

В. А. Дубянский.

Краткій очеркъ поѣздки въ Тургайскую и Уральскую области.

Весною и лѣтомъ 1904 года я былъ командированъ Императорскимъ Ботаническимъ Садамъ, съ пособіемъ отъ Общества Естество-испытателей при С.П.Б. Университетѣ и Ботаническаго Музея Академіи Наукъ, въ юго-западную часть Киргизскихъ Стеней, (въ предѣлы Тургайской и Уральской областей). Прибывъ въ первыхъ числахъ апрѣля въ Оренбургъ, я получилъ необходимыя для поѣздки документы, пригласилъ переводчика и, сдѣлавъ запасы для дороги, отправился 8 апрѣля съ первымъ послѣ зимняго перерыва движенія поѣздомъ по строящейся Оренбургъ-Ташкентской ж. д.

На третью сутки мы доѣхали до Мугоджарскихъ горъ: здѣсь пришлось оставить поѣздъ, такъ какъ всѣ выемки въ перевалѣ оказались занесенными снѣгомъ, и съ трудомъ перебраться чрезъ горы на верблюдахъ по наполненнымъ снѣгомъ вверху и уже разлившимся внизу балкамъ. У восточной подошвы Мугоджаръ (на ст. Бер-Чогу́ръ) пришлось 5 дней ожидать поѣзда съ юга (со ст. Челка́ръ), который задержали весенніе размывы пути. Горы еще наполовину были покрыты снѣгомъ, почему это время можно было употребить лишь на сборы лишайниковъ (оказавшіеся здѣсь довольно богатыми) и на общій осмотръ соседней части хребта съ вершиною Боктубай. Только 17 апр. прибыли мы на ст. Челка́ръ (близъ сѣвернаго конца пещеръ Больніе Барсуки), гдѣ мнѣ, благодаря частному инъему изъ Оренбурга ¹⁾ къ вліятельному киргизу этой мѣстности, удалось снарядить небольшой караванъ (2 вьючныхъ верблюда и 2 верховыя лошади) съ вполне надежнымъ вожатымъ-киргизомъ и выстунить 20 апр. въ степь, по направленію къ сѣверо-западному берегу Аральскаго моря.

¹⁾ Отъ А. В. Васильева, Старшаго Совѣтника Тургайскаго Областнаго Управленія.

Большая часть пути прошла по пескамъ Большіе Барсуки и по ихъ окраинамъ съ солеными озерами (по киргизски „тузь“) и солеными грязями („сорь“).

Богатая флора бугристыхъ песковъ еще не начинала развиваться. На сылучихъ барханахъ встрѣчались кусты *Calligonum*, *Atraphaxis*, *Ephedra* прошлогодніе экземпляры *Artemisia*, *Chondrilla*, *Elymus* и *Aristida*. Котловины выдуванія среди бархановъ были заняты зарослями *Phragmites communis*, кустами *Salix*’овъ и *Eleagnus hortensis*, часто заходящими и на барханы. Въ промежуткахъ между бугристыми песками и по ихъ краямъ располагается по ровному почти закрѣпленному песку песчаная степь, называемая киргизами „бирать“, главный фонъ которой составляютъ дерновинки *Triticum*. На мало сылучихъ барханахъ плотнаго песка по низкимъ берегамъ Аральскаго моря преобладали заросли *Tamarix*’овъ и *Atraphaxis*, уже начинавшія цвѣсти.

Маршрутъ отъ ст. Челкъръ по пескамъ Большіе Барсуки и сѣверо-западному берегу Аральскаго моря (около 280 версты).

20 апр. Восточный и южный берегъ озера Челкъръ: бирать, солонцы.

21 апр. Экекурсія близъ мола 1) Кул-Сары: солонцы въ глинистой степи и берега небольшихъ озеръ съ тростникомъ.

22 апр. Путь къ урочищу Узулосъ въ пескахъ Большіе Барсуки: бирать, сорь и заросли „чій“ (*Lasiagrostis splendens*) на его берегу.

23 апр. Путь по западной окраинѣ Б. Барсуковъ: слабо бугристые пески, бирать и сорь.

24 апр. Озера Сары-кулъ и Кишкенѣ-тузь, глинистая степь и сорь.

25 апр. Озеро Курган-тузь; путь по глинистой степи къ урочищу Кунга-чій у западной окраины Б. Барсуковъ и экекурсія къ восточной границѣ ихъ по бугристымъ пескамъ.

26 апр. Путь къ песчаному холму Ала-Гүзу: бирать и бугристые пески съ очень большими барханами.

