This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world’s books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that’s often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book’s long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ **Make non-commercial use of the files** We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ **Refrain from automated querying** Do not send automated queries of any sort to Google’s system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ **Maintain attribution** The Google “watermark” you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ **Keep it legal** Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can’t offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book’s appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google’s mission is to organize the world’s information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world’s books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at [http://books.google.com/](http://books.google.com/)
Краткое описание удельного chakvinskago ...

I. Klingien
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ
УДЬЛЬНАГО
ЧАКВИНСКАГО ПОДТРОПИЧЕСКАГО ХОЗЯЙСТВА
въ связи съ результатами Удьльной экспедици
на Дальней Востокъ.

И. Клингена,

Астронома Главного Управления Удьльовъ и бывшаго начальника экспедици
на Дальней Востокъ, представителя Министерства Двора и Удьльовъ въ
Сельско-Хозяйственномъ Совѣтѣ Г. Министра Земледѣлія, члена-корреспондента Ученаго Комитета Министерства Земледѣлія, члена Императори-
скаго Географическаго Общества и проч.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ,
Типографія Главнаго Управленія Удьльовъ, Моховая, 40.
1900.
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УДЬЛЬНАГО ЧАКВИНСКАГО ПОДТРОПИЧЕСКАГО ХОЗЯЙСТВА

въ связи съ результатами Удъльной экспедиции на Дальнй Востокъ.

Description succinote de l'administration des plantes tropicales de la Province Tobakvin par rapport aux résultats de l'expédition administrative en Extrème Orient par J. Blinquin.
Печатано по распоряжения Главного Управления Учёных.
ОГЛАВЛЕНИЕ.

Часть I.
Мотивы к посылке экспедиции на Дальний Восток.— Результаты экспедиции и ее печатные труды.

Мотивы к посылке экспедиции.— Кавказ в хозяйственно-экономическом отношении.— Экспедиция на Дальней Восток.— Проблемы земельных участков в Чаквинской даче.— Обзор живых сельско-хозяйственных растений и сельско-хозяйственных коллекций, привезенных экспедицией 5—10

Часть II.
Описание Чаквинского подтропического хозяйства.

Глава 1.
Общие условия.— Состав Чаквинской дачи.— Организация дела и технические результаты по чайному делу.

Естественно-исторические условия Чаквинской дачи.— Состав «Приморской» дачи.— Хозяйственная среда Чаквинской дачи.— Подтропическое хозяйство: Чайное дыло.— Обзор итогов подтропического хозяйства.— Заслуги местной администрации хозяйства— гг. Снегжкова и Симонсона.— I-е Чайное производство в Чакве.— Постройка чайной фактории (фабрики).— Фабрикация чая.— Оценка удельных чаевых московскими, петербургскими и лондонскими ти-тесторами (испытателями чая).— Удельный чай, как товар на русском рынке 11—44

Глава 2.
Экономический обзор.

Руководящий идеи организации Чаквинского хозяйства.— Колонизация и культура технических растений в их взаимной связи.— Неуместность крупного батрацкого
капиталистического хозяйства.—Образцовое хозяйство.—
Колонисты как поставщики сырья для удельных местных фабрик.—Заключение майской Удельной комиссии по организации Чаквинского хозяйства.—Организационный план хозяйства.—Анализ сельско-хозяйственного-экономического строя Чаквинского предприятия.—Понятие о хозяйственной зрелости плантаций и экономической зрелости предприятия.—Соотношение между организационными расходами, объемом и сроком организационного периода предприятия.—Практические выводы.—Колонизация как единственная прочная основа для расширения дела до размывов, определяющих его наивысшую доходность.—Учетность ожидаемой доходности чайного дела при вполне созревшем предприятии и двух нормах ожидаемого среднего урожая.—Практическое значение предлагаемого учета для хозяев-пioneerов.—5 важнейших мер, обеспечивающих жизненный успех Чаквинского предприятия: 1) уничтожение череповиц; 2) рациональная система колонизации; 3) устройство образцового Удельного хозяйства и питомников; 4) устройство опытной чайной и, вообще, подтропической станции; 5) немедленное введение рационального сельско-хозяйственного счетоводства...44—54

Глава 3.

Прочие культуры, кроме чая.

Бамбуки.—Мандарины.—Лаковое дерево.—Бумажные деревья, одежда из них, выделанная безъ прядения и безъ ткань.—Списокъ растений, разводимыхъ въ Чаквинскомъ хозяйстве въ питомникахъ и на мѣстахъ...54—63

Приложения.

1. Краткий обзоръ содержания Трудовъ Экспедиціи на Дальній Востокъ:
   1. Клингена: «Среди Патриарховъ Земледѣлья»...64—66.
   2. Профессора Краснова: «Индія, Цейлонъ, Китай, Японія»...66.
2. Планъ чайной факториі въ Чаквинскомъ хозяйстве.
Часть I.

Краткое описание Удельного подтропического хозяйства в связи с результатами Удельной экспедиции на Дальнем Востоке и печатными трудами экспедиции.

К началу 90-х годов *) в руках Удельного ведомства очутились в разных местах Закавказья обширная имение, в большинстве которых центр тяжести лежал в виноградном хозяйстве, богато устроенном и дававшем к этому времени довольно крупные валовые выручки. Виноградные планации занимали, однако, небольшой % всей площади удобной земли, и надлежало устройить доходный соответствующий отрасли на остальной площади имений. Предполагая продолжать приобретение земельных дач на Кавказе, — в стране с замечательными богатыми ресурсами, — Удельное ведомство естественно желало не только правильно организовать прежние свои владения, но и определить, вообще, какия отрасли и культуры можно было бы ввести, какую господствующую,

*) Работа эта составляет конспект книги И. Клишена: "Чаквинское подтропическое хозяйство", которая появится в свет через несколько месяцев.
и дать имь просторъ, какъ по размѣрамъ площади, такъ и по затратѣ капитала, при чемъ бѣдствія отъ филоксеры, быстро уничтожавшей въ то время виноградники Западнаго Закавказья, указывали на необходи́мость найти надежныхъ конкурентовъ этой досель наиболѣе распространеняной, вѣрной и доходной отрасли всего Закавказья. Всѣ необходимыя для сего изслѣдо́ванія и составленіе организацийныхъ плановъ хозяйствъ для приобрѣтенныхъ ранѣе имѣній были по́ручены агроному Клингену,—въ то время инспектору Кавказскихъ имѣній, нынѣ агроному Главнаго Управленія Удѣловъ,—который, изучивъ предварительно хозяйственно-экономическія условія Закавказья, въ своихъ докладахъ Главному Управленію Удѣловъ пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Вопреки господствующему мнѣнію, что Кавказъ страна высокихъ культуръ,—въ действительности, по господствующему характеру своего хозяйства, онъ принадлежитъ къ типу пастушеско-скотоводственныхъ странъ самыхъ примитивныхъ формъ, съ весьма жалкимъ полеводствомъ, если не считать нѣсколькихъ культурныхъ оазисовъ, представляющихъ обломки когда-то процвѣтавшей здѣсь древней цивилизации, нынѣ давно уже погибшей.

Продукты скотоводства въ 1893 г. составляли отъ стоимости всѣхъ сельско-хозяйствъ продуктовъ 50%, полеводства 43%.
садоводства . . . . . . . . . . 3°/о
шелководства . . . . . . . . . 3,6°/о
хлопка около . . . . . . . . . 1°/о

Итого, продукты высоких культур = 7,6°/о

Въ полеводствѣ:

корнеплоды и интенсивная полевая . культуры занимали . . . . . . 0,28°/о
зерновые хлѣба . . . . . . . . 97,50°/о

Между тѣмъ, по естественнымъ своимъ ресурсамъ, Кавказъ представляетъ одну изъ самыхъ богатѣйшихъ странъ мира, всѣй степени способную къ производству въ огромныхъ размѣрахъ самыхъ разнообразныхъ высокихъ культуръ, свойственныхъ подтропическому поясу.

Изследуя разныя провинціи Закавказья, пришлось неминуемо придти къ выводу, что Удѣламъ не слѣдуетъ разбрасываться по всему Кавказу, а гораздо лучше сосредоточиться въ одномъ какомъ-нибудь районы, наиболѣе пригодномъ для развитія въ ближайшемъ будущемъ; изслѣдователь остановился затѣмъ на западномъ Закавказѣ и на юго-восточномъ побережье, Черного моря, близкихъ къ Россіи и къ Европѣ, благодаря присутствію удобныхъ портовъ и желѣзной дорогѣ, по линіи: Батумь—Тифлисъ—Баку, не считая нѣкоторыхъ вновь проектированныхъ въ краѣ линій, постройка которыхъ ожидалась въ непродолжительномъ времени. Западное Закавказье, обла-
дающе наиболее роскошной природой и влажным климатом, оказалось, по изслѣдований агронома Клингена, сходным,—по естественно-историческим и сельско-хозяйственным техническим условіям,—съ влажной подтропической полосой Китая, Японіи и нѣкоторых высоких горных округовъ Индіи и Цейлона. Отсюда возродилась мало-по-малу увѣренность, что такой важный и обширный по объему культура, какъ чай, бамбукъ, апельсины и многіе полезные овоцы и хлѣба Дальнаго Востока,—найдутъ себѣ второе отечество во влажной западной полосѣ Закавказья. Это подтверждалось съ одной стороны теоретическія—авторитетными мнѣніями наиболѣе выдающихся русскихъ ученыхъ (Воейковъ, Бутлеровъ), а также заключеніями и опытами относительно чайной культуры мѣстныхъ піонеровъ: Зейдлица и Соловцова, которые устроили первую чайную плантацию; Соловцовъ же въ 1894 г. приготовилъ первый русскій чай, годный для употребленія. Въ 1892 г., осенью, вернулся изъ экспедиціи въ Китай известный коммерціантъ Поповъ и въ 1894 г. приступилъ къ посадкѣ чая около Батума.

