

55
0-611

Описание

сбораническихъ цѣловій ѣверныхъ
ѣверо-западныхъ волостей Куеста-
найекаго уѣзда

Кенаральекой, Миндугаринеккой, Чударекой,
Аятекрй, Дѣилкуареккой и Далдареккой.



Изданіе переселенческой организаціи Тургайско-Уральекаго
раіона.

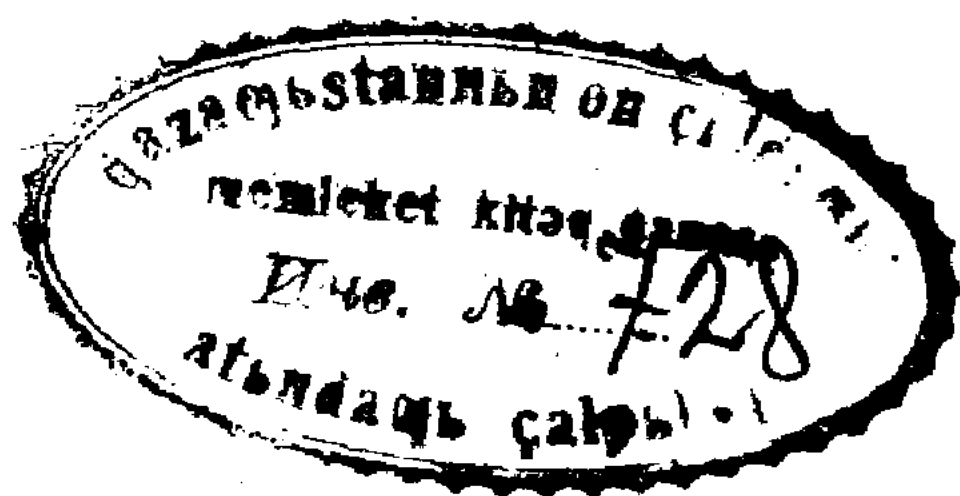


ПРЕДИСЛОВІЕ.

Печатаемая здѣсь описанія гео-ботаническихъ условій сѣвернаго Кустанайскаго уѣзда являются результатомъ обслѣдованій, сдѣланныхъ въ первыхъ пяти волостяхъ гео-ботаниками Э. И. Бокуномъ и А. И. Бокунымъ, участвовавшими въ 1909 г. въ статистическихъ работѣ по описанію Кустанайскаго уѣзда. Самими авторами произведено сдѣленіе собранныхъ растеній и анализы почвенныхъ образцовъ въ лабораторіи при Московскомъ Сел.-хоз. Институтѣ. г. при управленіи Тургайско-Уральскимъ райономъ.

Описаніе Дамбарской вол., составленное производителемъ работъ Батмановымъ, является сводкой изъ характеристикъ отдѣльныхъ участковъ этой волости, сдѣланныхъ въ свое время разными лицами при производствѣ переселенческихъ участковъ (между прочимъ Л. Н. Цабелой и Банновымъ и др.)

П. Хворост



Оглавление.

Кенаральская волость, состав. Э. И. Бокунз	Стр. 1
Миндыгаринская, его-же	» 24
Джилкуарская, сост. С. П. Внуконз	» 61
Чубарская, его-же	» 77
Аятская, его-же	» 85
Дамбарская, сост. П. П. Батмановз	» 97

Кенаральская волость.

Географическое положеніе и границы. Кенаральская волость находится въ сѣверной части Кустанайскаго уѣзда Тургайской области и лежитъ между $53^{\circ}40'$ и $54^{\circ}30'$ сѣверной широты и $62^{\circ}30'$ — 64° восточной долготы. Она занимаетъ площадь размѣромъ около 270 тыс. десятинъ по даннымъ экспедиціи Щербины, причемъ сюда входятъ только призимовочныя пространства безъ лѣтовочныхъ мѣстъ, сбѣвшихъ съ другими волостями.

Съ сѣверной стороны Кенаральскую волость ограничиваетъ отъ прилегающей къ ней Оренбургской губ. рѣка Уй, притокъ Тобола. На востокъ граница съ Саройской волостью идетъ отъ устья рѣчки Тогузакъ по этой рѣчкѣ до зимовки Ульжабая Маскарбаева, отсюда граница поворачиваетъ на Березовскую дорогу и идетъ по этой дорогѣ до зимовки Эссентегула Бекбергенава включительно. Отъ конца этой зимовки граница поворачиваетъ черезъ озеро Большой Коскуль на курганъ, находящійся на юго-восточномъ берегу этого озера у скрещенія дорогъ Русяевской и Джаркульской, отсюда граница идетъ на югъ мимо урочища Кара чиликъ, касаясь его западной стороны, а далѣе поворачиваетъ мимо этого урочища и идетъ по Березовской дорогѣ до границы Банновскаго участка; далѣе межами этого участка, а также Цабелевскаго и Успенскаго граница доходитъ до озера Бикелекъ. Отъ озера Бикелекъ граница поворачиваетъ прямо къ востоку и доходитъ до сѣверо-западнаго угла озера Айткожа, причемъ отъ послѣдняго принимаетъ направленіе прямо на сѣверо-востокъ и, не доходя до грани Надеждинскаго поселка, снова поворачиваетъ къ востоку. Пройдя рѣку Тоболъ верстахъ въ пяти южнѣе грани Надеждинскаго поселка, южная граница волости упирается въ юго-западную грань Боровскаго поселка. На востокъ Кенаральская волость граничитъ съ Мендыгаринской, причемъ граница идетъ отъ урочища Аксуатъ на рѣкѣ Тоболѣ по направленію къ юго-востоку до лѣса Джаманъ-Дюртюпъ; отсюда поворачиваетъ къ юго-западу и доходитъ до лѣса Дюртъ-тюпъ. Отъ лѣса Дюртъ-тюпъ граница поворачиваетъ снова къ юго-востоку по направленію къ верховьямъ Карамай-сая и далѣе, не доходя до лѣса Каратерекъ, спускается къ югу и упирается въ сѣверную грань Боровскаго участка.

Орографія. По своему рельефу почти вся Кенаральская волость за

исключеніемъ только сѣверной части, прилегающей къ рѣкѣ Ую и участковъ, расположенныхъ по правому и лѣвому берегу Тобола, представляетъ ровную однообразную степь съ отдѣльными пониженіями — котловинами, являющимися въ настоящее время озерами, или представляющими изъ себя дно высохшихъ озеръ, которыя, наполняясь водой на непродолжительное время послѣ весенняго таянія снѣга, уже къ концу весны покрываются густой растительностью и служатъ лучшими степными сѣнокосными угодіями. Особенно такими впадинами-пониженіями, лишенными воды, изобилуетъ сѣверо-западная часть Кенаральской волости въ районахъ V и VIII административныхъ ауловъ.

Сѣверная же часть волости, прилегающая къ рѣкѣ Ую, представляетъ волнистую прибрежную полосу шириной приблизительно отъ 2 до 8 верстъ, обильно изрѣзанную логами (саями), впадающими въ рѣку Уй, а также отдѣльными оврагами и балками, имѣющими выходъ къ долинѣ этой же рѣки и придающими мѣстности волнистый, а иногда ближе къ берегу и холмистый характеръ. Такую же самую картину представляетъ прибрежная полоса по правому берегу Тобола шириной приблизительно отъ 1 до 3 верстъ, являющаяся еще болѣе изрѣзанной оврагами, балками и саями, и переходящая на востокъ въ ровную степь. Лѣвобережье Тобола шириной отъ 3 до 8 верстъ, а иногда и болѣе, представляетъ едва замѣтный склонъ къ долинѣ рѣки, перерѣзанный нѣсколькими логами — саями, впадающими въ Тоболь и придающими мѣстности слегка волнистый характеръ. Беря начало въ степи на разстояніи 10—15 верстъ отъ рѣки, сая-лога лѣвой прибрежной полосы Тобола на всемъ своемъ протяженіи не принимаютъ почти никакихъ притоковъ и, вслѣдствіе этого мало изрѣзывая мѣстность, придаютъ ей незначительную волнистость. Лога же и овраги правой прибрежной полосы Тобола, являясь болѣе частыми по сравненію съ таковыми лѣвой прибрежной полосы и, беря начало на разстояніи 2—3 верстъ отъ берега рѣки, на всемъ своемъ протяженіи принимаютъ многочисленныя притоки и изрѣзывая мѣстность по всѣмъ направленіямъ, придаютъ ей волнистый, а ближе къ берегу и холмистый характеръ. Въ значительной степени волнистость и холмистость правыхъ прибрежныхъ полосъ Уя и Тобола объясняется и тѣмъ обстоятельствомъ, что правые берега вышеупомянутыхъ рѣкъ являются высокими крутыми, а лѣвые низменными пологими. Здѣсь кстати будетъ упомянуть о характерѣ логовъ-саевъ: послѣдніе представляютъ стѣнные рѣчки съ довольно высокими крутыми берегами, бурно несущія воды во время весенняго таянія снѣга и большихъ ливней и весьма скоро пересыхающія. Иногда впрочемъ, по отдѣльнымъ впадинамъ дна саявъ вода сохраняется и до конца лѣта. Чаще же всего мѣстные

жители весной устраивают по логамъ запруды, при помощи которыхъ имъ удастся сберечь воду почти въ продолженіи всего лѣта.