27 апр. Экекурсія у холма Ала-Гүзу и путь по сылучимъ барханамъ къ песчаному холму Бала-Гүзу.

28 апр. Пески Чукър-кудукъ и урочище Сын-Тасты: большіе барханы, бирать.

29 апр. Камень Сын-Тастъ, колодець Тыштарганъ, гора Шатырлы: бирать, глинистая полынная пустыня съ кустами *Anabasis arhylla* и саксаула, изрѣдка тақыръ.

1) Мола (по киргизски)—могила, иногда цѣлое кладбище.

30 апр. Колодцы Сѳр-кудукъ и Алты-кудукъ: бирать, широкой полосой окаймляющей съ востока бугристые пески Б. Барсуковъ.

1 мая. Урочище Бер-Табанъ, путь между озеромъ Кирейтүзъ и соленой грязью Кара-сѳръ, урочище Астау-чій: бирать, солонцы, берега соровъ.

2 мая. Цѣпь холмовъ Бес-чѳку (горы Джетімъ-Карà, Ак-Баур-чѳку и Ёвã): берега сора; ю. з. з. склоны горъ съ рыхлыми осыпями щебня и с. в. в. склоны, задернованные по ложбишкамъ.

3 мая. Гора Биль-Аранъ у Аральскаго моря. Поѣздка къ горѣ Саргакъ (въ цѣпи Бес-чѳку): солонцы съ тақырамаи.

4 мая. Экскурсія по горѣ Биль-Аранъ и берегу Аральскаго моря: плотные барханы съ зарослями Тамарих по берегу Аральскаго моря, сыпучій песокъ на Биль-Аранъ, солонцы и тақыръ.

5 мая. Путь по берегу моря къ источнику Байѳдель (на полуостровѣ Куланді): барханы съ Тамарих и озера морской воды между ними.

6 мая. Экскурсія въ окрестностяхъ источника Байѳдель: болотце съ прѣсной водой у источника, сорная растительность близъ зимовокъ и берегъ моря.

Съ полуострова Куланді я отправился на западъ отъ Аральскаго моря, по направленію къ Чинку (обрывъ сѣверной оконечности плоскогорья Усть-Уртъ). На этомъ пути пришлось пересѣчь Б. Барсуки въ самомъ широкомъ ихъ мѣстѣ. Бѳльшая часть песковъ состоитъ здѣсь изъ пологихъ бархановъ, уже порядочно закрѣпленныхъ растительностью, (такіе пески киргизы называютъ „кумакъ“). Очень распространена и песчаная степь—бирать. Бугристые пески съ большими сыпучими барханами („кумъ“) встрѣтились только близъ западнаго конца Б. Барсуковъ, въ пескахъ Ёлу; въ общемъ ихъ флора отличалась отъ сѣверной части Б. Барсуковъ отсутствіемъ *Salix*’овъ, *Eleagnis* и появленіемъ *Ammodendron*.

Къ западу отъ Б. Барсуковъ лежитъ глинистая покрытая полышью пустыня (киргизы называютъ такія мѣста „кара-джусанъ“), съ темно-желтой почвой и тақырамаи въ небольшихъ углубленіяхъ. Среди рѣдко сидящихъ экземпляровъ *Artemisia maritima* разбросаны кустики *Anabasis aphylla* до 1 аршина высотой и кусты, а близъ песковъ мѣстами даже цѣлыя заросли саксаула, до 3 арш. высотой.

Маршрутъ отъ Аральскаго моря до Чинка (около 160 верстъ).

7 мая. Путь къ пескамъ Джидѣле: полынковая степь съ тақырамаи, бирать, кумакъ.

8 мая. Путь къ Тюбѣ-кудукъ: бирать, кумакъ, глинистая равнина съ большими зарослями саксаула.

9 мая. Пески Слѹ-Кара: небольшіе барханы и бирать.

10 мая. Пески Ёлу: бирать, соръ, большіе барханы.

11 мая. Путь къ возвышенности Кошкар-Атá: бирать, полоса сѣровъ, глинистая польщиковая пустыня („кара-джуссáнь“).

12 мая. Возвышенность и пески Кошкар-Атá¹⁾: рыхлые и задернованные склоны, соръ и песчаные барханы.

13 мая. Путь къ Чшкѹ (у источника Лицѣ-булакъ): барханы Кошкар-Атá, кара-джуссáнь, склоны Чшкѹ.

