

225

569721

J. IV. 2244

Remarques sur la flore du bassin du Tschakwa (près Batoum).

Par. A. Krassnow.

КЪ ФЛОРЪ БАССЕЙНА

РЪКИ ЧАКВЫ.

(Краткій отчетъ объ экскурсіи въ Батумской области).

А. Н. Краснова.

ХАРЬКОВЪ.

Типографія Зильберберга, Рыбная ул., домъ № 25-й.

1895.

321

Remarques sur la flore du bassin du Tschakwa (près Batoum).

Par. A. Krassnow.

КЪ ФЛОРЪ БАССЕЙНА

1907
3281. РЪКИ ЧАКВЫ.

(Краткій отчетъ объ экскурсіи въ Батумской области).

А. Н. Краснова.

ХАРЬКОВЪ.

Типографія Зильберберга, Рыбная улица, № 25-й.

1895.

Проверено
ЦНБ
1939

Центральна Наукова
БІБЛІОТЕКА при ХДУ
Ім. М.

59

569721

Напечатано по опредѣленію Общаго Собранія Общества испытателей природы при Императорскомъ Харьковскомъ Университетѣ
Секретарь Общества В. Ярошевскій.

Отдѣльные оттиски изъ „Трудовъ Общества испытателей природы при Харьковскомъ Университетѣ“. Т. XXVIII.

Къ флорѣ бассейна рѣки Чаквы.

(Краткій отчетъ объ экскурсіи въ Батумской области).

А. Н. Краснова.

Батумская область, какъ извѣстно, можетъ быть отнесена къ числу беззимнихъ влажныхъ, короче субтропическихъ областей нашей планеты. Судя по наблюденіямъ Батумской метеорологической обсерваторіи, средняя температура области этой = 15; при чемъ, судя по ходу лѣтнихъ и зимнихъ изотермъ, ея лѣтняя температура = 24, а зимняя колеблется отъ +4 до +6 (въ январѣ). Другими словами, Батумская область не имѣетъ ни одного мѣсяца въ году, когда термометръ падалъ бы ниже 5—4° и слѣдовательно невозможна была бы растительная жизнь. Хотя зимою и бываютъ дни, что термометръ падаетъ гораздо ниже 0°, даже до —9°, но эти паденія краткосрочны, сопровождающіе ихъ снѣгопады хотя мѣстами обильны, но снѣга эти быстро сходятъ, уступая теплымъ вѣтрамъ и солнцу; кромѣ того, эти низкія температуры наблюдались на сравнительно открытой метеорологической станціи, въ предгоріяхъ горъ эти температурныя условія должны измѣняться значительно, и если есть мѣста, подверженныя морозамъ, то за то найдутся и такія, которыя являются настолько защищенными, что въ нихъ температура никогда не будетъ падать ниже 0°, обстоятельство весьма важное для будущихъ культуръ края.

Насколько за время моего короткаго пребыванія въ краѣ я могъ себѣ выяснить условія распредѣленія здѣшнихъ температуръ, пользуясь распросными свѣдѣніями отъ заслуживающихъ довѣрія лицъ и наблюденіями надъ растительностью, главный тонъ распредѣленію зимнихъ, особенно важныхъ, какъ для дикой, такъ и для культурной флоры, температуръ даютъ *бризы*.

Батумская область, представляя изъ себя проходящій неподалеку отъ берега горный хребетъ, расположенный подъ сравнительно низкою широтою, представляетъ всѣ условія для развитія бризъ, какъ горныхъ, такъ и береговыхъ. А такъ какъ и тѣ и другія дѣйствуютъ въ одинаковомъ направленіи, то и эффектъ ихъ наблюдается во всѣ времена года. Утромъ начинается и, крѣпчая до 2-хъ часовъ, продолжается т. наз. морская бриза; вечеромъ она смѣняется вѣющимъ всю ночь вѣтромъ съ берега. Понятно, что бризы эти наиболѣе замѣтны въ тихую погоду. Эффектъ ихъ пропадаетъ, когда усиливается одинъ изъ господствующихъ вѣтровъ края: WSW — дающій ненастье и дожди, и восточный сравнительно рѣдкій вѣтеръ, дающій погоду ясную и сухую. Въ періоды затишья зимою къ бризамъ присоединяются еще холодные токи охлаждающагося воздуха, спускающіеся съ горныхъ вершинъ. Они, какъ и холодныя ночныя бризы, устремляются главнымъ образомъ въ долины и текутъ по нимъ, слѣдуя ихъ извивамъ. Эти токи холоднаго воздуха производятъ, повидимому, зимою наибольшее охлажденіе. По словамъ мѣстнаго старожила, г. Криштафовича, въ устьяхъ долинъ этотъ пронизывающій холодный вѣтеръ въ тихую погоду чувствуется особенно сильно, тогда какъ подъ защитою холмовъ и за водораздѣлами между долинами онъ совершенно незамѣтенъ, и здѣсь то обыкновенно въ окрестностяхъ Батума и ютятся тѣ виды, которые особенно чувствительны къ холоду, напр. апельсиновые деревья.

По количеству атмосферныхъ осадковъ Батумская область рѣзко кидается въ глаза своимъ изобиліемъ осадковъ, судя по картѣ дождей Россійской Имперіи. Во всемъ нашемъ отечествѣ нѣтъ пункта, гдѣ выпадало бы такое страшное количество дождя, какъ здѣсь, именно 2000 миллиметровъ въ годъ. При томъ осадки здѣсь падаютъ во всѣ времена года. Особенно богата ими осень, когда въ Батумѣ выпадаетъ 700 мм., лѣтомъ падаетъ 400, весною 200—300, а зимою 600. Но количество это дано только для низины, на которой расположенъ городъ; на горахъ падаетъ дождя еще больше, и всякій бывавшій въ Батумѣ знаетъ, что въ то время, какъ въ городѣ ясно, зачастую горы закутаны темнымъ туманомъ, и тамъ идетъ дождь. Характеръ выпаденія дождей, какъ

сказано, весьма изобильныхъ во всѣ времена года, также особенный. Это большею частью дожди обложные, длящіеся днями и обыкновенно представляющіе чередованіе какъ черезъ крупное сито просѣваемаго дождевого порошка съ болѣе или менѣе сильнымъ ливнемъ. Въ обоихъ случаяхъ падающая вода — *холодная*, что существенно отличаетъ эти дожди отъ имѣющихъ сродный характеръ выпаденія дождей горныхъ вершинъ Цейлона.