Орошеніе. По своему орошенію Кенаральская волость находится въ довольно благопріятныхъ условіяхъ, съ одной стороны, благодаря нахожденію подпочвенныхъ водъ почти повсемѣстно на небольшой глубинѣ, съ другой—благодаря обилію естественныхъ водныхъ источниковъ въ видѣ многочисленныхъ озеръ съ прѣсной водой, и еще больше благодаря двумъ воднымъ бассейнамъ съ проточной прѣсной водой, не пересыхающимъ все время рѣкамъ Тоболю и Ую. Какъ по берегу рѣки Тобола, такъ и по берегу Уя встрѣчаются весьма часто отдѣльные водоемы-карасу съ прѣсной водой, наполняемые послѣдней во время весенняго разлива и около которыхъ, а иногда и по самому руслу рѣкъ расположены нѣрѣдко киргизскія зимовки. Большую половину года, обыкновенно съ I/VIII по I/VI, киргизы почти всей Кенаральской волости пользуются водой рѣкъ Уя и Тобола, а также ихъ карасу, проводя всю зиму въ своихъ кстау (зимовкахъ), которыя расположены вблизи вышеупомянутыхъ рѣкъ, а весной и осенью выставляя кибитки по берегамъ послѣднихъ. По рассказамъ мѣстныхъ жителей рѣка Уй иногда въ особенно засушливые годы пересыхаетъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, образуя тогда отдѣльные водоемы (булюкъ-карасу). Замерзаютъ обыкновенно Уй и Тоболь въ началѣ ноябрю, вскрываются же въ началѣ апрѣля, а иногда и въ концѣ марта. Что же касается озеръ, то послѣдними особенно богата юго-западная часть волости, являющаяся общей лѣтовкой. Здѣсь расположены довольно большія озера съ прѣсной водой и непересыхающія все лѣто, какъ озеро Чандаякъ, оз. Джангиръ, оз. Соркуль, оз. Кара-кона, оз. Токтасъ (восточная часть), оз. Кыркъ-кудукъ и оз. Бикелекъ съ солоноватой водой. Всѣ эти озера отличаются незначительной глубиной, не превышающей 3 арш., но чаще всего 1—2 арш.

Въ сѣверной части общей лѣтовки расположены прѣсныя озера Алаботалы, Кутембай и ближе къ Ую—оз. Джангызъ, довольно часто пересыхающія къ концу лѣта.

На сѣверо-западѣ Кенаральской волости, на границѣ съ Саройской, расположено большое озеро Коскуль глубиною больше 2 арш., имѣющее прѣсную воду и служащее общей лѣтовкой для киргизовъ Кенаральской и Саройской волостей. Въ сѣверо-восточной части волости, въ призимовочныхъ пространствахъ, находится также цѣлый рядъ озеръ съ прѣсной водой и почти никогда непересыхающихъ—это озера Урундуккуль, Джунюккуль, Кумакпайкуль, Сарынчунуркуль, Улькункуль и Балыктыкуль. Гораздо бѣднѣе озерами является районъ Кенаральской волости, расположенный къ востоку отъ Тобола,

гдѣ въ юго-восточной части его находится довольно значительное озеро Шоптыкуль съ прѣсной водой, около котораго расположена часть зимовокъ IV административнаго аула. Кромѣ перечисленныхъ озеръ съ постоянной водой, по всему району описываемой волости расположено довольно значительное количество пересохшихъ озеръ, наполняющихся водой лишь на болѣе или менѣе продолжительное время ранней весной. Подпочвенныя воды, какъ было упомянуто выше, вездѣ находятся на незначительной глубинѣ. Обыкновенно глубина залеганія ихъ колеблется отъ 2 саж. до 4 саж., доходя въ отдѣльныхъ случаяхъ до 6 саж. Доказательствомъ такой глубины залеганія грунтовыхъ водъ служатъ рядъ колодцевъ, расположенныхъ въ различныхъ районахъ волости. Такъ, въ юго-западной части волости, къ востоку отъ Банновскаго участка, находится запмка, построенная исключительно на колодцахъ, глубина которыхъ колеблется отъ 3 до 9 арш. при глубинѣ воды отъ 2 до 4 арш. Въ сѣверной части волости глубина осмотровыхъ колодцевъ по отдѣльнымъ запмкамъ, особенно въ V и VIII аулахъ, бываетъ 3—10 арш., а въ районѣ, прилегающемъ къ лѣвому берегу Тобола, глубина колодцевъ, какъ по русскимъ поселкамъ, такъ и вблизи осеннихъ стоянокъ киргизовъ, не превышаетъ 12 аршинъ. Лишь въ сѣверо-восточной части волости, въ районѣ III аула около киргизскихъ зимовокъ, встрѣчаются колодцы глубиной до 6 саж. Болотъ по всему району волости въ силу неблагоприятныхъ климатическихъ условій для образованія болотныхъ почвъ почти совсѣмъ не встрѣчается. То, что можно было бы назвать болотами, представляетъ пониженные кочковатые мѣстности въ степи, углубленія межъ кочекъ которыхъ съ весны заняты водой, и обыкновенно пересыхающія совершенно къ началу лѣта. Кромѣ указанныхъ водныхъ источниковъ, здѣсь встрѣчаются еще искусственные источники въ видѣ запрудъ (богуть) по догамъ, которые устраиваютъ киргизы, а иногда и русскіе (пос. Воскресенскій) весной. При помощи этихъ запрудъ удается сохранять весеннія воды почти въ теченіе всего лѣта и использовать ихъ обыкновенно, какъ водою. Известенъ рядъ запрудъ по Ащи-саю и Карамай-саю въ районѣ IV административнаго аула, гдѣ вода сохраняется все лѣто. Характерной особенностью орошенія Кенаральской волости является прѣсность и пригодность для питья грунтовыхъ водъ, а также незначительное количество озеръ съ соленой и горькой водой, непригодной для питья. Обыкновенно дно всѣхъ пересохшихъ озеръ не представляетъ на своей поверхности выпотовъ солей, а бываетъ всегда покрыто густой растительностью изъ преобладающихъ видовъ Gramineae и рѣже Cyperaceae.

Климатъ. Для выясненія климатическихъ условій описываемой волости приведу прежде всего показанія мѣстныхъ жителей относительно климата. По показаніямъ жителей глубина снѣжнаго покрова бываетъ около $\frac{3}{4}$ арш. Снѣгъ начинаетъ падать во второй половинѣ октября, но больше всего его выпадаетъ въ декабрь и январь, когда бывають и самыя сильныя бураны. Оттепелей, гололедницъ и дождей зимой не бываетъ. Иногда бывають сильныя бураны въ началѣ марта и тогда выпадаетъ тоже много снѣга. Стаиваетъ снѣгъ въ концѣ марта, а иногда и въ началѣ апрѣля приблизительно къ 5 апрѣля. Начинаетъ снѣгъ таять въ первой половинѣ марта. Зимой дуютъ чаще другихъ юго-западные и западные вѣтры. Лѣтомъ больше всего выпадаетъ дождей въ июнь, а самое жаркое время года это июль. Не имѣя возможности болѣе детально изслѣдовать климатъ описываемой волости по показаніямъ нѣлаго ряда ближайшихъ метеорологическихъ станцій за отсутствіемъ необходимаго матеріала подъ рукой, я приведу нѣкоторыя данныя относительно климата по показаніямъ двухъ ближайшихъ метеорологическихъ станцій 2-го разряда — Троицкой и Кустанайской; причемъ Троицкъ расположенъ подъ $54^{\circ}5'$ сѣверной широты и $61^{\circ}33'$ восточной долготы отъ Гринвича, а Кустанай подъ $53^{\circ}14'$ сѣверной широты и $63^{\circ}41'$ восточной долготы.