Основываясь на выводахъ изслѣдователей, свидѣтельствовавшихъ при этомъ, что мы имѣемъ на Кавказѣ довольно обширныя чайныя районы, Его Сіятельство Князь Вяземский—бывший начальникъ Главнаго Управления Удѣловъ, рѣшился, вместо производства опытовъ, самостоятельнонымъ путемъ организовать
Исследованию на Дальнем Востоке для изучения на предмет чайного дела в Индии, Китае и Японии, отчасти и прочих подтропических культур, которым могли бы оказаться пригодными для Закавказья.

Для обеспечения необходимых для опытов земельных участков, местному Удельному управлению поручено было найти и присказать подходящий участок до отъезда экспедиции, что и было исполнено уже в 1894 г. Выбор Удельной кавказской администрации пал на долину р. Чаквы, где приобретено у турок более 350 десятин, при чем, по разным соображениям, рышено еще запад и приобретены весь бассейн ручья Чаквы по владенье Удельов.

Экспедиция состояла из следующих лиц: 1) агронома Клингена,—начальника экспедиции; 2) двух его помощников: гг. Сньжковы и Симонсона, и учёного члена экспедиции,—профессора Краснова. Экспедиция отправилась в феврале 1895 г. и обходила последовательно чайные округа Индии, Цейлона, Китая, Японии. Г. Краснов в сентябре месяце 1895 года уехал по своим делам в Америку; г. Снйжков был оставлен был еще на год в Китае для ближайшего изучения китайского дела, а агроном Клингенг и Симонсона,—с со своими грузами из Китая и коллекциями и мастерами из Японии,—вернулись весной 1896 г. в Россию, привезя около 6,000 маточных китайских кустов из лучших китайских чай-
ныхъ провинций, около 130 пуд. чайныхъ сѣянъ и множество полезныхъ живыхъ растеній и сѣянъ изъ Китая и Японіи,—поступившихъ всѣдѣ затымъ въ питомники и полевые опытные участки въ Чаквинскомъ имѣніи,—а также сельско-хозяйственная коллекціи сѣянъ, засушенныхъ частей растеній; спиртовые препараты плодовъ и овощей; специальная коллекція по акв, издѣлямъ изъ него, по лѣснымъ породамъ, бамбукъ и издѣлямъ изъ него, по отдѣлу разнообразныхъ бумажныхъ и прядильныхъ растеній, по часоводству, по шелководству; модели сельско-хозяйственного инвентаря посѣянныхъ странъ; цѣлую библиотеку специальныхъ книгъ и изданій Дальнаго Востока; массу фотографическихъ снимковъ; коллекціи по этнографіи Индіи и Китая, гербаріумы и пр. Всѣ упоминаемыя предметы вошли въ составъстроенаго при Главномъ Управленіи въ Петербургѣ музея Удѣльной экспедиціи на Дальній Востокъ.—Что же касается до трудовъ экспедиціи, то объ нихъ см. особое приложение въ конце брошюры.
Часть II.

Краткое описание Чаквинского подтропического хозяйства.

Глава первая.

Общия условия. Организация и технические результаты по чайному дълу.

Чаквинская дача расположена въ Батумскомъ округъ на юго-восточномъ берегу Чернаго моря, прилегая къ послѣднему на протяженіи 4 верстъ, и простираться на востокъ на 19 верстъ отъ моря, достигая въ наиболшемъ поперечникѣ до 13 верстъ. По морскому берегу пролегаетъ Закавказская желѣзная дорога по линіи Батумъ—Баку; въ съверо-западномъ углу, на границѣ съ имѣніемъ, лежить жел.-дорожная станція Чаква, въ 13 верстахъ къ съверу отъ Батума.

Чаквинская дача, путемъ обмѣна съ казной и закупокъ, заняла,—за исключеніемъ черепицныхъ, еще не купленныхъ участковъ,—большую часть бассейна рѣки Чаквы, ограниченного съ 3-хъ сторонъ высокоими хребтами, доходящими въ высшей своей точкѣ до 5,700 ф.; они наполняютъ своими мелко-расчлененными отрогами большую часть имѣнія и остав-
ляют простор собственно долин рѣки лишь въ сравнительно небольшой ея части; за 3 версты отъ впаденія въ море долина образуетъ обширную дельту до 3-хъ верст въ наибольшемъ широкомъ поперечникѣ.

Большею частью склоны горъ покрыты въ нижнемъ горизонтѣ рѣдколѣсьемъ изъ строевого букка и каштана съ перемежающимися культурными участками туземныхъ горчевъ-магометанъ, а въ верхнемъ горизонтѣ сплошной полосой расположились строевые лѣса изъ букка, граба, каштана и ир., изредка тиса, съ густыми зарослями рододендрона, остролиста, лавровишни, самшита (кавказской пальмы) и прочихъ вѣчнозеленыхъ растеній. Пастбища на вершинѣ горъ занимаютъ ничтожную площадь. Роскошная растительность поддерживается прежде всего, благодаря огромному количеству выпадающей влаги (до 2,400 м. въ годѣ), распределляемой довольно равномерно по временамъ года, при чемъ особенно дождлива бываетъ первая половина зимы, а относительной сухостью отличается май и 1-я половина іюня, хотя обильны росы, постоянныхъ сильныхъ испареній растительныхъ массъ и самой почвы и близость моря поддерживаютъ почти постоянно ту «оранжерейную атмосферу», которую любятъ чай и прочія китайскія и японскія растенія, растущія здѣсь не менѣе привольно, чѣмъ на родинѣ. Защитность окружными хребтами отъ холодныхъ вѣтротовъ и географическое положеніе Батумскаго побережья обусловливаютъ собой мягкій теплый кли-
мать, мало уступающей по теплу лучшим курортам Средиземноморского побережья. Средняя годовая для Батума (13 версты от Чаквы) —14,6, января — +6,3, ноября = +12,2. Большинство быстро падающей воды, образующей водные запасы главного русла Чаквы и ее многочисленных мелких притоков, представляют обширный фонд для пользования орошением и в особенностях крупных источников живой силы, который можно эксплуатировать или при помощи водяных колес и турбин, или посредством динамо-машин.

Господствующих здесь почвы на склонах состоят большею частью из латерита или краснозема, образовавшегося на месте из вулканических пород, главным образом — андезита. Почвы эти очень богаты железом и глиноземом, относительно бедны азотом, фосфорной кислотой и гумусом, если только не несут на себя папоротниковых зарослей, оставляющих на пологих склонах значительное количество перегноя, и тогда такие почвы для чая особенно пригодны. Все почвы обладают большию пористостью и при удовлетворительном наружном дренаже оть застоя влаги не страдают. По свойствам своим, большая часть здешних почв принадлежит къ типичнымъ чайнымъ почвам.

Изъ вышеприведенных можно считать лишь одинъ юго-западный или «трапезундский», который, — въ предѣлахъ дельты рѣки и по юго-западнымъ незащитнымъ.
склонам долины,—лует иногда льтом съ большой силой и нѣсколько разъ въ году достигаетъ размѣровъ шторма, отличающагося сухимъ зноемъ и приносящаго облака пыли и мглу. Вътеръ этотъ, по всѣмъ своимъ признакамъ, близко подходитъ къ суховѣямъ Южной России. Отъ него между прочимъ страдаютъ молодые побѣги чайныхъ плантаций, посаженныхъ на оголенныхъ холмахъ полковникомъ Соловицовымъ, который, по порученiu Удѣловъ, еще до возвращенія экспедиціи началъ и въ 1897 окончилъ чайныя посадки на пространствѣ 20 десятинъ.

По роду владѣнія чаквинская дача, занимающая почти весь бассейнъ р. Чаквы, раздѣляется на 3 разрядовъ: 1) перешелѣе по обмѣну съ казной казенные, большую частью строевые нагорные лѣса, въ количествѣ 10,226 дес.; 2) 183 дес. такъ-называемыхъ "мугдажирскихъ" земель, т. е. взятыхъ въ казну отъ турокъ, не признавшихъ русскаго подданства при присоединеніи Батумской области въ 1878 году; 3) земли туземцевъ-домохозяевъ въ количествѣ 6,177 дес. Изъ этого числа около 40% площади, а именно 2,399 дес., приобрѣто въ настоящее время въ собственность Удѣлнымъ Вѣдомствомъ.

Вся дача составляетъ 16,586 дес. 1) Лѣсная удѣльная дача (разумѣю здѣсь бывшую казенную только) *) заключаетъ въ себѣ собственпо лѣсной

*) Слѣдуя докладу г. лѣсничаго Вощеина объ изслѣдованіи лѣсной Чаквинской дачи.
площади = 7,591 дес., рододендронных и прочих кустарных зарослей = 2,497 дес., мѣстъ годныхъ подъ пастбища, сѣнокосы и паши — не болѣе 111 дес. По доступности къ эксплуатации въ непосредственно ближайшемъ будущемъ, лѣса распредѣляются на:

1) доступные къ эксплуатации . . 4,176 55°, 0
2) недоступные къ эксплуатации . 3,415 45°, 0

Итого . . 7,591 дес.

По характеру растительности, климатическихъ, почвенныхъ и экономическихъ условій,—а слѣдовательно и по способу хозяйственной эксплуатации,— Чаквинскую дачу съ удобствомъ можно раздѣлить на 2 половины: большую часть, отдаленную отъ моря,—площадью около 10,000 дес.,—включающую самые высокие горные хребты, покрытую по преимуществу нагорнымъ строевымъ лѣсомъ и отчасти рододендроновою зарослью, вмѣстѣ съ культурными участками горнаго поселенія Чаквись-Тави, площадью около 2,000 дес.,—и меньшую часть, площадью въ 6,316 дес. *) , ближайшую къ морю, съ протяженіемъ не болѣе 7—8 верстъ отъ устья Чаквы до раздѣляющаго обѣ означенные половины Чаквисъ-Тавинскаго ущелья.

Первая половина, по преимуществу лѣсная, страдающая отъ избытка дождей и снѣга,—за исключеніемъ возможнаго здѣсь въ будущемъ лѣсного промысла,

*) Безъ лѣсовъ бывшей казенной лѣсной дачи = 5100 дес.
пригодная также къ воздѣлыванію лишь растеній обычныхъ для Средней умаренной полосы Европы,—представляет пока, сравнительно, мало интереса для предпринимателя.

