

634337

Н. М. Вирский.

ВЧУ 301
293



ВИНОГРАДАРСТВО

въ
САМАРКАНДСКОМЪ УѢЗДѢ.

Издание Самаркандского областного Статистического
Комитета.

35 риалик, 2 писца и 1 гришке

Подъ редакціей И. д. Секретаря Статистического Комитета

М. Вирского.



САМАРКАНДЪ.

Типо-Литографія А. Н. Полторановой;

1896.

337
в 523

Н. М. Вирскій.

ВИНОГРАДАРСТВО

въ

САМАРКАНДСКОМЪ У҃ЗДѢ.

Число 14628

Издание Самаркандского областного Статистического
Комитета.

Подъ редакціей И. д. Секретаря Статистическою Комитета
М. Вирскаго.



САМАРКАНДЪ.

Типо-Литографія А. Н. Полторановой.
1893.

Печатано по распоряжению Самаркандского областного Статисти-
ческого Комитета.



10922-45

Его Сиятельству
Графу Николаю Яковлевичу
Ростовцову.



Погтие.опытное
посвящает авторъ.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Страницы.
Предисловіе	I—VI
I.	
Топографическая, климатическая, почвенные и ирригационные условия.	
Топографические условия	1—
Климатъ	3—
Иrrигація	5—
Почва	7—
II.	
Культура винограда.	
Туземный способъ культуры винограда	9—
Разведеніе и обновленіе виноградныхъ насажденій .	12—
Уходъ за виноградникомъ, обѣзка лозъ, обработка виноградниковъ и предохраненіе кустовъ отъ зимнихъ холодовъ	19—
Сорта винограда	27—
Процентное соотношеніе различныхъ частей грозди .	46—
Распределеніе сахара и кислоты въ сокѣ ягоды .	48—
Болѣзни и прочія неблагопріятныя условія для виноградарства	51—
III.	
Пространство виноградниковъ и цѣны на земли .	53—

IV.	
Годовые расходы по обработкѣ виноградниковъ	58—
V.	
Сборъ винограда.	
Охраненіе виноградниковъ	65—
Время и способъ сбора винограда	66—
Стоимость сбора	68—
Средній урожай винограда	68—
Цѣны на виноградъ	72—
VI.	
Производство виноградныхъ продуктовъ	73—
Винодѣліе	74—
Приготовленіе виноградныхъ продуктовъ: изюма, патоки, мусалыса и халвы	77—
VII.	
Валовой и чистый доходъ отъ виноградного хо- зяйства	91—
VIII.	
Значеніе виноградарства въ экономіи сельскаго хозяйства	99—111
Приложения.	
Фотографіи: Рис. I—Дороги виноградъ,	
" II—Сурхакъ.	
" III—Тана-сафидокъ.	
" IV—Шувургани.	
" V—Акъ-кишишъ.	
" VI—Бахтиари.	
" VII—Кара-хусайне.	
" VIII—Чарасъ.	
" IX—Сохиби.	
" X—Маска.	

- Фотографіи: Рис. XI—Васарга виноградъ.
 " XII—Акъ-таифи.
 " XIII—Шакиръ-ангуръ.
 " XIV—Хусайне-люнда.
 " XV—Хусайне-мурчамъонъ.
 " XVI—Ляали-якдона.
 " XVII—Султани.
 " XVIII—Саріангушъ.
 " XIX—Багишты.
 " XX—Кизыль-таифи.
 " XXI—Тюя-тышъ.
 " XXII—Хусайне-хилимъ-бармакъ.
 " XXIII—Турхманы.
 " XXIV—Чашма-гусалы.
 " XXV—Дикій виноградъ.
 " XXVI—Перевозка сырого винограда.
 " XXVII—Кустъ растилочнаго винограда.
 " XXVIII—Шпалерный виноградъ, сохрани-
емый въ мѣшечкахъ.
 " XXIX—Шпалерный виноградъ хусайне-мур-
чамъонъ.
 " XXX—Шпалерный виноградъ хусайне-люнда.
 " XXXI—Шпалерный виноградъ на сошкахъ.
 " XXXII—Акъ-кишишъ на персиковомъ дер.
 " XXXIII—Солнечная сушка винограда на
землѣ.
 " XXXIV—Растилочный виноградъ.
 " XXXV—Сушильня.
 " XXXVI—Садовые инструменты.
 " XXXVII—Планъ виноградника.
 " XXXVIII } Планы виноградо-паточнаго
 " XXXIX } завода.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Зеравшанская долина, въ древности называемая Согдіаной, во всѣ времена считалась, по своимъ климатическимъ условіямъ и водному богатству, однимъ изъ здоровыхъ и пріятнѣйшихъ уголковъ Средней Азіи. Она известна была персамъ еще за 560 лѣтъ до Р. Х., какъ это видно изъ древнѣйшаго иранскаго памятника „Вендиатъ-садэ“,¹⁾ гдѣ, между прочимъ, указывается, что Ормуздъ создалъ 16-ть областей, надѣленныхъ благами природы, въ числѣ которыхъ значится и Сохда (Согдіана). Историки сообщаютъ намъ, что Согдіана нѣкогда была страной цвѣтущей, съ обширной осѣдлостью, служившей центромъ средневѣковой цивилизациіи и гражданскаго развитія.

Закавказье и страны, лежащія къ югу отъ Каспійскаго моря, входившія нѣкогда въ составъ обширной персидской монархіи, считаются родиной виноградной лозы.²⁾ Отсюда, по мѣрѣ передвиженія въ глубь Средней Азіи Арійскихъ племенъ, заносилась, вѣроятно, и виноградная лоза. Хотя слѣдуетъ сказать, что и Самаркандинскій уѣздъ есть родина виноградной лозы *vitis-vinifera*, такъ какъ, известно, что въ нагорныхъ возвышенностяхъ Туркестанскаго и Зеравшанскаго хребтовъ и горахъ Шахризябскихъ, Гиссарскихъ и Мальгузарскихъ виноградная лоза растетъ въ дикомъ состояніи, споради-

¹⁾ Исторія релігій и таїнныхъ религіозныхъ обществъ древняго и новаго міра. Персія, стр. 148.

²⁾ Генъ, культурные растенія и домашнія животныя въ ихъ переходѣ изъ Азіи въ Европу.

II

чески разбросанная по южнымъ склонамъ, ютясь вблизи ручейковъ, ключей и рѣчекъ. На одномъ изъ такихъ склоновъ Зеравшанскихъ горъ, расположенныхъ въ 35—40 верстахъ выше гор. Пенджекента, по ущелью р. Магіань-дары, осмотрѣна была растительность дикой лозы, кустъ которой 31 Августа 1895 г. былъ фотографированъ (рис. XXV) и найденъ въ слѣдующемъ состояніи: кустъ расположень на южномъ склонѣ, вблизи ручейка, на высотѣ до 5000 фут. надъ уровнемъ моря. Почва перегнойная на каменистой подстилкѣ. Главный стволь сначала стелется спирально по землѣ на протяженіи до 4-хъ сажень, а потомъ, поднявшись на громадный барбарисный кустъ, сотнями своихъ плетей обвиваетъ его кругомъ и сверху. Кустъ необыкновенно сильного роста; толщина стволя его у корня 5 сант. 1 миллим. въ диаметрѣ; сердцевина темно-коричневая, твердая до 1 сант. 2 мил. въ диаметрѣ; старая кора грязно-серого цвѣта, молодая—свѣтло-коричневая. Древесина твердая, свѣтло-желтоватая, лучистая. Узлы средней величины; междуузлія—4—7 сант., усилки до 11 сант. длины, въ концѣ вилкой. Листъ мелкій, пятилопастный. Верхушечные лопастные выемки открытыя, углубляются до $\frac{2}{3}$ листовой пластинки; боковые—мелкія и открытыя; края листа крупно-зубчатые; листовая пластинка свѣтло-зеленая, гладкая; нижняя сторона ея свѣтлѣе верхней и слегка шагреневидная. Листовая паренхима толстая, плотная. Нервы тонкие съ красноватымъ оттенкомъ. Черешокъ до 6 сантим. длины, тонкій рубчатый, красноватаго цвѣта. Гроздь тонкая до 20 сантим. длины; плодоношки длинныя, тонкія. Ягода недоразвитая, твердая, величиною съ горошину. Судя по строенію, формѣ и цвѣту листа и коры, по силѣ роста и общему

III

характеру куста, лоза эта есть праодитель культивируемаго мѣстнаго сорта—акъ-кишиши.

Время насажденія здѣсь первыхъ виноградниковъ опредѣлить трудно, такъ какъ всѣ древнѣйшія свѣдѣнія о Средней Азіи и въ частности о Трансоксанской монархіи, въ составѣ которой входилъ и Самаркандъ, весьма отрывочны и неточны, въ особенности это относится до земледѣлія и садоводства, о которыхъ восточные историки и географы касаются только вскользь, такъ сказать мимоходомъ. Упоминается, напримѣръ, что когда Александръ Македонскій (въ 333 вѣкѣ) совершилъ свой знаменитый походъ въ Азію, то войска его, перевиваясь чрезъ р. Аму-дарью на кожаныхъ бурдюкахъ, внутри послѣднихъ, вѣроятно для устойчивости, дѣлали распорки изъ виноградныхъ лозъ.

Въ VII вѣкѣ, при первомъ вторженіи арабовъ въ Азію, войска генерала Реблибнъ-уль-Гарита, подойдя къ Балху, лакомились тамъ виноградомъ.

Путешественникъ среднихъ вѣковъ, венеціанскій дворянинъ Марко Поло, прошедший въ 1285 году всю Азію, говорить, что Самаркандъ великолѣпный городъ, украшенный чудными садами.

Болѣе-же или менѣе достовѣрныя свѣдѣнія о мѣстномъ виноградѣ имѣются съ периода XIV вѣка, когда главный городъ Согдіаны, Самаркандъ, обращенный Тимуромъ въ столицу, достигъ высшей точки своей культурности (1369—1405 г.); въ то время городъ былъ окруженъ прекрасными садами и виноградниками, приводившими въ восхищеніе всѣхъ очевидцевъ столицы Тимура.

По словамъ Султана Бабура, произраставшіе въ Самаркандѣ: виноградъ, дыни, яблоки, гранаты и вооб-

ще все мѣстные фрукты отличались прекрасными качествами и изобиліемъ; въ числѣ фруктовъ считались лучшими самаркандскіе яблоки и „сохиби“.¹⁾

Съ паденіемъ Тимуридовъ (1500 г.) и появленіемъ узбековъ, среднѣ-вѣковая культура стала приходить въ упадокъ. Кровопролитныя войны, междуусобія бековъ и хановъ и периодическіе набѣги кочевниковъ не разъ обращали Самаркандъ въ пустыню; хотя въ 4-хъ вѣковой періодъ царствовавшихъ въ это время династій Шейбанидовъ, Аштарханидовъ и Мангитовъ, городъ на своеі пепелищѣ и возраждался не разъ, но уже далеко не могъ достичь прежней своей культурности.

Въ послѣдній періодъ расшатанной ханской власти было сдѣлано все, что можно было сдѣлать къ разоренію страны и обнищанію населенія. Доставшаяся намъ въ наслѣдіе долина Зеравшана представляла во всѣхъ отношеніяхъ печальную картину: старожилы города, пережившіе послѣдній мусульманскій режимъ, рассказываютъ, что до прихода русскихъ, городъ находился долгое время подъ страхомъ нападеній и грабежей узбековъ, занимавшихъ въ то время всю долину р. Зеравшана. Горожанинъ, побуждаемый только бѣдностью, рисковалъ выходить за черту города для посѣва хлѣба и, какъ только успѣвалъ его убрать, спѣшилъ обратно подъ защиту крѣпостныхъ стѣнъ. Окружающія городъ мѣстности были малолюдны, почти пустынны; большинство пашенъ, расположенныхъ между городомъ и р. Зеравшаномъ, были заброшены и поросли сорными травами и камышемъ. Промышленность была въ полномъ застоѣ, вслѣдствіе опасности передвиженія каравановъ, на которые узбеки безнаказанно напа-

дали и грабили. Деньги были слишкомъ дороги; все цѣнилось на чеку.¹⁾ Условія жизни были таковы, что приходилось думать не о разведеніи виноградниковъ, а лишь о насущномъ хлѣбѣ. Виноградарствомъ занимались вообще мало и оно удерживалось только въ ближайшихъ окрестностяхъ города, каковы: Кундузъ-суфи, Акъ-мечеть, Ходжа-чарухъ, Багимайданъ и Тайлакъ. Разведеніе ихъ, помимо опасности жительства за городомъ, не представляло и разсчета, такъ какъ, по отсутствію сбыта, батманъ (8 пудовъ) изюма продавался не свыше 2 руб., а сырого винограда—отъ 60 до 80 к.

Горожанинъ-таджикъ свободно вздохнулъ и сталъ видѣть свѣтъ дальше своихъ крѣпостныхъ верковъ съ той поры, когда на самаркандской цитадели взвилось русское знамя; когда твердая власть, прекративъ анархію, ввела законность, порядокъ и спокойствіе въ населеніи; когда съ постепеннымъ развитіемъ гражданственности, горожанинъ могъ смѣло выходить за городъ, приобрѣтать отъ вакуфовъ и ходжей въ свою полную собственность земли, безопасно на нихъ селиться и заводить хозяйство. Заброшенныя дотолѣ земли стали быстро обращаться въ цвѣтущія нивы и сады.

И такъ, мы знаемъ, что прошлая политическая жизнь Самарканда не могла благопріятствовать сельскому хозяйству и, въ частности, виноградарству, которое, не успѣвая развиться, уничтожалось вмѣстѣ съ человѣческими осѣдлостями, поэтому какъ ни древня здѣсь культура винограда, но она никогда не достигала широкихъ размѣровъ, будучи достояніемъ людей богатыхъ, и только въ наши дни она стала крѣпнуть и расширяться.

¹⁾ Ранній столовый сортъ винограда, существующій и теперь.

¹⁾ Бухарская мѣдная монета, стоимостью въ ¼, копѣйки.

Приготовляемый изъ местного винограда изюмъ, по своимъ высокимъ качествамъ, считается, послѣ ходжентскаго, лучшимъ въ краѣ. Онъ вывозится издавна на рынки всего Туркестана, Бухары, Сибири и въ послѣднее время, благодаря рельсовому пути до Самарканда, проникаетъ на рынки Европейской Россіи и вообще торговля изюмомъ получила значительное оживленіе. Изъ местнаго-же винограда выдѣлываются доброкачественные столовые и десертныя вина и, какъ столовый, въ громадномъ количествѣ, идетъ въ пищу населенію.

Многіе сорта винограда, по своимъ качествамъ, заслуживаютъ полнаго вниманія садоводовъ и винодѣловъ и потому значеніе ихъ, какъ испытанныхъ вѣковою культурою, еще болѣе усиливается; а между тѣмъ сортамъ местнаго винограда до сего времени не составлено подробнаго описанія, не приведены въ извѣстность ассортиментъ ихъ, не установлена точная и однообразная номенклатура, не выяснена плодовитость местной лозы и качества ягоды и относительная пригодность ея на винодѣліе, а также способы культуры винограда и его значеніе въ народномъ хозяйствѣ.

Мы взяли на себя попытку пополнить этотъ проѣль въ надеждѣ, что она послужить началомъ къ всестороннему изученію местнаго виноградарства и винодѣлія людьми науки, болѣе насыщенныхъ въ этомъ дѣлѣ компетентными.

I.

Топографическая, климатическая, почвенные и ирригационные условия.¹⁾

Топографическая условия.

Самаркандскій уѣздъ расположень между $39^{\circ} 39' 14''$ и $40^{\circ} 30' 55''$ сѣверн. широты и между $36^{\circ} 37' 55''$ и $39^{\circ} 6' 1''$ восточной долготы отъ Пулковскаго меридіана. Территорія его имѣеть длинную фигуру, тянущуюся съ востока на западъ и простирающущуюся до 28.800 кв. верстъ. Восточная оконечность терраторіи уѣзда сплошь занята высокими Тянь-шанскими хребтами—Туркестанскимъ и Зеравшанскимъ и ихъ отрогами. Сопутствуя р. Зеравшану почти отъ истоковъ ея, на протяженіи около 200 верстъ съ востока на западъ, параллельно другъ другу, первый—справа, второй—слѣва, хребты замѣтно расходятся въ стороны на меридіанъ бывшей бухарской крѣпости Урмитанъ; отсюда постепенно понижаясь, первый продолжается извилистымъ кряжемъ въ сѣверо-западный уголъ области, нося название сначала Мальгузарскихъ горъ, а затѣмъ—Кара-тау или Нуратинскихъ, причемъ на пути своемъ до 300 верстъ выдѣляетъ къ югу четыре значительныхъ отрога: Чумкаръ-тау, Годунъ-тау, Каракча-тау и Акъ-тау, служащихъ сѣверной границей уѣзда; второй, уходя къ югу, нѣсколько правѣе мери-

¹⁾ Обзоръ Самаркандской области за 1894 г., стр. 2—3.

діана г. Пенджекента, выдѣляетъ гряду Шахризябскихъ горъ, составляющихъ южную границу уѣзда. Собствен-но культурную часть уѣзда представляетъ холмистая долина, расположенная по среднему течению р. Зерав-шана отъ выхода ея у г. Пенджекента изъ тѣснинъ Тянь-шаня и по продолженію ея до западной границы уѣзда съ Катта-курганскимъ, занимая площадь, прибли-зительно, до 2.329 кв. верстъ.

Положеніе мѣстности, занимаемой уѣздомъ, отно-сительно уровня моря, опредѣляется высотою слѣдую-щихъ ея точекъ: г. Самаркандъ—2.398 фут., г. Пен-джекентъ—3.250, селенія: Дагбитъ—2.100, Челекъ—2.160, Каменный Мостъ—2.380, Кара-тюбе—2.910, Агалыкъ—2.550, Пейшамбе-сюбъ—2.220, Ургутъ—3.710, Іори—4.030, Варзиминоръ—4.690, Магіанъ—5.000, Обурданъ—6.000, Аизобъ—6.700, Мадрушкатъ—7.000 и Пальдоракъ—7.960 фут.

Высшій пунктъ, гдѣ оканчивается воздѣлываніе виноградниковъ, есть селеніе Раръ Фальгарской во-лости, лежащее на 5.080 фут.; однако-же слѣдуетъ замѣтить, что культивируемые фальгарцами въ абри-косовыхъ садахъ виноградники, по своимъ размѣрамъ, весьма ничтожные и ягода здѣсь не достигаетъ полной зрѣлости; какъ и вообще въ горной части уѣзда, вся-кая полевая культура незавидная, вслѣдствіе суровости климата и необыкновенной трудности обработки па-шень.

6.828 десятинъ культурныхъ земель, разбросан-ныхъ отдельными участками въ области верхняго Зе-равшана и его притоковъ, созданы большею частью искусственно, путемъ неустаннаго труда населенія, продолжавшагося въ теченіе столѣтій; для образованія

клочка поля или сада на болѣе пологихъ склонахъ горъ, обыкновенно близъ устья впадающихъ въ Зерав-шанъ потоковъ, прежде всего выводятъ изъ сложенныхъ на сухо камней толстяя стѣны въ аршинъ, два и бо-лѣе высотой, смотря по крутизѣ откоса; эти стѣнки, пропуская сливающіяся по горному скату снѣговые и дождевые воды, задерживаютъ увлекаемые водой на-носы; и вотъ, черезъ извѣстный промежутокъ времени, отлагающіяся изъ воды осадки, сравнившись съ поверх-ностю стѣны, на мѣстѣ недоступнаго для плуга отко-са, образуютъ горизонтальную площадку. Она засѣва-ется или засаживается, и выше ее ставится другая стѣна, благодаря которой образуется новая площадка. И та-кимъ образомъ, шагъ за шагомъ, на мѣстѣ неприступ-наго безплоднаго откоса, создавались и создаются участ-ки культурныхъ земель, поднимающіяся другъ надъ другомъ горизонтальными площадками.¹⁾ и ²⁾

Климатъ.³⁾

Въ долинной части уѣзда климатъ характеризуется общими свойствами климата странъ континентальныхъ, глубоко удаленныхъ отъ морей и океановъ; свойства эти выражаются въ необыкновенной сухости воздуха, знойности лѣта, рѣзкихъ перемѣнахъ температуры меж-ду днемъ и ночью и въ громадномъ превышеніи коли-чества испаряемой влаги надъ количествомъ атмосфер-ныхъ осадковъ. Зимы здѣсь вообще короткія, мало-снѣжныя и мягкія. Первый снѣгъ выпадаетъ чаще въ

¹⁾ Н. Петровъ: „Иrrигація въ Туркест. краѣ“, стр. 101—102.

²⁾ Обиженная природой, эта горная часть уѣзда въ настоящее изслѣдо-ваніе не входитъ. Населеніе ея—горные таджики влачатъ тамъ самое жал-кое существованіе.

³⁾ Обзоръ Самаркандской области за 1894 г., стр. 4—7.

половинѣ или концѣ декабря и держится не далѣе половины февраля; чередуясь съ дождями, онъ лежитъ отъ нѣсколькихъ часовъ до одной недѣли, причемъ бываютъ періоды сухой, ясной и теплой погоды, позволяющей земледѣльцамъ производить распашку полей и посѣвъ яровыхъ пшеницы и ячменя въ январѣ мѣсяцѣ. Средняя температура зимы въ послѣдніе шесть лѣтъ была $+0.9^{\circ}$ Ц., минимумъ ея достигалъ -20.9° . Въ это время года преобладающій вѣтеръ S.E. Атмосферныхъ осадковъ выпадаетъ отъ 70 до 168, въ среднемъ до 116 миллим. въ три мѣсяца. Въ началѣ марта цвѣтутъ деревья и кустарники; въ концѣ апрѣля цвѣтъ виноградъ; къ концу мая созрѣваетъ ячмень и въ началѣ іюня озимая и яровая пшеница.

Весна здѣсь—самое дождливое время года; дождей выпадаетъ отъ 87 до 292, въ среднемъ до 175 миллим. въ три мѣсяца; затяжныхъ дождей не бываетъ, но выпадающіе достигаютъ не рѣдко степени феноменальныхъ ливней. Средняя температура весны $+13.4^{\circ}$ Ц. съ преобладаніемъ вѣтра N.E. Лѣто наступаетъ незамѣтно, отличается знойностью и крайней сухостью. Наибольшее количество теплоты приходится на іюль мѣсяцъ, въ который средняя температура въ тѣни бываетъ $+24.7^{\circ}$.

Высшая и низшая темпѣратура въ тѣни отмѣчена:

	Максим.	Миним.
въ 1889 году . . .	$+37.8^{\circ}$	$+13.8^{\circ}$
" 1890 " . . .	39.0	15.5
" 1891 " . . .	37.2	13.8
" 1892 " . . .	37.0	14.9
" 1893 " . . .	36.9	16.8
" 1894 " . . .	36.2	17.1

Въ это время года одинъ-два дождя представляютъ рѣдкое явленіе, причемъ они не отличаются ни силой, ни продолжительностью; въ среднемъ за шесть лѣтъ дождя выпало 6.0 мил. Преобладающій лѣтомъ вѣтеръ N.E.; бываетъ еще нѣсколько разъ въ лѣто горячій, удушливый, юго-восточный (S.E.) вѣтеръ сирокко, называемый здѣсь гармъ-силь, крайне неблагопріятно вліающій на людей, животныхъ, и въ особенности, на полевую культуру.

Колебаніе температуры отъ зимы къ лѣту въ 1894 году наблюдалось: въ январѣ $+2.9^{\circ}$ Ц., іюлѣ $+24.7^{\circ}$, разность 27.6° Ц.

Наступленіе осени характеризуется постепеннымъ, но незамѣтнымъ пониженіемъ температуры и медленнымъ листопадомъ, продолжающимся нерѣдко мѣсяцъ-два; вообще осень бываетъ теплая, ясная и сухая, съ рѣдко перепадающими дождями, хотя случается, что въ серединѣ или концѣ октября температура въ нѣсколько часовъ понижается сильно и неожиданно выпадаетъ снѣгъ или градъ, губящіе на корню почти созрѣвшіе плоды хлопчатника, риса и джугары. Средняя температура осени $+11.8^{\circ}$ Ц.

И р р и а ц i я.¹⁾

При описанныхъ выше климатическихъ условіяхъ, искусственное орошеніе земель является главнѣйшимъ факторомъ для всякой полевой и садовой культуры, а потому устройство и содержаніе ирригационныхъ сооруженій всегда было дѣломъ первостепенной важности для государства, дѣломъ жизненнымъ для всѣхъ осѣдлыхъ жителей. Превышеніе количества испареній надъ

¹⁾ Обзоръ Самаркандской области за 1894 г., стр. 7—9.

количествомъ атмосферныхъ осадковъ на 112% въ годъ, требовало восполненіе недостающей растеніемъ влаги, посредствомъ устройства сложной системы каналовъ, выведенныхъ изъ горныхъ рѣкъ и ключей. Начало такого искусственнаго орошенія здѣсь восходитъ до глубокой древности и громадные размѣры существующихъ нынѣ магистральныхъ каналовъ указываютъ, что мѣстныя топографическія условія требовали огромныхъ силь многихъ человѣческихъ поколѣній для проведенія воды изъ рѣки въ ту или другую мѣстность. Но искусство какъ древнихъ, такъ и современныхъ жителей въ дѣлѣ проведенія воды изъ рѣкъ заключалось лишь въ томъ, чтобы по найденному, наиболѣе удобному для работъ, уклону мѣстности прорыть въ землѣ или горной породѣ каналъ необходимаго объема, не стѣсняясь большей или меньшей кривизной направленія; укрѣпленія ложа канала и береговъ его прочнымъ, неразмываемымъ материаломъ не дѣлалось, о чёмъ можно судить потому, что ни одинъ изъ существующихъ каналовъ не носить признаковъ такого укрѣпленія; очевидно, допускалось это по недостатку на мѣстѣ готоваго и дешеваго материала. Вслѣдствіе этого ложа и берега большинства магистральныхъ каналовъ постоянно разрушаются, какъ быстрымъ теченіемъ въ нихъ воды, такъ и дождевыми и снѣговыми водами, причемъ образующійся отъ разрушенія глинисто- песчаный иль заносить всѣ мелкие полевые каналы въ такой степени, что ихъ необходимо ежегодно одинъ-два раза очищать отъ наноса, съ затратой на то громадныхъ силь народа.

Источникомъ существующей ирригациіи служить рѣка Зеравшанъ, получающая свои воды изъ Зеравшанскаго глетчера, у подножія горы Кокъ-су ($39^{\circ}32'$ сѣв.

шир. и $40^{\circ} 28'$ вост. долг. отъ Пулкова), и изъ впадающихъ въ рѣку горныхъ рѣчекъ Фанъ-дары, Магіань-дары и Кштуть-дары, имѣющихъ источники свои въ глетчерахъ Туркестанскаго и Зеравшанскаго хребтовъ Тянъ-шана. Первые большиe каналы изъ рѣки выведены ниже г. Пенджекента; изъ нихъ на правую сторону—Тюя-тартаръ, Мирза, Янги, на лѣвую—Казанъ и Даргомъ. Менѣе значительные каналы, въ числѣ 79, рѣка выдѣляетъ между уроцищемъ Ду-пуля и высотами Чупанъ-ата и ниже послѣднихъ высотъ, гдѣ рѣка раздѣляется на два рукава—Кара-дарью и Акъ-дарью, до ихъ сліянія на границѣ Катта-курганскаго уѣзда и Хатырчинскаго бекства Бухары, подъ г. Хатырчи.

Почва.¹⁾

Преобладающая почва самарканскихъ виноградниковъ—лесь или суглинистый мергель, главная составная часть котораго, по объему, чрезвычайно мелкоzemлистая глина, окрашенная въ буро-желтый цвѣтъ, вслѣдствіе присутствія въ ней небольшого количества желѣза; затѣмъ лесь содержитъ столь-же мелкоzemлистую извѣсть и, наконецъ, песокъ, состоящій изъ угловатыхъ обкатанныхъ или необкатанныхъ зернышекъ; извѣсть и песокъ смѣшаны въ неопределенныхъ, часто значительныхъ количествахъ. По вѣсу главная составная часть леса—песокъ, на который обыкновенно приходится $\frac{2}{3}$ вѣса смѣси; извѣсть составляетъ $\frac{1}{5}$ этого вѣса, а глиноземъ едва $\frac{1}{10}$. Кромѣ того, соли, появляющіяся въ видѣ налета на всякомъ лесѣ, должны быть причислены къ существеннымъ составнымъ его частямъ. Глина, извѣсть и песокъ въ различныхъ образикахъ

¹⁾ Н. Петровъ: „Ирригациія Туркест. края“, стр. 12—13.

леса бывають смѣшаны въ весьма разнообразной пропорціи и, какъ видно изъ изслѣдованія Шмидта, количество песка и силикатовъ измѣняется въ предѣлахъ: отъ 27% до 90%, углекислой извести отъ 7% до 69%, глинозема, т. е. безводной окиси аллюминія, отъ 4% до 20%. Вообще мѣстная почва по своему составу отличается большимъ разнообразіемъ.

Толщина лесовыхъ отложенийъ весьма различна и мѣстами достигаетъ нѣсколькихъ десятковъ сажень. Они залегаютъ, большею частью, на подтретичныхъ конгломератахъ, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ лежать непосредственно на третичныхъ породахъ. Почва эта, отличаясь плодородіемъ и служа въ тоже время удобнымъ матеріаломъ для построекъ, имѣеть большое хозяйственное значеніе. Тѣмъ не менѣе, при разнообразіи состава лесовъ, степень ихъ плодородія не одинакова: по изслѣдованіямъ Шмидта, плодороднѣйшій лесь Моянскихъ высотъ содержитъ (въ 100 част.) фосфорнокислыхъ и углекислыхъ солей 68.5%, силикатовъ и кварцеваго песку 26.8, а глинозема всего лишь 3.5 частей; по мѣрѣ уменьшенія количества фосфорнокислыхъ и углекислыхъ солей и увеличенія силикатовъ и кварцеваго песку, достоинство лесовой почвы уменьшается.¹⁾

Въ общемъ плодородіе леса высокое, но неизсякаемое; при ежегодной обработкѣ подъ полевыя культуры онъ нуждается въ удобреніи, какъ и черноземъ. Удобреніемъ служить хлѣбный навозъ, свѣжій лесовой грунтъ, зеленое удобрение и ирригационная вода, осаждающая на поляхъ значительное количество минеральнаго ила.²⁾

¹⁾ Н. Петровъ: „Иrrигація Туркест. края“, стр. 14.

²⁾ Обзоръ Самаркандской области за 1894 г., стр. 12.

II. Культура винограда.

Туземный способъ культуры винограда.—Разведеніе и обновленіе виноградныхъ насажденій.—Уходъ за виноградникомъ; обрѣзка лозъ; предохраненіе кустовъ отъ зимнихъ холодовъ.—Обработка виноградниковъ.—Сорты винограда.—Процентное соотношеніе различныхъ частей грозди.—Распределеніе сахара и кислоты въ соцѣ винограда.—Болѣзни винограда и неблагопріятныя для него условія.

Туземный способъ культуры винограда.

Въ системѣ культуры винограда находимъ большое однообразіе: вездѣ производятъ однѣ и тѣ-же работы, одними и тѣми-же орудіями и по одному и тому-же способу; разница заключается лишь въ качествѣ самыx работъ: у однихъ онѣ исполняются надлежащимъ образомъ, по всѣмъ правиламъ мѣстного искусства, у другихъ—остается пожелать еще многаго; у третьихъ, наконецъ, онѣ выполняются ниже всякой критики. Усовершенствованные орудія и приемы никому изъ туземцевъ не извѣстны.

Виноградная лоза разводится въ видѣ чистыхъ, сплошныхъ насажденій или вмѣстѣ съ фруктовыми и прочими деревьями, но всегда на грядкахъ, правильными рядами. Въ виноградникахъ сажаютъ преимущественно низкорослый деревья: персикъ, смоковницу и гранатъ, чтобы избѣгнуть тѣни, которая вредитъ росту и созреванію винограда; но по краямъ виноградника сажаютъ разныя фруктовыя деревья, какъ-то: айву, яблоню, грушу, сливу, черешню, вишню, алачу, абрикосы, орѣхъ и проч.; здѣсь-же у многихъ садовладѣль-

цевъ съють люцерну и разводятъ разныя овощи и зелень. Въ нѣкоторыхъ виноградникахъ встрѣчаются между лозами, кромѣ персика, смоковницы, граната—и другія фруктовыя деревья, которыхъ, однако, всегда располагаются съ такимъ разсчетомъ, чтобы тѣнь ихъ не падала на лозы; такой порядокъ строго соблюдается всѣми садовладѣльцами. Высокоствольные деревья: тополь, тутъ и таль встрѣчаются въ рѣдкихъ садахъ и всегда по краямъ виноградниковъ, причемъ подобная посадки строго обусловлены обычаемъ, не допускающимъ затѣненія сосѣдняго сада съ юго-восточной стороны.

На горизонтальныхъ мѣстностяхъ и отлогихъ склонахъ виноградная лоза сажается правильными, какъ выше сказано, рядами и затѣмъ культивируется въ растилку (рисун. XXVII и XXXIV); на крутыхъ склонахъ, въ предупрежденіе размытія почвы,—террасами, но также въ растилку; около домовъ, двухъ-этажныхъ строеній, бесѣдокъ и вдоль высокихъ заборовъ лоза сажается шпалерами (рисун. XXX). Изрѣдка встрѣчается, что виноградную лозу, вслѣдствіе тѣсноты сада,пускаютъ на деревья и, если это дѣлается по срединѣ сада, преимущественно на низкорослый персикъ (рис. XXXII); а если на краю сада, то не стѣсняются пускать на тополь, джиду и проч. Наконецъ, послѣдній способъ культуры винограда состоитъ въ разведеніи высокихъ шпалерныхъ лозъ, изъ которыхъ образуютъ закрытая-двускатная виноградная аллеи (рис. XXIX), или въ видѣ навѣсовъ (рис. XXVIII), или-же для каждого отдѣльного куста устраиваютъ горизонтальные шпалеры на высокихъ или низкихъ сопкахъ (рис. XXXI). Но какъ первые два способа устройства шпалеръ, называемыхъ „воишъ“, такъ и послѣднихъ, называемыхъ

„хотча“, обходятся дорого и потому встречаются, какъ исключеніе, только у нѣкоторыхъ болѣе или менѣе за-житочныхъ садовладѣльцевъ.

Виноградные кусты сажаютъ въ различныхъ количествахъ, въ зависимости отъ способа культуры лозы и топографіи сада—ровнаго или волнистаго, съ большимъ или меньшимъ уклономъ; въ первомъ случаѣ оросительные каналы дѣлаются глубже и шире, а въ послѣднемъ—мельче и уже. При горизонтальномъ положеніи мѣстности, сажаютъ отъ 600 до 1200 и въ рѣдкихъ случаѣхъ до 1500 лозъ; на волнистыхъ и вообще неровныхъ мѣстностяхъ—отъ 500 до 700 корней, въ среднемъ-же при правильной разбивкѣ сада и грядокъ и равномѣрной посадкѣ, не свыше 800 лозъ на десятину.