По свѣдѣніямъ Николаевской Главной Физической Обсерваторіи нормальныя среднія ежемѣсячныя температуры для гор. Троицка выражаются слѣдующими цифрами въ градусахъ Цельсія:

Мѣсяцы:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	за годъ.
Градусы	—18,4	—16,5	—9,8	2,9	12,7	18,1	20,9	17,9	11,4	2,7	—6,7	—15,1	1,6

По временамъ же года среднія нормальныя температуры будутъ слѣдующія:

Времена года:	весна	лѣто	осень	зима
Град. Цельсія:	+1,9	+18,9	+2,5	—16,7

Для выясненія предѣловъ колебанія температуры по отдѣльнымъ мѣсяцамъ приведу максимальныя и минимальныя абсолютныя ежемѣсячныя температуры для Троицка и Кустаная, взятыя изъ лѣтописей Главной Физической Обсерваторіи, причемъ для первой станціи вычисленія сдѣланы за промежутокъ времени 1900—1904 г., а для послѣдней за время 1902—1904 г.

Максимальныя абсолютныя температуры:

Мѣс.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	за годъ
гр. Ц.	+3,0	+1,4	+6,4	+25,8	+34,0	+34,4	+36,8	+35,4	+30,9	+20,3	+10,9	+2,7	+36,8

Минимальныя абсолютныя температуры:

Мѣс.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	за годъ
гр. Ц.	—39,3	—33,8	—33,3	—22,5	—5,6	+0,4	+3,9	+2,5	—7,0	—12,9	—32,5	—37,9	—39,3

По отдѣльнымъ же временамъ года колебанія абсолютныхъ температуръ выразятся слѣдующимъ образомъ:

Весна		Лѣто		Осень		Зима	
max	min	max	min	max	min	max	min
+22,1	-20,5	+35,5	+2,3	+20,7	-17,5	+2,4	-37,0

Изъ приведенныхъ данныхъ видно, что наиболее холоднымъ мѣсяцемъ является январь съ абсолютными колебаніями температуры отъ 3,0 до -39,3 градусо́въ, а наиболее теплымъ — июль съ абсолютными колебаніями отъ +36,8 до +3,9. Разница между средними температурами лѣта и зимы равна 35,6°, колебаніе же между абсолютными максимальными температурами лѣта и зимы равно 33,1° Цельсія, а между минимальными — 34,7°. Колебание между наибольшей и наименьшей температурой года выражается цифрой 66,1°. Разница между абсолютными максимальными температурами и минимальными по временамъ года будетъ слѣдующая:

Весна	Лѣто	Осень	Зима
42,6	33,2	38,2	39,4

Разсматривая минимальныя температуры по отдѣльнымъ мѣсяцамъ, мы замѣчаемъ, что послѣднимъ мѣсяцемъ съ заморозками является май, когда температура опускается иногда до -5,6°, лѣтомъ же заморозковъ совсѣмъ не бываетъ, хотя въ іюнѣ минимумъ температуры приближается къ 0, выражаясь цифрой только +0,4° по Цельсію. Въ сентябрѣ снова появляются заморозки и минимальная температура бываетъ иногда -7,0 градусо́въ по Цельсію. Наблюдая среднія температуры весны и осени, а также максимальныя и минимальныя, мы замѣчаемъ, что осень бываетъ теплѣе весны, превышая среднюю температуру послѣдней на 0,6°, причемъ самымъ холоднымъ мѣсяцемъ въ эти времена года является мартъ со средней температурой -9,8° и колебаніемъ послѣдней отъ +6,4° до -33,3° Цельсія.

Приведу здѣсь также нѣсколько данныхъ относительно количества осадковъ по наблюденіямъ Троицкой и Кустанайской станцій, причемъ среднія ежемѣсячныя количества осадковъ въ миллиметрахъ выведены только для Троицка изъ наблюденій за шестнадцатилѣтній періодъ, а абсолютныя максимальныя и минимальныя ежемѣсячныя суммы осадковъ взяты для обѣихъ станцій изъ наблюденій за промежутокъ времени 1900—1904 г. для Троицка и 1902—1904 г. для Кустаная

Среднія ежемѣсячныя количества осадковъ въ миллиметрахъ:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	за годъ.
15,6	7,7	15,9	18,5	27,8	63,1	66,2	13,3	33,5	32,4	17,6	18,1	359,7

Максимальныя ежемѣсячныя суммы осадковъ въ миллиметрахъ:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	за годъ.
28,9	23,6	50,1	22,6	94,1	122,3	104,0	92,1	116,9	65,4	34,5	52,8	459,3

Минимальныя ежемѣсячныя суммы осадковъ:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	за годъ.
3,3	2,1	0,1	0,1	13,1	33,3	18,7	14,2	4,5	1,1	6,3	6,7	262,1

По временамъ же года всѣ эти данныя выразятся слѣдующими цифрами:

Весна			Лѣто			Осень			Зима		
мак.	мин.	сред.	мак.	мин.	сред.	мак.	мин.	сред.	мак.	мин.	сред.
166,8	13,3	62,2	318,4	66,2	172,6	216,8	12,2	83,5	105,3	12,1	41,4

Изъ приведенныхъ данныхъ относительно осадковъ видно, что больше всего послѣднихъ выпадаетъ лѣтомъ, а меньше всего зимой. Изъ лѣтнихъ мѣсяцевъ первое мѣсто по количеству осадковъ занимаетъ июль съ колебаніемъ послѣднихъ 18,7 — 104,4 милл., меньше всего выпадаетъ осадковъ въ февралѣ и количество ихъ колебается 2,1 — 23,6 миллим. Разница между среднимъ количествомъ осадковъ лѣта и зимы составляетъ 131,2 милл. Наиболѣе богатымъ осадками изъ зимнихъ мѣсяцевъ является декабрь со среднимъ количествомъ ихъ 18,1 милл. Разница между абсолютными максимальными и минимальными количествами осадковъ за годъ равна 197,2 милл. Приведу еще среднія числа дней съ осадками по отдѣльнымъ мѣсяцамъ и по временамъ года для Троицка и Кустаная, взятыя изъ наблюденій за вышеупомянутый промежутокъ времени.

Мѣсяцы

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	за годъ
числа дней съ осадк.												
11	10	5	5	10	12	13	10	9	10	11	17	123

Времена года

Весна	Лѣто	Осень	Зима
Число дней съ осадкой			
20	35	30	38

Просматривая только что приведенныя цифры, мы видимъ, что больше всего дней съ осадками бываетъ въ декабрѣ, меньше всего — въ мартѣ и апрѣлѣ. Лѣтніе мѣсяцы мало отличаются отъ осеннихъ по числу дней съ осадками; изъ лѣтнихъ мѣсяцевъ по числу дней съ осадками на первомъ мѣстѣ стоитъ июль. По временамъ года больше всего бываетъ дней съ осадками зимой — 38, а меньше всего весной — 20. За весь годъ среднее число дней съ осадками выражается довольно незначительной цифрой 123. Не смотря на большее число дней съ осадками зимой по сравненію съ лѣтомъ, общая сумма выпадающихъ осадковъ въ лѣтніе мѣсяцы гораздо значительнѣе общей суммы осадковъ за зиму, превышая послѣднюю на 131,2 милл. Это несоотвѣтствіе можно объяснить тѣмъ, что лѣтомъ, особенно въ іюнѣ и іюль, дожди имѣютъ характеръ ливней, и выпадая рѣдко, они тѣмъ не менѣе значительно повышаютъ цифру общей суммы осадковъ за лѣто.

Для выясненія общаго хода вѣтровъ въ описываемой волости, а также преобладанія нѣкоторыхъ изъ нихъ, какъ по временамъ года, такъ и въ теченіе всего года, приведу среднія ежемѣсячныя повторяемости вѣтровъ по даннымъ двухъ ближайшихъ метеорологическихъ станцій Троицка и Кустаная, взятая изъ наблюденій за тотъ же самый промежутокъ времени, что и для другихъ вышеприведенныхъ метеорологическихъ элементовъ.

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Затишье	
	6	2	3	3	14	20	12	6	25	январь.
	4	2	2	4	15	24	9	4	21	февраль
	7	12	5	2	8	15	10	5	28	мартъ
	7	8	4	6	13	14	9	8	22	апрѣль
	11	5	5	7	13	15	12	10	16	май
	9	10	3	4	11	13	13	9	11	іюнь
	11	5	4	5	8	13	14	17	16	іюль
	14	6	6	4	5	8	12	17	20	августъ
	9	2	3	3	8	14	18	12	21	сентябрь
	9	3	6	4	9	16	14	9	21	октябрь
	6	5	2	3	14	27	11	5	16	ноябрь
	7	5	3	4	13	20	9	6	24	декабрь
	100	65	46	49	131	199	143	108	241	за годъ.

