

2. Отъ Тифлиса на Эривань до Краснаго моста.

3. Отъ Тифлиса въ Бѣлый-Ключъ.

Кромѣ перечисленныхъ, вполнѣ благоустроенныхъ дорогъ, теперь есть по губерніи не мало шоссированныхъ путей, подѣ въдѣніемъ сельской администраціи. Такого рода дорогъ особенно много въ Телавскомъ уѣздѣ.

8. Почва Тифлисской губерніи *).

Въ Тифлисской губерніи почва отличается особенно большимъ разнообразіемъ, въ чемъ можно убѣдиться изъ рассмотрѣнія почвъ по уѣздамъ.

Въ Сигнахскомъ уѣздѣ встрѣчаются слѣдующаго рода почвы: въ Цинамхарахъ **) по сѣверо-восточному склону горъ, раздѣляющихъ долины Іоры и Алазани, почва большею частью глинистая, мѣстами солончаковая и отчасти черноземная, подпочва же вездѣ состоитъ изъ плотной глинистой массы, очень трудно пропускающей воду. Лѣвый берегъ Алазани довольно влажный и почти весь находится подѣ лѣсомъ; правый берегъ лишенъ и влаги, и лѣсной растительности, при чемъ почва его, съ наступленіемъ первыхъ лѣтнихъ дней, сильно растрескивается. Уканамхари, къ юго-востоку отъ горъ, раздѣляющихъ долины рѣки Іоры и Алазани, въ большей своей части имѣетъ почву черноземную и только мѣстами въ немъ попадаются глина и суглинокъ. Подпочва—суглинокъ, перемѣшанный съ большимъ количествомъ мелкихъ глышекъ. Смѣсь эта настолько плотна, что, не давая атмосфернымъ осадкамъ застаиваться на поверхности почвъ, она въ то же время не позволяетъ имъ просачиваться въ глубь. Благодаря такимъ особенностямъ почвы, лучшими урожаями отличается Уканамхари; въ Цинамхарахъ бываютъ хорошіе урожаи въ не особенно сухіе и не дождливые годы, такъ какъ въ сухіе годы поверхность почвы совершенно лишена влаги, а до грунтовыхъ водъ, по значительной ихъ глубинѣ, корни растеній не доходятъ; въ дождливые же годы, благодаря непроницаемости подпочвы, почва совершенно заливается, вода застаивается на ея поверхности и растенія подгниваютъ.

Въ Телавскомъ уѣздѣ нужно указать на свойство почвы только Алазанской долины—Кахетіи, такъ какъ остальная часть уѣзда совершенно необитаема, будучи занята лѣсами и горными пастбищами. Въ отношеніи почвы Кахетію можно раздѣлить на двѣ части—правый и лѣвый берегъ Алазани. Первый, почти на всемъ своемъ протяженіи, представляется однороднымъ, съ глинистою почвою и такою же подпочвою, хотя примѣси песку здѣсь гораздо больше, чѣмъ въ части этого берега находящейся въ Сигнахскомъ уѣздѣ; мѣстами встрѣчаются тутъ и черноземные слои. Хотя почва и достаточно влажная, но особеннаго обилія воды тутъ нѣтъ. Лѣвый берегъ, благодаря обилію лѣсовъ, значительно влажнѣе и весь изрѣзанъ горными рѣчками и ручейками. Почва его отличается большимъ разнообразіемъ, при чемъ не встрѣчается сплошныхъ пространствъ съ глинистымъ верхнимъ слоемъ. Мѣстами глинистая, она переходитъ въ суглинистую и весьма часто въ глинисто-черноземную и суглинисто-черноземную. Какъ на правомъ берегу, такъ и на лѣвомъ, вслѣд-

*) Заимствовано изъ „Свода матеріаловъ по изученію экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края. Т. IV часть 1-я статья Х. А. Вермишева „Земледѣіе у государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края“.

**) Та населенная часть Сигнахскаго уѣзда, которая заполнена отрогами Гомборскихъ горъ, дѣлится водораздѣломъ этихъ горъ на двѣ части: Цинамхари—къ сѣверо-востоку отъ водораздѣла, и Уканамхари—къ юго-востоку отъ того же водораздѣла. Часть же Сигнахскаго уѣзда къ юго-востоку отъ горъ Сигнаха называется Кизикія.

ствие наносов горных потоков, встречаются довольно большія пространства, лишенные всякой растительности и покрыты массой булыжниковъ.