Грядки дѣлаются параллельно одна къ другой и, по возможности, въ направленіи съ сѣвера на югъ, если мѣстоположеніе сада не препятствуетъ удобному проведенію оросительныхъ канавъ въ этомъ направленіи; но прежде всего направленіе грядокъ сообразуется съ удобствами орошения, такъ-какъ поливная вода составляетъ вообще непремѣнное условіе успѣшнаго развитія здѣсь всякой растительности. Длина и ширина грядокъ допускается различная, сообразно величинѣ сада, количеству кустовъ на грядкѣ и удобству орошения. На планѣ (XXXVIII) видна разбивка одной части виноградника, занимающаго пространство въ двѣ десятины. Снятый на планѣ участокъ занимаетъ 530.6 кв. саж.; на немъ устроено семь грядокъ съ посадкою на каждой изъ нихъ по краямъ отъ 12 до 13 кустовъ въ одну линію. На первой грядкѣ, шириной до 8 арш., посажено въ двѣ линіи 18 шпалерныхъ высокоствольныхъ кустовъ и шесть кустовъ низкоствольныхъ, растилоч-

ныхъ; на слѣдующихъ пяти грядкахъ, шириной каждая отъ 9 до 12 арш., размѣщено отъ 24 до 26 кустовъ растилочного винограда; послѣдняя затѣмъ грядка, шириной въ $4\frac{1}{2}$ аршина занята 26 кустами шпалерного винограда; всего такимъ образомъ на участкѣ расположено 176 кустовъ, изъ которыхъ каждый занимаетъ, въ среднемъ, 2.29 кв. саж.; принимая въ разсчетъ площадь, отошедшую подъ оросительные канавы—127.34 кв. саж., или 24% общаго пространства, получится на одной десятинѣ 796 кустовъ. Садовладѣльцы признаютъ, что чѣмъ рѣже сдѣланы посадки, тѣмъ выше по качеству получаются урожаи; несмотря на это, не всѣ, однако, придерживаются такой, вѣками испытанной культуры; многіе садовладѣльцы, вслѣдствіе малоземелья отъ высокихъ цѣнъ на землю, стремясь повысить сборъ винограда, засаживаютъ свои участки возможно большимъ количествомъ лозъ, доводя число ихъ нерѣдко до двойной пропорціи, вслѣдствіе чего получается чрезмѣрное затѣненіе виноградника, препятствующее созреванію плодовъ.

Разведеніе и обновленіе виноградныхъ насажденій.

Подъ виноградники предпочтаются мѣстности высокія, сухія, и открытые съ лесовой почвой; однако лоза, при удобрѣніи, съ успѣхомъ растетъ также и на почвахъ супесчаныхъ, перегнойныхъ и хрящевыхъ; сырья и заболоченные почвы (рисовая) совершенно ей не пригодны: лоза идетъ въ дерево, плодоношеніе бываетъ незначительное, плоды мелкие и ранѣе созреванія трескаются, а корень быстро гниетъ. Для плантаціи немаловажнымъ условіемъ является мѣстность ровная, горизонтальная, съ небольшимъ уклономъ, такъ-

какъ на пересѣченныхъ мѣстахъ или съ большимъ паденіемъ, устройство оросительныхъ каналъ обходится значительно дороже.

Разведеніе новыхъ виноградниковъ производится исключительно черенками и саженцами, называемыми таджиками „парварда“ и узбеками—„каламча“; работа эта заключается въ слѣдующемъ: предназначаемый къ закладкѣ виноградника участокъ, обыкновенно съ осени распахивается на глубину 5—6 вершковъ, достигаемую омачемъ,¹⁾ и если земля слабосильная, удобряется годичнымъ и рѣже двухгодичнымъ хлѣвнымъ навозомъ, въ количествѣ 200 ишачьихъ корзинъ (400 пудовъ) на одинъ танапъ²⁾ (625 кв. саж.), а затѣмъ засѣвается люцерной. Ранней весной (въ февраль—мартѣ) роются ямы глубиною и шириной до одного аршина, правильными рядами и въ одинаковомъ одна отъ другой разстояніи, смотря по густотѣ посадки. Черенки, или такъ называемые чубуки, берутся при подрѣзкѣ лозъ, осенью или весною, въ зависимости отъ времени подрѣзки; при этомъ предпочитаются тѣ изъ годовыхъ и сильныхъ побѣговъ, которые идутъ отъ нижнихъ, ближайшихъ къ корню плетей. Черенки срѣзываются съ частью старой двухгодовой и рѣже трехгодовой древесины, т. е. съ частью того сучка, на которомъ выросъ побѣгъ, употребляемый для черенка; длина послѣдняго колеблется отъ одного до полутора аршина. Благопріятнымъ временемъ для посадки черенковъ признается то, когда почка достаточно набываетъ, что совпадаетъ, обыкновенно, съ временемъ весенней подрѣзки лозъ, именно въ концѣ марта или началѣ апрѣля. Черенки сажаются

¹⁾ Однолемешная соха.

²⁾ При здѣшнемъ малоземельи, насажденіе нового виноградника на пространствѣ цѣлаго танана, въ одинъ приемъ, считается весьма значительнымъ.

въ приготовленные ямы вертикально или наклонно и такимъ образомъ, чтобы одинъ или два глазка оставались на поверхности земли; причемъ, если верхній конецъ черенка имѣть вилку, то сажается въ яму одинъ и вертикально, а при отсутствіи вилки—по два наклонно въ противоположномъ одинъ отъ другаго направлениі. Чубуки весенней рѣзки сажаются непосредственно на плантациі, а осенней—сохраняются до весны въ рыхлой землѣ, на грядкахъ, а потомъ высаживаются на предназначенные мѣста; практикуется также предварительная посадка ихъ въ питомникѣ, откуда они, окоренившись и пустившіе ростки, пересаживаются, обыкновенно черезъ два года, на виноградникъ. Выращивание изъ черенковъ такъ называемыхъ саженцевъ, въ школахъ, считается, при значительныхъ посадкахъ, выгоднѣе, такъ какъ уходъ за посаженными на меньшемъ пространствѣ черенками менѣе хлопотливъ.

Молодыя насажденія требуютъ орошенія до десяти разъ въ лѣто: сначала посадки еженедѣльно, а потомъ одинъ разъ въ двѣ недѣли.

Засаженный черенками и рѣже—саженцами новый виноградникъ оставляется на три-четыре года, въ зависимости отъ степени окорененія и развитія кустовъ, какъ обыкновенное люцерновое поле, съ котораго дѣлаютъ до 5—6 ужиновъ люцерны; послѣ каждого съема, участокъ обильно орошается, посредствомъ затопленія, причемъ вмѣстѣ съ люцерной оживляются и виноградные насажденія.

Въ первые три года послѣ посадки черенковъ, уходъ за ними ограничивается обрѣзкой, закрытіемъ на зиму и открытиемъ весной. Въ первое лѣто, обыкновенно, выгоняется одинъ побѣгъ, достигающій полуар-

шина, который обрѣзывается на зиму: здоровый и сильный на два-три глазка, а слабый—на одинъ глазокъ. На второй годъ лоза достигаетъ одного аршина длины и ее рѣжутъ также на два-три глазка, уничтожая всѣ боковые побѣги; на третій годъ обрѣзку лозы повторяютъ тѣмъ-же порядкомъ на два-три глазка, но вмѣстѣ съ тѣмъ оставляютъ два боковыхъ побѣга, которые, при сильномъ ростѣ лозы, рѣжутъ также на два-три глазка. На четвертый годъ¹⁾ появляются въ незначительномъ количествѣ плоды (4—5 небольшихъ гроздей) и обрѣзка производится тѣмъ-же порядкомъ, прибавляя на второгоднихъ, сильныхъ боковыхъ побѣгахъ по два новыхъ побѣга, съ рѣзкой ихъ на два-три глазка, а остальные побѣги уничтожаются. Въ этотъ, четвертый годъ, люцерна обязательно уничтожается плантажемъ. Послѣдній способъ обработки земли состоитъ въ томъ, что весь виноградникъ перекапывается въ два кетменя,²⁾ т. е. на глубину 6—7 вершковъ; проводятъ между кустами поливныя канавы и раздѣлываются грядки съ такимъ разсчетомъ, чтобы на каждой грядкѣ, по двумъ продольнымъ ея сторонамъ, расположение кустовъ приходилось параллельно бокамъ поливныхъ канавъ. Съ этого времени участокъ получаетъ специальное назначеніе виноградной плантациі, хотя при этомъ большинство владѣльцевъ, принимая въ разсчетъ, что на четвертый годъ виноградникъ даетъ еще ничтожные урожаи, засаживаютъ пустыя пространства, между кустами, дынями и арбузами; однако на пятый годъ участокъ эксплуатируется уже исключительно какъ виноградникъ.

¹⁾ Кишмышъ даетъ плоды на третій годъ послѣ посадки, а прочіе сорта на четвертый, но случается и на пятый годъ.

²⁾ Имѣеть сходство съ сапкой; два такихъ кетменя—большого и меньшаго размѣровъ изображены на рис. XXXVII.

При хорошемъ уходѣ виноградныя лозы могутъ оставаться весьма долгое время безъ обновленія, но полная ихъ урожайность начинается съ 8—10 лѣтъ и продолжается до 40—50 лѣтъ, а большою частью до 25—30 лѣтъ; при дурной-же обрѣзкѣ, или когда для болѣе обильного урожая оставляютъ больше побѣговъ и на нихъ глазковъ, чѣмъ слѣдуетъ, и, вообще, при дурномъ уходѣ, урожаи винограда продолжаются не свыше 15—20 лѣтъ.

Время, въ теченіе котораго виноградники остаются безъ обновленія, опредѣлить точно невозможно; оно простирается, по словамъ туземцевъ, до 100 и даже болѣе лѣтъ. Обыкновенно, прежде чѣмъ приступить къ замѣнѣ старыхъ новыми, сухія или попорченныя лозы срѣзываются до земли; отъ корня ихъ получаются отростки, приносящіе черезъ два—три года урожаи. Для омолаживания устарѣлыхъ лозъ существуютъ еще два способа, рѣдко впрочемъ практикуемые: первый изъ нихъ, называемый „паргучъ“, состоитъ въ томъ, что осенью отъ старого куста выбирается здоровая лоза, длиною до 2—2 $\frac{1}{2}$ арш., и пригибается въ приготовленную возлѣ куста продолговатую яму, причемъ лозу кладутъ вдоль ямы, по ея дну, и выводятъ на противоположной отъ куста сторонѣ небольшой конецъ лозы на поверхность земли. Ямы для такихъ отводковъ дѣлаются на глубину, равную горизонту дна оросительной канавы, питающей материнскій кустъ. По укладкѣ отводка, ямы засыпаются рыхлой землей, а черезъ годъ-два отрѣзываются отъ материнскаго куста и, если корень¹⁾ послѣдняго сгнилъ, то его выбрасываются; черезъ

¹⁾ Главный корень лозы, благодаря ирригации, проникаетъ въ почву не глубже 1 $\frac{1}{4}$ —2 арш.; на этомъ уровне онъ развѣтвляется горизонтально въ стороны поливныхъ канавъ и подъ ними стелется на глубинѣ 6—7 вершк.

два-три года такой отводокъ даетъ уже порядочный урожай. Этотъ способъ для скорѣйшаго полученія урожая считается самымъ успешнымъ и надежнымъ, но къ нему прибѣгаютъ рѣдко, вслѣдствіе хлопотливости и цѣнности работы. Второй способъ, называемый „кальтакъ“, заключается въ томъ, что весной отъ устарѣвшаго куста срѣзываются здоровый годовой побѣгъ, длиною въ одинъ аршинъ, и садится между старыми кустами въ пробитую деревяннымъ коломъ лунку, глубиною на три глазка. Послѣдній способъ обновленія кустовъ, какъ малоуспешный, практикуется только въ тѣхъ случаяхъ, когда лѣтомъ, во время обработки виноградниковъ, случайно обломается здоровая лоза; чтобы не пропадать ей, ее и садятъ указаннымъ способомъ.

Что-же касается высокоствольныхъ, шпалерныхъ лозъ, то съ ними поступаютъ такимъ образомъ: когда верхнія вѣтви лозы начнутъ засыхать и урожаи винограда станутъ уменьшаться,—что, обыкновенно, бываетъ черезъ 25—30 лѣтъ по насажденію,—то дѣлается подрѣзка лозы нѣсколько выше той высоты, на которой начинается главное развѣтвленіе ея, т. е. нѣсколько выше 1—1 $\frac{1}{2}$ арш. отъ земли; послѣ подрѣзки выгоняются новые побѣги, приносящіе черезъ годъ-два порядочные урожаи. Такъ повторяется до тѣхъ поръ, пока главный стволъ лозы не станетъ высыхать и становиться дуплистымъ, или не потеряетъ окончательно, вслѣдствіе большой своей толщины, гибкости къ укладкѣ и прикрытию куста на зиму.

Прививка виноградной лозы туземнымъ виноградарямъ также не чужда; но имъ известенъ только одинъ способъ прививки—въ расщепъ, называемый „исканан-



пайванъ¹; для этой операциі 4—5 лѣтняя лоза срѣзы-
вается до первого отъ корня узла; поверхность пенька
выравнивается обыкновеннымъ туземнымъ ножемъ (корть,
пчакъ);² по длине пенька дѣлается тишой³) расщепъ
и въ него вставляется чубукъ, нижній конецъ котораго
заостряется трехграннымъ клиномъ такихъ размѣровъ,
чтобы онъ проходилъ въ—расщепъ; затѣмъ мѣсто при-
вивки замазывается глиной. Большинство такихъ при-
вивокъ погибаетъ и населеніе, не зная другихъ, луч-
шихъ пріемовъ прививокъ, къ дѣлу ихъ почти не при-
мѣняетъ.³)

Разведенія новыхъ виноградниковъ значительной
величины въ послѣдніе года не было; сады вообще раз-
водятся постепенно, небольшими площадями, не пре-
вышающими $\frac{1}{2}$ —1 танапа, рѣдко болѣе. По имѣющимъ
данніемъ, площадь виноградныхъ насажденій въ уѣз-
дѣ годъ отъ году замѣтно увеличивается.

Чубуки и саженцы для посадки берутся изъ ви-
ноградниковъ на мѣстѣ, т. е. отъ мѣстныхъ туземныхъ
сортовъ. Виноградныхъ питомниковъ съ промышленною
цѣлью туземцы не разводятъ. Единственный и вмѣстѣ
съ тѣмъ обширный питомникъ съ европейскими сортами
лозъ существуетъ въ Самаркандѣ и принадлежитъ
извѣстному въ Туркестанскомъ краѣ винодѣлу г. Фи-
латову; изъ этого питомника, заложенного въ 1882—
1884 гг., отпускаются желающимъ, по умѣреннымъ цѣ-
намъ, чубуки и молодыя лозы. Несмотря, однако же, на

¹ и ²) Два сортовскихъ ножа—большой и малый и тиша (маленький то-
порикъ) изображены на рис. XXXVII.

³) Въ европейской виноградной практикѣ насчитываютъ до 200 разныхъ
способовъ прививки, но большая часть ихъ плохо удается или требуетъ та-
кой тщательности въ выполненіи, что становятся непримѣнимыми для вино-
градниковъ.

этую доступность пріобрѣтенія европейской лозы, распро-
страненіе ее среди мѣстныхъ виноградарей идетъ пока
весьма слабо; объясняется это чисто экономическими
причинами: при слабомъ вообще развитіи здѣсь винодѣ-
лія, разведеніе европейскихъ сортовъ было бы для туземного
населенія невыгодно, по отсутствію спроса на
нихъ рынка; туземные столовые сорта винограда, не
уступая по качеству европейскимъ, превосходятъ послѣд-
ніе во много разъ своею урожайностью; наконецъ, самая
главная причина заключается въ томъ, что изъ мѣст-
наго винограда населеніе приготовляетъ изюмъ и вино-
градную патоку, на которые всегда предъявляется зна-
чительный спросъ рынка.

*Уходъ за виноградникомъ; обрѣзка лозъ; обработка виноград-
никовъ и предохраненіе кустовъ отъ зимнихъ холодовъ.*

Воспитаніе лозы состоить въ ежегодной перекопкѣ
и перевалкѣ земли, съ удобреніемъ слабыхъ почвъ, въ
обрѣзкѣ кустовъ, орошеніи и закрытии виноградныхъ
лозъ на зиму. Способы и время выполненія всѣхъ этихъ
работъ находимъ болѣе удобнымъ объяснить шагъ за
шагомъ, въ порядкѣ хода лѣтнихъ работъ, предвари-
тельно же коснемся формирования лозъ.

Виноградные кусты населеніе содержить преиму-
щественно низкие и только въ незначительномъ коли-
чествѣ средніе; высокіе-же кусты, пускаемые на дѣ-
ревья, встрѣчаются очень рѣдко. Средніе кусты имѣютъ
одинъ пенекъ отъ 1 до $1\frac{1}{2}$ арш. и болѣе; пенекъ дѣ-
лится на 2—3 вѣтви, изъ которыхъ уже выходять ло-
зы, подрѣзываются длиною на 6—8 глазковъ. У низ-
кихъ кустовъ (растителочныхъ) выводятъ постепенно, въ
течение 8—10 лѣтъ, смотря по силѣ куста, до 5—6 пле-
тей, а на слабыхъ кустахъ ограничиваются 3—4 пле-

тами, длиною отъ $\frac{1}{2}$ до 1 аршина, отъ которыхъпускаютъ разнообразное количество плодовыхъ побѣговъ, въ зависимости отъ силы куста и опытности владѣльца; вообще-же оставляютъ всѣ здоровые и сильные побѣги, подрѣзываемые на 1—3 глазка, доводя на болѣе сильныхъ побѣгахъ до 4 глазковъ. Содержаніе кустовъ на высокомъ шпалерникѣ „воишь“, средней высоты „таларь“ и на легкихъ высокихъ подпоркахъ „хотча“, практикуется въ самыхъ ограниченныхъ размѣрахъ, вслѣдствіе дороговизны, вызываемой сложностью работъ и пріобрѣтеніемъ лѣсного материала на постройку шпалерника. Главный способъ содержанія кустовъ—растилочный, называемый туземцами „иръ-токъ“; онъ имѣеть за собою многовѣковую практику; ему благопріятствуютъ вполнѣ климатическія условія и затраты при немъ обходятся вдвое дешевле шпалерного способа; поэтому растилочную культуру слѣдуетъ признать по мѣстнымъ условіямъ наиболѣе рациональною. Въ Европѣ такой способъ культуры считается одною изъ новѣйшихъ системъ и на нее обращено въ послѣднее время особенное вниманіе ученыхъ виноградарей.

По открытіи весной виноградниковъ—„токъ-кушай“, что происходитъ между 10—25 марта, верхнія части корня каждого куста обнажаются на глубину 6—8 вершковъ и производится очистка ихъ отъ наростовъ, гнили и т. п., и прѣвѣтриваніе въ теченіе 2—3 дней. Въ то же время дѣлаютъ общую перекопку всего виноградника—„пшта-шиканы“—на глубину 6—7 вершковъ и попутно засыпаютъ обнаженные корни кустовъ свѣжей землей, взятой изъ середины грядокъ.

По выполненіи указанныхъ работъ, производится подрѣзка плодовыхъ побѣговъ на 2—3 глазка и выла-

мываніе лишнихъ и слабыхъ плетей. Эта подрѣзка, называемая „токъ-бурь“, производится большинствомъ виноградарей весною, но нѣкоторые изъ нихъ дѣлаютъ ее и осенью передъ закрытиемъ виноградниковъ, считая осеннюю подрѣзку болѣе благопріятствующею лозѣ, потому что въ это время года движеніе соковъ пріостанавливается и всякия пораненія, наносимыя обрѣзкой, не такъ вредны лозѣ. Предпочтеніе, даваемое населеніемъ весенней обрѣзкѣ, обусловливается малоопытностью многихъ виноградарей, которые при осенней обрѣзкѣ лозъ затрудняются различать вѣтви плодовыхъ отъ неплодовыхъ; кроме того, весенней обрѣзкой достигается и нѣкоторая экономія: выполняя въ одинъ приемъ и подрѣзку, и весеннюю подчистку лозъ, получается значительное сокращеніе работъ.

Обрѣзка лозъ дѣлается гладкая и выполняется въ большинствѣ опытными мастерами (уста), умѣющими срѣзать сучекъ наискось, какъ можно короче и ближе къ стволу. По словамъ туземцевъ, такая обрѣзка считается, по мѣстнымъ климатическимъ условіямъ, наиболѣе полезной;¹⁾ при оставленіи же болѣе длиннаго сучка, послѣдній, быстро засыхая и накаляясь подъ солнцемъ, согрѣваетъ стволъ, что вредно отражается на движеніи соковъ и лоза нерѣдко засыхаетъ. Работа производится туземнымъ садовымъ ножемъ, называемымъ „дастиръ“ или „токтиръ“ (рис. XXXVII).²⁾

¹⁾ Такой способъ считался наилучшимъ и всегда практиковался въ Европѣ, и лишь въ послѣднее время стала изготавливаться, замѣнившись способомъ Деземери, по которому на сучкѣ оставляютъ цѣлое междоузліе и производить обрѣзку у слѣдующаго узла.

²⁾ Введеніе въ Европѣ для обрѣзки лозъ секатора, Деземери считаетъ вреднымъ прогрессомъ и отдаетъ предпочтеніе ножу, который имѣеть то важное преимущество передъ секаторомъ, что онъ при обрѣзкѣ не раздавливаетъ чубука и, кроме того, имъ нельзя рѣзать иначе, какъ наискось, какъ въ действительности и слѣдуетъ.

Въ концѣ апрѣля, дней за 15 до цвѣтенія винограда, производится перевалка ранѣе уже вскопанной земли—„джуя-каши“; устраиваются грядки, оросительные канавы и ставятся, гдѣ есть, шпалерники; послѣднє на зиму, въ предупрежденіе расхищенія, разбираются и складываются въ закрытыя помѣщенія подъ замокъ.

Одновременно съ указанными работами дѣлаются вторую обрѣзку лозъ—„токъ-буръ“, состоящую въ томъ, что всѣ неплодовые и излишніе побѣги выламываются (пасынкуютъ), плодовые побѣги укорачиваются, усики и излишніе листья отципываются; затѣмъ кусты окучиваются и приводятся ихъ въ порядокъ: подъ особенно длинныя или весьма отягченныя гроздями растилочныя лозы, ставятъ короткія рогатины, а шпалерныя привѣшиваются на свои мѣста, привязывая ихъ таловыми прутьями.

При перевалкѣ земли на виноградникѣ, задѣлываются, гдѣ требуетъ того почва, удобрение хлѣвнымъ навозомъ въ количествѣ одной ишачьей корзины (около двухъ пудовъ) на каждый кустъ; такое удобрение повторяется черезъ 4—8 лѣтъ, но, въ общемъ, виноградники удобряются весьма рѣдкими хозяевами, потому что для суглинисто-мергельныхъ почвъ (лесь) удобрение признается даже вреднымъ, такъ-какъ отъ него на появѣ этой кустъ сильно растетъ, такъ сказать—жируетъ и, выгоняя массу побѣговъ, не даетъ плодовъ.

Отъ окончанія вышеперечисленныхъ работъ и до времени чеканки (просвѣтленія кустовъ) уходъ за виноградниками ограничивается: удаленіемъ сорныхъ травъ, что, впрочемъ, выполняется весьма немногими хозяевами, и прикрытиемъ кустовъ, расположенныхъ на припекахъ, травой, сухой листвой, соломой и проч., въ пре-

дупрежденіе солнечного ожога плодовъ. Обломка листвы—„хамъ-токъ“—допускается въ этотъ періодъ времени только на слабосильныхъ кустахъ, развивающихъ, обыкновенно, листву въ ущербъ плодоношенію.

Къ поливкѣ виноградниковъ приступаютъ или до времени цвѣтенія лозъ, или же по отцвѣтеніи ихъ, въ то именно время, когда на гребняхъ показутся завязи ягодъ; въ первомъ случаѣ орошеніе дѣлаются на мѣстахъ высокихъ, сухихъ, а во второмъ—на низкихъ, влажныхъ. Вторую поливку даютъ въ началѣ іюня и третью, послѣднюю, послѣ чеканки кустовъ, что, обыкновенно, случается въ концѣ іюля или началѣ августа; впрочемъ, некоторые садовладѣльцы, приготовляющіе виноградную патоку (ширны), съ цѣлью получения болѣе сочной ягоды, даютъ въ началѣ сентября еще четвертую поливку, но тѣмъ только кустамъ, сборъ съ которыхъ винограда предназначенъ исключительно на патоку.

Въ концѣ іюля и началѣ августа производится чеканка кустовъ—„нукъ-токъ“, т. е. обрѣзываніе вершинъ побѣговъ и обламываніе листвы. Цѣль этой операциіи заключается въ томъ, чтобы лозы хорошо окрѣпли и виноградъ скорѣе созрѣлъ. Работу эту въ большихъ виноградникахъ выполняютъ наемные рабочіе, а въ малыхъ садахъ—сами владѣльцы, ножами и серпами.

Въ концѣ сентября или началѣ октября, когда оканчивается сборъ винограда—„ангуръ-кани“, о которомъ будетъ сказано въ своемъ мѣстѣ, садовладѣльцы спѣшаютъ закрытиемъ своихъ виноградниковъ на зиму—„горкартъ“, дабы выполнить его въ сухую погоду, до наступленія дождей и случающихся, хотя рѣдко, заморозковъ. Побужденіемъ къ спѣшности этой работы служатъ отчасти и экономические расчеты, заключающіеся

въ томъ, что здѣсь, при закрытіи виноградниковъ, кро-
мѣ земли, никакихъ другихъ материаловъ не употреб-
ляется; поэтому, чтобы сократить земляный работы и,
вмѣстѣ съ тѣмъ, упрочить прикрытие, хозяева спѣшатъ
закрыть кусты до листопада, послѣ котораго опавшій
листъ образуетъ верхнее прикрытие, сдерживающее зем-
лю отъ размыва въ данномъ ей положеніи на кустѣ.

Спустя мѣсяцъ послѣ закрытія виноградниковъ,
именно съ конца октября и въ теченіе всего ноября,
каждый садовладѣлецъ, не взирая ни на какіе дожди
или снѣгъ, старается полить свой виноградникъ разъ
или два; поливка дѣлается сильная, путемъ затопленія
всего участка, и цѣлью такой поливки служить, глав-
нымъ образомъ, уничтоженіе насѣкомыхъ и червей, ютя-
щихся зимой у корней лозъ и питающихся молодыми
отростками ихъ, а также и мышей, живущихъ массами
подъ закрытыми кустами и обгрызающихъ молодые по-
бѣги и почки; одна-двѣ такихъ поливки совершенно
уничтожаютъ животныхъ паразитовъ и выдворяютъ не-
прошенныхъ обитателей виноградниковъ. Кромѣ этого,
важнаго предохраненія лозъ отъ серьезныхъ поврежде-
ній, осенней поливкѣ, туземцы приписываютъ огромную
пользу для лозы, какъ средству, укрѣпляющему ее и
способствующему ея плодоношенію.

Въ описанныхъ выше работахъ заключается весь
уходъ по воспитанію виноградной лозы; онъ выработанъ
многовѣковою практикою, передается изъ поколѣнія въ
поколѣніе и, какъ всякая рутина, такимъ образомъ
усваиваемая, соблюдается съ замѣчательнымъ однообра-
зіемъ повсемѣстно, чуждая какой либо наклонности и ма-
лѣйшихъ признаковъ къ улучшенію виноградной куль-
туры въ томъ или иномъ отношеніи.

Мусульманскіе писатели, входивши въ всѣ мелочи
обыденной жизни мусульманина и написавши по этому
предмету цѣлые тома шаріатскихъ правилъ и постано-
влений, ни одинъ не коснулся агрономіи. Единственнымъ
исключеніемъ изъ нихъ въ этомъ отношеніи служить
нѣкто Мухаммадъ-Салихъ, сынъ Мухаммада-Кутлукъ-
бія, написавшій добытое нами сочиненіе,¹⁾ около 250
лѣтъ тому назадъ, подъ заглавиемъ: „Правила построй-
ки зданій и садоводства“. Но и этотъ, единственный въ
своемъ родѣ авторъ, указывающій на совершенное от-
сутствіе въ его время сочиненій по садоводству и ар-
хитектурѣ, составилъ „Правила“ только по распросамъ
опытныхъ мастеровъ и садоводовъ. Документъ этотъ,
по своей древности, представляетъ нѣкоторый интересъ
и потому мы приводимъ его въ извлеченіяхъ, касаю-
щихся виноградарства. „Правила“ даютъ слѣдующія
указанія: „При разведеніи новаго виноградника, пред-
варительно землю слѣдуетъ хорошоенько распахать и
удобрить, а затѣмъ посадить черенки, наблюдая при
этомъ, чтобы разстояніе между ними было 5—6 шаговъ,
и залить участокъ водою. Черезъ нѣсколько дней послѣ
поливки молодыхъ насажденій, нужно подрыхлить
землю и сдѣлать кустамъ окучку, съ прибавленіемъ на-
возу или земли, собранной съ дорогъ, кургановъ и проч.,
и песку; черенки примутся хорошо, а иначе будутъ
бесильны и малоурожайны, и потому-то въ нѣкоторыхъ
мѣстахъ виноградники плохи“.

„Къ 30—40 годамъ лозы старѣютъ и тогда ихъ
следуетъ срѣзать, но не вровень съ поверхностью зем-
ли, а пальца на четыре выше; при соблюденіи этого
условія, получаются сильные побѣги. Обрѣзку лозъ

¹⁾ При посредствѣ В. Л. Вяткина, переводъ котораго и цитируемъ.

лучше дѣлать осенью, чѣмъ весной, такъ-какъ въ февралѣ онѣ впитываютъ влагу, а обрѣзанныя въ это время, понятно, лишаются ея,—она вытекаетъ черезъ порѣзы и кустъ становится малосильнымъ".

"Черезъ одинъ или два года послѣ посадки лозъ, необходимо срѣзать всѣ лишніе, выросшіе изъ корня побѣги, оставивъ изъ нихъ только четыре, которые слѣдуетъ укоротить на высотѣ полуторыхъ аршинъ. Идущіе ежегодно отъ корня новые побѣги слѣдуетъ уничтожать въ маѣ и іюнѣ, для чего нужно обнажить корень на нѣкоторую глубину и молодые побѣги обрѣзать; если-же оставлять эти побѣги, они будутъ пользоваться соками на счетъ плодовыхъ вѣтвей, и кустъ не дастъ плодовъ. Вѣтви, выросшія отъ основныхъ лозъ, ежегодно обрѣзать и оставлять пеньки длиною въ одну четверть; болѣе-же длинные, обыкновенно, весною сохнутъ".

"Больше пользы принесутъ четыре танапа виноградника, за которымъ умѣло ухаживаются, чѣмъ сорокъ танаповъ, остающихся безъ надлежащаго ухода".

"Весною, послѣ открытія кустовъ, нужно пропахать виноградникъ 3—6 разъ и залить водою; около половины апрѣля прополоть гряды и очистить поливныя канавы между ними. Въ началѣ мая лозы цвѣтуть и тогда виноградникъ слѣдуетъ оставить въ совершенномъ покое, дабы не нанести вреда нѣжнымъ цвѣтамъ. Въ началѣ іюня нужно еще разъ хорошенько прополоть и виноградникъ полить. Осенью, непосредственно послѣ обрѣзки лозъ, виноградникъ нужно полить,—это предохраняетъ отъ вымерзанія и способствуетъ урожайности".

"Большинство виноградниковъ даетъ мало плодовъ и гибнетъ отъ незнанія и неопытности садоводовъ. Чтобы исправить запущенные такими лицами виноградники, слѣдуетъ поступить также, какъ указано выше для устарѣвшихъ лозъ".

"И такъ, при уходѣ за виноградникомъ необходимо соблюдать слѣдующія условия: 1) поручать обрѣзку лозъ человѣку свѣдущему, который отличалъ-бы вѣтви плодовыя отъ неплодовыхъ; 2) хорошо пропахивать виноградникъ весною и осенью, особенно осенью; 3) засыпать лозы землей, предварительно прикрывъ ихъ сухою травою и проч., и полить и 4) весной уничтожать молодые побѣги, пропахивать, пропалывать виноградникъ и хорошо поливать".

Приведенные выше совѣты Мухаммадъ-Салиха, несмотря на ихъ почтенную давность въ 250 лѣтъ, являются какъ-бы вчера написанными,—до того все остается по старому и неизмѣнно повторяется изъ поколѣнія въ поколѣніе.

Сорты винограда.

Культивируемый въ Самаркандинскомъ уѣздѣ виноградъ неособенно богатъ разнообразiemъ сортовъ: въ ассортиментѣ его насчитывается всего лишь 24 сорта со всѣми разновидностями. Нѣкоторые сорта, какъ напр. кишмишъ, очевидно, культивированъ отъ мѣстной дикой лозы, а большинство—персидско-кавказскаго происхожденія, занесенные сюда въ давно прошедшія времена и, очевидно, значительно переродились, причемъ утратили и первоначальныя свои персидскія названія, получивъ новыя, большою частью по отличительнымъ признакамъ кистей и ягодъ, или по мѣсту или городу,

откуда вывезены, или по имени лица, вывезшаго ихъ, и т. п. Со всѣхъ, существующихъ въ уѣздѣ, сортовъ сдѣланы фотографические снимки и о каждомъ изъ нихъ мы приводимъ ниже описание, съ краткими ампелографическими признаками. Сорты эти слѣдующіе:

Д О Р О И.

Рис. I.

Кустъ средняго роста и средней плодовитости.

Побѣги довольно тонкіе, свѣтло-зеленые, позднѣе къ осени—свѣтло-бурые, полосатые. Длина междуузлій—8-17 сантиметровъ.

Листья небольшіе, трехлопастные. Зубцы мелкие, тупые. Черешковая выемка открытая, а верхняя и боковыя малоразвиты. Верхняя сторона листа гладкая, блестящая, свѣтло-зеленаго цвѣта, а нижня—матовая, голая, безъ пушка. Нервы тонкіе, свѣтло-зеленые. Черешокъ до 9—12 сант. длины, тонкій, круглый, зеленоватый.

Гроzdь средней величины, рыхлая. Гребень толстый; плодоножки тонкія, средней длины.

Ягоды темно-розовыя, съ сѣроватымъ налетомъ, средней величины, круглые или слѣгка продолговатыя; кожица тонкая, гладкая; мясо плотное, зеленоватое, сокъ розоватый, приятного кисло-сладкаго вкуса. На кустѣ зрѣлая ягода долго оставаться не можетъ—загниваетъ.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля; плоды созрѣваютъ въ половинѣ іюня. Дорой одинъ изъ самыхъ раннихъ столовыхъ сортовъ. Разводится въ весьма ограниченномъ количествѣ.

С У Р Х А КЪ.

Рис. II.

Кустъ средней силы и средней плодовитости.

Побѣги тонкіе, сѣровато-зеленые. Междоузлія до 12 сант. длины.