По отдѣльнымъ же временамъ года среднія повторяемости вѣтровъ выразятся слѣдующимъ образомъ:

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Затишье
Весна	25	25	14	15	34	44	31	23	66
Лѣто	34	21	13	13	24	34	39	43	47
Осень	24	13	15	10	31	57	43	26	58
Зима	17	9	8	11	42	64	30	16	70

Изъ приведенныхъ таблицъ относительно средней повторяемости вѣтровъ видно, что преобладающими вѣтрами въ теченіе всего года въ данномъ районѣ являются SW, W и S, причемъ SW занимаетъ первое мѣсто со средней повторяемостью за годъ 199. Меньше всего дуютъ въ теченіе года S и SE, причемъ средняя повторяемость перваго за годъ выражается цифрой 46. Зимой преобладающимъ вѣтромъ является SW со средней повторяемостью 64, потомъ слѣдуютъ S и W, что соответствуетъ и показаніямъ жителей описываемой волости; меньше другихъ дуютъ зимой E со средней повторяемостью 8, а потомъ NE и SE. Весной преобладаютъ тѣ же вѣтры и въ такомъ же порядкѣ повторяемости, что и зимой. Лѣтомъ чаще другихъ дуютъ SW, W, NW и N, причемъ среди нихъ преобладаетъ предпоследній со средней повторяемостью 43. Какъ весной, такъ и лѣтомъ средняя повторяемость является минималь-

ной для E и SE. Осенью наибольшее число разъ дуетъ SW со средней повторяемостью 57, затѣмъ слѣдуетъ W и S; наименьшее число разъ осенью дуетъ SE со средней повторяемостью 10, а потомъ NE и E.

П О Ч В Ы.

Черноземы. Преобладающимъ типомъ почвъ Кенаральской волости являются глинистые и суглинистые черноземы различной степени плотности. Образованію черноземовъ здѣсь благопріятствовали, какъ климатическія, такъ и геологическія условія мѣстности. Третичныя глины и лессовидные суглинки, являясь материнскими породами для черноземовъ описываемой волости, вслѣдствіе своей мелкоземистости, влекущей за собой слабую аэрацію почвъ, создавали неблагоприятныя условія для полнаго разложенія органическихъ остатковъ. Съ другой стороны, недостаточное количество влаги, а также характеръ распределенія лѣтныхъ осадковъ, когда послѣ сильныхъ ливней наступаютъ продолжительныя зусухи, еще менѣе способствовали полному разложенію органическихъ веществъ и создавали весьма благопріятныя условія для накопленія гумуса въ почвъ. Такимъ образомъ, благодаря дѣятельности всѣхъ вышеприведенныхъ факторовъ и явилось образованіе глинистыхъ и суглинистыхъ черноземовъ. Черноземы занимаютъ всю лѣтовочную площадь волости; на сѣверѣ въ достаточно дренированной прибрежной полосѣ рѣки Уя они переходятъ въ темныя супеси, а къ востоку, въ менѣе изборозжденной лѣвой прибрежной полосѣ Тобола, часто смѣняются темно-каштановыми и каштановыми суглинками, расположенными по склонамъ къ отдѣльнымъ саямъ, а также и къ долинамъ Тобола. Иногда черноземы доходятъ до самой долины рѣки, являясь тогда только менѣе мощными и болѣе легкими. Къ востоку отъ Тобола за правой прибрежной полосой, характеризующейся темными супесями и чередующимися съ ними темно-каштановыми и каштановыми суглинками, появляются снова легкіе суглинистые черноземы на разстояніи приблизительно 1—3 вер. отъ берега рѣки, переходящіе далѣе къ востоку въ ровной степи въ тяжелые суглинистые и глинистые черноземы, не прерывающіеся уже до восточной границы волости. Такимъ образомъ, за исключеніемъ прибрежной полосы рѣки Уя шириной приблизительно 2—8 верстъ и прибрежныхъ полосъ Тобола—лѣвой шириной 3—10 вер. и правой шириной 1—3 вер., въ остальныхъ частяхъ волости преобладающимъ типомъ почвъ являются суглинистые черноземы, уступая изрѣдка мѣсто и другимъ почвамъ занимающимъ незначительныя пространства. Черноземы Кенаральской волости, занимая почти всю ровную степь ея по отдѣльнымъ степнымъ пониженіямъ являются болѣе мощными и тяжелыми; при приближеніи къ рѣкамъ Ую и Тоболу, они стано-

вятся болѣе легкими и менѣе мощными и въ правыхъ прибрежныхъ полосахъ вышеупомянутыхъ рѣкъ незамѣтно переходятъ черезъ легкіе суглинистые черноземы въ темныя супеси. Характерною особенностью суглинистыхъ и глинистыхъ черноземовъ является темносѣрая, иногда почти черная, окраска слоя А. и комковатое строение его; всегда этотъ слой является густо пронизаннымъ корнями растеній, причемъ послѣдніе часто проникаютъ не на всю глубину слоя. Мощность слоя А колеблется въ весьма широкихъ предѣлахъ, смотря по мѣсту залеганія чернозема и степени его плотности. Особенно мощнымъ является слой А тяжелыхъ глинистыхъ черноземовъ, расположенныхъ по пониженнымъ мѣстамъ степи. Въ разрѣзахъ мощность слоя А колебалась 25 — 100 см. Слой В является болѣе плотнымъ суглинистымъ или глинистымъ, темнокоричневой, темно-бурой, буровато-коричневой и коричнево-бурой окраски, иногда довольно легко сминающійся въ отдѣльные комки, съ натеками въ верхнихъ частяхъ черноземнаго слоя А и съ языками въ нижнихъ частяхъ темно-желтой, желтой и свѣтло-желтой глинистой и суглинистой подпочвы. Иногда, когда почвой является мергелистый суглинокъ, слой В въ нижнихъ частяхъ становится буровато-сѣрымъ отъ многочисленныхъ включеній карбонатныхъ солей. Слой В какъ и слой А, тяжелыхъ глинистыхъ черноземовъ весьма легко сохнетъ и затвердѣваетъ. Подстилаются обыкновенно черноземы желто-бурыми, темно-желтыми и свѣтло-желтыми глинами, желтыми и свѣтло-желтыми, часто мергелистыми суглинками. Глубина вскипанія съ НСЛ колеблется обыкновенно около 40-50 см., въ отдѣльныхъ случаяхъ бывая то выше, то ниже вышеуказанной цифры. Для болѣе точной характеристики черноземовъ приведу описаніе разрѣзовъ, сдѣланныхъ въ разныхъ мѣстахъ, характеризующихъ къ тому же мощность залеганія и степень плотности этихъ почвъ въ различныхъ районахъ волости.

Разрѣвъ № 7. Пониженная мѣстность среди степи въ 2 вер. къ сѣверо-востоку отъ оз. Крыккулдукъ въ районѣ лѣтовки VII аула.

Слой А. Глинистый черноземъ. Мощность 100 см.; строеніе комковатое; густо пронизанъ корнями растеній на глубину 45 см.; сохнетъ и затвердѣваетъ на солнцѣ; цвѣтъ темно-сѣрый, почти черный. Вскипаніе замѣтно въ этомъ слое съ глубины 40 см.

Слой В. Мощность 90 см.; плотный, тяжелый глинистый, буровато-коричневой окраски, съ многочисленными включеніями карбонатныхъ солей. Затвердѣваетъ и сохнетъ на солнцѣ, какъ и слой А.

Слой С. Желтая глина съ включеніями карбонатныхъ солей.

Разрѣзъ № 13. Ровная степь въ 2 вер. къ сѣверу отъ урочища Алаботалы въ районѣ лѣтровокъ VIII аула.

Слой А. Мощность 65 см. Тяжелый суглинистый черноземъ, темно-сѣрый окраски и комковатаго строенія; густо пронизанъ корнями растеній на глубину 30 см.

Слой В. Плотный, темно-бурый, съ отдѣльными языками темно-желтой глины, легко сминающійся въ отдѣльные комки; легко сохнетъ на солнцѣ; мощность 50 см.

Слой С. Темно-желтая глина. Вскипаніе въ этомъ разрѣзѣ наблюдается съ глубины 55 см.

Разрѣзъ № 15. Возвышенная слегка часть степи въ 5 вер. къ югу отъ Уя и въ 2 вер. къ сѣверо-востоку отъ оз. Джангызкуль.

Слой А. Легкій суглинистый черноземъ, темно-сѣраго цвѣта, мощностью 45 см.; строеніе комковатое, причѣмъ комки трудно растираются. Густо пронизанъ корнями растеній на глубину 35 см.

Слой В. Мощность 25 см. Плотный, хорошо сцементированный, сѣровато бурый, въ нижнихъ частяхъ почти свѣтло-сѣрый отъ многочисленныхъ включеній карбонатныхъ солей; не разсыпается, а распадается на отдѣльныя глыбы, довольно легко растирающіяся.

Слой С. Свѣтло-желтый мергелистый, лессовидный суглинокъ, сильно вскипающій отъ дѣйствія соляной кислоты. Въ этомъ разрѣзѣ вскипаніе замѣтно съ глубины 35 см.