Дойдя до Чшкѹ въ томъ мѣстѣ, гдѣ онъ круто измѣняетъ свое восточное направленіе на сѣверное, я направился по падью шимъ къ горѣ Джиль-тау: большая часть пути прошла внизу, по равнинѣ у подошвы Чшкѹ, затѣмъ было произведено около 15 подъемовъ и спусковъ по обрыву, и, наконецъ, осмотрѣнъ край Усть-Урта, на протяженіи около 30 верстъ.

По обрыву растительность распределена крайне неравномерно. Верхняя часть его, состоящая изъ осипи раковистаго известняка, сплошь покрыта темно-зеленой полосой густыхъ зарослей *Spirea* и злаковъ, съ примѣсью обычныхъ для чернозема видовъ, ютящихся здѣсь на темно-сѣромъ перегноѣ между кустами *Spirea*; очень часто эти осипи оканчиваются внизу узкими террасами съ просачивающейсѹ у подошвы осипей водою, заросшими луговой травой и даже тростникомъ. Нижняя значительно большая половина обрыва состоитъ изъ рыхлой глины, почти всюду голой, лишь съ очень рѣдко разбросанной солончаковой растительностью.

Совершенно плоская долина, широко простирающаяся у подошвы Чшкѹ, вблизи ея покрыта рыхлой наносной глиной, тоже въ общемъ почти голой, а дальше, послѣ незначительнаго повышенія—солончаками съ *Brachylepis salsa* (по киргизски „биргѹнь“). Рѣзкой темно-зеленой полосой выдѣляется на этой сѣро-желтой равнинѣ долина рѣчки Чегáнь, которая подходит къ Чшкѹ у его восточнаго угла и идетъ затѣмъ на западъ близъ его подошвы почти до горы Джиль-тау. Широкія заросли *Sagex* всюду окружають русло Чегáна и покрываютъ его пересыхающія мѣста, а близъ Чшкѹ, противъ его выступа „Барáкъ“, къ нимъ присоединяются роскошные дуга изъ *Triticum* на заливаемыхъ весеннимъ половодьемъ мѣстахъ.

¹⁾ Граница Иргизскаго у. Тургайской обл. и Темирскаго у. Уральской обл.

Сѣверный край Усть-Урта представляетъ плоскую равнину глинистой полынной пустыни съ тақырами, ничѣмъ не отличающуюся отъ мѣстности вокругъ Канкар-Ата.

Маршрутъ отъ восточнаго угла Чинка (Лицѣ-булакъ) до западнаго склона Джиль-тау (около 260 верстъ).

14 мая. Путь по западному Чинку до Кызыл-кудукъ и затѣмъ къ выступу сѣвернаго Чинка „Баракъ“: склоны, глинистая равнина, дуга по долини р. Чеганъ.

15 мая. Перевѣздъ чрезъ р. Чеганъ, путь по солощовой равнинѣ на сѣверо-западъ, параллельно Чинку, до встрѣчи съ Чеганомъ.

16 мая. Путь по надъ Чеганомъ до возвышенности противъ оврага Айрѣкъ.

17 мая. Подъемъ по оврагу Айрѣкъ на Усть-Уртъ: глинистая равнина у подошвы Чинка, водоемша въ оврагѣ Айрѣкъ. склоны Чинка.

18 мая. Осмотръ вершинъ Айрѣка и путь по Усть-Урту на западъ: овраги, ихъ склоны, глинистая полынная пустыня и тақыры.

19 мая. Спускъ съ Усть-Урта и путь по направленію къ пескамъ Сары-кѣмъ: склоны Чинка, равнина у его подошвы; долина р. Чеганъ ¹⁾.

20 мая. Путь къ пескамъ Сары-кѣмъ и осмотръ ихъ.

21 мая. Путь мимо Джиль-тау на балку Куру-сай: братья и глинистая полынная степь.

22 мая. Путь къ сѣверному концу песковъ Чагырлы-кѣмъ и осмотръ его.

23 мая. Путь къ горамъ Ак-Кѣтыкъ и Джиделе (въ цѣли Джиль-тау): полынная пустыня и небольшая полоска брата.

24 мая. Длинный пологій подъемъ къ подошвѣ г. Ак-Кѣтыкъ: полынная пустыня.

25 мая. Осмотръ сѣверо-западнаго склона горъ Ак-Кѣтыкъ и Джиделе, источники Егендѣ-булакъ, Джиделе-булакъ и Сархрамак-булакъ.