Листья округлые, средней величины, пятилопастные, съ глубокими выемками; края листа крупно-зубчатые. Черешковая выемка открытая. Верхняя сторона листа плотная, слегка шагреневидная, темно-зеленаго цвѣта, а нижняя поверхность ярко-зеленая. Нервы блѣдно-зеленоватые, средней толщины. Черешокъ до 9—12 сант. длины, тонкій, четырехъугольной формы, красноватый.

Гроzdь небольшая, вѣтвистая, плотная. Гребень толстый, короткій; плодоножки короткія, толстые.

Ягоды красноватыя съ сѣроватымъ налетомъ, нѣсколько овальныя, небольшія. Кожица толстая, гладкая. Мясо очень плотное; сокъ розовато-мутный, кисло-сладкаго вкуса.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля. Плоды созрѣваютъ въ концѣ іюня; на кустѣ зрѣлая ягода долго оставаться не можетъ—загниваетъ. Разводится въ небольшомъ количествѣ, для стола. Извѣстенъ также подъ названіями: „каршиги“ и „кара-чиляги“.

ТАНА-САФИДОНЪ.

Рис. III.

Кустъ сильнаго роста, но плодовитости посредственной.

Побѣги сѣро-зеленоватые, съ мелкими продольными рубчиками, средней толщины. Междоузлія 10—12 сант. длины.

Листья округленные, небольшие, съ едва обозначенными тремя лопастными выемками; края неправильно зазубренные. Черешковая выемка открытая. Паренхима плотная, но не толстая. Поверхность листа и нижняя его сторона свѣтло-зеленые, слегка матовые. Нервы тонкие съ розоватымъ оттенкомъ. Черешокъ до 9-14 сант. длины.

Гроzdъ небольшая, плотная, коническая. Гребень тонкій, вѣтвистый; плодоножки короткія, тонкія.

Ягода бѣлая, съ бѣлымъ налетомъ, слегка овальная, мелкая; кожица толстая, гладкая; мясо плотное; сокъ блѣдно-зеленый, кисло-сладкий.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля; плоды созрѣваютъ въ началѣ юля; на кустѣ зрѣлая ягода долго оставаться не можетъ—быстро загниваетъ. Разводится немнога, для стола. Извѣстенъ также подъ именемъ—„халили“.

ШУВУРГАНЫ.

Рис. IV.

Кустъ сильного роста, довольно плодовитый.

Побѣги средней толщины, красноватые. Междоузлия до 5—7 сант. длины.

Листья большие, пятилопастные, съ глубокими верхними выемками; края листа крупно-зубчатые, различной величины. Черешковая выемка бываетъ открытая и закрытая; верхняя листовая пластинка гладкая, normally-зеленаго цвѣта, а нижняя немного свѣтлѣе, слегка шагреневидная. Черешокъ до 13 сантим. длины.

Гроzdъ средней величины, умѣренно плотная, крылатая; гребень средней толщины; плодоножки короткія, тонкія.

Ягоды мелкія, овальные, черные, покрытыя сѣрой пылью; кожица тонкая, красящая; мясо плотное; зерна въ зачаточномъ состояніи, едва замѣтныя, почему видъ этотъ и считается безкостнымъ; сокъ блѣдно-розовый, сладкий.

Цвѣтеть около 10 мая; плоды созрѣваютъ въ началѣ августа; спѣлая ягода долго оставаться на кустѣ не можетъ—завяливается. Сортъ довольно распространенный; онъ пригоденъ какъ для выѣлки хорошихъ красныхъ винъ, такъ и для приготовленія порядочнаго сорта изюма. Извѣстенъ также подъ именемъ—„карикишишъ“.

АКЪ-КИШМИШЪ.

Рис. V.

Кустъ весьма сильного роста, довольно плодовитый.

Побѣги блѣдно-желтые, средней толщины. Междоузлия до 5—6 сант. длины.

Листья большие, пятилопастные съ открытыми верхними выемками, углубленными до двухъ третьей листовой пластинки; боковая—мелкія и открыта. Черешковая выемка бываетъ закрытая и полуоткрытая; зубцы крупные, конические, различной величины; верхняя листовая пластинка гладкая, блѣдно-зеленая, нижняя же нѣсколько свѣтлѣе и матовая. Нервы средней толщины, розоватые. Черешокъ тонкій, рубчатый, до 15 сант. длины.

Гроzdъ небольшая, цилиндрическая, умѣренно рѣдкая. Гребень длинный, тонкій; плодоножки тонкія, длинные.

Ягода овальная, мелкая, свѣтло-желтая съ бѣловатымъ налетомъ; кожица довольно упругая; мясо плот-

ное; зерна въ зачаточномъ состояніи, почему и считается безкостнымъ; сокъ бѣлый, очень сладкий.

Цвѣтеть въ первыхъ числахъ мая; плоды созрѣваютъ къ 10 августа, но могутъ оставаться на кустахъ, безъ всякаго вреда, до заморозковъ. Акъ-кишмишъ весьма распространенный; онъ идетъ на выдѣлку лучшихъ столовыхъ и десертныхъ винъ и на приготовленіе высокосортнаго изюма и виноградной патоки. Онъ извѣстенъ еще подъ названіемъ—„хансаго“.

БАХТИОРИ.

Рис. VI.

Кустъ средняго роста, отличается малою плодородностью.

Побѣги толстые, красноватые. Междоузлія до 8—9 сант. длины.

Листья округлые, большіе, съ неглубокими или слегка обозначенными тремя лопастями; черешковая выемка открытая. Верхняя сторона листа гладкая, темно-зеленая, нижняя—свѣтлѣе. Нервы крупные, красноватые; края листа мелко-зубчатые; черешокъ тонкій до 8—12 сант. длины.

Гроzdь большая, удлиненная, слегка вѣтвистая, средней плотности. Гребень короткій, толстый; плодоножки короткія.

Ягоды средней величины, овальные, блѣдно-желтые, съ сѣроватымъ налетомъ; кожица очень тонкая, прозрачная; мясо водянистое, кисловатое.

Цвѣтеть въ первыхъ числахъ мая; плоды созрѣваютъ къ 20 августа; созрѣвшая ягода быстро загниваетъ. Сортъ мало распространенный; употребляется къ столу и въ смѣси съ другими сортами идетъ на выдѣлку виноградной патоки.

КАРА-ХУСАЙНЕ.

Рис. VII.

Кустъ средняго роста съ умѣренной плодовитостью.

Побѣги средней толщины, блѣдно-зеленые. Междоузлія до 7—8 сант. длины.

Листья большиe трехлопастные; черешковая выемка открытая, боковыя едва замѣтны; верхнія тоже не глубоки. Зубцы рѣдкіе и неправильной формы. Верхняя сторона листа темно-зеленая, слегка пушистая, а нижняя—свѣтлѣе, шагреневидная. Черешокъ толстый, красноватый, до 11 сант. длины.

Гроzdь средней величины, рыхлая; гребень длинный, тонкій, весьма хрупкій; плодоножки длинныя, толстыя.

Ягоды средней величины, продолговатыя, черныя, съ сѣрымъ налетомъ; кожица толстая, красящая; мясо водянистое; сокъ мутно-вишневый, сладковатый, невкусный.

Цвѣтеть одновременно съ прочими сортами; плоды созрѣваютъ къ 30 августа. Разводится ограниченно; пригоденъ для краснаго вина и приготовленія низшихъ сортовъ изюма.

ЧАРАСЪ.

Рис. VIII.

Кустъ средняго роста, довольно плодовитый.

Побѣги толстые, свѣтло-коричневые. Междоузлія до 9—17 сант. длины.

Листья большиe, округлые, гладкіе, темно-зеленаго цвѣта, пятилопастные, съ неглубокими выемками; края листа крупнозубчатые. Верхняя пластинка листа гладкая, нижняя—шагреневидная; паренхима листа

довольно толстая. Нервы тонкие, блѣдно-зеленые. Черешковая выемка закрытая, а прочія открытыя. Черешокъ до 17 сант. длины.

Г р о з д ь большая, крылатая, довольно плотная и характеризуется тѣмъ, что въ составъ грозди входитъ много недоразвитыхъ ягодъ. Гребень толстый, средней длины; плодоножки тонкія, короткія.

Я г о д ы черные съ сѣрымъ налетомъ, крупные, слегка овальные, почти круглые; кожица гладкая, усыпанная мелкими бѣлыми точками, весьма плотная, красящая и легко отдѣляется отъ мяса. Мякоть мясистая; сокъ мутно-вишневый, кисловатаго вкуса.

Цвѣтетъ одновременно съ прочими сортами; плоды созрѣваютъ къ 1-му сентября. Разводится въ ничтожныхъ размѣрахъ. Идетъ на выдѣлку красныхъ винъ и приготовленія низшихъ сортовъ изюма.

С О Х И Б И.

Рис. IX.

Кустъ сильного роста и довольно плодовитый.

Побѣги свѣтло-коричневые, толстые. Междоузлія до 6—9 сант. длины.

Листья большіе, пятилопастные, съ небольшими полузакрытыми выемками; края листа крупно-зубчатые; зубцы конические, различной величины. Листовая пластинка сверху свѣтло-зеленая, тонкая, но плотная; нижняя сторона ея свѣтлѣе и пушистая. Нервы тонкие, красноватые. Черешковая выемка полузакрытая; черешокъ до 10 сант. длины, тонкій, красноватый.

Г р о з д ь большая, крылатая; гребень толстый, вѣтвистый; плодоножки длинныя, тонкія.

Я г о д ы крупные, темно-розовые, съ бѣлымъ налетомъ, овальные; кожица тонкая, гладкая; мясо умеренно-сочное, приятнаго вкуса. Плоды созрѣваютъ къ 1-му сентября.

Сохиби считается у туземцевъ однимъ изъ любимѣйшихъ столовыхъ сортовъ, но разводится въ ограниченныхъ размѣрахъ, вслѣдствіе непригодности его къ храненію,—кожица слишкомъ нѣжная, трескается и загниваетъ.

М А С К А.

Рис. X.

Кустъ сильного роста и необычайно плодовитый.

Побѣги толстые, свѣтло-коричневые, съ крупными, продольными бѣлыми полосками. Междоузлія до 6—9 сант. длины.

Листья средней величины, пятилопастные, съ мелкими выемками; края листа мелко-зубчатые. Верхняя листовая пластинка свѣтло-зеленая, мясистая; нижняя ея сторона свѣтлѣе, гладкая. Нервы средней толщины, блѣдно-зеленые. Черешковая выемка закрытая, а прочія открытыя; черешокъ до 15 сант. длины, свѣтло-зеленый съ красноватымъ оттенкомъ.

Г р о з д ь большая, крылатая, плотная; гребень толстый; плодоножки толстые, короткія.

Я г о д ы овальные, очень крупные, бѣлые, съ свѣтло-желтой окраской; кожица весьма толстая и плотная, покрытая мелкими черными точками. Мясо блѣдно-зеленое, плотное.

Плоды созрѣваютъ къ 15 сентября, но ягода можетъ оставаться на кустѣ до половины октября. Сортъ распространенный. Идетъ на приготовленіе высокихъ

сортъ изюма подъ названіемъ каршинскаго; пригоденъ также на выдѣлку столовыхъ винъ невысокаго качества.

В А САР Г А.

Рис. XI.

Кустъ сильнаго роста и весьма плодовитый.

Побѣги средней толщины, ярко-зеленые. Междоузлія 8—10 сант. длины.

Листья средней величины, округлые, съ неглубокими или слегка обозначенными пятью лопастями; черешковая выемка полуоткрытая; зубцы мелкие, острые, различной величины. Верхняя сторона листа темно-зеленая, шагреневидная, а нижня—блѣдно-зеленая, пушистая. Черешокъ тонкій, круглый, свѣтло-зеленаго цвѣта, до 8—9 сант. длины. Нервы крупные, съ красноватой окраской.

Гроzdь средней величины и средней плотности, крылатая; гребень длинный, тонкій; плодоножки длинные, тонкія.

Ягода крупная, круглая, свѣтло-зеленаго цвѣта, съ легкимъ бѣлымъ налетомъ; кожица гладкая, тонкая; мясо плотное. Плоды созрѣваютъ къ 25 августа, но ягода можетъ оставаться на кустѣ до конца сентября. Сортъ распространенный; пригоденъ для винодѣлія и стола, но главное его употребленіе на изюмъ.

А КЪ-ТАИФИ.

Рис. XII.

Кустъ среднаго роста; плодовитость посредственная.

Побѣги тонкіе, красноватые. Междоузлія 5—9 сант. длины.

Листья мелкіе, пятилопастные; черешковая выемка открытая, боковая очень мелкія, а верхнія бываютъ довольно глубокія; зубцы мелкие, острые. Верхняя сторона листа гладкая, темно-зеленая, а нижня—свѣтлѣе, слегка шагреневидная; паренхима нѣжная. Нервы тонкіе, блѣдно-зеленые; черешокъ до 11 сант. длины.

Гроzdь большая, цилиндрическая, средней плотности. Гребень длинный, толстый; плодоножки длинные, толстые.

Ягода средней величины, круглая, слегка овальная, свѣтло-розового цвѣта, съ бѣлымъ налетомъ; кожица гладкая, толстая, покрытая мелкими темными точками; мясо плотное. Плоды созрѣваютъ къ 20 сентября, но могутъ оставаться на кустахъ до заморозковъ. Сортъ столовый; выносить долгое храненіе. Разводится немного.

ШАКИРЪ-АНГУРЪ.

Рис. XIII.

Кустъ сильнаго роста, довольно плодородный.

Побѣги тонкіе, свѣтло-зеленые. Междоузлія 6—8 сант. длины.

Листья средней величины, пятилопастные; верхнія лопастные выемки углубляются до половины листовой пластинки, а боковая—очень мелки; зубцы мелкие, острые; черешковая выемка полуоткрытая или открытая. Верхняя сторона листа ярко-зеленая, блестящая, а нижня—свѣтлѣе и пушистая. Нервы тонкіе, розовые, покрыты пушкомъ; черешокъ тонкій, розовый, до 10 сант. длины.

Гроzdь длинная, крылатая, рыхлая. Гребень толстый; плодоножки короткія, толстые.

Ягода овальная, почти круглая, небольшая, светло-зеленого цвета, с легким блеском налетом; кожица тонкая, гладкая. Мясо умеренно-плотное, сочное. Плоды созревают в конец августа. Сортъ столовый, но впрокъ оставаться не может,—скоро загниваетъ. Идетъ преимущественно на изюмъ.

ХУСАЙНЕ-ЛЮНДА.

Рис. XIV.

Кустъ сильного роста, весьма плодовитый.

Побѣги средней толщины, зеленоватые. Междуузлия 8—11 сант. длины.

Листья большие, пятилопастные, съ довольно глубокими открытыми выемками; края листа остро-зубчатые; листовая пластинка гладкая, светло-зеленая, а нижняя сторона ея светлѣе и слегка пушистая. Нервы тонкие, блѣдно-зеленые. Черешковая выемка открытая; черешокъ тонкий, круглый, съ розоватымъ оттенкомъ, до 13 сант. длины.

Гроздъ большая, коническая, рыхлая; гребень длинный, толстый; плодоножки длинные, тонкие.

Ягода крупная, длинная, светло-зеленого цвета, съ блескомъ налетомъ; кожица толстая; мякоть умеренно-мясистая, сочная, весьма вкусная. Плоды созреваютъ къ 10 сентября. Сортъ весьма распространенный. Идетъ на выдѣлку слабыхъ столовыхъ винъ. Население употребляетъ его, главнымъ образомъ, въ пищу; отчасти идетъ на приготовление виноградной патоки. Можетъ сохраняться всю зиму. Извѣстенъ подъ именемъ „хусайне-ангуръ-калянъ“.

ХУСАЙНЕ-МУРЧАМЪОНЪ.

Рис. XV.

Разновидность сорта—хусайне-люнда,¹⁾ отличается тѣмъ только, что ягода у него несколько тоньше, длиннѣе и блѣдѣ, а въ остальномъ полная тождественность.

ЛЯАЛИ-ЯКДОНА.

Рис. XVI.

Кустъ средняго роста, плодовитость слабая.

Побѣги средней толщины, красноватые. Междуузлия 6—8 сант. длины.

Листья средней величины, пятилопастные. Черешковая выемка открытая, боковая—очень мелкая, верхнія—довольно глубокія; зубцы крупные, острые. Листовая пластинка светло-зеленая, плотная, но тонкая; нижняя ея сторона светлѣе, шагреневидная. Нервы тонкие, блѣдно-зеленые, покрыты пушкомъ.

Гроздъ средней величины, крылатая, плотная; гребень весьма толстый; плодоножки короткія, тонкія.

Ягода большая, овальная, светло-зеленаго цвета; кожица гладкая, тонкая. Мясо весьма плотное, кисловатое. Плоды созреваютъ къ 10 сентября. Разводится въ ограниченныхъ размѣрахъ. Употребляется къ столу. Сохраняться продолжительное время не можетъ,—загниваетъ. Отчасти идетъ на приготовление низшихъ сортовъ изюма.

СУЛТАНИ.

Рис. XVII.

Кустъ сильного роста, довольно плодовитый.

Побѣги средней толщины, красноватые. Междуузлия 6—9 сант. длины.

¹⁾ Рис. XIV.

Листья средней величины, пятилопастные съ глубокими, открытыми выемками; черешковая выемка открытая, но бывает и закрытая; зубцы мѣлкіе, острые. Верхняя поверхность листа гладкая, мясистая, свѣтло-зеленаго цвѣта; нижняя сторона ея свѣтлѣе, покрыта пушкомъ. Нервы крупные, красноватые. Черешокъ тонкій, рубчатый, свѣтло-зеленаго цвѣта, покрытый слегка пушкомъ, у основанія значительно утолщенный.

Гроzdъ тонкая, длинная, плотная. Гребень длинный, тонкій; плодоножки тонкія, короткія.

Ягода большая, овальная, розоватаго цвѣта, съ легкимъ бѣлымъ налетомъ; кожица тонкая, прозрачная, покрыта коричневыми мелкими точками. Мясо средней плотности, сочное; сокъ бѣлый, кисло-сладкаго пріятнаго вкуса. Плоды созрѣваютъ къ 1 сентября. Зрѣлая ягода продолжительно оставаться на кустѣ не можетъ,— трескается и загниваетъ. Сортъ столовый; пригоденъ также для выдѣлки лучшаго бѣлаго вина; у туземцевъ идетъ на приготовленіе хорошихъ сортовъ изюма и виноградной патоки.

САРІАНГУШЪ.

Рис. XVIII.

Кустъ средняго роста; отличается слабою плодовитостью.

Побѣги тонкіе, свѣтло-зеленые. Междоузлія 6—8 сант. длины.

Листья средней величины, трехлопастные; боковые выемки очень мелкія, верхнія—не глубокія. Черешковая выемка закрытая; зубцы мелкіе, тупые. Верхнія поверхность листа свѣтло-зеленая, гладкая, мяси-

стая, нижняя—свѣтлѣе, одѣта пушкомъ. Черешокъ розовый, покрытый пушкомъ, до 12—13 сант. длины.

Гроzdъ небольшая, удлиненная, рыхлая. Гребень средней толщины; плодоножки тонкія, короткія.

Ягода средней величины, продолговатыя, свѣтло-розового цвѣта, покрытыя слегка бѣлымъ налетомъ и мелкими черными точками; кожица толстая, плотная; мясо средней плотности, сочное; сокъ бѣлый, кисловатый, невкусный. Плоды созрѣваютъ въ половинѣ сентября. Разводится въ незначительныхъ размѣрахъ. Сортъ столовый. Хорошо сохраняется въ свѣжемъ видѣ зимой.

БИГИШТЫ.

Рис. XIX.

Кустъ средняго роста; плодовитость слабая.

Побѣги тонкіе, свѣтло-зеленые. Междоузлія 8—9 сант. длины.

Листья средней величины, трехлопастные, съ едва замѣтными выемками; черешковая выемка открытая; зубцы мелкіе, острые. Верхнія поверхность листа нормального зеленаго цвѣта, гладкая; паренхима плотная, тонкая; нижняя сторона листа свѣтлѣе, слегка шагреневидная. Нервы мелкіе, блѣдно-зеленые. Черешокъ тонкій, круглый, до 9 сант. длины, свѣтло-зеленаго цвѣта.

Гроzdъ средней величины, длинная, рыхлая. Гребень средней толщины; плодоножки тонкія, длинныя.

Ягода зеленовато-бѣлаго цвѣта, съ бѣлымъ налетомъ, небольшая, круглая; кожица гладкая, тонкая, прозрачная. Мясо очень нѣжное, сочное, кисло-сладкаго пріятнаго вкуса. Плоды созрѣваютъ къ 10 сентября; зрѣлая ягода можетъ оставаться на кустахъ до за-



морозковъ, а по снятіи можетъ продолжительно сохра-
няться зимой. Извѣстенъ подъ названіемъ „ругунды“.

КИЗЫЛЪ-ТАИФИ.

Рис. XX

Кустъ средняго роста, посредственной плодови-
тости.

Побѣги средней толщины, свѣтло-коричневые.
Междоузлія 7—10 сант. длины.

Листья большие, пятилопастные, глубоко врѣзан-
ные; черешковая, боковая и верхнія выемки открытыя;
зубцы правильно расположенные, средней величины,
острые. Верхняя поверхность листа темно-зеленая, глад-
кая, нижня—свѣтлѣе, пушистая. Черешокъ тонкій,
рубчатый, красноватаго цвѣта, до 12 сант. длины. Нер-
вы средней толщины, блѣдно-зеленые, съ красноватымъ
оттенкомъ.

Гроzdь большая, крылатая, средней плотности.
Гребень тонкій; плодоножки длинныя и тонкія.

Ягода средней величины, овальная, темно-розо-
вая, съ бѣлымъ налетомъ; кожица толстая, гладкая, по-
крыта бѣлыми точками. Мясо довольно плотное; сокъ
бѣлый, кисло-сладкаго, не особенно пріятнаго вкуса.
Плоды созреваютъ къ половинѣ сентября. Ягода мо-
жетъ оставаться на кустѣ до заморозковъ, а по снятіи
выносить продолжительное храненіе зимою. Сортъ сто-
ловый.

ТЮЯТЫШЪ.

Рис. XXI.

Кустъ средняго роста, посредственной плодови-
тости.

Побѣги толстые, свѣтло-коричневые. Междоузлія
6—9 сант. длины.

Листья мелкие, пятилопастные; черешковая вы-
емка открытая; верхнія выемки довольно глубокія, а
боковая—мелкая; зубцы разной величины, заостренные.
Листовая пластинка тонкая, свѣтло-зеленая, гладкая.
Нервы тонкіе, блѣдно-зеленые. Черешокъ круглый,
свѣтло-зеленый, до 11 сант. длины.

Гроzdь большая, цилиндрическая, весьма плот-
ная. Гребень короткій, толстый; плодоножки короткія,
толстые.

Ягода весьма крупная, овальная, свѣтло-зеленаго
цвѣта, съ легкимъ сѣрымъ налетомъ и разбросанными
черными точками; кожица гладкая, плотная; мясо нѣж-
ное, сочное; сокъ зеленовато-бѣлый, пріятнаго вкуса.
Плоды созреваютъ къ половинѣ сентября; зрѣлая яго-
да можетъ оставаться на кустѣ до заморозковъ, а по
снятіи выносить продолжительное храненіе зимой. Сортъ
столовый, мало распространенный.

ХУСАЙНЕ-НИЛИМЪ-БАРМАКЪ.

Рис. XXII.

Разновидность сорта хусайне-люнда.

Кустъ средняго роста; плодовитость слабая.

Побѣги тонкіе, свѣтло-зеленые. Междоузлія 9—10
сант. длины.

Листья средней величины, трехлопастные съ
мелкими боковыми и неглубокими верхними выемками.
Черешковая выемка открытая, зубцы тупые, неправиль-
ной формы. Листовая пластинка сверху гладкая, свѣт-
ло-зеленая, снизу—свѣтлѣе, пушистая; паренхима тон-
кая, плотная. Нервы тонкіе, свѣтло-зеленые. Черешокъ

тонкий, круглый, светло-зеленого цвета, до 13 сант. длины.

Гро́здь длинная, тонкая, рыхлая. Гребень длинный, тонкий. Плодоножки длинные, тонкие.

Ягода тонкая, очень длинная с перехватом по средине, а некоторые — согнуты в виде стручка, зеленовато-бледного цвета; кожица тонкая, прозрачная. Мясо очень нежное, сочное, приятного вкуса. Плоды созревают к половине сентября и могут оставаться на кустах до заморозков, а по снятии выносят продолжительное хранение зимой. Разводится в ограниченном количестве и идет на выделку столовых вин посредственного качества; главное же употребление его к столу.

ТУРХМАНЫ.

Рис. XXIII.

Куст сильного роста, посредственной урожайности.

Побеги средней толщины, светло-зеленые. Междоузия 6—9 сант. длины.

Листья средней величины, трехлопастные; верхняя выемка довольно глубокая, боковая — мелкая. Черешковая выемка бывает открытая и закрытая; края листа неправильно-зубчатые. Листовая пластинка сверху темно-зеленая, гладкая, снизу одета бледным пушком. Нервы средней толщины, бледно-зеленого цвета, щетинистые. Черешок красноватый, до 13 сант. длины.

Гро́здь большая, крылатая, весьма плотная. Гребень толстый; плодоножки короткие, толстые.

Ягода средней величины, круглая, зеленовато-бледного цвета, с легким бледным налетом; кожица

гладкая, тонкая, прозрачная; мясо средней плотности. Плоды созревают к половине сентября и по снятии хорошо сохраняются зимой. Разводится немного. Идет на выделку виноградной патоки и к столу.

ЧАШМАГУСАЛЯ.

Рис. XXIV.

Куст среднего роста, довольно плодовитый.

Побеги средней толщины, светло-коричневые. Междоузия 9—14 сант. длины.

Листья большие, округлые, трехлопастные с мелкими открытыми выемками; зубцы тупые, неправильной формы. Верхняя поверхность листа темно-зеленая, гладкая, нижняя — одета пушком. Паренхима плотная, толстая. Черешок толстый, розоватый, до 16 сант. длины.

Гро́здь большая, крылатая, средней плотности. Гребень толстый; плодоножки короткие, толстые.

Ягода большая, овальная, черного цвета с четырьмя налетом; кожица толстая, красящая, легко отделяемая от мяса. Мякоть средней плотности; сокъ мутно-красный, кисловатого вкуса. Плоды созревают в первых числах сентября. Разводится в ничтожных размбрах. Идет на выделку красных вин и приготовление низших сортов изюма. Известен также под названиями: „чарась, кара-маска“ и „шарсаузъ“.

Виноградных садов, в которых различные сорта винограда были бы насаждены систематически — каждый сорт отдельно, в уездѣ несть. Обыкновенно различные сорта насаждены смѣшанно и разбросаны по всему винограднику. Объясняется это тѣмъ, во 1-хъ,

что при здѣшнемъ малоземельи расширеніе виноградниковъ дѣлается исподволь, по мѣрѣ пріобрѣтенія лишняго клочка земли; во 2-хъ, систематическая посадки, вообще, не въ обычай населенія¹⁾ и въ 3-хъ, что-бы продлить употребленіе винограда въ пищу, садовладѣльцы выращиваютъ какъ ранніе, такъ и поздніе сорта, не обращая никакого вниманія на размѣщеніе лозъ, садятъ ихъ, какъ приведется и гдѣ окажется подходящее свободное мѣсто въ саду.

Красныхъ сортовъ разводится вообще ничтожное количество; изъ нихъ получаются только низшіе сорта изюма и столовые, не отличающіеся пріятнымъ вкусомъ; все вниманіе виноградаря обращено на бѣлые сорта, приспособленные въ обиходѣ туземца для стола и на приготовленіе виноградныхъ продуктовъ—изюма, патоки и мусалыса.

Процентное соотношеніе различныхъ частей грозди.

СОРТА ВИНОГРАДА.	Весь гроздь въ граммахъ.	Весь одн. ягоды въ грамм.	въ процентахъ.				
			Мязга ягодъ безъ зеренъ.	Шелуха ягодъ.	Зерна.	Гребешки	
1) Дорои	385	3,4	86,0	6,2	3,6	4,2	
2) Сурхакъ	204	2,4	86,3	5,6	3,7	4,8	
3) Тана-сафидокъ . . .	204	2,5	85,9	5,7	3,4	5,0	
4) Шуварганы	613	2,7	89,0	9,3	0 ²⁾	1,7	
5) Акъ-кынмишъ	273	2,5	92,4	5,4	0 ³⁾	2,2	
6) Бахтиари	1202	4,8	88,5	8,3	1,2	2,0	

¹⁾ Смѣшанностью сортовъ объясняется, быть можетъ, и отсутствіе въ туземныхъ виноградникахъ болѣзни Мидлеранъ, нерѣдко встрѣчающейся на французскихъ виноградахъ, гдѣ посадки ведутся обыкновенно по известному плану и систематически.

^{2) и 3)} Сортъ безкостный.

7) Кара-хусайне	486	4,5	88,9	7,6	1,4	2,1
8) Чарасъ	1079	6,4	87,6	9,3	1,3	1,8
9) Сохиби	892	5,5	81,0	6,5	1,2	1,3
10) Маска	767	8,5	87,6	9,7	1,5	1,2
11) Васарга	520	6,2	93,8	3,2	1,4	1,6
12) Акъ-таифи	639	5,0	87,6	8,5	1,7	2,2
13) Шакиръ-ангуръ . . .	674	3,0	88,7	7,3	2,2	1,8
14) Хусайне-люнда . . .	665	6,0	90,0	5,9	2,9	1,2
15) Ляали-якдона	520	7,2	87,3	8,2	2,9	1,6
16) Султани	575	6,0	91,2	6,2	1,4	1,2
17) Саріангушъ	247	4,8	89,6	6,4	1,3	2,7
18) Хусайне-мурчамъонъ .	345	4,2	89,5	6,3	2,3	1,9
19) Бигишты	430	3,2	88,7	7,5	1,9	1,9
20) Кизылъ-таифи	626	5,2	88,7	7,7	1,9	1,7
21) Тюя-тышъ	418	9,9	89,0	8,0	1,5	1,5
22) Хусайне-килимъ-барм.	614	1,7	90,0	5,5	2,1	2,4
23) Турхманы	575	4,0	86,4	9,3	2,5	1,8
24) Чашма-гусаля	505	5,8	79,2	11,8	1,2	2,0

Для сравненія этой таблицы, приводимъ процентное соотношеніе различныхъ частей грозди европейскихъ лозъ:

Dr. w. Babo Kellerwirtschaft.¹⁾

Мязга ягодъ безъ зеренъ составляетъ 65—90% всей грозди.

Шелуха ягодъ, кожица.	2,5	10—25
Зернышки	1	3—5
Гребешки	1,5	4—7

Сопоставляя эти данные, мы видимъ, что Самаркандинскій виноградъ мясистѣе и сочнѣе европейскаго

¹⁾ Винбергъ, изд. 1889 г., стр. 8.

на 9%, шелуха ягодъ легче на 5,1%, зернышки мельче на 6,8% и гребешки легче на 7,1%; такъ и слѣдовало ожидать, какъ отъ сортовъ по преимуществу столовыхъ и приспособленныхъ на изюмъ; различіе это отчасти слѣдуетъ отнести и къ вліянію ирригациі.

Распределеніе сахара и кислоты въ сокъ ягоды.

СОРТА ВИНОГРАДА.	% сахара по Балингу.	% кислот. по Вал- ленкопфу.	Время опредѣленія.		
				1)	2)
1) Дорои.	20	0,42	10	августа.	
2) Сурхакъ	17	0,42	10	"	
3) Тана-сафидокъ	18	0,50	10	"	
4) Шувурганы	27	0,50	25	"	
5) Акъ-кишмишъ	29,5	0,45	25	"	
6) Бахтиари	20	0,55	3	сентября.	
7) Кара-хусайне	22	0,72	25	августа.	
8) Чарасъ	24	0,72	8	сентября.	
9) Сохиби	18	0,60	3	"	
10) Маска.	24	0,40	10	"	
11) Васарга	26	0,40	3	"	
12) Акъ-таифи	19	0,63	3	"	
13) Шакиръ-ангуръ	25	0,55	3	"	
14) Хусайне-люнда.	22	0,53	4	"	
15) Хусайне-мурчамъонъ	20	0,40	2	"	
16) Ляали-якдона	20	0,70	4	"	
17) Султани	25	0,50	3	"	
18) Саріангушъ	19	0,50	3	"	
19) Бигишты.	20	0,64	4	"	
20) Кизылъ-таифи	22	0,70	5	"	
21) Тюя-тышъ	18	0,75	5	"	
22) Хусайне-килимъ-барм.	23	0,40	5	"	
23) Турхманы	23	0,60	8	"	
24) Чашма-гусаля	23	0,75	8	"	

Приводимъ сравнительные данные о сахаристости и кислотности ягоды европейскихъ лозъ въ нѣкоторыхъ виноградныхъ районахъ Европейской Россіи.

1) На южномъ берегу Крыма, въ Магарачѣ.¹⁾

Сорта винограда.	на 100 кубич. сант. сусла.	
	Сахара:	Кислоты:
Пино-гри	32,86	0,40
Педрохименесь	28,41	0,48
Серсіаль	25,90	0,55
Семиллюнъ	26,45	0,46
Вердело	23,47	0,78
Альбілло	28,80	0,64
Мальвуазія	29,41	0,45
Траминеръ	28,56	0,41
Пино-блѣлый	26,34	0,55
Blanc-de-Handjah	27,17	0,31
Красные:		
Пино-франкъ	22,94	0,66
Мускатъ черный	29,41	0,57
Гренашъ	24,75	0,56
Мальбекъ	25,00	0,70
Саперави	25,50	0,63
Каберне	23,58	0,71
Мозакъ	23,58	0,71
Мерло	23,80	0,71
Cadda-di-Vacca	33,34	0,90
Въ Бессарабії:²⁾		
Бордо	21,9	0,106
Рага-пегра	19,4	0,161

¹⁾ Обзоръ Департ. Землед. 1889 г., стр. 209.

²⁾ Обзоръ Департ. Землед. 1890 г., стр. 158.

Тоже	19,5	0,158
Бургундский черный .	20,7	0,131
Бургундский розовый .	21,9	0,134
Мускатъ белый. . . .	19,9	0,073
Пино белый. . . .	22,2	0,142
Пино черный	27,0	0,086
Мускатъ черный . . .	21,3	0,155
Negra batuta	16,0	0,111
Рислингъ.	22,0	0,112

Въ 1891 году сахаристость сусла въ той-же области получилась въ среднемъ отъ 18 до 20% и для некоторыхъ сортовъ до 23 и болѣе процентовъ по Балингу.

Въ томъ-же году въ Кахетіи сахаристость сусла достигала отъ 10 до 15%; въ Елисаветполѣ—17-20%.¹⁾

Изъ сопоставленія приведенныхъ свѣдѣній видно, что мѣстный виноградъ сахаристостью значительно пре- восходитъ Бессарабскій, Кахетинскій, Елисаветпольскій и только по преобладающему количеству уступаетъ крымскимъ: мѣстный сортъ акъ-кишмишъ ниже двухъ сортовъ крымскихъ—пино-гри и cadda-di-vacca; съ двумя сортами одно качественъ и 15 сортовъ сахаристостью превышаетъ; сорта: шувурганы, васарга, сultani, маска, шакиръ-ангуръ и хусайне съ большинствомъ крым- скихъ лозъ однокачественны; причемъ слѣдуетъ замѣтить, что условія обработки виноградныхъ продуктовъ (сушка изюма) не дозволяютъ мѣстному виноградарю выдерживать на кустахъ ягоду до полной ея зрѣлости; если бы это представлялось возможнымъ, то сахаристость сусла мѣстного винограда, безъ сомнѣнія, повы- силась бы значительно. Такимъ образомъ, мы видимъ,

¹⁾ Обзоръ Департ. Землед. 1891 г., стр. 82-94.