Разрѣзъ № 21. Ровная степь въ 3 вер. къ юго-востоку отъ Тобола (отъ зимовки Оразалы Канаева) въ IV административномъ аулѣ.

Слой А. Легкій суглинистый черноземъ, мощностью 40 см., темно-сѣрой окраски; строеніе комковатое, хотя комки очень легко распадаются и растираются.

Слой В. Мощность 35 см. Легкій суглинистый, довольно плотный, темно-коричневаго цвѣта; съ натеками въ верхнихъ частяхъ черноземнаго слоя А. Въ нижнихъ частяхъ незамѣтно переходитъ въ подпочву.

Слой С. Желтый суглинокъ безъ включеній карбонатныхъ солей. Вскипаніе съ НСІ наблюдается только въ слое С.

Темныя супеси. На другомъ мѣстѣ по степи распространенія стоятъ темно-окрашенныя супеси, хотя площадь ими занимаемая, является незначительной по сравненію съ площадью суглинистыхъ черноземовъ. Темныя супеси занимаютъ почти сплошь прибрежную полосу по р. Ую, шириной приблизительно 2—8 вер., а также прибрежную полосу по правому берегу Тобола шириной 1—3 вер., а

иногда и болѣе, хотя въ этомъ послѣднемъ районѣ онѣ не являются единственными и часто по пологимъ скатамъ къ рѣкѣ уступаютъ мѣсто темно-каштановымъ и каштановымъ суглинкамъ. Залеганіе темно-окрашенныхъ супесей въ вышеупомянутыхъ прибрежныхъ полосахъ можно объяснить исключительно рельефомъ данныхъ мѣстностей, являющихся сильно изборозженными и естественно дренированными въ сравненіи съ остальной ровной степью описываемой волости.

Слой А темныхъ супесей, мало отличающійся отъ суглинистыхъ черно-серовъ по своей окраскѣ, имѣетъ мелкозернисто-комковатое строеніе, причемъ комки довольно непрочны и легко растираются. Слой В темныхъ супесей, являющійся часто довольно хорошо сцементированнымъ, имѣетъ сѣровато-бурую, коричнево-бурую и сѣровато-коричневую окраску и мелкозернистое строеніе. Онъ незамѣтно переходитъ въ подпочву. Подпочвой является темно-желтая, желтая и свѣтло-желтая супесь или песокъ, иногда съ включеніемъ карбонатныхъ солей. Вскипанію съ соляной кислотой въ этомъ типѣ почвъ наблюдается довольно рѣдко и то только въ подпочвѣ.

Для болѣе подробной характеристики этого типа почвъ приведу описаніе разрѣзовъ.

Разрѣзъ № 45. Степь со слабымъ склономъ къ рѣкѣ Ую въ 5 вер. къ югу отъ послѣдняго въ районѣ II-го аула.

Слой А. Мощностъ 30 см.; цвѣтъ темно-сѣрый; строеніе сверху мелкозернистое, книзу мелкозернисто-комковатое, причемъ комки легко растираются; темно-окрашенная супесь.

Слой В. Мощностъ 35 см.; сѣровато-бурый, супесчаный, довольно плотный, внизу съ замѣтными языками желтаго песку; хорошо сцементированъ, мелкозернистъ.

Слой С. Хорошо сцементированный темно-желтый песокъ.

Вскипаніе наблюдается лишь въ слое С. Корни растеній въ этомъ разрѣзѣ проникаютъ до глубины 30 см.

Разрѣзъ № 37. Склонъ къ Тоболу, на разстояніи 1 вер. къ востоку отъ послѣдняго въ районѣ VI административнаго аула.

Слой А. Темная супесь. Мощностъ 25 см.; строеніе мелкозернисто-комковатое, причемъ комки очень легко растираются, цвѣтъ темно-сѣрый; слой густо пронизанъ корнями растеній.

Слой В. Мощностъ 45 см.; коричневато-сѣрой окраски; нѣсколько плотнѣе слоя А, мелкозернистъ; внизу незамѣтно переходитъ въ подпочву.

Слой С. Темно-желтая супесь безъ включеній карбонатныхъ солей.

Вскипанія въ этомъ разрѣзѣ не наблюдается.

Темно-каштановые и каштановые суглинки. Другіе типы почвъ пользуются въ Кенаральской волости незначительнымъ распространеніемъ по сравнению съ первыми двумя. Къ такимъ принадлежатъ темно-каштановые суглинки и каштановые. Они занимаютъ иногда пологіе скаты къ саямъ въ прибрежныхъ полосахъ Тобола и довольно часто пологіе склоны къ долинѣ послѣдняго, чередуясь въ правой прибрежной полосѣ съ темными супесями, а въ лѣвой съ легкими суглинчатыми черноземами. Кромѣ пологіхъ склоновъ къ рѣкѣ каштановые суглинки весьма часто занимаютъ прибрежныя террасы, составляющія часто переходъ къ пойменнымъ лугамъ и занимающія болѣе высокое положеніе въ сравненіи съ послѣдними; эти террасы во время весеннихъ разливовъ почти никогда не заливаются водой. Въ прибрежной полосѣ р. Уя каштановые суглинки встрѣчаются только на урочищахъ Карангуръ и Кемераци и то вмѣстѣ со свѣтло-каштановыми суглинками и структурными солонцами. Каштановые и темно-каштановые суглинки характеризуются сѣрой, буровато-сѣрой, темно-коричневой, коричнево-сѣрой и коричнево-бурой окраской слоя А, мягкостью рыхлостью и пластинчатой слоистостью верхнихъ его частей и мелкозернисто-комковатой структурой нижнихъ частей.

Слой В каштановыхъ и темно-каштановыхъ суглинковъ, бывая коричнево бурой, буровато коричневой и темно-бурой окраски, является весьма плотнымъ и въ большинствѣ случаевъ съ ясно замѣтной столбчатой структурой; этотъ слой распадается на отдѣльные острогранные многогранники неправильной формы и книзу становится болѣе свѣтлымъ, весьма часто незамѣтно переходя въ подпочву. Подстилаются обыкновенно каштановые и темно-каштановые суглинки бурыми, желто-бурыми, иногда мергелистыми глинами, свѣтложелтыми часто тоже мергелистыми суглинками.

Приведу описаніе разрѣза для морфологической характеристики этихъ почвъ.

Разрѣзъ № 38. Пологій склонъ къ правому берегу Тобола противъ Введенскаго поселка въ районѣ VI аула на разстояніи 1 вер. отъ рѣки. Каштановый суглинокъ.

Слой А. Коричнево-сѣрый, густо пронизанный корнями растений; въ верхнихъ частяхъ мягкій, рыхлый, пластинчатый, книзу становится комковатымъ и болѣе плотнымъ. Легко растирается и распыляется; мощность 16 см.

Слой В. Мощность 20 см.; цвѣтъ коричнево-бурый; вертикально трещиноватъ, распадается на многогранные неправильной формы

отдельности и шарики; богатъ перегнившими и перегнивающими корнями растений; внизу становится нѣсколько свѣтлѣе. Вскипаніе наблюдается въ этомъ слое на глубинѣ 30 см. отъ поверхности почвы.

Слой С. Желтый мергелистый суглинокъ.

Свѣтло-сѣрые супеси. Довольно рѣдко встрѣчаются въ описываемой волости и свѣтло-сѣрая супеси, характерной особенностью которыхъ является слабая различимость слоевъ, причемъ свѣтло-сѣрый слой А незамѣтно переходитъ въ свѣтло-желтую супесчаную и песчаную подпочву. Обыкновенно эти почвы располагаются по берегамъ озеръ, полосой незначительной ширины, представляя весьма часто выступившее изъ воды дно послѣднихъ при замѣтномъ усыханіи озеръ. Кроме того, свѣтло сѣрая супеси встрѣчаются иногда среди темно-окрашенныхъ супесей въ прибрежныхъ полосахъ рѣкъ Уя и Тобола, особенно въ мѣстностяхъ, изрѣзанныхъ по всѣмъ направленіямъ логами, оврагами и балками, причемъ эти почвы занимаютъ крутые склоны къ послѣднимъ, а иногда и отдельные холмы вблизи рѣкъ съ примѣсю въ большей или меньшей степени мелкаго хряща.