Вторая, или Приморская дача, обладает теплымъ оранжерейно-влажнымъ климатомъ и доступна для проложенія удобныхъ дорогъ къ морю и на соединеніе съ желѣзнодорожной ст. Чаква на линіи Батумъ-Тифлисъ-Баку; она оказалась наиболѣе подходящей для разныхъ подтропическихъ растеній, прежде всего—чая, почему всѣ культурныя усилия Удѣльного Вѣдомства, задумавшаго устроить первое подтропическое хозяйство съ техническими производствами, сосредоточились именно на Приморской дачѣ съ входящими въ нее дачами бывшихъ горскихъ поселеній: Нижняя Чаква, Горгадзе, Халваши,—въ полосѣ, ближайшей къ морю, гдѣ болѣе всего слѣдовано приобрѣтеній отъ туземцевъ,—и дачами селеній Хала и Дидилкаме, лежащими въ глубинѣ долины, и гдѣ черезполосность съ владѣніями горцевъ—туземцевъ представляется несравненно сильнѣе. За центръ тяжести въ культурной дѣятельности Удѣльного Вѣдомства слѣдуетъ принять участки, входящіе въ составъ Нижней-Чаквы, приобрѣтенные въ 1893—1894 г.г. отъ бековъ: Бесжанъ-Оглы, Фератъ-бека, Меметъ-бека и Османъ-бека, и отчасти участки дачи Горгадзе, ближайшіе къ морю,—всего на протяженіи отъ моря отъ 3 до 4 верстъ. Другой небольшой куль-
турный центр Удьлного хозяйства лежит въ дачѣ Халваши, въ разстояніи 1—1'2 версты отъ моря.

Дача эта занимает площадь въ 6,316 дес.; изъ этого количества числится подъ Чаквинской лѣсной казенной дачей—2,203 дес.; подъ культурными участками Удьлнаго Вѣдомства и туземцевъ-горцевъ—2,304 дес., и вмѣстѣ съ лѣсами ихъ—4,113. Всего—6,316.

Въ культурной полосѣ незасчитаны въ лѣсную ольховыя дровяные лѣса; площадь эта—127 дес., по условіямъ здѣшнаго хозяйства,—какъ мы увидимъ ниже,—принадлежитъ къ запущеннымъ пахатьнымъ угодьямъ; присоединяя ихъ къ лѣсной площади, получимъ, что въ культурной полосѣ подъ лѣсной площадью—40%, а подъ свободной отъ лѣса—60%.

Прежде нежели перейти теперь къ описанию собственно Чаквинскаго подтропическаго хозяйства, необходимо, въ дополненіе къ предыдущему, освѣтить, хотя въ нѣсколькохъ штрихахъ, ту хозяйственную среду, которая предшествовала новѣйшей эпохѣ Удьлной предпріимчивости.

До Русскаго владычества въ Приморской дачѣ, по опросамъ, передъ войной было 175 дворовъ, не считая разоренныхъ во время войны 31 двора и не включая сюда бывшаго селенія Ачкуа (=30 домъ), нынѣ заселеннаго греками, не входящими пока своей дачей въ составъ Чаквинской Удьлной дачи,—а въ болѣе отдаленное мирное время въ Чаквѣ насчитывали не менѣе 236 дворовъ, теперь же осталось ме-
нёс 1/2 этого количества. Перед войной горцы-ма-гомстанны грузинского племени, — еще 150—200 лёт назад бывшие православными христианами,—вели довольно интенсивное хозяйство, приближавшееся, по условиям, к типичным округам Китая и Японии. Главным хлебом служил болотный рис, занимавший всю равнину Чаквы, и только отчасти кукуруза, возделываемая лишь на горных склонах,—в так называемой «мисохлебной системе», в которой, подобно залежной системе, наколько послеловательных посовов кукурузы, и отчасти других хлебов (просо, сорго), смешались запуском под ольху, необычайно быстро выросла выростающую в дровяной и подлесочный лес и корнями своими скрепляющую и, — как теперь в науке доказано,— удобряющую, на подобие бобовых растений, почву, которой на крутых склонах угрожало бы иначе смывание и быстрое истощение от предшествующих пословов. Больше отлогие склоны и поляны заросли паноротником, который тоже скреплял и удобрял землю своими корневицами, на подобие многолетних степных трав и ковыля в залежном съвообороте. Жители получали большой доход от продажи ценного риса, а также от многочисленных фруктовых садов, снабжавших Батумь во множестве яблоками, гречками орехами, фундуками, каштанами, отчасти персиками и апельсинами и пр. Они вели довольно обширное скотоводство, отгоняя
Рис. 1.
Хозяйственная обстановка полукочевых курдь-земледельцев в Чаквинской долине.
на лето скотъ на альпийскихъ пастбищъ въ смежной Аджарии. У нихъ были развиты многие домашние промыслы, некоторые занимались шелководствомъ и пчеловодствомъ. (Рис. № 1).

Съ приходомъ русскихъ быть туземцевъ рѣзко измѣнился. Русское правительство, озабоченное оздоровлениемъ мѣстности отъ малярій (злокачественной лихорадки), запретило воздѣльваніе болотнаго риса,—требовавшаго продолжительнаго затопленія водою полей,—что не замедлило нанести сильный ударъ хозяйственной системѣ туземцевъ: цѣнный рисъ замѣнился крайне малоценной и менѣе урожайной кукурузой; это повело къ расчисткѣ лѣсовъ въ верхней границѣ культурной полосы, и все хозяйство такъ сказать поднялось въ горы. Многіе «неприимиримые» и всѣ недовольны изъ мѣстныхъ поселенцевъ,—когда только появился запросъ на ихъ участки со стороны Удѣльнаго Вѣдомства,—охотно распродали свои земли и ушли въ Турцию; у нихъ Удѣлы успѣли скупить по 1-е января 1900 г. 2,399 дек., при чемъ въ черед-полосномъ владѣніи осталось у горцевъ примѣрно около 1,700 дек., или до 40% всей площади въ 4,113 дек., считавшейся во владѣніи ихъ въ Приморской дачѣ.

Всего владѣнія въ Чаквинской Удѣльной дачѣ на 1-е января 1900 г., съ лѣсами и «мугаджирскими» участками = 12,807 1/3 дек. Ознакомивъ читателя съ естественно-исторической и хозяйственно-экономиче-
ской средой в пределах Чаквинской дачи и ее окрестностей, переходим к Обзору Чаквинского Удельного предприятия. Для разработки хозяйственного плана, который нужно было установить на ближайшее время после прибытия на место живых грузов экспедиции, в начале лета 1896 г. был командирован в Чаков Удельными агрономом Главного Управления Уделов, который, при содействии местного агронома Симонсона, составил временный план хозяйства, таксировал все пригодные участки для посадки на места пришвездных растений, временно высаженных в питомники, и между ними прежде всего чайных саженцев. Результаты этой работы сведения в обширном докладе Главному Управлению Уделов в 1896 году, под названием: «Основы устройства Чаквинского подтропического хозяйства в ближайшем будущем». В докладе этом изложена подробная инструкция для культивации чая, урочное положение для учёта работы и всех учёты по культуре, производству чая, вмести съ проспектом (примерной смѣты) возможной прибыли от чайного дѣла. Съ 1897 г. управляющим Чаквинским имѣніем назначенъ вернувшийся изъ особой командировки въ Китай—г. Снѣжковъ; энергичнымъ усиліями его и агронома Удельного Чаквинского имѣнія—г. Симонсона, Чаквинское подтропическое хозяйство обязано тѣмъ результатомъ, котораго онъ достигло въ настоящее время, и серьезнымъ залогомъ.
успѣха, ожидающего его въ будущемъ. Въ 1897 и 1899 гг. агрономъ Главнаго Управления Удѣловъ былъ снова командированъ въ Чакву, и въ послѣднемъ году, въ виду открытия первого чайного производства въ Чаквѣ,—лѣтомъ того же года,—ему поручено составленіе подробнаго учета и организационнаго плана хозяйства, въ связи съ проспектомъ ожидаемаго дохода отъ чайнаго дѣла, какъ господствующей отрасли въ имѣніи. Однимъ изъ результатовъ этой командировки явился осенью 1899 г. докладъ, заключающій въ себѣ 2 главныхъ отдѣла: 1-ый обнимаетъ собой описаніе всего Чаквинскаго под-тропическаго хозяйства съ историческими обзоромъ опытовъ, произведенныхъ за 4-хѣ-лѣтній срокъ съ разными культурами, преимущественно—часмѣ, бамбуками, апельсинами, мандаринами, рами, бумажными деревьями, лаковыми деревомъ, камфарнымъ лавромъ и пр. 2-ое отдѣленіе 1-ой части заключаетъ подробный критическій анализъ практикуемыхъ въ имѣніи техническихъ пріемовъ чайнаго хозяйства, съ указа-ніемъ возможныхъ улучшеній по каждому отдѣльному вопросу.

Во 2-й отдѣлъ вопросъ весь учетный анализъ настоящаго хозяйства, выясненіе причинъ временноленормальной дороговизны отдѣльныхъ статей чайнаго дѣла, указывались пути къ соответствующему удешевленію, и затѣмъ,—исходя изъ 4-хѣ-лѣтнихъ данныхъ счетоводства и изслѣдованія мѣстныхъ услов-
вий за всѣ предшествующие года,—въ этомъ отдѣлѣ доклада послѣдовательно развивается организационный планъ, разсчитанный на осуществление его въ течение ближайшихъ 11—14 лѣтъ, смотря по усмотрѣнію Главнаго Управленія. Такъ какъ выполнение организационного плана неразрывно связано съ устройствомъ колонизации, то, параллельно съ изложеніемъ плана, представлена схема плана заселенія Чаквинской долины, и предложены въ помощь мѣстному Удѣльному Управленію схемы различныхъ хозяйственныхъ системъ для поселенцевъ, какъ будущихъ главныхъ поставщиковъ зеленаго листа для чайныхъ Удѣльныхъ факторій (фабрикъ). Въ конце доклада помѣщены подробнѣйший учетъ-проспектъ ожидаемой доходности отъ всего чайнаго дѣла въ Чаквѣ, съ показаніемъ по отдѣльнымъ годамъ картины предполагаемаго постепеннаго возрастанія валовой и чистой доходности отъ чайнаго хозяйства, причемъ въ итоговомъ сюдѣ цифры упоминаются и о прочихъ ожидаемыхъ источникахъ дохода въ Чаквинскомъ имѣніи.