Къ востоку отъ Джиль-тау, вплоть до западной границы песковъ Кара-кѣмъ, простирается безводная солончаковая пустыня, съ часто встрѣчающимися тақырами и голыми участками рыхлой

¹⁾ Здѣсь мнѣ пришлось потерять на время караванъ, заблудившійся въ совершенно безлюдныхъ мѣстахъ между Айрѣкъ и Джиль-тау. Нашелъ я его (при помощи кочевавшихъ въ Сары-кѣмъ киргизовъ) лишь 23 мая, благодаря чему сборы предыдущихъ дней сильно попортились, а въ пути безъ каравана должны были свестись до minimum'a.

глины. Общій фонъ растительности составляет *Brachylepis salsa*, виды *Artemisia* встрѣчаются среди него лишь небольшими пятнами. На болѣе рыхлой глинѣ господствуют кустики *Anabasis arhylla*, промежутки между которыми мѣстами заняты однолѣтними видами *Salsola*. За большимъ прѣснымъ озеромъ Дуанá начинаются сѣры и тѣзы, во множествѣ разбросанные какъ по краямъ, такъ и среди песковъ Кара-кѹмь. Въ восточной половинѣ этихъ песковъ преобладаетъ бирать, большіе сыпучіе барханы встрѣтились лишь на сѣверо-западной границѣ Кара-кѹмь. Въ общемъ эти пески сходны по флорѣ съ Б. Барсуками, по бѣднѣ ихъ. Отъ Кара-кѹмь по дорогѣ къ русскому рыбацкому поселку Жилая Коса (у устья р. Эмбы), куда я зашелъ, чтобы освѣжить караванъ и отослать часть коллекціи, тянется полоса солончаковъ, съ множествомъ сѣровъ.

Маршрутъ отъ горы Джиль-тау до устья р. Эмбы (около 200 верстъ).

26 мая. Отъ источника Сахрамак-булакъ до возвышенности Шуль-Нурá¹⁾: рыхлая голая глина, солонцы съ *Brachylepis salsa*.

27 мая. Путь по направленію къ источнику Ушканъ до колодцевъ Кыргынъ: тақырь, солонцы съ *Brachylepis salsa* и пятнами *Artemisia*.

28 мая. Отъ Кыргынъ до озера Дуанá: солонцы съ *Brachylepis salsa* и *Anabasis arhylla*, берега озера.

29 мая. Путь на источникъ Ушканъ и къ восточной границѣ песковъ Кара-кѹмь: сѣры, тузы и слабый бирать.

30 мая. Отъ колодца Айнамáзъ до нефтяного источника Кара-Чунгѹль: сѣры, тѣзы, кумáкъ и бирать.

31 мая. Урочище Джар-чокé: невысокіе сыпучіе барханы.

1 іюня. По падъ западной границей Кара-кѹмь до ихъ сѣверо-западнаго конца (мола Кара-Чагыль): сѣры, большіе сыпучіе барханы.

2 іюня. Путь къ р. Эмбѣ (урочище Бййбитъ): сѣры, солонцы.

3 іюня. Внизъ по р. Эмбѣ до поселка Жилая Коса на берегу Каспійскаго моря: заливные и песчаные берега Эмбы; сѣры.

Отъ устья Эмбы я двинулся вверхъ по теченію этой рѣки до устья ея праваго притока Тѣмиръ и затѣмъ по этому притоку до у. г. Тѣмиръ, Уральской обл. По берегамъ нижняго теченія Эмбы (верстъ на сто отъ устья) много прѣсныхъ озеръ съ тростникомъ и заливныхъ сѣнокосовъ, преимущественно изъ *Triticum*. Выше, почти до урочища Кандарáль, оба берега Эмбы состоятъ

¹⁾ Переходъ чрезъ гранцу Темирскаго и Гурьевскаго у. у. Уральск. обл., проходящую у западной подошвы горы Джиль-тау.

изъ пустынныхъ солонцевъ, съ крайне бѣдной растительностью. У самой рѣки тянется прибрежная полоса намываемыхъ песковъ, отчасти заливаемая весеннимъ разливомъ. Она покрыта по сыпучимъ барханамъ довольно богатой песчаной растительностью, въ которой главную роль играетъ *Elymus*, а на солено-глинистыхъ пескахъ — зарослями *Tamagix*; киргизы называютъ такіе пески „тогай“.