Дожденосными вѣтрами являются всегда вѣтры западныхъ румбовъ, весьма частые въ краѣ. Только тогда, когда вѣтеръ съ ЮЗ принимаетъ характеръ бури, что случается не чаще 1 раза въ лѣто, онъ вдругъ мѣняетъ свои свойства и дѣлается сухимъ и жгучимъ, до такой степени непривычнымъ здѣшней растительности, что листья ея сжигаются, скручиваются и сгораютъ. Послѣ такого вѣтра прибрежныя деревья стоятъ или голыя, или покрытыя коричневою, скрученною, какъ послѣ осенняго мороза, листвою, и даже грубый папоротникъ *Pteris aquilina*, заростающій здѣшнія пустыни, и тотъ страдаетъ отъ этого климата. Послѣ горныхъ бризъ и зимнихъ холодныхъ теченій съ горъ, этотъ вѣтеръ долженъ считаться главнымъ врагомъ здѣшнихъ нѣжныхъ, культурныхъ растений. Къ счастью этотъ вѣтеръ весьма рѣдокъ и, повидимому, низвергаясь съ высотъ Малой Азіи, получаетъ фѣно-подобный характеръ и вызывается слабымъ давленіемъ, устанавливающимся на СВ Чернаго моря, временно измѣняющимъ ходъ здѣшнихъ воздушныхъ теченій. Вѣтры восточныхъ румбовъ здѣсь сухи и теплы. N и S суть очень рѣдкія исключительныя явленія.

Мягкая температура, сравнительно слабыя ея колебанія, какъ суточные, такъ и годовыя, наконецъ необыкновенное изобиліе влаги придаютъ климату Батумской области черты климата полутропическаго и скорѣе морского, чѣмъ континентальнаго. Хотя это побережье обыкновенно разсматриваютъ какъ часть средиземно-морской климатической области, однако такой взглядъ намъ кажется неправильнымъ. Ближе всего и по климату и, какъ увидимъ ниже, по чертамъ своей растительности, край этотъ напоминаетъ Атлантическія побережья З. Европы, отчасти же, какъ на то указывалъ еще нашъ извѣстный климатологъ Воейковъ, — Японію.

И по температурамъ, и по количеству осадковъ климатъ Батума очень схожъ съ климатомъ средней и сѣверной частей Южной Японіи, съ тою только разницей, что осенью и зимою Батумская область получаетъ гораздо большее количество дождя, чѣмъ названныя части страны Восходящаго солнца, — что ставитъ для растительности Батумское побережье въ еще болѣе выгодныя условія, такъ какъ влага и облачность здѣсь смягчаютъ особенно вредныя въ это время года колебанія температуры.

Бассейнъ р. Чаквы, отъ самыхъ верховьевъ этой послѣдней и до устья вмѣстѣ съ ея притоками, равно какъ береговая полоса между Чаквою и Батумомъ, бывшія области моихъ изслѣдованій, въ геологическомъ отношеніи представляли большое однообразіе. Прибрежная полоса — равнина, отдѣляющая море отъ горъ, и низины, лежація при устьяхъ рѣкъ и въ ихъ среднемъ теченіи, подъ почвою имѣютъ галечникъ болѣею частью морского происхожденія, такъ какъ, повидимому, нѣкогда море простиралось до самыхъ горъ. Этотъ галечникъ покрытъ наносной глиною, мѣстами обогащенною перегноемъ и въ немногихъ мѣстахъ склонною къ заболачиванію. Остальныя области представляютъ изъ себя горы, болѣею частью сложенныя изъ изверженныхъ горныхъ породъ, по составу своему близкихъ къ андезитамъ. Во многихъ мѣстахъ андезиты представляютъ особое строеніе: въ массѣ породы включены какъ бы ядра гораздо болѣе плотныя и нѣсколько иного кристаллическаго сложенія, что сильно вліяетъ на ходъ вывѣтриванія, на образованіе неровностей рельефа и даже на мѣста выхода ключевыхъ водъ.

Дѣло въ томъ, что нигдѣ въ Россіи вывѣтриваніе горныхъ породъ не идетъ съ такой поразительной быстротою, какъ здѣсь. Трудно себѣ представить, какъ скоро свѣжеобнаженные твердыя породы размякаютъ, входящія въ ихъ составъ минералы вывѣтриваются и вся масса превращается въ буро-красную глину, весьма близкую по своимъ свойствамъ и составу къ такъ называемому краснозему или, латериту тропическихъ странъ, — характерной почвѣ *Цейлона*, *Ю. Китая* и *Японіи*.

Мощность, до которой достигаетъ вывѣтрѣлый слой на предгорьяхъ батумскихъ горъ, громадна — отъ 1 до 3 саженей

и болѣе. На первый взглядъ не хочется вѣрить, что эти твердые андезиты облекаетъ не наносная порода, но что мощная толща глинъ, андезитъ покрывающая есть тотъ же самый андезитъ, но только измѣненный атмосферными дѣя-телями. Легко однако убѣдиться, что дѣло обстоитъ именно такъ, ибо отъ на первый взглядъ совершенно однородной красно-коричневой глины, залегающей сейчасъ подъ почвою, можно замѣтить переходы весьма постепенные къ легко ма-жущейся ножемъ глинѣ болѣе твердаго сложенія, въ которой появляются пятнышки и крапинки изъ не вполне вывѣтрѣ-лыхъ минераловъ. Число ихъ возрастаетъ постепенно съ глубиною, пока, наконецъ, благодаря ихъ изобилію, мы не получимъ рябую или сѣроватую породу, легко рѣжущуюся ножемъ, но настолько уже твердую, что она крошится, но не сдавливается между пальцами. Еще глубже она переходить въ андезитъ съ совершенно вывѣтрѣлыми составными частями; только на очень большой глубинѣ или въ очень свѣжихъ выемкахъ и каменоломняхъ можно найти образчи-ки свѣжей породы. Это обстоятельство сильно затрудняетъ геологическія развѣдки по Чаквѣ, дѣлая всѣ естественныя обнаженія или затянутыми глиной, или изобилующими раз-ложившимися, нигде не годными образцами. Въ этомъ гни-ломъ климатѣ камни гниютъ, если не столь же быстро, какъ органическія вещества, то во всякомъ случаѣ не съ мень-шею энергіей.

Результатомъ такого измѣненія является мощная толща подпочвенной глины, наносной въ долинахъ и залегающей *in situ* на холмахъ. Имѣя анализъ андезита и анализъ по-верхностной, залегающей на склонѣ сейчасъ подъ почвою глины можно судить о первой и о послѣдней стадіи этого процесса, и, соединивъ ихъ гаммою всевозможныхъ переход-ныхъ ступеней, можно составить себѣ понятіе о переходахъ и оттѣнкахъ, какіе представляютъ изъ себя всевозможные типы почвъ Чаквинской дачи. Я уже говорилъ, что строеніе анде-зитовъ не однородно: одни изъ нихъ изобилуютъ шаровид-ными отдѣльностями, другіе представляютъ прожилки бо-лѣе мелко-кристаллическихъ породъ, третьи пересѣчены жи-лами однороднаго вещества. Вслѣдствіе этого и подпочвен-ныя глины представляютъ строеніе не совсѣмъ одинаковое.