Солонцы Чтоже касается солонцовъ, то послѣдніе не занимаютъ сколько-нибудь значительныхъ пространствъ, а обыкновенно располагаются отдельными незначительными пятнами вокругъ нѣкоторыхъ озеръ достигая впрочемъ болѣе значительной степени распространения около озера Каракоца въ юго-западной части волости, гдѣ они занимаютъ полосу вокругъ этого озера шириной въ нѣсколько сотъ саж. Иногда встрѣчаются, хотя и рѣдко, солонцеватые пятна въ степи среди суглинистыхъ черноземовъ, особенно по небольшимъ западинамъ — блюдцамъ; довольно рѣдко встрѣчаются солонцы отдельными пятнами по склонамъ къ рѣкѣ Тоболу и саямъ и то всегда среди каштановыхъ суглинковъ. Въ сѣверной части Кемеральской волости, ближе къ Ую, встрѣчаются солонцы на урочищахъ Караунгуръ и Кемераци, располагающіеся среди свѣтло-каштановыхъ суглинковъ. Эти урочища имѣютъ видъ довольно широкихъ долинъ, причемъ долина Кемераци имѣетъ выходъ къ рѣкѣ Ую.

Для характеристики структурныхъ столбчатыхъ солонцовъ приведу описаніе разрѣза, произведеннаго въ долину Кемераци.

Разрѣзъ № 51. Урочище Кемераци въ 5 аулѣ въ 2 вер. къ югу отъ Уя.

Структурный столбчатый солонецъ.

Слой А₁ + А₂. Мощность 15 см.; пепельно-сѣраго цвѣта съ включеніями солей, довольно плотный, въ нижнихъ частяхъ съ замѣтной столбчатостью.

Слой В₁. Мощность 13 см.; весьма плотный, столбчатого строения, распадающийся на неправильные многогранные отдельности; цвет сѣровато-бурый, замѣчаются многочисленныя конкреціи солей.

Слой В₂. Мощность 18 см.; мягкій, безструктурный, глинистый пристасть къ лопатѣ; цвет бѣлесовато-бурый отъ многочисленныхъ включеній солей, увеличивающихся книзу; этотъ слой незамѣтно переходитъ въ подпочву.

Слой С. Свѣтло желтая соленосная глина съ многочисленными включениями солей.

Сѣрые лѣсные суглинки. Чтобы достаточно полно охарактеризовать Кекаральскую волость въ почвенномъ отношеніи, нужно еще указать на присутствіе пойменныхъ почвъ въ долинахъ рѣкъ Уя и Тобола, а также сѣрыхъ лѣсныхъ суглинковъ, являющихся характернымъ типомъ почвъ для нѣкоторыхъ березовыхъ колковъ сѣверной и восточной части волости. Березовые колки, занимая часто пониженныя мѣста степи среди суглинистыхъ черноземовъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ сѣверной и восточной части волости, въ достаточной степени деградировали черноземы, на мѣстѣ которыхъ появились сѣрые лѣсные суглинки, занятыя лѣсной растительностью. Особеннымъ распространеніемъ указанный типъ почвъ пользуется въ юго-восточной части волости, гдѣ березовые колки занимаютъ болѣе значительныя площади и являются болѣе стараго возраста. Сѣрые лѣсные суглинки являются довольно характерными, имѣя на своей поверхности слой лѣсной подстилки и слой В съ тишичной орѣховатой структурой. Слой А сѣрыхъ лѣсныхъ суглинковъ бываетъ обыкновенно мягкимъ, безструктурнымъ, коричневато-сѣрой окраски. Слой В этихъ почвъ имѣетъ пепельно-сѣрый цветъ и орѣховатую структуру; онъ распадается легко на отдельные шарики и многогранники съ сѣро-буроватой окраской внутри и пересыпанные мелкоземомъ зольнаго цвета.

Для характеристики этого типа почвъ приведу описаніе разрѣза, произведеннаго среди березоваго колка.

Разрѣзъ № 42. Березовый колокъ въ юго-восточной части волости въ районѣ IV аула.

Слой А. Мощность 10 см.; мягкій безструктурный, книзу нѣсколько зернистый, коричнево-сѣрой окраски.

Слой В₁. Мощность 20 см.; пепельно-сѣраго цвета; орѣховатой структуры; распадается на отдельные шарики и многогранники внутри сѣровато буроватые, пересыпанные зольнаго цвета мелкоземомъ.

Слой В₂. Мощность 25 см.; сѣровато-бурый; тоже распадается на отдельные шарики и многогранники, какъ и слой В, хотя нѣсколько

большинхъ размѣровъ; вслѣдствіе меньшаго количества зольнаго цвѣта мелкозема, чѣмъ въ слое В, окраска этого слоя становится сѣровато-бурой; незамѣтно переходитъ въ подпочву.

Слой С. Свѣтло-желтый суглинокъ.

Растительность. Сообразно съ различіемъ типовъ почвъ Кенаральской волости наблюдается большее или меньшее измѣненіе и растительности. Какъ и слѣдовало ожидать, на лучшихъ почвахъ волости, къ какимъ принадлежатъ суглинистые черноземы, растительный покровъ, если не по разнообразію типовъ, такъ по своему развитію, стоитъ на первомъ мѣстѣ среди растительныхъ покрововъ другихъ почвенныхъ типовъ. Особенно пышнаго развитія достигаетъ растительность на плотныхъ тяжелыхъ суглинистыхъ и глинистыхъ черноземахъ по слегка пониженнымъ мѣстностямъ степи и, если запасъ сухой растительной массы на всей черноземной степи въ среднемъ бываетъ 80—100 пуд. съ казенной десятины, то на плотныхъ тяжелыхъ черноземахъ послѣдній доходитъ до 150 пудовъ.

Преобладающимъ ботаническимъ видомъ на суглинистыхъ черноземахъ бываетъ ковыль волосатикъ (*Stipa capillata*) и гораздо рѣже перистый ковыль (*Stipa pennata*), покрывающіе всю черноземную степь въ видѣ сплошнаго ковыльнаго ковра. Изъ другихъ Gramineae въ незначительномъ количествѣ встрѣчаются слѣдующіе виды: *Phleum Boehmeri*, *Festuca ovina*, *Koeleria cristata*, *Poa pratensis*, *Bromus inermis*, *Alopecurus pratensis*, *Calamagrostis epigeios* (послѣдніе 3 вида преимущественно по степнымъ ложбинамъ, а *Calamagrostis epigeios* и по залежамъ), *Triticum repens*, *Triticum cristatum*, *Setaria viridis* (въ посѣвахъ и по залежамъ).

Въ довольно значительномъ количествѣ встрѣчаются на суглинистыхъ черноземахъ, особенно тяжелыхъ, различные виды Papilionaceae. Изъ этого семейства первое мѣсто по распространенію занимаетъ *Medicago falcata* — желтая или серповидная люцерна (буркунъ, буркунецъ), затѣмъ слѣдуетъ эснарцетъ (*Onobrychis viciaefolia*) и различные виды астрагаловъ съ преобладаніемъ *Astragalus onobrychis*. Изъ другихъ растений этого семейства встрѣчаются *Genista Tinctoria*, *Melilotus officinalis*, *Melilotus albus*, *Trifolium medium*, *Trifolium lupinaster*, *Trifolium repens*, *Vicia cracca* (по пониженнымъ мѣстамъ степи и особенно между кустарниками, а также *Lathyrus tuberosus* и *pratensis*, (тоже по пониженнымъ мѣстамъ среди зарослей кустарниковъ; преимущественно на сѣверо-западѣ волости въ районахъ V и VIII аудовъ). Слѣдуетъ еще указать на кустарниковую форму семейства Papilionaceae — это караганъ (*Caragana frutescens*), встрѣчающійся въ степи по котловинамъ, а также по оврагамъ, берегамъ рѣкъ и склонамъ къ саямъ. Изъ семейства Compositae на черноземахъ встрѣчаются *Linosyris villosa*, *Achillea millefolia*, *Achillea Gerberi*, *Artemisia maritima*, *Artemisia Absinthium*, *A. Austriaca*, *A. Pontica*, *A. Dracunculus*, *Inula Britannica*, *Inula salicina*, *Erigeron Canadensis* (на залежахъ и въ посѣвахъ),

Echinops Ritro, *Centaurea scabiosa*, *Centaurea Ruthenica*, *Iurinea linearifolia*, Изъ семейства *Labiatae* попадаются *Thymus Marschallianus*, *Salvia pratensis*, *S. silvestris*, *Phlomis tuberosa*. Изъ семейства *Cruciferae* встрѣчаются *Sisymbrium junceum*, *Syrenia sessiliflora*, *Sinapis arvensis*, *Barbarea vulgaris*, *Lepidium ruderale*, *Nasturtium brachycarpum* (около озеръ). Изъ семейства *Rosaceae* — *Spirea crenifolia* (въ степныхъ пониженіяхъ), *Fragaria collina*, *Filipendula Hexapetala*, *Potentilla argentea*, *Sanguisorba officinalis*; по лѣснымъ колкамъ встрѣчается еще *Rubus sexatilis*. Изъ семейства *Liliaceae* попадаютъ *Allium paniculatum* и *Tulipa Gesneriana*? Изъ семейства *Iridaceae* — *Iris pumila*; изъ семейства *Plantaginaceae* — *Plantago media*; изъ сем. *Scrophulariaceae* — *Verbascum phoeniceum*, *Veronica incana*, *Veronica spuria*, *Linaria vulgaris*, *Melampyrum nemorosum*. Изъ сем. *Umbelliferae* встрѣчаются *Eryngium planum*, *Seseli coloratum*; изъ сем. *Caryophyllaeae* — *Dianthus polymorphus*, *Dianthus campestris*, *Silene multiflora*; изъ семейства *Rubiaceae* — *Galium verum*, *Galium boreale* (по пониженнымъ мѣстамъ).