Въ заключеніяхъ къ обѣмъ частямъ доклада настойчиво подчеркивается необходимость введенія возможно болѣе совершенныхъ техническихъ приемовъ культуры и производства, при чемъ эта потребность можетъ быть удовлетворена лишь путемъ учрежденія правильно устроенной опытной чайной станціи. Подробная мотивировка упомянутой мѣры заключалась въ особомъ докладѣ въ 1900 г. Г. начальнику Глав-
наго Управления Удэлов.—Его Сиятельству Князю Кочубею, послѣ чего послѣдовало разрѣшеніе устройствъ въ Чаквы 1-й опытной станціи русскаго подтропическаго хозяйства въ Батумской области.

При разсмотрѣніи состава Чаквинской дачи было уже упомянуто, что вся хозяйственная дѣятельность Чаквинскаго Управленія сосредоточилась съ 1895 года,—съ самого начала предприятія,—въ дачѣ Нижней Чаквы, преимущественно на участкахъ бывшихъ бековъ: Ферадья-бека, Меметъ-бека и Османъ-бека. (Рис. № 2). Вокругъ усадьбы бековскихъ группируются съ одной стороны важнѣйшія хуторскія постройки, древесныя и фруктовыя питомники, апельсиновья, фундучныя и разныя декоративныя посадки,—съ другой стороны, на ближайшихъ къ морю холмахъ расположены посадки Соловцова, мѣстнаго піонера, взявшаго отъ Удэловъ подрядъ на посадку саженцами изъ своего питомника 20 десятинъ чая, что было выполнено имъ, наполовину, внѣ всякаго контроля и отсутствовавшей въ это время на дальнемъ Востокѣ экспедиціи Удэльскаго вѣдомства, на половину же,—подъ контролемъ бывшихъ членовъ экспедиціи—гг. Симонсона и Стѣжкова, въ 1896—97 гг. Саженцы г. Соловцова принадлежать къ породѣ китайскихъ кустовъ, полученныхъ первоначально Соловцовымъ отъ китайскихъ кустовъ изъ хорошаго источника, но, по некоторымъ признакамъ, ихъ нельзя назвать чисто породными, въ виду нѣкоторой примѣси соковъ отъ Ассам—
Рис. 2.

Чая, Хутръ кругомъ дома Фератъ-бека (около 1½ верстъ отъ моря). Кругомъ него чайная плантации, на которыхъ идетъ сборъ чая. Между плантациями и постройками — древесный и плодовый питомникъ.
ской породы. Плантации Соловцова, сами по себе, развиваются хорошо, но не дают достаточно филеней, (т. е. молодых побегов, годных для выделки чая), и чай, полученный в 1899 г. с Соловцовских плантаций, несколько уступает чая с Удельных плантаций, что, однако, может быть объяснено лишь упомянутым выше открытым положением посадок Соловцова, ничем незащищенными пока от зверьства юго-западных ветров, которым автор придает огромное значение и утверждает, что всякое оголение гребней и водоохранных от зарослей, защищающих от сухого ветра плантацию, ведет к уничтожению той "оранжерейности воздуха", при которой единственно мыслимое ведение доходного чайного хозяйства. За плантациями Соловцова лежат с малыми перервами Удельных плантаций, постепенно удаляющися в глубь долины и находящая себе все более защиту от ветров, которую предполагается усилить в возможно непродолжительном времени густыми посадками лесных опушек, матерьял для которых находится отчасти в древесных питомниках, а отчасти в диких зарослях (лавровишня).

Саженцы для Удельных чайных плантаций доставляли до сих пор центральный Удельный чайный питомник с отделяниями для дальнних плантаций. На его гряды послдовательно высаживались все семена, как привезенные самой экспедицией,
так и выписывавшийся несколько раз из Китая партии сеяни, всего до 500 пудов,—количество само по себе огромное, могущее при нормальной всхожести дать около 2½ миллионов саженцев и достаточное для посадки, считая по 7,000 саженцев,—на 354 дес. плантаций; на самом же деле 495 пудов сеяни хватило лишь для 35 десят., благодаря тому, что китайская сеяна, несмотря на их дешевизну,—вследствие злоупотреблений продавцев-плантаторов, направленных специально против европейцев,—никогда и никем не были получены сколько-нибудь удовлетворительной всхожести; между тем, при заведении русских чайных плантаций на основании местных условий, нельзя не отдать предпочтение китайской породе. Относясь с большою осторожностью к японским сеянцам, хотя и ведущим своё начало от китайских, экспедиция привезла с собой лишь 5½ пудов японских сеянцев, давших всхожесть 100%, тогда как китайские дали от 50% до 10% всхожести.

На 1-е января 1899 г. подъ чайными плантациями значилось всего 50 дес., а на 1-е июля 1899 г.—всего 55 дес. Изъ 30 десятинъ, засаженныхъ самимъ Удъльнымъ Управленiemъ, подъ разными породами состояло:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Дес.</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1) Подъ Китайской породой</td>
<td>17,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2) » Японской »</td>
<td>7,5</td>
</tr>
<tr>
<td>3) » Ассамской »</td>
<td>5,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Рис. 4.

Чайная плантация, съ размѣщенными посредствомъ колышковъ мѣстами для посадки чайныхъ саженцевъ на мѣста.
Кромѣ того, всѣ 20 дес. засажены Соловцовскими саженцами, въ которыхъ рѣшительно преобладаетъ китайская порода, благодаря чему можно считать, что, вообще, въ Чаквѣ китайская порода занимаетъ 75% всей засаженной площади. Къ веснѣ 1900 г. всего посажено было 102 десятины, при чемъ площади посадокъ осенью 1899 г. и зимой 1900 г. заняты саженцами главнымъ образомъ китайской породы.

Выдержанные въ течение года (рѣдко 2-хъ) саженцы изъ питомника пересаживаются осенью, отчасти въ 1-й половинѣ зимы, ранней весной и частью среди лѣта—на постояннаго мѣста, на такъ-называемый плантація, т. е. подготовленный за годъ участокъ земли, перекопанный лопатами на глубину 10—12 вершковъ и затѣмъ разработанный въ узкія террасы или ступени, что и составляетъ собственно китайскій способъ, получивший въ Удѣльной практикѣ рѣшительный перевѣсъ надъ всѣми остальными системами. (Рисунки № 3 и № 4). Саженцы, посаженные въ предварительно выкопанныя ямки, въ разстояніи между рядами приблизительно отъ 4 до 5 ф., а по ряду отъ 3 до 3½ ф., по разчету отъ 6 до 8 тысячъ растеній на 1 дес.,— промышляются отъ 3 до 4 разъ мотыгами и тяпками вокругъ растеній и между рядами, для поддержанія рыхлаго и чистаго отъ сорныхъ травъ состоянія почвы; разъ въ годъ, передъ весной, плантации перекапываются на 5—6 верш., а когда кусты достигнутъ роста около 1 арш. (на 3-й годъ), то осенью и
Рис. 5.
Чайная ветка с плодами.

зимой подрывают для того, чтобы куст давал массу молодых побегов весной и летом будущего года, т. е. доходных ветвей. Без "подрывает на
Чайная. Ветка неподрезанного китайского чайного куста с верхушечной полураспустившейся почкой (tips).

доход» сносного урожая чая не бывает. (Рис. № 5, 6 и 7). По мере роста куста система подрезки усложняется, но всегда стремится к одному: придать кусту
форму приплоснутого полушара или опрокинутой широкой тарелки, съ поверхности которой флеши густо и ровно поднимались бы, какъ всходы зеленей на хорошемъ озимомъ полѣ. Сборъ, при нормальныхъ условіяхъ (Китай), начинаютъ брать съ 4-го года; въ 6—7 лѣтъ кустъ достигаетъ высшаго предѣла урожая (Китай и Японія) и съ извѣстными перерывами продолжаетъ давать хороший сборъ неопредѣленное число лѣтъ, иногда до 300 лѣтъ и болѣе подъ рядъ (Японія). (Рис. № 8. Сборъ чая.)

Наши удѣльныя плантации въ настоящее время (Рис. № 9) еще большою частью очень юны и далеко не достигли своей хозяйственной, т. е. нормальной по урожаю зрѣлости. Лишь 8 десятинъ Соловцовскихъ плантацій достигли 3-хъ лѣтняго возраста къ веснѣ 1899 г.,
остальных были частью 2-х-лётней, частью трехлётней посадки. Обрёзки местное управление, на основании известных соображений, осенью предъ-

Рис. 8.
Ветка подрежанного китайского чайного куста съ флешиами (доходными чайными побегами). Границы флеший отмечены на рисункѣ черточками.

идущаго года не дѣлало, тѣмъ не менѣе, въ виду естественнаго желания поскорѣе получить опыт относительно качества чая съ чаквинскихъ плантацій,—что должно было дать необходимую точку опоры для дальнѣйшаго развитія дѣла,—къ веснѣ
Рис. 9.
Чаква. Сбор чая. Влево курдюки, вправо—русские бабы.
1899 г. была встроена чайная фабрика, рассчитанная на максимальную работу в 75,000 ф. в год и стоявшая около 40,000 рублей, снабженная всеми новейшими английскими усовершенствованными машинами и аппаратами, заказанными в Лондоне лично агрономом Симонсоном. Весной 1899 г., в конце апреля и до начала мая, сдѣланъ былъ первый сборъ, и получено 12 1/4 пудовъ неразсортированного чая, при чемъ, вслѣдствіе того, что фабрика оказалась еще несовѣтъ готовой, часть работы сдѣлана китайскими мастерами ручнымъ китайскимъ способомъ. 29 мая фабрика была готова, и сдѣланъ въ присутствіи автора пропускъ (проба) всѣмъ машинамъ, а съ 14 и до 20 июня продолжался второй сборъ чая и его фабрика, послѣдовавшая черезъ 6 недѣль послѣ перваго. Всего собрано 8 1/2 пудовъ чая.

