возгласами. Почти рядом с дорогой, на низком одиноком дереве разнолистного тополя, — большое орлиное гнездо. Его, кажется, прежде не было: не зря ли мы недалеко отсюда пропустили небольшую развилку дорог, не вернуться ли, пока не поздно, обратно? Ну, а вот этот колодец в понижении между песчаными барханами нам хорошо знаком, мы его видели на пути к первому городищу «Белые развалины» и следующему за ним урочищу «Деревянная нога», за которыми лежит неведомая нам пустыня.

Утренняя прохлада давно исчезла. Солнце поднялось над пустыней, и неумолимо жарки его лучи. Машина настолько горяча, что к ней не притронуться. Закипает в радиаторе вода, приходится останавливаться, студить мотор. Но я рад вынужденным остановкам, хожу вокруг, присматриваюсь.

На твердой корочке, покрывающей сухую землю такыра, мои ноги, одетые в кеды, не оставляют следов. Зато копыта джейрана хорошо отпечатались четкими сердечками, проломив твердое покрытие. Я иду по следам джейрана, рассеяно поглядывая на них. И вдруг... (ну как тут не сказать кажущееся банальным это слово!) из одного следика вылетает оса помпилла! Она хорошо заметна в своей одежде из черного бархата на ослепительно светлом фоне такыра. Оса, оказывается, воспользовалась следом копытца, вырыла норку. На плотной земле ее выручили джейраны. Я знаю: по осиному обычаю сейчас полагается в норку занести паука. Он лежит где-то здесь поблизости, наверное парализованный ловким ударом жала.

Испуганная моим неожиданным появлением, оса заметалась, ритмично вздрагивая крыльями, потеряла следик джейрана. Мне надоело ждать финала осиных дел, жаль и времени, машина остыла, пора продолжать путь. У осы же неистощимое терпение, носится по земле, размахивая крыльями и усиками. Несколько раз пробежала почти рядом со

«своим» следиком и не заметила. Какая-то произошла ошибка в механизме ее ориентации. Но вот наконец наткнулась на норку, сразу узнала, забралась в нее и полетели из ямки струйки выбрасываемой земли. Потом выскочила, отбежала в сторону, из-под кустика вытащила большого безжизненного паука и, не мешкая, затащила его в приготовленное убежище. Там она сейчас отложит на него яичко, потом закроет дверку жилища детки землей и на этом закончит заботу о потомстве.

Пустыня, кажется, уснула под палящими лучами солнца, но вот вдали скачет самка джейрана с маленьким козленочком. На этот раз мать благоразумна, мчится без остановки, без оглядки позади своего чада, этой тщедушной крошки, обладающей способностью к столь же стремительному бегу, как и ее родительница. Потом мы еще встречаем джейранов с крохотными детенышами. Пришло время окота.

Удивительно, как хорошо звери и птицы чувствуют опасность и умеют держаться мест, где их не беспокоят и жизни их не угрожают. Здесь, в глухой пустыне, где нет охотников, живут джейраны и сайгаки, чернобрюхие рябки, сажка, редкая осторожная птица саксаульная сойка. К тому же на лето отсюда откочевали волки и лисы. Они не чета быстроногим джейранам и сайгакам, им далеко бегать за водой трудно. Как возникло у зверей и птиц это, если так можно сказать, коллективное сознание — мы не знаем.

Давно закончил свои жизненные дела ремень Максимовича, его широкие листья ветер разметал по пустыне, и шаровидные стебли, как пережаты-поле, разбежались повсюду, разбросав семена. Красные и хорошо заметные, они застряли в ветвях саксаула, на корешках, в ямках.

Совсем стало мало черепаш. Залегли в спячку. Но следы их могучих лап кое-где еще видны на песчаной почве.

Опять дороги сходятся вместе, разбегаются в разные стороны, пересекают друг друга. Дороги на белой почве из тонкой илистой взвеси, отложенной за многие тысячи лет реками пустыни, понемногу исправляются сами по себе. Пыль в глубоких колеях смачивает весенний дождь, став жидкой, глина засыхает, затвердевает. Пройдет несколько десятков лет, и колеи станут гладкими, зарастут травами. Но вездесущий автомобиль не дает природе залечить раны. Вот и сейчас наша машина едет по затвердевшей глине, не поднимая пыли. Но колеса уже стронули поверхностную корочку земли, а повернув обратно по своему следу, мы уже тянем за собой хвост пыли. Пройдет несколько машин, и опять ляжет в колеях тонкая подушка легкой пыли.

Ровная пустыня и редкие заброшенные бетонированные колодцы. В одном из них воробьи ухитрились устроить несколько гнезд. Здесь и прохладно, и слегка влажно. Безумолчно чирикают молоденькие птенчики, и колодец, как громадная труба, резонирует звуки их несложного переговора. Желудочки птенцов работают неплохо и продукты их деятельности падают в воду, которой мы старательно заполняем наши каннстры. Ничего не поделаешь!

Возле колодца крохотные заросли какого-то приземистого растения с едва видимыми белыми цветочками. Но сколько сюда слетелось ос, пчел, скольким насекомым оно дает жизнь!



Летают большие златки юлодиш, зеленоватые, с желтыми пятнами, очень медлительные и вялые. Шлепнутся на саксаул и сразу принимаются грызть его зеленую веточку



Важно восседают на кустах агамы в самых необыкновенных и причудливых позах, строго следят за своей территорией. Видимо, долгое выжидание на наблюдательном посту действует на ящерицу отупляюще. Подойдешь к ней, и она, не мигая, уставится подслеповатыми глазками на неожиданного визитера. Тронешь слегка палочкой голову — шевельнется, потом посинеет, покраснеет (все цвета охлаждаемого раскаленного металла заскользят по ее телу и потухнут).

Иногда на горизонте белый столб смерча. Он растет все выше и выше, то сузится, то расширится, вдруг осядет книзу и станет гигантским грибом, то вновь завьется вверх. Упадет на смерч тень от редкого на небе облачка, и он, вначале светлый и золотистый, станет темным, почти черным, как дым пожара.

И опять до горизонта ровная и облитая жаркими лучами солнца пустыня, бесконечные реденькие кустики саксаула да сухая и серая солянка кеурек. Взлетит чернобрюхий рябок и унесется вдаль, но чаще всего сядет тут же рядом и, семена коротенькими ножками, переваливаясь с боку на бок и оглядываясь на нас, отбежит в сторону. Где-то здесь на земле лежат зеленовато-охристые яички, украшенные многочисленными пестринками! Иногда в том месте, откуда взлетела птица, старательно прижимаясь к земле, — два сереньких птенчика. Напуганные нашим вниманием, они молча, так же как и родители, семена коротенькими ножками, убегают и прячутся в ближайшие кусты.

И вдруг небольшая стайка джейранов, мелькая белыми «зеркалами», лихо мчится вдаль от нашего пути, и как всегда перебежав дорогу, уносится в сторону. Едва растаяло облачко пыли, поднятое джейранами, как из-за бархана внезапно выскочила лошадь и, громко топая копытами, тоже перебежала дорогу, остановилась, поглядела и вновь понеслась галопом. Меня поразили ее прекрасный вид, лоснящаяся шерсть, красота и грация сильного тела. Интереснее было то, что у лошади проявился тот же прием защиты от «преследования», что и у джейранов.

Несколько минут спустя в 200 метрах

мчится уже целый табун лошадей. Его замыкает та самая лошадь, которая перебежала нам дорогу. С громким топотом лошади скрылись за горизонтом. Вот так, подумалось, если оставить на воле это прославленное домашнее животное, появятся одичавшие лошади, подобные северамериканским мустангам. Таких случаев было немало во многих уголках земного шара. Как крепко держится в лошади зов предков, если за многие тысячелетия человек не искоренил их своим воспитанием.

Проходит еще несколько минут, и в стороне мчатся большим стадом сайгаки, деловитыми и размеренными скачками.

Джейраны, лошади и сайгаки произвели на нас большое впечатление. Мертвая пустыня ожила, и мы будто оказались в прославленных заповедниках Африки. Потом снова никого, весь день ровная и безжизненная пустыня. Недалеко от того места, что так порадовало нас, видимо, находилось озерко — водопой животных.

Неожиданно рядом с дорогой — глубокая ложбинка между бархана-



ми, и в ней такая необычная изумрудная густая зелень: фиолетовые цветки додарция, зеленые травы и среди них высются отличные колосья самой настоящей пшеницы. Блестит мокрая глина и посредине ее вода—остаток от озерка, его агония. Не было прежде на нашем пути этой ложбинки. Прозевали где-то едва заметное раздвоение дорог, опять придется возвращаться. Но не беда! Возле умирающего озерка интересно. Неплохо сделать очередную стоянку, а заодно и отдохнуть. На машину наброшен тент, его свободные концы растянuty в стороны, и вот у нас отличное укрытие от палящих лучей солнца.

Здесь все еще крутятся саксауловые воробьи, прилетают желчные овсянки, грациозные горлинки, каменки-плясуны. Они сильно взмутили воду, в ней густейшая взвесь ила и глины. И совсем необычное: нежными и короткими трелями переговариваются сверчки. Но почему сейчас, днем, в жару, когда общаться песенными сигналами полагается только ночью? Другое дело осенью. Тогда ночи холодные, выпадает иней. Осенью последним сверчкам приходится переходить на дневной образ жизни. Уж не потому ли, что сверчки здешние особенные, не в пример другим развиваются только весной да летом, а потом на сухое время года все гибнут, оставив в земле яички? Обычно сверчкам несвойствен такой цикл развития, зимуют они молоденькими сверчатами, а потом, начиная с весны, растут, постепенно созревая до лета, откладывают яички, из которых вскоре же выходит молодежь.

Насмотрелись на зеленый уголок, отдохнули, поели, пора и в путь.

да и совестно мешать страдающим от жажды птицам. Надо еще по мокрой глине подойти к воде, взглянуть на нее на всякий случай. Среди густой взвеси ила в высыхающем озере мелькают длинные черные хвостики головастиков жаб. Судьба их, пожалуй, печальна. Успеют ли они стать взрослыми? И сейчас непонятно, как они ухитряются сводить концы с концами в такой густой взвеси ила.

И еще маленькое чудо. Вся поверхность воды, особенно по краям лужицы, пестрит коричневыми полосками. Стал на колени, пригляделся. Две черные точки будто глаза, от них в стороны протянуты членистые усики, а возле них трепещут, пульсируют множество ножек, прогоняют в щелочку жидкую взвесь глины. Первый раз в жизни встречаю такое!

Осторожно пинцетом поддеваю одного и вижу аккуратную двусторчатую ракушку, точно такую же, как и моллюсков. Ракушечка тотчас же захлопнулась — спрятала в свой домик ножки и усики. На поверхности ракушки видны кольца. Я прикидываю, что если каждое колечко образуется раз в году, то моей пленнице восемь лет, не считая засушливые годы, когда она лежала без признаков жизни в сухой глине. Усиленно вспоминаю зоологию беспозвоночных. Да это ракушковое ракообразное из отряда остракода. Большей частью они очень мелкие (около одного миллиметра), но известны и «великаны» размером с сантиметр. Наш тоже великан. Всего известно около тысячи видов. Они встречаются как в морях, так и в пресных водах и ведут придонный образ жизни, питаюсь главным образом животными и растительными остатками.

Рачки лежат в жидкой глине створками вверх, усики распластаны в стороны на поверхности воды. Благодаря усикам и поверхностному натяжению воды рачки не тонут. Створки ракушки у рачков раскрыты, многочисленные ножки гонят воду и жидкую глину мимо рта, и все, что попадаете съедобное, вся самая малая мелочь: инфузории, бактерии, органические остатки, и есть добыча. Этой питательной мелочи, видимо, хватает, развилась же она на трупиках головастиков. Не случайно от лужицы основательно тянет зловонием.

Высохнет лужица, рачок крепко-накрепко закроет свой домик-ракушку и замрет хоть на несколько лет до счастливых времен, до живительных дождей.

Нет ли какой-либо жизни там, где поглубже? И я вздрагиваю от неожиданности: поверхность воды кто-то пробороздил, большой, будто рыба. Откуда ей быть здесь! Если, допустим, ранней весной сюда могли занести на лапах икру рыб дикие утки и кулички, то из них успел бы развиться разве что только крохотный малек. Сейчас же в воде показал признаки жизни кто-то покрупнее, размером в два-три десятка сантиметров. Да и смог ли выжить малек в воде, густо взмученной глиной? Придется разуться, лезть в воду.

Я долго месил грязь, завязая по колено, никого не увидел, но один раз что-то небольшое скользнуло мимо, прикоснувшись к ногам и заставив вздрогнуть. Это что-то так и осталось неизвестным.

Тогда я вспоминаю про очень редкую и необычную рыбу — протоптера. Когда-то, около 150 миллионов лет назад (как стара наша Зем-



*Небольшое временное
озерко густо заросло
травami. Здесь мы
нашли дикую пшеницу*

*На фиолетовых цвет-
ках — рои пчел,
это их последний
приют: ведь скоро
и цветки завянут.
Пчелы антофоры
светлые, так называе-
мой пустынной
окраски. Подлетает
оси аммофила.
Крутятся мухи*

ля!), она жила в Евразии, но вымерла, очевидно не выдержав резких похолоданий. Сейчас она сохранилась в Австралии, Южной Америке, в Африке. Эта рыба водится в пересыхающих летом водоемах. Как только с наступлением летней засухи водоем высыхает, протоптера зарывается в ил и засыпает. Она двоякодышащая. Наряду с жабрами обладает и легкими. Кожа ее покрывается грубой и толстой коркой, препятствуя высыханию тела. Спит протоптера долго, до весны и полноводия. Но водится ли в наших местах это необыкновенное создание? Ее находка была бы сенсацией для мира зоологов! Эта мысль не дает покоя. Когда не закончено дело, всегда чувствуешь мучительное неудовлетворение. Впрочем, успокаиваю я себя, быть может, мы еще встретимся с таинственным обитателем пересыхающих водоемов пустыни Сарыесик-Атырау, а если судьба не будет к нам милостлива, кто-нибудь это сделает потом.

На юге Средней Азии жители пустыни испокон веков используют таковы как естественные водосборные площадки и роют на них колодцы. Отличная пресная и прохладная вода, сбегая в колодцы, сохраняется под землей длительное время.

Интересно, что в воде таких обширных песчаных пустынь, как Каракумы и Кызылкумы, обнаружены микроскопически малые панцирные простейшие животные, которые когда-то, много миллионов лет назад, жили в морях, существовавших на месте этих современных пустынь. Моря давно ушли и уступили место суше, на ней много раз менялась жизнь, а крошечные существа, оказавшись волей обстоятельств в подземных морях, приспособились к жизни в вечной темноте и дожили до наших дней. Интересно было бы исследовать и воду из колодцев Сарыесик-Атырау.

Рано утром косые лучи солнца рельефно высвечивают следы на бархане, расположенном вблизи нашего бивака. Почти безжизненные днем песчаные бугры за ночь покрылись узором множества следов. Кто только не оставляет свидетельство своего бытия на чистом и гладком песке, покрытом аккуратной рябью, какие только истории можно прочесть, внимательно разглядывая эти густо исписанные страницы песчаной следовой книги.

Сейчас я вижу, как аккуратная цепочка следов какого-то крупного жука обрывается у небольшой норки. Обитатель песчаной пустыни, значит, изрядно попутешествовав, на день скрылся в песок. Там и влажнее, и не так жарко, и, главное, безопаснее, чем на открытом воздухе. Сейчас я фотографирую норку со следами и потом узнаю, кто ее обитатель. Заодно сделаю и его «портрет», и будет у меня, как говорят фотографы, сюжетный снимок. Но, присев на корточки, вижу, что ошибся. Ночной обитатель, оказывается, выбрался из своего убежища вечером и отправился в ночной вояж.

Зря я сделал снимок, не получилась сюжетная фотография! Впрочем, надо поискать жука. Сейчас раннее утро и, возможно, он, еще не нагулявшись, бродит где-то поблизости. Искать долго не приходится. На вершине бархана я вижу крупного жука-чернотелку с округлым телом, сверху усаженным многочисленными шипиками. Он ползет не спеша, оставляя точно такие же следы, как и те, что привлекли мое вни-

мание, возможно разыскивая место, где можно было бы закопаться на день в песок.

Я пытаюсь фотографировать жука, но он, испугавшись, мчится с необыкновенной быстротой. Мои попытки его еще больше пугают, жук совсем в панике, мечется как угорелый. Тогда я опрокидываю его на спину. Но он взмахивает вверх задними ногами, ударяет ими о песок и ловко и быстро переворачивается на брюшко. Я вновь повторяю свои попытки облагородить жука, но каждый раз он так же мгновенно и непринужденно совершает свой кувырок и мчится от преследователя. Ему, оказываясь, ничего не стоит хоть сотню раз перевернуться, у него к этому отличнейшая способность. В пустыне часто дуют сильные ветры и на гладком песке нелегко удержаться от опрокидывания.

Целый день трясемся по скверной дороге мимо ослепительно белых такыров, реденьких саксаульчиков да кое-где встающих на нашем пути барханчиков. Пустыня серая, сухая, мертвая, и, кажется, нет ей конца, и все так же будем ехать по ней среди ровного простора недели и месяцы, и день на день будет похожим, и солнце и звезды будут такими же. Все остановилось, замерло в извечном однообразии. Иногда дорога пересекает сухое русло реки, сильно занесенное песками.

За долгую дорогу перебираешь в памяти впечатления от поездки, вспоминаешь последнюю остановку. И неожиданно будто пробуждается сознание и думаешь об очень простой и значимой вещи. Как могла рядом с лужицей оказаться пшеница? В Казахстане растет дикая рожь и ячмень. О дикой ржи «самосейке» в пойме реки Или упоминает Ч. Валиханов. Но дикой пшеницы никто из ботаников не встретил. Такая пшеница в нашей стране найдена только на Кавказе. Дикие, если можно так их назвать, предки пшеницы представляют громадный интерес для науки и практики. Из них можно вывести новые сорта, обладающие ценными в хозяйственном отношении признаками. От них произошли и культурные сорта пшениц, возделываемых человеком. Крупнейший ученый, ботаник, географ, селекционер Н. И. Вавилов объездил немало стран в поисках диких предков культурной пшеницы. Он находил дикую пшеницу в Иране и Афганистане. Пшеница, встреченная мной, могла одичать из случайно оброненных зерен. Но как они могли попасть сюда, в эту пустынную местность, вдали от поселений человека? Может быть, она — давний потомок пшеницы, возделывавшейся в далеком прошлом живущими здесь земледельцами! Или, быть может, она — исконный дикий предок пшеницы? Как бы там ни было, моя находка представляет громадный интерес, и как жаль, что я не собрал гербария этого растения. Поворачивать обратно за нею нельзя. Наше путешествие зависит от бензина. С трудом я успокаиваю себя надеждой заехать в чудесную ложбинку на обратном пути.

Выбрали для ночлега небольшую площадку белого такыра среди мелких кустиков кеурека, поставили палатку. Рано утром солнечные лучи падают на лицо через капроновую сетку двери палатки, и такие они приятные своей ласковой теплотой. Капроновая сетка серебрится на солнце, небо кажется густо-синим, а такыр — голубым.

Пора подниматься, подавать пример моим спутникам.

Едва я выбираюсь из палатки, как вижу необычное. По такыру за

крупной кургузой чернотелкой неотступно ползет серая муха. Жук топчется, на голой земле ему делать нечего, спешит за ним и муха на почтительном расстоянии от него, соблюдает дистанцию около десяти сантиметров, не отставая и не приближаясь. Когда жук перебирается через кучку сухих веточек, оказавшихся на его пути, муха, слегка отстав, перелетает и снова на почтительном расстоянии. По сравнению с большим черным жуком серенькая мушка что собачка рядом с лошады. Что же ей надо? Вот жук нашел на краю такыра что-то стоящее внимания, остановился. Муха мгновенно, описав полукруг, приткнулась почти вплотную в головке жука и сразу отпрянула назад, замерла.

Осторожно я приближаюсь к загадочной паре. Они оба очень заняты своими делами, не замечают ни меня, ни направленную на них лупу.

Жук, оказывается, остановился возле полузанесенного глиной катышка заячьего помета. Чем-то он ему нравится, гложет его. А муха? Она терпеливо ожидает окончания трапезы своего спутника и, не теряя попусту времени, чистит то передние, то задние ножки, крылья, глаза, поблескивая на солнце серебристой полоской на лбу. Я заинтригован: что ей надо от жука, зачем она так настойчиво за ним следует? Наверное, ждет, когда жук найдет какой-либо сочный зеленый листочек, и тогда полакомится капелькой выступившей из растения наружу жидкости. Где ей, обладательнице лижущего хоботка, найти влагу в этом царстве сухости.

Внимательно присматриваюсь к мухе. У нее большие красно-коричневые глаза, серенькое в черных щетинках брюшко, черные ноги. Обликом своим она явно похожа на тахину. Все представители семейства ларвиворид, к которому относятся тахины, откладывают яички или личинки на тело других насекомых. Потомство мух поедает хозяина. Нет, наверное, дело тут не в намерении полакомиться объедками со стола нетребовательной к еде чернотелки, а что-то другое.