Приблизительно отъ Кандарала на правомъ берегу Эмбы появляются возвышенности, одѣтыя *Artemisia* („джуссанъ“) съ небольшими (вначалѣ) сѣнокосными лужайками у ихъ подошвы. Среди этихъ возвышенностей четырьмя большими островами располагаются пески, изъ которыхъ самыми богатыми по флорѣ, почти тождественными Б. Барукамъ, оказались нижніе—Тугалай-кумъ. Здѣсь же впервые встрѣчены небольшіе посѣвы проса^o и пшеницы безъ орошенія, на песчаномъ темноватомъ суглинкѣ по небольшимъ впадинамъ и ложбинкамъ возвышенностей праваго берега. Лѣвый берегъ Эмбы, почти до устья р. Тѣмиръ, остается преимущественно солонцеватымъ, съ *Brachylepis salsa*, *Anabasis arhylla* и джуссаномъ. Противъ песковъ Тугалай-кумъ на лѣвомъ берегу находится гора Бурю-Тайкъ изъ огромныхъ толщій мѣла, съ богатой и оригинальной мѣловой флорой, содержащей и специально-мѣловые виды. Часть этой богатой растительности была собрана мною и раньше, на небольшихъ мѣловыхъ обнаженіяхъ у молы Каульджуръ, ниже Кандарала. Слѣдующая большая мѣловая гора Ак-Ботá находится на правомъ берегу, а третья и послѣдняя по Эмбѣ—на лѣвомъ, по балкѣ Астау-Салды, съ огромной площадью мѣловыхъ обнаженій, но уже менѣе богатой флорой.

Лежащіе выше Тугалай-кумъ пески Эсиръ имѣютъ характеръ кумáка, слѣдующіе пески—Букембай—представляютъ песчаую степь—бирать, съ очень хорошо развитой и довольно богатой растительностью. Въ послѣднихъ по Эмбѣ пескахъ—Кок-Джиде—я могъ осмотрѣть лишь сѣверную ихъ половину: въ среднѣ ея преобладаютъ высокіе сыпучіе барханы, слабо одѣтые растительностью, а по краямъ — хорошо заросшіе пологіе барханы. У устья р. Тѣмиръ по широкой заливной поймѣ встрѣтился впервые лѣсъ изъ *Eleagnus hortensis* и *Salix*’овъ, достигающій здѣсь почти трехсаженнаго роста. По правому высокому берегу р. Тѣмиръ джуссанъ смѣняется ковыльной степью (по киргизски „босъ“), отдѣльныя пятна которой начали появляться еще у песковъ Букембай. Все нижнее теченіе р. Тѣмиръ изобилуетъ хорошими луговыми сѣнокосами; изрѣдка встрѣчаются на поймѣ молодыя еще рошцы *Salix*’овъ, разводимыхъ киргизами.

Маршрутъ отъ Жилой Косы до у. г. Тѣмиръ, Уральской обл. (около 660 верстъ).

6 іюня. По р. Эмбѣ, отъ ея устья до молы Котю-Баръ: прѣсные озера съ тростникомъ, заливные луга и сѣры.

7 іюня. Чрезъ развалины Нижне-Эмбенскаго укрѣпленія къ урочищу Ак-Тайгійкъ: озера, луга, сѣры, бирать.

8 іюня. Путь къ Егенды-куль: луга, пески.

9 іюня. Переѣздъ на лѣвый берегъ Эмбы, Күръ-мечеть, мола Бокачи и 'Ак-мола: тогай и солонцы.

10 іюня. Путь до молы Кусьджакъ: прибрежные пески съ Тамагъ, мѣловыя обнаженія.

11 іюня. Чрезъ Ак-мечеть, молу Бака, мѣловыя горы и возвышенность Арал-тюбѣ на лѣвомъ берегу.

12 іюня. Мола Казбѣкъ, переѣздъ на правый берегъ Эмбы, урочище Жан-Бикѣ¹⁾, мола Кандараль: солонцы, тогай, сорь, небольшие лужайки у прѣсныхъ источниковъ, мѣловыя обнаженія.

13 іюня. Ак-мечеть, переѣздъ на лѣвый берегъ, мола Асапкожа, путь по высокому лѣвому берегу передъ горой Бүрю-Такъ, источники Джиланды-булакъ на правомъ и гора Бүрю-Такъ на лѣвомъ берегу: мѣловыя обнаженія, глинистыя осыпи высокаго берега, тогай, лужайки у источниковъ.

14 іюня. Гора Бүрю-Такъ, пески Тугалай-кумъ, балка Ащесай: мѣловыя обнаженія, бирать, сыпучіе барханы.

15 іюня. По берегамъ Эмбы къ пескамъ Булюкый: тогай, заросли Тамагъ, мѣловыя осыпи на крутыхъ берегахъ Эмбы.