Такъ по лѣвому берегу р. Чаквы около дачи г. *Стоянова* и далѣе вверхъ по теченію этой рѣчки до сел. Хала, гдѣ андезиты имѣютъ вышеописанное шаровидное сложеніе, нерѣдко промежуточная масса породы уже вывѣтрилась и превратилась въ красныя глины, тогда какъ ядра еще вполне сохраняютъ свою твердость и кристаллическое сложеніе. Такія ядра, вымытыя водою, нерѣдко являются на поверхности въ видѣ валуновъ или составляетъ твердое ядро холма, $\frac{2}{3}$ вещества котораго уже состоитъ изъ красной глины. По этой причинѣ и самыя глины мѣстами въ разрѣзахъ кажутся какъ будто разрисованными правильными концентрическими кругами, въ центрѣ которыхъ иногда находятся ядра менѣе вывѣтрѣлой породы, или ихъ пересекаютъ полосы болѣе блѣднаго или яркаго цвѣта. Эти свойства латеритовъ не должны быть оставлены безъ вниманія при будущихъ культурахъ, такъ какъ весьма вѣроятно, что, примѣняемые въ различной пропорціи къ почвѣ, они могутъ повышать или понижать содержаніе растворимыхъ солей и неразложившихся окончательно частицъ, присутствіе которыхъ такъ важно для столь выщелоченныхъ почвъ, какъ батумскія. Теперь же быстрое обращеніе породъ въ латериты, такъ сильно сближающее край нашъ съ настоящими тропическими и субтропическими странами, отражается лишь на обликѣ окружающихъ Батумъ и Чаквинскую долину горъ. Горы эти имѣютъ ровныя тяжелыя очертанія. Пики и острые вершины, скалистые выступы (кромѣ береговой полосы), отсутствуютъ. На горныхъ вершинахъ породы, разбитыя въ щебень, также вывѣтрѣли, какъ внизу. Онѣ не даютъ осыпей, но куски камня сцементированы нѣсколько свѣтлою коричневатую глиной, вполне отвѣчающей такъ наз. *Gehängelehm* нѣмецкихъ ученыхъ. Повидимому, несмотря на укрѣпляющій склоны покровъ лѣса, массы глины смываются внизъ, къ подошвамъ горъ, утолщая здѣсь и безъ того мощную массу латерита ¹⁾.

Вязкая, трудно пропускающая воду глина эта служить немалою помѣхой для здѣшняго садоводства, подобно тому, какъ въ столь же влажныхъ лѣсахъ Уссурийскаго края,

¹⁾ Потому и очертаніе здѣшнихъ горъ имѣетъ ровныя, неопредѣленные контуры горъ тропическихъ, и здѣсь нѣтъ тѣхъ острыхъ пиковъ и вершинъ, какъ мы привыкли наблюдать въ другихъ странахъ.

здѣсь корню трудно проникнуть на большую глубину и, если лѣсъ вѣковой работою корней своихъ разрыхлилъ почву, сдѣлалъ ее доступною для воздуха на значительную глубину, то работа эта требовала массу времени. Напротивъ, человекъ глубокою распашкою здѣсь неоднократно уже причинялъ себѣ много горя. Нарушивъ естественную, вѣками созданную рыхлую структуру подпочвы, онъ заставлялъ распашкою своею ея частицы вновь слипаться, дѣлать трудно доступными для воздуха и другихъ газовъ, вслѣдствіе чего во многихъ садахъ не только не принимались культурныя деревья, но заболѣвали и пропадали дикорастущія. Обработка плантажемъ только при постоянномъ разрыхленіи почвы, какъ то я наблюдалъ на чайныхъ плантаціяхъ г. Соловцова, даетъ хорошіе результаты. Туземцы же, наученные горькимъ опытомъ, издавна для полей своихъ предпочитаютъ разрыхленіе лишь самаго тонкаго поверхностнаго слоя и окучиваніе кукурузы.

Почва въ тѣсномъ смыслѣ этого слова, то-есть поверхностный слой латерита, измѣненный растительностью, здѣсь двоякаго рода. Цѣлинная почва лѣсовъ горныхъ склоновъ—это типичная, западно-европейская почва буковыхъ лѣсовъ, которую здѣсь я поэтому и не описываю, отсылая читателя къ существующимъ уже въ нашей литературѣ по этому вопросу сочиненіямъ. Что же касается до поступающей обыкновенно подъ распашку и культуру почвы прибрежныхъ холмовъ и низинъ, то она представляетъ слой 1¹/₂ аршинной мощности, богатый органическимъ веществомъ и представляющій переплетеніе корней папоротниковъ и другихъ, не вполне сгнившихъ органическихъ образований, съ коричневатымъ гумусомъ. Она сильно выщелочена, бѣдна слоями и хотя представляетъ переходъ къ подпочвѣ, но все же почвенный слой отдѣляется отъ подстилающаго его гораздо рѣзче, чѣмъ напр. въ нашемъ черноземѣ.

Растительность посѣщеннаго мною района была весьма характерна. Двѣ черты выдѣляютъ ее изъ другихъ извѣстныхъ мнѣ флоръ Кавказа: бѣдность видами при необыкновенно пышномъ развитіи индивидовъ. Казалось бы, что въ тепломъ климатѣ Батумскаго края разнообразіе растительности должно было приближаться по меньшей мѣрѣ

къ тому, что наблюдается въ Японіи. Между тѣмъ, вопреки ожиданію, видимъ повсюду однѣ и тѣ же формы, слагающіяся въ сущности въ одну только формацию—тѣнистаго широколиственного лѣса. Эта формация одна только и господствуетъ на горахъ. Ниже, гдѣ человѣкъ своею дѣятельностью измѣнилъ нормальныя условія, она рѣдко гдѣ сохранилась въ своей чистотѣ; она уступила мѣсто дебрямъ изъ *папоротника*, *джунглямъ изъ ежевики*, ольшаникамъ и культурнымъ полямъ. Первые три изъ поименованныхъ формаций суть какъ бы три стадіи возвращенія къ первоначальному состоянію превращеннаго въ пашню лѣса. Онѣ исключительно только благодаря человѣку господствуютъ въ прибрежной полосѣ края, въ горахъ уступая мѣсто первобытной формации—лѣсу, который тутъ только сохранился въ первоначальной своей чистотѣ и тутъ только даетъ понятіе объ исполинской величинѣ входящихъ въ его составъ деревьевъ. Съ этой формации я и начну разсмотрѣніе флоры края.