Кургузый жук между тем потерял интерес к своей находке и отправился путешествовать дальше, а муха, как и прежде, пристроилась за ним сзади. На этот раз перебежка продолжается недолго. Жук забрался в переплетение сухих корешков и соринков, выдутых ветром из земли. Здесь ему понравилась какая-то совсем невзрачная сухая палочка. Он так усиленно грызет ее с одного конца, что слышен хруст энергично работающих челюстей. Палочка укорачивается довольно быстро, и наконец и ее маленький кончик исчезает во рту прожоры. Покончив с палочкой, жук принимается за тоненький корешок. Аппетит у него отличнейший. Какая нетребовательность этого обитателя пустыни — довольствоваться, казалось бы, самой негодной пищей, по существу мусором, валяющимся на поверхности. При таких необычных способностях чернотелка всегда обеспечена едой, как бы она ни была суха. Ее организм способен извлекать из сухой еды так называемую конституционную воду и необходимые для существования витамины.

А муха? Она так же как и там, у заячьего помета, подобралась к голове жука и, будто убедившись в ничтожестве вкуса своего господина, отскочила в сторону, уселась на сухую палочку, крутит головкой и предается неизменному занятию мушиной породы — чистится ножками. В это время к странной паре несколько раз подлетают такие же крас-

ноглазые, с белой полоской на лбу мухи. Присев на землю, они, будто оценив ситуацию и убедившись в том, что у жука есть спутница, быстро улетали.

Среди этого вида, оказывается, царит негласный этикет: ни в какой мере не мешать друг другу. Ну что ж! Надо полагать, произошел этот этикет не от некоего чувства благородства, царящего среди мушиного племени. Просто две мухи возле одного жука способны только все испортить и тем самым нанести урон общему делу продолжения рода.

Жук долго насыщался сухими корешками, палочками, и у меня от напряженной позы заболела спина. Солнце поднялось выше, и лучи его уже не такие ласковые, как прежде, напоминают о том, что скоро наступит злая жара. Но вот наконец кончилась трапеза. Жук выбрался из кучки мусора и засеменил по голой площадке такыра, покрытой глубокими трещинами, в сопровождении своей неизменной спутницы, не замечая ее и не обращая на нее внимания.



На пути жука крохотная зеленая травка, выбившаяся из трещинки такыра. Она нравится жуку, он явно намерен завершить свой завтрак свежей зеленью, хватает челюстями листочек, резкими рывками отрывает от него кусочки. В это мгновение что-то произошло с мухой, и, когда жук принимается уплетать второй ломтик зелени с лихорадочной поспешностью, она бесцеремонно бросается к самой его голове, к медным челюстям и, совершив какие-то неуловимо быстрые движения, отскакивает в сторону.

На этот раз жук в замешательстве. Проглотив зеленый листочек, он неловкий и грузный, сейчас будто в лихорадке подскакивает на одном месте, потом, успокоившись, вытягивает вперед почти сложенные вместе усики и делает несколько шажков к мухе. Наконец он заметил свою спутницу, застыл перед ней как бы в недоумении, пытаясь разрешить трудную для его тупой головы задачу — причину внимания к своей особе странной незнакомки. Он почти прикасается усиками к мухе, но та, не допуская столь грубой фамильярности, ловко и быстро отскакивает в сторону.

Проходит несколько минут. Жук неподвижен и все еще как бы в тяжелом раздумье. Потом, очнувшись, вновь принимается за зеленый лист, и история с внезапным нападением мушки повторяется.

Только теперь мне все становится ясным. Надкрылья жука срослись

между собой, образовав мощный панцирь. Он предохраняет насекомое от высыхания. В жарком и сухом климате пустыни ради этого стоило пожертвовать возможностью полетов. Отложить яичко или личиночку через эту мощную броню невозможно. Уязвимо только одно место — ротовое отверстие, но и оно прикрыто многочисленными ротовыми членистыми придатками. Остается только одна возможность — подкинуть личинку с едой, только, конечно, не с сухой, перемалываемой челюстями на мелкие крошки, а с зеленой, мягкой, заглатываемой. Так и поступила мушка-тахина — специфический враг этой чернотелки.

Потом я вижу еще одного жука в сопровождении мухи. История и здесь все та же. Впереди жук, за жуком — муха, за мухой ползу по земле я с фотоаппаратом и лупой в руках, за мной пристроился любопытный фокстерьер. Мухе же будто не терпится. Она бросается на жука, слегка ударяя его в грудь, отскакивает в сторону. Жук остановился, набычился, пригнул голову к земле, замер на месте, не шевелится. Муха несколько раз обегает его со всех сторон. Но видимо, такова у него тактика, инстинктивная защита от мухи, унаследованная от предков. Мухе надоедает притворство. Ее добыча должна непрерывно двигаться, а не торчать на месте. Она отбегает в сторону, возвращается и вновь отбегает. На этот раз совсем.

Наша процессия оказывается не долгой. Жук все еще неподвижен, муха улетела, собака заметила ящерицу и унеслась за ней, я возвращаюсь к биваку.

Солнце начинает основательно припекать, жуки прячутся во всевозможные укрытия, исчезают и их преследовательницы — мушки, и мне пора к биваку.

Миновали знакомый бугор Каркаралы, за ним — урочище «Деревянная нога». Здесь среди самого разнообразного хлама, оставленного геологами, я вижу лист железа размером с колесо автомашины. Посредине его круглая дырка, к ней снизу приварена небольшая трубка. Лист слегка приподнят над землей, не прилегает к ней плотно. Я поддеваю его палочкой и... от неожиданности приседаю на корточки. Под листом аккуратное гнездышко размером с блюдечко. Снаружи оно сложено из грубых сухих травинок, внутри травинки тоньше, нежнее. В них вплетены волокна луба, очевидно принесенные с деревьев. Посредине уютного гнездышка лежит маленькое нежно-голубое яичко, с едва заметными коричневыми крапинками по тупому концу.

Я оглядываюсь вокруг: нет ли поблизости хозяйки гнезда. Но вокруг сухая, раскаленная жарой пустыня. Впрочем, могла ли строительница гнездышка им сейчас воспользоваться? К листу железа нельзя прикоснуться рукой, такой он горячий. И уж под ним в гнездышке, наверное, адская жара.

Осторожно я беру яичко в руки. Оно горячее и наполовину высохло, пустое. Так вот что произошло! Ранней весной, когда солнце еще не было таким жарким, дырочку в листе железа птичка приняла за норку. Под железом ей понравилось: и тепло, и сухо, и уютно. Вскоре она свила гнездышко, отложила яичко. Но когда предательский лист железа накалился, пичужка не выдержала жаровой камеры, бросила детище.

Яичко принадлежало каменке-пласунье.

Из колодца раздаётся чирикание птенчиков воробьев. Вскоре появился и один из родителей и, не смущаясь нашим присутствием, прежде всего деловито и основательно попил из нашего ведра воду.

Еще я увидел необычное скопление бегунков. Муравьи металась в величайшем беспокойстве. На голой земле виднелся вход в их гнездо. Из него мчались бегунки все в одном направлении, в него же навстречу спешили бегунки с ношей. Кто тащил большую коричневую куколку крылатой самки или самца, кто белую личинку, кто комочек яичек, а кто и сложившегося комочком муравья. Подобное мне приходилось видеть не раз. Как всегда в таких случаях, муравьи-бегунки принялись за дело со свойственной им поспешностью и энергией.

Следовало разыскать место, откуда происходило переселение. Оно оказалось недалеко, в 3 метрах от основного муравейника, в него вела всего лишь маленькая дырочка, едва заметным холмиком выброшенной наружу земли. У входа крутились несколько совсем крошечных бегунков. Они были явно растеряны, бросались из стороны в сторону, как будто не зная, за что приняться, что предпринять.

Из входа все время выскакивали муравьи-носильщики с добычей и деловито мчались к своему дому в главный муравейник. Иногда наружу появлялись муравьи, у которых брюшко было переполнено прозрачным содержимым настолько, что просвечивало насквозь. Муравьи-пузатики явно жители маленького муравейника. Они не убегали, не пытались скрыться, а будто ждали, когда носильщики их схватят за челюсти, чтобы покорно сложиться тючком для переноски. Ожидать им долго не приходилось. Из муравейника выбирались бегунки с комочками земли в челюстях. Как обычно, бросив недалеко от входа свой груз, они тотчас же спешили за очередной порцией земли. Никаких враждебных действий между муравьями различных жилищ не было.

Итак, во всем происходящем участвовали носильщики яичек, личинок, куколок и ня-



нек, бегунки-крошки, бегунки-пузатики и бегунки, занимающиеся строительством.

Все это я показал своим спутникам, предложив объяснить происходящее. Но никто не мог высказать никакой догадки. Муравьиная жизнь так сложна и многообразна, что для расшифровки ее ежедневных событий требуется опыт.

Дело же мне казалось в следующем.

Молодая самка бегунков после брачного полета вырыла здесь каморку, замуровалась в ней, снесла первую партию яиц и начала растить личинок, выкармливая их пищевыми отрывками. Иногда она по принятому обычаю поедала самых маленьких личинок и так выкормила несколько своих первых необычно крошечных дочерей, самых первых помощниц. Они — опора будущей семьи — приняли на себя заботу по строительству жилища, и по уходу за матерью, и по воспитанию нового потомства. Эти необычно деятельные малышки и крутились, растерянные, у входа в жилище. Судя по всему, дела в молодой семье шли успешно, вскоре появятся и настоящие большие рабочие. Наверное, молодое гнездо развели рабочие из главного муравейника и немало их примкнуло к процветающей молодой семье. Возник новый и как бы дочерний муравейник. Бывает, что от гнезда основного, или, как его называют, материнского муравейника, отъединяются семьи-отводки, они постепенно становятся самостоятельными и от них в свою очередь отъединяются новые отводки. Постепенно возникает подчас большое скопление содружественных и связанных узами родства муравейников.

Но жизнь в пустыне сурова. Иногда два-три года подряд не бывает дождей, травы не растут, цветки не цветут, добыча муравьев — насекомые исчезают. Для муравьев наступают тяжелые времена: они голодают, вымирают.

Бегунок — дитя пустыни. Там, где, казалось, и жить нельзя, он находит пропитание. Его кормят ноги. С неимоверной быстротой бегают вокруг неутомимые разведчики и что-нибудь находят. Каждой семье необходим большой охотничий участок. А если семья очень крупная или рядом завелась новая, начинается возникать колония, что делать? Вот тогда и наступает объединение отводков в одну семью, в которой проще регулировать рождаемость, а инициативу молодых семей приходится гасить.

В прошлый и позапрошлый годы стояла засуха. Сейчас это место, в котором происходило маленькое событие, тоже обошли дожди. Не зря бегунки взялись за ликвидацию новой семьи.

Жара страшная. И попутный ветер. Едем вместе со столбом пыли. Наконец не выдержали, остановились пить чай. К нам подлетела как всегда любопытная каменка-плясунья.

— Определенно хочет пить! — уверенно говорит Николай и с убеждением своей правоты подходит к ней с консервной банкой, заполненной водой. Каменка отлетела в сторону, на банку никакого внимания. Для нее интересны мы, люди. Здесь они так редки. А без воды она привыкла обходиться.

Опять выскакивают джейраны. Один раз самец-рогач с двумя козлятами. Оказывается, и он может водить малышей. Куда же делись мате-

ри? Уж не погибли ли? И вдруг деловито, без остановок, гуртом, опустив книзу горбоносые головы, скачут сайгаки. И никакого к нам интереса.

С величайшей поспешностью через дорогу промчался большой желтый зверек к своей спасительной норе, странно подбрасывая сверху зад. Это тонкопалый суслик. Даже здесь он осторожен.

Неожиданно меняется ландшафт, барханы остаются позади, и перед нами солончаки, поросшие травами, кустарниками тамариска да чингилля. Здесь, видимо, совсем неглубоко грунтовая вода. Сюда в недалеком прошлом, вероятно, доходило озеро Балхаш. Местами земля голая,



*Небо потемнело
перед ураганом*

плотная, покрытая корочкой затвердевшей соли, местами же голые площадки совсем влажные. На них множество норок солончакового сверчка — замечательного и звучного певца пустынь. У него, как мне удалось узнать, особенный, не такой, как у всех, образ жизни. Прежде чем линять, он роет аккуратную норку и запасает в нее еду — зеленые стволы солянок, заделывает вход тонкой изящно вылепленной крышечкой. Просторные норки роет и самочка. В них она откладывает яички и сторожит их, пока не появятся на свет крошечные сверчки.

Я равнодушен к солончаковому сверчку, не раз наблюдал его жизнь и сейчас, решив воспользоваться случаем, брожу по солончаку, присматриваюсь, кое-где вместе со своими спутниками разрываю норки. Неожиданно вижу черную, с темными пятнами на концах крыльев осуфкса, очень подвижную, сильную. Она разыскала самца солончакового сверчка, ударом жала с капелькой яда парализовала его и, беспомощного, неподвижного, поволокла, чтобы спрятать в норку. В это



*Плоды чингилы —
бобы гремят при малей-
шем дуновении ветра*

время мы трое, стоя на коленях и склонив книзу головы, сгрудились возле раскапываемой норки, судя по всему тоже принадлежавшей солончаковому сверчку. Сначала, ничего не подозревая, оса взобралась со своей ношей на спину одного из нас, где мы ее и увидели.

Оса — охотница за сверчками была нам неизвестна, и поэтому, оставив раскопку норы и массу разбросанных вещей, мы бросились преследовать незнакомку. На наши возгласы тотчас же выскочил из-под машины фокстерьер, куда он спрятался от жары. Собака быстро сообразила, где находится предмет нашего усиленного внимания, и чуть было не испортила все дело чрезмерным любопытством.

Между тем оса свободно и непринужденно, ловкими и большими прыжками волокла свою добычу, схватив ее челюстями за голову и расположив туловище вниз спиной между своими ногами. Иногда, оставив добычу на несколько секунд, оса вскакивала на растения как будто ради того, чтобы принять решение о направлении дальнейшего движения. Сила, ловкость и неистощимый запас энергии осы были изумительны. Вскоре, возвратившись, она примчалась к месту нашей раскопки и здесь на чистой и ровной площадке юркнула в норку, утащив за собой и бездыханное тельце сверчка.

Мы предоставили ей возможность закончить свои дела, зарыть сверчка в камерке, затем водрузили над норкой поллитровую стеклянную банку и отправились продолжать прерванную раскопку.

Но случаю было угодно приготовить нам еще один сюрприз. В сторонке от нашей раскопки появилась другая оса. Она, так же как и первая, волокла самца сверчка. Обычай неплохой! Для процветания сверчкового общества истребление мужской части населения не будет столь губительным, как потеря самок-производительниц. От количества же сверчков зависит и благополучие специализирующихся на них ос-охотниц.

Пришлось опять оставить дела. Наша новая незнакомка недолго тащила свою ношу, задержалась в ямке солянок и тут начала

долго и старательно массировать челюстями голову своей бездыханной добычи. Иногда она прерывала это непонятное занятие и, оббежав вокруг сверчка, вновь принималась за странный массаж. Может быть, она так пыталась оторвать длинные усики? Они, должно быть, мешали переноске добычи. Но, приглядевшись, я убедился, что роскошные и длинные усики сверчка давно и аккуратно обрезаны и от них остались только две коротенькие культики.

Но вот наконец кончилось загадочное представление, и оса схватила челюстями сверчка за длинные ротовые придатки, скачками поволокла его, ловко лавируя между кустиками.

Нас стало утомлять представление, давала себя чувствовать жара, и душный влажный воздух, как нарочно, застыл без движения. Вокруг низины на далеких желтых холмах пустыни один за другим крутились длинные белые смерчи, и все вместе медленно передвигались по горизонту в одну сторону.

И тогда опять произошло неожиданное.

Над осой в воздухе повисла небольшая серая мушка с белой серебристой полоской, разделявшей два больших красноватых глаза. Скачками прыгала оса, рывком летела над нею и ее преследовательница. У мушки тоже был неистощимый запас энергии, и она лишь один раз на несколько секунд присела на верхушку травинки, когда оса слегка замешкалась, попав в заросли солянки. Так они и путешествовали около сотни метров — парализованный сверчок, черная охотница оса и серая мушка тахина.

Наконец кончился их путь. Оса направилась в норку, а я, едва успев изловить висевшую в воздухе мушку, почти одновременно пинцетом выхватил из норки сверчка. Оса в недоумении выскочила наружу и тоже попала в мой сачок. Счастливый от своего улова, я поспешил к банке, которой была накрыта норка. Но под ней было пусто.

Прошло несколько часов. Оса не показывалась наружу. Поведение ее меня озадачило. Такая быстрая, энергичная, она не могла попусту тратить время. К тому же ее жизнь скоротечна.

Между тем время шло. Солнце склонилось к горизонту, жара исчезла, и подул легкий ветерок, белый солончак стал совсем синим, а потом, когда солнце зашло и небо окрасилось красной зорькой, стал нежно-розовым.

Пора было кончать историю с первой осой. Едва я только поднял банку, как из норки пулей выскочил черный комочек и, сверкнув крыльями, умчался вдаль. Будто она только и ожидала, когда банка будет снята. Быть может, стекло, закрывавшее поляризованный свет неба, воспринималось как чуждое тело и оса выжидала.

А далее в норке, в сбоку вырытой камерке, я нашел и сверчка-самца с роскошными прозрачными, превращенными в музыкальный инструмент и негодными для полета крыльями. Он тотчас же встрепенулся, был довольно шустр, но без усов. На его груди между первой и второй парой ног лежало большое продолговатое и слегка прозрачное яичко искусной охотницы. Наверное, яд осы погружал добычу в короткий наркоз. Интересно бы узнать химический состав этого яда.

Когда дорога подходит к крутому и глубокому сухому руслу реки,

я, оставив машину и спутников, иду по нему. Вокруг царит тишина. Но вот в зарослях саксаула, чингиля и тамариска раздается шорох. От неожиданности я вздрогнул. Он кажется таким громким. Потом кто-то громко затопал. На белый берег выскочили и с невиданной резвостью промчались два верблюда. Сбежали от хозяев, одичали. Выглядели они отлично, их полные горбы торчали кверху буграми.

Верблюд — типичное порождение пустыни. В поведении этого животного проявляется одна удивительная черта. Он никогда не объедает полностью растения, как бы инстинктивно оберегая их от полного уничтожения, а осторожно ошипывает небольшие кусочки. В этом отношении он несравним ни с овцой, ни с козами, которые уничтожают растения до самого корня. Мало того, как удалось выяснить ботаникам, растения, объедаемые верблюдами, растут даже лучше. С ними происходит примерно то же, что и с газонами, когда их регулярно стригут.

Где же верблюды пьют воду? Впрочем, что им стоит раз в несколько дней, проделав десяток километров, добраться до какой-нибудь лужи.

Жара ужасающая, температура в тени около 40 градусов. В сухом русле среди зарослей она еще сильнее. И вдруг — черепаха, жадно уплетающая зеленое растеньице. Обычно, как только кончается весна, наступает летний зной и растения выгорают, черепахи забираются в норы и впадают в спячку до самой весны. Спят они в году около десяти месяцев! Счастливые животные! Вся их жизнь протекает весной, и, кроме весны, они не знают ни знойного лета, ни лютной зимы. А эта какая-то особенная, страдающая бессонницей.

Вижу едва заметный холмик светлой земли. Его обдуло ветрами и отшлифовало пыльными бурями. В центре ничем не примечательная густо уложенная кучка мелких соринки и палочек. Нужен опытный глаз, чтобы в холмике узнать муравейник муравья-жнеца. Сейчас он пуст, без признаков жизни, вокруг голая земля. Не видно на нем ни одного труженика большого общества, хотя жара начала спадать, солнце смилостивилось над раскаленной пустыней, спряталось за серую мглу, затянувшую половину неба, и муравьям полагалось бы, судя по всему, выходить на поиски скудного пропитания.

Муравьев-жнецов в пустынях Средней Азии несколько видов, поэтому интересно проверить, какие из них прикрывают и замуровывают на день вход соринками и палочками. Обычай этот как будто соблюдается с различным рвением. Некоторые семьи его вовсе не придерживаются, другие, как бы ради того, чтобы отдать дань ритуалу, приносят всего лишь для видимости несколько палочек, неряшливо устраивая их над входом. Есть и такие, как вот этот, основательно замуровывающие вход, и, наконец, изредка встречаются семьи, которые наносят большие холмики из мусора.

Походной лопаточкой я выбрасываю землю в сторону и вдруг вижу, как что-то серое с невероятной энергией бьется в выкопанной мной ямке, сворачиваясь и разворачиваясь будто стальная пружина, очень похожее на только что пойманную рыбку, выброшенную на берег. Я хватаю скачущее существо и с удивлением вижу хвостик ящерицы, светлый снизу, в коричневых узорах и полосках сверху. Видимо, я отсек его лопатой. Так вот в чем дело, вот почему в центре кучки соринки

на этот раз виднелось круглое отверстие! Кто знал, что ящерицы забираются в муравейники за добычей! Уж не из-за них ли муравьи-жнецы так тщательно замуровывают двери своего дома?

Я продолжаю раскопку и вскоре извлекаю маленького пискливого геккончика с чудесными желтыми немигающими глазами и узким вертикальным щелевидным зрачком, изящными ножками, увенчанными похожими на человеческие пальчиками.

Геккончик покорен, не сопротивляется и не пытается освободиться из плена. Так вот кто ты, охотник за муравьями! Излюбленное место жизни этой ящерицы — разнолистный тополь-туранга. Под пластинами толстой и бугристой коры дерева она находит обильную еду — различных насекомых и пауков. Обычно каждая туранга, как я не раз убеждался, имеет своего геккончика. Другому, видимо, не полагается вторгаться на чужую территорию.

Почему же геккончик покинул турангу? Видимо, сказалась засуха. Не на кого стало охотиться ее главному обитателю, он отправился в необычное путешествие и, возможно, ночью нашел муравейник, забрался в него через главный ход и закрыл его. Далеко в муравейник проникнуть он не мог — подземные ходы его не широки.