16 іюня. Путь по тогаю и луговымъ сѣнокосамъ къ срединѣ песковъ Булюкый и поѣздка оттуда на мѣловую гору Ак-Ботъ.

17 іюня. По тогаю мимо молы Даумчжаръ къ молѣ Чийтъ на лѣв. берегу Эмбы.

18 іюня. Путь къ вершинѣ балки Астау-Салды, впадающей въ Эмбу съ лѣвой стороны: солонцы, джуссанъ, бирать.

19 іюня. Эскурсія по мѣловымъ горамъ, внизъ по правому берегу балки Астау-Салды.

20 іюня. Мѣловыя горы въ нижней части Астау-Салды: путь къ Эмбѣ между возвышенностями Кара-тюбѣ и Джиланды, чрезъ рѣку Чатырлы: солонецъ, джуссанъ.

21 іюня. По правому берегу Эмбы чрезъ устье балки Ак-Джарлы-Букембай и верховье балки Күр-Букембай къ источнику Егенды-булакъ: тогай, бирать, большія пространства ковыльной степи средн джуссана.

¹⁾ Между Жан-Бикѣ и Кандараль проходитъ граница Гурьевскаго и Темирскаго у. у. Уральск. обл.

22 іюня. Путь къ устью балки Кусьды-сай: ковыльная степь и заливные луга въ устьѣ балки.

23 іюня. Поѣздка въ поименный лѣсъ Кок-Джиде (у устья притока Тёмірѣ).

24 іюня. Осмотръ сѣверной половины песковъ Кок-Джиде и путь по правому берегу р. Тёмірѣ до устья р. Карагауды.

25 іюня. Пески Ак-күмь и тальникъ Кара-тогай на лѣвомъ берегу р. Тёмірѣ.

26 іюня. Путь въ г. Тёмірѣ чрезъ устье р. Кульденен-Тёмірѣ и по высокому лѣвому берегу р. Тёмірѣ.

Изъ г. Тёмірѣ ¹⁾ была предпринята поѣздка къ верховьямъ р. Уйль, преимущественно для розыска мѣловыхъ обнаженій въ этомъ районѣ. Выходъ мѣла встрѣтился только въ одномъ мѣстѣ, съ очень небольшимъ обнаженіемъ и небогатой флорой. Водораздѣлы этой мѣстности покрыты ковыльной степью, съ зарослями степныхъ кустарничковъ по балкамъ; рѣчныя долины заняты заливными лугами и изрѣдка даже маленькими болотцами.

Маршрутъ поѣздки въ верховье р. Уйль (около 180 верстъ).

30 іюня. Чрезъ балку Чулакъ и верховья р. р. Джарлы и Кун-Жаръ къ балкѣ Кум-сай, выдающейся въ верховье Уйла: ковыльная степь съ рѣдкими маленькими пятнами джуссанъ, кустарниковая степь.

1 іюля. Верховье р. Уйла и путь по его правому берегу до устья балки Ак-Тасъ: бирать, заливные луга и болотца.

2 іюля. По правому берегу Уйла, чрезъ устье р. Шилекты до устья р. Кинджалы: ковыльная степь, бирать, лугъ, мѣловое обнаженіе.

3 іюля. Путь въ г. Тёмірѣ: рѣка Чийли, мечеть Душан-Ишанъ (фруктовый садъ муллы).

4 іюля. Почт. станція Кылы-Кыргылы и г. Тёмірѣ: заливной лугъ съ легкимъ солономъ и ковыльная степь.

Освѣживъ караванъ и уваковавъ коллекціи, мы отправились къ пескамъ Уркачь и оттуда въ Мугоджарскія горы. При постепенномъ подъемѣ къ возвышенности Уркачь ковыльная степь смѣняются кустарниковой степью и, наконецъ, за лугами и болотцами въ верховьяхъ р. Кульденен-Тёмірѣ, лѣсами изъ осины и березы въ мокрыхъ низинахъ по окраинамъ песковъ. Отдѣльные кусты березы, осины и Salix'овъ всюду разбросаны по пескамъ.

¹⁾ Здѣсь ко мнѣ присоединился студентъ-естественникъ А. А. Дубяевскій, командированный Обществомъ Естественныхъ Исследователей при Юрьевскомъ Университетѣ для сбора геологическихъ коллекцій, который и эскурсионировалъ вмѣстѣ со мной до конца поѣздки.