Темныя супеси, а иногда и легкіе суглинистыя черноземы по своему растительному покрову довольно замѣтно отличаются отъ среднихъ и тяжелыхъ суглинистыхъ и глинистыхъ черноземовъ. Помимо болѣе рѣдкаго травостоя замѣчаемъ также, что ковыль не образуетъ здѣсь уже такого сплошнаго ковыльнаго ковра, такъ какъ къ нему въ значительной степени примѣшиваются и другіе злаки, среди которыхъ преобладающими являются *Festuca ovina*, *Koeleria cristata*, *Phleum Boehmeri* и рѣже появляются *Poa bulbosa*, *Triticum cristatum*, *Calamagrostis epigeios*, *Bromus inermis* (последніе виды по пониженнымъ мѣстамъ).

Другой характерной особенностью темныхъ супесей по сравненіи съ суглинистыми черноземами является уменьшеніе въ количественномъ отношеніи нѣкоторыхъ видовъ растеній, увеличеніе другихъ видовъ и появленіе новыхъ. Такимъ образомъ, можно сказать, что растительный покровъ темныхъ супесей является еще болѣе разнообразнымъ, чѣмъ суглинистыхъ черноземовъ. На темныхъ супесяхъ замѣчается уменьшеніе количества мотыльковыхъ, особенно эспарцета, люцерны и астрагаловъ; встрѣчающіеся же виды *Papilionaceae* не достигаютъ такого развитія, какъ на суглинистыхъ тяжелыхъ черноземахъ. Зато чаще появляются изъ сем. *Ranunculaceae* — *Anemone patens*; изъ сем. *Alsiniaceae* — *Arenaria longifolia* и *A. graminifolia*; изъ сем. *Cruciferae* — *Sisymbrium junceum*, *Syrenia sessiliflora* и *Berteroa incana*; изъ сем. *Rosaceae* — *Potentilla argentea* и *P. recta*, *Spirea crenifolia*, *Amygdalus nana*; изъ сем. *Compositae* — *Linosyris villosa*, *Linosyris vulgaris*, *Artemisia Dracunculus*, *Artemisia maritima*, *Artemisia Austriaca*, *Artemisia procera*, *Centaurea scabiosa* и *Iurinea linearifolia*; изъ сем. *Caryophyllaeae* — *Dianthus polymorphus*, *D. campestris*, *Gypsophila paniculata*, *Gypsophila muralis*. Кромѣ перечисленныхъ растеній на темныхъ супесяхъ встрѣчаются еще слѣдующія, изъ которыхъ нѣкоторые совсѣмъ

отсутствуют на суглинистых черноземах, или встрѣчаются изрѣдка: *Prunus chamaecerasus*—дикая вишня (особенно часто по склонамъ къ Ую и Тоболу, а также среди березовыхъ колковъ по склонамъ къ оврагамъ и саямъ), *Astragalus virgatus*, *Salvia pratensis*, *Salvia silvestris*, *Phlomis tuberosa*, *Thymus Marschallianus*, *Silene Otites*, *Convolvulus arvensis*, *Kochia prostrata*, *Salsola Kali*, *Cannabis Sativa*, *Aster Hauptii*, *Asparagus officinalis*, *Allium tataricum?*, *Epilobium angustifolium*, *Lychnis chalcedonica*, *Centaurea Ruthenica*, *Euphorbia Gerardiana*, *Glycyrrhiza glandulifera*, *Campanula Bononiensis*. Что же касается запаса сухой растительной массы на темныхъ супесяхъ, то въ дождливые годы послѣдній не уступаетъ запасу сухой массы на суглинистыхъ черноземахъ, обыкновенно же онъ нѣсколько ниже, и колеблется въ предѣлахъ 60—90 пуд. съ казенной десятины, бывая по оврагамъ и лощинамъ гораздо больше этой цифры.

Здѣсь слѣдуетъ упомянуть еще о заливныхъ лугахъ рѣкъ Уя и Тобола, имѣющихъ громадное значеніе для мѣстнаго населенія, какъ самыя лучшія сѣнокосныя угодія съ запасомъ сухой растительной массы 300—400 пуд. съ казенной десятины. На этихъ лугахъ среди другихъ видовъ растеній преобладаютъ главнымъ образомъ *Gramineae*, а особенно *Triticum repens*, *Triticum cristatum*, *Bromus inermis*, *Poa pratensis*, *Alopecurus pratensis*, *Agrostis alba*, *Phragmites communis* (по болѣе низкимъ мѣстамъ). Изъ другихъ злаковъ встрѣчаются *Calamagrostis epigeios*, *Phleum Boehmeri*, *Beckmannia eruciformis*, *Elymus arenarius*, *Alopecurus ruthenicus*. Изъ другихъ ботаническихъ видовъ на заливныхъ лугахъ Уя и Тобола растутъ: *Medicago falcata*, *Melilotus officinalis*, *Melilotus albus*, *Trifolium pratense*, *Trifolium medium*, *Trifolium repens*, *Onobrychis viciaefolia*, *Astragalus sulcatus*, *Lathyrus tuberosus*, *Lathyrus pratensis*, *Vicia cracca*, *Vicia sepium*, *Ranunculus repens*, *Plantago maior*, *Juncus Gerardi*, *Arenaria graminifolia*, *Arenaria longifolia*, *Lythrum virgatum*, *Lythrum salicaria*, *Thalictrum minus*, *Sanguisorba officinalis*, *Libanotis*—, *Galium boreale*, *Galium verum*, *Rumex acetosa*, *Polygonum lapathifolium*, *Allium tulipaefolium?*, *Phlomis tuberosa*, *Inula Britanica*, *Achillea millefolium*, *Achillea Ptarmica*, *A. Gerberi*, *Tanacetum vulgare*, *Campanula sibirica*, *Convolvulus arvensis*, *Potentilla argentea*, *Mentha arvensis* и нѣкоторые виды *Carex* и *Scirpus* по низкимъ берегамъ этихъ рѣкъ.

Что же касается флоры солонцевъ и встрѣчающихся вмѣстѣ съ ними свѣтло-каштановыхъ суглинковъ, то прежде всего бросается въ глаза преобладаніе *Linosyris villosa*, *Linosyris glabrata*, а изъ злаковыхъ — *Poa bulbosa*, *Koeleria cristata*, *Festuca ovina* и большого количества полыни. Кромѣ того на этихъ почвахъ всегда много встрѣчается *Statice Gmelini*, *Statice suffruticosa* и мѣстами *Glycyrrhiza glandulifera*; изъ другихъ видовъ попадаютъ *Salsola kali*, *Lurinea linearifolia*, *Saussurea salsa*, *Kochia prostrata*, *Pyrethrum achilleifolium* и *Stipa Lessingiana*.

Преобладающимъ видомъ растеній на темно-каштановыхъ и каштановыхъ суглинкахъ является тоже ковыль, какъ и на суглинистыхъ

черноземахъ, однако къ нему въ значительной степени здѣсь примѣшиваются типецъ и тонконогъ (*Festuca ovina* и *Coeleria cristata*), причемъ на каштановыхъ суглинкахъ эти два вида растений составляютъ довольно значительную примѣсь растительнаго покрова. Другой особенностью каштановыхъ суглинковъ въ сравненіи съ темно каштановыми является появленіе на первыхъ въ незначительномъ количествѣ отдѣльными кустиками *Statice Gmelini*, чего на послѣднихъ не наблюдается. Многіе виды растений на каштановыхъ суглинкахъ являются менѣе развитыми, чѣмъ на темно-каштановыхъ и появляются гораздо рѣже, какъ, напр., большинство изъ семейства *Papilionaceae*. Въ остальномъ отличить каштановые суглинки отъ темно-каштановыхъ по растительному покрову является довольно трудно въ виду постепеннаго и незамѣтнаго перехода одного типа почвъ въ другой, а также болѣею частью совмѣстнаго ихъ залеганія. Слѣдуетъ замѣтить, что большинство растений, встрѣчающихся на темно-каштановыхъ суглинкахъ, растетъ также и на суглинистыхъ черноземахъ. Кромѣ вышеупомянутыхъ растений, на темно-каштановыхъ и каштановыхъ суглинкахъ чаще другихъ встрѣчаются еще слѣдующіе ботаническіе виды: *Medicago falcata*, *Melilotus albus*, *Melilotus officinalis*, *Onobrychis viciaefolia*, *Linaria vulgaris*, *Astragalus fruticosus*, *Astragalus testiculatus*, *Verbascum phoeniceum*, *Dianthus campestris*, *Dianthus polymorphus*, *Centaurea scabiosa*, *Galium verum*, *Artemisia maritima*, *Artemisia procerca*, *Linosyris villosa*, *Phlomis tuberosa*, *Eryngium planum*, *Veronica incana*, *Allium tataricum?*, *Achillea Gerberi*, *Plantago media*, *Salvia silvestris*, *Poa bulbosa*, *Phleum Boehmeri*, *Bromus inermis*, *Triticum cristatum*, *Avena desertorum*. Хотя послѣдній типъ почвъ занимаетъ довольно незначительную площадь въ Кенаральской волости, всетаки приведу приблизительную цифру запаса сухой растительной массы на этихъ почвахъ, часто по количеству пудовъ не уступающаго запасу сухой растительной массы на суглинистыхъ черноземахъ, но въ среднемъ бывающаго ниже и колеблющагося 50—80 пуд. съ казенной десятины, иногда то значительно превышая вышеуказанныя цифры, то опускаясь нѣсколько ниже.