На биваке мой товарищ рассказывает: засунул руку в дупло туранги, думал, там гнездо удода, да нащупал камень. Самый настоящий. И главное, большой, больше чем сам вход в дупло. Как он там мог оказаться?

Находка загадочная. Сейчас в такую жару пора бы отдохнуть в тени дерева, да придется идти, смотреть в чем дело. Кто мог затолкать в дерево камень? Да и зачем?

Возле туранги крутится удод. Увидал нас, встревожился. В его клюве медведка. Как ловко эта птица угадывает, где находится в земле насекомое. Утверждают, что у птиц нет обоняния. Тогда с помощью какого чувства удод находит насекомых, обитающих в земле едва ли не на глубине в пять сантиметров? Помогает слух, ощущение сотрясения почвы, способность улавливать какое-либо излучение?



Сцинковый геккон — строго ночное животное. В темноте его большие глаза отражают ничтожный свет загораясь разноцветными огоньками



Удод недоволен нашим посещением. Его гнездо на той же старой дуплистой туранге, в которой и камень.

Я засовываю руку в дупло. На его стенке действительно что-то очень твердое, чуть шероховатое, округлое, полуцилиндрическое, длиной около 20 и шириной около 10 сантиметров. Только не камень, а кусок очень прочной глины. Надо попытаться вытащить кусок наружу. Придется поработать ножом. До чего же неудобно им орудовать в тесноте дупла. И солнце печет немилосердно, жарко, хочется пить.

Наконец кусок глины отскочил от древесины, и я не без труда, слегка расширив вход в дупло, извлекаю находку наружу.

— Вот так камень! — смеюсь я.

Перед нами отличное сооружение — гнездо осы-сцелифрона, той самой, окаменевшее от пожара гнездо которой я нашел в городище. Ячейки — бочоночки слеплены из тонкозамешанной глины — их тут около 20 — и покрыты снаружи толстым слоем более грубой глины. Это защита от наездников. Следы их работы, отъявленных врагов сцелифронов, видны хорошо. Защитная нащепка во многих местах просверлена тонким яйцекладом. Добраться им до личинки осы и отложить на нее яичко было нелегко — пришлось еще сверлить и кончиком брюшка конусовидную дырочку.

Туранговая рошица, в которой мы остановились, порадовала тенью и прохладой. И машина, раскаленная на солнце, остывая, тоже будто отдыхает от жары.

После обеда, предаваясь в тени безмятежному отдыху, мы почти одновременно услышали какие-то странные поскрипывания. Были они тихие, но отчетливые и донесли до старой туранги. Будто кто-то на ней переговаривался друг с другом. К вечеру эта переключка усилилась. Я несколько раз подходил к дереву, прислушивался. Но туранга, будто нарочно, желая утаить от меня свою тайну, переставала поскрипывать.

После жаркого дня ночь выдалась безветренная, душная и тихая. Еще с вечера с запада поплыли облака. Теперь они заняли все небо, звезд не было видно. Такая ночь после жаркого дня ужасна. Ее иногда в народе называют воробьиной из-за того, что якобы воробы в это время гибнут сотнями. Никто не спал. Все мы мучались от духоты. Громко и тоскливо кричал пустынный кулик авдотка. Вспомнилась «Саша» Некрасова: «Словно как мать над сыновней могилой стонет кулик над равниной унылой...» Поскрипывания туранги стали будто громче, непрерывнее. Еще над биваком тонко и пронзительно повизгивала летучая мышь.

Рано утром в умывальнике, на дне которого оставалось немного воды, я вижу муравья — желтого кампонотуса. Ночной житель, боящийся показываться днем, он каким-то образом почуял воду и пробрался к ней. А умывальник висел на палочке, воткнутой в щель под задним крылом автомашины. Видимо, отличные у него на этот счет способности. И неудивительно! Кругом такая сушь и духота.

Я принялась обследовать старое скрипучее дерево. В одном месте кора легко отслаивалась от ствола. Под ней влажно, белой пленкой вырос грибок. Сюда за поживой забрались муравьи-пигмеи, бродят ко-

роткокрылые жучки, носятся желтоглазые гамазовые клещи, копошатся колемболы. И больше будто никого. Нашлась еще одна большая личинка усача. Если бы таких личинок было даже несколько, вряд ли они могли скрипеть так много и громко.

Отделяю пласты старой коры. Между ними целый лабиринт щелей с многочисленными обитателями: бродят ложноскорпионы, заплетаются в коконы гусеницы совок, возле большого розового червеца, очень похожего на аргасового клеща, крутятся прыткие муравьи и бегунки. А вот наконец и высочил геккон, за ним другой, третий. Тут их собралась целая орава, и, наверное, если обыскать все дерево, наберется еще немало. Все они, поглядывая на меня серыми с черной щелью немигающими глазами с каким-то особенным загадочным выражением, шустро перебежали с места на место и ловко прятались в щелки. Так вот кто на этом дереве раззгрывает скрипучие брачные мелодии. И как я сразу не догадался!

Прежде я находил только по одному, редко по два писклявых геккончика на одном дереве. Сейчас же целое скопище этих милых видных ящериц оказалось здесь не случайно. Они справляли брачный период и распевали призывные песни.

Зоолог С. В. Марков в книге «В джунглях Прибалхашья» о природе дельты реки Или описывает, что в тугаях, когда стихает ветер и наступает тишина, вдруг раздается то ли шорох, то ли шепот. Он никак не мог догадаться об источнике звуков. «Может быть,— писал он,— это шевелятся птицы, нашедшие ночной приют в ветвях деревьев, или само дерево расправляет воспаленные знойным солнцем листья и ветки». Не было ли там песнопений геккончика?

Гекконы отличные скалолазы и древолазы. Они свободно передвигаются по вертикальной стене и даже бегают по потолку. Ранее считали, что эта особенность обусловлена особыми присосками на пятипалых лапках, вырабатывающих клейкое вещество. Недавно же ученые установили, что необыкновенная цепкость геккона объясняется кожными пластинами, на которых расположены микроскопиче-



*Автор книги
и верный спутник
его путешествий —
фокстерьер Кирюшка*



ские крючкообразные отростки. Для них даже стекло — шершавая поверхность.

Дальше на нашем пути растительность стала разнообразней. По берегам сухого русла растет крошечный, приземистый и очень колючий шиповник. На нем уже почти созрели плоды. Но какие они колючие и невкусные. На песке очень много низенькой эфедры, напоминающей хвощ. Это растение принадлежит к древнему роду, сохранившемуся в Азии с третичного периода. Лестьев у него, как и у саксаула нет, вместо них зеленые трубчатые и жесткие стебли. Эфедра содержит биологически активные вещества, используемые в медицине. Эфедрин — отличное лекарство против астмы. Золу эфедры ранее местные жители подмешивали в жевательный табак.

Кое-где я вижу небольшие куртинки терескена со светло-зелеными листьями. Это удивительное растение произрастает в самых различных местах пустыни, во всех ее типах, забирается и высоко в горы. В зависимости от обстановки оно то крохотное, приземистое, то как высокий и раскидистый кустарник.

Здесь на барханах хорошо сохранились заросли песчаного злака селина. У него сложная и отлично развитая корневая система, простирающаяся на большую площадь, к тому же каждый корешок селина одет в трубочку из сцементированного песка. Эта трубочка предохраняет корни от высыхания.

День кончается, вокруг прелестная картина: саксаул, джугун, тамариск и светлые такыры в мелких кустарничках. Я сворачиваю с дороги и веду машину по пустыне, лавируя между кустиками, к виднеющемуся вдаль бархану. Рядом с машиной неожиданно раздается громкий скрипучий скрежет, и со всех сторон поднимаются в воздух цикады. Они споровождют нас и орут во всю силу своих музыкальных инструментов. С каждой минутой цикад все больше, они будто вознамерились составить нам компанию в путешествии. Правда, одни из них отстают, садятся на землю, тогда как другие взлетают им на смену. Так мы подъезжаем к бархану в сопровождении большого и громкого оркестра.



Но вот мотор выключен, цикады успокаиваются и рассаживаются по кустам. Теперь вокруг нас слышен только равномерный треск их цимбал с одиночными резкими и громкими вскрикиваниями.

Да, цикад здесь великое множество! Никогда мне не приходилось видеть такое их изобилие. Причина ясна: три предыдущих года пустыня сильно страдала от засухи и личинки цикад затаились в земле, замерли, не вылетали в ожидании лучших времен. Какой смысл выходить на свет божий, когда он обездолен сухим летом, а вокруг нет и клочка зеленой травки, которой можно было бы подкрепить свои силы? Все оставшиеся в живых составили армаду и предаются шумному веселью.

Наш Кирюшка знает многих насекомых. Например, терпеть не может, когда на меня садятся комары, ловит их. С опаской пытается придавить лапой ос и очень любит цикад. Разумеется, только с точки зрения гастрономической. Он отлично наловчился их ловить, с аппетитом похрустывая ест. Занятие это ему очень нравится. Мне кажется, что, кроме того, его прельщает независимость от своих хозяев в пропитании. Быть может, в этом виноват еще наш скудный экспедиционный рацион. Наедается он основательно и на ужин из тушенки смотрит с явным пренебрежением.

Кончается день, солнце скрывается за горизонтом, цикады смолкают, в пустыне воцаряется тишина, и сразу становится удивительно легко и приятно.

В глубокой тишине раздается низкое и довольно громкое гудение: к биваку подлетел большой, размером со спичечную коробку, жук-навозник гамалокопр. Он облетел вокруг нашу стоянку, скрылся, вновь появился и окончательно исчез. Его интерес к нам был чисто утилитарный. Жук искал крупных животных, ему был нужен навоз.

Рано утром воздух чист и прохладен. Цикады молчат. Мы завтракаем, потом принимаемся за укладку вещей в машину. Солнце давно поднялось над горизонтом, стало чуть пригревать. И тотчас, будто по уговору, пробуждаются цикады и вновь затевают свои громкие скрипучие песни. Я смотрю на термометр, он показывает 22 градуса. Очевидно, при более низкой температуре цикады петь не могут.

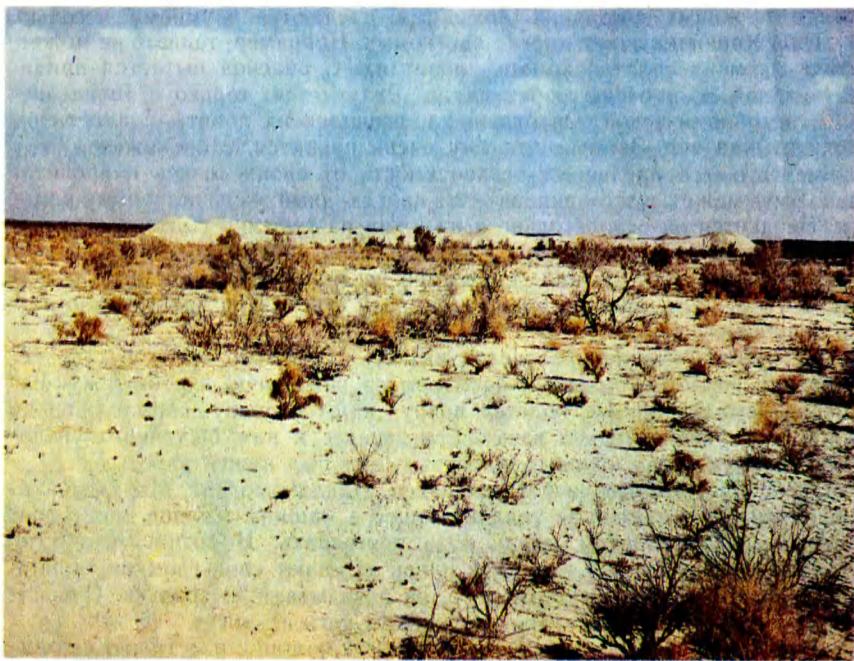
Теперь все чаще и чаще я останавливаю машину, расстилаю на земле карту, раздумываю над ней, забираюсь на барханы, осматриваю в бинокль местность. Где-то должны быть развалины города Кара-Мерень. В переводе на русский язык это слово означает буквально «черный охотник».

Название это не вымышленное. Здесь, в этой местности, когда-то действительно жил охотник, прозванный, очевидно, за темный цвет лица Черный. О нем упоминает и путешественник В. Н. Шнитников, побывавший в этих местах в 1913 году. Где-то здесь и его колодец, очевидно теперь засыпанный песками. Едва заметная дорога только одна. И нам ничего не остается, как быть ее пленниками и следовать по ней. Впрочем, от нее несколько раз отошли ответвления на запад, по-видимому, в сторону далекой отсюда дельты реки Или.

Найдем ли мы этот город, не пора ли возвращаться обратно или рискнуть: ехать до Балхаша, а там через сотню километров по его излому и безлюдному берегу будет и поселок Караой? Но хватит ли

нам бензина? Вокруг же бесконечная пустыня, пески, takyры, солончаки, немилосердное солнце и полное безлюдье. Мы одни на большом пространстве. Вдруг что-нибудь случится с машиной. В следующий раз, если еще удастся побывать в этих местах, придется до крайности сократить экспедиционное имущество и взять как можно больше горючего. В конечном счете перегруженная машина с каждым днем будет становиться легче!

Мои спутники слишком молоды и беспечны, чтобы беспокоиться, лю-



бой малый повод их веселит. Глядя на них, я усилием воли заставляю себя отвлекаться от тревожных мыслей. Будь что будет!

Вот и сейчас от нашей прямой дороги, идущей на север прямо к Балхашу, отходит другая резко на восток. Опять карта на земле, компас, бинокль и поход на вершину ближайшего бархана.

— Что будем делать? Проедем по этой дороге? — спрашиваю я своих спутников.

— Проедем! — весело и беспечно отвечают они мне.

— А как с горючим? Оно ведь на исходе?

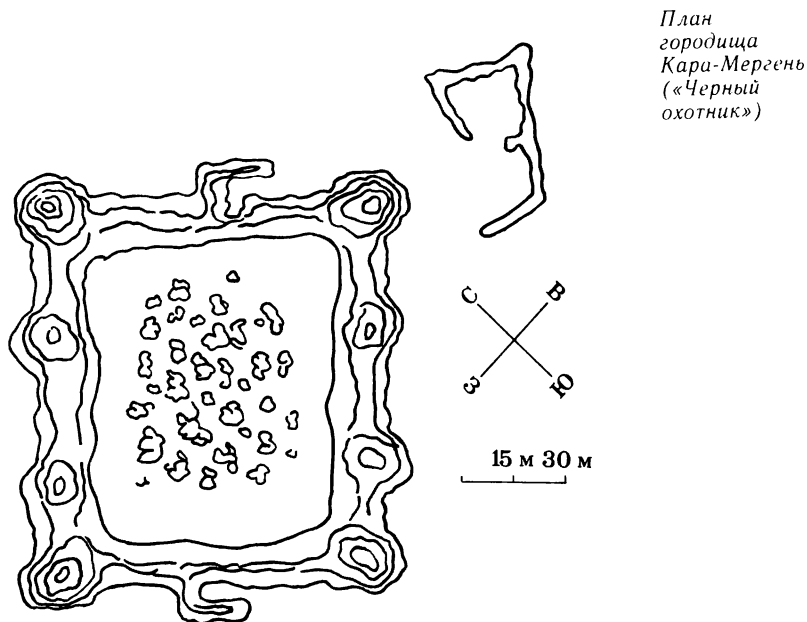
— Как-нибудь обойдемся.

Это «как-нибудь» я слышу по нескольку раз каждый день. «Ладно, — думаю я про себя, поворачивая машину на восток, — так и быть, проедем немного, посмотрим».

Сегодня на небе облака, а между ними светятся голубые окошечки.

От облаков по светлой пустыне ползут темные тени. Иногда на горизонте появляется бархан, и если на него упали далекие от нас лучи солнца, прорвавшиеся через голубое окошечко, то среди серой пустыни он золотится и тогда кажется остатками погибшего городища. Но вот ближе подходит к бархану дорога, и постепенно исчезает обманчивое видение.

Судя по карте, недалеко отсюда Балхаш. К тому же местность изменилась: опять появились тамариски, пятна желтого ковыля. Но тама-



риски и ковыли исчезают и снова все та же унылая пустыня, поросшая мелким саксаульчиком. Но один раз прямо перед нами засверкало что-то ярко-золотистое, и мы все сразу, будто сговорившись, закричали громко и радостно:

— Городище, вот оно городище!

Да, на этот раз обмана не было. Видимо, это то самое городище «Черный охотник». В общем оно сохранилось значительно лучше других, возможно, подверглось не столь сильному разрушению. Как много на его территории вымытых дождями и выдутых ветрами черепков. Но входы устроены иначе — «Г»-образные. Восточная часть городища совершенно голая, западная же заросла саксаулом. Догадаться, в чем дело, легко. Сюда, под защиту городской стены, зимой надувает снег, как обычно приносимый западными ветрами, и поэтому здесь более влажно. Этого достаточно, чтобы появились густые заросли детища пустыни.

С восточной стороны к городищу примыкают остатки строения, возможно загон для скота. Кто-то ранее обследовал это городище. Сейчас следы шурфов, или, как говорят археологи, раскопов, еще хорошо видны.

Мои спутники бродят по городищу. Черепков — великое множество. Они в общем однообразны. Но вот один из нашей компании нашел какую-то проржавевшую железку, другой — бусинку, третий — пряслице. В одном месте видны следы гончарной печи, возле нее куча крупных черепков от больших сосудов. Интересны остатки большого сосуда, на дне которого проделаны небольшие отверстия. Для чего он служил? Для приготовления творога? Много типичной для этого района черной керамики. На ней видны следы узоров. Нашли и остатки плавильной печи: куски прокаленной глины с каналами для выпуска расплавленного металла. На одной из башен городища — глубокий провал, возможно, следы бывшего в ней помещения. Его, конечно, следует тщательно раскопать, есть надежда найти какие-нибудь предметы, представляющие научную ценность.

Так же как и предыдущие городища, «Черный охотник» расположен на обширной ровной местности, вероятно служившей для возделывания сельскохозяйственных культур. Сейчас со всех сторон на эту большую площадь надвинулись беспорядочные гряды барханов.

Делаем пробный раскоп и видим следы кострищ — прокаленную и красноватую землю с частицами угля и кости животных. Тут кости и коров, и верблюдов, и баранов, и челюсти кабана. В общем преобладают останки домашних животных. Местное население занималось земледелием и скотоводством. Когда-нибудь археологи вскроют пласты земли, и тогда по обнаруженным предметам станет яснее история обитателей этого края.

Я наношу на план городище, отмечаю азимуты углов, помощники мои измеряют его размеры. Удивительное совпадение! И у этого городища стороны неодинаковы.

Закончили знакомство с городищем, отдохнули, пообедали и задумались. Что делать дальше? Балхаш еще далек, а на спидометре километров значительно больше, чем мы продвинулись судя по карте. Да и время наше промелькнуло незаметно. В путешествии забываются дни, недели и числа. Не видать нам и в эту поездку озера, и не найти забытого городища с бронзовым котлом. Пора возвращаться обратно. Я в последний раз обхожу городище. Здесь, среди этого безбрежного простора пустыни, застывшей в извечной и глубокой тишине, прерываемой легкими посвистами ветра в ветвях саксаула, и ничем не нарушаемого древнего покоя окружающей природы, так трудно представить когда-то бурную жизнь обитателей городища, их труд, радости и горе, надежды, расцвет и гибель.

Неторная дорога от городища, на которую мы свернули с главного пути (если его так можно назвать), продолжается дальше на восток. Попробуем проехать по ней еще немного.

Сегодня на редкость жарко, но мои спутники терпят, храбрятся. Приходится чаще обычного останавливаться, пить чай. Отказываться от воды нельзя, чтобы не вызвать обезвоживания организма. Превозмо-

гая жару, я, пользуясь остановками, брожу по барханам.

Термометр показывает 37 градусов. При такой температуре песок накаляется до 80 градусов, можно в нем печь яйца, и ноги жжет через подошвы ботинок. В довершение всего воздух совершенно неподвижен. Скорпионы, излюбленным укрытием которых были валежины, убрались из-под них в заблаговременно вырытые норки. И только одним фалангам жара, казалось, нипочем. Они пережидают день под сухими стволами саксаула, лежащими на земле, в страшной жаре, чтобы ночью носиться без усталости по пустыне в поисках добычи. Одной посчастливилось на охоте, она так наелась, что брюшко ее превратилось в овальный шар размером в грецкий орех. В таком положении трудно найти подходящую щелку, и разомлевшая обжора не стала себя утруждать поисками убежища и устроилась в тени.

Сейчас в разгар самых жарких летних дней появились молоденькие фаланги, крошечные, не больше таракана прусака. Они невероятно шустры и поймать их пинцетом никак не удавалось. Приходилось ловить маленькой рукой, прихлопывая их ладонями.

Фаланги постарше, размером с черного таракана, медлительнее и степеннее своих младших собратьев, из убежища выбираются неохотно, но пинцет, протянутый к ним, воспринимают как врага — быстро с угрозой подсакивают к нему в расчете напугать. Совсем большие фаланги ведут себя независимо и дерзко. Пощелкивая острыми, почти черными зазубренными челюстями и поднимая вверх мохнатые, покрытые золотистыми волосками ноги, они всем своим видом показывают намерение нападать и отстаивать свою независимость.