преимущественно на вершинахъ бархановъ, которые здѣсь образованы изъ мало сыпучаго песка. Въ промежуткахъ между барханами преобладаютъ злаки: представителей флоры южныхъ песковъ здѣсь уже мало. Съ Уркача мы направилась къ первой съ сѣвера значительной вершинѣ Мугоджарскихъ горъ—Даудын-тау. Почти у подошвы этой горы на солончаковыхъ берегахъ слабо-соленатаго озера Сор-кўль была собрана солончаковая флора.

Маршрутъ отъ г. Тёмиръ до Мугоджарскихъ горъ (около 140 верстъ).

9 июля. Изъ г. Тёмиръ на ст. Джурўнъ Оренб.-Ташк. ж. д.: ковыльстая степь, небольшіе солощцы.

10 июля. Ст. Джурўнъ; отправка коллекцій.

11 июля. Черезъ рѣку Джурўн-Карагады и верховье р. Кульденен-Тёмиръ къ пескамъ Уркачъ: ковыльстая степь, заросли степныхъ кустарниковъ, луга и болотца.

12 июля. Осмотръ сѣверо-восточной части песковъ Уркачъ и озера у ихъ восточной стороны: барханы, бирать, осиновыя и березовыя лѣса, луга съ слабыми солонцами.

13 июля. Осмотръ средней части песковъ.

14 июля. Осмотръ южной части песковъ и путь по ковыльстой степи черезъ р. Джиланчйкъ къ р. Эмбѣ.

15 июля. Пѣздъ черезъ Эмбу, озеро Сор-кўль, подошва г. Даудын-тау: бирать, солонцы, небольшой соръ по берегу Сор-кўль.

По Мугоджарскимъ горамъ мы проѣхали отъ горы Даудын-тау, которую можно считать началомъ главнаго хребта, до южнаго конца ихъ — Джаман-тау — и затѣмъ обратно, до средней части хребта (ст. Бер-Чогўръ, Оренб.-Ташк. ж. д.), причемъ оба склона, восточный и западный, были осмотрѣны приблизительно равномѣрно. Округлыя холмы Мугоджаръ, покрытыя щебенкой кристаллическихъ породъ съ небольшимъ количествомъ темной почвы, были одѣты рѣдкими дерновниками *Festuca* и *Stipa*, съ остатками уже выгорѣвшей весенней флоры и степными кустарничками *Spiraea*, *Ephedra*, *Amygdalus nana* и *Saragana frutescens*. Пологіе ложбины и балки между холмами заняты хорошими луговыми сѣнокосами, съ примѣсью болотныхъ формъ и даже *Sphagnum* у выхода ключей. Болѣе глубокія балки и ущелья заняты лѣсами изъ березы, осины, черемухи и *Salix*'овъ, съ опушкой изъ *Rhamnus* и *Crataegus* на границѣ ложбины съ холмами. Въ этихъ лѣсахъ ютится обычная для пойменныхъ лѣсовъ Средней Россіи тѣневая флора, а въ вянкахъ и березнякахъ, среди густого тростника, даже папоротники (*Aspidium Thelypteris*) и печеночные мхи. Къ югу отъ верховьевъ р. Карагады луговая растительность бѣднѣетъ, вмѣсто лѣсовъ встрѣчаются только небольшіе вянчики, а на южномъ концѣ Мугод-

жаръ—Джаман-тау—ложбины заняты лишь маленькими лужайками съ кустиками *Spirea*. На равнинѣ, окружающей Джаман-тау, по глинистымъ и солончаковымъ мѣстамъ, собрана богатая солончаковая флора.

Маршрутъ по Мугоджарскимъ горамъ ²⁾ (около 420 верстъ).

16 іюля. Осмотръ горы Даудын-тау и лѣсовъ по ея балкамъ: переваль по балкѣ съ лѣсомъ на восточный склонъ Мугоджаръ.

17 іюля. Верховья р. Кундуздѣ, источникъ Егендѣ-булакъ и путь къ верховьямъ р. Каннды: крутыя осыпи кристаллическихъ породъ, пологіе склоны съ галькой.

18 іюля. Мимо верховьевъ р. Ак-Текенды-Аульѣ по слабохолмистой мѣстности къ восточной подошвѣ г. Айрѣкъ.

19 іюля. Осмотръ горы Айрѣкъ и лѣса по ущелью р. Ак-Текенды-Аульѣ.

20 іюля. Осмотръ того же лѣса выше по теченію и путь по надъ западной подошвой Мугоджаръ къ балкѣ Ушкаты (на ю.з. отъ г. Айрѣкъ).

21 іюля. Путь къ ст. Мугоджарской по равнинѣ у западной подошвы и переваль черезъ Мугоджары къ ст. Бер-чогуръ.