что мѣстный виноградъ отличается богатствомъ содер- жанія сахара и сочностью, а потому представляетъ всѣ необходимыя условія для выработки алкоголя, а слѣдовательно и для получения крѣпкаго и хорошо сохра- няющагося вина. Лучшей рекомендацией для мѣстнаго винограда можетъ служить отзывъ французскихъ вино- дѣловъ, которымъ вообще принадлежитъ пальма первенства по винодѣлію. Посѣтившіе лѣтомъ 1895 года Самаркандинскій уѣздъ французскіе винодѣлы изъ Бордо: В. Дю Мулленъ и К. Мервиль де Тонне, засвидѣтельствовали, что культивируемые здѣсь сорта виногра- да обладаютъ всѣми качествами, необходимыми для вы- дѣлки французскихъ винъ—бордоскихъ и бургонскихъ.

Болѣзни и прочія неблагопріятныя условія для виногра- дарства.

Мѣстные виноградари никакихъ болѣзней виногра- да не знаютъ и не признаютъ, считая виноградные ло- зы вполнѣ здоровыми, но въ дѣйствительности болѣзни винограда существуютъ, хотя и не причиняютъ лозъ серьезныхъ послѣдствій. Изъ паразитныхъ болѣзней замѣчены: Оїдіумъ, появляющійся ежегодно на листьяхъ многихъ сортовъ винограда, который, однако, вслѣдствіе сухости лѣта, совершенно безвреденъ. Затѣмъ обнаруже- ны въ августѣ 1895 г., послѣ выпавшихъ двухъ дождей, на листьяхъ сорта шувурганы, споры грибка Peronospora viticola, причиняющаго болѣзнь мильдью. Больные листья, при участіи врача Н. С. Сукачева, были микроскопи- рованы и препараты оставлены на храненіе въ мѣст- ной гренажной станціи.

Изъ болѣзней, обусловливаемыхъ физиологическими и термическими причинами, замѣчены: запаль или ожогъ,

выражающейся появленiemъ на листьяхъ неправильныхъ светло-желтыхъ или рыжихъ пятенъ; запалу подвергаются также и грозди, расположенные на припекахъ и слабо затѣненная листвой. Ракъ, происходящий отъ механическихъ поврежденій, при небрежной обработкѣ виноградника, и выражается тѣмъ, что въ разсѣченое мѣсто просачиваются соки, стволъ постепенно чернеетъ и затѣмъ мертвѣеть; такие стволы обыкновенно отпиливаютъ.

Виноградники болѣе всего страдаютъ, хотя и рѣдко, отъ рѣзкихъ перемѣнъ температуры, холодныхъ вѣтровъ и дождей въ периодъ распускания почки и цвѣтѣнія винограда; въ первомъ случаѣ почки отъ захвата морозомъ—отмираютъ, а во второмъ—цвѣть осыпается; та и другая причины, если не окончательно убиваютъ, то значительно понижаютъ урожай. Дожди оказываются вредное вліяніе и на созрѣвающую ягоду, которая отъ избытка влаги трескается и загниваетъ. Наконецъ, гармъ-сили (горячіе вѣтры), обыкновенно случающіеся въ іюнѣ и іюль мѣсяцахъ, когда ягода находится въ периодѣ развитія, сушатъ плодоножки и ягода, не дозрѣвавъ, морщится и дѣлается къ употребленію негодной. Горячіе вѣтры также сушатъ молодые листья и молодые побѣги, которые приходится осенью срѣзать, что сильно вліяетъ на понижение урожаевъ слѣдующаго года, такъ-какъ выростающіе на другое лѣто изъ ствола молодые побѣги плодовъ не даютъ.

Изъ насѣкомыхъ, вредящихъ винограду, замѣченъ виноградный зудень или клещъ (*Phytoplus-vitis*); это насѣкомое живетъ на листьяхъ и образуетъ вздутия—клочки, имѣющіе волосатость, похожую на войлокъ, рыжаго двѣта.

Въ меньшей степени, чѣмъ отъ неблагопріятныхъ атмосферныхъ вліяній, виноградники страдаютъ еще: отъ насѣкомыхъ: осъ и мухъ; животныхъ: барсуковъ, собакъ и, особенно, въ послѣдній периодъ созрѣванія ягоды, отъ различныхъ породъ птицы. Противъ насѣкомыхъ существуетъ единственная и притомъ въ рѣдкихъ случаяхъ практикуемая предохранительная мѣра: грозди, каждая отдельно, вкладываютъ въ мѣшечки, приготовляемые изъ мѣстной бумажной ткани (бусь или мата), въ родѣ грубой кисеи; такие мѣшечки шьются длиною до 8 вершковъ и шириной 4—5 верш.; въ верху ихъ вдѣваются шнурки, которыми мѣшечки съ виноградомъ подвязываются къ лозѣ; такое предохраненіе хотя и достигаетъ цѣли, но сопряжено съ значительными затратами, почему и употребляется только людьми зажиточными. Предохраниютъ исключительно шпалерный столовый виноградъ сортовъ хусайне, оставляемый въ прокѣ, на зиму; такие шпалерники изображены на рисун. XXVIII и XXX. Птицы и животныхъ пугаютъ трещетками, окриками караульщиковъ, бросаніемъ небольшихъ камней или комочковъ земли, выстрѣлами изъ ружей и т. п.

III.

Пространство виноградниковъ и цѣны на земли.

Основываясь на межевыхъ планахъ 16-ти волостей, оконченныхъ съемками изъ 26-ти волостей уѣзда, имѣющихъ виноградники, и отчасти на собранныхъ свѣдѣ-

ніяхъ, подъ виноградниками находится приблизительно слѣдующее количество земель:

Мѣста нахожденія виноградниковъ.

	Размѣры ви- ноградниковъ въ танапахъ ¹⁾
Гор. Самаркандъ	120
Волости:	
Сюбская	5000
Махалинская	6000
Ходжа-ахрарская	4180
Джумабазарская	1310
Ургутская	3000
Ангарская	650
Даульская	400
Яны-курганская	400
Чашмаобская	80
Кара-тюбинская	600
Пенджекентская	500
Афтобруинская	80
Кабутская	240
Сергалинская	28
Джойдиванинская	75
Шахобская	80
Ишимъ-аксакская	87
Каракалпакская	160
Хоча-мукурская	40
Дюрткульская	200
Полванъ-арыкская	60
Хальваинская	70
Челекская	150

¹⁾ Одинъ танапъ=625 кв. саж.

Тюя-тартарская	100
Дагбитская	150
Яны-казанъ-арыкская	560
Всего	24320 т. (6080 десятинъ).

О прогрессивномъ развитіи виноградниковъ въ Самаркандскомъ уѣздѣ можно судить изъ сопоставленія слѣдующихъ данныхъ: по податнымъ записямъ этого уѣзда за 1872 годъ, по которымъ взималась съ виноградниковъ танапная подать, подъ ними числилось 7855 танаповъ; въ настоящее же время, какъ указано выше, состоять 24320 танаповъ;¹⁾ слѣдовательно въ 23-хъ лѣтній периодъ площадь виноградниковъ увеличилась на 320,3% или въ среднемъ ежегодно около 14%.

Сколько находится на указанномъ пространствѣ отдельныхъ виноградниковъ, по отсутствію въ этомъ отношеніи регистраціи, неизвѣстно; но, принимая въ соображеніе, что размѣры отдельныхъ виноградниковъ колеблются отъ полутанапа до 3-хъ и, какъ исключенія, они достигаютъ 8—12 танаповъ, можно принять, безъ большой погрѣшности, среднѣ преобладающіе виноградники въ полтора танапа, что составить 18240 виноградныхъ участковъ, размѣрами въ 937½ кв. саж.

Занятое виноградниками пространство составляетъ около 5% общей площади искусственно орошаемыхъ земель уѣзда.

Покупная цѣнность земель подъ виноградными садами находится въ зависимости отъ слѣдующихъ главныхъ условій: 1) отъ мѣста нахожденія виноградниковъ,

¹⁾ Въ томъ числѣ до 25 десятинъ подъ европейскими лозами, культивируемыми русскими индѣлами.

которымъ опредѣляется вліяніе тѣхъ или другихъ естественныхъ условій; 2) отъ разстоянія виноградниковъ до Самаркандинскаго рынка, какъ главнаго центра сбыта винограда и виноградныхъ продуктовъ; причемъ имѣютъ большое значеніе удобства путей сообщенія; 3) почвенныя условія и большая или меньшая обеспеченность сада поливной водой, въ связи съ удобствами проведения ея на участокъ; 4) плотность населенія и преобладающая народность—таджики, иранцы или узбеки; первые изъ нихъ любители и опытные садоводы, тогда какъ послѣдніе малоопытные и, вообще, не проявляющіе особеннаго стремленія къ садоводству. Положительнымъ изъ этихъ условій удовлетворяютъ мѣстности, расположенные въ волостяхъ: Сіобской, Махалинской, Ходжа-ахрарской и отчасти Джумабазарской и Ургутской; прочія же мѣстности уѣзда находятся въ менѣе благопріятныхъ для виноградарства условіяхъ: въ однихъ мѣстахъ, при хорошемъ качествѣ почвы,—недостатокъ оросительной воды, въ другихъ—почва слишкомъ заболочена, въ третьихъ—неудобство путей сообщенія и отдаленность отъ города и проч., и проч.

Вторымъ условиемъ, при куплѣ виноградниковъ, ставится возрастъ лозы; самая высокая цѣна бываетъ съ 10 до 20 лѣтняго возраста, старѣе 20 до 35 лѣть цѣнность понижается почти на половину; самая дешевая цѣна отъ 4 до 8-ми лѣтняго возраста и на устарѣвшіе, требующіе обновленія; вообще, чѣмъ старѣе сады, тѣмъ они дешевле. Кромѣ того, на покупную цѣнность виноградныхъ садовъ вліяютъ еще и слѣдующія обстоятельства: а) находженіе въ саду большого пруда (сархауза), обсаженнаго карагачами, увеличиваетъ цѣнность на 20—25%; б) виноградникъ, имѣющій все, лю-

бимые народомъ, ранніе и поздніе сорта винограда, какъ-то: кишмишъ, хусайне, васарга, таифи, маска, бахтиари, дорон и тана-сафидокъ; при этомъ нѣсколько кустовъ шпалернаго винограда, преимущественно сорта хусайне, а также изъ фруктовыхъ деревьевъ—яблоки, увеличиваютъ цѣнность на 10—15% и в) покупка и продажа садовъ случается рѣдко и притомъ послѣдняя происходитъ преимущественно, вслѣдствіе крайней нужды продающаго въ деньгахъ, или по причинѣ недостатка въ семье рабочихъ рукъ для производства необходимыхъ работъ въ саду.

Вслѣдствіе этихъ обстоятельствъ и многихъ другихъ частностей, вліяющихъ на повышеніе или пониженіе покупной цѣны садовъ, правильная классификація земель, находящихся подъ виноградниками, довольно затруднительна и едва-ли достижима, но въ среднемъ покупная цѣна одного танана виноградника колеблется: въ самыхъ лучшихъ мѣстностяхъ волостей Сіобской, Махалинской и Ходжа-ахрарской отъ 200 до 400 и даже 500 руб. (768—1536—1920 р. десятина); за ними по высотѣ цѣнъ слѣдуютъ земли Ургутской волости, гдѣ покупная цѣна отъ 180 до 300 руб. (691 р. 5 к.—1152 р. десятина); затѣмъ въ прочихъ мѣстахъ уѣзда цѣна колеблется отъ 100 до 150—200 руб. за танапъ¹⁾ (384—576—768 р. десятина).

¹⁾ Справка. Покупные цѣны одной десятины земли подъ виноградниками: въ Кутансской губерніи—отъ 200 до 300 руб., Бессарабской области—отъ 40 до 1200 руб., Кахетіи—300—4000 руб., Тифлісской губ.—100—400 руб., Терской области—200—800 руб., Эриванской—800—1500 руб., Таврической губерніи—300—3000 руб., Дагестанской области—700—1500 руб., Ставропольской губерніи—300—800 руб., Донской области—около 500 руб., Бакинской губерніи—120—500 руб.

IV.

Годовые расходы по обработкѣ виноградниковъ.

Расходъ по разведенію и устройству одного тана-па виноградника, культивируемаго въ растилку и на поддержку его въ теченіе первого десятилѣтія, до на-чала полнаго сбора, опредѣляется слѣдующими циф-рами:

Въ первомъ году:

Устройство глинобитнаго забора, счи-
тая окружность его въ 720 гязей (гязь =
 $1\frac{1}{4}$ арш.), по 10 коп. за гязь въ три пах-
сы (пахса—ярусъ глинобитной стѣны) . 21 р. 60 к.

Осенняя работы:

Распашка участка плугомъ (омачъ) подъ люцерну: 5—6-ти кратная вспашка и бороньба, планировка, устройство земляныхъ валиковъ для удобства орошенія, посѣвъ сѣмянъ,—три рабочихъ дня парѣ воловъ съ работникомъ, по 1 руб. въ день,—3 руб.; пять землекоповъ, по 40 коп. въ день и хозяйскіе харчи на 20 коп. въ день каж-
дому, 3 руб.; 20 фун. сѣмянъ—2 руб.; пе-
ревозка 400 пудовъ навоза—2 руб., всего 10 р. —

Весенняя работы:

Считая въ среднемъ 200 кустовъ на
одномъ танапѣ, за рытье 200 ямъ глубиною

и шириной въ одинъ аршинъ—10 рабо- чихъ, по 60 коп. въ день	6 р. —
Покупка 200 черенковъ, по 3 руб. сотня	6 р. —
Посадка и задѣлка черенковъ—два ра- бочихъ, по 60 коп. въ день	1 р. 20 к.
Десять поливокъ въ лѣто, полагая для одной поливки десятины одинъ рабочій день	1 р. 50 к.
Три жатвы люцерны въ лѣто, по 3 ра- бочихъ каждый разъ ¹⁾	5 р. 40 к.
Обрѣзка и закрытие насажденій на зи- му—5 рабочихъ, по 60 коп. въ день	3 р. —
	И т о г о . 54 р. 70 к.

Во второмъ году:

Открытие виноградника, подрѣзка и окучка лозъ—5 рабочихъ, по 80 коп. въ день, въ томъ числѣ и харчи мастеру (устѣ)	4 р. —
Поливка виноградника	1 р. 50 к.
Три жатвы люцерны, по 4 рабочихъ каждый разъ	7 р. 20 к.
Подчистка лозъ и закрытие кустовъ на зиму—5 рабочихъ, по 60 коп. въ день	3 р. —

И т о г о . 15 р. 70 к.

Въ третьемъ году:

Тѣ-же расходы, что и во второмъ году—15 р. 70 к.

Въ четвертомъ году:

Тѣ-же расходы, что и въ третьемъ году—15 р. 70 к.

¹⁾ Къ осени люцерна даетъ еще четвертый укосъ, но весьма ничтож-
ный; трава бываетъ низкорослая и жнется хозяевами, по мѣрѣ надобности,
для корма домашнаго скота.

Въ пятымъ году:

Уничтожение люцерны сплошной перекопкой и перевалкой земли на всей плантации, на глубину 6—7 вершк., и раздѣлка канавъ—20 рабочихъ, по 60 коп. въ день	12 р. —
Открытие кустовъ, подчистка корней лозъ, подрѣзка лозъ и уборка срѣзанныхъ вѣтвей—8 рабочихъ, по 80 коп. въ день мастеру	6 р. 40 к.
Подчистка лозъ передъ цвѣтеніемъ, пасынкованіе и уничтоженіе сорныхъ травъ—4 рабочихъ, по 80 коп. въ день мастеру	3 р. 20 к.
Обломка листьевъ и укорачивание плодовыхъ побѣговъ передъ созрѣваніемъ ягодъ (чеканка)—4 рабочихъ, по 70 коп. въ день	2 р. 80 к.
Окарауливаніе виноградника въ первую созрѣванія плодовъ—одному подростку съ харчами за 35—40 дней	5 р. —
Три поливки въ лѣто.	— 50 к.
Закрытие виноградныхъ кустовъ на зиму—5 рабочихъ, по 60 коп. въ день	3 р. —
Итого	32 р. 90 к.

Въ шестомъ году:

Открытие кустовъ, подчистка корней лозъ, перекопка и перевалка земли и раздѣлка поливныхъ канавъ—16 рабочихъ, по 60 коп. въ день	9 р. 60 к.
Обрѣзка лозъ и уборка срѣзанныхъ вѣтвей—4 рабочихъ, по 80 к. въ день мастеру	3 р. 20 к.

Передъ цвѣтеніемъ подчистка лозъ, пасынкованіе, окучка кустовъ, очистка поливныхъ канавъ и уничтоженіе сорныхъ травъ—10 рабочихъ дней, по 70 к. въ день	7 р. —
Чеканка кустовъ передъ созрѣваніемъ ягодъ—3 рабочихъ, по 60 коп. въ день	1 р. 80 к.
Три поливки въ лѣто.	— 50 к.
Закрытие виноградника на зиму—5 рабочихъ, по 60 коп. въ день	3 р. —
Окарауливаніе сада	5 р. —
Итого	30 р. 10 к.

Въ седьмомъ году:

Къ расходамъ шестого года слѣдуетъ прибавить двухъ рабочихъ для чеканки кустовъ—1 руб. 20 коп., а всего 31 р. 30 к.

Въ восьмомъ году:

Тѣ-же расходы, что и въ седьмомъ году—31 р. 30 к.

Въ девятомъ году:

Расходы восьмого года увеличиваются на одного рабочаго, для чеканки и очистки кустовъ—60 коп., а всего 31 р. 90 к.

Въ десятомъ году:

Тѣ-же расходы, что и въ девятомъ году—31 р. 90 к.

Такимъ образомъ въ продолженіе 10 лѣть расходы по обработкѣ одного танапа молодаго виноградника съ растилочными кустами простираются до 291 р. 20 к.

А среднимъ числомъ ежегодно 29 р. 12 к.

Ознакомимся теперь съ годовыми расходами по культурѣ шпалерного винограда, для сравненія ихъ съ издержками растилочной культуры.

Лозы поднимаются на шпалеры обыкновенно въ возрастѣ 6—7 лѣтъ. Шпалерники устраиваются или отдельно (хотча) для каждого куста, если насажденія не частыя, или сплошные (воишь) для цѣлой грядки, если лозы посажены густо. На шпалерникъ поднимается преимущественно сортъ хусайне, въ виду большой сочности ягоды и плодовитости, требующей, для лучшаго созреванія плодовъ, наибольшаго солнечнаго освѣщенія и свободнаго движенія воздуха. Изъ прочихъ сортовъ поднимаются на шпалеры, хотя въ рѣдкихъ случаяхъ, сортъ маска, какъ чрезвычайно плодовитый и дающій крупныя грозди. Сортъ акъ-кишмишъпускаютъ исключительно на деревья, въ виду его сильнаго роста и устойчивости къ холодаамъ.

Наиболѣе распространенная и самая дешевая форма шпалерника—„хотча“ (рис. XXXI); онъ устраивается такимъ образомъ: около куста вбиваются въ землю четыре 2—3-хъ вершк. жерди, вышиною: переднія двѣ до $3\frac{1}{2}$ арш., а заднія до $1\frac{1}{2}$ —2 арш.; на верхнихъ концахъ ихъ оставляются вилки, на которыхъ кладутъ горизонтальныя перекладины, толщиною до 2 вершк., а на нихъ стелются отъ 4-хъ до 6-ти тонкихъ жердей; перекладины привязываются между собой таловыми прутьями или корой; тѣми-же прутьями привязываются къ шпалернику и лозы; при неимѣніи прутьевъ, ихъ замѣняются лыкомъ, сорной травой, или молодыми побѣгами винограда. На такой шпалерникъ идетъ, въ среднемъ, до 6 жердей.

Шпалерникъ „воишь“ устраивается двухъ видовъ: одинъ изъ нихъ довольно цѣнныи и потому рѣдко практикуемый, имѣеть форму навѣса (рис. XXVIII); для него употребляютъ болѣе прочный строительный материалъ, и такие шпалерники осенью не разбираются, а остаются на своихъ мѣстахъ до ветхости. Обыкновенный-же шпалерникъ „воишь“ дѣлается двухскатный (рис. XXIX); строится онъ изъ того-же легкаго материала, какъ и шпалерникъ „хотча“, и стоимостью не превышаетъ послѣдняго.

Расходы по устройству шпалерника для лозъ семилѣтняго возраста, въ первое десятилѣтіе по насажденіи виноградника, составляютъ:

Въ седьмомъ году:

Считая на одномъ танапѣ, въ среднемъ, 150 лозъ и для каждой лозы по 6-ти жердямъ, на постройку шпалеръ потребуется до 900 жердей, по цѣнѣ отъ 3-хъ до 5-ти руб. за сотню, въ среднемъ 4 руб. . . . 36 р. —

Устройство 150 шпалерниковъ—10 рабочихъ, по 60 коп. въ день 6 р. —

Разборка шпалеръ осенью и укладка материала въ закрытыя помѣщенія—10 рабочихъ 6 р. —

Расходъ по обработкѣ и уходу за виноградникомъ одинаковый съ растилочнымъ 31 р. 90 к.

Итого . 79 р. 90 к.

Въ восьмомъ году:

Постановка шпалеръ весною на свои мѣста—10 рабочихъ, по 60 коп. въ день . 6 р. —

Разборка шпалеръ осенью и укладка материала на храненіе—10 рабочихъ	6 р. —
Обычные годовые расходы по обработкѣ виноградника	31 р. 90 к.
Итого	43 р. 90 к.

Въ девятомъ году:

Тѣ-же расходы, что и въ восьмомъ году—43 р. 90 к.

Въ десятомъ году:

Тѣ-же расходы 43 р. 90 к.

Присоединяя сюда годовые расходы по обработкѣ молодаго виноградника, со временеми насажденія лозъ до семилѣтняго ихъ возраста, простирающіеся до . . . 164 р. 80 к.,— окажется, что содержаніе шпалернаго виноградника въ первые 10 лѣтъ обходится въ 376 р. 40 к., или среднимъ числомъ до 37 р. 64 к. въ годъ. Сравнивая эти расходы съ годовыми издержками на растилочный виноградникъ, простирающимися до 29 р. 12 к. въ годъ, получится, что содержаніе шпалернаго виноградника повышаетъ годовые расходы на 22.4%; затѣмъ въ послѣдующія десятилѣтія содержаніе шпалернаго винограда обходится еще дороже: требуется обновленіе строительнаго материала не менѣе двухъ разъ въ десятилѣтіе, что составить расхода на 72 руб.; на устройство и разборку шпалерника ежегодно по 12 руб., а въ десятилѣтіе 120 руб.; наконецъ, присоединяя сюда общіе расходы по обработкѣ виноградника, достигающіе 31 руб. 90 коп. въ годъ, или въ десятилѣтіе 319 р., содержаніе шпалернаго виноградника во второе десятилѣтіе обойдется въ 511 руб., или среднимъ числомъ

до 51 руб. 10 коп. въ годъ. Отсюда видно, что культура шпалернаго винограда увеличиваетъ годовые расходы на 60%. Такого расхода, при крайней дешевизнѣ здѣсь винограда и виноградныхъ продуктовъ, не могутъ оправдать никакіе высокіе урожаи и потому весьма понятно будетъ, почему туземные виноградари предпочитаютъ растилочную культуру, несмотря на сознаваемую ими пользу веденія культуры нѣкоторыхъ сортовъ винограда на шпалерникахъ, какъ напр. хусайне, маска и проч.

V.

Сборъ винограда.

Охраненіе виноградниковъ.—Время и способъ сбора винограда.—Стоимость сбора.—Количество сбора.—Цѣны на виноградъ.

Охраненіе виноградниковъ.

Для охраненія виноградниковъ, ихъ огораживаютъ глинобитными оградами или въ рѣдкихъ случаяхъ допускается окапываніе канавами; послѣдній способъ встречается на полевыхъ виноградникахъ, т. е. расположенныхъ на пашняхъ. Обнесеніе виноградника въ одинъ танапъ глинобитной оградой обходится до 21 р. 60 к. и такая ограда можетъ простоять, при незначительномъ ежегодномъ ремонѣ, отъ 30 до 40 лѣтъ. Въ большихъ виноградникахъ имѣются помѣщенія для караульщика, исполняющаго въ то же время обязанности и садовника; въ небольшихъ-же садахъ, гдѣ обыкновенно въ течение всего лѣта живутъ сами владѣльцы съ семьями

и домашнимъ скотомъ, устраиваются всѣ усадебныя помѣщенія.

Садовникъ или караульщикъ проживаетъ въ саду съ марта по ноябрь; на его обязанности лежитъ окрауливаніе сада, уходъ за кустами и деревьями, орошеніе виноградника и очистка поливныхъ канавъ. За 8-ми мѣсячный трудъ садовникъ получаетъ въ среднемъ до 40 руб. жалованья и пользуется харчами и одеждой отъ хозяина. Опредѣляя расходъ по продовольствію садовника: на харчи по 20 коп. въ день, или за все время 48 руб.; и на одежду: два халата 4 руб., двѣ пары бѣлья (рубаха и штаны) 2 руб. 40 коп., пара сапогъ 1 руб. 60 коп. и тюбитеяка 25 коп., всего 8 руб. 25 коп.—содержаніе его обойдется въ 96 руб. 25 коп., или въ лѣтній рабочій мѣсяцъ—12 руб. 3 коп. Въ сельскихъ, небольшихъ виноградникахъ, всѣ работы, лежащія на садовнику, выполняются самими владѣльцами и ихъ семьями.

Время и способъ сбора винограда.

Время сбора винограда (ангуръ-кани) находится въ прямой зависимости отъ мѣстоположенія сада и сорта лозы. Самые ранніе сорта: дорон, сурхакъ и тана-сафидокъ созрѣваютъ къ половинѣ июня и, какъ столовые, собираются, по мѣрѣ надобности, до конца июля; преобладающіе же сорта, промышленные, собираются въ четыре ерока: въ первый—отъ 20 до 25 августа кишмишъ и шувурганы на приготовленіе изюма, способами афтоби и сояги (солнечный и воздушный); во второй срокъ—между 25 августа и 5 сентября—тѣ же сорта, доставляемые на винодѣльные заводы; въ третій срокъ—отъ 5 до 10 сентября—маска, васарга, сultani,

шакиръ-ангуръ и ляали-якдона, идущіе на приготовленіе изюма по способу обджушъ (обваривание кипяткомъ); въ этотъ-же срокъ производится сборъ разныхъ сортовъ винограда, поставляемаго на винокуренные заводы; въ четвертый периодъ—между 10—20 сентября—собирается смѣсь всѣхъ сортовъ, остающаяся отъ прежнихъ сборовъ, на приготовленіе виноградной патоки и мусаляса, и наконецъ, пятымъ срокомъ—отъ 20 сентября и до первыхъ чиселъ октября—заканчивается сборъ столоваго винограда, заготовляемаго впрокъ на зиму.

Виноградныя кисти срѣзываются съ лозъ ножемъ и складываются въ корзины (каджева), вмѣщающія отъ $1\frac{1}{2}$ до $2\frac{1}{2}$ пудовъ, и въ нихъ переносятся рабочими на спинахъ; при дальнихъ-же разстояніяхъ перевозятся или выочно по двѣ такихъ корзины на ишакахъ, и лошадяхъ, или на арбахъ—отъ 6-ти до 8-ми; такія корзины, при переноскѣ или перевозкѣ ихъ, представляютъ ту невыгоду, что отъ тяжести нагрузки и тряски въ пути грозди сдавливаются и изъ корзинъ вытекаетъ виноградный сокъ.

Сборъ винограда производится весьма небрежно: гнилые ягоды не отдѣляются отъ хорошихъ; срѣзываются кисти неодинаковой зрѣлости и рѣдко, только по особому заказу винодѣловъ, сортируются, а для себя отдѣляются лишь красные сорта отъ бѣлыхъ. Кромѣ кишмиша и шувурганы, которые ко времени ихъ вяленія вполнѣ созрѣваютъ, остальные сорта идутъ въ дѣло съ массой полуэрѣлой ягоды; обусловливается это спѣшностью вяленія ягоды, требующей высокой температуры воздуха и сухой, ясной погоды, а на такую погоду можно разсчитывать не далѣе первой половины сентября.

бря; въ это время и дни замѣтно сокращаются, температура воздуха значительно понижается и не рѣдко перепадаютъ дожди.

Стоимость сбора.

Въ небольшихъ туземныхъ виноградникахъ сборъ ягоды производится обыкновенно самими владѣльцами и ихъ семьями, а въ обширныхъ виноградникахъ—поденными рабочими, получающими по 40 коп. въ день на хозяйствихъ харчахъ. Для сбора съ одного танапа виноградника считаются необходимымъ пять рабочихъ, следовательно сборъ винограда обходится, полагая 20 коп. въ день на харчи, до 3 рублей.

Средний урожай винограда.

Определить степень урожайности каждого изъ описанныхъ сортовъ, вслѣдствіе смѣшанного насажденія туземныхъ виноградниковъ, не представляется возможнымъ, а потому пришлось ограничиться общую урожайностью послѣднихъ, которая опредѣлялась такимъ способомъ: отмѣривалась площадь виноградника въ 100-кв. саж. ($\frac{1}{24}$ часть десятины), виноградъ собирался и взвѣшивался и по этимъ двумъ опредѣленіямъ дѣжался выводъ урожая на десятину. Для ознакомленія съ плодоносностью мѣстнаго винограда и колебаніемъ урожаевъ, зависящихъ отъ степени ухода за виноградникомъ и возраста лозъ, приводимъ данные, полученные нами въ 1894 году изъ 31-го виноградника Сибской волости:

название соровъ и владѣльцевъ виноградниковъ.	Возрастъ преобладающихъ лозъ.	Урожайность съ 1 десятины въ пудахъ.
---	-------------------------------	--------------------------------------

Селеніе Узбекъ-кенты:

Уста Тюачи	14 лѣтъ	750
Рахматъ-берды-Садыкбаевъ	14 ,	768.

Селеніе Янги-кишлакъ-бала:

Бурханъ Насыровъ	17 лѣтъ	1080
Дамулла Джабаръ Назаровъ	50 ,	360

Селеніе Пайкобакъ:

Мулла Миръ Низаметдинъ Ходжа Миръ Абдуль Гафарь Ходжиновъ	20 ,	1440
Мулла Ишанъ Ходжаевъ	30 ,	840

Селеніе Ходжа-гунджайшъ:

Абдуразыкъ Абдукадыровъ	20 ,	1632
Шаропатъ Сагыръ Маллабаевъ	40 ,	528

Селеніе Кундузъ-суфи:

Ходжабай Хусеинбаевъ	22 ,	960
Абдуллабай Шамсутдиновъ	15 ,	720

Селеніе Матридъ:

Максумбай Мулла Мухитдиновъ	32 ,	1440
Абдрашитъ Мулла Абдугафаровъ	34 ,	480

Селеніе Курганча-ходжа-кишлакъ:

Магометъ Разыкъ Абдуль-Камильбаевъ	30 ,	912
Абдусами Садыкбаевъ	11 ,	816

Селеніе Багибалиндъ:

Мансуръ Миръ-Магометъ Аксакаловъ	15 ,	576
Мухамедъ-Раджабъ Баратбаевъ	30 ,	1200

Селеніе Багимайданъ:

Миръ-Зарифъ Сайфутдиновъ	20 ,	2352
Магометъ Шакиръ Сакибаевъ	28 ,	912

Селеніе Миражуръ:

Мулла Ташкуль Мулла Насыровъ	15 лѣтъ	660
Миръ Махметъ Ходжа Магометовъ	15 ,	720

Селеніе Нахшиджиганъ:

Бекъ Магометъ Авазъ Магометовъ	40 ,	720
Миръ Адиль Миръ-Арифовъ .	18 ,	1816

Селеніе Нукурунда-хочаръ:

Магометъ Расуль Кабылбаевъ .	20 ,	1584
Кары-Сабиръ-Насыровъ	30 ,	1104

Селеніе Казы:

Джурабай уста Хамиджановъ .	25 ,	912
Мулла Файзуллаевъ	15 ,	1368

Селеніе Ташкенды:

Уста Халъ Магометъ Ашуръ Магометовъ	40 ,	864
Ашурбай Надырбаевъ	48 ,	736

Селеніе Каварзарь:

Турсумбай Майлибаевъ	12 ,	1224
Арифбай Патыхановъ	14 ,	1080

Изъ этихъ данныхъ средній урожай съ одной десятины опредѣляется въ 1009 пудовъ, или кругло—250 пуд. съ танапа.¹⁾

¹⁾ Съ одной десятины получается винограда: въ Бессарабской губерніи 105—237 пуд.; Подольской 278 пуд., Херсонской 90—180 пуд., Донской области 150—400 пуд., близъ Астрахани 215 пуд., въ Прииронско-Черноморскомъ районѣ—110 пуд., по рѣкѣ Курѣ—300 п., въ Кахетии 200—400 пуд., по рѣкѣ Араксу 380 п., въ Шамахинскомъ округѣ 190 п., по рѣкѣ Тереку

Помимо опредѣленія общей урожайности виноградниковъ, въ 1895 году были сдѣланы опредѣленія плодовитости лучшихъ зрѣлыхъ лозъ каждого сорта винограда и оказалась слѣдующая урожайность:

СОРТА ВИНОГРАДА.

Лучшій урожай на
одномъ кустѣ.

Дорои	1 пудъ 25 фун.
Сурхакъ	1 „ 20 „
Тана-сафидокъ	1 „ 15 „
Шувурганды	2 „ — „
Акъ-кишмишъ	2 „ — „
Бахтиари	1 „ — „
Кара-хусайне	1 „ 10 „
Чашма-гусаля	2 „ — „
Чарасъ	2 „ — „
Сохиби	2 „ — „
Маска	5 „ — „
Васарга	3 „ — „
Акъ-тоифи	1 „ 30 „
Шакиръ-ангуръ	2 „ — „
Хусайне-люнда	4 „ — „
Хусайне-мурчамъонъ	2 „ — „
Ляали-якдана	1 „ 25 „
Султани	2 „ 20 „
Саріангушъ	— „ 35 „
Бигишты	1 „ — „
Кизылъ-таифи	1 „ 20 „
Тюя-тынъ	1 „ 20 „

300—350 п., по рѣкѣ Кумѣ 300—400 п. (и до 700 п.). Въ Крыму средній урожай вина съ одной десятины составляетъ въ Ялтинскомъ уѣздѣ 125 ведеръ, въ прочихъ 800 ведеръ. С. М. Богдановъ: „Сельско-хозяйственный словарь“, изд. 1895 г., стр. 188.