Первое, что кидается въ глаза при взглядѣ на лѣса здѣшняго края, это необыкновенно темная окраска ихъ листы. Издали они кажутся представленными вѣчно-зелеными породами. Даже тѣ изъ видовъ, которые идутъ необыкновенно далеко на сѣверъ, напр. ольхи, и тѣ имѣютъ здѣсь необыкновенно интенсивную темную окраску листы, рѣзко ихъ отличающую отъ ихъ сѣверныхъ собратьевъ. Если сюда присовокупить то обстоятельство, что породы эти держать на себѣ листь необыкновенно долго, и напр. та же ольха обнажается на какихъ-нибудь 2—3 мѣсяца только,—невольно хочется поставить лѣса здѣшніе на рубежѣ между широколиственными и настоящими тропическими вѣчно-зелеными лѣсами.

Тоже самое, но въ еще большей степени, чѣмъ объ ольхѣ, можно сказать о господствующихъ здѣшнихъ породахъ—о букѣ и каштанѣ. Ихъ листва, сама по себѣ толстая, глянцовитая, точно лакированная, напоминаетъ тропическую зелень, образцомъ которой можетъ служить напр. листь камеліи. Но здѣсь листва эта какъ-то особенно темна и блестяща. Сравнивая темно-зеленые неопредѣленные контуры здѣшнихъ горъ съ одѣтыми такими же буковыми лѣсами контурами горъ Зальцкаммергута и сѣверной Швейцаріи, я на-

хожу, что батумскіе лѣса гораздо темнѣе и издали напоминаютъ скорѣе дѣственныя лѣса Явы въ ея горныхъ областяхъ или камфарныя лѣса Японіи.

По составу своему они также отличаются отъ другихъ извѣстныхъ лѣсовъ Кавказа безусловнымъ господствомъ двухъ породъ: каштана и бука. Въ лѣсахъ Чаквинской дачи я встрѣчалъ и другія деревья: дубъ, нѣсколько видовъ собственнаго западнаго Закавказью клена, липу, ясень, берестъ и лѣсной орѣхъ; но, за исключеніемъ этого послѣдняго, ни одно изъ упомянутыхъ деревьевъ не образуетъ здѣсь лѣсовъ. Они встрѣчаются только отдѣльными экземплярами и то очень не часто. То же самое можно сказать и о хвойныхъ. Оба закавказскія хвойныя—*Picea orientalis* и *Abies Nordmanniana*—были мною встрѣчены, какъ отдѣльные экземпляры, на высокихъ вершинахъ (напр. на Тералѣ). Но это были небольшіе, чахлые экземпляры; имъ, видимо, чувствовалось не по себѣ; они, какъ бы случайно, затесались въ неподходящую для нихъ компанію широколиственныхъ породъ. Такимъ точно образомъ я встрѣчалъ соотвѣтствующіе экземпляры ихъ въ лѣсахъ Владивостока и нагорныхъ лѣсахъ южной Японіи.

Каштанъ господствуетъ въ нижней зонѣ горъ; букъ, получая преобладаніе съ середины, дѣлается единственнымъ высокоствольнымъ деревомъ, господствующимъ въ ихъ верхней половинѣ. Здѣсь онъ достигаетъ необыкновенной мощности и высоты. Чтобы поддерживать эти громадныя сѣрье въ нѣсколько обхватовъ, какъ колонны, воздымающіеся стволы, съ громадными почти постоянно въ туманахъ кутающимися вершинами,—здѣшнія деревья имѣютъ расходящіеся во всѣ стороны, доскообразно-развитые корни. Эти доскообразныя корневыя подпорки—какъ бы первый намекъ на такое же явленіе, весьма частое въ тропическихъ лѣсахъ.

Большинство горъ бассейна р. Чаквы снизу до верху покрыты лѣсомъ. Немногія имѣютъ плѣшивыя, заросшія кустарникомъ вершины. Горныхъ луговъ здѣсь нѣтъ совершенно. Туземцы выпасаютъ свой скотъ или между папоротниками перелоговъ, или на этихъ плѣшивыхъ вершинахъ, Чаквисъ-Мта, Тератъ и др., гдѣ животныя находятъ кой-какія травы

между дебрями кустарника. Около самых возвышенных точек Чаквинских горъ попадаются нѣсколько только этимъ высотамъ здѣсь свойственныхъ формъ: рябина, одинъ видъ кустарной ивы и интересный рѣдкій видъ березы — *Betula Medwedewi*.

Подъ густою сѣнью буковыхъ и каштановыхъ деревьевъ Батумскаго края, въ бассейнѣ р. Чаквы по крайней мѣрѣ, развивается *густой вѣчнозеленый подлѣсокъ*.

Развитіе его необыкновенно пышно и по густотѣ мѣстами онъ мало уступаетъ вѣчнозеленому подлѣску высоко расположенныхъ зонъ нагорной растительности Цейлона и Явы, хотя по разнообразію своему онъ значительно уступаетъ этимъ послѣднимъ. Его образуютъ формы: самшитъ — *Vuxus sempervirens*, *падубъ* — *Plex aquifolium*, два вида рододендрона — *Rhododendron ponticum* и *Rh. Smirnovi*, отличающийся пушистою бѣлою подкладкой своихъ листьевъ, и лавровишня — *Prunus laurocerasus*. Всѣ эти породы обладаютъ блестящею кожистою листвою, твердою, какъ у камелій — характерной листвою растений беззимныхъ влажныхъ странъ, лѣсовъ далекаго востока отъ южной Японіи и до Явы. Это — тропическій типъ листвы, непохожій на мелкую блестящую зелень *маquis'овъ средиземноморскихъ странъ*. Все это очень высокія полудеревья, самшитъ же и лавровишня могутъ назваться настоящими высокими деревьями, такъ какъ между ними встрѣчаются формы прямо исполинскихъ размѣровъ. Но обыкновенно они предпочитаютъ ютиться подъ охраной еще болѣе высокихъ *буковъ и каштановъ*. Изъ породъ этихъ самшитъ жметя ближе къ морю и предпочитаетъ крутые, скалистые склоны. Подъ своею сѣнью онъ не терпитъ посторонней растительности; онъ образуетъ цѣлые лѣса въ долинѣ рѣчки Бзониса; выше ея мы находимъ его лишь на самомъ днѣ долины рѣчки Чаквы, а выше селенія Чаквисъ-Тави онъ исчезаетъ совершенно.

Остальные вѣчно-зеленныя формы поднимаются дружно до самыхъ вершинъ горъ и, если не считать *Rh. Smirnovi*, довольно неправильно разбросаннаго по краю и въ однихъ мѣстахъ изобилующаго (какъ напр. на СВ горы Чаквисъ-Мта, кое-гдѣ на склонахъ Терала), въ другихъ же совсѣмъ

не попадающагося, всѣ онѣ крайне обыкновенны, встрѣчаются массами, варьируютъ очертаніемъ своихъ листьевъ и на вершинахъ болѣе близкихъ къ морю и особенно изобилующихъ осадками, какъ напр. на Тералѣ (которая за это свойство и получила свое названіе — въ переводѣ Терала значить плачущая), образуютъ густые совершенно непролазные дебри немного только превышающаго человѣческій ростъ кустарника, густо переплетеннаго и перемѣшаннаго съ нерѣдкою и въ низележащихъ поясахъ *Vaccinium Arctostaphylos*, или такъ наз. кавказскимъ черничникомъ. По облику и по составу своему этотъ нагорный *maquis* г. Терала необыкновенно напомнилъ мнѣ нагорные *maquis*ы пиковъ яванскихъ вулкановъ: тотъ же систематическій составъ *господствующихъ* формъ — *Ericaceae*, *Vaccineae* и *Rosaceae*, тотъ же обликъ приземистыхъ, вѣчно-зеленыхъ кустарниковъ.