22, 23, 24 іюля. Разборка, упаковка и отправка коллекціи на ст. Бер-чогуръ.

25 іюля. На югъ по Мугоджарскому хребту; осмотръ балокъ Кабак-сай и Курган-жаръ; переваль черезъ горы на западъ по истокамъ р. Караганды (лѣски березы, осины и *Salix* овъ).

26 іюля. Путь по западной подошвѣ Джаксы-тау до источника Тушканын-булагы и осмотръ горъ на среднѣ этого разстоянія: послѣдніе лѣски изъ осины и *Salix* овъ.

27 іюля. Путь по западной подошвѣ до горы Булюк-тау и осмотръ ея, затѣмъ путь до сѣв.-зап. подошвы Джаман-тау.

28 іюля. Осмотръ Джаман-тау: вершина Мызь-Казганъ, восточный склонъ, Баймем-булакъ и южная вершина.

29 іюля. Холмы изъ бѣлой глины по надъ западной подошвой Джаман-тау, ея южная вершина и южная подошва (Мурън-кудукъ).

30 іюля. Осмотръ балокъ по зап. склону Джаман-тау и обратный путь на сѣверъ чрезъ источникъ Кара-булакъ и балку между Джаман-тау и Булюк-тау, къ южной подошвѣ Джаксы-тау.

²⁾ Восточные склоны Мугоджарскихъ горъ находятся Иргизскомъ у. Тургайской обл., западные—въ Темирскомъ у. Уральск. обл.

31 июля. Путь къ Тушканын-булагы и осмотръ средней части Джаксы-тау.

1 августа. Путь по хребту и балкамъ Джаксы-тау, до сѣв.-зап. конца ихъ.

2 августа. Переваль по балкамъ съ пвнякомъ и осиной на восточный склонъ и путь черезъ Кабак-сай къ ст. Бер-чогуръ.

4 августа мы отпустили караванъ и отправились по строящейся Оренб.-Ташк. ж. д. со ст. Бер-чогуръ до конечнаго пункта укладки пути (ст. Кубекъ, слѣдующая за ст. Казалинскомъ) и обратно, съ остановками и экскурсіями въ наиболѣе интересныхъ мѣстахъ. Эта часть пути дала возможность пополнить коллекцію поздно развивающейся солопчаковой флоры и сборъ сѣмянъ и музейныхъ экземпляровъ наиболѣе интересныхъ представителей песчаной флоры, а также хотя въ общихъ чертахъ сравнить районы своихъ изслѣдованій съ восточнымъ побережьемъ Аральскаго моря.

Наиболѣе значительные сборы были произведены во время слѣдующихъ экскурсій:

6 августа. Поѣздка со ст. Саксаульная ³⁾ на гору Терменбесъ.

8 августа. Окрестности ст. Казалинскъ.

9 августа. Пески Кара-кумъ близъ ст. Кубекъ; обратный путь.

10 августа. Ст. Бек-Баули; берега озера. Поѣздка къ рѣкѣ Сыръ-Дарья.

12 августа. Ст. Аральское море; берегъ моря.

13 августа. Поѣздка въ пески Кара-кумъ у залива Ар-Джун-Басъ.

14 августа. Ст. Саксаульная: вторичная поѣздка на гору Терменбесъ.

17, 18, 19 августа. Экскурсія въ пескахъ Б. Барсуки между ст. Коп-Мулá и Челкаръ.

22 августа я закончилъ поѣздку, прибывъ въ г. Оренбургъ. Всего за 4½ мѣсяца было пройдено около 2300 верстъ караваннаго пути. Коллекціи высшихъ цвѣтковыхъ растений собирались непрерывно въ продолженіе всей поѣздки. Каждый сборъ отдѣльнаго вида обозначался номеромъ, подъ которымъ въ записной книжкѣ на отпечатанныхъ ярлыкахъ заносились данныя; всего собрано около 1500 номеровъ. Кромѣ того собирались ли-

³⁾ Маршрутъ отъ ст. Саксаульная до ст. Кубекъ (и обратно) — въ предѣлахъ Сыр-Дарьинской обл.

шайники и по порученію П. П. Семенова жуки, а также на всемъ пути производились фотографическіе снимки и взмѣреніе высотъ выдающихся пунктовъ инструментами Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

Aperçu d'un voyage dans les provinces de Tourgaj et de l'Oural.
Par *W. Doubiansky*.

Résumé. L'auteur décrit son voyage dans ces régions pendant les mois d'avril à août, sous un point de vue général.