Хусайне-килимъ-бармакъ	1	"	—	"
Турхманы	1	"	30	"

Въ поясненіе этой таблицы необходимо замѣтить, что мѣстная виноградная лоза настолько живуча и плодовита, что, несмотря на высокие урожаи, приносимые ею въ первый сборъ, она еще на пасынкахъ отъ плодовыхъ годичныхъ побѣговъ вторично цвѣтеть и даетъ вторые плоды, хотя и въ ничтожныхъ размѣрахъ; вторые плоды обыкновенно бываютъ значительно мельче первыхъ и успѣваютъ дозрѣвать только на раннихъ сортахъ, а на позднихъ, вслѣдствіе раннаго закрытия на зиму виноградниковъ, погибаютъ.

На виноградной плантаціи винодѣла Д. Л. Филатова, занимающей 20 десятинъ и заложенной въ 1882—1884 годахъ, сборъ винограда съ европейскихъ лозъ,— между которыми преобладающіе сорта: сапперави, рислингъ, сотернъ, шти-вердо, мускатъ венгерскій, каберне-савиньонъ,— достигалъ: въ 1891 году—2863 пуд., 1892 г.—6132 п., 1893 г.—5787 п., 1894 г.—7450 п. и 1895 г.—6800 п.;¹⁾ въ среднемъ изъ пятилѣтней сложности получается 5806 пуд., что составить урожая съ одной десятины 290 пуд. 12 фун., или 72 пуд. 20 фун. съ одного ташана.

Изъ этихъ данныхъ видно, что плодовитость мѣстнаго винограда превышаетъ европейскія лозы на 344%.

Цѣны на виноградъ.

Цѣны на свѣжій виноградъ въ послѣдніе 3—4 года простирались отъ 15 до 40 коп. за пудъ. На винокуренные заводы виноградъ сбывался по 15 коп. за пудъ;

¹⁾ Данныя взяты изъ конторскихъ книгъ винодѣл. зав. д. л. Филатова.

на винодѣльныхъ заводахъ платили 20—25 коп. и въ розницу продавался на рынкахъ отъ 20 до 40 коп. за пудъ.

VІ.

Производство виноградныхъ продуктовъ.

Винодѣліе.—Приготовленіе изюма, виноградной патоки, мусалыса и халвы.— Цѣны на эти продукты и сбытъ ихъ.

Виноградники Самаркандинскаго уѣзда, какъ видно изъ главы III, занимаютъ пространство до 6080 десятинъ. Полагая на каждую десятину 1000 пуд. урожая, размѣръ общаго сбора винограда достигаетъ 6.000.000 пудовъ; принимая среднюю цѣну 20 коп. за пудъ, стоимость всего сбора опредѣляется въ 1.200.000 руб.

Какое количество винограда перерабатывается на вино и прочія производства, точныхъ свѣдѣній не имѣется. Извѣстно по официальнымъ источникамъ,¹⁾ что въ 1894 году употреблено было на винокуреніе 263243 п., на винодѣліе 60000 пуд., вывезено по Закаспійской военной желѣзной дорогѣ изюма 390979 пуд.; (что равняется 1563916 пудамъ свѣжаго винограда) и отправлено въ Бухару и Сыръ-дарынскую область виноградной патоки 32614 пудовъ, на выработку которой ушло свѣжаго винограда до 130456 пуд. Громадное количество винограда потребляется населеніемъ въ пищу и обращается въ изюмъ, патоку и мусалысь. Сколько вывозится изюма на верблюдахъ въ киргизскую степь и Сибирь, по отсутствію какой-либо регистраціи, въ от-

¹⁾ Обзоръ Самаркандинской области за 1894 г., стр. 25.

пукной торговлѣ опредѣлить трудно; судя-же по движению каравановъ изъ Самарканда, можно предполагать, что вывозъ изюма въ названныя мѣстности долженъ простираться до значительныхъ размѣровъ.¹⁾

В и н о д ъ л i e.

На пяти винокуренныхъ заводахъ выкуриается безводного спирта свыше $2\frac{1}{2}$ миллионовъ градусовъ или 62.000 ведеръ вина 40°; производство это имѣеть сбыть въ предѣлахъ Самарканской области и только въ ничтожныхъ размѣрахъ идетъ въ Бухару и Закаспійскую область.

Общее производство винограднаго вина достигло въ 1895 году 48000 ведеръ. Изъ этого количества приготовлено на винодѣльныхъ заводахъ: Филатова—12000 ведеръ, Пороховскаго—6000, Толочинова—4000 и у остальныхъ около 8000 ведеръ; затѣмъ 14-ю наѣзжающими сюда ежегодно армянами выдѣлано до 18000 ведеръ. Названные три завода приготавляютъ сусло въ половинномъ размѣрѣ изъ европейскихъ сортовъ собственныхъ садовъ, а другую половину изъ мѣстнаго винограда; остальные-же винодѣлы выжимаютъ исключительно изъ мѣстныхъ сортовъ, главнымъ образомъ изъ кишмиша и шувурганы.

На заводѣ Филатова, кромѣ выдѣлки винъ, положено начало производству коньяка, котораго въ 1895 году было приготовлено до 200 ведеръ.

По отзывамъ мѣстныхъ винодѣловъ, приготавляемыя русскими заводами вина имѣютъ крѣпость: столо-

¹⁾ Туземные купцы, ведущіе непосредственные торговыя сношения съ киргизской степью и Сибирью, отправляютъ туда ежегодно до 80000 пудовъ изюма.

Редакція.

выя отъ 10 до 13° и десертная отъ 15 до 17°. Цѣна винамъ отъ 1 руб. 80 коп. до 8 руб. за ведро. Вина сбываются въ Бухару, Закаспійскую, Сырь-дарынскую и Семирѣченскую области.

О достоинствѣ винъ мы не будемъ распространяться, такъ-какъ это совершенно не входитъ въ планъ нашей работы; что-же касается слабаго развитія здѣсь винодѣлія, несмотря на всѣ благопріятныя къ тому условія, то отмѣтимъ заявленіе, идущее изъ Ташкента, одинаково касающееся и Самарканскаго уѣзда. Вотъ что говорится, между прочимъ, по этому поводу въ газетѣ «Туркестанская вѣдомості» (№ 84, 1895 года): „Для успешнаго развитія винодѣлія въ краѣ первое условіе—открытие новыхъ рынковъ для сбыта вина. Несомнѣнно, что даже при самыхъ благопріятныхъ исключительныхъ тарифахъ, при самыхъ низкихъ цѣнахъ, туркестанскому вину трудно конкурировать съ кавказскими, крымскими, донскими, бессарабскими и другими винами, такъ-какъ перевозка послѣднихъ всегда удобнѣе и дешевле. Такимъ рынкомъ, гдѣ туркестанская вина будутъ вѣнчаны конкуренціи, должна быть восточная и западная Сибирь. Въ настоящее время, сколько известно, только одни самарканскія вина имѣютъ сбыть на линіи Закаспійской ж. д. (встрѣчая, правда, и тамъ сильную конкуренцію со стороны кавказскихъ), въ Москву, Петербургъ, и то такихъ крупныхъ винодѣловъ, какъ Филатовъ, Ивановъ, Толочиновъ. Съ окончаніемъ постройки продолженія Закаспійской ж. д. до Ташкента и Андижана, съ замѣной гужевой перевозки—рельсовой, сбытъ вина увеличится. Но, какъ всѣмъ известно, Ташкентъ и Андижанъ не могутъ быть конечнымъ пунктомъ Закаспійской дороги. Средне-азіатскія владѣ-

нія, соприкасаясь непосредственно съ Сибирью и юго-востокомъ Европейской Россіи, должны непремѣнно войти съ этими областями въ рельсовое сообщеніе. Закаспійская военная ж. д., какъ это вытекаетъ изъ самаго ея названія и первоначальной цѣли постройки, предназначалась главнымъ образомъ для военныхъ задачъ и только дальнѣйшее развитіе сдѣлало ее главнымъ путемъ для обмѣна продуктовъ Европейской Россіи и Средней Азіи, главнымъ образомъ, для вывоза хлопка. И въ настоящемъ своемъ исключительномъ положеніи Закаспійская дорога не обняла собою всего обмѣна между Европейской Россіей и Средней Азіей. Часть (и довольно большая) товаровъ и теперь идетъ тремя гужевыми путями: на Оренбургъ и Уральскъ, и по сибирскому пути: а) на Вѣрный, Семипалатинскъ, Барнаулъ и Томскъ и б) Вѣрный, Копалъ, Сергіополь, Семипалатинскъ, Павлодаръ, Омскъ и Петропавловскъ. Этими гужевыми путями и до сихъ поръ идутъ тѣ грузы, которые дешевле доставляются на верблюдахъ, чѣмъ по желѣзной дорогѣ,—напримѣръ, желѣзо изъ Оренбурга въ Сырь-дарынскую область и обратно шерсть, сушеные фрукты и проч. По сибирскимъ путямъ, какъ уже сказано, идетъ кишмишъ, шерсть, рисъ и пр., а изъ Сибири—желѣзо, хлѣбъ и др.“

„Если взглянуть на географическое положеніе среднеазіатскихъ нашихъ областей по отношенію къ Европейской Россіи и Сибири, то для каждого станетъ очевиднымъ, что то, что составляютъ для Европейской Россіи Кавказъ, Крымъ, Бессарабія, вообще все черноморское побережье, такъ называемый югъ Россіи, то въ отношеніи къ Сибири дано сыграть, какъ по положенію, такъ и по естественнымъ богатствамъ, средне-

азіатскимъ владѣніямъ вообще и въ особенности Туркестанскому краю. Югъ снабжаетъ Россію фруктами, виноградомъ, виномъ и вообще всячими благами благодатного южнаго неба, такъ точно Туркестанъ долженъ снабжать всѣмъ этимъ Сибирь“.

„Когда проведены будутъ изъ Туркестанского края уже давно намѣченные желѣзнодорожные пути, а именно отъ Ташкента до Оренбурга или Уральска, а также когда главный городъ Туркестана будетъ соединенъ рельсами съ Великимъ Сибирскимъ путемъ, тогда край нашъ для Сибири обратится въ толь благодатный югъ, который столь необходимъ при ея суровомъ климатѣ, тогда завяжется оживленный обмѣнъ продуктовъ съвера и юга Азіатской Россіи, тогда именно Туркестанскій край весь избытокъ вина и винограда съ выгодой отправить въ Сибирь и не встрѣтить въ этой торговлѣ опасной для себя конкуренціи. Не десятки тысячъ, а миллионы ведеръ вина могутъ быть отправлены въ Сибирь, и винодѣліе въ Туркестанскомъ краѣ приметь тогда самые широкіе размѣры“.

А намъ остается прибавить къ этому пожеланіе, что-бы мѣстное винодѣліе поскорѣе получило возможность пользоваться услугами желѣзныхъ дорогъ для сбыта вина на сибирскихъ рынкахъ, что, несомнѣнно, благопріятно отразилось бы на развитіи сельскаго винограднаго хозяйства на счетъ другихъ малодоходныхъ полевыхъ культуръ.

Приготовленіе виноградныхъ продуктовъ: изюма, патоки, мусаляса и халвы.

Главное производство изъ винограда въ народномъ хозяйстве составляетъ вяленіе винограда, изъ котораго

получается при этомъ продуктъ, известный подъ именемъ кишмиша и изюма; онъ приготавляется тремя способами: афтоби (афтобъ—солнце), сояги (соя—тьнь) и обджушъ (объ—вода, джушъ—кипятокъ); примѣненіе того или другаго способа вяленія винограда обусловливается временемъ созрѣванія ягоды и качествами послѣдней. По количеству приготавляемаго изюма, первенствующее мѣсто занимаетъ изюмъ афтоби и производство его, по дешевизнѣ и несложности работы, наиболѣе доступно и сподручно населенію. Процессъ сушки весьма несложный: при незначительныхъ заготовкахъ, ягоду сушать обыкновенно на крышахъ строеній и на всякихъ вообще доступныхъ возвышенностяхъ; для болѣе-же крупныхъ партій приготавляются специальные мѣста, площадки; ихъ выравниваютъ и штукатурятъ растворомъ глины съ мелкою пшеничною или ячменною соломою; когда штукатурка совершенно просохнетъ, приступаютъ къ самой сушкѣ. Кисти винограда, срѣзываемыя съ кустовъ, складываются въ корзины (каджева) и въ нихъ переносятся на мѣсто сушки, гдѣ ягода раскладывается въ одинъ слой. Когда кисти подъ дѣйствиемъ солнечныхъ лучей достаточно высохнутъ, съ одного бока ихъ переворачиваются на другую сторону (рисун. XXXIII и XXXIV). Периодъ сушки обыкновенно продолжается до 15-ти дней. Приготовленный изюмъ, безъ всякой очистки отъ гребней и плодоножекъ, складывается въ мѣшки и отправляется на рынки вторыми и третьими сортами. Цѣны на такой изюмъ осенью 1895 года были слѣдующія: шувурганы и акъ-кишмишъ отъ 8-ми до 10-ти руб. за батманъ (8 пудовъ), васарга отъ 7 руб. 60 коп. до 11 руб. и смѣсь отъ 6 руб. 50 коп. до 7 руб. 50 коп. за батманъ.

Приготовленіе изюма по способу сояги нѣсколько сложнѣе и сопряжено съ большими затратами, почему и доступно только людямъ болѣе или менѣе зажиточнымъ. Особенность этой сушки заключается въ томъ, во 1-хъ, что для тѣневой сушки пригоденъ только самый мелкій сортъ кишмиша; другіе же сорта, вслѣдствіе крупности и большой сочности ягоды, не годятся: ягода, не успѣвая провялиться, загниваетъ; и во 2-хъ, сушить въ особо приготовленныхъ для этого зданіяхъ-сушильняхъ (сояги-хана). Такая сушильня изображена на рисункѣ XXXV; зданіе расположено на открытой возвышенности и сложено изъ сырцоваго, плоскаго кирпича, безъ фундамента и цоколя; крыша плоская, земляная, смазанная глинянымъ растворомъ съ соломой; оно состоитъ изъ одного помѣщенія размѣрами: въ высоту 9 фут. 4 д., ширину 15 фут. и длину 26 фут. 9 д.; все четыре стѣны минированы узкими отверстіями, имѣющими высоту 2 ф. 6 д. и ширину 5.5 д., расположеными двухъярусно въ шахматномъ порядкѣ. Въ одной изъ боковыхъ стѣнъ, для входа продѣлано большое отверстіе, которое, по наполненіи сушильни виноградомъ, закладывается кирпичемъ наглухо и замазывается на все время, пока продолжается сушка; закрытыемъ входа замѣняютъ окарауливаніе сушильни. Постройка обходится до 40 руб. и можетъ простоять при поддержкѣ ремонтомъ 20—30 лѣтъ.

Внутри такой сушильни сверху и донизу устраиваются изъ тонкихъ жердей горизонтальные ряды; на нихъ раскладываются грозди кишмиша, который подъ дѣйствиемъ теплой, сквозной струи воздуха постепенно завяливается, сохранивъ свой естественный наружный цветъ кожицы, чистоту, мясистость и сахариетость

ягоды. Процессъ сушки продолжается отъ 40 до 55 дней въ зависимости отъ температуры и сухости воздуха. Въ сушильнѣ помѣщается до 80 пудовъ ягоды, изъ которыхъ получается до 25% прекраснаго качества изюма. Въ одно лѣто можетъ быть произведено не болѣе одной сушки, такъ-какъ послѣ первого выхода изюма, дни значительно сокращаются, температура понижается и, вообще, настуپаетъ время для такой операциіи неблагопріятное. Приготовленный описаннымъ способомъ изюмъ предпочитается высушенному на солнцѣ; на рынкѣ продается онъ первымъ сортомъ, по цѣнѣ отъ 13 до 17 руб. за батманъ.

Изюмъ обдѣжущъ приготвляется изъ толстокожихъ и крупныхъ ягодъ винограда: маска, васарга и султани. Техника производства простая, несложная и тѣмъ не менѣе продуктъ получается весьма хорошаго качества. Она состоить въ слѣдующемъ: кисти винограда складываются въ корзину и въ ней опускаются въ котель съ кипяткомъ 4%-го раствора поташа съ известью (въ пропорціи: первого 2-хъ частей и второй 1-й части); ягоду держутъ въ кипяткѣ до тѣхъ поръ, пока кожица на ней не станетъ трескаться и морщиться, что продолжается минуты двѣ; тогда корзину вынимаютъ изъ кипятка и ягоду промываютъ въ прудѣ (хаузѣ), а затѣмъ раскладываютъ на камышевые подстилки и подвергаютъ солнечной сушкѣ въ теченіи 7—8 дней; этого срока совершенно достаточно, что-бы ягода вполнѣ завялилась. Готовый изюмъ очищають отъ гребней и плотно укладываютъ въ корзины, вмѣстимостью отъ 5 фун. до 2½ пудовъ; при такой укладкѣ получается продуктъ довольно хорошаго качества, въ видѣ прессованнаго винограда: чистаго, мясистаго и весьма саха-

ристаго. Поступаетъ на рынки первымъ сортомъ подъ названіемъ „каршинскаго“, по цѣнамъ отъ 15 до 18 руб. за батманъ.

Въ послѣдніе два—три года приготовленіемъ такого изюма стали заниматься персидскіе коммерсанты изъ Баку, посылающіе сюда своихъ приказчиковъ и мастеровъ. Способъ персидскаго вяленія изюма одинаковый съ туземнымъ, но обработка и сортировка ягоды болѣе тщательная и, вообще, чище сартовской; персы лично приготвляютъ изюма немногого, главнымъ-же образомъ ск与否ютъ на базарахъ, подвергаютъ его тщательной очисткѣ и сортировкѣ, а затѣмъ упаковываютъ въ деревянные ящики, вмѣщающіе отъ 1-го до 2½ пудовъ чистаго изюма; ящики заготовляются на мѣстномъ базарѣ изъ тополевыхъ досокъ, по цѣнѣ отъ 20 до 32 руб. за сотню. Такіе ящики съ изюмомъ обшиваются сѣрымъ холстомъ и отправляются по желѣзной дорогѣ въ Баку партіями въ двѣ—три тысячи пудовъ. Благодаря крупнымъ заготовкамъ бакинскихъ коммерсантовъ, торговля изюмомъ въ послѣдніе два года значительно оживилась, и цѣны на него поднялись почти вдвое.

Кромѣ изюма, изъ свѣжаго винограда приготвляется виноградная патока (ширны), производство которой составляетъ въ виноградномъ хозяйствѣ довольно видную статью дохода. Для выработки патоки оставляются самые поздніе сорта винограда и преимущественно негодные ни для изюма, ни для храненія къ столу, вообще всѣ остатки отъ урожая. Ширны приготвляется изъ винограднаго сока, увариваемаго на медленномъ огнѣ до густоты сиропа, причемъ для очистки сока кладутъ въ него лесовую цѣлинную землю. При-

готавляется она въ приспособленныхъ для этого помѣщеніяхъ или паточныхъ заводахъ, одинъ изъ которыхъ изображенъ на планѣ XXXVII. Зданіе этого завода расположено въ виноградникѣ, принадлежащемъ Самаркандскому жителю Мулла Миръ Низаметдинъ Ходжа Миръ Абдуль Гафаръ Ходжинову; постройка завода обычнаго туземнаго типа, каркасная, безъ фундамента, съ плоской земляной крышей; размѣры его: въ вышину 14 фут., въ длину и ширину по 36 фут. Съ наружной стороны зданія устроена давильня (чорхишъ, лит. А) сложенная изъ сырцового кирпича и внутри оштукатуренная весьма прочнымъ цементомъ (kyръ); цементъ дѣлается изъ двухъ частей алебастра, одной части золы кустарника кіякъ и небольшого количества рисовой шелухи. Внизу давильни, на высотѣ полуторыхъ футовъ, проложена деревянная решетка, а сверхъ ея накладывается слой стеблей колючки (янтакъ), толщиною до 3—4 вершковъ. Въ такой, предварительно вымытой и обмазанной патокой или растительнымъ масломъ, давильнѣ, вмѣщающей до 64 пудовъ винограда, ягода выдавливается босыми ногами рабочихъ; получаемый при этомъ виноградный сокъ, проникая сквозь слой колючки и оставляя на немъ шелуху и зерна, стекаетъ изъ давильни въ особый приемникъ или резервуаръ (лит. В), устроенный изъ того-же материала, какъ и давильня; здѣсь сусло (шарватъ) для очистки отъ мягки смѣшивается съ лесовой землей; по мѣрѣ очистки и осажденія земли внизъ, сусло вычерпывается ковшомъ и переходитъ въ слѣдующій, рядомъ стоящий, резервуаръ (лит. С); изъ послѣдняго сусло, окончательно отстоявшееся, поступаетъ въ большой котель (лит. Д), расположенный въ концѣ очага, топка котораго устроена съ

наружной стороны зданія; согрѣтое въ немъ сусло переливается въ первые два котла (Е), а изъ нихъ переходитъ въ слѣдующіе четыре пары малыхъ котловъ, размѣщенныхъ въ такомъ порядкѣ, что-бы сусло постепенно переходило отъ слабаго на болѣе сильный огонь. Переливаніе сусла изъ одного котла въ другой дѣлается съ цѣлью предупрежденія пригора къ стѣнкамъ котловъ. Въ послѣдней парѣ котловъ, лежащихъ первыми отъ топки, подъ самымъ сильнымъ огнемъ, сусло доводится до густоты сиропа, получающаго цветъ пережженаго сахара, а затѣмъ ковшами вычерпывается и по желобу сливается, для охлажденія, въ резервуаръ (Г); отсюда охлажденная патока переливается въ мѣхи изъ козлиныхъ свѣжихъ кожъ (хыкъ), вмѣщающіе отъ 3 до 7 пудовъ патоки, и въ нихъ транспортируется на мѣсто сбыта. Въ этомъ заключается вся процедура приготовленія виноградной патоки.

Остается еще сказать о фильтрѣ. Послѣ первого спуска отжатаго сока, въ давильню наливается ведра 2—3 воды, которая, сполоскивая съ оставшейся мягки сокъ, уносить его въ первый резервуаръ (А), где онъ смѣшивается съ осѣвшей на днѣ отъ первого спуска сусла—землей и вычерпывается въ шерстяной мѣшокъ—фильтрѣ, помѣщенный въ особомъ кирпичномъ ящикѣ; сусло изъ мѣшка, просачиваясь, проникаетъ чрезъ слой стеблей колючки подъ мѣшкомъ на дно ящика и по желобку стекаетъ въ котель (Д), а отсюда поступаетъ на очагъ въ котель (Д), подвергаясь далѣе всѣмъ прочимъ, выше указаннымъ, манипуляціямъ. Изъ затора въ 64 пуда винограда выходъ патоки бываетъ отъ 12 до 16 пудовъ, т. е. отъ 19 до 25%, или въ среднемъ 22%; количество выхода патоки зависитъ отъ зрѣлости и

сахаристости ягоды. Все производство патоки ограничивается однимъ рабочимъ днемъ.

Стоимость производства патоки слагается изъ слѣдующихъ расходовъ:

1) Заторъ винограда (смѣси) въ 64 пуда, по цѣнѣ 15 коп. за пудъ	5 р. 60 к.
2) Два мастера, по 80 коп. въ день при хозяйствихъ харчахъ (20 коп. на человѣка)	2 р. — к.
3) 3 рабочихъ для сбора винограда и прессовки его въ давильнѣ, по 40 коп. въ день при хозяйствихъ харчахъ (по 20 коп. человѣку)	1 р. 80 к.
4) На мѣхи для помѣщенія 14 пудовъ патоки 2 большія козлиныя кожи, по 1 руб. 50 коп. штука	3 р. — к.
5) 3%о-я рента съ затраченного на заводское имущество капитала въ 150 руб.	4 р. 50 к.
6) Ремонтъ очага и мелочные расходы	3 р. — к.
7) Отопленіе очага во время варки патоки—одна арба сухой травы (хасъ) или колючки (янтакъ)	1 р. 30 к.

Итого расхода 21 р. 20 к.

Считая выходъ патоки изъ одного затора въ среднемъ 14 пудовъ, расходъ по производству патоки будетъ простираться до 1 руб. 50 коп. на пудъ. Мѣстная базарная цѣна виноградной патоки колеблется отъ 1 руб. 75 коп. до 2 руб. 50 коп., или въ среднемъ 2 руб. 12 коп. за пудъ. Вычтя изъ этой суммы указан-

ныя издержки производства, чистаго дохода получается 60.4 коп., или около 40% на рубль.

Самаркандская виноградная патока считается одной изъ лучшихъ въ краѣ; она сбывается на рынкахъ Бухары, Закаспійской области, Ташкента и Коканда. Годичное производство ея простирается до 70.000 пудовъ.

Населеніе употребляетъ патоку въ разнообразныхъ видахъ: къ чаю, взамѣнъ сахара; шербетъ (патока, разведенная съ водой, для питья); рогать-иджанъ (скобленый ледъ съ патокой), нишалла (смѣсь изъ патоки съ яичнымъ бѣлкомъ) и, наконецъ, изъ нея же приготавляется до 11-ти сортовъ халвы и конфектъ. Способъ приготовленія послѣднихъ заключается въ слѣдующемъ:

1) Ялгукъ или тири: на пропорцію изъ 2-хъ пудовъ патоки, растворяемой въ котлѣ на медленномъ огнѣ, вливается 50, взбитыхъ предварительно, яичныхъ бѣлковъ и 12 стакановъ навара горнаго корня етмакъ,¹⁾ дѣйствующаго какъ хмель; масса эта на легкомъ огнѣ перетирается до тягучести густаго сахарнаго сиропа; затѣмъ въ нее прибавляются 1 пудъ 10 фун. растопленнаго бараньяго сала и 1 пудъ 5/фун. пшеничной муки; по доведеніи всей массы до густоты сильно тягучаго теста, ее многократно раскатываютъ и растягиваютъ, примѣшивая небольшое количество патоки, и такимъ образомъ превращаютъ въ самую тонкую слойку; потомъ массу раскатываютъ въ длинные сочни, а послѣдніе рѣжутъ на кусочки; получается продуктъ въ родѣ нашей соломки. Изъ указанной пропорціи выходитъ 3 пуда халвы, продающейся отъ 5 руб. 60 коп. до 6 руб. за пудъ.

¹⁾ Ботаническаго опредѣленія не имѣется.

2) Пѣсталикъ—приготвляется въ пропорці: 1 пуда патоки, 3-хъ стакановъ навара корня етмакъ, 10-ти бѣлковъ и 30-ти фун. фисташковаго зерна. Способъ обработки тотъ-же, что и халвы ялгукъ, съ тою лишь разницею, что сюда не входить мука, смѣсь же, доведенная до густоты жидкаго тѣста, выливается въ деревянную форму, предварительно обсыпанную мукой, и въ ней охлаждается. Выходъ изъ этой пропорці—1 пуд. 17 фун., по цѣнѣ отъ 9 до 10-ти руб. за пудъ.

3) Кагазъ-печъ: на 1 пудъ патоки кладется 30 фун. фисташекъ, 3 стакана навара етмакъ и 10 бѣлковъ; приготвляется тѣмъ-же способомъ; все отличие въ производствѣ заключается въ томъ, что здѣсь фисташки предварительно поджариваются въ котлѣ и мелко дробятся въ деревянной ступѣ, а потомъ уже идутъ въ общую массу. Выходъ продукта—1 пуд. 17 фун., по цѣнѣ отъ 9 до 10 руб. за пудъ.

4) Данайликъ: на 1 пудъ патоки кладется 30 фун. отжатой (безъ сока) моркови и 30 фун. абрикосовыхъ зеренъ; приготвляется на медленномъ огнѣ, причемъ масса, доведенная до густоты меда, выливается для охлажденія въ формы; получается твердая халва, плотностью сахара, въ количествѣ 1 пудъ 25 фун., по цѣнѣ отъ 6 руб. 50 коп. до 7 руб. за пудъ.

5) Янтакликъ: приготвляется тѣмъ-же способомъ и въ одинаковой пропорці, какъ и Данайликъ, но съ тою лишь разницею, что здѣсь абрикосовая зерна замѣняются гречкимъ орѣхомъ. Продукта выходитъ 1 пудъ 25 фун., по цѣнѣ 5—6 руб. за пудъ.

6) Печакъ: на 1 пудъ патоки берутъ стаканъ настоя корня етмакъ и 5-ть бѣлковъ; смѣсь увариваются до густоты меда, а затѣмъ на доскахъ формируютъ въ

кусочки и даютъ остывать. Получается продукта, въ видѣ леденца, около 25 фун., цѣною по 6 руб. 50 коп. за пудъ.

7) Обнавать: сюда входитъ 30 фун. патоки, 3 стакана навара етмакъ, 10 бѣлковъ, 30 фун. кунджутнаго сѣмени и 5 фун. бараньяго сала. Получается въ остывшемъ видѣ твердая масса, въ количествѣ 1 пудъ 10 фун.; продается по 8—9 руб. за пудъ.

8) Саувнакъ: приготвляется тѣсто изъ 10 фун. бараньяго сала и 10 фун. муки, въ которое примѣшиваются 1 пудъ патоки, предварительно уваренной до сильной густоты; массу выкладываютъ на подносы, даютъ ей остывать, а затѣмъ рѣжутъ на кусочки. Эта халва составляетъ любимое лакомство стариковъ и дѣтей. Выходъ—1 пудъ 5 фун., по цѣнѣ 6 руб. за пудъ.

10) Сабзиги: приготвляется также, какъ и Данайликъ халва; разница лишь въ томъ, что сюда не входятъ абрикосовая зерна. 30 фун. патоки смѣшиваются съ 30-тью фун. отжатой моркови, и уваривъ смѣсь до густоты меда, сливаютъ ее для охлажденія на каменные доски. Получается халва 35 фун., по цѣнѣ 6—7 руб. за пудъ.

11) Люля: приготвляется исключительно изъ одной патоки, увариваемой до возможной густоты. Изъ охлажденной получается продуктъ въ видѣ леденца. Изъ 1 пуда патоки выходитъ продукта до 25 фун., по цѣнѣ 8—9 руб. за пудъ.

Халва мѣстнаго производства не составляетъ предмета вывоза и приготовленіе ее ограничивается мѣрою мѣстной потребности. Бухара, Ташкентъ, Кокандъ и прочіе города Туркестана приготвляютъ описанныя ла-

комства по одному и тому же способу, одного качества и подъ тѣми-же названіями.

Кромѣ производства халвы и конфектъ изъ виноградной патоки, во время мусульманскихъ праздниковъ и постовъ—Руза-хантъ и Курбанъ-хантъ—приготовляютъ нишаллу, употребляемую передъ обѣдомъ, для возбужденія аппетита. Эта нишалла дѣлается такимъ образомъ: виноградная патока на легкомъ огнѣ взбивается до пѣны, затѣмъ въ нее прибавляютъ, если пропорція патоки до пуда, 6 стакановъ навара етмакъ и 30 бѣлковъ; все это смѣшивается и взбивается до бѣлизны и густоты сметаны и въ такомъ видѣ, свѣже приготовленную, продаютъ на базарахъ. Впрокъ ее не заготовляютъ вслѣдствіе того, что патока скоро отдѣляется отъ бѣлка и осаждается на дно котла. Изъ указанной пропорціи выходитъ 35 фун. нишаллы, продаваемой по 4—5 руб. за пудъ.

Изъ той-же патоки приготовляютъ еще специальное лакомство, называемое халва-таръ; она составляетъ главный и необходимый предметъ угощенія во время поминокъ (то же, что у насъ кутья). На приготовленіе халва-тара идетъ примерно: 1 пудъ патоки, 10 фун. баральяго сала и 30 фун. муки, предварительно поджаренной въ котлѣ; получается нѣчто вродѣ густаго разсыпчатаго тѣста.

Остается еще сказать о приготовленіи изъ винограда древнѣйшаго восточнаго напитка—мусалыса, въ старину называвшагося „шаропъ“. Какъ известно, мусульманская религія строго воспрещаетъ употребление всякихъ спиртныхъ напитковъ; тѣмъ не менѣе, здѣшніе мусульмане относятся къ мусалысу весьма снисходительно и, хотя ни на базарахъ, ни въ лавкахъ, ни въ

чайхане его не продаютъ, однако дома питье не мало, но келейно въ большиѣ праздники и на свадебныхъ пирахъ; въ особенности же много его пить туземная молодежь. Мусалысь представляетъ ничто иное, какъ низкаго достоинства виноградное вино, приготовляемое тѣмъ-же способомъ, какъ и патока; только виноградный сокъ варятъ не такъ продолжительно и суслу не даютъ сгущаться, прибавляя въ него нѣкоторое количество воды. Сваренное сусло, по охлажденію, сливаютъ въ гончарные кувшины, гдѣ оно въ теченіе 1—2-хъ дней получаетъ легкое броженіе; затѣмъ кувшины герметически закупориваются, замазываются алебастромъ и выдерживаются въ нихъ мусалысь не менѣе 40 дней; чѣмъ дольше онъ будетъ выдержанъ, тѣмъ качество его улучшается и онъ дѣлается крѣпче. Нѣкоторые любители, для приданія мусалысу букета, кладутъ въ вино пахучія травы и ягоду джиды.

Германъ Вамбери въ своей „Исторіи Бухары“ говорить на стр. 226: „Употребленіе спиртныхъ напитковъ, бывшее у магометанъ уже издавна въ ходу, достигло во время господства монголовъ высшей степени вредности. Уже при Харезмійцахъ предавались пьянству наиболѣе выдающіяся личности, а при Дженгизидахъ и Тимуридахъ самою обыкновенною болѣзнью была *Delirium tremens patatorum*. Изъ мемуаровъ Бабура можно составить себѣ понятіе, какъ сильно распространялся этотъ порокъ, и открытіе табаку дѣйствительно было благодѣяніемъ для поклонниковъ Бахуса въ Азіи“.

Табакъ или что иное, но мы видимъ, что съ течениемъ времени вкусы мѣстнаго населенія радикально измѣнились и оно въ наши дни ведеть жизнь вполнѣ трезвую. Принимать спасеніе отъ пьянства одному

табаку было бы большимъ преувеличениемъ, такъ какъ мы видимъ, что, несмотря на большое потребление табаку мусульманами-персами и христианскими народами всѣхъ странъ, потребление ими вина не уменьшается, но, къ сожалѣнію, постепенно увеличивается.

Какое количество мусалыса приготовляеть населеніе, опредѣленію не поддается, но приблизительно, основываясь на разспросныхъ свѣдѣніяхъ, производство его достигаетъ до 60.000 ведеръ въ годъ.

Наибольшее количество свѣжаго винограда идетъ въ пищу населенію; его начинаютъ ёсть съ начала іюня, когда виноградъ еще не зрѣлый, и употребляютъ до глубокой осени, а болѣе зажиточные люди и всю почти зиму. Виноградъ ёдятъ утромъ, натощакъ, передъ чаемъ; ёдятъ передъ обѣдомъ и ужиномъ; каждого гостя прежде всего угощаютъ виноградомъ; словомъ, виноградъ въ теченіе всего лѣта служить, повидимому, преобладающею пищею населенія.