Въ Тифлискомъ уездѣ встрѣчается почва преимущественно глинистая или суглинистая, съ примѣсью чернозема. Толщина почвеннаго слоя въ нѣкоторыхъ мѣстахъ равняется аршину, какъ напримѣръ въ долинѣ р. Гора. Изрѣдка попадаются почвы супесчанныя и солончаковыя, а мѣстами съ примѣсью мелкихъ камней, не препятствующихъ, однако, обработкѣ.

Въ Тонетскомъ уездѣ, въ низменной его части, встрѣчаются черноземъ, суглинокъ и супесокъ. Грунтъ мѣстами каменистый. Въ Тушетіи, занимающей нагорную часть, чернозема очень мало, а почва большею частью суглинистая, съ большою примѣсью песка. Грунтъ каменистый и скалистый. Въ остальной части нагорной полосы, занимаемой Пшавіей, Хевсуріей и Кистетіей, встрѣчаются черноземъ и глина, но большая часть земель и здѣсь состоитъ изъ суглинка и песка съ примѣсью мелкаго булыжника и скалистаго (шифернаго) камня.

Въ Горійскомъ уездѣ почва долинъ очень плодородна. Довольно глубокий почвенный слой состоитъ большею частью изъ глины и суглинка, съ примѣсью перегноя; мѣстами же попадаетъ известковая почва. Примѣсь перегноя весьма различна; наибольшее его количество замѣчается въ Сурамской долинѣ, гдѣ урожаи бывають хороши въ годы засухи, а въ дождливые годы гниетъ и не даетъ сбора; въ тѣхъ долинахъ, которыя орошаются обильно, почва наносная, состоящая изъ глины, песку и мелкихъ кругляковъ, на которыхъ мѣстами лежитъ черноземъ. Особеннаго вниманія заслуживаетъ почва въ селеніяхъ, расположенныхъ по теченію рѣки Большой Лиахвы, начиная съ сел. Квемо-Никози до сел. Варіани. Почва въ этихъ селеніяхъ плодородна и родитъ пшеницу, которая по своему качеству занимаетъ первое мѣсто не только въ Горійскомъ уездѣ, но и во всей Грузіи. Здѣсь растительный слой содержитъ много ила, почему мѣстные жители называютъ почву лами (илъ). Главная особенность этой почвы заключается въ томъ, что она очень хорошо родитъ пшеницу, а ячмень и кукуруза могутъ произрастать на ней только тогда, когда земля сильно удобрена; отличаясь обиліемъ влаги, она требуетъ, при культурѣ пшеницы, только однократной поливки передъ посѣвомъ, такъ какъ при поливкѣ послѣ посѣва, по отзывамъ мѣстныхъ жителей, урожаи совершенно пропадаютъ. Такая же илистая почва встрѣчается и въ нѣкоторыхъ другихъ селеніяхъ; мѣстами попадаетъ почва съ большимъ содержаніемъ желтой глины, дающая плохой урожай. Въ нагорныхъ селеніяхъ почва также плодородна, но она не глубока, при чемъ подпочвенный слой, состоящій изъ горнаго хряща или изъ голыхъ скалъ, мѣшаетъ обработкѣ. Въ сѣверной нагорной части уѣзда мѣстами встрѣчаются голыя скалы.

Въ Душетскомъ уездѣ черноземъ въ чистомъ видѣ встрѣчается рѣдко и въ большинствѣ случаевъ перемѣшанъ съ разрушенными горными породами и валунами. Такого рода почва преобладаетъ въ нагорномъ районѣ уѣзда, гдѣ притомъ подпочвою являются обыкновенно сплошныя горныя породы. Затѣмъ, въ предгорной и низменной полосахъ встрѣчаются гравистыя, суглинистыя и глинистыя почвы, мѣстами также перемѣшанныя съ крупными и мелкими камнями. Пахотный слой земли имѣетъ отъ 2 до 10 вершковъ толщины.