Приготовленіе чая на двухъ чайной фабрикѣ въ 1899 г.

Чайная фабрика Чаквинскаго имѣнія (см. прилагаемый планъ) была встроена зимой 1899 г. и окончательно пущена въ ходъ ко времени второго сбора въ июнѣ месяца. Фабрика, или фабрика, монтирована исключительно машинами съ английскіхъ фабрикъ, преимущественно съ фабрики чайныхъ машинъ Девидсона,—и обошлась, при работоспособ-
Рис. 10.
Чаква. Общий вид чайных плантаций в Чакве.
nosti въ 75.000 фунт. чая въ годъ, съ постройкой
и монтажной—въ 40.000 рублей.

Фабрикация чая.  Фабрикация чая производится здѣсь слѣдующимъ образомъ.

Свѣжий зеленый листъ съ плантаций складывается
или въ особое отдѣленіе [см. планъ фактори въ прило-
женіи: вертикальный разрѣзъ (нѣ I) (R)], если это при-
ходится на вечеръ,—и тогда листъ складывается нѣстол-
стымъ слоемъ до утра на полу,—или, если листъ достав-
ляется въ обѣдъ, то немедленно раскладывается слоемъ
въ рядъ по этажеркамъ (R), на полотница изъ
грубаго рѣдкаго полотна, натянутаго, какъ на паль-
цахъ, параллельными рядами между столбами, под-
держиваемыми проволокой. На этажеркахъ листъ
вялится, смотря по погодѣ, обыкновенно отъ 8 до
15 часовъ и болѣе. Хорошо провяленный листъ
узнается потому, что, сдавленный рукою въ комъ,
при разжатой затылъ ладони—теряетъ упругость и
лежить мертвымъ комомъ. Вяленный листъ посту-
паетъ съ верхняго вяльнянаго этажа въ нижній
этажъ—въ аппаратную залу [A B, см. планъ: гори-
зонтали разрѣзъ (нѣ II)], и падаетъ непосред-
ственно въ машину для скрученія чая, или
катокъ Девидсона (2). Онъ не имѣтъ верхней
растирающей поверхности, а лишь одну нижнюю,
приспособленную къ равномѣрному переворачиванию
массы и весьма равномѣрному процессу скрученія
листа. Изъ катка Девидсона листъ поступаетъ на
листовую сортировку Девидсона (см. план: цифра 4), гдѣ онъ сортируется по величинѣ на 2 сорта, обработываемые затѣмъ отдѣльно другъ отъ друга. 2-й сортъ, или болѣе крупный листъ, скатывают вторично на каткѣ Джексона Rapid (3) имѣющемъ одну верхнюю и одну нижнюю скручивающую поверхность; механизмъ движения ихъ сходенъ съ механизмомъ движения челюстей жвачнаго животнаго, но лишь въ болѣе плавной и деликатной формѣ, такъ какъ трущіяся поверхности не соприкасаются другъ къ другу. Скатанный дважды 2-й сортъ, или крупный листъ, и скатанный первый разъ мелкій листъ раскладываютъ слоемъ въ 2½—3 вершка особо на столахъ или полкахъ для броженія (5), покрываются мокрымъ полотномъ и предоставляются броженію въ теченіе 3—3½ часовъ.

Послѣ этого листъ приобрѣта́етъ мѣдно-красный цвѣтъ и характерный острый запахъ съ ясно выраженными характернымъ ароматомъ; онъ идетъ снова на каткъ, а затѣмъ въ сушилку сирокко Девидсона (6 и 9), устроенную по принципу плодовыхъ сушилокъ изъ ряда горизонтальныхъ сить, вставленныхъ рядами одинъ надъ другимъ. Изъ сушилки получается готовый чай, который отправляется на сортировку Девидсона (7), снабженную крошильнымъ приборомъ и распределяющую его по определеннымъ сортамъ, согласно установленнымъ правиламъ на цейлонскомъ чайномъ рынкѣ. Грубыя сорта оконча-
тельно отделяются на крошильной машинѣ (8) Девидсона. Послѣ окончателной сортировки соотвѣтствующіе №№ въ Чаквинскомъ имѣніи смѣшивались въ 3 главныхъ сорта и въ такомъ видѣ предназначались для продажи; лишь въ 1899 г., въ силу особыхъ соображеній, 3 сорта уже въ Петербургѣ были разбиты на 2 сорта: 1-й и 2-й.

Упаковка чая производится при помощи упаковочной машины Девидсона (10) въ ящики изъ ольхи съ металлической обкладкой внутри. Двигателемъ временно служилъ локомобиль Маршала (1) въ 6 силъ, но въ 1900 г. онъ будетъ замѣненъ электромоторомъ. Освѣщеніе на фабрикѣ электрическое.

Въ оба сбора 1 фунтъ готоваго чая потребовалъ 4 фунта зеленаго листа для своей выдѣлки *). Условія роста чайныхъ кустовъ, во все время вегетаціи чая въ 1899 г., были весьма неблагопріятны, и тѣмъ не менѣе извѣстные въ Московѣ эксперты-тесторы: Расторгуевъ и Селивановскій,—приглашенные Главнымъ Управленіемъ для опредѣленія достоинства чая, во время самой выдѣлки его на фабрикѣ, и вошедшие въ составъ Чайной комиссіи, назначенной Главнымъ Управленіемъ Удѣловъ **),—

*) О приготовленіи чая по китайскому методу мы не считаемъ здѣсь умѣстнымъ распространяться, имѣя въ виду краткость всего описанія.

**) Куда еще ранѣе были зачислены: Г. Инспекторъ Кавказскихъ удѣльныхъ имѣній, управляющій и агрономъ Чаквинскаго имѣнія и агрономъ Главнаго Управленія Удѣловъ.
нашли, что, хотя по типу своему чаквинской чай отчасти приближается к цейлонскому очень хорошего достоинства, но он несомненно будет иметь сбыть на рынке. Первый сорт, составляющий более половины всей партии, эксперты совтовали продавать поэтому не дороже 2 р., второй сорт — 1 р. 60 к. В начале августа сдан был 3-й сбор, незначительно уступающий по качеству 1-му и 2-му сбору. Второй сбор признан наилучшим; в Китае же, как известно, лучший сбор считается 1-й — апрельский. Третьего сбора собрано всего 6 1/2 пудов.

Всего за 3 сбора получено 27 1/2 пудов, или 1.100 ф. Первоначально предполагалось снять еще 4-й сбор в начале сентября, но автор уговорил этого не делать, опасаясь истощения еще совсем молоденьких плантаций. В октябре 1899 г. было прислано из Чаквы в Главное Управление Удельов 781 ф. чая, который, при помощи мастеров и чайного эксперта фирмы кяхтинских чаев Дзьын-лунь, рассортирован на два сорта: 1-й и 2-й, при чем оценка разных № № сошла весьма близко с оценкой московских экспертов. Рыночная оценка была только на 10 к. на фунт ниже московской. В продажу удельный чай пущен по ценам: 1-й — 10 к. 1 р. 90 к., 2-й — 10 к. 1 р. 60 к. На английском рынке в Лондоне наши чай оценивались в 2 раза и оба раза получили отличный отзыв. Некоторые английчане — эксперты-титенторы, даже высказали сомнение,
чтобы присланный чай могъ быть съ Кавказа. Они полагали прежде, что на Кавказѣ мы можемъ произ-водить лишь кирпичный чай. Масса лицъ (по край-ней мѣрѣ до 300), которымъ авторъ даваль пробовать нашъ чай, въ большинствѣ случаевъ находили его хорошимъ, а нѣкоторымъ онъ нравился больше китайскаго. Лишь люди съ такъ-называемымъ фик-сираннымъ, т. е. прочно установившимся вкусомъ, пьющие изо дня въ день много лѣтъ китайскій чай опредѣленной марки,—нашъ чай не хвалятъ, именно за нѣкоторое его сходство съ цейлонскимъ, но, во-первыхъ, численность такихъ любителей и знатоковъ китайскаго чая не значительна, а, во-вторыхъ, цей-лонскій чай очень быстро распространяется въ Россіи (въ 1895 г. его потреблялось въ Россіи 2 милл. ф., въ 1899 г. 10 милл.), и ко всѣмъ среднимъ сортамъ китайскаго всѣ фирмѣ примѣшивають для крѣпости 15% цейлонскаго, а поэтому нашъ чай, принадле-жащий по типу къ высшимъ, тонкимъ сортамъ его, не замедлить найти себѣ сбытъ; фирма Дыннь-Лунь предлагала уступить ей нашъ чай на комиссию, съ вознаграждениемъ за комиссию = 2% цѣны.

Для купажей же нашъ чай готовъ будетъ при-обрѣсть любая фирма, потому что, по наркотичности, удѣльный чай значительно превосходитъ средние сорта китайскаго чая. Замѣтально, что чай, приготовленный въ Чакы, китайскими мастерами изъ лучшаго материала, былъ забракованъ всѣми чайными
титесторами и зачислены в разряд низших сортов китайских чайев.

Конечно, мы только начинаем свое дело, и нам предстоит еще много льть улучшать и приспособлять свою технику к требованиям более высокой русской публики, подобно тому, как к этому стремится и наш почтенный сосед по имени — известный пивовар по русскому чайному делу, коммерсантъ г. Поповъ. — но нельзя не признать рѣшительный успехъ в том отношеніи, что, несмотря на завѣдомо неблагопріятную погоду в теченіе всего периода вегетаціи чая в 1899 г., — на то, что пришлось довольствовать сборомъ съ незрѣльныхъ плантаций, дающихъ всегда худшій чай, чѣмъ съ хозяйственно зрѣльныхъ насажденій, и, наконецъ, несмотря на то, что намъ впервые пришлось приготовлять чай при русскихъ условіяхъ, къ которымъ не было еще времени приспособиться, — мы получили сразу не просто только годный чай, но настоящій товаръ, годный для сбыта потребителямъ съ «свободнымъ вкусомъ», а такихъ потребителей в нѣсколько разъ болѣе, чѣмъ потребителей съ «фиксированымъ» (связаннымъ, точно установившимся) вкусомъ. Добывать съ одной десятины урожай достаточно высокой для обеспечения достаточною доходности,— это дѣло агрономической техники и составляетъ лишь вопросъ времени, въ чемъ для Удѣльной экспедиціи, посвященной во всѣ детали русскаго и заграничнаго чай-
наго дѣла, не представляется ни малѣйшаго сомнѣнія, но никакія силы въ мірѣ не помогли бы получить чай какъ товаръ, если климато-почвенныя условія тому не благопріятствовали бы.