Я бросил в большую банку двух среднего размера фаланг и поразился неожиданно быстрой реакции той, у которой брюшко было тощее. Она мгновенно, за какие-нибудь доли секунды, напала на свою товарку, ловко впилая челюстями в ее горло, если так можно назвать ту часть головы, которая расположена внизу под мощными челюстями и где находится один из нервных узлов. Ма-



Фаланги удивительно дерзки. Если им при встрече с кем-нибудь — жуком ли, мышью, собакой, лошадейю или даже верблюдом — почудился враг, они смело бросаются в атаку

невр оказался ловким. Несчастливая фаланга не успела принять меры обороны и, поникшая, отдалась во власть своего победителя. А та немедля, энергично работая челюстями, принялась уплетать свою добычу, попеременно двигая вперед и назад верхней и нижней челюстями как заведенным механизмом, быстро расправилась с головой, а затем с не меньшим усердием принялась поедать и брюшко. Вскоре от добычи остались одни кончики ног, а брюшко победительницы заметно увеличилось в размерах.

Короткая и быстрая расправа, учиненная над соплеменницей, меня поразила. Я не подозревал, что этот очень активный хищник может с таким рвением заниматься каннибализмом. Тогда, желая испытать гастрономические наклонности своей пленницы, я подбросил к ней такую же с полным животиком фалангу. Сейчас, думаю я, обжора мгновенно разделается с нею.

Но я ошибся. На мое приношение фаланга-каннибал не обратила никакого внимания, и обе они, будто не видя друг друга, не проявляя никакой враждебности, принялись бегать по просторной стеклянной банке в поисках выхода из заточения.

Неожиданный финал меня обескуражил. «Голод не тетка», и, когда он мучает, фаланга способна съесть кого угодно, лишь бы добыча была по силам. А может быть, первая, побежденная, фаланга относилась к другому виду? Но я хорошо знал этот вид, называется он «галеодес каспиус». Впрочем, как часто бывает при внимательном изучении особенно широко распространенного и многочисленного в природе вида, он оказывается состоящим из нескольких подвигов. Сейчас эта случайная «биологическая проба», по-видимому, подтверждает неоднородность каспийской фаланги.

Среди зарослей саксаула мы видим несколько старых могил кочевников-скотоводов в ограде из глины и многочисленные следы давно брошенной стоянки большого геологического отряда. Дальше дорог нет.

Обратный наш путь по бесконечно ровной пустыне, в изнурительной жаре и под ослепительным солнцем тянется несколько дней с утра до вечера почти без остановок, и подобен поспешному бегству.

На обратном пути, перебирая впечатления поездки, я снова вспоминаю небольшую лужицу, мокрую глину, пчел на цветках и дику пшеницу. Я все больше прихожу к мнению, что эта пшеница, возможно, дальний потомок зерновых культур, когда-то возделывавшихся здесь древними обитателями Сарыесик-Атырау.

Города были разорены, жители поселений частично истреблены, частично разбежались, культура земледелия погибла, и от нее остались следы орошения и вот такие одичавшие растения. Они, конечно, представляют громадный интерес для современного земледелия, для ученых-селекционеров как исконные местные сорта, приспособленные к особенностям здешнего климата, окружающей природы.

Нам надо обязательно заглянуть в это место. Не сбиться бы с пути. И я тщательнее прежнего слежу за дорогой, останавливаюсь в сомнительных местах, боюсь потерять следы нашей машины. Вот и тот бархан, возле которого была лужица. Я с нетерпением спускаюсь вниз. Лужица давно высохла, глина, когда она была еще влажной, вся испоп-

тана следами одичавших лошадей. Они уничтожили всю зелень, съели и одичавшую пшеницу... Я проклинаю себя за неосмотрительность, за упущенную возможность приподнести растениеводам отличный подарок. Будет ли когда-либо найдена дикая или одичавшая пшеница в Сарыесик-Атырау?

Всегда нелегко осмыслить до конца тот или иной факт, событие, случайное наблюдение. Поняв же значимость, никогда нельзя



Западная часть пустыни Сарыесик-Атырау. Здесь недалеко от реки Или встречаются маленькие рощицы лоха

откладывать его обследование на будущее. Все, что можно сделать сегодня, непозволительно переносить на завтра.

Как будто повеяло прохладой, стало легче, дышать, сказывается близость поймы реки Или.

Здесь другой климат, испарение воды понижает температуру, нет страшного раскаленного зноя и сухого воздуха. Вот и редкие рощицы туранги. Между деревьями поднялся столб пыли. Он все ближе, и вскоре показывается табунок верблюдов. Они без пастуха, но сыты и с полными, торчащими вверх горбами. Поглядели на нас, постояли, вытянув длинные шеи, и принялись щипать листву деревьев.

Я впервые вижу «корабль пустыни» за



Гусеница бражника такой же зеленой окраски, как и листья лоха, которыми она питается

этим необычным занятием. Около 7 миллионов лет назад в здешних краях обитали гигантские верблюды Гигантокамелес лонгипес. Тогда климат был влажнее, росли и гигантские растения. Быть может, далекие предки современного верблюда кормились листвой деревьев и поэтому имели такие длинные шеи. Так же как и жирафам, им приходилось довольствоваться такой едой, наверное, не случайно: низкие растения объедали другие травоядные животные — дикие лошади, антилопы, газели, козы да бараны. Длинная шея осталась у потомков гигантского верблюда.

Показался тугайчик из лоха. Каким он кажется темным после светлой пустыни! Здесь под каждым деревом тень. Мы соскучились по ней! Выбираем самую большую и густую тень, останавливаемся, изнеможенные, вываливаемся из машины с чувством облегчения, бросаемся на прохладную землю. Издалека доносится звук мотора. Отсюда недалеко и шоссейная дорога.

Рано утром солнце вошло над пустыней, и сразу же почувствовались его жаркие лучи. На небе ни облачка. Сегодня день будет полыхать от зноя. Нам предстоит далекий путь обратно, и поэтому мы мчимся по асфальтированному шоссе. Всюду на обочинах торчат неподвижными столбиками суслики, не шелохнутся, сложили на пухлых животиках маленькие передние лапки, повернулись к солнцу, встречают его, и мне чудится, будто оно, большое и красное, отражается в их больших черных глазах. Малышей среди них — ни одного. Впрочем, они недавно расселились из родительских гнезд и сейчас впервые самостоятельно знакомятся с миром.

Интересно бы посмотреть, как сейчас ведут себя те суслики, которые живут не у дороги, а вдали от нее. Эти же привыкли к машинам, не обращают на них никакого внимания, будто и нет их, содрогающих землю и извергающих дым и чад.

Весь день проходит в стремительном беге машины, из пустыни к далеким горам и городу.

Пустыня молчит. Как сурово
безмолвье песка.

М. К. Фраци



Вдоль синего озера

НА ДВОРЕ ЛЬЕТ ДОЖДЬ, И, ПРОСНУВШИСЬ ДО РАССВЕТА, я удивляюсь необычной тишине. Город будто замер. Потом догадываюсь: выпал ранний снег. Мягкое его покрывало заглушило звуки пробуждающегося города.

То, что сейчас ненастье, — хорошо. За ним обязательно будет солнце и тепло, и я вывожу из гаража заранее подготовленную машину. Среди низкой и серой пелены неба показалась едва просвечивающая синева. Обязательно будет хорошая погода в пустыне, куда лежит наш путь.

Недалеко от села Баканас, где дорога близко подходит к реке Или, над асфальтом я вижу много стрекоз. Их поведение необычно, они реют очень низко, в нескольких сантиметрах от поверхности дороги, и не желают улетать. Судя по всему, они здесь не впервые, уже привыкли к необычной обстановке, так как ловко увертываются от нашей машины. Зачем понадобился стрекозам асфальт, что они нашли в нем хорошего? Потом догадываюсь: температура воздуха около восьми градусов тепла, над асфальтом же — значительно теплее. Он, черный, быстрее прогревается. Наверное, эту разницу учуяли и другие мелкие насекомые. За ними и охотятся ретивые хищницы. Мелочь же мне не разглядеть из машины.

Сегодня запоздали, ехали до темноты. В полосе света мелькают разные бабочки: большие и маленькие, но все светлые — настоящие бабочки пустынницы. Выжили в выгоревшей и мертвой пустыне, дождались осени и сейчас у них брачная пора. Перебегают дорогу ящерицы, скачет, помахивая хвостиком, тушканчик. Вдали по дороге загорелась пара огоньков — то глаза лисицы отразили свет. Потом всходит луна, большая, красная, и освещает бледным светом саксаульники.

А на стоянке в костер падает настоящий дождь из маленьких клопов корикс. Обитатели водоемов, они сейчас, осенью, расселяются. Летят только ночью, когда меньше насекомыхных птиц.

Крошечные аэронавты, видимо, летят на большой высоте. Их глаза улавливают отражение звездного неба и луны от воды — их родной стихии, и они тогда снижаются, приводняются. Наш костер обманывает водяных клопов. Рано утром несколько клопиков шустро плавают в умывальнике. Нашли все же в пустыне воду!

Я начинаю раскисаться в том, что вчера ехал поздно вечером: мелкие ночные бабочки забили радиатор. А утром на нашем биваке появилась маленькая серенькая птичка размером с воробья, со светлым пятнышком на горлышке. Я узнал молодую варакушку. Одинокая птичка, не обращая на нас никакого внимания, стала тщательно обследовать машину, что-то выклеывая своим острым, как шильце, клювиком из различных щелочек. Попыталась забраться и в умывальник, но на воду, специально налитую для нее в тарелочку, не обратила внимания. Потом внезапно влетела под облицовку радиатора и принялась оттуда вытаскивать застрявших насекомых. Очень пришлось по вкусу ей это занятие. Кто бы мог поверить, что варакушка может оказаться полезной для автомобиля!

Наконец закончила с радиатором и залетела в кузов, там что-то нашла. Мое намерение ее сфотографировать, оказалось, выполнить не-

легко. С доверчивым созданием произошла неожиданная перемена. Птичка по-своему оценила попытку, вспорхнула и навсегда покинула нашу стоянку.

Изменилась пустыня, еще больше посветлела. Но горят оранжевой листвой, похожей на хвою, ветви тамариска, саксаул разукрасился семенами. И в этом он необычен. Цветет весной такими крохотными цветочками, которые ни за что не заметишь, разве что только внимательно рассматривая зеленые веточки через лупу.

Жары не стало, воздух свеж, прохладен, но солнце греет днем основательно, и тогда оживает мир насекомых, а ночью иногда ложится на землю белый иней.

В первую поездку мы хотели разыскать еще одно городище. Оно находилось где-то за селом Баканас, и археологи о нем знают только со слов местного населения. Городище расположено на правом берегу реки Или, в районе аула Бояулы (Живописное). Туда мы и направились. В маленьком селении на самом берегу реки никто ничего не знал о городище. Впрочем, посоветовали разыскать старика, который рассказывал о каких-то развалинах городов в этой местности. Но старика не оказалось дома, уехал в город к родственникам в гости. Указали на другого старика. Да, он, оказывается, знает городище. Оно где-то там, и старик неопределенно махнул рукой в сторону от реки, в пустыню. Но сейчас его найти нельзя: все перекопано каналами, чеками с посевами риса.

И вот мы едем рядом с большим каналом по высокой дамбе, усыпанной красным щебнем, мимо квадратов рисовых полей. Видны валы вдоль каналов, прорытых в различных направлениях. Кое-где высятся стрелы экскаваторов. Строительство каналов и возделывание рисовых полей продолжается, вода идет в далекую пустыню Сарыесик-Атырау. Правда, до нее еще очень далеко, но время идет. Кое-где между полями и каналами — участки нетронутой пустыни. Скоро и они будут снивелированы, запаханы и залиты водой.

На полях безлюдно, все делает техника. Сейчас затишье, рис уже убрали. Иногда видны небольшие полевые станы из вагончиков на колесах, так называемые передвижные механизированные колонны. И там ничего не знают и не слышали об остатках древнего города. К концу дня мы видим рядом с большим каналом бугор, поросший каратугой и лохом, и с трудом по рыхлому песку забираемся на него. Кажется странным, что здесь деревья растут на бугре, а не в низине. Впрочем, подобный парадокс не столь редок в пустыне. Обычно возле родника гуще растения. Они задерживают песок и пыль, наносимые ветрами. Постепенно на месте родника вырастет бугор, поросший деревьями и похоронивший источник. Растения добывают воду глубокими корнями.

Крохотная рощица напичкана гнездами птиц. Тут живут воробьи, несколько горлиц, сороки, в дупле устроил гнездо угод. Вблизи рощицы — высокая топографическая вышка. Взираюсь на нее в надежде найти городище. Но тщетно! Его не увидеть среди множества гряд земли, вынесенной экскаваторами.

На следующий день мы встречаем двух мотоциклистов. Они хорошо знают местность, но слова «крепость», «городище», «развалины» приводят

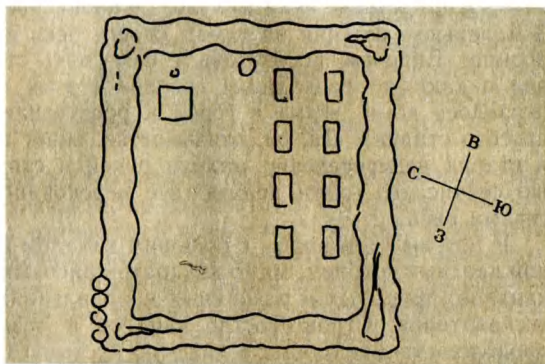
их в недоумение. Но «квадратная загородка» им известна. Она совсем недалеко от нас, и найти ее ничего не стоит. На ее территории расположена передвижная механизированная колонна. Даже отсюда видны вершинки ее вагончиков.

Радуюсь тому, что наконец достигнута цель наших поисков, и огорчаясь от столь необычной утилизации древности, мы бродим по поселку из вагончиков. Нас сопровождают его жители. Никто из них не подозревал, что это остатки городища, и их очень удивило мое объяснение.

Городище имеет форму правильного параллелепипеда, длина его метров на шесть больше ширины.

Сильно сглаженный временем вал кое-где разрушен строителями. Начальник колонны обещает сохранить городище. К тому же оно стоит

План городища Бояулы
(«Живописное»)



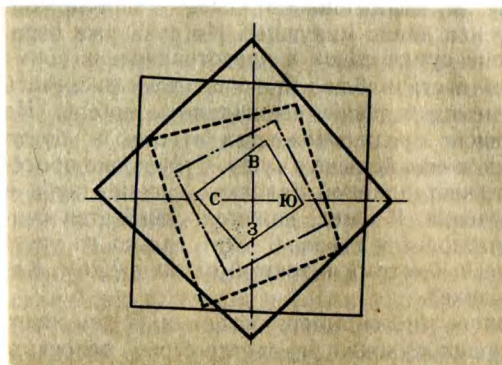
на легком возвышении и непригодно для орошения. Но скоро городище будет окружено со всех сторон посевами риса. От селения Бакаңас оно находится примерно на расстоянии 15—18 километров.

Интересно совместить схемы городищ друг с другом. В общем получается пестрая картина. Как видно из схемы, самое большое городище — «Деревянная нога». Ему немного уступают «Белые развалины». Далее следует городище «Черный охотник», затем только что найденное «Живописное». Самое маленькое — «Зеленые развалины» возле хребтика Голова Кулана. Городища «Белые развалины» и «Зеленые развалины» направлены широкой частью примерно на восток, тогда как «Черный охотник» — почти на север. Но городища «Деревянная нога» и «Живописное» — равносторонние, первое из них направлено одной из сторон строго на восток, другое на северо-восток.

Отчего одна из сторон некоторых городищ больше других, чем вызвана разная ориентация городищ по странам света? До настоящего времени никому из археологов не приходило в голову сравнить ориентацию городов средневековья. Мне кажется, положение наших городищ, а также размеры их сторон не случайны, а подчинены каким-то обстоятельствам, вероятнее всего, забытому ныне ритуальному смыслу. Воз-

можно, что эта ориентация выбиралась все же по восходу или заходу солнца, может быть луны, но получалась она разная, так как строительство закладывалось в различные времена года. Но некоторые городища, как, например, «Деревянная нога» и «Белые развалины», ориентированы строго по странам света. Когда-нибудь археологи проверят это предположение на значительно большем материале.

Интересно проследить на карте расположение городищ. От первого из них, «Зеленые развалины», до «Живописного» около 70 километров — расстояние немалое для одного перехода каравана. Такое же расстояние и от городища «Живописное» до «Белых развалин». Городища служили защитой знати, ремесленникам, торговцам, а также караванам с товарами, посещавшим этот край, от набегов разбойников. По всей вероятности, между городищами «Зеленые развалины», «Живо-



*Схема взаимного
расположения
городищ*

писное» и «Белые развалины» было еще по одному городищу, пока никем не найденным. А далее идут переходы, вполне посильные для каравана. Между «Белыми развалинами», «Деревянной ногой» и «Черным охотником» — 25—30 километров. На каком же расстоянии от «Черного охотника» находится городище с бронзовым котлом? Удастся ли нам его повидать?

Теперь надо спешить. Наш путь далек, и мы мчимся без остановок по знакомым местам к далекому Балхашу. Но как не остановиться по пути на «Белых развалинах»! Дорога проходит с ними рядом. Здесь у нас выработалось что-то вроде традиции — обязательная остановка. И я, воспользовавшись ею, брожу по барханам и вдруг... впрочем, начну по порядку.

Впервые я увидел это длинное насекомое давно, в барханах верховой реки Или. Оно мне показалось странным: светло-серое, с узким и очень длинным телом и как-то непонятно расположенными крыльями. Будто их было две пары, и каждая пара не соприкасалась с другой. Таинственная незнакомка висела в воздухе среди колючек какого-то высохшего и одиноко торчавшего на песке растения. Ловко ныряя среди нагромождения веточек, насекомое переместилось вбок, по-

том чуть вперед и опять повисло на одном месте. Пораженный его необычным видом, я помчался к машине за сачком (сколько раз зарекался ни на шаг не отходить от бивака без полевой сумки), но, возвратившись, уже больше ничего не увидел. Напрасно я бродил под жарким солнцем по барханам в надежде встретить необычное создание, внешний вид которого был так странен, что я не мог даже назвать отряда, к которому оно относилось. Потом мне помогали в поисках мои спутники. Но все было напрасно. Часто и с сожалением я вспоминал эту встречу, пока впечатление о ней постепенно не исчезло из памяти.

И вот сейчас остановка после долгой и пыльной дороги, осенняя пустыня, светлые барханы в пожелтевших травах, синее небо, все еще жаркое солнце, и я вновь вижу в кустике светлого, почти голубого терескена висящее в воздухе то же самое длинное серое и узкое тельце с крыльями, работающими с неимоверной быстротой. Я не сразу узнал эту таинственную незнакомку, и понадобилось какое-то время, пока память сработала и воскресила давно минувшее. Но рука уже автоматически выхватила из полевой сумки сачок и приготовилась к поимке. Нет, теперь я не собираюсь вести наблюдение и не хочу рисковать и упустить незнакомку. Надо немедленно ловить неожиданную добычу. Но как это сделать, когда оно висит среди множества веточек и, будто насмехаясь надо мной, забирается еще больше в гущу. Сейчас оно пролетит насквозь кустарничек, мелькнет длинной палочкой в синем небе и исчезнет, оставив меня в огорчении. Но мне, кажется, улыбается счастье. Вот оно, многокрылое, выбирается вверх. Сейчас только не упустить момент, сделать правильный, быстрый и точный взмах сачком. Кажется, удача. Что же там, в сачке?

А в сачке я не вижу странного многокрылого создания. В нем копошится парочка небольших мушек-жужжал, в светло-серых волосках, большеглазых, с прозрачными крылышками в причудливо извитых жилках. Самец немного больше самочки. Я одурачен, в сильном недоумении и не сразу осознаю, что произошло. Так вот какое ты длинное насекомое! Самец, встретив самочку, стал сразу же разыгрывать строгие правила брачного ритуала, существующие многие тысячелетия и передаваемые по наследству. Пристроился позади нее на лету и, не отставая ни на долю миллиметра, стал точно следовать за своей напарницей, копируя с величайшим совершенством все сложные пируэты ее замысловатого полета. Это был не только полет, а также испытание на силу и ловкость и своеобразное доказательство принадлежности партнера к тому же самому виду.

Среди мух виртуозные брачные полеты — довольно широко распространенное явление. Очень давно я видел, как две мушки летали друг за другом по маленькому кругу с такой невероятной быстротой, что контуры их тел исчезли из глаз и на месте крошечных пилотов появилось полупрозрачное колечко. Эту встречу я описал в очерке «Странное колечко», но мушек изловить не смог и больше никогда не встречал.

Я немного раздосадован неожиданным концом истории. Впрочем, стоит ли расстраиваться? Ведь и этот эпизод из жизни сереньких мушек тоже интересен, и разгадка его наполняет радостью сердце.

И еще вижу, как на бархане очень быстро вертится беспокойное крошечное насекомое, ни на секунду не остановится, не отдохнет, все время в движении, что-то ищет настойчиво. Откуда такой неистощимый запас энергии и силы? Приглядываюсь к энергичной крошке и узнаю осу-помпиллу — охотницу за пауками. Но какая она маленькая! Едва ли не 3—4 миллиметра. Не видал я такой помпиллы. И тогда вспоминаю, что несколько лет назад нашел осу, очень похожую на мою незнакомку, такую же неудержимую в поиске, но значительно крупнее размерами. Эта оса, как удалось узнать, разыскивала особых паучков, которые на день зарывались в песок, найдя их, быстро парализовывала, а затем уже поступала, как и все осы помпиллы, — закапывала добычу в норку и клала на нее яичко.