Въ нагорной части Ахалкалакскаго уѣзда почти исключительно встрѣчается черноземъ различной мощности, лежащій преимущественно непосредственно на лавовыхъ образованіяхъ. Все разнообразіе, представляемое почвами Ахалкалакской

равнины, заключается въ большемъ или меньшемъ количествѣ перегноя и глины и въ той подпочвѣ, на которой лежитъ культурный слой. Встрѣчаются мѣстами, напримѣръ въ сел. Аластанъ, почвы очень богатые вязкой глиной и лежащіе при томъ на непроницаемой глинистой подпочвѣ. На такихъ почвахъ хлѣба здѣсь не вырѣбаютъ и вымерзаютъ. Разнообразіе почвы обусловливается также различнымъ количествомъ вулканическихъ валуновъ, мѣстами въ изобиліи покрывающихъ почвенный слой и увеличивающихся въ числѣ при каждомъ новомъ подъемѣ поля.

Ахалцихскій уѣздъ въ почвенномъ отношеніи представляетъ несравненно большее разнообразіе. Въ этомъ уѣздѣ встрѣчаются всѣ переходы, начиная отъ глинистой до песчаной почвы. Черноземныя почвы встрѣчаются небольшими оазисами на низменности, но преимущественно распространены въ нагорной полосѣ. Въ остальной части уѣзда распространены почвы весьма различныя по цвѣту и, слѣдовательно, по своему составу. Такъ, встрѣчаются, напримѣръ, почва совершенно пепельнаго цвѣта, почва суглинистая съ содержаніемъ перегноя и чистѣйшій желтоземъ. Самый главный признакъ Ахалцихскихъ почвъ—это обиліе извести, содержаніе которой уменьшается по склону, по мѣрѣ поднятія на болѣе и болѣе возвышенныя мѣста.

Въ Борчалинскомъ уѣздѣ: почва Борчалинской равнины, представляя въ общемъ голый лѣсъ, въ частности не вездѣ одинакова. Сѣровая глина мѣстами переходитъ въ суглинокъ съ хрящемъ, а въ сѣверной части и у отроговъ горъ преобладаетъ каменная и известковая почва. Слой чернозема также различенъ, въ особенности при выходѣ изъ ущелій. Вообще же, судя по производительности, сказанная равнина представляется однимъ изъ плодороднѣйшихъ уголковъ Тифлиской губерніи. Въ полосѣ виноградарства Борчалинской равнины, у выхода изъ ущелій, почва преимущественно суглинистая, съ хрящевой подпочвой и мѣстами съ болѣе значительнымъ слоемъ чернозема. Въ Ванкитетской долині почва, хотя и лучшаго качества, мѣстами обнажена и камениста, а по теченію рѣчекъ—болотиста. Почва Цалкинской равнины состоитъ изъ вулканическихъ породъ, покрытыхъ большимъ или меньшимъ слоемъ чернозема, разбросаннаго, однакоже, полосами посреди обнаженныхъ, скалистыхъ и покрытыхъ булыжникомъ пространствъ, или же посреди топкихъ болотъ и трясинъ. Здѣсь въ надѣлѣ каждаго крестьянина земли лучшаго качества чередуются съ бесплодными или малоплодными участками. Почва Лорийской степи, имѣя въ общемъ вулканическое происхожденіе, на всемъ своемъ протяженіи представляетъ значительное разнообразіе, повторяющееся и въ надѣлѣ каждаго селенія. Въ нагорной части и на склонахъ преобладаетъ супесчаная почва съ каменной подпочвой; на равнинѣ—почва суглинистая, мѣстами съ примѣсью гравія, а черноземъ, съ примѣсью песка, залегаетъ небольшими пластами. Тамъ же, гдѣ земли во время половодья заливаются горными потоками, поля занесены пескомъ и булыжникомъ. Вообще, свою производительность сохраняютъ поляны, расположенныя близъ лѣсовъ, между тѣмъ какъ почва у селеній, издавна обитаемыхъ, весьма истощена и принадлежитъ къ разряду ниже средне-урожайныхъ.

9. Климатъ въ Тифлиской губерніи *).

а. Климатъ въ низменностяхъ.

Лѣтомъ на низменностяхъ невыносимо жарко; дожди въ это время идутъ очень рѣдко, и при этомъ бываютъ почти всегда проливные. Вся растительность, поэтому, неорошающаяся искусственно, совершенно выгораетъ. Культура различныхъ растений немислима безъ искусственнаго орошенія. Вѣтры сухіе, дуящіе въ это время, усиливаютъ значеніе засухъ.

*) Заимств. изъ IV т. „Свода матер. по изуч. быта госуд. крестьянъ Закавказья“.

Осенью начинаются дожди; по ночамъ выпадаетъ роса. Тогда безплодная степи покрываются растительностью; въ это время погода становится особенно тихою и безвѣтреною.