Глава вторая.

Экономический обзоръ.

Закончивъ, съ технической стороны Чаквинскаго чайного дѣла, переходимъ къ анализу его, какъ экономического организма, т. е. къ разбору условій его доходности въ настоящемъ и возможной доходности въ ближайшемъ будущемъ.

Во всѣхъ своихъ докладахъ Главному Управленію Удѣловъ, въ бытность свою Инспекторомъ Кавказскихъ Удѣльныхъ имѣній, газетныхъ статьяхъ, а также въ печатномъ Отчетѣ по Удѣльной экспедиціи на Дальнѣй Востокѣ, подъ названіемъ: «Среди патриарховъ земледѣлія» (т. I, часть 1-я, введеніе), и во всѣхъ послѣдующихъ докладахъ и устныхъ обсужденіяхъ въ разныхъ комиссіяхъ, — авторъ неизмѣнно и настойчиво проводить одну и ту же идею: если, въ силу какихъ-либо условій, имѣніе, приобрѣтаемое Удѣлами, оказывается мало или совсѣмъ незаселеннымъ, — то первая и самая важная забота управления должна состоять въ всестороннемъ заселеніи имѣнія на- дежными колонистами. Параллельно съ этимъ является вопросъ, какіе культуры и промыслы могло бы Удѣльное
Видомство ввести къ наибольшей пользь для платежниковъ-арендаторовъ, для обеспечения исправного платежа болѣе или менѣе высокой ренты, а съ другой стороны для получения самостоятельнаго, высокою чистаго дохода отъ удачно выбраннаго хозяйственнаго предприятия. Зная условія кавказскаго экономическаго строя, авторъ былъ всегда убѣжденъ, что самая осторожная и выгодная комбинація удачно предприятия должна быть сведена къ устройству въ центрѣ—фабрики, для обработки известнаго рода сырья изъ соответствующихъ техническихъ культуръ,—сырья, которое должны поставлять за условленную плату мѣстные колонисты, удѣляющіе для этою извѣстнымъ 0/10 площади изъ своихъ арендныхъ участковъ. Для успѣха дѣла и его развитія существенно важно устроить въ имѣніи образцовое хозяйство, опредѣленныхъ и притомъ скромныхъ размѣровъ, которое служило бы живой школой и примѣромъ въ улучшеніяхъ для всѣхъ окружныхъ арендаторовъ и соседей собственниковъ. Ни въ какое же капиталистическое батрацкое хозяйство съ широкимъ размахомъ,—по крайней мѣрѣ, въ горной полосѣ Закавказья,—авторъ не вѣрилъ, не вѣритъ и не разсчитываетъ на успѣхъ его и въ болѣе или менѣе ближайшемъ будущемъ.

Все только что высказанное положеніе относится прежде всего къ чаяю, производству бамбуковъ, апельсинныхъ и иныхъ фруктовыхъ деревьевъ, производству рами, лака, бумажнаго волокна изъ бумажныхъ деревьевъ и пр., словомъ,—ко всему, что, при тѣхъ
или иных условиях, могло бы составить предмет самостоятельной промышленности, имющей большее или меньшее право на жизнь. Но так как 4-х-лётний опыт привел к заключению, что разбрасывание на многие предприятия может повлечь к безысходию производства их всем удовлетворительно в жизнь и угрожает компрометировать иногда весьма интересную хозяйственно-техническую тему, — как это случилось, например, в частности, с рами в том же Чаквинском хозяйстве,— то комиссия, собравшаяся в конце мая 1899 года в составе Инспектора Кавказских Удьёльных имений, агронома Главного Управления Удьёлов, управляющего и агронома Чаквинского имения, обсудив всесторонне обстоятельства дела, — пришла к следующим выводам:

1) Сосредоточиться на 3-х наиболее надежных отраслях, при чем в первую линию—поставить чай, во 2-ю—бамбук и изделия из него, в 3-ю—культуру мандаринов.

2) Прочия же отрасли, находящиеся еще в зачатке, ограничить небольшими опытными посадками на постоянной мести.

3) Древесному и фруктовому питомнику придать строго коммерческий характер, со включением в него пород, по возможности, наиболее полезных в хозяйств в мелких арендаторов и собственников и в усадьбах дачников.

Относительно чайного хозяйства решено, — прежде
выяснения разных технических сторон и в особенности условий урожайности чая, — ограничиться пока площадью под чай в 126 десятин, соответствующей площади уже заложенных план-тажей.

В случае благоприятного решения поставленных выше вопросов, стремиться к возможному расширению предприятия.

По колонизации: а) продолжать опыт заселения русскими рабочими, предпринятый с 1898 г., в небольших размёрах, управляющим Снъжко-вым.

б) Наравне с русским элементом колонизовать долину православными горцами-христианами, — опытными в закавказской садовой и огородной культуре, близкой, по своим условиям, к подтропической полосе,—Рачинцами, Лечгумцами, Айсорами и проч., как наиболее приспособленными к местным географическим и экономическим условиям.

Приведенные постановления комиссии, в которой автор принимал весьма деятельное участие, тем не менее не освобождали его от анализа хозяйства за истекший период и от составления более или менее стройного организационного плана, так как это составляло одну из важных задач, поставленных ему Главным Управлением Удълов, и своевременно эта работа была выполнена им, при чем получены следующие выводы:
За период 1895—1898 в., включительно:

I. Заложение или устройство одной десятины чайной плантации обошлось Удъямъ:

1) Соловцовскія посадки въ . . . 3.888 р.
2) Удъльная 1896—1898 гг. . . . 2.660 »

Между тѣмъ, нормальная стоимость заложенія не должна превышать 1.500—1.900 р. на одну десят. Если ограничиться лишь операциями имѣнія за периодъ до 1-го января 1899 года, при которомъ площадь подъ чайными плантаций не превышала 50 дек.,—то придется къ заключенію, что, при сравненіи съ цейлонскими нормами, первая опытная плантация обошлись Удъльному Вѣдомству гораздо дороже цейлонскихъ. Уже одни саженцы въ Чаквѣ обошлись дороже въ 10 разъ противъ цейлонскихъ нормъ.

Но это слѣдуетъ отнести на счетъ неминуемой дороговизны обзаведенія саженцами при исключительной обстановкѣ, и притомъ на первое время. Начиная съ осени 1899 г., имѣніе получаетъ свои сѣмена съ собственныхъ сѣмянныхъ кустовъ, съ отличною всхожестью, въ 9—10 разъ превосходящую всхожесть китайскихъ сѣмянъ; надежность же саженцевъ—въ 12 и болѣе разъ противъ китайскихъ—выведенныхъ изъ выписныхъ сѣмянъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, опытность въ заложеніи питомника и уходѣ за саженцами, искусство бороться съ вредными насѣкомыми — возросли съ 1896 г. тоже въ нѣсколько разъ, такъ же, какъ до—
стигнута значительная виртуозность и удешевление во многих других статьях по культурѣ чая.

Центръ тяжести чрезмѣрных затратъ на первое время лежитъ, однако, главнымъ образомъ, не въ перечисленныхъ статтяхъ расхода, а въ величинѣ накладныхъ расходовъ, падающихъ на одну десятину.

Въ самомъ дѣлѣ, съ 1895 г. до 1-го января 1899 г., въ имѣніи сдѣлано всего расходовъ 662.055 р.

Изъ этой суммы:

1) на покупку земли . . . . 177.959 р.
2) на постройки по всему имѣнію. 129.160 »
3) на общіе расходы . . . . 95.200 »

и на каждый послѣдующий годъ бюджетъ накладныхъ расходовъ установился въ 30.000 р.

Между тѣмъ, площадь подъ чаемъ, который, по мѣстнымъ условіямъ, долженъ былъ первое время окупать отъ 2/3 до 3/4 всѣхъ расходовъ, возрастила съ 1896 г. лишь весьма медленно и только въ 1899 г. достигла 50 десятинъ, притомъ все еще несѣдыхъ плантаций.

Очевидно, что всѣ чрезмѣрныя цифры расхода на одну десятину происходили, главнымъ образомъ, отъ громаднаго несоотвѣтствія между накладными и организационными расходами съ одной стороны и объемомъ производительной площади съ другой.

При организаціи всякаго нормальнаго промышленно-хозяйственнаго предприятія (свекло-сахарнаго,
винокуренного и проч.), заранее вычисляют размеры производительной культуры, дающей сырье и процентное отношение к ней, организационные и накладные расходы, а затем осуществляют проект в один — самое большое в 2 года, почему организационные и накладные расходы не ложатся всю тягостью на производительную отрасль.