Изъ кустарниковъ не вѣчно-зеленыхъ преобладаютъ подлѣсною лѣсовъ, кромѣ упомянутаго черничника, *Viburnum orientale* (родъ темно-листной калины), *Evonymus latifolius*, около береговъ рѣкъ — ежевика и *Sambucus* — оба рода, общіе съ яванскими вершинами, и низкорослое волчье лыко — *Daphne pontica* и *Ruscus hypophyllum*. За исключеніемъ послѣдняго, представляющаго самое обыденное растеніе яванскихъ лѣсовъ, остальные разбросаны спорадически, не придавая нигдѣ характерныхъ чертъ подлѣску.

На вершинахъ болѣе удаленныхъ отъ моря вѣчно-зеленая порода отступаетъ на второй планъ, составляя напр. на Тератѣ лишь *примѣсь* къ кустарнику съ опадающей листвою. На Чаквисѣ-Мта онѣ ограничиваются лишь затѣненнымъ ея склономъ, тогда какъ вершина и остальные склоны выше предѣла деревьевъ заросли кустарникомъ изъ *Vaccinium Arctostaphylos*, *Cornus mascula*, *Azalea pontica* и *Corylus avellana*, *Carpinus betulus* и низкорослой осины, чѣмъ рѣзко отличаются отъ покрытой вѣчно-зеленымъ *maquis*омъ Тералы. Такъ какъ вѣчно-зеленныя формы характеризуютъ не подверженныя сильнымъ *колебаніямъ* температуры и влажности страны, то я склоненъ объяснить отсутствіе *maquis* на Тератѣ и Чаквисѣ-Мта ихъ болѣе рѣзкими колебаніями температуры и, быть можетъ, и болѣе низкою температурою, стоящею въ зависимости отъ ихъ болѣе континентальнаго

положенія. На то же, повидимому, указываетъ и ихъ травянистая растительность.

По характеру своего покрова лѣса Батумскаго края носятъ вполне характеръ лѣсовъ *субтропическихъ* областей вѣчно-зеленой флоры. Густая тѣнь, даваемая такими лѣсами, исключаетъ здѣсь травянистую флору. Кромѣ колючаго *Ruscus* здѣсь глазъ не встрѣчаетъ ни листка, ни цвѣточка и на покрытой сухою листвою влажной коричневаго цвѣта почвѣ травоядное животное не найдетъ ничего, чѣмъ бы оно могло утолить свой голодъ. Этимъ здѣшніе лѣса стоятъ опять-таки ближе къ тропическимъ, чѣмъ къ западно-европейскимъ. Тамъ попадается хотя рѣдкая, но разнообразная флора, здѣсь ея нѣтъ, если не считать группирующихся около ключей немногихъ травянистыхъ формъ, какъ-то: *Actaea spicata*, *Paeonia Wittmaniana*, *Cardamine impatiens*, *Ranunculus caucasicus*, *Spiraea Aruncus*, *Epilobium roseum*, *Circaea luteiana*, *Sanicula europaea*, *Valeriana alliariaefolia*, *Telekia speciosa*, *Simphytum caucasicum*, *Arum orientale*, *Saxifraga orientalis*, *Nepeta grandiflora*, особенно же *Omphalodes cappadoicca*, *Simphytum ibericum*, *caucasicum* и, повидимому, *Diplostemon orientale*.

Только около вершинъ, гдѣ начинаютъ исчезать вѣчно-зеленныя формы, между кустами являются немногія травянистыя растенія. Мною во время экскурсій собраны на Тератѣ и Чаквисъ-Мта слѣдующія формы: *Galium boreale*, *Achillea latifolia*, *Rhynchocorys elephas*, *Melampyrum nemorosum*, *Ranunculus repens*, *Potentilla tormentilla* и на склонахъ: *Silene compacta* и *Campanula collina*, *Sedum album*, *Chrysosplenium* sp., *Gymnadenia conopsea*, *Hieracium pilosella*.

Крутые безлѣсные склоны густо покрываются травою изъ одного вида *Agrostis*, *Campanula collina* и *Betula Medwedewi*. Эти то формы и составляютъ кормъ для туземнаго скота, который въ іюлѣ мѣсяцѣ выгоняютъ на эти горы.

Еще менѣе разнообразна растительность рѣчныхъ долинъ. Здѣсь мною были собраны: *Sambucus Ebulus*, *Lotus corniculatus*, *Lonicera Caprifolium*, *Eupatorium cannabinum*, *Petasites spurius*, *Heracleum*, *Geum urbanum*, а также *Hupericum perfoliatum*.

Такова флора здѣшнихъ лѣсовъ. Конечно, экскурсантъ, живущій круглый годъ въ краѣ, можетъ значительно увеличить этотъ перечень, внесе въ него рядъ весеннихъ формъ, но формы эти не измѣняютъ общаго характера здѣшнихъ лѣсовъ, отличающихся, какъ сказано, тремя чертами: господствомъ высокоствольныхъ буковъ и каштановъ, густымъ вѣчно-зеленымъ подлѣскомъ и необыкновенною бѣдностью травянистыхъ формъ, появляющихся или на вершинахъ горъ, или въ долинахъ, гдѣ лѣсу расти неудобно и гдѣ его смѣняютъ дебри кустарниковъ. Въ заключеніе, какъ на характерную черту здѣшней растительности, укажу на наметъ на свойственныя тропическимъ лѣсамъ ліаны и эпифиты, на изобиліе плюща, обвивающаго здѣшніе стволы, и необыкновенное разнообразіе папоротниковъ, ютящихся на скалахъ, землѣ и деревьяхъ, причемъ нѣкоторые обликомъ своимъ напоминаютъ эпифитные папоротники тропиковъ.

Кромѣ того, на землѣ въ лѣсу попадаютъ изрѣдка *Azaron europaeum*, *Hypopitys*, *Neottia* и весною, говорятъ, *Cyclamen coum* и *Rhola*.