Зима тоже дождлива, малоснѣжна; холодные вѣтры часты, но морозы незначительны. Такая зима способствуетъ постоянному возобновленію степной растительности, что обезпечиваетъ подножнымъ кормомъ многочисленный стада кочевниковъ. Холодные, многоснѣжныя зимы въ этой полосѣ случаются сравнительно рѣдко.

Въ исходѣ февраля весна уже вступаетъ въ свои права. Но она длится не долго и быстро становится знойною, переходя къ лѣту.

б. Климатъ въ предгоріяхъ.

Поднимаясь выше съ низменности, мы вступаемъ въ полосу *предгорій*, состоящую, въ большинствѣ случаевъ, изъ ряда ущелій, то покрытыхъ лѣсами, то совершенно лишенныхъ лѣсной растительности. Большая или меньшая лѣсистость ущелья, его положеніе относительно свѣговыхъ вершинъ и относительно направленія господствующихъ вѣтровъ, наконецъ, большая или меньшая его высота—опредѣляютъ тотъ или иной характеръ мѣстнаго климата. Въ нѣкоторыхъ ущельяхъ, лишенныхъ лѣсной растительности, климатъ отличается болѣе суровою зимою, знойностью лѣта, рѣзкими измѣненіями влажности, незначительностью атмосферныхъ осадковъ и вообще значительною сухостью воздуха. Противоположными свойствами—болѣею сыростью и умѣренностью, отличаются лѣсистыя ущелья. Вообще же говоря, климатъ предгорій слѣдуетъ признать умѣреннымъ. Лѣто менѣе знойно, болѣе обильно осадками, чѣмъ низменность, но въ то-же время не такъ кратковременно и холодно, какъ въ нагорной полосѣ. Поэтому, посѣвы хлѣбовъ обходятся безъ искусственнаго орошенія. Зима менѣе сурова и не столь снѣжна и продолжительна, какъ въ нагорной полосѣ, но холоднѣе и продолжительнѣе, чѣмъ на низменности. По всѣмъ этимъ причинамъ, здѣсь съ успѣхомъ растутъ травы, лѣса и хлѣба; въ предгорныхъ частяхъ существуютъ также фруктовые сады и виноградники; но послѣдніе здѣсь рѣдко страдаютъ отъ сильныхъ зимнихъ и раннихъ осеннихъ морозовъ. Впрочемъ, въ этомъ отношеніи многое зависитъ отъ защищенности мѣстоположенія.

в. Климатъ въ нагорной части губерніи.

За полосою предгорій, наиболѣе типичная часть которой расположена на высотѣ 3—4 т. футовъ, простирается полоса *нагорная*. Климатъ нагорной полосы не представляется во всѣхъ частяхъ однообразнымъ,—онъ измѣняется по мѣрѣ повышенія мѣстности, дѣлаясь все болѣе и болѣе суровымъ. Въ нагорной полосѣ слѣдуетъ различать часть вершинную,—необитаемую, и часть населенную. Эта послѣдняя лежитъ на высотѣ отъ 4 до 7 т. ф.; вершинная же выше этой обитаемой части. Климатическія условія вершинной части нагорной полосы чрезвычайно суровы. Солнце здѣсь грѣетъ лишь въ іюнѣ, іюлѣ и августѣ, а въ теченіе остальныхъ девяти мѣсяцевъ или полнѣйшая зима, или сильные холода и вѣтры. Воздухъ здѣсь сырой, природа не богата даже травяною растительностью, скотоводы со своими стадами поднимаются сюда въ іюлѣ или въ началѣ августа и то въ томъ только случаѣ, если бываетъ въ это время не особенно холодно и не идутъ проливные дожди. Выше этой полосы разстигается уже полоса вѣчныхъ снѣговъ.

Обитаемая часть нагорной полосы, къ которой, какъ выше сказано, относятся мѣстности, лежащія на высотѣ отъ 4 до 7 т. футовъ, тоже неоднородна въ различныхъ своихъ частяхъ. По мѣрѣ возвышенія мѣстности, климатическія условія дѣлаются все суровѣе и суровѣе, приобретаая въ этомъ отношеніи сходство

съ вершинною полосою. Говоря вообще, здѣсь теплое время непродолжительно: оно длится до 5 мѣсяцевъ и отличается притомъ рѣзкими переходами отъ тепла къ холоду, въ силу господства холодныхъ вѣтровъ, дующихъ съ ближайшихъ снѣговыхъ вершинъ. Дожди идутъ весьма часто, поэтому здѣсь растенія не терпятъ недостатка во влагѣ, а иногда даже страдаютъ отъ ея избытка. Тепла получается землею такъ мало, что даже хлѣба здѣсь не всегда успѣваютъ вызрѣть, а иногда захватываются на поляхъ раннимъ снѣгомъ или морозомъ. Въ то время какъ на низменности стоитъ сильная засуха, въ описываемой полосѣ начинаются проливные дожди.