Видимо, и у этой малютки тоже была какая-то своя особенная маленькая добыча-паучок. Мне очень хотелось понаблюдать за ее охотой, дожидаться конца поисков. Но оса не везет, нет ее добычи, истощилась и мое терпение.

Наверное, эта оса не известна науке.

За «Белыми развалинами» незаметно, заглядевшись на пустыню, я свернул, как оказалось потом, на другую дорогу, о существовании которой и не подозревал. Много раз я вспоминал этот роковой момент. Мы едем долго, пока не обнаруживаем ошибку, попадаем на дороги, ведущие к колодцам. У каждого колодца дорога большей частью заканчивается тупиком, и я взбираюсь на вершину бархана, осматриваю горизонт. Но вокруг бесконечные гряды песков и светлые пятна такыров между ними — обыденнейшая картина пустыни. Иногда из кустиков выскакивают худенькие зайцы и под завывание нашей собаки не спеша отбегают в сторону, или мимо лихо проносятся джейраны, и один из них, какой-то особенно резвый, совершает грациозные прыжки от избытка злорадия и молодого задора.

У некоторых колодцев — одноцилиндровый двухтактный моторчик. От него в колодец опускается брезентовый приводной ремень. Моторчик предназначен для того, чтобы крутить ремень, который на себе должен поднимать воду. Глядя на это приспособление, трудно поверить в успех и возможность его работы.

У одного такого колодца с мотором мы наматываем на его шкив веревку, дергаем за нее. Моторчик вначале молчит, потом несколько раз чихает и вдруг начинает громко и заливисто тарыхтеть. Одна сторона ленты стремительно опускается вниз, другая с водой — вверх — и пошла вода в бетонированный резервуар, а из него в длинное корыто-поилку для скота.

Как видение пересекает наш путь табунок одичавших лошадей, все как на подбор коричневой масти, с длинными черными гривами и хвостами. Настоящие мустанги! Я остановил машину, осматриваю следы — ни у одной из лошадей нет подков.

Наши блуждания продолжаются. Кончились дороги, и мы, отчаявшись, едем по целине по кустам саксаула, царапая кузов, и вскоре попадаем в дремучий саксауловый лес. В нем даже слегка сумрачно, что совершенно необычно для пустыни. Могучие деревья давно не видели человека. Здесь тихо, и ветер не долетает до земли, потеряв силу в

упругих и жестких ветвях. Местами саксаул перемежается с густыми подушками селитрянки. С великим трудом выбираемся из леса, и наконец — какая радость! — перед нами, судя по карте, сухое русло Орта-Баканаса.

Иду по сухоречью вниз. Оно очень живописно. С одной стороны крутой обрывистый берег, поросший густым саксаулом и турангой и узкой полоской густого тростника, с другой — тамариски и селитрянки. Летом здесь во многих местах была вода. Сейчас от нее осталась влажная, в глубоких трещинах черная земля. В одном месте еще уцелело длинное узкое озерко с густо-зеленой водой. Из нее выглядывают белые от соли и голые стволы тамариска.

Я ушел от машины далеко, не слыши голосов моих спутников. Вокруг чарующая глубокая тишина. Остановился, наслаждаюсь ею, и вдруг раздается громкое рыкание, шум тростника — на высокий берег стремглав выскакивают три кабана и мгновенно скрываются. И снова глубокая тишина, только сердце бьется громко в груди от неожиданной встречи со зверями, да чудится, будто кровь стучит в висках.

Потом я иду по излучине древней реки. Она очень крута, берега ее поросли саксаулом, и все изрешечены норками песчанок. Не приходилось мне встречать такого их изобилия! Хор тонких голосков несется со всех сторон. Натуралист Лихтенштейн, описавший этого грызуна как новый вид, придумал для него русское название «заманиха». Откуда он его взял — сейчас догадаться трудно.

Здесь много, особенно у самых входов в норки, маленьких кучек песка, диаметром приблизительно сантиметров 12—14. Под каждым холмиком — несколько катышков свежих экскрементов. Закапывание фекалий — особенность поведения песчанок. Оно, видимо, имеет какое-то значение. Под песком, прогретым солнцем, во влажных фекалиях происходит процесс обработки неусвоенной клетчатки особыми бактериями. Пройдет некоторое время, и песчанка, откопав свои уборные, не без аппетита будет уплетать продукт переработки кишечника. Так растительная пища проходит двойную переработку. Свои фекалии поедают многие другие грызуны.

Сходным путем обрабатывают поедаемую древесину и термиты. Колбаски испражнений своих собратьев, богатые бактериями и простейшими организмами, едва они появляются из заднепроходного отверстия, жадно поедаются другими термитами.

Дороги по-прежнему нет, едем по сухому руслу реки, лавируя между куртинками тростника, сухими валежинами, с опаской обходим полувысохшие ямы. В них грязь и можно засесть основательно и надолго. Вдруг слева на высоком берегу два больших холма. Оказывается, начало большого канала. Отсюда брали воду на поля трудолюбивые землекопы XII столетия. Канал начинался глубоким рвом, а далее совсем мелкий. Сказываются особенности транзитных рек пустыни. Вода несет много взвеси песка, ила, и они отлагаются на ее дне. Наконец сухоречье пересекает старая и, судя по всему, давно заброшенная дорога. Как мы рады ей после долгих мытарств по пустыне! Она выходит на бывший берег и идет рядом с сухим руслом. Вскоре мы минуем большую поваленную ветром топографическую вышку, а за ней проезжаем множе-

ство глиняных квадратных оградок и несколько высоких конических, полуразвалившихся мавзолеев. В каждой оградке — семейное погребение. Это городок мертвых. Он очень стар и весь зарос могучим саксаулом. Очень давно, когда, быть может, по сухому руслу еще текла река, здесь жили кочевники-скотоводы и привозили в это место хоронить усопших.

Странное впечатление произвел на меня этот город молчания, сверкающие белизной, полуразмытые дождем стены между черными и корешистыми стволами замершего в тишине старого леса.

Сколько лет этому кладбищу? Наверное, несколько столетий.

Здесь, среди белых стен, в густом саксаульнике я впервые в этой пустыне увидел маленького щитомордника. Уползая от нас, он нервно вибрировал хвостиком подобно своим ближайшим родственникам — гре-



мучим змеям. Но погремущек на конце хвоста у щитомордника не было, а крупные щитки, возможно, издавали звук, но он был недоступен слуху человека. Иначе зачем было бы этой ядовитой змее трясти кончиком хвоста.

Через несколько дней блужданий мы выбираемся на знакомую дорогу. Перед нами все чаще солончаки, поросшие тамарисками. Здесь совсем не так уж и давно плескались воды Балхаша. Солнышко шлет на землю теплые лучи, но с ними спорит холодный ветер.

Замерли все насекомые. Лишь по такырам от щелки к щелке пробежит паук-скакунчик и исчезнет. Но когда мы усаживаемся обедать, к нам неожиданно слетаются неизвестно откуда маленькие мухи очень похожие на домашних. Они деловито обследуют нашу небогатую снедь, ползают по посуде, садятся на руки, на лицо. Их поведение похоже на настоящих синантропных мух, приспособившихся жить только возле человека.

Но откуда они взялись в этом ненаселенном месте?

— Захирели без человека, измельчали! — смеются мои спутники. Мне же кажется, что эти мухи испокон веков живут вместе с песчан-

ками. Здесь больше нет никого живого, достойного внимания, кроме этих грызунов. Разве что джейраны и волки. Но за ними не угонишься. Мухи не прочь поживиться и возле человека. Быть может, они жили здесь очень давно, когда еще текли реки и мирные земледельцы обрабатывали ставшую теперь пустыней землю.

Я ловлю несколько мух. Надо обязательно узнать, кто они такие. Прежде в городищах, например в «Черном охотнике», к нам тоже слетались целые стайки назойливых мух. Наши мухи — сейчас единственные насекомые. Когда мы собираемся уезжать, немало их по мушинуму обычаю шустро забираются в машину и преспокойно с нами путешествуют, не обнаруживая никакого беспокойства от необычной обстановки. Нет, эти мушки — определенно спутники человека, приспособившиеся жить среди грызунов громадных просторов пустынь.

Утром прохладно, немного более 10 градусов тепла, и без тепловой тужурки зябко — такие мы мерзляки, прожарившиеся летом. И не только мы. Вот на открытом месте на земле стоит агама. Она совсем охоченела. Я беру ее в руки. Ящерица с усилием разевает рот — грозит. Зачем агама заснула на открытом месте? Наверное, чтобы скорее согреться от солнца утром. Где-нибудь под кустом в норе не скоро дождешься тепла. Дни стали такими короткими. Опасности же от врагов, по-видимому, нет, и агамы забираются на верхушки кустов.

Сейчас от нас, судя по всему, Балхаш не ближе 30—50 километров. Его уровень сильно колеблется и зависит от климата. В годы, обильные осадками, реки, впадающие в него, приносят больше воды, немало ее поступает и по неведомым подземным путям. Об эволюции озера дает представление карта, взятая нами из книги В. И. Аброгова «Озеро Балхаш». Различают Большой, Средний и Малый Прибалхаш. Они существовали от 1,5 миллионов до 240 тысяч лет назад. Большой Прибалхаш доходил до самых гор Джунгарии, и хребтик Голова Кулана, возле которого сохранились развалины городищ, был когда-то его берегом.

Известный натуралист и зоолог В. Н. Шнитников, посвятивший много лет исследованию природы Семиречья, сообщал, что уровень Балхаша усиленно поднимался несколько лет, приблизительно до 1912 года. Затем он стал понижаться и за шесть лет, прошедших со времени посещения им низовой реки Или, Балхаш отступил местами на 40 километров от своей прежней береговой линии. «Теперь там, — пишет В. Н. Шнитников, — где когда-то стояли воды Балхаша, мы видим одни заросли гребенщика и других кустарников и даже довольно большие деревья саксаула. В том месте лога Корс-Баканаса, где я в 1913 году катался на лодке, причем глубина воды достигала четырех метров, теперь сухое русло, в котлоде на дне этого русла вода стоит на глубине тех же четырех метров!»*

Поглядывая из окна машины на окружающую пустыню, я представляю себе, как здесь плескались воды Балхаша, как они постепенно отступали, обнажая голые илестые берега, как на них медленно наступала растительность, появлялись насекомые, ящерицы, змеи, птицы и звери.

Теперь нам нечего беспокоиться. Дорога, едва заметная, местами

* В. Н. Шнитников. Из воспоминаний натуралиста. М., 1958, с. 306.



Только крошечная
протока да тростник
выделяются цветом
среди белого солевого
безмолвия пустыни



Саксаул плодоносит
яркими семенами, очень
похожими на небольшие
цветки. Такими же яркими
семенами: желтыми,
оранжевыми, красными
усыпаны мелкие солянки.
Коричнево-красные
плоды на крошечном
шиповнике, верблюжья
колючка еще зеленая
и на ней оранжево-
красные бобы

заметенная песком — единственная. Лишь один раз почти под прямым углом от нее пошло ответвление на запад, наверное, к дельте реки Или; дорог же на восток — решительно никаких. Там царство песков. Как всегда, однообразие пути и утомляет, и притупляет, поэтому мы рады, когда встречаем что-либо интересное: колодец, череп сайгака с рогами, мелькнувший на горизонте силуэт волка или лисицы.

Как-то из-под машины выпорхнула каменка-плясунья и, часто-часто взмахивая крыльями, полетела в сторону от дороги. В лапках она несла какую-то светлую ленту, и я не сразу догадался, что это змея. Мы наперегонки бросились за птицей, она же, испугавшись, выронила свою ношу, которая оказалась молодой змеей. Стройная и тонкая, она еще была жива. Птица расклевала ей голову. Кто бы мог подумать, что каменка, размером лишь немного больше воробья, могла охотиться за змеей! Суровые условия жизни пустыни выработали у этой птички прямо-таки безрассудную смелость и предприимчивость.

В другой раз каменка долго сопровождала нашу машину, как бы развлекаясь в однообразной пустыне.

Вечером красное и большое солнце стало тихо садиться за горизонт. В это же время на востоке на густо-сиреновом небосклоне показалась красная луна. Оба светила показались друг против друга, в одно и то же время! Такое совпадение можно увидеть только на равнине. В безмолвной тишине зрелище казалось и торжественным, и каким-то зловещим.

Пустыня же с каждым днем становилась цветистее. Утренние заморозки тронули растения, и земля рузукрасилась, принарядилась. Солнечно-желтыми пятнами пламенеют тамариски, светится бледно-желтым злак селин, почти почернела солянка перекати-поле, в снежно-белый пушок нарядились кустики терескена. И каждое растение — своего цвета, не как летом. Так же осенью и в лесах. Красива разноцветная пустыня!

Когда дует ветер, по пустыне бегут шарики травы цератокарпуса будто маленькие зверюшки. Собака их хорошо знает, но от скуки и от ожидания охотничьих приключений мчитя к катящемуся шарiku. Старая дорога с глубокими колеями — ловушка для путешествующих растений, сделанная человеком.

Ночью пустыня стынет и рано утром покрывается блестками инея. Они сверкают на солнце цветами радуги и быстро тают. А днем по-прежнему тепло, и песчаный удавчик, выбравшись из норы, принимает солнечную ванну, расплющивает тело, стараясь сделать как можно большую площадь обогрева, а чтобы чувствовать себя в безопасности, предусмотрительно спрятал голову в нору. Он недавно отлично поохотился, располнел и для пищеварения ему необходимо тепло. Увидишь такое странное преобразование змеи и не сразу догадаешься, в чем дело.

Хвост удавчика толстый, как обрубленный, и похож на голову. Поэтому степные кочевники говорили, будто он двухголовый. Сейчас вторая, поддельная голова снаружи, и змея будто наготове. Но малейшие признаки опасности, и она моментально ускользает под землю.

Любимые места удавчика — песчаные пустыни. Летом его можно увидеть только поздно вечером, когда он выходит на охоту, да ранним утром, когда пора прятаться в убежище от нестерпимого зноя и раскаленного песка.

Если удавчика преследовать, то он боковыми движениями всего туловища мгновенно закапывается, буквально тонет в песке, оставляя на его поверхности едва заметные следы погружения. На твердой почве он прежде всего спасает самое уязвимое место — голову и свивает над ней тело кольцами в несколько этажей. В песчаных пустынях Мексики водится маленькая змейка длиной около 25 сантиметров, яркая, в поперечных полосках. Когда ей грозит опасность, она тоже буквально тонет в песке и, кроме того, под песком может проползти несколько метров.

А наш удавчик? Тоже, наверное, умеет, только никто еще не изучил как следует его образ жизни.



Удавчик закапывается в песок и, выставив только кончик головы, караулит добычу: мышей и ящериц. Мышцы его тела сильные и, обвив добычу, он душит ее в своих объятиях, как и все настоящие удавы

Характер у этого жителя песков миролюбивый. Защищаясь от человека, иногда он может укусить руку, предварительно для устрашения сделав несколько выпадов, но вскоре же, поняв бесполезность попыток, смиряется и привыкает к неволе.

Я продолжаю приглядываться к зарослям саксаула. Пожалуй, по внешнему виду саксаул изменчив, как никакое другое дерево. И какие только он не принимает формы! То растет толстым стволом, а потом на высоте 1—2 метров разветвляется шарообразной кроной. То отдельные ветви его расходятся сразу от земли во все стороны, кожистые, тонкие, длинные. Там, где ему живется плохо, он мал, приземист, тонок, хил, а там, где ему хорошо, где корни доходят до грунтовых вод, — он высок, кустист, великолепен.

Но какова бы ни была обстановка, очень высоким он не может стать. Свирепый ветер пустыни ломает его. Впрочем, самые сильные ветры дуют зимой, когда на дереве одни голые веточки и парашютирующая поверхность растения мала.

Однажды дорога привела нас к глубокому извилистому логу с высох-

шим озерком, на месте которого сверкал белый потрескавшийся такыр. Лог этот густо зарос саксаулом, чингилом да тамариском, и в нем росло несколько необыкновенно высоких деревьев саксаула.

Я с особенным доверием отношусь к этому дереву. В саксауловом лесу даже в сильные морозы не пропадешь от холода. Дерево отлично горит, даже будучи зеленым. Ломать живые деревья бессмысленно. Всюду в самых плохоньких зарослях всегда масса сушняка, лежащего на земле, или даже усохших на корню и погибших от старости деревьев. А там, где прошли заготовки саксаула, на земле — масса сухих веток и стволов. В зарослях саксаула ходить за топливом далеко от бивака никогда не приходится. Но как бы ни были роскошны заросли, они никогда не бывают густыми. Деревья растут друг от друга на некотором расстоянии, чтобы не мешать.

Через пустыню на юг летят разные птички. Длительный полет требует сил и утоления жажды. Но где напиться, когда кругом пустыня, страдающая от сухости? Есть глубокие колодцы. И многие пичужки спускаются в них. Но удержаться у воды на бетонной стенке и потом подняться кверху не все умеют. И нам приходится черпать воду с «утопленниками». Одна птичка добралась до колодца, но вниз не решилась спуститься. Так и погибла рядом. Клювик тоненький, сама зеленая. Пустынные воробы, пройдохи, приспособились. Умеют пить из колодца!

Мы часто останавливаемся, бродим по пустыне. Но вокруг все замерло. Везде: и в горах, и в пустыне, и в степи, и в лесу — осень навевает ощущение необыкновенного покоя и завершенности жизненных дел.

Кое-где все же еще теплится жизнь. В понижении между барханами — одинокое дерево туранги. Я отдираю отставшие от ствола дерева пласты коры, смотрю, кто там под ними обрел убежище. Увидел жука, ухвертку, разных пауков, одного пискливого геккончика. И вздрогнул от неожиданности: в уютной шелке, свесившись вниз головой, примостилась маленькая летучая мышка. Проснулась, пошатнулась из стороны в сторону, застыла на короткое время, затем встрепенулась, взлетела, заметалась в воздухе. Где же в ровной пустыне, как не здесь, не под корой туранги, летучей мыши найти убежище!

Я увлекся. Далеко ушел от машины. Воздух застыл, не шевельнутся травы. На небольшом такыре муравья-жнеца-солдата тащит маленький муравей-рабочий. Видимо, неловок, неумел громадный солдат, заблудился, не может найти дорогу к дому. Чем все кончится? И вдруг рядом шарик цератокарпуса сам по себе тихо поднялся в воздух над землей, описал один круг, другой, на третьем завился совсем высоко. Я сразу не сообразил в чем дело. Уж очень необычен был этот вальс крошечного цератокарпуса. Потом понял! Рядом со мной в полной тишине и безветрии зародился смерч и стал расти, завиваться.

Смерч же вырос, расширился, подвинулся ко мне и смел моих муравьев, утащил вместе с пылью и цератокарпусом. Потом добрался до дороги. И уж как там он на ней развеселился — завил высокий столб белой пыли и вместе с ней умчался за барханы. Летом в пустыне смерч — обыденное явление, но осенью они редки. Впрочем, сегодня очень тепло, солнце согрело воздух и землю и ожили ящерицы.

Из-под ног выскочила крошечная ящерка, такырная круглоголовка, отбежала несколько метров и остановилась, замерла, растворилась на фоне пустыни, стала неразличимой в своей обманчивой одежде.

Поймать эту ящерицу легко. В руках она обычно тотчас же успокаивается, лежит смиренно. Впрочем, это не мешает ей при случае обмануть бдительность, внезапно прыгнуть с руки и броситься наутек. Она хорошо переносит неволю, но постепенно хиреет.

Я очень люблю эту ящерицу с круглой головкой, она всегда подкупает удивительным миролюбием и покорностью своей судьбе. На этот раз ящерица показала неожиданный фокус, когда я прикрыл ее рукой: внезапно перевернулась на спинку и застыла, с ярким, хорошо видимым белым брюшком. Притворилась мертвой. Кому нужна такая!

Я оставил в покое искусную притворщицу. Отошел в сторонку, подождал. Представление продолжалось недолго. Малютка неожиданно и быстро встрепенулась, перевернулась, умчалась к ближайшему кусту и скрылась среди его веточек.

Обманула!

И еще я вижу того, кого никак не ожидал встретить осенью. По такыру от кустика к кусту пробегает большая, рыжая, покрытая золотистыми волосками фаланга. Любительница жаркой погоды, сегодня она отогрелась и, пренебрегая привычкой к ночному образу жизни, вышла на дневную прогулку. Такое бывает нередко среди ночных жителей пустыни. Безрассудная смелость фаланги, отталкивающая, если не сказать злобная, внешность действует почти безотказно, и противник отступает или даже бросается в бегство. Фаланга же, воодушевленная своим подвигом, будет гнаться за преследуемым животным, продолжая демонстрацию своей неустрашимости. Я знаю случаи, когда фаланга долго гонялась за обезумевшим от страха человеком, который вначале топнул возле нее ногой, желая прогнать.

Вспоминаю свою первую встречу с фалангой в Средней Азии. Это было в Узбекистане, километрах в 70-и от Ташкента, вблизи небольшого кишлака Мурат-Али. Постоянно притормаживая велосипед, я быстро мчался с холмов в низину по хорошо проторенной тропинке. Впереди меня дорогу перебежала большая фаланга. Я проехал мимо, едва не задев ее колесом, и быстро остановился. Фаланга же, приняв промчавшегося велосипедиста за неприятеля, бросилась на меня. Не без труда я изловил рассвирепевшее животное и засунул в мешочек.