Заготовляемый впрокъ, на зиму, виноградъ сохраняется въ особыхъ помѣщеніяхъ, гдѣ каждую въ отдельности гроздъ подвѣшиваютъ къ жердямъ; для подвязки употребляютъ болотную траву кавгу (куга), причемъ наблюдается, что-бы въ гроздахъ не оставались загнивающія ягоды и что-бы помѣщеніе было достаточно защищено отъ холодного вѣтра, въ предупрежденіе чего всѣ отверстія въ помѣщеніи плотно закладываются соломой, камышемъ и прочимъ споручнымъ материаломъ. При хорошемъ досмотрѣ за состояніемъ гроздей и помѣщеніемъ, виноградъ сохраняется довольно свѣжимъ до конца февраля мѣсяца.

Размѣры потребленія населеніемъ свѣжаго винограда учету не поддаются, но, основываясь на наблю-

деніяхъ въ отдѣльныхъ виноградныхъ хозяйствахъ, его приблизительно расходуется не менѣе 35—40% общаго ежегоднаго сбора.

Точно также не поддается учету и количество винограда, истребляемаго птицами, насѣкомыми, животными, а также повреждаемаго небрежной поливкой и горячими вѣтрами; полагаемъ, однако, что на все это идеть приблизительно до 10% общаго сбора.

VII.

Валовой и чистый доходъ отъ виноградного хозяйства.

Валовую доходность съ одного танапа виноградника, въ первое десятилѣтіе по насажденіи лозъ, составляютъ:

Въ 1-й годъ: урожай люцерны до 200 сухихъ сноповъ, вѣсомъ 7—8 фун. снопъ, по цѣнѣ 4 руб. за сотню 8 р. — к.

Во 2-й годъ: урожай люцерны до 300 сноповъ 12 р. — к.

Въ 3-й годъ: урожай люцерны до 500 сноповъ 20 р. — к.
и топлива отъ подрѣзки лозъ (вѣтвей) 20 сноповъ 1 р. — к.

Въ 4-й годъ: урожай люцерны до 500 сноповъ 20 р. — к.

Первый сборъ винограда около 40 пудовъ, считая по среднесложной цѣнѣ за 5-ть лѣтъ по 20 коп. за пудъ. 8 р. — к.

Топлива отъ обрѣзки лозъ до 30 сноповъ	1 р. 50 к.
Въ 5-й годъ: сборъ винограда, достигающій до 80 пудовъ	16 р. — к.
Топлива 50 сноповъ (около 25 пудовъ)	3 р. 50 к.
Въ 6-й годъ: сборъ винограда до 100 пудовъ	20 р. — к.
Топлива	3 р. 50 к.
Въ 7-й годъ: сборъ винограда до 125 пудовъ	25 р. — к.
Топлива	3 р. 50 к.
Въ 8-й годъ: сборъ винограда до 220 пудовъ	44 р. — к.
Топлива	3 р. 50 к.
Въ 9-й годъ: сборъ винограда около 240 пудовъ	48 р. — к.
Топлива	3 р. 50 к.
Въ 10-й годъ: полный сборъ урожая до 250 пудовъ.	50 р. — к.
Топлива	3 р. 50 к.
И т о г о .	294 р. 50 к.,
а среднимъ числомъ ежегодно	29 р. 45 к.

Расходы по виноградарству, за первое десятилѣтіе по насажденіи плантациі, состоять въ слѣдующемъ:

- а) постройка ограды и обработка виноградника простирается до 291 р. 20 к.
- б) для сбора винограда въ 4-й годъ по насажденіи лозъ, 1 рабочій, въ 5 и 6 года по 2 рабочихъ, въ 7-й годъ—3 ра-

бочихъ, въ 8-й годъ 4 рабочихъ, въ 9 и 10-й года по 5 рабочихъ, всего 22 рабочихъ, по 40 коп. въ день на хозяйственныхъ харчахъ (по 20 коп. въ день на человѣка)	13 р. 20 к.
в) государственныхъ, земскихъ, общественныхъ и мѣрскихъ денежныхъ сбровъ до 2 руб. 75 коп. въ годъ, всего за десятилѣтіе	27 р. 50 к.

И т о г о . 331 р. 90 к., что составить ежегоднаго расхода въ среднемъ 33 руб. 19 коп.

Изъ этого видно, что въ первое десятилѣтіе виноградное хозяйство, не обращающее свѣжій виноградъ въ какіе-либо продукты, не только не приносить чистаго дохода, но даетъ въ среднемъ ежегоднаго убытка по 4 руб. 7 коп. Во второе и въ третье десятилѣтія валовой и чистый доходъ и расходы по виноградарству опредѣляются слѣдующими цифрами:

- а) Ежегодный валовой доходъ съ одного танапа виноградника, при среднемъ урожаѣ въ 250 пудовъ и среднесложной цѣнѣ за пять лѣтъ—20 коп. за пудъ свѣжаго винограда, достигаетъ 50 р. — к. и топлива отъ обрѣзки лозъ на 3 р. 50 к.

И т о г о . 53 р. 50 к.

- б) Годовые расходы составляютъ: обработка виноградника—31 р. 90 к., сборъ винограда 3 руб. и ежегодныя повинности—2 руб. 75 коп., всего 37 р. 65 к.

в) Чистаго дохода получается въ среднемъ до 15 руб. 85 коп. съ танапа или съ одной десятины. 63 р. 40 к.

Указанная доходность выражаетъ прибыль для такихъ виноградниковъ, владѣльцы которыхъ, по различнымъ экономическимъ причинамъ, не могутъ заниматься приготовленіемъ изъ винограда болѣе цѣнныхъ продуктовъ—изюма и патоки, а пользуются лишь тѣмъ доходомъ, какой выручается ими отъ продажи винограда въ свѣжемъ видѣ; болѣе-же зажиточные садовладѣльцы, обрабатывающіе виноградную ягоду, получаютъ дохода значительно больше.

Для выясненія доходности такихъ виноградныхъ хозяйствъ, обратимся къ одному изъ лучшихъ туземныхъ садовъ, принадлежащему Самаркандскому жителю Мулла Миръ Низаметдинъ Ходжа Миръ Абдуль Гафаръ Ходжинову. Садъ его расположенъ въ ближайшихъ окрестностяхъ города и находится вообще въ самыхъ благопріятныхъ условіяхъ. Онъ занимаетъ пространство въ восемь танаповъ, изъ которыхъ 6 танаповъ занято зрѣлыми лозами, т. е. достигшими 10-ти лѣтняго возраста, а два остальныхъ—подъ молодыми кустами, въ возрастѣ 5—7 лѣтъ. Садъ разбитъ весьма толково: по забору обсажены фруктовыми деревьями, преимущественно яблонями туземныхъ сортовъ, а между виноградными грядками изрѣдка разбросаны винная ягода, персикъ и гранатъ. Обработка и уходъ за виноградникомъ не оставляютъ желать ничего лучшаго (въ смыслѣ туземной садовой техники); формировка кустовъ сиѣшанная—растителочная и шпалерная, подъ послѣдними занято $1\frac{1}{2}$ танапа, а остальное пространство, около $6\frac{1}{2}$ тан., находится подъ растилочными лозами; насажденіе

деніе лозъ смѣшанное и заключаетъ до 16 сортовъ, съ преобладаніемъ кишмиша и хусайне.

Валовой и чистый доходъ этого сада и расходы по содержанію виноградника исчислены по личнымъ наблюденіямъ и записямъ, веденнымъ въ теченіе 1893—1895 годовъ, и опредѣляются слѣдующими данными:

а) Валовой доходъ:

Сборъ винограда, согласно фактическихъ опредѣленій урожая, простирался:

	На 6-ти танапахъ старого виногр.	На 2-хъ танапахъ молодого виногр.	Всего урожая.
Въ 1893 году	до 1900 пуд.	до 200 пуд.	до 2100 пуд.
“ 1894 ”	2060	300	2360
“ 1895 ”	1500	260	1760

Всего за три года—6220 пуд.

Изъ этого сбора употреблено:

1) Приготовлено изюма афтоби:

Въ 1893 г.	144	п.,	полученнаго изъ	576	п. свѣж. виногр.
“ 1894 ”	280	”	”	1120	”
“ 1895 ”	128	”	”	512	”

2) Выдѣлано виноградной патоки:

Въ 1893 г.	160	п.,	полученныхъ изъ	720	п. свѣж. виногр.
“ 1894 ”	160	”	”	700	”
“ 1895 ”	96	”	”	400	”

3) Оставлено на зиму къ столу:

Въ 1893 году	40	пуд.
“ 1894 ”	64	”
“ 1895 ”	64	”

4) Доставлено садовладельцу свѣжаго винограда на домъ, въ теченіе каждого лѣта по 450 пудовъ, всего 1350 пуд.

и 5) Остальное количество свѣжаго винограда до 674 пудовъ израсходовано въ пищу садовникомъ, его гостями и частію истреблено животными, насѣкомыми, растоптано во время сбора и сгнило отъ небрежной поливки.

Отсюда видно, что общій урожай винограда въ количествѣ 6.220 пудовъ распредѣлился по статьямъ расхода въ такой пропорціи: 35.5% ушло на приготовление изюма, 29.26% на выдѣлку виноградной патоки, 2.7% осталось къ зимнему столу, 21.8% израсходовано въ пищу и 10.83% составляютъ трату отъ различныхъ причинъ.

Дѣлая подсчетъ стоимости свѣжаго винограда и виноградныхъ продуктовъ, получается слѣдующая доходность:

а) приготовлено изюма:

Въ 1893 году—144 пуда, по цѣнѣ
1 руб. 20 коп. за пудъ 172 р. 80 к.

Въ 1894 году—280 пудовъ по цѣнѣ
1 руб. 20 коп. за пудъ 336 р. — к.

Въ 1895 году—128 пудовъ по цѣнѣ
1 руб. 25 коп. за пудъ 160 р. — к.

б) виноградной патоки:

Въ 1893 году—160 пуд., по цѣнѣ
2 руб. за пудъ 320 р. — к.

Въ 1894 году—160 пуд., по цѣнѣ
2 руб. за пудъ 320 р. — к.

Въ 1895 году—96 пудовъ, по цѣнѣ
2 руб. за пудъ 192 р. — к.

в) Оставлено свѣжаго винограда къ зимнему столу 168 пуд., по цѣнѣ 40 к.
за пудъ 67 р. 20 к.

г) Употреблено въ пищу лѣтомъ
1350 п., по цѣнѣ 20 коп. за пудъ. 270 р. — к.

д) Побочныхъ доходовъ:

Получено фруктовъ: яблокъ, персиковъ, гранатъ, винной ягоды и проч. на 40 руб. въ годъ, всего за три года 120 р. — к.

е) Топлива, получаемаго отъ обрѣзки лозъ, на 28 руб. ежегодно, всего за три года. 84 р. — к.

Валовая доходность за три года опредѣляется суммою 2042 р. — к.

А среднимъ числомъ съ одного танапа въ годъ 85 руб. 8 коп.

Расходы по содержанію виноградника составляютъ:

а) содержаніе садовника въ теченіе 8-ми лѣтнихъ мѣсяцевъ: жалованья 38 р., харчи 48 р. и одѣжда 8 р. 25 к., итого 94 р. 25 к. въ годъ, а всего за три года 282 р. 75 к.

б) обработка одного танапа виноградника и сборъ урожая обходится до 34 руб. 30 коп., что составляетъ на 8 танаповъ 274 руб. 40 коп. въ годъ, а всего за три года 823 р. 20 к.

в) ремонтъ и обновленіе на $1\frac{1}{2}$ тан.
шпалерника простирается до 85 р. 14 к.
въ годъ, а за три года 255 р. 42 к.

г) платежи: поземельная подать, зем-
скій сборъ, общественные и мірскія
повинности простираются до 2 р. 75 к.
съ одного танапа, а всего съ 8-ми тан.
въ трехлѣтіе 66 р. — к.

Всего расхода въ трехлѣтіе 1427 р. 47 к.

Въ среднемъ на 1 танапъ падаетъ 59 руб. 48 коп.
въ годъ.

Затѣмъ чистаго дохода съ одного танапа получает-
ся въ годъ до 25 руб. 60 коп., или съ десятины 102
руб. 40 коп.

Изъ приведенныхъ выше двухъ разсчетовъ видно,
что максимальная доходность лучшихъ промышленныхъ
виноградниковъ простирается до 102 руб. 40 коп., а
минимальная съ простыхъ сельскихъ садовъ достигаетъ
суммы 63 руб. 40 коп. съ 1 десятины; слѣдовательно
средняя доходность можетъ быть принята въ суммѣ
82 руб. 90 коп. съ одной десятины. Такой размѣръ
чистаго дохода, по нашему мнѣнію, весьма близокъ къ
истинѣ и если принять въ соображеніе, что обладате-
лями виноградниковъ въ большинствѣ должны быть
люди зажиточные,—которые только и могутъ выдержи-
вать обязательные по обработкѣ садовъ расходы и ве-
сти виноградное хозяйство съ большею или меньшою
для себя пользою,—то очевидно, что полученіе средня-
го дохода съ виноградниковъ доступно преобладающе-
му большинству садовладѣльцевъ.

VIII.

Значеніе виноградарства въ экономіи сель- скаго хозяйства.

Изъ всѣхъ сельско-хозяйственныхъ полевыхъ ра-
стеній наиболѣе распространеными въ Самаркандскомъ
уѣздѣ являются: пшеница, рисъ, американскій хлопокъ,
джугара, бахчи и люцерна. Разсмотримъ доходность
каждой изъ этихъ культуръ и сравнимъ ее съ доходомъ,
приносимымъ винограднымъ хозяйствомъ.

1) Пшеница, по распространенности своей самая
важная въ полевомъ хозяйствѣ, даетъ въ среднемъ съ
десятины 54 пуда 20 фун. зерна и 80 пуд. соломы,
цѣною 60 коп. пудъ зерна и 10 коп. пудъ соломы, все-
го на сумму 40 руб. 70 коп.; общій расходъ на одну
десятину простирается до 33 руб. 76 коп., слѣдова-
тельно чистый доходъ равенъ 6 руб. 94 коп.

2) Второе мѣсто, по распространенности, занимаетъ
рисъ, который даетъ въ среднемъ 103 пуда 20 фун.
зерна и 70 пуд. соломы, цѣною 62 коп. пудъ зерна и
10 коп. пудъ соломы, всего на сумму 71 руб. 17 коп.;
исключивъ изъ этой суммы общій расходъ на десятину—
54 руб. 93 коп., чистаго дохода получается 16 руб.
24 коп.

3) Американскаго хлопчатника (сырца) съ десятины
получается въ среднемъ 59 пуд. и стеблей 80 пуд.,
по цѣнѣ 1 руб. 90 коп. за пудъ хлопчатника и 8 коп.
за пудъ стеблей, что составить валового дохода 118 руб.
50 коп.; общій расходъ на десятину хлопчатника до-

стигает 45 руб.; следовательно чистый доход определяется въ 74 руб. 50 коп.

4) Джугара даетъ урожая въ среднемъ 250 пуд. зерна и 66 пуд. стеблей, цѣною 45 коп. пудъ зерна и 3 коп. пудъ стеблей, всего на 114 руб. 48 коп.; общаго расхода на десятину приходится 75 руб. 78 коп., исключивъ который, чистый доходъ равенъ будеть 38 руб. 70 коп.

5) Съ десятины бахчей получается въ среднемъ до 5500 штукъ дынь и арбузовъ, по цѣнѣ 2 руб. 50 коп. за сотню, на сумму 137 руб. 50 коп.; общаго расхода на десятину падаетъ до 70 руб.; чистаго дохода получается 67 руб. 50 коп.

6) Десятина люцерны даетъ до 2.500 сухихъ сноповъ, вѣсомъ 7—8 фун. снопъ, по цѣнѣ 4 руб. за сотню, всего на сумму 100 руб.; общаго расхода на десятину приходится до 49 руб. 30 коп., следовательно чистый доходъ равенъ 50 руб. 70 коп.¹⁾

7) Десятина винограда, какъ указано въ главѣ VII, приносить въ среднемъ чистаго дохода до 82 руб. 90 коп.

Сопоставляя эти данные, оказывается, что между всѣми перечисленными культурами виноградники приносятъ наивысшій доходъ и потому, казалось бы, что виноградарство должно занимать въ сельскомъ хозяйстве первенствующее положеніе; однако, въ действительности, оно въ общемъ количествѣ ирригационныхъ земель занимаетъ самое скромное мѣсто, не превышая своею площадью 6—7% общаго пространства. Такимъ

¹⁾ Доходность всѣхъ шести полевыхъ культуръ определена по среднему выводу изъ данныхъ 10-ти волостей, законченныхъ поземельно-податнымъ устройствомъ.

образомъ получается довольно странный выводъ: съ одной стороны наивысшая доходность, а съ другой—ничтожные размѣры культуры винограда. Чтобы выяснить причины такого, повидимому, ненормального положенія виноградного хозяйства, необходимо разсмотрѣть мѣстные условія.

Виноградники Самаркандинскаго уѣзда занимаютъ пространство приблизительно до 6.080 десятинъ, изъ которыхъ—4.325 дес. или свыше 71% общей ихъ площасти сосредоточено въ 4-хъ волостяхъ: Сибской, Махалинской, Ходжа-ахтарской и Ургутской. Первые три волости, сливаясь своими границами съ городомъ, представляютъ ничто иное, какъ его окрестности, а послѣдняя волость, хотя и находится въ 35 верстномъ разстояніи отъ города, но виноградарство въ ней развилось въ силу тѣхъ-же причинъ, какъ и въ окрестностяхъ г. Самарканда. Селеніе Ургутъ, бывшій мусульманскій городъ съ резиденціей бека, владѣетъ весьма ограниченнымъ количествомъ ирригационныхъ земель, но населено промышленнымъ и вообще состоятельнымъ людомъ, обладающимъ средствами къ содержанію садовъ.

Какъ въ окрестностяхъ Самарканда, такъ и селенія Ургута, виноградарство сконцентрировано въ рукахъ таджиковъ, къ чести которыхъ слѣдуетъ отнести, что они сумѣли воспользоваться дарами мѣстной природы, культивировавъ изъ дикой лозы и отчасти занесенной персидско-кавказской, до 24 сортовъ прекраснаго столowego винограда, неступающаго своими качествами культивируемому Европой, причемъ уходъ за виноградной лозой на многихъ таджикскихъ плантаціяхъ отличается большою тщательностью и ведется на началахъ довольно рациональныхъ; виноградная лоза оказывается

у нихъ виолѣтъ здорової, сильной ростомъ, долговѣчной, а своею плодовитостю превосходитъ всѣ известные намъ виноградные раіоны Россіи и Европы. Но при всемъ этомъ, таджикъ, по врожденной склонности, прежде всего не земледѣлецъ, а промышленникъ, купецъ и ремесленникъ; въ сферѣ этихъ занятій онъ, главнымъ образомъ, сосредоточиваетъ свою дѣятельность и строить свое благополучіе; садоводству же онъ отдаётся настолько, на сколько оно, при прямомъ его дѣлѣ, является сподручнымъ.

Для таджика, какъ торговца или ремесленника, городъ и рынокъ имѣютъ то-же экономическое значеніе, что для сельчанина полевыя угодья: первый снискиваетъ себѣ пропитаніе на рынке, а второй—на пашнѣ, а потому оба привязаны къ своимъ мѣстамъ, но съ тою лишь разницей, что условия жизни сельчанина сложились гораздо благопріятнѣе горожанина: первый изъ нихъ пользуется широкимъ просторомъ, если не въ селеніи, то на своей пашнѣ, тогда какъ послѣдній вѣчно пребываетъ въ невозможныхъ санитарныхъ условіяхъ. Кому известны мусульманскіе города съ ихъ скученными постройками, узкими улицами, темнымъ, сырымъ и холоднымъ жильемъ, спрѣтымъ и удушливымъ воздухомъ, въ особенности въ пору лѣтнихъ жаровъ, а также крохотными торговыми и ремесленными помѣщеніями,— тотъ знаетъ на сколько должны быть сильны стремленія и желанія таджика къ пріобрѣтенію гдѣ либо за городомъ клочка земли, для устройства на немъ прежде всего садика съ прудомъ (сархаузъ), обсаженного тѣнистымъ карагачемъ, гдѣ бы онъ могъ въ часы досуга найти пріятную прохладу и отдохновеніе отъ городской суеты. Въ силу такихъ условій жизни, таджика

тянетъ съ первыми проблесками весны въ садъ. Вотъ почему всѣ ближайшія окрестности города такъ плотно заселены, такъ мелки здѣсь участки и дороги земельныхъ владѣній.

Насколько ограничены въ окрестныхъ пунктахъ города земельные владѣнія, можно судить по слѣдующимъ мѣстностямъ, выясненнымъ инструментальною съемкою:

Название селений.	Число двор.	Общее пространство владѣнія.	Среднее количество земли на дворъ.
Сюбской волости:			
1) Нукурунда и Хачиръ-хана	94	43 д. 650 кв. с.	0.4 д.
2) Тазарь и Нахши-джиганъ	308	184 „ 800 „	0.6 „
3) Казы	58	37 „ 2200 „	0.6 „
4) Ташкенды	177	165 „ 2000 „	0.9 „
5) Каварзарь	202	182 „ 2060 „	0.9 „
6) Джуй-сай. . . .	216	149 „ 2205 „	0.7 „
7) Матридъ	132	143 „ 2000 „	1.09 „
8) Ходжа-гунджаишъ .	118	132 „ —	1.1 „
Махалинской волости:			
9) Казы-курганъ	149	134 „ 1450 „	0.9 „
10) Даштакъ-паянь	463	365 „ 40 „	0.8 „
11) Даштакъ-бала	168	137 „ 2100 „	0.8 „
12) Кульба	80	55 „ 2170 „	0.7 „
13) Раванакъ	151	116 „ 1250 „	0.7 „
14) Талибарзу	216	218 „ 1950 „	1.0 „
15) Шурбай	380	450 „ 900 „	1.0 „
16) Ангарь-амалакъ	148	138 „ 290 „	0.8 „

17) Дашты-сухты . . . 71 94 „ 2010 „ 13 „
¹⁾

Эта таблица указываетъ, что размѣры земельныхъ владѣній въ центральныхъ виноградныхъ районахъ уѣзда въ преобладающемъ числѣ ниже одной десятины и въ частности колеблются отъ 0.4 до 1.3 десятинъ.

И такъ, мы видимъ съ одной стороны, что санитарные условія гонятъ таджика въ ближайшія окрестности города, а съ другой—дороговизна земель, простирающаяся отъ 800 до 2000 руб. и выше, заставляютъ его довольствоваться самыми скромными размѣрами владѣнія, на которомъ никакое полевое хозяйство, связанное съ содержаніемъ живаго и мертваго инвентаря не только не вознаградить владѣльца за труды и хлопоты, но не выдержитъ и самыхъ расходовъ по обработкѣ земли; владѣльцу такого участка остается единственный выходъ—эксплуатировать участокъ подъ виноградникъ, какъ не нуждающійся въ хозяйственномъ инвентарѣ и приносящій, при хорошей обработкѣ, небольшую ренту съ капитала, затраченного на покупку земли.

Въ главѣ о пространствѣ виноградниковъ упомянуто, что въ 27-ми лѣтній периодъ русскаго управления долиной Зеравшана площадь подъ виноградниками расширялась въ среднемъ на 14% въ годъ; однако такое утѣшительное развитіе виноградарства обязано отнюдь не сознаваемой населеніемъ выгодности культуры винограда, а исключительно увеличенію народонаселенія путемъ какъ естественнаго прироста, такъ и въ осо-

¹⁾ Земельные владѣнія Ходжа-ахтарской волости еще не приведены инструментальною съемкою въ извѣстность; но, насколько намъ известно, и тамъ, въ окрестностяхъ города, малоземелье такое же.

бенности переселенія сюда изъ сопредѣльныхъ ханствъ. Такое мнѣніе мы обосновываемъ, какъ на предъидущихъ данныхъ, относительно городскихъ санитарныхъ условій и сконцетрированіи виноградниковъ въ ближайшихъ окрестностяхъ города, такъ еще болѣе на томъ, что при всѣхъ видимыхъ выгодахъ винограднаго хозяйства, послѣднее не представляетъ сельскому хозяину, по тѣмъ или инымъ причинамъ, заманчиваго интереса; въ этомъ насть убѣждаетъ приспособляемость землевладѣльцевъ къ садовой или полевой культурѣ, въ зависимости отъ размѣровъ земельныхъ владѣній.

Въ ближайшихъ окрестностяхъ города, гдѣ земельные владѣнія, какъ указано выше, не превышаютъ въ среднемъ одной десятины, виноградарство занимаетъ первенствующее положеніе, но по мѣрѣ удаленія отъ городской черты и расширенія земельныхъ надѣловъ, переходящихъ за 2—3 десятины, на которыхъ полевое хозяйство, по мѣстнымъ условіямъ, достаточно обеспечиваетъ жизнь сельчанина и его семьи, виноградарству отводится самое послѣднее мѣсто и оно низводится почти къ нулю. Такъ, напримѣръ, въ 10-ти волостяхъ, заключенныхъ поземельно-податнымъ устройствомъ, гдѣ размѣры земельныхъ надѣловъ въ среднемъ простираются: въ Дюрткульской—8.8 дес., Дагбитской—7.2, Челекской—5.23, Ишимъ-аксакской—5.19, Кабутской—8.35, Сергалинской—3.18, Хальваинской—5.19, Каракалпакской—5.8 и Джайдиванинской—3.2 десятины,— виноградарство почти не существуетъ, а если гдѣ и ведется, то въ такихъ ничтожныхъ размѣрахъ, что не можетъ быть и рѣчи о какомъ-либо экономическомъ значеніи его въ хозяйствахъ; здѣсь винограду предпочитаются продукты полеваго хозяйства—пшеницу, рисъ,

джугару, хлопчатникъ, бахчи и проч., хотя всѣ эти полевые растенія, по своей доходности, какъ указано выше, стоятъ далеко ниже виноградниковъ.

Такимъ образомъ, мы имѣемъ достаточная основанія сказать, что садоводство поддерживается, главнымъ образомъ, въ силу климатическихъ условій и ведется только какъ сподручное дѣло, не представляющее особыхъ выгодъ и если сельскія хозяйства предпочитаютъ виноградарству полевая культуры, то очевидно такому положенію имѣются и причины, которые по нашему мнѣнію заключаются въ слѣдующемъ:

1) Развитіе культуры винограда тогда только возможно, когда явится для него мѣста сбыта. До послѣдняго времени, вслѣдствіе неудобныхъ путей сообщенія и отдаленности края отъ центральныхъ рынковъ Европейской Россіи, наше виноградное сырье, въ видѣ изюма, имѣло сбыть только въ киргизской степи и отчасти на рынкахъ Сибири, но и туда изюмъ проникалъ, благодаря необыкновенной дешевизнѣ свѣжаго винограда, равнявшейся цѣнности соломы. Только недавно, всего два—три года, нашъ изюмъ сталъ проникать по Закаспійской желѣзной дорогѣ въ Баку и далѣе и торговля имъ нѣсколько развилаась.

2) Культура винограда требуетъ извѣстной опытности, затраты значительныхъ средствъ на обработку плантаций и уходъ за виноградомъ поглощаетъ массу времени; а между тѣмъ у нашего сельчанина-узбека ни того, ни другаго, ни третьаго въ распоряженіи нѣтъ. Узбекскія хозяйства въ большинствѣ бѣдныя, кое-какъправляющіяся съ сложной обработкой своихъ пашенъ. Узбекъ, занятый въ теченіе 8-ми мѣсяцевъ въ году полевыми работами, не въ состояніи удѣлять много вре-

мени на уходъ за виноградникомъ, какъ не въ силахъ, вслѣдствіе той-же бѣдности, покупать удобныхъ для виноградныхъ плантаций, земель и, по насажденіи виноградника, ожидать десятилѣтняго возраста лозы, когда она, при существующихъ низкихъ цѣнахъ на ягоду, начинаетъ оправдывать затрачиваемыя на обработку средства. Воздѣлываніе полевыхъ растеній приносить узбекскому хозяйству хотя и небольшой, но вѣрный доходъ, обеспечивающій жизнь труженика, тогда какъ виноградники въ первое десятилѣтіе даютъ одинъ дефицитъ, выдерживать который могутъ только люди состоятельные. Это одна изъ основныхъ причинъ, заставляющая сельскія хозяйства предпочитать дешевую культуру дорогой.

3) При существующихъ размѣрахъ виноградарства, уже ощущается недостатокъ рабочихъ рукъ, поденная плата которымъ, въ периодъ открытія виноградниковъ, нерѣдко поднимается до одного рубля въ день, что, при дешевизнѣ сырого винограда, ставить культуру его предпріятіемъ довольно рискованнымъ, а при малѣшемъ пониженіи урожая винограда—и прямо невыгоднымъ.

4) Мусульманская религія, недозволяющая населенію заниматься винодѣліемъ, заставляетъ садовладѣльцевъ обращать свой виноградъ въ такое малоцѣнное сырье, какъ изюмъ и патока, но и въ этомъ дѣлѣ недостатокъ знанія служитъ болѣшимъ тормазомъ къ улучшенію обработки этихъ продуктовъ.

5) Отсутствіе удобнаго и дешеваго кредита неблагопріятно отражается вообще на сельско-хозяйственной промышленности и въ частности на виноградарствѣ. Денежные средства, даже при отсутствіи современныхъ

заній, могли бы, хотя отчасти, помочь улучшенію и развитію виноградного хозяйства уже тѣмъ, что представили бы населенію возможность строже примѣнять и тѣ элементарныя знанія, какія достались имъ отъ отцовъ. Намъ извѣстно, что многіе изъ садовладѣльцевъ, не имѣя средствъ къ найму опытнаго садовника для подрѣзки лозъ и обработки плантацій наемными рабочими, принуждены управляться съ виноградниками какъ съумѣютъ и когда случится; достаточно двухъ—трехъ лѣтъ такого ухода за виноградникомъ, чтобы лозы стали дичать, плодоношеніе слабѣть и качество плодовъ ухудшаться; кромѣ того, несостоятельные садовладѣльцы лишены возможности даже сушилъ изюмъ и варить патоку, отъ производства которыхъ доходность возростаетъ по меньшей мѣрѣ на 50%,—нужда не ждетъ, а гонить владѣльца на базарь или заводъ продать свѣжій виноградъ за безцѣнокъ.

6) Наконецъ, если ко всему этому укажемъ на высокое обложение виноградныхъ плантацій поземельнымъ налогомъ, опредѣляемымъ въ силу поземельно-податныхъ правилъ съ валовой доходности въ размѣрѣ 10%,—при каковомъ условіи съ земель, занятыхъ полевыми растеніями, въ томъ числѣ и промышленными (хлопчатникомъ) приходится всѣхъ платежей: государственной поземельной подати, земскихъ, общественныхъ и мѣрскихъ сборовъ до 6-ти руб. съ десятины, тогда какъ земли подъ виноградниками облагаются не ниже 11—12 рублей,—то этимъ мы заключимъ характеристику о положеніи виноградарства въ мѣстномъ сельскомъ хозяйствѣ.

И такъ, резюмируя все вышеизложенное, намъ приходится повторить, что для развитія мѣстнаго ви-

ноградарства необходимы кредитъ и мѣста сбыта; необходимы капиталы и предприниматели для выработки винъ изъ мѣстныхъ сортовъ винограда. Мѣстныя условія настолько благопріятны для винодѣлія, что ожидаютъ только солидныхъ предпринимателей; здѣсь къ ихъ услугамъ болѣе или менѣе опытные садоводы—таджики, громадные запасы винограда—до 6-ти миллионовъ пудовъ въ годъ и такие сорта ягоды, какъ кишмишъ, шуварганы, васарга, сultani, хусайне и проч., проч., отличающіеся богатствомъ содержанія сахара и сочностію, и потому представляющіе всѣ необходимыя условія къ выработкѣ высокихъ сортовъ ликерныхъ винъ и въ особенности коньяка; но для производства ихъ нужны, какъ сказано, капиталы и специалисты дѣла, а того и другаго здѣсь нѣть и, позволительно думать, что ихъ едва-ли дастъ мѣстное населеніе и въ отдаленномъ будущемъ, такъ-какъ русская колонія г. Самарканда слишкомъ малочисленна для этого и состоять, главнымъ образомъ, изъ служилаго и рабочаго люда; наличные-же три — четыре русскихъ винодѣла, по ограниченности своихъ средствъ, лишены возможности развить винодѣліе до крупныхъ размѣровъ.

Мѣстные винодѣлы гг. Филатовъ, Пороховскій и Толочиновъ заложили здѣсь виноградники съ европейскими лозами съ цѣлью улучшенія своего винодѣлія. Дѣло это въ принципѣ, безъ сомнѣнія, похвальное, но ожидать отъ него существеннаго вліянія на сокращеніе культуры туземныхъ лозъ и насажденіе европейскихъ едва-ли возможно, по крайней мѣрѣ въ ближайшемъ будущемъ. Туземному виноградарю пока нѣть никакого расчета бросать свою мѣстную лозу и культивировать европейскую, такъ-какъ послѣдняя въ его

хозяйствѣ совершенно несподручна: она непригодна ему ни въ пищу, ни для варки патоки, ни, тѣмъ менѣе для сушки изюма, а потому туземецъ еще долго будетъ держаться культуры мѣстнаго винограда и, очевидно, до той поры, когда рынокъ предъявить значительный спросъ на европейскій виноградъ и онъ убѣдится, что собранный урожай съ европейской лозы найдетъ себѣ обеспеченныи и выгодный сбыть на винодѣльныхъ заводахъ. Между тѣмъ, мѣстное винодѣліе слишкомъ еще слабо и не находить еще рынковъ для сбыта даже того незначительного количества вина, которое выдѣлывается теперь; следовательно, распространеніе культуры европейской лозы въ туземныхъ хозяйствахъ представляется дѣломъ будущаго, а пока для сельского хозяйства нужны такие предприниматели, которые могли бы выработать вина изъ мѣстнаго винограда.

Коснувшись здѣсь культуры европейской лозы, считаемъ умѣстнымъ поставить вопросы: нужно ли и на сколько полезно—усиленно добиваться насажденія здѣсь европейской лозы, какъ известно, зараженной почти повсемѣстно филоксерой и прочими болѣзнями и отличающейся слабою плодовитостью; тогда какъ туземная лоза, по силѣ роста, здоровью и плодоношенію, превосходитъ европейскую? Почему бы не воспользоваться такими преимуществами туземной лозы и не испробовать, путемъ разнообразной подрѣзки, формировки, изменения размѣровъ орошенія, обработки земли и проч., проч.—приспособленія и улучшенія ея на винодѣліе? Такія испытания, конечно, не подъ силу отдельнымъ, частнымъ лицамъ, и трудно ожидать отъ нихъ рѣшительныхъ результатовъ, но полагаемъ, что правитель-

ство, въ видахъ поддержанія и развитія мѣстнаго винограднаго хозяйства, имѣющаго важное экономическое значеніе не только для Туркестана, но и вообще для всего Государства, придетъ на помощь и не откажеть въ устройствѣ здѣсь, на первыхъ порахъ, хотя одной опытной станціи, на которой производились бы изслѣдованія туземной и европейской лозы и гдѣ-бы туземный виноградарь могъ практически ознакомиться съ улучшенными способами и приемами культуры винограда и воочию убѣдиться въ преимуществахъ того или иного сорта винограда. Такая станція, подъ руководствомъ специалиста, оказала-бы, несомнѣнно, большую услугу мѣстному виноградарству, чѣмъ всякое специальное учебное заведеніе, куда туземцы вообще идутъ не особенно охотно.