Совсем другое в Чакв: здесь, вследствие отчасти неувренности, отчасти недостаточной до сей поры приспособленности, — явилось опасение расширять очень быстро чайное дело, а потому развитию его подвигалось медленно, организационные же расходы (включая сюда и накладные) накапливались весьма быстро и угрожали компрометировать будущую доходность с существовавшей небольшой площади плантаций, прежде чем он достигнет полной экономической зрелости, т. е., иначе говоря, само предприятие, оставаясь долгое время в период экономической незрелости, рисковало бы оставаться навеки несовершенное, т. е. неспособным окупать даже текущих накладных расходов. Вполне оценивая высказанныя автором соображения, чаквинская комиссия в мае 1899 года сдѣлала в этом направлении значительную уступку, расширяв предназначенную площадь плантаций до 126 десят., и в данное время в Чаква уже засажено всего слишком 100 дес., а к концу лѣта 1900 года, вероятно, будет готово 126 десятинъ, потому что плантажи, в размеръ, со-
отвѣтствующемъ этой площади, были уже готовы лѣтомъ 1899 года, а саженцевъ и сѣянцъ имѣлось въ распоряженіи управления въ достаточномъ количествѣ. Определенная площадь, по вычислениамъ автора, однако, отнюдь не соответствовала вполнѣ выгоднымъ размѣрамъ предприятія, разсчитанного на ведение въ теченіе долгаго срока времени, и не соответствовала прочимъ запросамъ обширнаго имени, приобрѣтеннаго Удѣлами и лежащаго, по необходимости, пока въ запустѣніи. Здѣсь мы невольно сталкиваемся съ вопросомъ о колонизаціи; очевидно, что дальнѣйшее развитие чайнаго дѣла должно идти рука объ руку съ послѣдней, и какъ скоро у насъ установятся совершенно определенные разсчеты относительно доходности чая, какъ отрасли, взятой самой по себѣ,—расширеніе чайнаго дѣла сведется въ Чаквѣ къ возможно широкому введенію его у колонистовъ. Слѣдуя извѣстному учету,—при чемъ авторомъ вычислено было среднее число рабочихъ дней для взрослого мужчины, женщины и полурабочаго,—и приняя извѣстную норму для состава средней семьи, авторъ убѣдился, что, при 250 дворахъ поселенцевъ, они легко могли бы воздѣлывать по 1½ десят. чая на дворъ или всего 375 дес., что, съ прежними 125 дес. Удѣльнаго хозяйства, составило бы 500 дес. При этомъ масштабѣ, одна десятина заложенія обошлась бы,—со включеніемъ сюда 9% на капиталъ въ заложеніи, 9% на капиталы, подлежащій ремонту и погашенію, и всѣхъ прочихъ накладныхъ
расходов,—всего въ 350 р., при нормальномъ уро-
жае 2.400 фунт. зеленаго листа на одну десятину; 4 ф.
зеленаго листа, необходимые для выдѣлки 1 фунта
готоваго чая, обошлись бы,—при 60 к. за одинъ средній
рабочій день взрослаго мужчины, женщины и под-
ростка,—чайной факторіи въ 66 коп., а 1 фунтъ
готоваго чая, со всѣми расходами на доставку и ком-
миссію, стоилъ бы 93,5 коп.

Чистая прибыль, при ценѣ только въ 1 р. 50 к. за
1 фунтъ, выражалась бы въ 56½ к. за 1 ф. или на одну
dесятину—339 р. *)

Если бы, вмѣсто 600 ф. готоваго чая, какъ это авторъ
считаетъ нормальнымъ для Чаквы, ограничились бы
разсчетомъ на урожай только въ 400 фунт. на 1 дес.,
to 4 ф. зеленаго листа на 1 фунт. готоваго чая—обо-
шлись бы въ 89 коп. за 1 ф., а 1 ф. готоваго чая—въ
1 р. 16½ к.; чистая прибыль на 1 ф. выражалась бы
въ 33½ коп., а на 1 дес.—134 руб.

Авторъ полагаетъ и настаиваетъ на томъ, что урожай,
при рациональной культурѣ удобрений и защитности отъ
вѣтовъ, можетъ достигнуть нормы не менѣе 600 ф.
на 1 дес.

Вѣ случаѣ, если мы чего не дополучимъ въ уро-
жаѣ чернаго чая, то мы доберемъ эту недостачу въ видѣ
плиточнаго чая, для котораго есть и теперь обиль-

*) Въ этой суммѣ заключается и тотъ процентъ, который слѣдовало бы,
въ видѣ участія въ чистой прибыли, удѣлить плантатору, какъ предприима-
tель. за рискъ и хлопоты.
ные материалы, пока не эксплуатируемые, потому что наши плантации еще не достигли достаточной зрелости, но уже с 1900 года предполагается съ осени начать въ значительныхъ размѣрахъ производство плиточного чая.

Проектируемое предприятие предполагается выполнить, смотря по обстоятельствамъ, въ периодъ отъ 11 до 14 лѣтъ. По сдѣланному подсчету, если предприятие развивалось бы по указанному пути непрерывно въ теченіе ближайшихъ лѣтъ, то въ 1905 г. оно достигло бы экономической зрелости и дало бы чистый доходъ, за покрытіемъ всѣхъ на-кладныхъ расходовъ и отчислениемъ въ расходъ 4% на затраченный Удѣльный капиталъ *). Но для осуществленія указанныхъ результатовъ необходимо:

1) Энергичная борьба съ уничтоженіемъ через-полосицы.

2) Настойчивая и энергичная система колонизаций, являющейся дѣломъ самой первой и неотложной по-требности.

*) Всѣ эти расчеты, за отсутствиемъ накопленнаго въ данной мѣстности опыта, хотя и представляютъ лишь извѣстное приближеніе къ ожи-даемой дѣйствительности, тѣмъ не менѣе приводимы, въ связи съ резуль-татомъ первыхъ шаговъ развития новой промышленности,—съ одной стороны предостерегать новичковъ отъ слишкомъ позднѣшнаго размѣха въ новомъ предприятии, а съ другой стороны, отнюдь не убивая въ нихъ надежды на окончательный плодотворный результатъ, въ то же время заставлять ихъ здраво и осторожно отнестись къ постановкѣ дѣла, въ особенноности относи-тельно накладныхъ расходовъ, и показать имъ наглядно то разстояніе во времени, которое лежитъ между нарождающимся промышленнымъ предприятіемъ и его экономическимъ творчествомъ.
3) Изслѣдований способовь быстрѣйшаго улучшенія въ техникѣ чайнаго дѣла и связанныаго съ ней увеличенія урожайности на 1 дес., для чего слѣдовало устроить опытную чайную станцію, что и приводится въ настоящее время въ исполненіе.

4) Немедленное введеніе въ Чаквянскомъ имѣніи рациональнаго счетоводства и отчетности съ возможнымъ освѣщеніемъ ея выводами мѣстной администраціи, на основаніи данныхъ, почерпнутыхъ изъ живой хозяйственной дѣйствительности, безъ чего невозможень точный разсчетъ, поверка и правильное направленіе, которое мѣстный хозяинъ могъ бы давать исполненію проектируемаго авторомъ организационнаго плана хозяйства.

Глава третья.

Прочія культуры, кромѣ чая.

Бамбуки.

Бамбуки. Бамбуки были привезены Удѣльной экспедиціей частью изъ Китая, частью изъ Японіи. Научнаго названія они не имѣютъ, и потому приводимъ здѣсь ихъ туземныя названія. Большая часть ихъ оказалась съ весенней вегетацией; почти всѣ виды съ осеневой вегетаціей, свойственныя тропической зонѣ, въ Чаквѣ не привились. Лучше всѣхъ, по мѣстнымъ условіямъ, оказались: китайскій Матаке, японскій Матаке, японскіе Моосо, Хачику и Куро-таке или
черный бамбукѣ (Bambusa nigra), при чемъ первые 3 годаются для водопроводовъ, мостовъ, построекъ; Хачику и черный бамбукъ для мебели, рукоятокъ, всякаго рода плетенья, матъ и проч., а также для кольевъ на виноградныхъ плантаций. (Рис. № 10).


Всѣ перечисленные бамбуки растутъ въ Чаквѣ превосходно, даютъ ежегодно нормальный приростъ и обѣщаютъ сдѣлаться крупной статьей дохода въ Удѣльныхъ Закавказскихъ имѣніяхъ,—преимущественно во влажной полосѣ,—статьей, неуступающей, по значенію, чайному дѣлу. Пока имѣется на лицо плантация въ 2 десятины, но площадь эта изъ года въ годъ будетъ расширяться въ геометрической прогрессии. Бамбукъ даетъ нормальный доходъ на 4-й годъ послѣ посадки. Спросъ на него въ Россіи безъ сомнѣнія будетъ неограниченный.

Культура апельсиновъ.

Мандарины. Третья главная отрасль, которую поставило себѣ Удѣльное хозяйство задачей въ Чаквѣ
для усиленного разведения, как первоклассную отрасль, это — культура мандаринов, мелких сладких апельсинов, более выносливых и надежных, чем обыкновенные сорта апельсинов. В школе имеется запас воспитанных саженцев на 5 десятин, и площадь эта будет вся засажена в 1900 году на приготовленные в 1899 году плантажи. Дело это имеет несомненную будущность и обещает давать высокий доход на десятину. При 300 плодоносящих деревьях на 1 десят. и 500 шт. нормального урожая на дерево, десятина может приносить по 750 рублей валового дохода, если считать оптовую цену лишь 1/2 копейки за штуку или 5 копеек за десяток. При цене в 1 копейку, валовая прибыль может возрасти до 1,500 руб. на 1 дес. О точных размерах чистаго дохода говорить пока рано, за неимением местного опыта.

Лаковое дерево. Лаковое дерево растет в Чаквэ не меньше роскошно, чем в самых лучших округах на родине. Быстрота роста, выносливость и неприхотливость к почве — поразительны. Пока разсажены по горам двадцать небольших плантаций, и в 1900 году предполагается разсадить на места еще несколько тысяч крупных саженцев. Через 8 лет деревья будут годны для подсочки и добычи лака, и тогда можно будет выписывать мастера для приготовления лака и обучения лакировку местных посе-
Рис. 11.
Крупные промышленные виды бамбука из Японии (посажены в 1890 г., сняты в 1899 г.).
лянъ, для которыхъ этотъ промыселъ можетъ сдѣ-
ляться весьма доходной статьей. Дерево само по себѣ
обладаетъ драгоцѣннымъ свойствомъ: будучи зарыто
въ землю и оставаясь въ ней болѣе 10 лѣтъ, оно
после откапывания является совершенно свежим, без признаков гнили; благодаря этому, лаковое дерево в 20 лет возрасте может давать превосходный матерьял для шпалы на железнодорожные дороги, которые прибывают в настоящее время к дорогим приемам пропитывания шпалы разными привилегированными составами в закрытых котлах. В этих видах разведение лакового дерева в Закавказье целями насаждениями в высшей степени желательно.