В нашу поездку я захватил парочку белых мышей. Интересно было проверить, отразится ли на здоровье этого крошечного красноглазого создания укусы фаланги. Ареной боя была избрана стеклянная трехлитровая банка. Фаланга не заставила себя долго ждать и мгновенно напала на мышку, укусила ее за ухо, потом за нос. Миролюбиво настроенная мышка вначале сразу не распознала в чем дело, почесала ухо, помыла мордочку, приподнялась на задние ноги, обследуя свое новое помещение. Между тем фаланга была начеку, вновь бросилась на мышку, крепко обхватила ее тело ногами и нанесла ей еще несколько укусов. В очередной атаке мышка и фаланга переплелись в один трепещущий клубок. И когда он распался, я увидел на брюшке фаланги большую прозрачную каплю крови. Досталось все же нахалке от мышки.

После этого фаланга больше не стала нападать на свою противницу. Оценила ее силу. Осторожно взобралась по стеклянной стенке и попыталась выскочить наружу.

Видимо, в боевых схватках фаланге нередко приходилось получать ранения, так как на следующий день на ее полном брюшке не осталось никаких следов ранения.

Потом в ту же стеклянную банку я подбросил к фаланге крупного тарантула. Доля секунды — и они бросаются друг на друга. Паук пытается схватить фалангу мощными хелицерами. Но молниеносный бросок фаланги удачен, зазубренные челюсти хватают паука посередине хелицер, оружие противника парализовано, и тарантул побежден. Не медля ни секунды фаланга съедает содержимое груди паука, а потом принимается за ноги. Она не особенно торопится, но ее челюсти работают безостановочно. Между ними появляется жидкость — своеобразная смазка. Через час от паука остаются только кончики высосанных ног — и больше ничего.

А с мышкой, покусанной фалангой, ничего не случилось. Фаланги неядовиты. Кусали они не раз и меня, а народная молва о них лишена оснований.

Сейчас я вижу, как на солнышке греются стрекозы. Они поворачиваются к его лучам боком. Летом в очень сильную жару стрекозы, наоборот, если нет тени, принимают такое положение, при котором тело меньше всего освещается солнцем. В это время их поза очень своеобразна. Стрекоза высоко поднимает брюшко, будто целится его кончиком в дневное светило. Одинокая кобылка совсем легла на бок и отставила в сторону заднюю ногу. Легла на бок черная оса-помпилла, ее одежда способствует прогреву. Немного погревшись на солнышке, она продолжает свой неугомонный бег, на ходу размахивая темными крыльями.

Но днем, когда тепло, стрекозы весело реют среди саксаула. Прилетают они в пустыню издалека, с озера, за добычей. Им, отличным летунам, ничего не стоит дальняя прогулка от мест рождения. Но как только парочка стрекоз находит друг друга, они летят вместе к Балхашу, чтобы там отложить яички, опустив их в воду.

Отвлечся, загляделся на муравьев, фаланг и ящериц, потерял точное направление. Далеко ушел от бивака. Хорошо, что на небе солнце, можно по нему ориентироваться. Но оно не стоит на одном месте. С тревогой разглядываю через бинокль местность. Он почти бесполезен. Горизонт колышется в струйках теплого воздуха. Но вот поползли тучки, подул прохладным ветерком, прояснился горизонт. Далеко увидел темную точку — нашу машину. Совсем не там, где предполагал.

Мы остановились в солончаковой пустыне. В этом месте она поросла тамарисками, солянкой анабазис, серой полынью и другими травами пустыни. Но едва я съехал с проселочной дороги в сторону, как почувствовал, что мотору тяжело, колеса погрузились в пухлый слой солончака, покрывавшего землю.

Пока мои спутники разбивали бивак, я направился на разведку вперед по дороге. На ней всюду виднелось множество кучек свежавынесенной наружу земли. Это трудились муравьи. Вне дороги нигде не видне-

лось следов столь оживленного подземного строительства. Муравьи — эти маленькие труженики пустыни — заботились о своем жилище.

Здесь недавно прошел небольшой дождь, а когда земля увлажнена и легко поддается челюстям, муравьи спешат расширить свои жилища. Все это было мне известно. Но чтобы муравьи столь явно предпочитали для своих поселений дорогу — было ново. Впрочем, в густых зарослях кустарника, в приречных тугаях рек Средней Азии, а также в суровой северной тайге муравьи любят селиться вдоль лесных дорог, особенно малоторных. По ним легко отправляться на охоту, навещать соседние и родственные муравейники.

Строительством подземных сооружений занималось несколько видов муравьев. В спешке таскали наверх землю крошечные пустынные тапиномы. Они проспали все жаркое и сухое лето и пробудились только осенью. Копали землю муравьи проформики, бегунки, жнецы и кардиокондилы. Особенно много здесь было гнезд молодых, зачаточных: молодые матки — основательницы будущего большого общества — явно предпочитали селиться на дороге.

Загадка предпочтения муравьями дороги разъяснялась легко. На пухлом солончаке очень трудно сохранить вход в жилище, а также поверхностные подогревочные камеры. Очень уж рыхл верхний слой земли и толщина его немалая, около 10—12 сантиметров. Вся большая солончаковая пустыня покрыта таким пухлым одеялом. На дороге же земля уплотнена, и здесь отличнейшие условия для жилищного строительства.

Еще я увидел норки личинок жуков-скакунов. Только на дороге они и смогли устроить идеально вертикальный ход, заканчивающийся небольшой, едва заметной плоской вороночкой снаружи. Тут же поселились в своих норках и солончаковые сверчки, запечатав дверку аккуратной крышечкой. Наверное, летом здесь еще много пчелиных и осинных норок. Сейчас же их не найти, так как строительницы, закончив свои дела, погибли. Осенью им нечего делать, нет цветов, на которых можно было бы подкрепиться нектаром. Но в их норках, невидимых, скрытых под землей, осталось потомство — личинки в ячейках. Сейчас они, сонные, дремлют, дожидаясь далекой и влажной весны.

И еще какой-то житель пустыни понарыл норку, выбросив наверх землю небольшими рыхлыми цилиндриками. Ветер гуляет по пустыне и кучки земли, вынесенные наружу старательными землекопами, раскатывает по дороге. Я приготовился их фотографировать, но мешочек из-под фотоаппарата, подгоняемый ветром, помчался по дороге будто живой. Пришлось его догонять и ловить. Снял на бегу с себя шляпу — и она умчалась.

Кто же таинственный жилец подземелий?

Рыть его норку нелегко. Петляет из стороны в сторону, не идет прямо в глубину. Видимо, хозяин ее приготовился зимовать и наделал колеи, чтобы ранней весной не залило его ходы жидкой грязью да водой. Трудно раскапывать такие норки — они легко теряются. Наконец добрался до конца. А там сидит светлая, блестящая, будто тщательно отполированная и покрытая лаком, личинка жука-чернотелки.

Так вот кто повыбрасывал наружу землю маленькими цилиндриками!

Не случайно у нее такие крепкие черные челюсти, мощная голова, да гладкое, узкое, почти цилиндрическое тело! Под землей таким вольготно!

К вечеру, когда мы уже лежали в спальных мешках, к нашей палатке подошла лошадь. Побродила вокруг нашего бивака и отправилась дальше, пощипывая на ходу зелень. А ночью наша собака беспокоилась и ворчала.

Утром совсем близко от палатки я увидел большой ком свежевыброшенной земли. Уж не этого ли неизвестного землекопа чуяла ночью собака? Придется взяться за лопату.

Холмик земли, оказывается, вырос на месте навоза, оставленного лошадью. Под ним открылась большая нора. Она привела в просторную залу диаметром около 15 сантиметров. Из нее пошел ход отвесно вниз, и, наконец, перед нами большая круглая пещера и в ней тщательно окатанный, диаметром в 20 сантиметров, шар свежего конского навоза.

Шар слегка вздрагивает, кто-то под ним шевелится. Придется вынуть его из убежища. Но едва я к нему прикасаюсь, как кто-то громко, по-змеиному зашипел и наверх выполз большой навозник гамалокопр, насторожил свои чуткие пластинчатые усики, щевельнул головой-лопатой и устоялся на нас, будто негодуя спросил: «Что вам тут нужно!»

Навозники гамалокопры — обычные обитатели пустыни. У них изумительное обоняние. Свежий навоз они чувят на громадном расстоянии. Наш гамалокопр изрядно потрудился. Его шар весил около двух килограммов... И заготовил он его для своей детки.

Жалко навозного труженика. Придется присыпать его убежище и оставить жука в покое.

К вечеру перед нами гряда больших и голых барханов. Здесь настоящее царство пустыни, и поверхность песка испещрена аккуратными валиками ряби. Песчаная гряда тянется с запада на восток далеко. За ней еще более ровная и светлая поверхность. Видимо, в этом месте был недавно берег озера.



Гамалокопр — самый крупный из наших навозников. В полете он расправляет огромные крылья и гудит как детская заводная машина

Пески занимают громадные площади. От Каспийского моря до Тянь-Шаня всюду тянутся песчаные пустыни. Пески условно разделяют на грядовые, барханные и бугристые. Их направление зависит от господствующих ветров. Бугристые пески представляют собой округлые холмы, образующиеся вокруг кустарников, которые их задерживают. Барханные пески навеваны ветром, не закреплены растениями. Форма их различная. Наши пески походят на барханные и на грядовые, а кое-где и на бугристые. Они очень могучие. Под такими песками археологи находили засыпанные старинные поселения и даже города. Под мощным слоем песка они прекрасно сохраняются от разрушающего действия дождей, жары, холода и ветра и от любопытного взора человека.

Такие пески со временем заселяют растения, но их развеивает во время засухи. Домашних животных здесь нет, а вот песчанок немало.



Всюду в понижениях я вижу городки этих вездесущих жителей пустыни.

Особенно сильно пострадал от песчанок один большой бархан. Все растения на нем объедены. Теперь бархан отправился путешествовать по пустыне, и выходит так, что отправили его в путь песчанки.

Песчанка — оседлое животное, живет колониями на одном месте. Ее численность сильно зависит от хищников — лисиц, волков, хорьков. Ныне хищников стало мало. Теперь песчанка благоденствует, но получается так, что ее оседлый образ жизни становится вредным для нее же: грызун выедаёт вокруг колонии растительность, начинает голодать. Среди грызунов, особенно в годы засухи, вспыхивают эпидемии. Все крупные травоядные дикие животные — кочевники. Они, как правило, не приносят вреда пустыне и, когда растительность ее беднеет, перекочевывают в другие места. Таким же рациональным, установившимся испокон веков было и кочевое животноводство.

Кое-где песок засыпал саксаул и тамариск, и верхушки этих растений борются за жизнь, выглядывают над поверхностью. Местами же ветер выдул песок, обнажив длинные корни деревьев. На поверхности барханов валяются сухие стволы саксаула — те, кого победил ветер, выдув из-под корней песок.



Я брожу по барханам, разглядываю следы ящериц, насекомых.

Неожиданно спохватился — исчезла собака и, сколько я ее ни зову, не появляется. На душе тревожно, мысли одна страшной другой идут вереницей: не задушил ли ее хитрый, притаившийся волк. Что сейчас с ним, моим другом маленьким! Что-то произошло. Не мог он так долго не отзываться на зов, всегда в таких случаях бросает свои дела и спешит ко мне. Бегаю по барханам в разные стороны. Далеко не ухожу, не знаю, в какую сторону исчез пес. Отчаяние растет. И вдруг едва уловимый и слабый лай. Почудилось? Нет, лай был явственный. Продолжаю звать. Лай повторяется будто громче, ближе. Наконец из-под основания крутого бархана показывается собака, но не белая, а темно-серая и, едва взглянув на меня, вновь исчезает. Вот в чем дело! Там нора. Из нее слышу злобный лай своего друга. Нора, конечно, принадлежит барсуку. Рядом — его характерная уборная. Норы этого зверя бывают обширными, с лабиринтами и слепыми отнорками. Случается, в таком отнорке хозяин закупоривает собаку плотной земляной пробкой. Смелый охотник теряет ориентацию, гибнет от удушья.

Изю всех сил кричу, зову собаку. Наконец, пятясь, появляется мой ретивый фокс-терьер, весь в земле.

— Ну, любезный, — говорю я своему другу, — теперь я тебя ни за что не отпущу!

Как он, бедняжка, жалобно лаял, плакал, бился в руках, пытаюсь вырваться, пока я относил его подальше от соблазнительного места охоты.

Потом Кирюша отряхнулся, посветлел и, поглядывая в сторону барсучьего бархана, стал энергично чесаться. Набрался барсучьих блох! Одну большую черную и очень шустрюю мы сообща изловили и заспиртовали, чтобы потом определить, к какому виду она относится. Другие же постепенно сами разбежались. Не понравилась им собака.

Барсук — удивительное животное. Он одинаково хорошо приживается и в лесах, и в степях, и в пустыне. Он всеяден, но глав-



ным образом охотится на насекомых, ящериц, выпарывает корешки растений. Очень много он истребляет хрущей и их личинок — врагов растений. По его уборным можно судить, что это животное преимущественно энтомофаг. Там, где хрущи сильно вредят древесной растительности, барсук — полезнейшее животное. Правда, говорят, при случае он не прочь полакомиться находящимся на земле содержимым гнезд птиц, любит арбузы. К большому сожалению, это животное истребляют охотники из-за якобы целебного жира.

С одного края барханов — небольшое, почти фиолетовое озерко в ярко-белых, покрытых солью берегах. С озера снимаются несколько парочек оранжевых крупных уток-отаек или, как их еще называют, огарей, и, покругившись, улетают в сторону Балхаша.

На небольшом такыре между барханами я издали замечаю маленькое пятнышко. Подхожу к нему, приглядываюсь. Это так называемый отщеп, камень с острыми краями, обработанный руками человека каменного века. Его грани еще остры. Пользуясь этим примитивным орудием, можно и сейчас легко освежать тушу убитого животного, снять с него шкуру. Сколько тысячелетий прошло с тех пор, когда этого камня касалась рука человека, кто был он и каков был его облик? Стара земля! Ничего не осталось от этого человека — умельца каменных дел, и прах его исчез, размыт дождями и развеян ветрами. Но следы труда, умелых рук и разума остались, пережили многие тысячелетия. Не знаю почему, но черный камешек произвел на меня большое впечатление, и я храню его до сих пор на своем письменном столе.

Отщеп оказался яшмой. С этим камнем связано немало легенд. Верили, что яшма приносит счастье тому, кто найдет ее, камню приписывались лечебные свойства, изделия из яшмы, якобы способны исцелять все недуги.

Потом среди крошечной туранговой рощицы вижу остатки волчьей трапезы. Хищники, их, видимо, было несколько, охотились за косулей. От бедного животного остался только хребет, кости конечностей и шкура. Черепа нет, утащили. Недалеко от этого места — остатки второй косули. Волки поживились основательно!

Косуля, волки, утки-отайки — все это вестники Балхаша.

После барханов, они все остались позади, перед нами неожиданно открылись большие, ровные и ослепительно белые площади, покрытые солью. На них росли отдельными куртинками саксаул да селитрянки Шобера. Резкая смена обстановки вызывает невольное удивление. Мы будто попали в совершенно другой мир. Здесь совсем недавно было озеро Балхаш, хотя до него сейчас еще далеко.

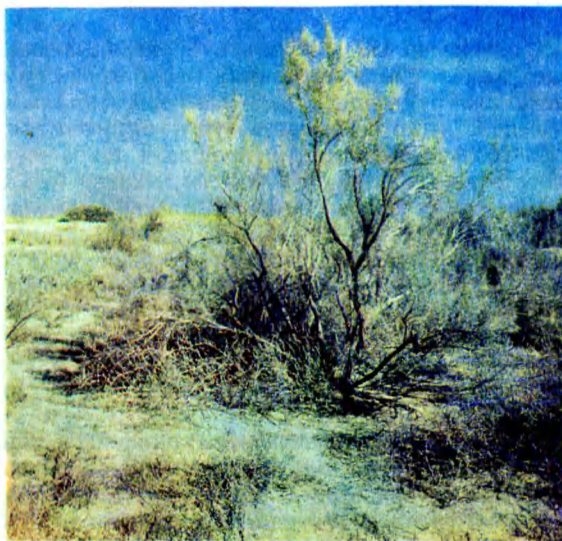
Саксаул здесь особенно рослый, на нем обильный урожай семян. Глядя на эти прелестные деревья, невольно думается о том, что это дерево пустыни очень солеустойчивое. На самом деле впечатление ошибочное. Вода здесь, видимо, совсем близко к поверхности земли и от этого растение процветает. Но нигде никакой свежей поросли саксаула. Семена на покрытой солью земле прорасти не могут, а те деревья, которые растут сейчас, появились, как только отступило озеро, и укоренились здесь, пока еще не успела покрыться солью земля.

Белые площади сменяются редкой порослью селитрянки, саксаула,

тамариска и тростника. Снежно-белая пыль следует облаком за машиной.

Эта пыль задерживается в густых кустах селитрянки, засыпает ее. Но растение борется за жизнь, посылает ростки, их вновь засыпает... Так возникают большие и крутые бугры — «чеколаки», как их называют местные жители. Их здесь очень много, они придают ландшафту характерную внешность. Иногда пыль побеждает растение, оно не успева-

Какой необычный вид у растений: они совершенно белые. Мы будто попали в царство снежной пелены. Чуть подует ветер, и легкая белая солевая пыль поднимается в воздух и несется над землей



Местное население к селитрянке относится с предубеждением, не считает ее съедобной. Химический состав ягод не известен. Быть может, в них содержатся и очень полезные лекарственные вещества

ет пробить свои ростки через ее заносы и погибает. Тогда чеколак, лишенный опоры, постепенно начинает разрушаться. Местами чеколаки, особенно крупные, очень похожи на курганы. Видимо, такие бугры ввели в заблуждение топографов, так как на некоторых картах близ южного побережья Балхаша отмечены курганы.

Селитрянка — очень выносливый к засолению кустарник и растет на солончаках. Если грунтовые воды близки, она обильно плодоносит. Ягоды ее чуть солоноватые, сочные. В Центральной Азии селитрянку зовут хармыком. Н. М. Пржевальский * сообщал, что мон-

* Н. М. Пржевальский. Путешествия. М., 1958.

голы Цайдама питаются ягодами хармыка, едят их и свежими и сушат впрок. Как обычно бывает среди ягодных и плодовых растений, плоды этого солелюбца различные. Встречаются кустарники с очень вкусными плодами. Селекционеры могли бы отобрать особенно урожайные и ценные по вкусовым качествам и засадить этим кустарником пространства солончаков. Ягоду можно было бы сушить и использовать для изготовления варенья. Как-то мы сварили баночку варенья из ягод селитрянки. Получилось оно и своеобразным, и, по-моему, очень вкусным. Правда, не все члены экспедиции разделили мое восхищение этим даром природы, несколько странный, чуть солоноватый привкус кое-кому показался подозрительным. Но, как говорят, на вкус нет товарищей, и новый продукт питания у человека всегда встречает предубежденное отношение.

Еще поразили очень странные крохотные солянки, маленькие, приземистые, усеянные крупными водянистыми шариками, в которых находился характерный для солянок спиральный зародыш семени. Зачем растению тучок, наполненный водой? Чтобы, упав на покрытую солью землю, иметь запас влаги для прорастания семечка? Или, быть может, для того, чтобы привлечь к расселению семян страдающих от жажды перелетных птиц, в спешке минующих эти печальные и безжизненные, ослепительно белые пустыни?

Вчера, осматривая с высоких барханов в бинокль горизонт, я увидел далеко, в стороне Балхаша, большой, высокий и ярко-белый столб. Он постепенно расширился, передвинулся на другое место, потом стал облаком и рассеялся. Теперь я догадался, почему он был белым: смерч состоял из соли.

Все живое покинуло это царство соли. Не видно ни птиц, ни следов зверей, ни насекомых. Нет и ни одного зеленого листочка. Вблизи таких площадей, покрытых солью, не могут жить цветковые растения: соль, попадая на цветки, губит их. И только саксаул да селитрянки устойчивы к соленой пыли. Соль, выносимая ветрами с солончаков на далекие расстояния, убивает пыльцу, уничтожает урожай.

Земля, покрытая солью, влажна, проседает под колесами машины, и я с опасением поглядываю на едва заметную дорогу. Хорошо, что сейчас осень, солончак за жаркое лето подсох. Весной и летом здесь вряд ли прошел бы наш «газик».

Куда ведет этот неизвестный путь и не закончится ли он неожиданно? Но внезапно перед нами появляется голубая проточка в бордюре тростников. Среди белого безмолвия синева воды и желтизна тростников кажутся необычными. В проточке не заметно течения. Она — остаток реки, заполненный грунтовыми водами. Впереди же все гуще и гуще тростнички, и вскоре — какая радость! — перед нами, возле высокой топографической вышки, небольшой домик. Его житель — охотник за ондатрой. Мы, оказываясь, находимся у основания того самого полуострова Сарыесик, который далеко вдается в Балхаш и разделяет его на две части — с соленой и пресной водой. Проточка идет по этому полуострову, вокруг же море тростников. Егерь — старый житель этих мест. Но связан он только с городом Балхаш, куда ездит, пересекая озеро на моторной лодке.

Тот путь, по которому мы приехали, оказывается, был проделан геологами и давно заброшен. О городище с бронзовым котлом под названием Торткуль — «Четырехугольник» егерь слышал от местных жителей. Его засыпало песками, и сейчас, возможно, они полностью погребли его стены. До городища, судя по когда-то виденной мной карте, отсюда километров 50. Там сейчас очень высокие сыпучие пески. Пробриться через них до реки Каратал, по которой я намеревался возвратиться обратно, нельзя. Ближе этой песчаной преграды южный берег озера густо зарос высокими тростниками и подъехать к нему невозможно. Тайно задуманный мной план — пересечь восточную часть пустыни — осложнился. Хватит ли бензина на поиски таинственного городища с бронзовым котлом?