Въ заключеніе пожелаемъ, чтобы мѣстному виноградарству была-бы оказана поддержка и нѣкоторая, хотя временнаго характера, податная облегченія, подобно тѣмъ, напримѣръ, какія предоставлены культурѣ американского хлопчатника, сравненного въ платежахъ налоговъ съ прочими полевыми растеніями.



Рис. I.



Дорои.

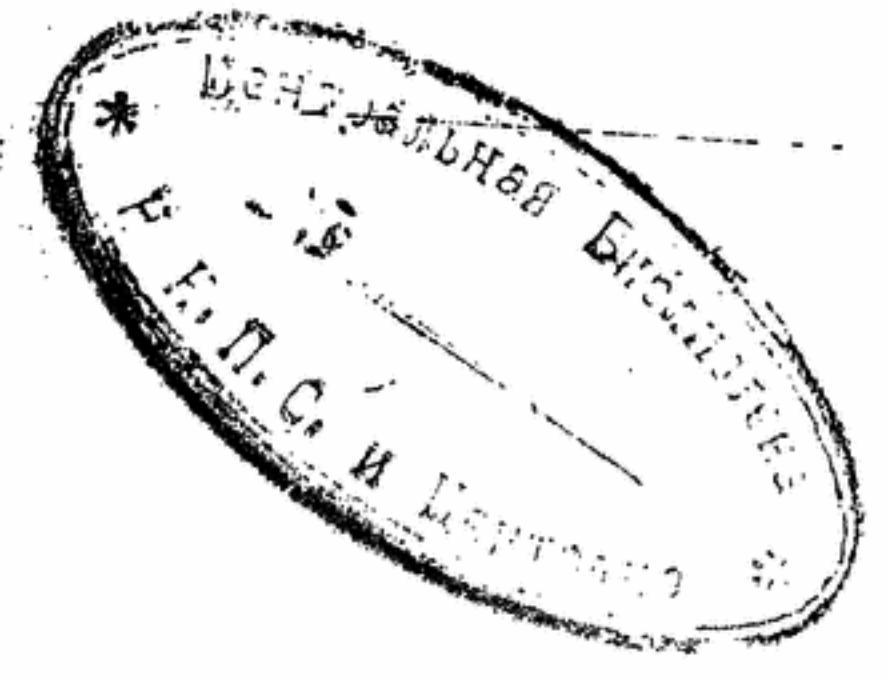


Рис. II.



Сурхакъ.

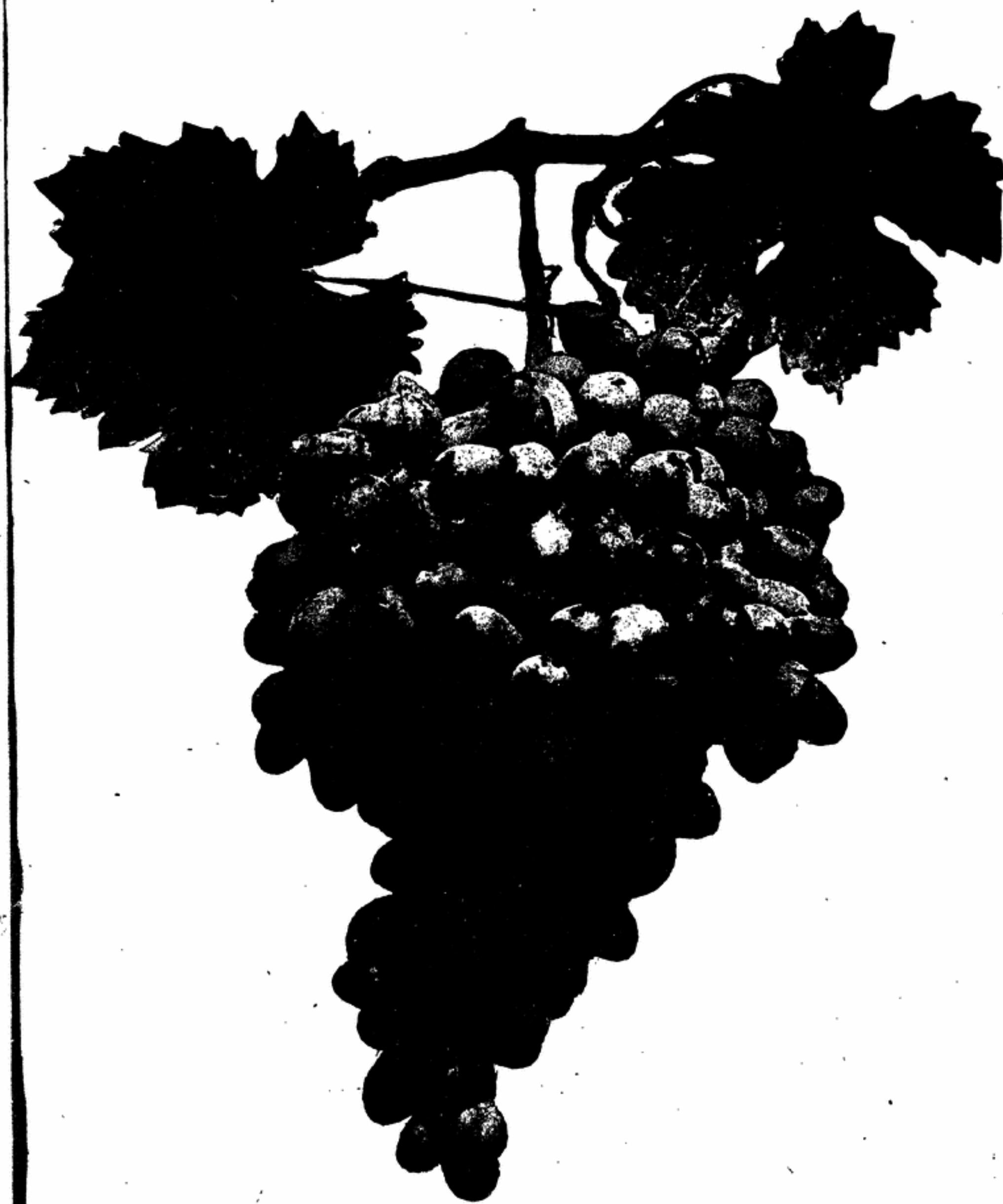
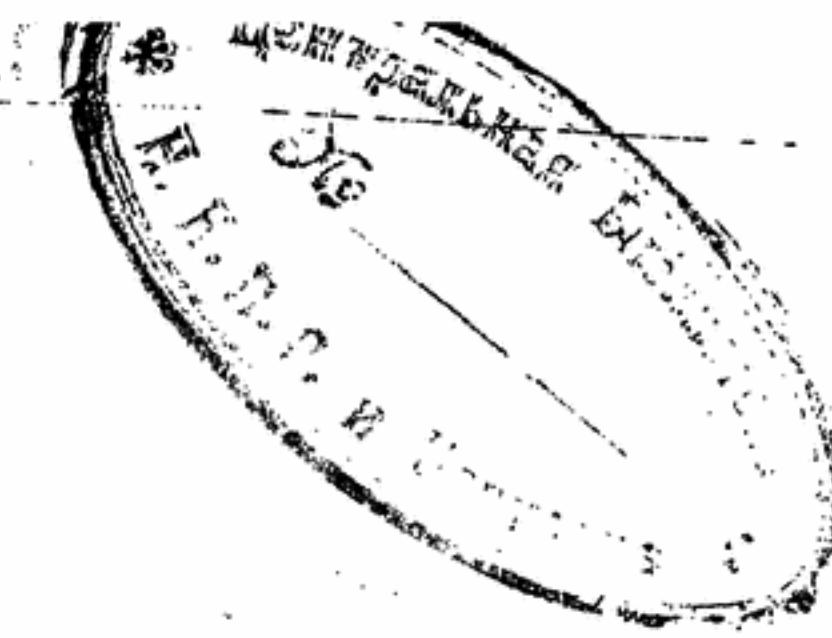


Рис. III.



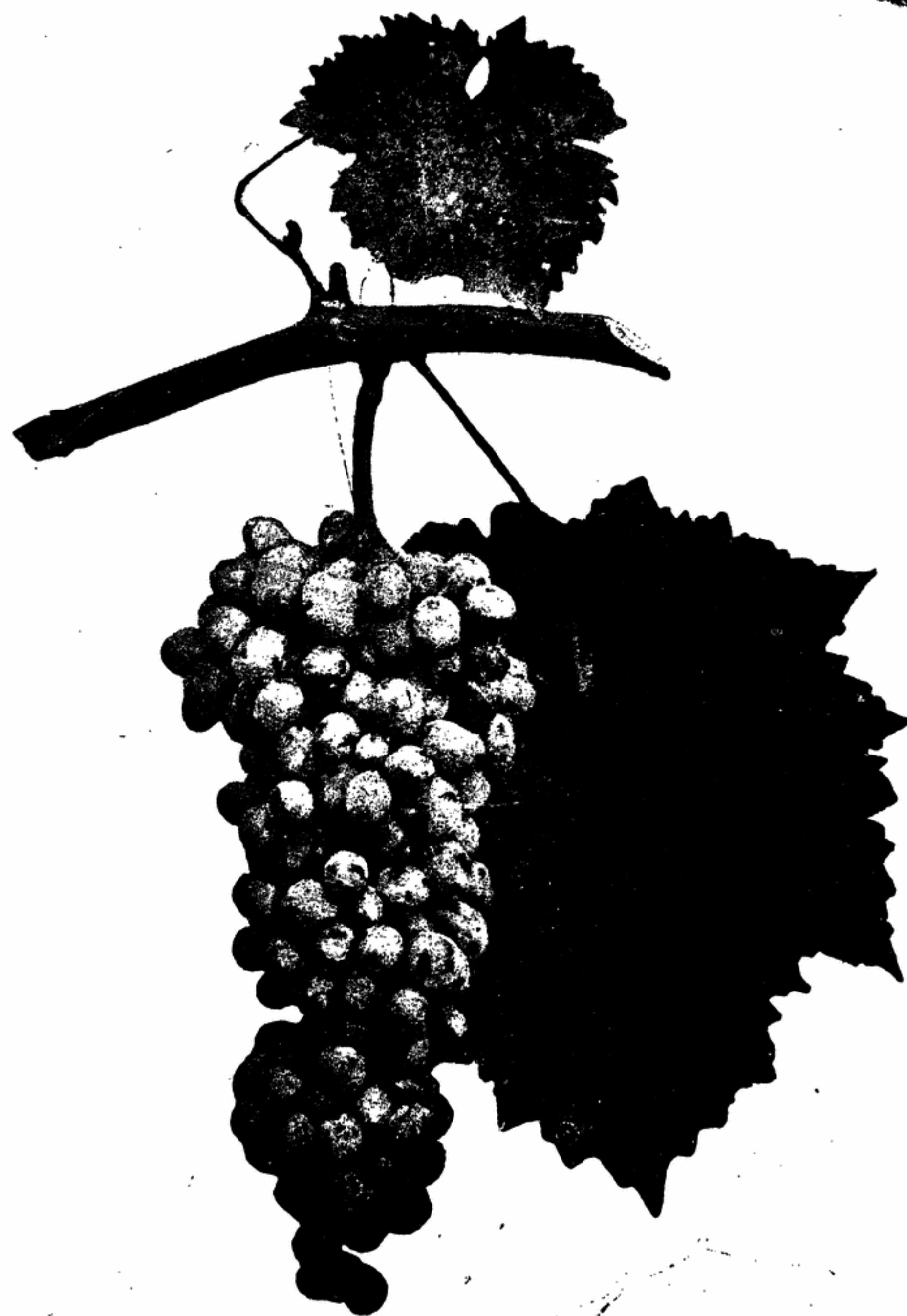
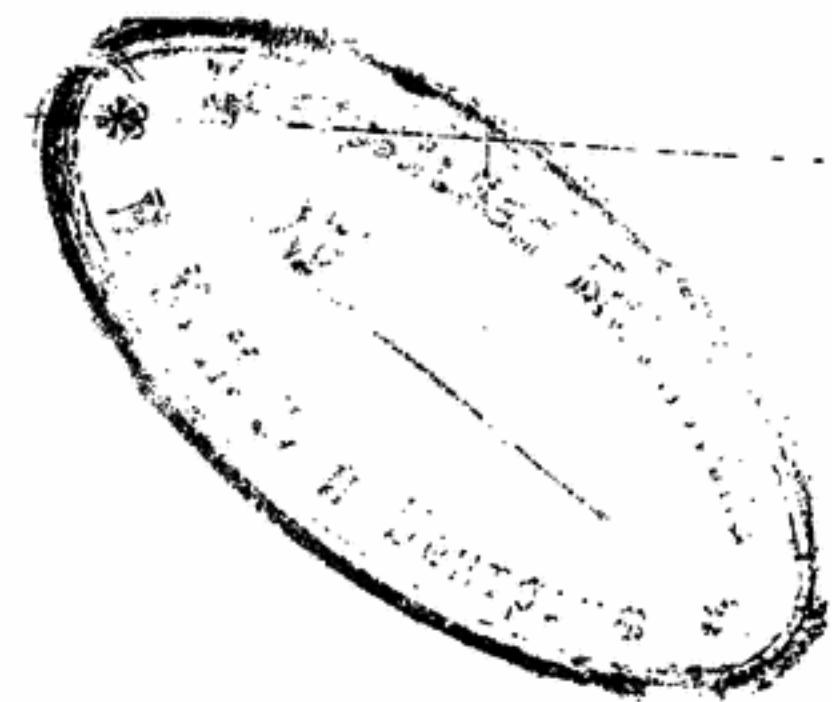
Тана-сафидокъ.

Рис. IV.



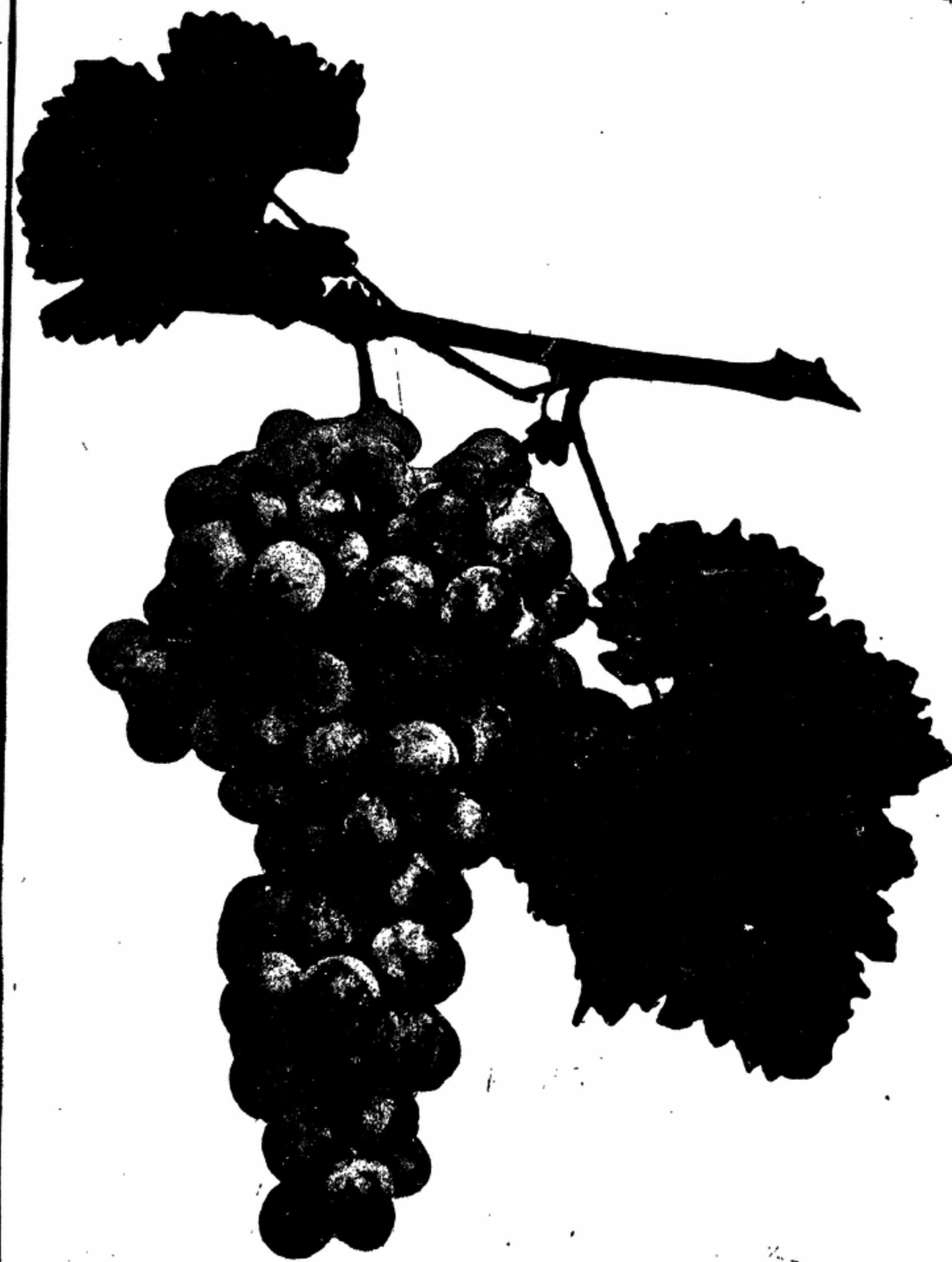
Шувурганы.

Рис. V.



АКЪ-КИШМИЙ.

Рис. VI.



Бахтири.

Рис. VII.



Кара-хусайне.

Рис. VIII.



Чарасъ.

Рис. IX.



Сохиби.

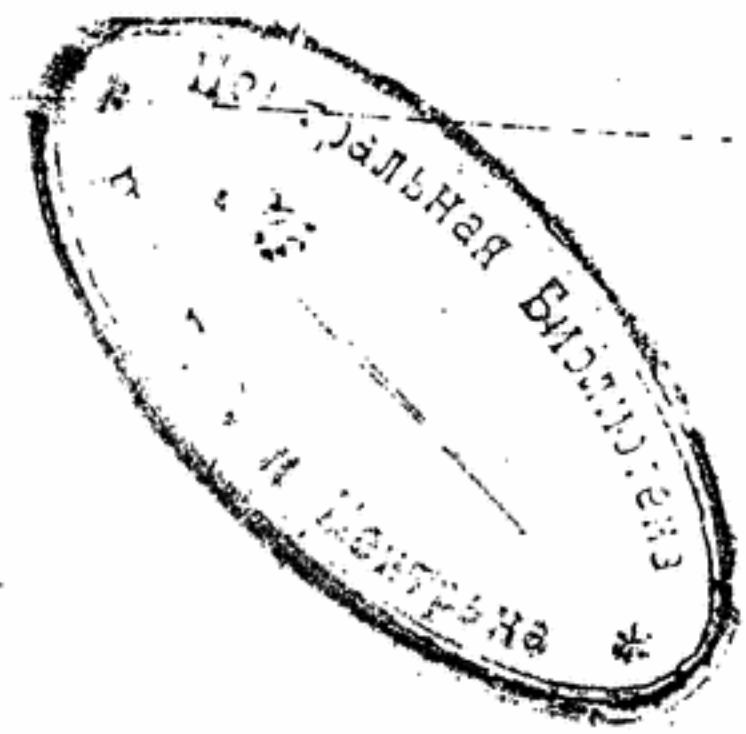


Рис. X.



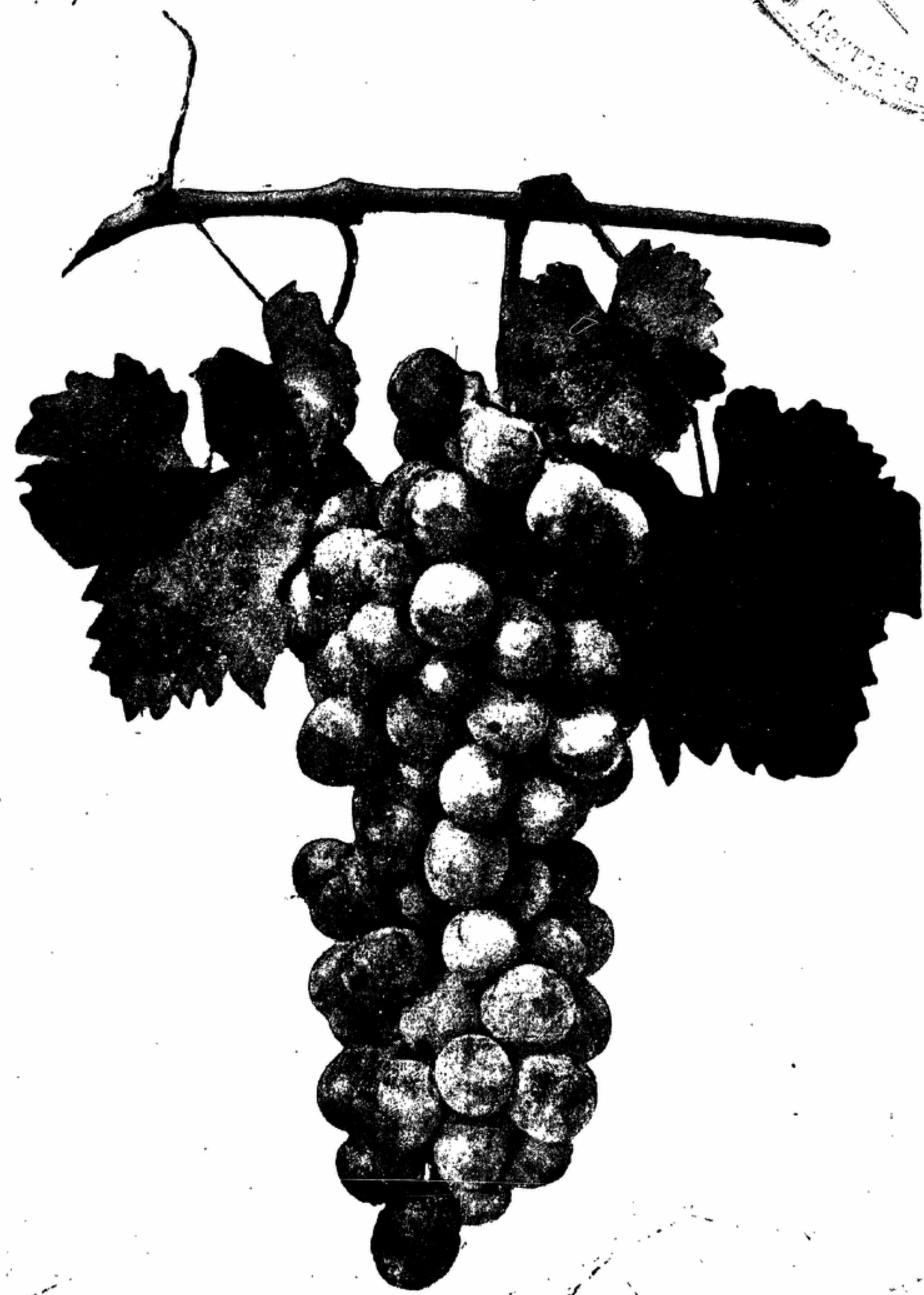
Маска.

Рис. XI.



Васарга

Рис. XII.



АКЪ-ТОИФИ.

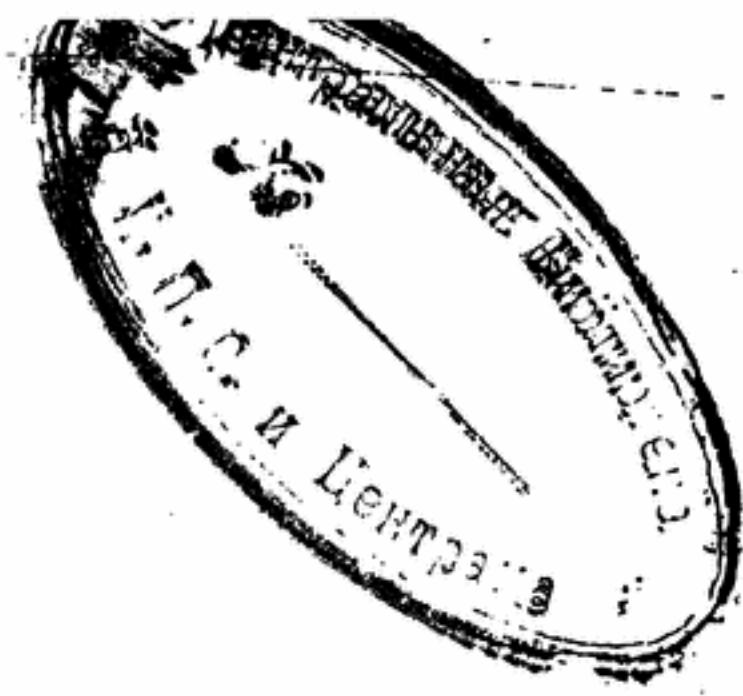


Рис. XIII.



Шакиръ-ангуръ.

Рис. XIV.



Хусайне-люнда.

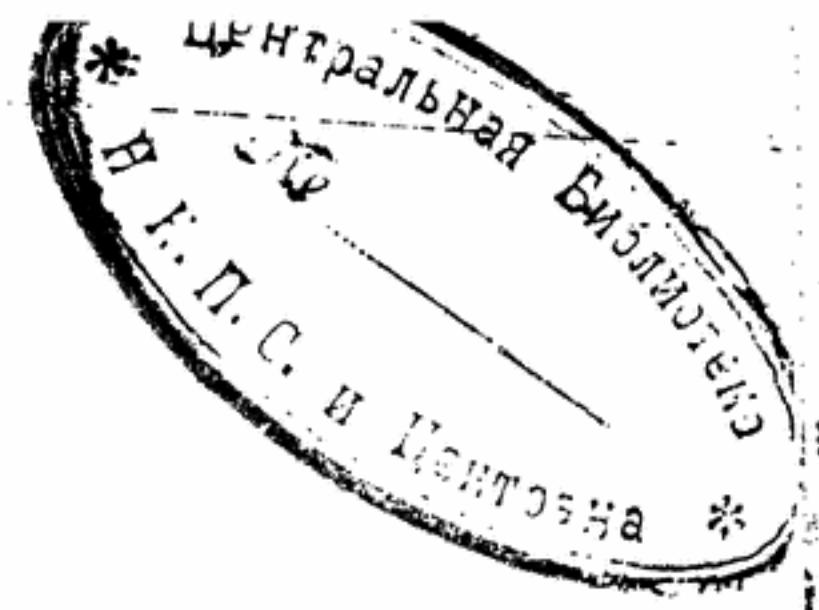


Рис. XV.



Хусайн-мурчамъенъ.



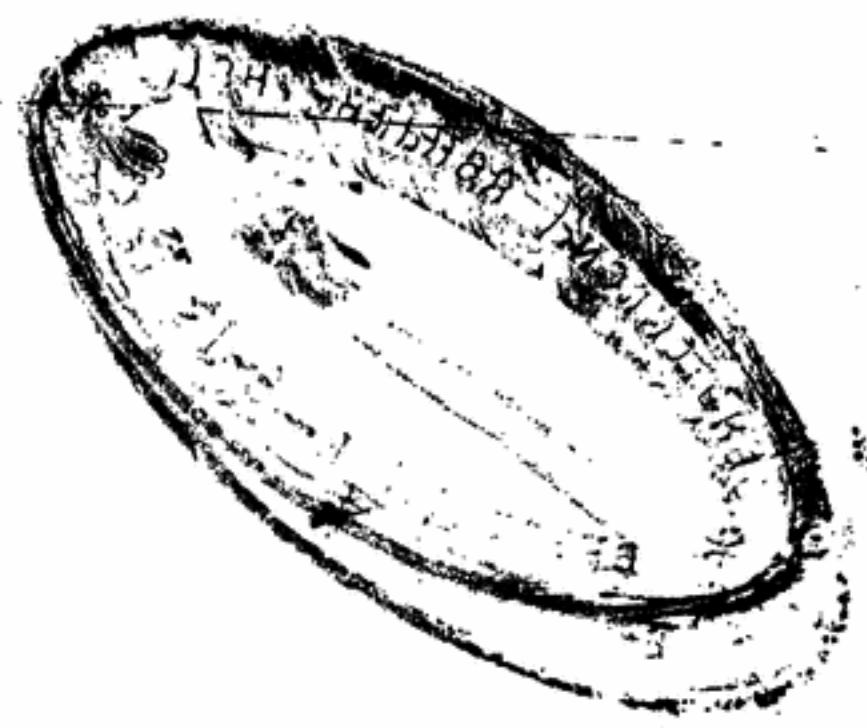


Рис. XVI.

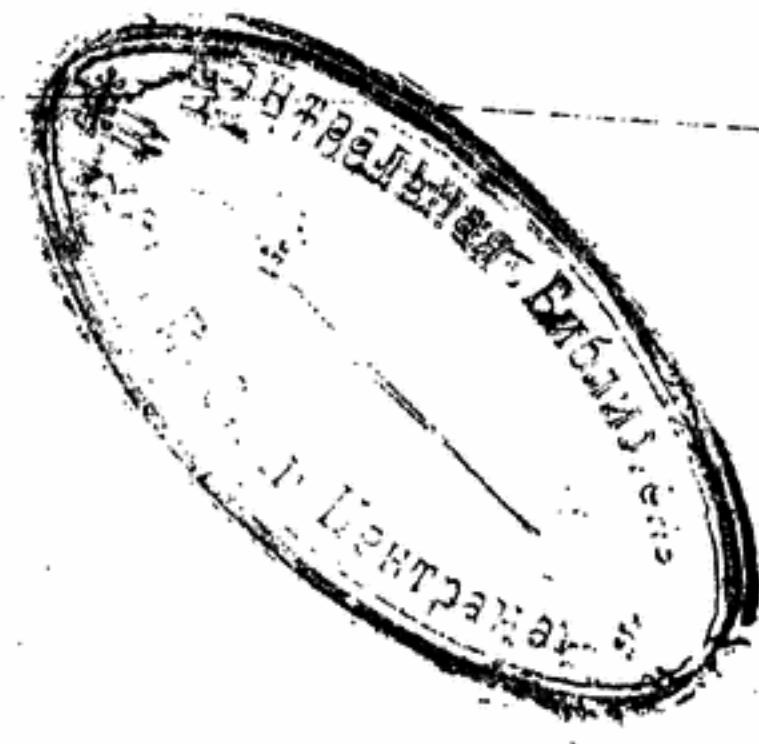


Ляали-якдона.

Рис. XVII.



Султани.



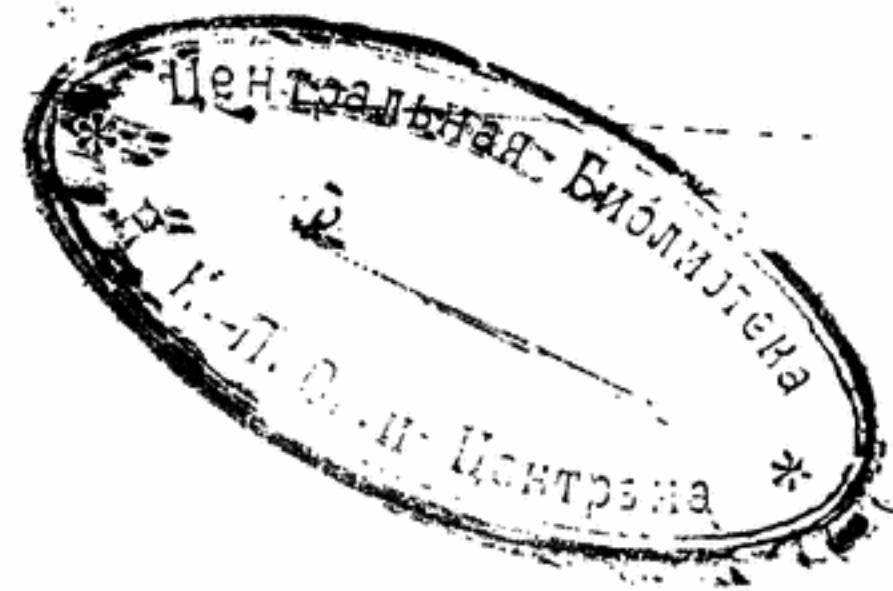


Рис. XVIII.



Саріангушъ.

Центральная Библиотека
И. П. С. и Центрана *

Рис. XIX.



Бигишты.

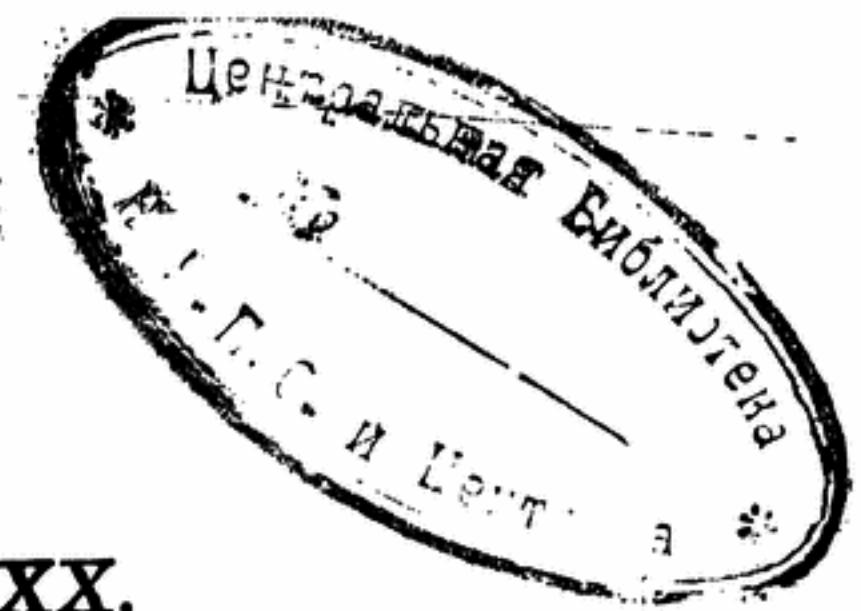


Рис. XX.



Кизылъ-тоифи.

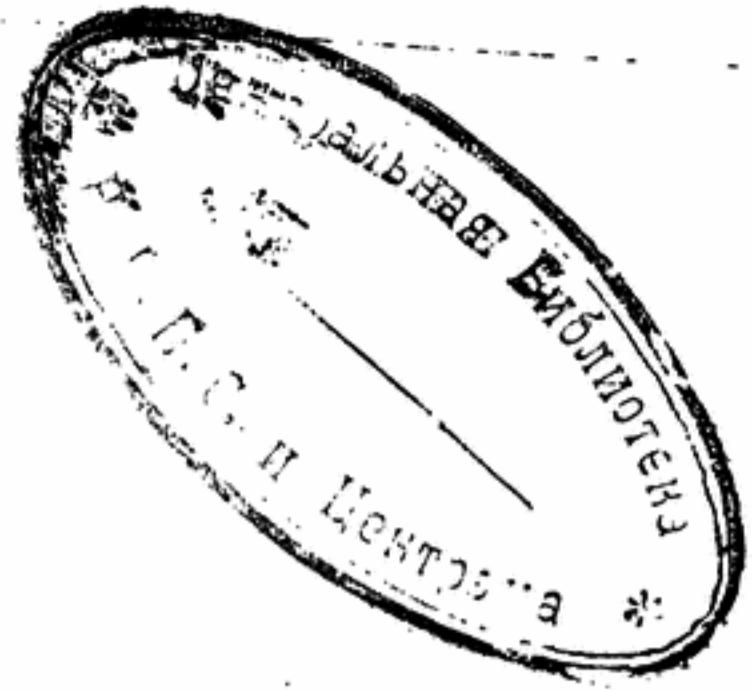


Рис. XXI.