Слѣдуетъ указать еще на лѣсную растительность описываемой волости, занимающую въ общей суммѣ довольно значительную площадь и расположенную въ видѣ отдѣльныхъ березовыхъ колковъ среди степи, придающихъ мѣстности характеръ лѣсо-степи къ востоку отъ Тобола до границы съ Миндыгаринской волостью, причемъ березовые колки переходятъ, и въ послѣднюю. Гораздо болѣе значительную площадь березовые колки занимаютъ на сѣверѣ волости въ прибрежной полосѣ Уя, вдаваясь въ нѣкоторыхъ мѣстахъ въ степь на разстояніе 10 верстъ отъ Уя и въ районахъ II и III административныхъ ауловъ образуя цѣлыя березовыя рощи. Въ прибрежныхъ полосахъ Уя и Тобола березовые лѣса покрываютъ нѣкоторые склоны къ этимъ рѣкамъ, а так-

же къ саямъ, овраги, балки и склоны къ нимъ. Отдѣльные экземпляры березовыхъ колковъ бываютъ не толще 1—2 верш., и лишь на сѣверо-востокѣ волости, въ районахъ II и III ауловъ, гдѣ попадаются цѣлыя березовыя рощи, а также на юго-востокѣ, въ районахъ IV-го аула около оз. Шоптыкуль, толщина деревьевъ доходитъ до 4 вер., а иногда и до 5 вершковъ. Среди березовыхъ зарослей по берегамъ Уя и Тобола попадаются изрѣдка и осиновыя рощицы, отдѣльные экземпляры которыхъ бываютъ не толще 3 вершковъ. По правому берегу Тобола встрѣчаются отдѣльные экземпляры сосны, которая по берегу Уя встрѣчается лишь во II аулѣ, въ видѣ небольшой сосновой рощи, занимающей площадь приблизительно около одной десятины. По рассказамъ мѣстныхъ жителей раньше лѣса въ указанныхъ районахъ занимали болѣе значительную площадь и по берегамъ Уя и Тобола встрѣчались небольшія сосновыя рощи, которыя были вырублены лѣтъ 50—60 тому назад, и сосна была использована, какъ строительный матеріалъ.

Изъ кустарниковъ, кромѣ вышеупомянутыхъ *Caragana frutescens* и *Spiraea stenifolia*, растущихъ въ степи по неглубокимъ котловинамъ, по склонамъ къ саямъ, оврагамъ и балкамъ, а также по нѣкоторымъ склонамъ къ рѣкамъ Ую и Тоболу и дикой вишни (*Prunus Chamaecerasus*), встрѣчающейся весьма часто въ прибрежныхъ полосахъ Уя и Тобола среди березовыхъ колковъ, а иногда покрывающей и отдѣльно склоны къ этимъ рѣкамъ, лощинамъ и балкамъ, слѣдуетъ еще указать на значительныя заросли различныхъ видовъ кустарниковыхъ формъ *Salix* — ивы (по киргизски тала) въ прирѣчныхъ долинахъ Уя и Тобола, а также встрѣчающейся довольно часто въ степи по дну высохшихъ озеръ и по отдѣльнымъ степнымъ котловинамъ, особенно въ сѣверо-западной части волости. Обыкновенно киргизы пользуют таломъ, какъ строительнымъ матеріаломъ для загоновъ-плетней, гдѣ зимой держать скотъ; весьма часто таль служитъ также въ зимнее время и топливомъ наравнѣ съ кизякомъ, причемъ онъ предварительно заготавливается весной и лѣтомъ въ значительномъ количествѣ. Изъ другихъ кустарниковъ встрѣчаются изрѣдка по правому возвышенному берегу Тобола и берегу Уя калина (*Viburnum opulus*) и жимолость (*Lonicera tatarica*) а также черемуха (*Prunus Padus*) и шиповникъ (*Rosa cinnamomea*). На супесчаныхъ почвахъ въ прибрежныхъ полосахъ Уя и Тобола попадаетъ еще *Amygdalus nana* — бобовникъ.

Земледѣліе. Земледѣліе Кенаральской волости, если не по техникѣ своей и рациональности способовъ обработки почвы, такъ по количеству воздѣлываемыхъ земель стоитъ на весьма высокой степени развитія. Такому развитію земледѣлія способствуютъ, съ одной стороны, поч-

венныя и орографическія условія волости въ связи съ достаточнымъ орошеніемъ, съ другой — сознание киргизами выгодности земледѣлія, увеличивающимися съ каждымъ годомъ свои распашки и громадный спросъ на земли, какъ со стороны русскихъ переселенцевъ, имѣющихъ свои надѣлы въ поселкахъ, расположенныхъ въ описываемой волости и смежныхъ съ ней, такъ и со стороны жителей, граничащей съ сѣвера Оренбургской губ., имѣющихъ возможность здѣсь арендовать земли болѣе дешево, чѣмъ у себя; къ этому же присоединяется большой спросъ на земли и со стороны безземельныхъ переселенцевъ, живущихъ, какъ по отдѣльнымъ заимкамъ и русскимъ поселкамъ волости, такъ и по казачьимъ станицамъ и поселкамъ смежной Оренбургской губ. И мы видимъ, что распаханными являются не только приривочныя пространства, но и громадныя площади общихъ лѣтовокъ, съ каждымъ годомъ все увеличивающіяся, причемъ нерѣдко встрѣчаются влиятельные киргизы, засѣвающіе по нѣскольку сотъ десятинь хлѣба. Громадныя площади засѣваются также отдѣльными русскими купцами, которые обыкновенно снимаютъ въ аренду большія площади цѣлинной степи, распахиваютъ ее и засѣваютъ пшеницей подрядъ лѣтъ 5—6, а потомъ года 2 овсомъ; по прошествіи этого времени они бросаютъ свои распашки и снимаютъ новыя площади цѣлинной степи. Известны въ настоящее время громадныя распашки въ районахъ II, III и VI ауловъ купцовъ Краснопѣева и Архипова, засѣявшихъ пшеницей въ этомъ году болѣе 4000 десятинь и имѣющихъ въ степи свои амбары и паровыя молотилки. Что же касается условій сдачи земли русскимъ киргизами, то обыкновенно за сотенную десятину мягкой старой земли берутъ въ среднемъ 2—3 руб. Залогъ, т. е. цѣлинную степь, киргизы рѣдко сдаютъ въ аренду небольшими участками, а обыкновенно распахиваютъ сами; если же сдаютъ степь подъ распашку, то большими площадями отдѣльнымъ купцамъ и цѣлымъ обществамъ. Въ среднемъ цѣна за сотенную десятину залога колеблется 7—10 руб. Почти вездѣ киргизами практикуется способъ сдачи цѣлинной степи подъ распашку на части русскимъ заимщикамъ, причемъ за двѣ сотенныя десятины засѣянаго и вспаханнаго залога орудіемъ и скотомъ хозяина, заимщикъ имѣетъ право вспахать и засѣять себѣ одну сотенную десятину. Русскіе же переселенцы по поселкамъ за казенную десятину мягкой земли берутъ обыкновенно 5 рублей. Упомяну здѣсь также о распространенной въ волости сдачѣ русскимъ переселенцамъ ковыльной степи на лѣтовкахъ подъ покосы, причемъ берутъ обыкновенно по 5 руб. отъ сѣнокосилки, предоставляя хозяину послѣдней косить въ указанномъ районѣ сколько угодно степи.

Перейду теперь къ описанію техники земледѣлія. Начинаютъ обык-