Охотник спрашивает:

— Не видели ли в пустыне мою лошадь? Черная, с белой звездочкой?— И радуется, когда рассказали о встрече с его одичавшей лошадью. Шестой год вольничает, стала очень осторожной, близко никого не подпускает. Казахи на нее в обиде: уводит с собой лошадей. Грозятся расправиться. Что же с ней делать? Стрелять жалко. Потом охотник жалуется на неудачи своего промысла. Когда-то охота на ондатру — этого ценного пушистого грызуна, давно завезенного в нашу страну из Северной Америки, — была очень добычливой. Сейчас же ихтиологи завезли в реку Или и в Балхаш вместе с ценными породами рыб случайно и сома, которому пришлось по вкусу ондатра, особенно ее молодь.

В последние десятилетия резко возросли транспортные связи между странами. Теперь едва ли не за несколько дней можно облететь на самолете нашу планету, казавшуюся такой большой и необъятной. Легко и просто стало передвигаться человеку. Вместе с ним случайно, незаметно и тайно на пароходах, поездах, самолетах стали расселяться животные и растения. Особенно легко расселяются семена растений.

Многие организмы, попав на чужбине в необычные условия, погибают, не сумев приспособиться к новым условиям жизни. Другие же, наоборот, на новой земле встречают благоприятную обстановку и начинают усиленно размножаться и теснить местных жителей. Ныне расселились очень многие злостные сорняки, а также животные, насекомые, вредители сельского и лесного хозяйства.

Такое стихийное расселение трудно предупредить, несмотря на существование специальных карантинных досмотров в портах и на железнодорожных узлах. Нередко животное или растение завозит человек сам умышленно, полагая, что делает добро. Привезет из другой страны семена или черенки растения, а оно на новом месте становится злейшим сорняком, или с черенком завезет незаметное крошечное насекомое, страшного вредителя для сельского хозяйства. Таких случаев масса. Но простим тех, кто не знаком со сложными законами, царящими в природе, кто не знает, что в каждой местности организмы составляют уравновешенную систему, нарушить которую легко. Хуже, когда расселение и переселения совершают умышленно.

В водоеме Семиречья, в Балхаш и впадающие в него реки в давние времена был завезен сазан. Он отлично прижился, никому из местных рыб

не мешал. Но затем стали завозить разных рыб. Сейчас трудно сказать, чего в этом больше — пользы или вреда, хотя бы потому, что многочисленные и проживавшие в этих водоемах рыбы маринки, замечательные по своим вкусовым качествам и обилию, исчезли. Но самым отъявленным негодяем из всех переселенцев оказался случайно завезенный сом. Он с великой жадностью принялся уничтожать птенчиков водоплавающих птиц и, как уже говорилось, ондатру.

Ондатра — ценный пушной зверек, привезенный из Северной Америки и успешно акклиматизировавшийся в нашей стране. Повсюду, где есть водоемы, развились ондатровые хозяйства. Тысячи охотников занимались промыслом этого зверя, поставляя на рынок отличного качества шкурки. Очень много развелось ондатры в низовьях реки Или и на Балхаше. Здесь промысел этих зверьков давал большие прибыли государству. Но сейчас этот промысел резко упал. Отчасти это произошло от усыхания дельты рек, из-за заполнения Капчагайского водохранилища, отчасти же из-за сома. Прожорливая рыба съела пушного зверька. Обеднели водоемы и водоплавающей дичью. На иммигранта нет никакой управы. Впрочем, сома, возможно, никто и не завозил. В начале прошлого столетия казахский ученый Ч. Валиханов писал о том, что сом живет в верховьях реки Или, и даже изобразил его на рисунках. В остальной части реки сом жить почему-то не мог.

Объяснение этой загадке дают такое. Раньше сом, пытаясь спуститься вниз по реке, погибал, поедая ядовитую икру маринки. Но вот ихтиологи поселили в Или судака. Эта хищная рыба мгновенно уничтожила маринку и открыла дорогу сому. Так образовалась цепочка связанных друг с другом событий. Неясным оставалось лишь, почему судак сам не отравился от икры маринки.

Попили чаю вместе с охотником, поговорили о делах, о природе, о предстоящей дороге. Хотим взглянуть на озеро — оно отсюда совсем близко, и слышен шум его волн, — но мешают могучие тростники.

Теперь наш путь почти без дорог по едва



заметным следам, полузаросшим солянками и саксаулом. Долог он и гомителен. Наконец, появились громадные крутые и голые барханы, покрытые затейливыми узорами нежной ряби. Они встают перед нами мощной преградой. По ним можно проехать на автомашине разве только зимой, когда песок будет скреплен морозами. Несколько дней мы бродим по ним безуспешно. По пескам разгуливает ветер и движет их в сторону озера. Местами они вплотную подходят к воде.

Кажется, все обыскали и почти добрались до устья Каратала, но ничего не нашли в этом мире безмолвной и мертвой пустыни. Где-то здесь покинута город под песками, и, наверное, мы не раз прошли над его стенами. Когда-нибудь, может быть, уйдут пески и тогда откроется город. Немного печально, что одна из задач нашего путешествия не выполнена.



Попрощались с песками и тронулись в путь вдоль берега озера на запад, к далекому селению Караой. Озера не видно. Оно где-то недалеко, за ровным горизонтом. По его берегу поставлены высокие топографические вышки. Они расположены одна от другой на значительном расстоянии и едва различимы невооруженным глазом. Но в бинокль видны хорошо. Теперь мы отсчитываем наш путь не столько по спидометру, сколько по этим вышкам. Но вот дорога, если так можно назвать ее едва заметные следы, поворачивает к озеру, и очередная вышка недалеко от нашего пути.

Издали нас заметил орел белохвост и неохотно снялся с вышки. Она его наблюдательный пункт и вокруг весь песок разукрашен белыми полосами помета.

Вышка не только ориентир для нас. Ее отлично знают волки, и посещая ее, оставляют знаки своей явки. Помет серых хищников в изобилии валяется возле вышки, почти весь из шерсти джейранов. Тут же и помет лисиц и подарки филина. В общем вышка — своеобразный почтовый ящик. Где же оставить свои следы, как не на ней. Вокруг такая ровная и однообразная пустыня и так легко в ней затеряться. Пред-

ставляю себе, как серые хищники, потеряв друг друга, сходятся сюда, чтобы образовать стаю, внимательно обнюхивая следы, узнают о появлении чужаков, об удачной охоте и о многом другом, о чем мы можем только догадываться. Может быть, случайно приглянулась эта вышка волкам? Но на другой та же картина.

К осени пустыня совсем высохла, исчезла вода в ямках и на такырах, и все животные, страдающие от жажды, переселились к Балхашу. Наш путь часто перебегают джейраны, сайгаки, одичавшие лошади. Они поднимают облачка пыли. Нередко мы сперва видим эту пыль, а уже потом различаем бегущих животных. А иногда только одни облачка пыли проносятся вдаль по пустыне, скрывая от взгляда несущихся в них животных. Научились звери понимать, что в машине таится опасность. А сегодня перед нами друг за другом дорогу перебежали пять подвинков. Последний, запоздавший, чуть не попал под колеса, испугался и помчался по дороге впереди нас. Потом догадался, свернул за своими. Вслед за сайгаками, джейранами и одичавшими лошадьми перебежались к Балхашу и волки. Следы серых хищников истоптаны дороги.

Иногда дороги нет совсем и о ней приходится как-то догадываться. Постепенно меняется местность. Саксауловые заросли временами совсем исчезают, вместо них то заросли тамариска или пятна черно-коричневого пережати-поле, то густые джунгли тростника. В одном месте громадная площадь занята тонким и хилым тамариском.

Но вот показалась гряда высоких барханов, дорога стала заметнее и вышла на берег озера. Перед нами обширное пространство воды, легкие зеленые волны накатываются на пологий берег, на нем уселись рядами белоснежные чайки, а на конце узенькой песчаной косы, далеко вдающейся в воду, сидит одинокий почти черный орел. Над озером летят громадные пеликаны. С заливчиков, окаймленных высокими тростниками, снимаются утки и гуси.

Побродив по пустыне, я возвращаюсь к озеру, выхожу на берег. Отсюда недалеко и бивак, из-за кустов тамариска и чингиля поблескивают бока нашей машины. Над озером, далеко от берега, летят бакланы. Я провожаю их взглядом и вдруг вижу необычное. Далеко от берега что-то черное и длинное медленно плывет извивающейся полоской, будто гигантская змея. И тогда в памяти сразу всплывают воспоминания о прочитанных в газетах и журналах доисторических и загадочных гигантских существах. И вот теперь я сам очевидец. Вижу своими глазами, как чудовище, то исчезая, то появляясь среди синих волн, неторопливо изгибаясь, плывет по озеру.

Скорее к биваку, схватить бинокль, рассмотреть подробнее. Сердце колотится от быстрого бега.

Бинокль как на зло куда-то запропастился среди кучи вещей в кузове машины. Но вот он у меня в руках.

— Лохнесское чудовище! — на бегу говорю я своему товарищу.

— Где, какое чудовище? — с удивлением и встревоженно спрашивает он меня и, видя мое возбуждение, мчит за мною.

Наверное, со стороны странно выглядели два человека, несущиеся по берегу.

Вот наконец и холм. Сдерживая через силу дыхание и разошедшееся сердце, я навожу бинокль на озеро. Ничего не видно, опоздал, чудовище ушло в глубину озера и сейчас отлеживается в прохладной воде на илистом дне. Впрочем, надо внимательно посмотреть. Вон там показалась черная извилистая полоска. Биноклем никак не могу попасть на нее. Наконец мелькнула в поле зрения, появилась... Три баклана, вытянувшись гуськом, затеяли странную игру. Они, слегка подныривая, плывут друг за другом, их черные тела очень похожи издали на черные кольца загадочного чудовища. Вот так лохнесская загадка! Теперь мой товарищ посмеивается надо мной. И при каждом удобном случае, когда разговор заходит о чем-нибудь необыкновенном, издевательски напоминает: «А, знаю, лохнесское чудовище!»

На ночлег пришлось переставить машину и лагерь с берега Балхаша на ближайший бугор, подальше от комаров. Небо было чистое, ясное, но солнце зашло в темную полосу туч. Спать не хотелось в палатке, поэтому расстелили брезент и над ним натянули пологи.

Темнело. Рядом раздался какой-то незнакомый стрекочущий звук. Казалось, будто крупное насекомое, цикада или стрекоза, запуталось в паутине и, пытаясь выбраться, трепещет крыльями. Но я прошел 10, затем 20 метров, а звук все был впереди. Наконец нашел: звук раздавался из маленького кустика солянки. Присел на корточки, пригляделся. У основания растения сидел мой старый знакомый, странный и немного несуразный пустынный кузнечик зичия, большой, толстый, с длинными кожрежистыми ногами-ходулями, совершенно бескрылый. Его массивный звуковой аппарат на груди — настоящая музыкальная шка тулка. Толстый футляр аппарата с короткими, но острыми шипами и бугорками во время исполнения музыкального произведения приподнимался, как крышка рояля, и под ним показывалось что-то нежно-розовое, извергающее громкие звуки.

Осторожно я взял в руки медлительного и грузного кузнечика. Плененный певец, равнодушный к своей судьбе, не пытался вырваться из рук, не желая тратить лишней энергии на свое освобождение, но, очнувшись, выразил негодование длинной и громкой трелью, в дополнение к которой выпустил изо рта большую коричневую каплю желудочного сока.

Я осторожно опустил толстячка на прежнее место, и он принял это как должный исход нашего знакомства, пошевелил усами, полизал за чем-то лапки передних ног и как ни в чем не бывало принялся прилежно распевать свои песни.

Ночь выдалась тихая и ясная, темно-фиолетовое озеро светилось под яркой луной и сверкало мелкими зайчиками. Но потом потемнело, стало облачно. Чуть покрепал дождик, подул сильный ветер. Он вырвал из-под постели марлевый полог и стал его трепать подобно флагу.

На рассвете мне почудилось, будто кто-то внимательно разглядывает мое лицо. Приподнялся, оглянулся, надел очки. Рядом с подушкой лежала фляжка с водой. На ней важно восседал кузнечик зичия. Он не спеша размахивал своими черными усами, шевелил длинными членистыми ротовыми придатками, будто силясь что-то сказать на своем языке, и, как показалось, внимательно разглядывал меня своими боль-

шими и довольно выразительными желтыми глазами. Сильный ветер слегка покачивал грузное тело кузнечика из стороны в сторону, но он крепко держался на своих толстых шиповатых ногах.

Минут пять мы не отрываясь рассматривали друг друга.

Наконец кузнечику, видимо, надоело это занятие, и он, повернувшись, не спеша спустился с фляжки и степенно зашагал по брезенту прочь от нашей стоянки. Но вскоре остановился, помахал усиками, помедлил, потом повернул обратно и вновь забрался на фляжку. И еще пять минут мы разглядывали друг друга. Может быть, наше знакомство продолжалось бы дольше, да в ногах зашевелился фокстерьер и высунул из-под края брезента, под которым он улегся на ночь, свой черный нос.

На этот раз кузнечик решительно зашагал прочь, в сторону кустика, возле которого и произошла наша вчерашняя встреча, неторопливо



и ритмично, будто робот, передвигая свои ноги. Вскоре оттуда раздался знакомый мотив его скрипучей песенки, но она продолжалась недолго.

Громадную серую тучу ветер унес на восток за озеро, выглянуло солнце и стало прилежно разогревать остывшую за ночь землю пустыни.

Пора было вставать, будить моих спутников и продолжать путешествие.

Поведение кузнечика меня озадачило. Оно не было случайным. Каждый из них занимает строго определенный участок земли. Попробуйте вспугнуть какую-нибудь одну кобылку и ходить за ней. Она, взлетая много раз, не покинет своего участка. Так, видимо, и кузнечик. Он хорошо знал свой участок и появление на нем чужака вызвало что-то подобное разведывательной реакции. Я не употребляю для этого случая слово «любопытство». Ученые отказали насекомым в простейших проявлениях сознания.

На следующий день все больше и больше следов машин, и пыльной стала дорога. Наша машина поднимает за собой громадное светло-желтое облако. Пыль на дороге изрисована самыми различными следами жи-

вотных: джейранов, сайгаков, кабанов и волков. И вдруг вся дорога в мелких ажурных узорах. Здесь прошли тысячи, а может быть сотни тысяч, таинственных обитателей пустыни. Я поражен увиденным. Кто бы мог в сухой осенней пустыне оказаться в таком величайшем множестве!

Впрочем, сколько раз так бывало. Встретишься с чем-либо непонятным — начинает воображение рисовать необычное и загадочное. А потом все сказывается самым обыкновенным. Вот и сейчас так будет. Память работает быстро, и все вскоре становится ясным. Здесь, среди саксауловых деревьев, много вертикальных норок. В них живут удивительнейшие создания — пустынные мокрицы рода Хемилепистус. Я хорошо их знаю и подробно изучил их образ жизни. Пустынные мокрицы среди членистоногих, пожалуй, одни из самых многочисленных обитателей лёссовых пустынь и, судя по всему, имеют немаловажное значение в жизни пустыни. Но случилось так, что эти животные до сих пор оставались в стороне от внимания исследователей, и поэтому мы очень мало о них знаем.

Мокрицы относятся к подклассу высших раков (Малакострацеа), отряду равноногих (Изопода), подотряду мокриц (Онисциопеа). Представители этого подотряда ведут сухопутный образ жизни, малоприметны, не особенно многочисленны в природе, весьма влаголюбивы. Впервые о существовании пустынных мокриц в пределах России ученые узнали почти сто лет назад, в 1875 г., когда группа зоологов опубликовала результаты обработки коллекций, собранных талантливым, безвременно погибшим русским натуралистом и путешественником А. П. Федченко.

Я впервые встретился с мокрицами во время путешествия в Кызылкуме, случайно натолкнувшись на одну из многочисленных колоний этих членистоногих. Первое же беглое знакомство с ними поражает сложностью взаимоотношений в колонии, где можно говорить даже о своеобразной «семейной жизни» этих примитивных на вид существ.

Несмотря на то что мокрицы обитают в пустынях с жарким и сухим климатом, они все же, как и их далекие предки, сохранили определенную тягу к влаге и живут только на почвах, где грунтовые воды залегают не столь глубоко, так что влажный слой земли находится близко к поверхности. Ранней весной, когда земля еще влажна, ночи холодны, а лучи солнца не столь горячи, мокрицы деятельны и днем. Летом они переходят исключительно к ночному образу жизни, а осенью снова активизируются. Мокрицы всегда предпочитают открытые пространства, гладкую, твердую, слабо покрытую растительностью землю, по которой им, в общем малоподвижным и неуклюжим животным, легче передвигаться в поисках корма, жилищ и друг друга.

Мокрицы — типичные моногамы, ведущие строго семейный образ жизни, к собратьям-соседям относятся нетерпимо, но тем не менее не могут жить вдали друг от друга и всегда поселяются колониями, располагая свои норки поблизости одна от другой. Колонии мокриц могут быть небольшими, когда располагаются в межбарханных понижениях, разделенных грядами песков, поросших саксаулом и джужуном; в местности же однородной они образуют громадные скопления, насчитывающие порой до нескольких миллионов семейств.

Развитие молодых мокриц заканчивается к концу лета — началу осени. В это время многочисленные и разнообразные бугорки и шипики на передних члениках их тела еще не развиты, и, хотя, признаки пола отчетливо выражены с самого рождения, их «костюм» носит, так сказать, еще молодежный характер. Зимуют мокрицы в самых разнообразных местах: в трещинах земли, норках (иногда в старых, принадлежавших как мокрицам, так и другим членистоногим), забираются они на зиму и в заброшенные норки грызунов. Только у одного вида — мокрицы элегантной, как будет показано далее, зимовки устраиваются по особому, твердо соблюдаемому закону.

Мокрицы — типичные «дети пустыни», и ритм их жизни четко складывается на цикле развития. Пробуждаются они ранней весной (раньше всех других членистоногих, исключая разве что пауков), в самые первые теплые дни, выпадающие иногда в середине или даже в первой декаде марта. И хотя в это время пустыня еще мертва и до настоящей весны далеко (здесь нередки дожди, снега и заморозки почти до самого мая), пробудившиеся мокрицы спешно покидают свои зимовочные укрытия и, подобно остальным обитателям лёссовой, или, как ее еще иначе называют, «эфмерной», пустыни, «торопятся жить», пока не наступили засуха и изнурительный зной. Когда земля влажна, бурно развивается растительность и все живое спешит получить необходимое для своего развития. Спешат и мокрицы.

Очнувшись от зимней спячки, мокрицы немедленно приступают к расселению. Они расползаются во всех направлениях. В это время происходит взаимный обмен особями между различными разобщенными колониями. Способность к передвижению у этих медлительных рачков невелика. Их ножки хотя и многочисленны, но коротки и движутся медленно. Как и у всех холоднокровных животных, скорость у них зависит от температуры окружающего воздуха. При температуре 10—15 градусов в тени мокрицы уже довольно активны. В это время поверхность земли, особенно песка, нагревается уже до 30 градусов. Медленно, но настойчиво мокрица проползает за минуту около двух метров, за час — 120 метров, за четыре тепловых часа весеннего дня — около половины километра. К вечеру мигрирующие мокрицы прячутся во всевозможные укрытия. Нередко резкое понижение температуры после захода солнца застает путешественников врасплох, и они застывают там, где их сковала ночная прохлада и даже заморозки. Очевидно, мокрицам свойственно до некоторой степени предвидеть предстоящую непогоду, и, если следующий день обещает быть таким же солнечным и теплым, большинство их на ночь остается на поверхности земли.

Весенняя миграция непродолжительна, и почти одновременно с ней начинается строительство норок и разбивка на пары. Брачный период мокриц очень сложен и, судя по всему, подчиняется множеству правил. Когда норку начинает рыть самка, у нее нет отбоя от многочисленных претендентов на сожительство. Но владелица жилища вначале отвечает отказами. У входа в норку разыгрываются дуэли женихов. Они никогда не носят кровопролитного характера: мокрицы просто неуклюже отталкивают друг друга, а хозяйка норки ударами передней части туловища выбрасывает неугодных поклонников из жилища.

Однако строительство может быть начато и самцом, возле которого скопляются самки, желающие занять место хозяйки. Могут возле норки скопиться одновременно и самцы и самки — любители воспользоваться чужим трудом, пытающиеся завладеть чужой жилплощадью. Чаше всего постройку норки ведет уже соединившаяся пара, возле которой толкуются несколько бродячих и неустойчивых особей. В то время, когда один из супругов отлучается из норки, отправляясь за кормом, другой несет строгую вахту, загородив вход и никого в него не впуская. Первое время мокрица, оставшаяся сторожить жилище, недоверчиво относится и к своей избраннице, вернувшейся после прогулки, и той немало времени приходится топтаться возле норки, пока она после усиленного ощупывания усиками не будет опознана. Законный хозяин норки иногда может быть отвергнут, и его место потом займет другой, очевидно более подходящий. В норку может силой забраться третий, самец или самка, и тогда участь лишнего бывает решена только после долгих пререканий.

Мокрицы разбиваются на пары еще молодыми, неполовозрелыми, когда об оплодотворении не может быть и речи, и в этом проявляется одна из удивительнейших особенностей биологии этих животных. Строительство норок, длительное соперничество друг с другом, поиски пар, по-видимому, объясняются той загадочной избирательной спариваемостью, которая направлена на получение жизнеспособного потомства.