Бумажные деревья. В Чакве прекрасно принялись: Edgeworthia papyrifera (мнцумата) (Рис. № 11) и Wickstroemia canescens,—ганпи, а также Broussonetia papyrifera. Из луба их выделяется лучшая в мир бумага, а из Broussonetia papyrifera приготовляют превосходные брезенты, обои, обивку для мебели (кожаные обои), и даже более и ножные подвертки, которая носила японская армия в войну против китайцев. Более это отлично пропускает испарину, превосходно греть в морозы, обладает значительно эластичностью и стоит необыкновенно дешево. Эти «ткани», добытных без прядения и без ткани, путем простого валяния, приготовляемых пока простыми японскими кустарями, могут указать предпринимчивому европейскому генео путь к самому серьезному перевороту, какой только когда-либо переживала крупная всемирная промышленность со времен изобретения ткацкого станка. Между тем, одно только
наше Закавказье могло бы наводнить рынокъ дешевымъ сырьемъ: любомъ бумажныхъ деревьевъ.

Пам. Въ Чаквѣ имѣется до 6 десятинъ плантацій Рами 3-хъ видовъ:

1) Boemelia nivea (преобладающая по площади).
2) Boemelia tenacissima,—отъ Млакосѣвича изъ Кахетіи.

3) Boemelia tenacissima: японская разновидность, изъ сѣверной Японіи. По климатическимъ условіямъ, рами можетъ расти въ Чаквѣ весьма успешно, но требуетъ усиленнаго удобрения и орошения. При ручной выдѣлкѣ получалось великолѣпное волокно, но оно обходилось себѣ пудъ въ 20 и болѣе рублей. Всѣ попытки удерживать добыву волокна, путемъ примѣненія машинъ декортикаторовъ (машинъ Фора), кончились неудачей: 1 пудъ грубаго волокна обходился до 15 рублей, когда на рынкѣ за него давали не болѣе 3-хъ рублей. Какъ и слѣдовало ожидать, рами въ Закавказье пока можетъ съ пользой воздѣляться лишь кустаремъ-хозяиномъ, выдѣляющимъ волокно для своихъ хозяйственныхъ цѣлей, отчасти для сбыта въ видѣ дорогихъ рыболовныхъ снастей, тканей и прочее.

Нижѣ помѣщается списокъ важнѣйшихъ полезныхъ техническихъ растеній, разводимыхъ въ Чаквѣ,—частью группами, аллеями, въ видѣ лѣсныхъ опушекъ и живыхъ изгородей на постоянныхъ мѣстахъ,—частью въ питомникахъ.
Список технических растений, разводимых в Чаквинском имении.

_Eucalyptus_ globulus.
» rostrata.
» robusta.
» resinifera.
» meliodora.
» colossea.
» marginata.
» Gunnii.

_Cryptomeria_ japonica.
» elegans.

_Rhus_ succedanea (Trichocarpus).
» silvestris.
» semialata.
» vernicifera.

_Celtis_ sinensis.

_Quercus_ serrata.
» glauca.
» acuta.
» vibrayena.

_Camelia_ sasanqua.
» japonica.

_Diospyros Kaki_—7 лучших японских сортов.

Cercidiphyllum japonicum.
Castanea gigantea.
Acer palmata.
Hovenia duleis.
Lichnis grandiflora.
Wickstroemia canescens.
Edgeworthia papyrifera.
Broussonetia papyrifera.
Prunus laurocerasus (мъстноте).
Prunus sinensis.
Ulex europaea.
Dracaena indivisa.
Pinus massoniana.
Zuga duglasii.
Scyadopitis verticillata.
Chamecyparis obtusa.
Ginkgo biloba.
Cinnamomum camphora (Laurus camphora).
*Acacia* dealbata.
  » albicans.
  » melanoxylon.
Albizia julibrissin
Paulonia imperialis.
Boemeria nivea.
  » tenacissima—отъ Млакоевича изъ Кахетии.
  » tenacissima—разновидность японская.
Alcurites cordata.
Trachycarpus Fortunei.
  » excelsa.
Washingtonia robusta.
Melia azederae.
Citrus japonica,
Natzo mican.
C. jap. Kinkan.
   » Kinkan mitoki.
Апельсины изъ Ризы (Малой Азии).
Апельсины изъ Итальи.
Limonium trifoliatum.
Lespedeza bicolor.
   » striata.
Zelkowa keaki.
Ceratonia siliqua.
Sophora japonica.
Colletia cruciata Hook.
Taxodium disticha.
Taxus baccata.
Cedrus deodara.
   » atlantica.
   » libanotica.
Pinus pinea.
Cotoneaster pyrocanthum (местное въ Аджарии).
Приложение А.

Отчет Главному Управлению Удэловъ, — по экспедиции на Дальний Востокъ, — начальника экспедиции И. Клингена.

Онъ распадается на 2 отдѣла:

I. Дневникъ путешественника подъ названиемъ: «Среди царствъ Земледѣлья» — народовъ Великаго и Дальнаго Востока: Египетъ, Индія, Цейлонъ, Китай и Японія. Всего 4 части и:

II. Специальный технический отдѣлъ въ 2-хъ частяхъ.

Въ первомъ отдѣлѣ авторъ излагаетъ въ общеупотребительной литературной формѣ результаты экспедиции Удэловъ Вѣдомства на Дальний Востокъ для изучения подтропическаго хозяйства, — преимущественно чайного, — съ цѣлью примѣнить подходящіе пріемы хозяйства въ вести новыя пригодныя для Россіи культивуры на Кавказѣ, гдѣ гибель виноградниковъ отъ филоксера и относительно слабое развитіе иныхъ высокихъ культуръ, — которыя могли бы служить основой благосостоянія мѣстнаго населения, — подготовляли серьезный экономическій кризисъ.

Авторъ изображаетъ картину хозяйственныхъ условій посѣщенныхъ экспедиціей странъ въ общеупотребительной формѣ, съ набросками характерныхъ чертъ физіономіи страны, ея климата, почвы, растительности и экономическаго быта сельскаго населения, сельско-хозяйственной обработывающей промышленности, выдающихся предметовъ ввоза, вывоза и потребленія, и нѣкоторыхъ историческихъ и современныхъ чертъ домашняго и обще-
ственного быта, знакомство с которыми ведет к более ясному пониманию сельско-хозяйственного строя описываемой страны.

Пока вышли в свет первые 3 части I отдела.

Содержание I части: Введение. Египет. 460—XXVIII стр., съ указателемъ, 132 рис. и фотограф. и картой Египта.

Введение. 1—63. Обзоръ главнѣйшихъ сельско-хозяйствен-но-географическихъ типовъ Кавказа, въ связи съ задачами экспедиции на Дальний Востокъ. История, маршрутъ и подробный планъ отчета по экспедиции.

Египетъ. Египетъ—какъ первобытная географическая сре-да.—Каменный векъ. История происхождения земледѣлія.—Болотная культура, какъ первая стадія эволюціи сельско-хозяйственнаго промысла и общественного быта.—Древне-историческій Египетъ. Древнее земледѣліе и скотоводство.—Исторія происхожденія хлѣбныхъ злаковъ. Хлѣбные злаки древняго Египта.—Высшія культуры, скотоводство, рыбная ловля, охота—въ древнемъ Египтѣ. Положеніе земледѣльческихъ классовъ въ древнемъ Египтѣ.—Современный Египетъ, сельское хозяйство фелаховъ и ихъ экономическое положеніе.—Настоящее и будущее страны.

Часть II. Индія и Цейлонъ.

338—VII стр. съ 178 рисунками, 4 диаграммами и 1 картограммой и указателемъ.

I. Предисловіе. Важность изученія культуры «Патріарховъ земледѣлія».

Индія. Отъ Суэц до Сахаранпура. Картины дикой и культурной полосы. Чертъ хозяйственнаго быта. Таджъ—«чудо Индіи».

Обзоръ ботаническаго сада въ Сахаранпурѣ, въ связи съ сельско-хозяйственными культурами Сѣверо-Восточныхъ провин-цій, также горныхъ округовъ Гималаи, Кангры и Кумаоны. Общіе выводы по экспедиціямъ въ чайныхъ округахъ Индіи. Положеніе рабочихъ на чайныхъ плантаций.

Цейлонъ. Культурные профили Цейлона. Обзоръ ботаническаго сада въ Пераденіи. Полезныя растенія тропиковъ и про- дукты ихъ для потребленія туземнаго и для экспорта.—Земельная статистика Цейлона и хозяйственный бытъ сингале-
зован.—История Европейской колонизаций и европейских капиталистических предприятий.—История и статистика чайного дела в Индии и Цейлоне.—Чайное хозяйство в верхних горных округах Цейлона.—Историческое прошлое Цейлона.

Часть III. Китай.

180 стр. с 145 рисунками и указателем.

Пенангъ и Сингапуръ.—Ихъ ботаническіе сады.—Культура на о. Сингапурѣ.—Гонгъ-Конгъ.—Ботаническія сады.—Торговое и военное значеніе Гонгъ-Конга.—Шанхай и сельское хозяйство въ его окрестностяхъ.—Цикавей.—колонія французскихъ іезуитовъ.—900 верстъ по Янъ-дзе-Кіангу.—Сельско-хозяйственный профиль страны.—Въ Ханькоу.—Русское чайное дѣло въ Ханькоу.—Чайная культура и фабриканты въ Китаѣ.—Метеорологическая станціи вдоль по Янъ-дзе-Кіангу.—Фуккоуский чайный округъ.—Сады Фулкоу.—Сельско-хозяйственные профили, округа.—Огъздъ въ Японію.—Уголокъ Америки на пловучемъ дворцѣ.

Отчетъ Главному Управленію Удѣловъ ученаго члена экспедиціи профессора Краенова въ 2-хъ частяхъ:

1. Японія. 2. Китай, Индія, Цейлонъ.

Авторъ имѣлъ главнымъ образомъ въ виду изобразить естественно-историческую среду и важнѣйшія этнографическія черты народовъ, населяющихъ чайные округи Дальнего Востока: Индіи, Цейлона, Китая и Японіи.

Оба автора отнюдь не понимаютъ содержанія, и работы ихъ взаимно дополняютъ одна другую.
I.

Поперечный разрез в вертикальном направлении.

1. В верхнем этаже этажерки R.
2. В нижнем этаже:
   a) нальво: локомобиль
   b) направо: каток Дезидсона.
I.
Продольный разрез в вертикальном направлении.

R — этажерки для вылеживания листа.