Нижній поясъ лѣса, уже болѣе или менѣе разрѣженный, характеризуется, какъ сказано, самшитомъ; ниже рѣки Бзонаса къ нему присоединяется *Staphylea colchica*, а деревья начинаетъ обвивать другая ліана — *Smilax aspera*, которая, чѣмъ ближе къ береговой полосѣ, тѣмъ становится пышнѣе и роскошнѣе. Она перевиваетъ сверху до низу деревья и дѣлаетъ проходъ между ними совершенно невозможнымъ. Эти же ліаны обыкновенно перепутываютъ и джунгли изъ болѣе молодыхъ, большею частью ольховыхъ зарослей, являющихся на мѣстахъ старыхъ порубокъ. Они насъ вводятъ изъ области туземной дѣвственной растительности въ формациі флоры измѣненной дѣятельностью человѣка.

Для поля здѣсь необходимо выкорчевать лѣсъ, срыть и свезти кустарникъ, взрыхлить верхній слой почвы. Въ долинахъ такимъ образомъ обработанныя поля затоплялись и въ былое время превращались въ распространяющіе лихорадочныя міазмы поля. Теперь болотная культура риса запрещена закономъ, и на немногихъ только поляхъ виднѣются чахлые побѣги риса суходольнаго. Остальное всецѣло занято

кукурузою, и подъ эту послѣднюю разрабатываютъ землю не только на равнинѣ, но и на самыхъ крутыхъ горныхъ склонахъ, по которымъ едва можетъ карабкаться человѣкъ. Такого рода кукурузныя поля взбираются иногда очень высоко на горы, какъ это видно напр. въ окрестностяхъ селенія Чаквисъ-Тави. Послѣ нѣсколькихъ лѣтъ кукурузной культуры, поле забрасывается. Иногда оно дѣлается мѣстомъ выгона скота, чаще оно просто пустуетъ. При этихъ условіяхъ оно всегда густо зарастаетъ папоротникомъ *Pteris aquilina*, ваи котораго подъ конецъ лѣта превышаютъ ростъ человѣка и такъ перелутываются другъ съ другомъ, что дѣлаютъ эти заброшенные поля непроходимыми. Папоротникъ этотъ до сихъ поръ совершенно не утилизируется, хотя давно извѣстно, что японцы добываютъ изъ него весьма доброкачественный крахмалъ. На первый взглядъ кажется, что *Pteris*—это единственные обладатели территоріи заброшенныхъ полей; однако, при внимательномъ разсмотрѣніи, оказывается, что тамъ существуетъ много другихъ полу-луговыхъ, полу-болотныхъ растений. Наиболѣе часто попадаются: *Brunella vulgaris*, *Bellis perennis*, *Fragaria vesca*, *Polygonum persicaria*, *Calystegia sylvestris*, *Lotus corniculatus*, *Vicia cracca*, *Lathyrus pratensis*, *Veronica officinalis*, *Potentilla reptans*, *Senecio* sp., *Anagallis arvensis*, *Plantago media*, *Cerastium triviale* и нѣкоторые *Compositae*, которыхъ за молодостью экземпляровъ опредѣлить было невозможно.

Всѣ эти растенія, однако, малорослы, чахлы, далеко уступаютъ нашимъ среднерусскимъ экземплярамъ по размѣрамъ, что, какъ мнѣ кажется, обусловлено бѣдностью солями, выщелоченностью здѣшнихъ почвъ.

Если поле долго не поднимается вновь, оно зарастаетъ постепенно—*Rubus sanctus*, мѣстами *Sambucus* *Ebulus* или отдѣльными экземплярами ольхи—*Alnus glutinosa* и рѣже *A. incana*. Ежевика и присоединяющійся къ ней *Smilax*, рѣже на болотистыхъ мѣстахъ *Periploca graeca* дѣлаютъ эти заросли совершенно непроходимыми джунглями, и это тѣмъ досаднѣе, что заростаніе ихъ идетъ быстро, расчистка же, вознаграждая трудъ цѣнностью дровъ, стоитъ чуть ли не дороже лѣсной. Въ этихъ дѣбряхъ попадаются наиболѣе интересные и рѣдкіе батумскіе виды:

роскошныя бѣлыя лиліи, громадное разнообразіе *Hypericum*. Тутъ были собраны *Hypericum Richeri*, *perfoliatum*, *elegans*, *Androsaemum*, *vulgare*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Scrophularia*, *Lysimachia punctata*, *Veronica officinalis*, *latifolia*, *Leersia oryzoides*. Въ-стѣ съ ними растутъ кустарники *Rhamnus frangula*, *Crataegus pyracantha*, а по окраинамъ *Phytolacca decandra*.

Значенія хозяйственнаго виды эти не имѣютъ. Но этой флорою далеко не исчерпывается разнообразіе растительности Батумскаго края. Мы видимъ здѣсь много одичавшихъ и посаженныхъ человѣкомъ древесныхъ и кустарныхъ породъ, окружающихъ его жилище, подобно тому, какъ сонмъ полудикихъ плодовыхъ деревьевъ окружаетъ селенія жителя тропическихъ странъ.

569721
Уже задолго до приближенія къ деревнѣ начинаешь здѣсь встрѣчать роскошно-развитые экземпляры грецкихъ орѣховъ—высокія, стройно развитыя деревья. Въ-стѣ съ ними въ такомъ же полудикомъ состояніи попадаетъ алыча, или кавказская слива, крупныя экземпляры черешни—*Prunus avium*, инжиръ—*Ficus carica* достигаетъ величины громадныхъ деревьевъ и дикая виноградная лоза достигаетъ толщиною своего ствола человѣческой ноги. Ближе къ морю, начиная съ селенія Халы, столь же дико растущими попадаютъ усыпанные кроваво-красными цвѣтами кусты граната—*Punica granatum*. Всѣ эти деревья за собою ухода здѣсь не требуютъ и, подобно дикой формѣ—*Diospyros lotus*—размножаются сами собой, распространяясь вокругъ селеній взамѣнъ вырубимаго для построекъ *каштана*. Собственно только эти перечисленныя деревья и составляютъ полукультурную древесную растительность верхней части р. Чаквы кверху отъ селенія *Хала*. Поля кукурузы, рѣже конопля, и немногія огородныя овощи—являются представителями травянистыхъ формъ.

Совсѣмъ иное—въ прибрежной, приморской части. Тутъ Россійскіе землевладѣльцы, да отчасти и прежніе владѣльцы изъ туземцевъ, обращали особенное вниманіе на акклиматизацію инородныхъ формъ, и, взамѣнъ уже почти истребленныхъ туземныхъ древесныхъ породъ, край покрывается разно-

образными представителями субтропической полосы Европы, Восточной Азии, Америки и Австралии.

Къ сожалѣнію, акклиматизація всѣхъ здѣшнихъ формъ шла совершенно случайно. Землевладельцы сажали на своихъ дачахъ все, что имъ удавалось получать отъ торгующихъ садовниковъ, или же послѣдніе продавали все то, что не гнило и не мерзло изъ сѣмянъ, безъ всякаго разбора сажаемыхъ на гряды ихъ питомниковъ. Потому невольно поражаешься великимъ разнообразіемъ декоративныхъ оранжевыхъ растений, культивируемыхъ въ краѣ, и весьма малымъ количествомъ полезныхъ формъ, которыя могли бы доставить въ будущемъ богатство и благоденствіе краю.