Ранней весной почва мокра, мягка, и ее легко рыть. В это время мокрицы не столько роют, сколько вбуравливаются в почву, не вынося на поверхность выкопанной земли. Но как только строители достигают сухого слоя, твердого и сцементированного, в дело пускаются челюсти и выделяемая из ротового отверстия жидкость. Жидкостью мокрица смачивает землю, челюстями выгрызает и заглатывает ее. Набив свой кишечник, мокрица выбирается на поверхность и тут же возле входа выбрасывает ее уже через заднепроходное отверстие. Почвенные фекалии мокриц очень характерны, они имеют вид уплощенных цилиндров длиной в 2—3 миллиметра, испещренных продольными бороздками. Они почти сплошь состоят из пережеванной земли с небольшой примесью переваренных частиц растений. Таким образом, мокрицы выполняют роль отсутствующих в пустыне, прославленных своей почвоформирующей деятельностью дождевых червей.

Пока ведется строительство норок, наступает весна. Голая желтая земля покрывается травами, расцветается многочисленными цветами. Жарко греет солнце, вскоре поверхностный слой почвы сух, но мокрицы уже успели закопаться достаточно глубоко. Избегая слишком жарких лучей солнца, они переходят на сумеречный образ жизни. Весной они продолжают расти, линяют, меняя свой наряд. На их теле появляются многочисленные и резко выраженные шипики, зубчики, бугорки, формы и расположение которых у каждого вида свое. В пределах каждого вида индивидуальные вариации рисунка довольно велики и почти неповторимы. Возможно, они-то и служат своеобразным паспортом для обречившихся супругов: ведь мокрице, бдительно стерегущей жилище, достаточно лишь слегка прикоснуться усиками к шипикам, чтобы узнать своего напарника.

Линька мокриц происходит очень быстро и, наверное, довольно часто. Настолько быстро, что в природе, несмотря на многочисленные раскопки нор, увидеть такую линьку удавалось чрезвычайно редко. Линочная шкурка белая, нежная и мягкая. Мокрица тотчас же ее съедает. Делится ли она этим деликатесом со своим супругом, пока неизвестно. Если сброшенную шкурку у мокрицы отнять, через час эта шкурка твердеет, становится хрупкой и, очевидно, теряет свои вкусовые достоинства, так как мокрицы перестают ею интересоваться.

Оплодотворение и откладка яиц происходят после того, как жилище в основном готово, обносившийся на земляных работах хитиновый покров сброшен и сменен на новый. Самка откладывает маленькие круглые светло-коричневые яички, которые прикрепляет у себя на брюшной стороне, на передних грудных сегментах тела. Пожалуй, это единственный период, когда наступает разделение обязанностей между супругами: теперь самец большую часть суток проводит у входа в норку, тщательно ее охраняя, самка же занята только что появившимся потомством.

Поза охранника у входа в норку типична. Мокрица, слегка согнувшись, выставляет наружу первые сегменты переиона, вооруженные рядом зубчиков, похожих на гребень. Зубчики эти особенно хорошо развиты и довольно красивы у мокрицы элегантной, за что она и получила свое название. В такой позе тело мокрицы образует как бы арку, упирающуюся своими концами в стенки норки. Если попытаться палочкой столкнуть мокрицу в норку, то края «арки» еще сильнее упрутся в стенки норки, и живой замок еще прочнее утвердится во входе. Иногда в таких случаях к находящейся наверху мокрице снизу спешит вторая и подпирает ее.

Из яичек очень быстро вылупляются молодые мокрицы. Число их колеблется от 10 до 25. Они быстро растут, довольно шустры, первое время не отлучаются из норки и всецело находятся на родительском попечении. Старые мокрицы проявляют трогательную заботу о своем потомстве, старательно обеспечивая его пищей.



Здесь, среди опавших стволиков саксаула, поросших крохотными грибочками, мокрицы находят обильную пищу



Мокрицы — растительноядные животные. Пищей им служат листья растений пустыни. При этом, как нам удавалось подметить не раз, они выбирают листья полусыхающие, подвяленные и особенно охотно заготавливают листья, пораженные грибами. Очевидно, грибковый корм — наиболее полноценный и содержит большое количество белка. Выбранный листок мокрица несет в норку, где его сообщая и довольно быстро поедает все дружное семейство. В норке всегда царит идеальная чистота, никаких следов испражнений или остатков пищи там не бывает.

Как только молодые подрастают, они начинают под присмотром родителей выходить на поверхность земли, но тех, которые пробуют отлучиться дальше дозволенной границы, немедленно загоняют обратно в дом.

Устройство норок мокриц до крайности разнообразно. Чаще всего они строго вертикальны — отвесный ход самый кратчайший до влажного и прохладного слоя земли.

В сильную жару мокрицы снимают охрану у входа, очевидно будучи не в силах вынести высокой температуры накаленной почвы. Но в случае опасности, например при незначительном сотрясении почвы, вызванном шагами человека, мокрица-сторож с «оскаленными зубами» неизменно появляется в проеме входа и закрывает его. Впрочем, в это время на поверхности раскаленной земли никого и не бывает, так как все живое замирает, прячась в тень и прохладу.

К концу лета — началу осени молодые мокрицы подрастают и достигают размера родителей. Те же, наоборот, постепенно худеют и слегка уменьшаются в объеме. Молодые мокрицы все чаще выходят из своей норки и все дальше от нее отлучаются. В это время, по-видимому, немало молодых мокриц, заблудившись, попадают в чужие норки, куда их, между прочим, беспрепятственно пускают. В этом дружелюбии уже сказывается косвенная забота о чужом потомстве. Вот почему, раскапывая в конце лета норки, в них можно застать неравномерное число детей, тогда как в самом начале распада их число колеблется в небольших пределах. Но если молоди в норке скопится слишком много, родители прогоняют бродячих детей, не допуская перенаселения своего жилища.

Как только молодь окончательно подрастет, старые мокрицы погибают и их тела сообщая и дружно поедаются благодарным потомством. Мокрицы никогда не питаются погибшими насекомыми и другими членистоногими, они строго растительноядны, но поедание погибших родителей происходит непременно, словно это необходимый ритуал.

К зиме молодые мокрицы заползают в самые разнообразные укрытия и с наступлением холодов погружаются в зимнюю спячку, и так все виды, кроме мокрицы элегантной. Взрослые особи этого вида, после того как молодежь покинет их норки, не погибают, а остаются жить в своем жилище. Мало того, старые мокрицы начинают усиленно ремонтировать норку, слегка расширяя вход и углубляя ее иногда на десятки сантиметров.

У меня возникло подозрение, которое я, к сожалению, пока еще не могу проверить, что овдовевшие супруги вновь образуют пары, так как осенью число норок с одиночными мокрицами уменьшается, а число пу-

ствующих норок увеличивается. Увеличивается и число норок с парами супругов. Это объединение, если оно только подтвердится, совершается не ради рождения нового потомства, а совершенно с особой целью. Дело в том, что в такие норки и начинает постепенно стекаться молодь данного вида, закончившая миграцию и разыскивающая места для своего зимнего сна. Такие опекаемые стариками норки и заселяются молодыми мокрицами. Их набирается значительно больше, чем было воспитано каждой парой, и заранее проведенные работы по расширению жилища оказываются не напрасными. Если в среднем пара мокриц выводит около 16 молодых, то в зимующие норки их собирается до сорока! Иногда молодых мокриц набирается до 80, и норка оказывается ими забита битком. Чем успешнее подготовлена норка к зимовке, чем больше углублена и расширена, тем больше в нее помещается зимующей молодежи.

Очевидно, число заползающих в норку молодых регулируется старыми мокрицами, неизменно патрулирующими вход. Молодые мокрицы проникают в такие приюты не беспрепятственно, а после некоторого своеобразного досмотра, который им учиняют. Вот почему возле зимовальных норки всегда толпится по нескольку молодых мокриц, как бы упрашивающих сторожа пропустить их внутрь. В зимовальных норках число молодых самок и самцов оказывается почти всегда примерно равным.

Почему-то некоторые зимовальные норки особенно сильно привлекают молодых мокриц, и возле них скопляется много претендентов. В то же время некоторые норки не пользуются успехом и заселяются всего лишь несколькими мокрицами или даже вовсе не заселяются.

Таких загадок еще много у этих животных.

К концу осени расселение мокрицы элегантной в основном уже закончено, а общественные приюты тщательно замурованы изнутри. Но в это время еще можно встретить некоторых запоздавших молодых мокриц, которые сообщая толкуются возле закрытых дверей в бесплодных попытках примкнуть к компании подготовившихся к спячке собратьев.

Пустынные мокрицы в известной мере общественные животные. Их семьи объединены в скопления, хотя последние и носят примитивный характер. Между членами скопления, по-видимому, существуют связи. Вероятно, они прежде всего выражены в том, что один из погибших супругов подменяется свободными холостыми особями, а молодые заблудившиеся мокрицы находят приют у чужих родителей. Стремление к колониальному образу жизни, кроме того, вызвано очень слабой способностью мокриц к расселению и опасностью затеряться среди просторов пустыни, не найдя себе пары. Ну и наконец, мокрица элегантная, как оказалось, проявляет отчетливую заботу о потомстве не только своим, но и принадлежащим другим семьям вида.

У мокрицы немало врагов. Их поедает некоторые птицы. Они погибают в тенетах ядовитого паука-каракурта и паука-агелены, а также в норках тарантула. В норке мокриц очень часто собираются молодые скорпионы. Они проникают через узкий вход, расширяя его последним сегментом заднебрюшия, вооруженным шипиками. В норках мокриц обитает маленький жук чернотелка. Однажды во время раскопки норки я застал чернотелку за мирной трапезой, вместе со всеми молодыми мокрицами поедающим листочек растения.

Но самым опасным врагом мокриц оказалась небольшая мушка-горбатка, паразитирующая на молодых мокрицах. Личинки мушки развиваются поздней осенью и зимой в теле молодых мокриц. Они поедают своих хозяев, оставляя от них одну оболочку, тут же в норке забираются в почву, окукливаются, а весной, развившись, вместе с оставшимися в живых мокрицами, закончившими зимовку, выходят наружу. Массового заражения мокриц не бывает. Иначе маленькие и слабые мушки были бы не в силах самостоятельно выбраться из закупоренной норки.

Как уже говорилось, численность мокриц очень велика. Например, в одной из больших колоний по левому берегу реки Или в среднем ее течении на один квадратный метр приходилось до 40 норок мокриц, а на один гектар — от 20 до 800 тысяч мокриц. Этот подсчет дает некоторое представление об их численности.

На полезную деятельность мокриц впервые обратили внимание не энтомологи, а почвоведы. Обилие мокриц, глубокие их норки заставили почвоведов заподозрить, что мокрицы играют немалую роль в рыхлении и перемешивании почвы. Специальными подсчетами с большой убедительностью было доказано, что на один гектар площади, занятой мокрицами, в течение лета на поверхность земли выносятся около полутонны почвы и около тонны экскрементов с большим содержанием гумуса! Специальные анализы показали, что почва у норок мокриц очень богата азотом. Овес, посеянный на почвах, обработанный мокрицами, созревал быстрее и давал более богатый урожай.

Мокрицы увеличивают пористость плотной лёссовой почвы, улучшают ее аэрацию, способствуют накоплению в ней влаги. Лёссовые почвы, на которых обитают мокрицы, постепенно становятся более плодородными, на них вырастают травы и мелкие кустарники, и голые площади пустыни зарастают ими. Как только растительный покров становится достаточно плотным, а корни начинают пронизывать почву, мокрицы бросают прежние места обитания и переселяются на более открытые пространства. Таким образом, они как бы являются пионерами освоения пустынь.

Колониальный и семейный образ жизни пустынных мокриц, сложные формы заботы о потомстве, избирательное спаривание, вероятно, существующая сигнализация, строительные инстинкты и многое другое представляют огромный интерес для энтомологов, а почвообразующая деятельность этих, пожалуй, самых многочисленных из членистоногих животных пустынь — немалый интерес и для практиков.

Едем дальше, поднимая столбы пыли. В стороне показалось небольшое стадо коров без пастуха. Среди кустов лежит падаль. На ней усиленно трудятся около десятка серых ворон, жадно склевывая пока еще свежее мясо. Серая ворона — жительница севера пожаловала уже в наши края. По сторонам сидят черные вороны, поглядывая на своих серых собратьев и терпеливо дожидаясь своей очереди. Выходит, серые вороны не любят черных и, чувствуя свое превосходство, не подпускают их к пиршеству.

Серые вороны заселяют Европу и немного заходят за Урал, черные — живут в Азии. В тех местах, где территории их обитания соприкасаются, этих птиц можно увидеть вместе. Между серой и черной воронами

никогда никто не наблюдал враждебных отношений. Они часто вместе кочуют зимой.

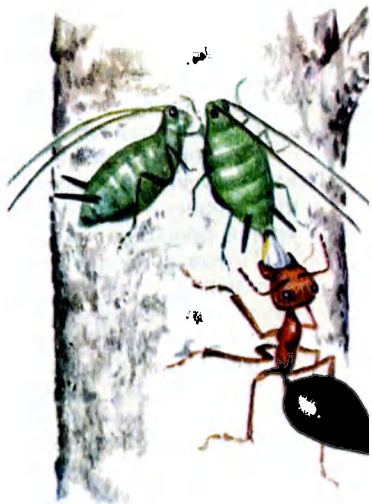
Как бы там ни было, «дружба дружбой, а еда врозь».

Теперь мы не торопимся и, встретив удобное местечко, разбиваем бивак. Вот сейчас на пути бархан, поросший саксаулом, джузгуном и песчаной акацией.

Возле бархана на веточке тамариска я вижу ярко-белые шарики. Они довольно крупны — каждый шарик три-четыре миллиметра в диаметре — и хорошо заметны даже издали. Шарики на ощупь плотные, снимаются с трудом, с едва заметным белым рубчиком по вертикальному диаметру. На вершине шариков видно маленькое отверстие. По веточкам с шариками снуют муравьи крематогастеры, очень деловитые, чем-то занятые, — не напрасно сюда собрались. Но я без лупы ничего не могу разглядеть и, как всегда зарекаюсь не отходить от бивака без полевой сумки, иду за нею.

Вскрываю один шарик, в нем какой-то мусор, в другом — тоже. Все шарики с дырочками пусты. Нахожу шарик целый, без дырочки, осторожно вскрываю его. Из разреза высыпает целая ватага, не меньше сотни, крошечных, размером в долю миллиметра, желтоватых созданий. Они бескрылы, с шестью ножками и прямыми, как палочки, коротенькими усиками, расставленными в стороны. Крошки немедленно расползаются. В домике они оставили кучку личинных шкур. Тогда я догадываюсь, что этот шарик — домик щитовки, малышки — ее многочисленное семейство, детки, вышедшие из яиц. На дне шарика и сама мать, сморщенный комочек без глаз, без усиков, по существу мешочек, опорожнившийся яйчками, это так называемый манный червец Трабутина маннипора, тот самый, который, по библейскому сказанию, накормил «манной небесной» голодающих в пустыне путников, спасшихся от рабства и пленения. Его выделения, падая на землю и засыхая, становятся похожи на манную крупу.

Чем же здесь заняты муравьи крематогастеры? Ловят малышей и пожирают? Подобные вещи за ними водятся. Они, например, как никто из муравьев, умеют разгрызать галлы



и вытаскивать из них личинок. Но здесь ни один из муравьев не несет добычи. Тогда в чем же дело? И еще вопросы. Не муравьи ли проделали дырочки в шариках? Но дырочки слишком малы, меньше муравьев. Кроме того, в закрытых домиках, там, где должна быть дырочка — предсудовательно оставлено темное окошечко, затянутое тонкой кисей паутинок.

Продолжаю внимательно осматривать ветки и вскоре нахожу отгадку. Оказывается, сейчас пришло время потомству щитовки расходиться из родительского крова. Крохотные личиночки расползаются по растению и кое-где уже собрались маленькими группками, присосались к веточкам острыми хоботками, принялись за дело. Муравьи тоже не зевают. Взяли под охрану малюток и, видимо, неспроста. Те, как и принято у тлей и щитовок, подкармливают своих телохранителей сладкими экскрементами.

Теперь осталась только одна загадка. Почему крошечные и нежные бродяжки (так их и называют — бродяжками) — покидают родительский кров осенью, когда предстоит суровая зима с губительными для насекомых резкими колебаниями температур и когда веточки растения огрубели, листья пожелтели и прекратилось движение соков?

Уж не будут ли опекуны прятать на зиму в муравейник своих дойных коровушек?

И на веточке саксаула бегают тоже муравьи крематогастеры. Они останавливаются возле двух маленьких шишечек, что-то там делают. Через лупу я вижу, что черные шишечки — скопление темных тлей. Они плотно прижались друг к другу. Веточка саксаула уже пожелтела, засохла, но галл на ней еще зеленый. Он предоставляет тлям пищу, а тли высасывают соки растения, доставляют пищу муравьям. Одна за другой тли поднимают брюшко и выстреливают муравьям круглую, как шарик, капельку сладких испражнений.

Одна тля вздумала попутешествовать, ушла от своей компании, поднялась по веточке кверху да запуталась в случайно протянутой каким-то бродячим паучком паутине, не выдержала длительного пленения, поникла. Ее нашел муравей, быстро распознал, что коровушка уже не дойная, помял ее челюстями. И жалкий остаток поспешно потащил в свой дом. Не пропадать же добро попусту!

Другой муравей нашел среди тлей пустую личиночную шкурку. Постучал ее усиками, схватил, вытащил, помял немного, как бы решая трудную задачу — стоит ли нести такую добычу в муравейник, побродил вокруг и бросил.

Потом и на других деревьях я нахожу тоже тлей. Всюду они сидят скоплениями только на галлах листоблошек, даже там, где веточки саксаула еще зеленые. Видимо соки, содержащиеся в галлах, гораздо вкуснее, чем в веточках растения.

Не думаю, что хозяевам галла — крошечным личинкам листоблошки была польза от своих непрошенных нахлебников. Галлы с тлями явно отставали в росте и, возможно, в них личинки хозяев погибали.

Еще десяток километров, и глухой промезуток кончился. И вот вдали крошечный поселок Бозарал, полузаброшенные баркасы, старые лодки, катера. Отсюда одна дорога ведет в сторону дельты реки Или. Но

там совсем другой мир. Другая, торная, дорога направлена в село Караой, а оттуда на асфальт к Баканасу.

Кончилось наше последнее путешествие. Немного жаль и печально расставаться с этим краем.

Я перебираю в памяти наши путешествия. В Сарыесик-Атырау мы собрали немало интересных насекомых, обработкой которых займутся специалисты соответствующих групп, провели некоторые наблюдения над их биологией — об этой специальной части нашей работы здесь меньше всего говорилось. Нам удалось разыскать городища и уточнить на карте их положение. Неожиданно я вспоминаю городище «Деревянная нога», прямую линию из полуистлевшего саксаула от одной из его стен.

— Послушай, Николай! — спохватившись, обращаюсь я к своему спутнику. — А не может ли та линия из саксаула на земле быть ориентиром, допустим, указателем направления на что-то особенно примечательное, оставленное древними жителями этого края.

— Да, действительно так! И как мы об этом не догадались прежде! — отвечает с огорчением Николай.

— Хорошая мысль всегда приходит с запозданием! — успокаивает Ольга.

И тогда я думаю, о том, что не все удалось довести до конца. Остался незавершенным наш маршрут до Каратала, не удалось найти городище с бронзовым котлом, наверное уже засыпанное песками, не найдена дикая или одичавшая пшеница. Таинственный обитатель высыхающего озера на такыре, условно названный легендарной рыбой прототоптером, — тоже нераскрытая загадка. Сколько же интересного могли бы дать поиски следов деятельности человека — обитателя покинутого края. Но я успокаиваю себя: незавершенные дела и интересные путешествия никогда не забываются, и, чем больше проходит времени после них, тем сильнее тянут вновь побывать в знакомых местах и вновь прикоснуться к неразведанному и загадочному.

Может быть, удастся еще раз попутешествовать в просторах глухой пустыни Сарыесик-Атырау.

СОДЕРЖАНИЕ

3	От автора
5	«Белые развалины»
39	«Деревянная нога»
75	Урочище «Черного охотника»
113	Вдоль синего озера

Павел
Иустинович
Мариковский

Там,
откуда ушли
реки

ИБ № 2013

Заведующий редакцией **А. П. Воронин**
Редактор **Н. А. Рожкова**
Младший редактор **Т. Д. Изотова**
Оформление художника **М. Н. Сергеевой**
Художественный редактор **С. М. Полесицкая**
Технический редактор **Ж. М. Голубева**
Корректор **И. В. Равич-Щербо**

Сдано в набор 17.08.81. Подписано в печать 10.10.82. А04899.
Формат 60×84/16. Бумага офсетная. 80 гр. Литерат. гарн. Офсет-
ная печать. Усл. печатных листов 8,83. Учетно-издательских ли-
стов 12,06. Усл. кр. отт. 54,18. Тираж 120 000 экз. Заказ № 992.
Цена 1 р.

Издательство «Мысль». 117071. Москва, В-71, Ленинский про-
спект, 15.

Ордена Трудового Красного Знамени Калининский полигра-
фический комбинат Союзполиграфпрома при Государственном
комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной
торговли г. Калинин, пр. Ленина, 5.



1 р.



П. И. Мариковский
давно известен
как автор многих
научно-популярных
книг о природе
Казахстана.

От книги к книге
он дает все
более широкую,
комплексную
картину природы
и истории края,
увлекательно
рассказывает
о работе натура-
листа в заповедных
местах