Слѣдуетъ признать вообще, что, за немногими исключеніями, климатъ нагорныхъ странъ не благоприятствуетъ развитію зерновыхъ хлѣбовъ; за то для кормовыхъ травъ, для развитія стебля и листьевъ онъ представляетъ самыя благоприятныя условія.

Снѣга здѣсь выпадаютъ въ болѣе возвышенныхъ частяхъ съ 15—20 октября и не сходятъ раньше апрѣля. Лѣтомъ здѣсь такъ холодно, что поселяне не снимаютъ шерстяной одежды и овчинныхъ тулуповъ.

Чѣмъ ниже мѣстность нагорной полосы, тѣмъ климатическія ея условія дѣлаются все болѣе и болѣе благоприятными для культуры и отличаются все меньшею и меньшею суровостью; въ болѣе низменныхъ частяхъ нагорной полосы снѣгъ выпадаетъ въ началѣ ноября и сходитъ въ концѣ марта.

Метеорологическія наблюденія, вполне надежныя, произведены въ предѣлахъ Тифлисской губерніи, какъ и вообще въ Закавказьи, только въ небольшомъ числѣ пунктовъ, при чемъ наблюденія, кромѣ Тифлиса, производились небольшое число лѣтъ, слѣдовательно данныя эти не достаточны и не пригодны еще для того, чтобы сдѣлать изъ нихъ строго-научные выводы о климатѣ всей Тифлисской губерніи. Посему ниже помѣщаемые выводы изъ „Лѣтописей Главной физической обсерваторіи“ о восьми пунктахъ Тифлисской губерніи, сдѣланные изъ наблюденій, веденныхъ на строго научныхъ началахъ, предназначаются пока только для справокъ. Для пользованія же этими таблицами необходимо имѣть въ виду слѣдующія разъясненія:

1) Даты въ приводимыхъ ниже таблицахъ показаны по новому стилю; 2) высота барометра приведена къ 0°; 3) температура воздуха выражена въ градусахъ Цельзія; 4) относительная влажность выражена въ процентахъ насыщенія; 5) для выраженія облачности принято 10 степеней, при чемъ 10 выражаетъ небо вполне покрытое облаками; 6) количество выпавшихъ осадковъ дано въ миллиметрахъ; 7) въ таблицѣ помѣщены свѣдѣнія—сколько вообще было дней съ осадками (дождь, снѣгъ, крупа и градъ) и сколько въ отдѣльности было дней со снѣгомъ, градомъ и грозой, сколько дней было ясныхъ, пасмурныхъ и съ бурей, при чемъ принято за основаніе считать днемъ яснымъ тотъ, въ который за всѣ три наблюденія въ сутки сумма облачности была не болѣе 5 и днемъ пасмурнымъ тотъ, въ который, при тѣхъ же трехъ наблюденіяхъ, сумма облачности была не менѣе 2₅₅; Max. 0° означаетъ дни, въ которые темпер. во всѣ три срока наблюденія (7 ч. у., 1 ч. дня и 9 ч. веч.) оставалась ниже 0°, т. е. число дней безъ оттепели; Min. 0° означаетъ дни въ которые темпер., по крайней мѣрѣ хоть въ одинъ изъ часовъ наблюденій, спускалась ниже 0°, т. е. число дней съ морозомъ (или вѣрнѣе съ заморозками); 8) числа, выражающія направленіе вѣтра, получены изъ числа случаевъ, когда наблюдался вѣтеръ съ извѣстнымъ направленіемъ, въ одинъ изъ трехъ часовъ сут. наблюденій; скорость вѣтра выражена числомъ метровъ въ секунду. Всѣ приводимыя въ этихъ таблицахъ величины суть среднія арифметическія изъ троекратныхъ суточныхъ наблюденій въ 7 ч. у., 1 ч. дня и 9 ч. веч.