Сопоставляя между собою видѣнные мною опыты акклиматизаціи въ Батумѣ и его окрестностяхъ на питомникахъ гг. Соловцова и Стоянова, я прихожу къ заключенію, что батумскій климатъ оказался наименѣе подходящимъ для акклиматизаціи растений той области, изъ которой ихъ всего болѣе заимствовали. Болѣе всего здѣсь заботились объ европейскихъ породахъ яблонь и грушъ. Оба дерева во влажномъ батумскомъ климатѣ, хотя и не вырождаются въ деревьяшки, какъ это имѣетъ мѣсто въ Японіи, но за то страдаютъ отъ кровавой тли и другихъ вызываемыхъ чрезмѣрною влажностью болѣзней. Точно также я не видалъ здѣсь и хорошихъ южно-европейскихъ плодовъ: маслины были чахлыя, во всемъ уступали ново-аѳонскимъ и крымскимъ; кипарисы страшно тянутся вверхъ и гнутъ свои вершины въ сторону господствующаго вѣтра, показывая, что климатъ не соответствуетъ условіямъ ихъ роста. Наконецъ, апельсиновые деревья, хотя здѣсь и достигаютъ большихъ размѣровъ и могутъ давать до 1000 плодовъ съ дерева, однако, повидимому, успѣшно они могутъ расти только въ урочищахъ Макріали, Мохинджуари и къ С.-З. отъ устья Чаквы, т. е. тамъ, гдѣ они хорошо защищены отъ бризъ, дующихъ изъ горныхъ ущелій. Кромѣ олеандровъ, прекрасно растущихъ въ Батумскомъ краѣ, я не могу назвать здѣсь ни одного растения этой области, которое чувствовало бы себя здѣсь вполне хорошо, хотя многіе виды, какъ напр. *Ulex*, *Pistacia lentiscus* и др., могутъ быть введены въ культуру.

Въ такихъ же точно условіяхъ находятся здѣсь и американскіе виды. Нѣтъ, конечно, сомнѣнія, что формы влажныхъ штатовъ востока здѣсь всѣ найдутъ второе отечество, и такіе виды, какъ *Platanus occidentalis*, *Liliodendron tulipifera* и т. п., и теперь, судя по экземплярамъ въ саду г. Стоянова, акклиматизировались отлично. Но эти древесныя породы умѣренного пояса Новаго Свѣта, которыхъ можно было бы ввести сюда нѣсколько десятковъ, мало интересуютъ батумцевъ, такъ какъ обликомъ своимъ онѣ мало отличаются отъ туземныхъ древесныхъ породъ. Они стремятся акклиматизировать самыя южныя породы изъ с.-американскихъ формъ съ вѣчно-зеленою или красивою листвою: *Taxodium distichum*, *Magnolia*, *Sabal*, *Pinus australis* и т. п. Но съ этими деревьями дѣло идетъ плохо, такъ какъ, хотя они, повидимому, могутъ прекрасно развиваться въ батумскомъ климатѣ, однако слишкомъ нѣжатся и не даютъ крѣпкой древесины. Зимній снѣгъ, задерживаясь между ихъ листьями, настолько отягощаетъ ихъ, что они обламываются, и всѣ формы эти, не исключая и южно-американскихъ араукарій, являются болѣе или менѣе изуродованными. То же можно сказать и о формахъ австралійскихъ. Особенно много разводятъ здѣсь эукалиптусовъ и акацій; но и у нихъ вѣтеръ сламываетъ вѣтви, нѣкоторыя формы обмерзаютъ и далеко не содѣйствуютъ украшенію ландшафта. Такимъ образомъ изъ формъ холодныхъ оранжерей удачно акклиматизировавшихся весьма немного; это будутъ: различныя горизонтальныя кипарисы, *Phormium tenax* изъ Новой Зеландіи и юкки и драцены, хотя американскаго происхожденія, но перевезенныя сюда изъ СЗ Европы.

Полную противоположность этимъ экзотическимъ формамъ представляютъ формы китайско-японскія. Все, что до сихъ поръ ни пробовали разводить изъ представителей здѣшней флоры — все принималось здѣсь роскошно. Всѣ видѣнные мною въ краѣ деревья ни по облику, ни по росту не отличались отъ видѣнныхъ мною экземпляровъ на ихъ родинѣ. Особенно эффектно развиваются здѣсь японскія криптомеріи, *Melia azederah*, *Chamaecrops excelsa* — пальма, обѣщающая со временемъ сдѣлаться здѣсь столь же обыденною, какъ на родинѣ, *Gardenia florida* и *Olea fragrans*, употребляемая

для ароматизаціи чая *Camellia japonica*, цвѣтущая здѣсь въ январѣ и февралѣ столь же обильно, какъ въ странѣ Восходящаго солнца и нисколько не боящаяся снѣгопадовъ; *Aucuba japonica* разрастается громадными кустами, *Mespilus japonica* даетъ плоды, японскіе и китайскіе кипарисы, принимаясь такъ же хорошо, какъ *Acacia Julibrissin*, — въ Закавказьѣ обѣщаютъ сдѣлаться главными деревьями края. Я назвалъ здѣсь только тѣ изъ китайскихъ и японскихъ растений, которыя вездѣ проѣзжій встрѣтитъ уже въ видѣ прекрасно развитыхъ экземпляровъ. Нѣкоторыя, какъ *Evonymus japonicus*, употребляются уже прямо для живыхъ изгородей. Но кромѣ этихъ формъ въ садахъ любителей можно найти много другихъ формъ этого края, какъ напр. небольшіе бамбуки, *Caladium*, *Paulownia*, пестролистую *Tussilago*, *Broussonetia* и т. п., которые разрастаются иногда, какъ бурьянъ глуша туземныя формы.

Столь благопріятныя условія для роста японскихъ растений, казалось, должны бы были вызвать желаніе разводить ихъ больше, превратить Батумскій край во вторую Японію не только по флорѣ изъ дико-растущихъ формъ, но и по массѣ разводимыхъ культурныхъ, полезныхъ для человека растений. На дѣлѣ, къ сожалѣнію, этого нѣтъ, этихъ формъ здѣсь хозяева не знаютъ, и я это объясняю исключительно, съ одной стороны, невѣжествомъ и лѣнностью турокъ, съ другой же, — диллетантствомъ русскіихъ землевладѣльцевъ, интересовавшихся гораздо болѣе своими участками, какъ дачами, пригодными для садоводства и разныхъ затѣй, чѣмъ для раціональнаго земледѣлія: они сажали то, что красиво, а если думали разводить что-либо полезное, то искали его только въ Европѣ; въ Европѣ же его найти было нельзя, такъ какъ европейцы, не имѣя у себя батумскаго климата, о насъ не подумали. Если не считать рисъ, единственное, полезное, культурное растеніе дальняго Востока, о разведеніи котораго подумали батумцы, и то подъ вліяніемъ Удѣльнаго Вѣдомства и извѣстнаго московскаго негоціанта К. и С. Попова, это — чай.

Г. Соловцевъ, мѣстный землевладѣлецъ, имѣвшій у себя уже лѣтъ 8 нѣсколько чайныхъ кустовъ, заброшенныхъ въ одномъ изъ угловъ его имѣнія, услыхавъ о доходности чай-

ныхъ плантацій и замыслахъ приведенныхъ выше лицъ и учреждений, разработалъ подъ плантаціи нѣсколько десятинъ земли, и отъ сѣмянъ, которыя дали ему нѣсколько его кустовъ, полученныхъ, какъ онъ мнѣ говорилъ, изъ окрестностей Ханькоу черезъ адм. Чихачева, устроилъ первую въ краѣ чайную плантацію *исключительно при помощи мѣстныхъ силъ*, руководствуясь только литературными указаніями, книги Землера. Сѣянцы, разсаженные 3 года тому назадъ, дали ему въ нынѣшнемъ году кустарники, съ которыхъ въ началѣ іюня полученъ былъ 1-й сборъ чая. Чай этотъ былъ приготовленъ опять таки исключительно мѣстными силами съ помощью его прикащика г. Лысенка. Я обращаю особенное вниманіе на это обстоятельство и придаю ему большую важность, такъ какъ оно прямо показываетъ, что ни культура, ни приготовленіе чая не требуетъ никакихъ особенныхъ знаній, навыка или недоступныхъ русскому человѣку манипуляцій.

То, что я видѣлъ примѣнительно къ культурѣ чая въ Японіи и на Цейлонѣ, было такъ незамысловато, что, по сравненію съ чаемъ, нашъ *буракъ* требуетъ несравненно большаго ухода.

Съ другой стороны, способы обработки чая, дѣйствительно, нѣсколько замысловатые въ Китаѣ, настолько упрощены въ Индіи англичанами, что они стали доступны индійцамъ и сингалезамъ, развитіе, умственный уровень и добросовѣстность которыхъ стоятъ ничуть не выше, чѣмъ у русскаго рабочаго. Поэтому опытъ г. Соловцова имѣетъ то громадное культурное значеніе для края, что онъ прямо показываетъ, что при нѣсколькихъ умѣлыхъ руководителяхъ, выписанныхъ изъ чайныхъ районовъ Китая и Индіи, есть полная возможность культуры чая въ нашемъ краѣ туземными или еще лучше русскими силами.

Недостатки полученнаго г. Соловцовымъ чая заключались въ его недостаточномъ вывяливаніи и просушкѣ. Поэтому онъ оказался имѣющимъ привкусъ зеленого чая и присущія послѣднему особенности запаха. Въ общемъ же онъ отличается *нѣжностью вкуса и тонкостью аромата*,— двѣ черты, выгодно выдѣляющія его отъ чаевъ цейлонскихъ,

дающихъ хотя и болѣе темный настой, но за то несравненно болѣе *терпкихъ* вслѣдствіе особенно большого содержанія дубильныхъ веществъ и вмѣстѣ съ тѣмъ весьма мало ароматныхъ. Кромѣ того, форма листа батумскаго чая гораздо ближе къ китайской и по формѣ и по зубчатости, чѣмъ соотвѣтствуетъ видамъ тропиковъ. Всѣ эти свойства цейлонскаго чая, по моему глубокому убѣжденію, суть слѣдствіе исключительно климатическихъ вліяній.

Изъ приемовъ выдѣлки китайскихъ чаевъ извѣстно, что чай 1-го сбора имѣютъ вкусъ болѣе тонкій и нѣжный, а аромат болѣе сильный, чѣмъ чай 2-го и 3-го сбора, собираемые лѣтомъ, когда листъ развивается подѣ палящими лучами. То же наблюдается и въ широтномъ направленіи. Чай цейлонскій и въ особенности яванскій во много разъ терпче и гораздо менѣе ароматиченъ, чѣмъ китайскій и японскій, не подверженные силѣ столь интенсивныхъ лучей, какъ подѣ тропиками. Понятно поэтому, что чай батумскій, находящійся въ этомъ отношеніи въ еще болѣе мягкомъ климатѣ, долженъ быть еще болѣе нѣженъ и душистъ, чѣмъ китайскій. Это, какъ мы видѣли, и оправдалось на дѣлѣ, и надо думать, что надлежащая обработка еще болѣе улучшить его качества.

Осматривая плантаціи г. Соловцева, я убѣдился, что при разбивкѣ ихъ не было обращено достаточно вниманія ни на климатическія условія мѣстности, ни на почву. Чай у него посаженъ отчасти на низинѣ, чего чайные плантаторы обыкновенно избѣгаютъ. Его плантаціи открыты и жгучему SW и отчасти холоднымъ горнымъ бризамъ, и, не смотря на все это, его чай растетъ превосходно, цвѣтетъ и даетъ обильные плоды. Это показываетъ, что чайный кустъ менѣе прихотливъ, чѣмъ многія другія японскія растенія, и 8-ми лѣтній опытъ показалъ, что мелкія невзгоды батумскаго климата ему нипочемъ.

Такое превосходное состояніе куста въ области вѣчно-зеленыхъ формъ заставляетъ думать, что районъ разведенія *Thea viridis* можетъ быть распространенъ вверхъ по теченію р. Чаквы по меньшей мѣрѣ до селенія Хала; по моему же крайнему разумѣнію, вся область припонтическаго вѣчно-

зеленаго подлѣска можетъ быть занята чаемъ, т. е. въ Батумской области, въ бассейнѣ Чаквы, чаемъ можно будетъ покрыть всѣ горы, за исключеніемъ развѣ самыхъ вершинъ Чаквистъ-Мта и Терата.

Кромѣ того, большую часть приморской полосы, за исключеніемъ низинъ Ріона вплоть до Сочи, вѣроятно, можно будетъ занять чаемъ.

STATIONERS HOUSES WITH STABLES, 7. 12. 1871
THEY ARE LOCATED IN THE NORTH EAST CORNER OF THE
HOSPITAL GROUNDS, AND ARE USED BY THE STATIONERS
AND PRINTERS IN THE NEIGHBOURHOOD.
THEY WERE BUILT BY THE STATIONERS' COMPANY, AND
WAS ONE OF THE FIRST BUILDINGS IN THE GROUNDS.
THEY WERE BUILT IN 1771, AND WERE USED BY THE
STATIONERS AND PRINTERS IN THE NEIGHBOURHOOD.