Тюя-тши.



Рис. XXII.



Хусайне-килимъ-бармакъ.

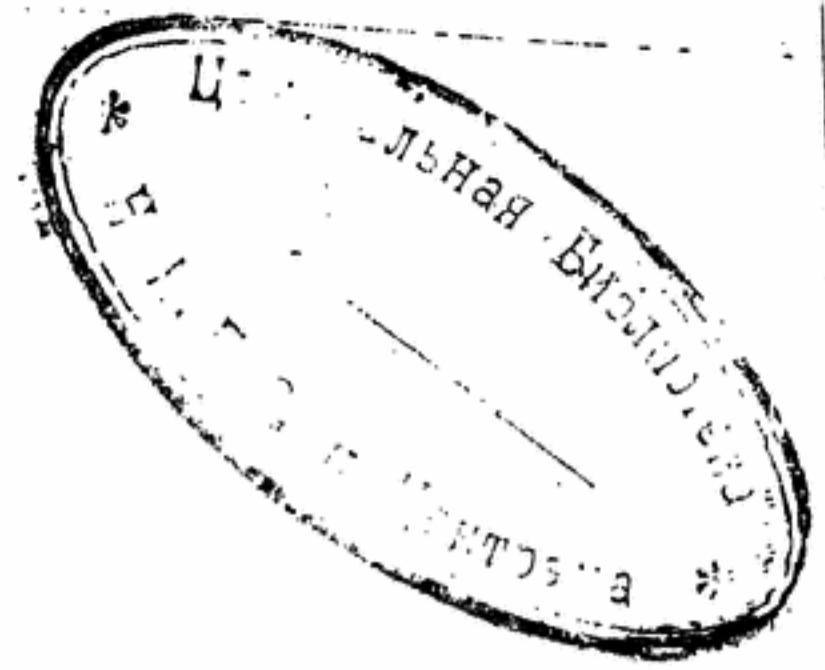


Рис. XXIII.



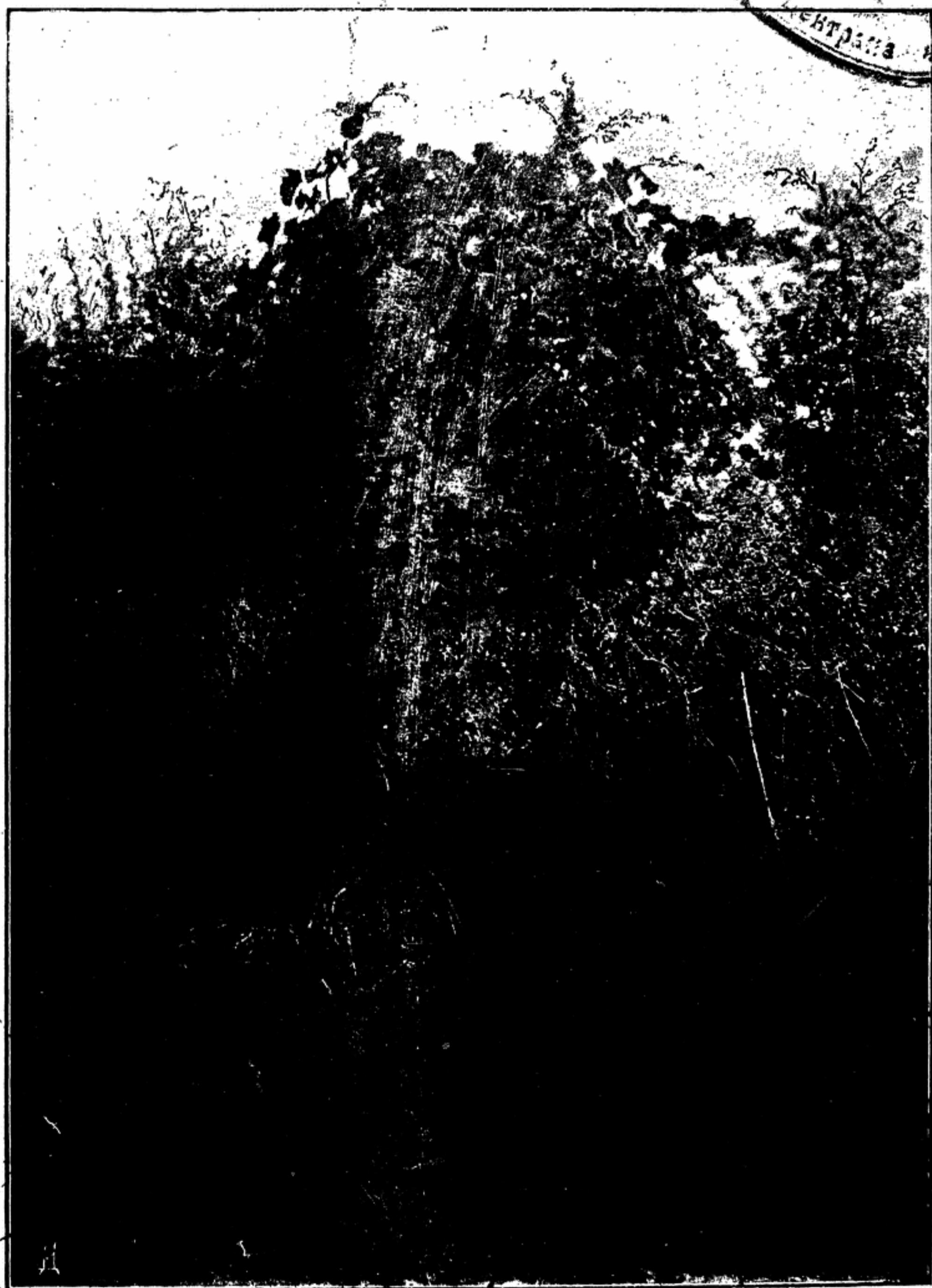
Турхманы.

Рис. XXIV.



Чашма-гусаля.

Рис. XXV.



Дикий виноградъ на высотѣ 5.000 фут. въ уроч. Дуоои, по
Мачіанъ-дарвѣ.

Рис. XXVI.



Перевозка сырого винограда.



Рис. XXVII.



Кустъ растилочнаго винограда.

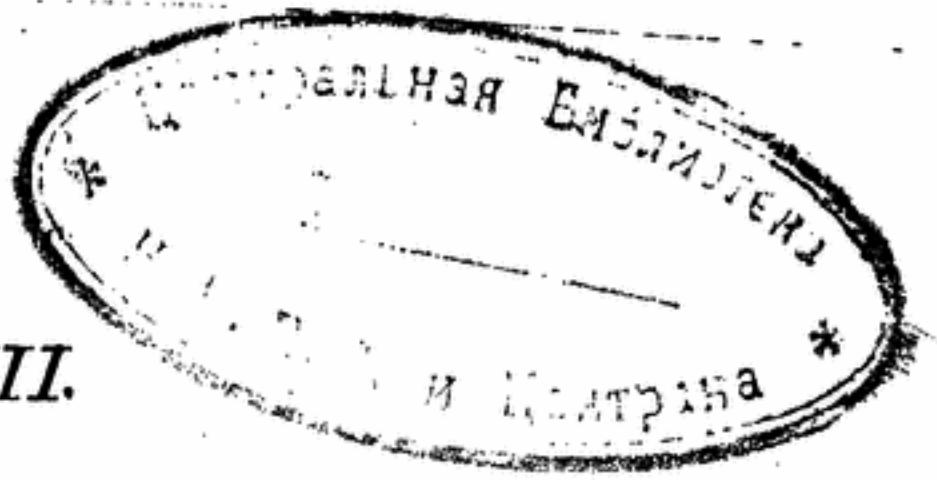
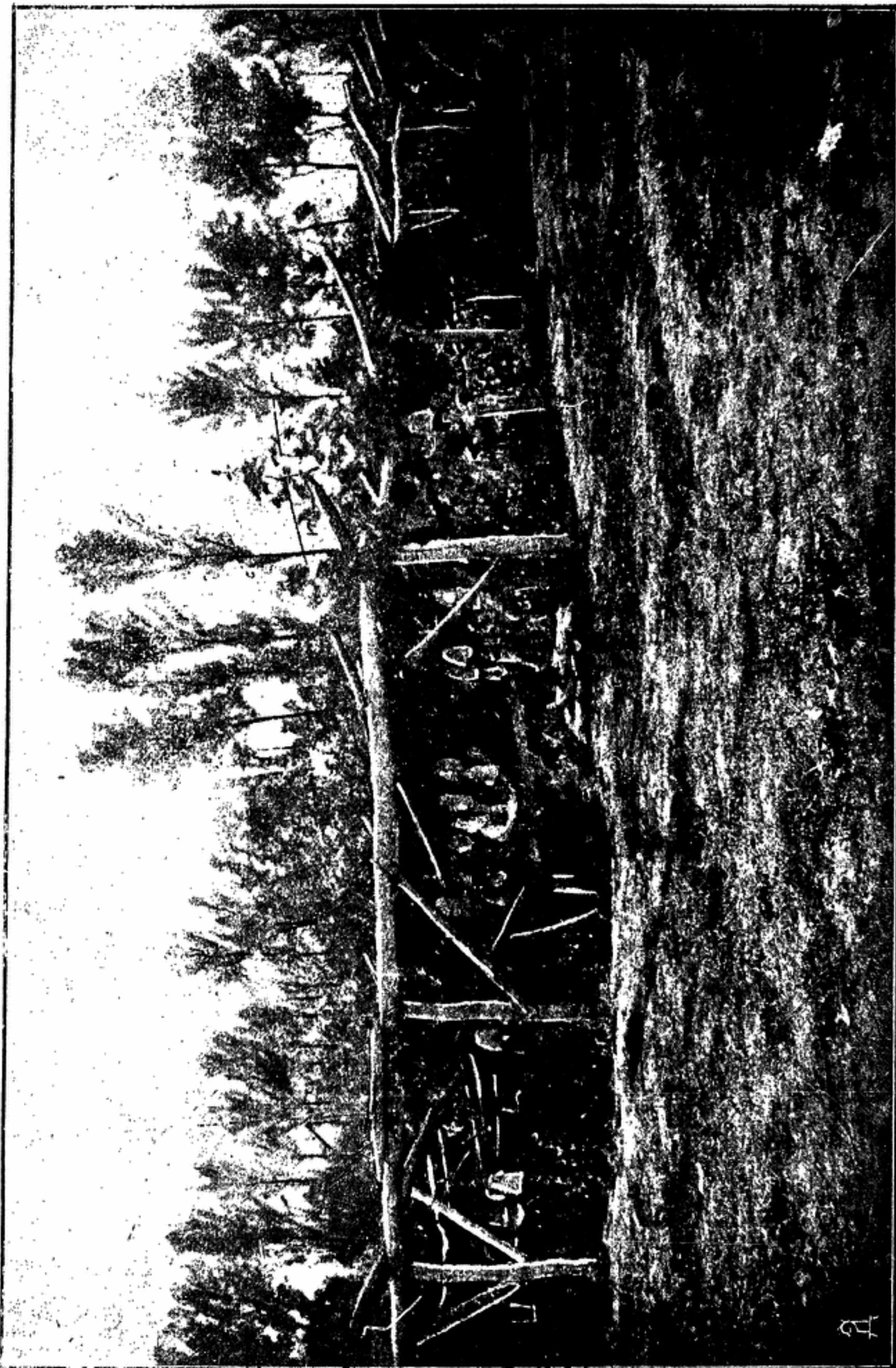


Рис. XXVIII.



Шпалерный виноградъ сохраняемый въ мѣшочкахъ.
Сортъ Хусайн-Люнда.

Рис. XXIX.



Шпалерный виноградъ. Сортъ Хусайне-мурчамъенъ.

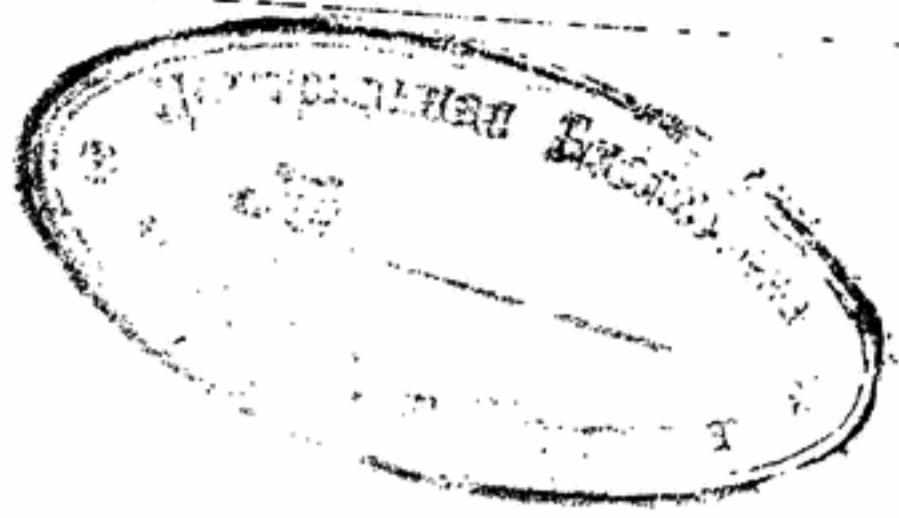


Рис. XXX.



Шпалерный виноградъ. Сортъ Хусайне-люнда.

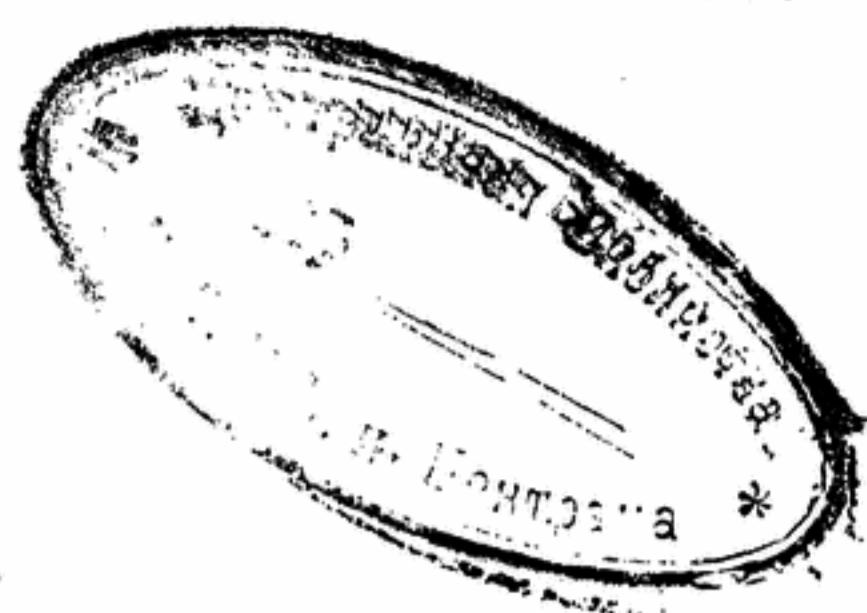


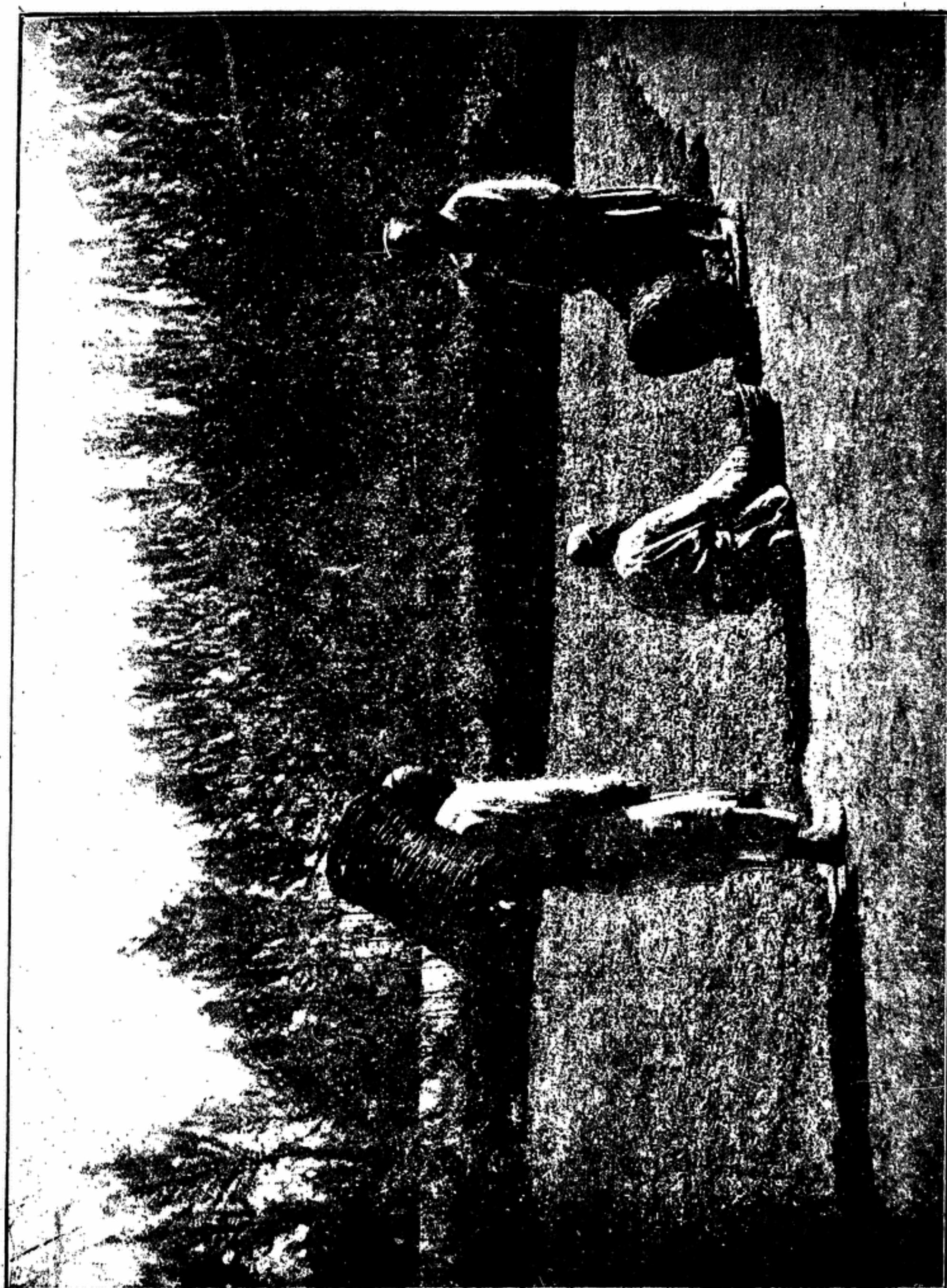
Рис. XXXI.



Шпалерный виноградъ на высокихъ сошкахъ.



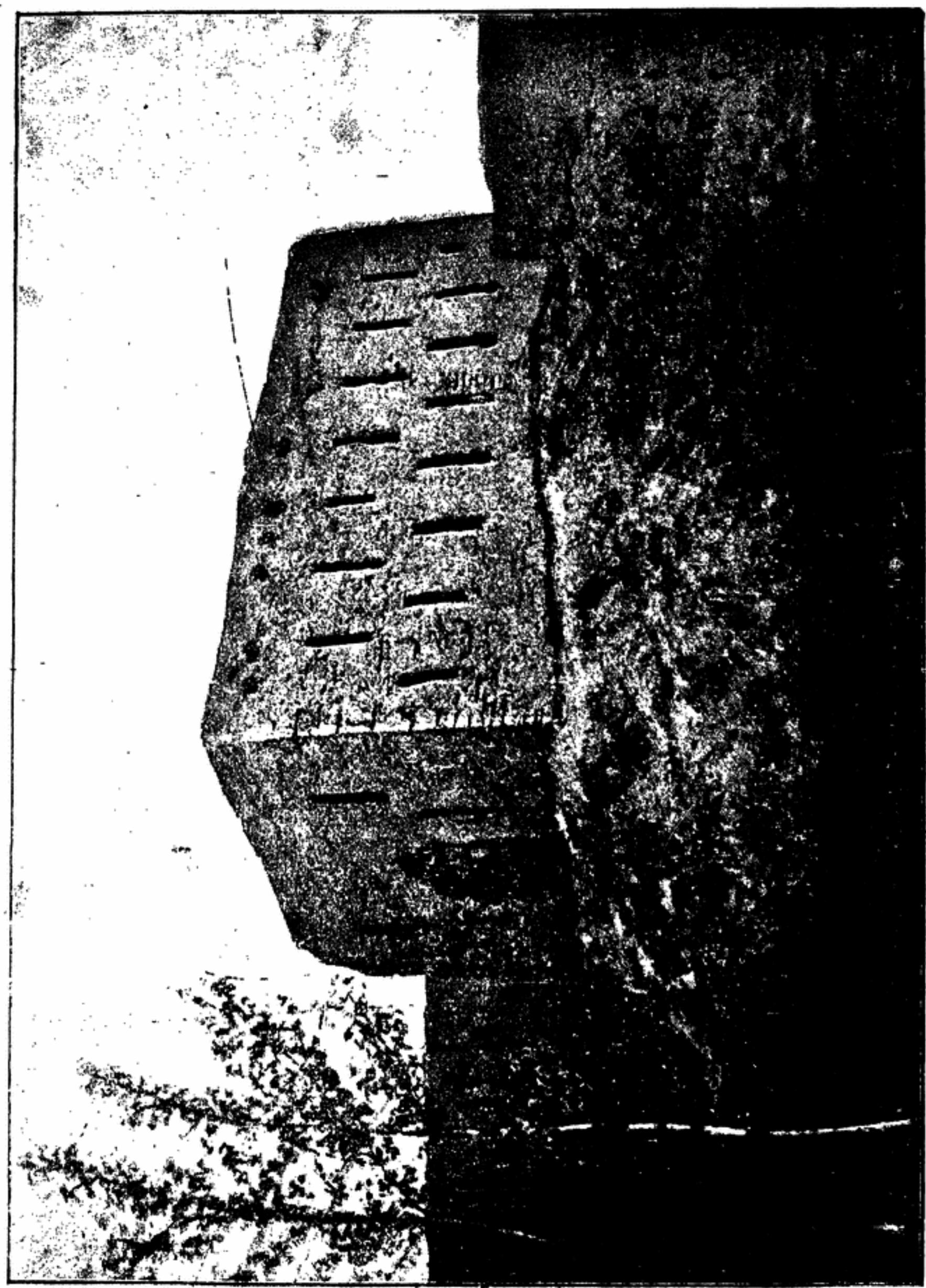
Рис. XXXII.



Солнечная сушка винограда на земль.



Рис. XXXIII.



Сушильна.

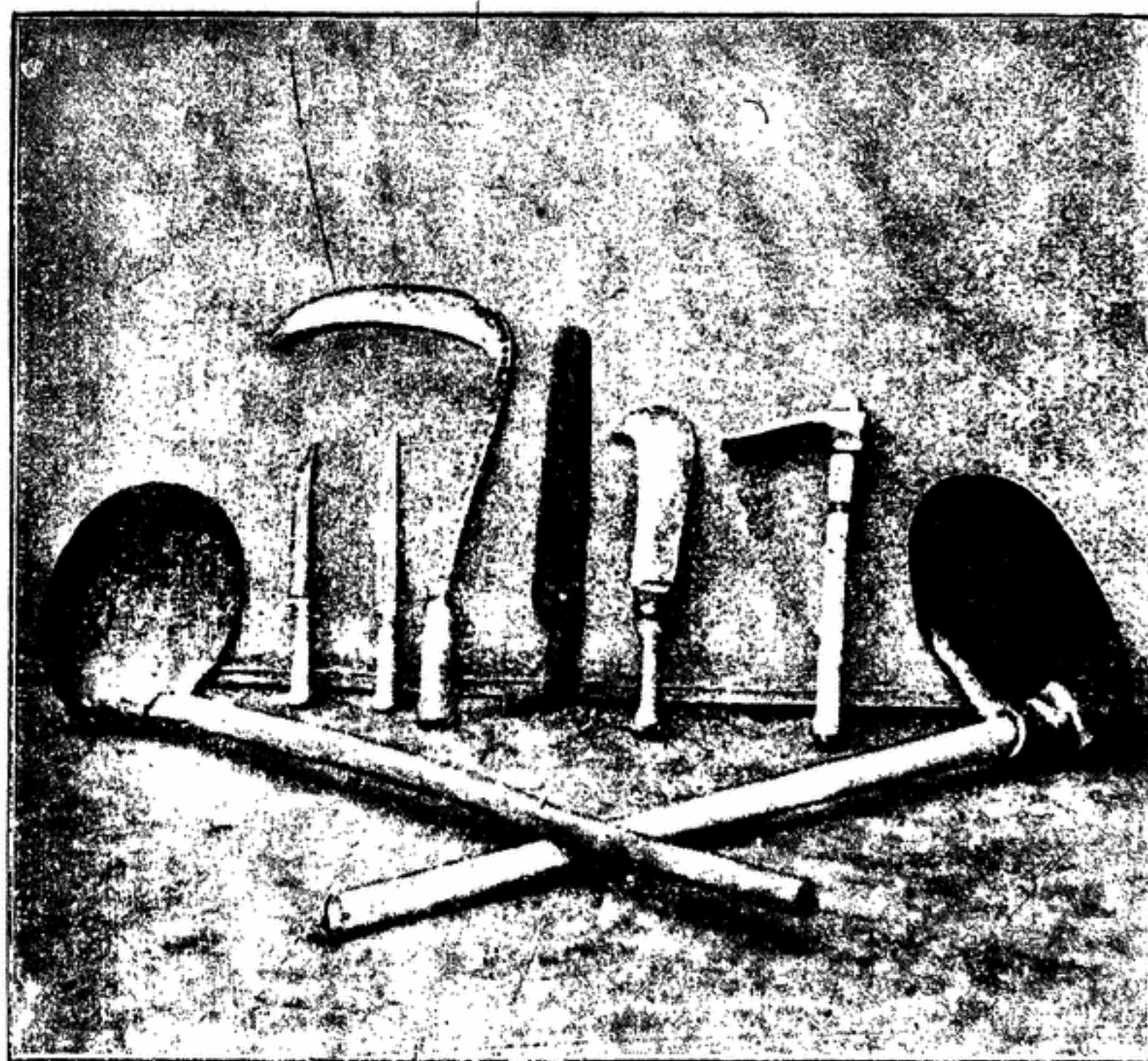
Рис. XXXIV.



Растяжочный виноградъ.



Рис. XXXV.



Садовые инструменты.

Центральная Би

П. М. Г.

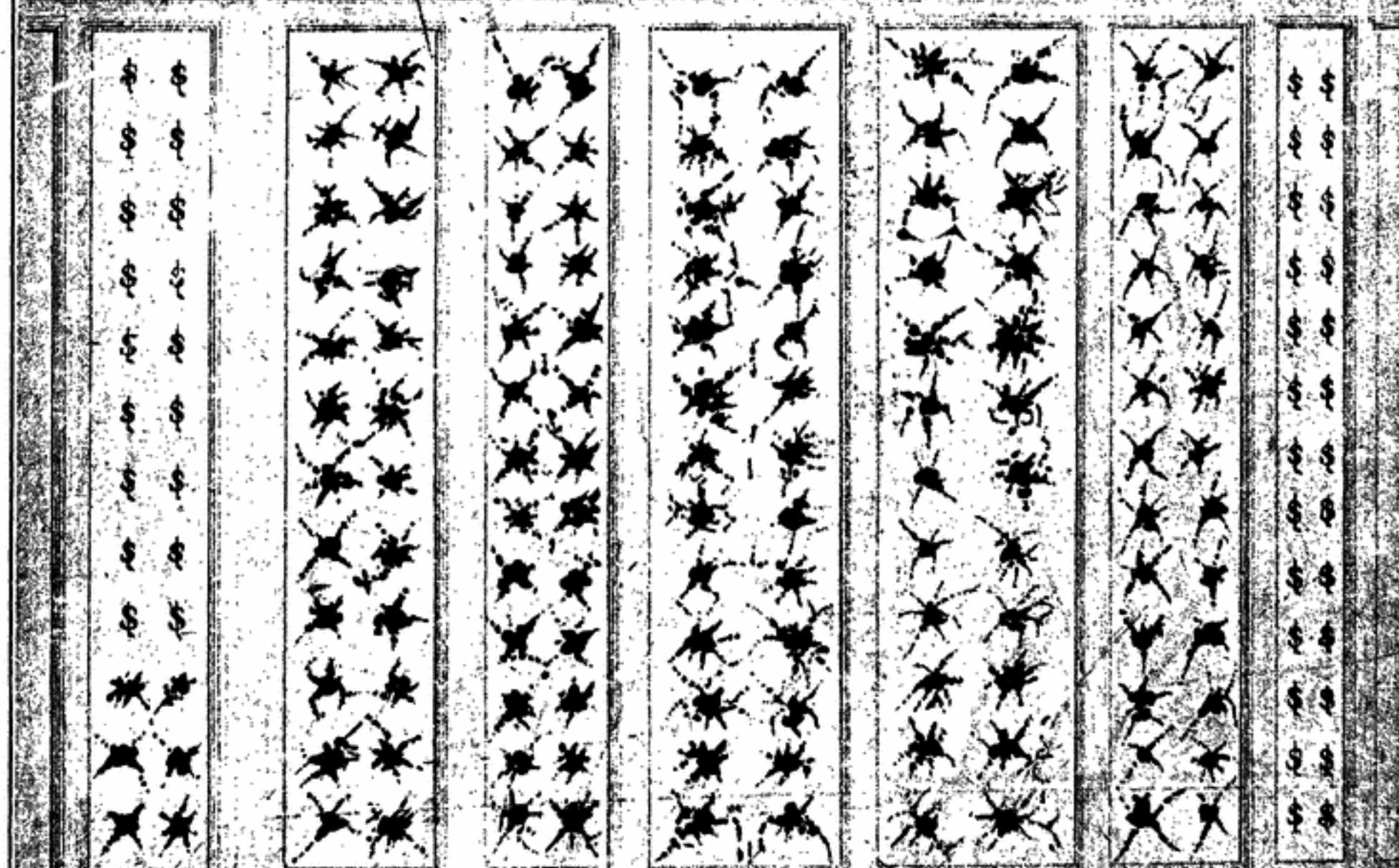
ПЛАНЪ расположения археического и кустарного стекольщиков страны свидетельствует о том, что виноградники Ставропольской области.

Площадь селения 127.56 кв. с., земельной 403.26 кв. с. Имеется 550.6 кв. саж.

В селении имеются склады под кустами 2.29 кв. саж.

Маршрут до деревни 25 футов.

С



Установлено землями.



Ландшафтами



Лодки шлюпки

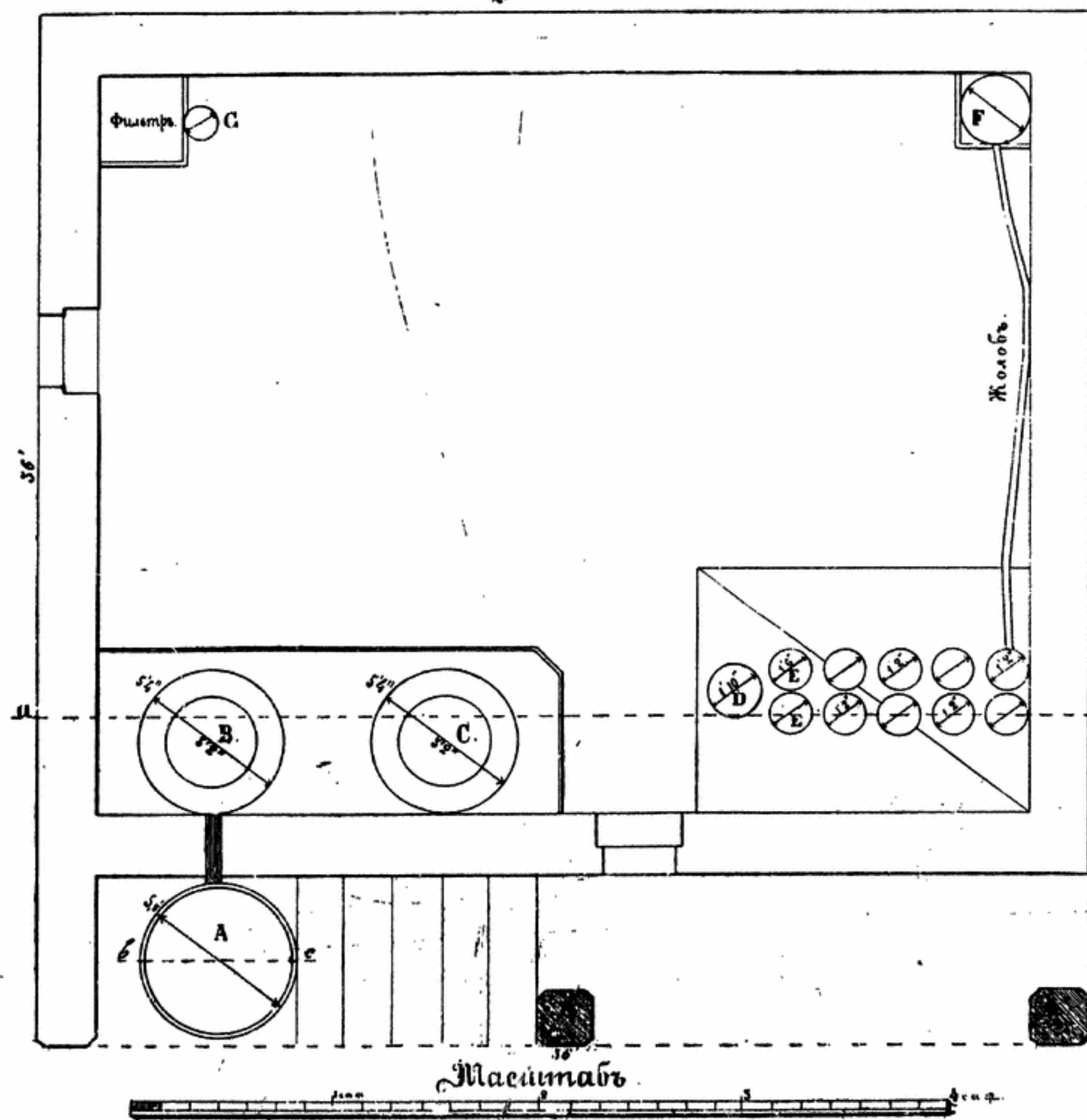


Флагами

С. Т. П. В. Б. Г. А. С. Р.

ПЛАНЪ

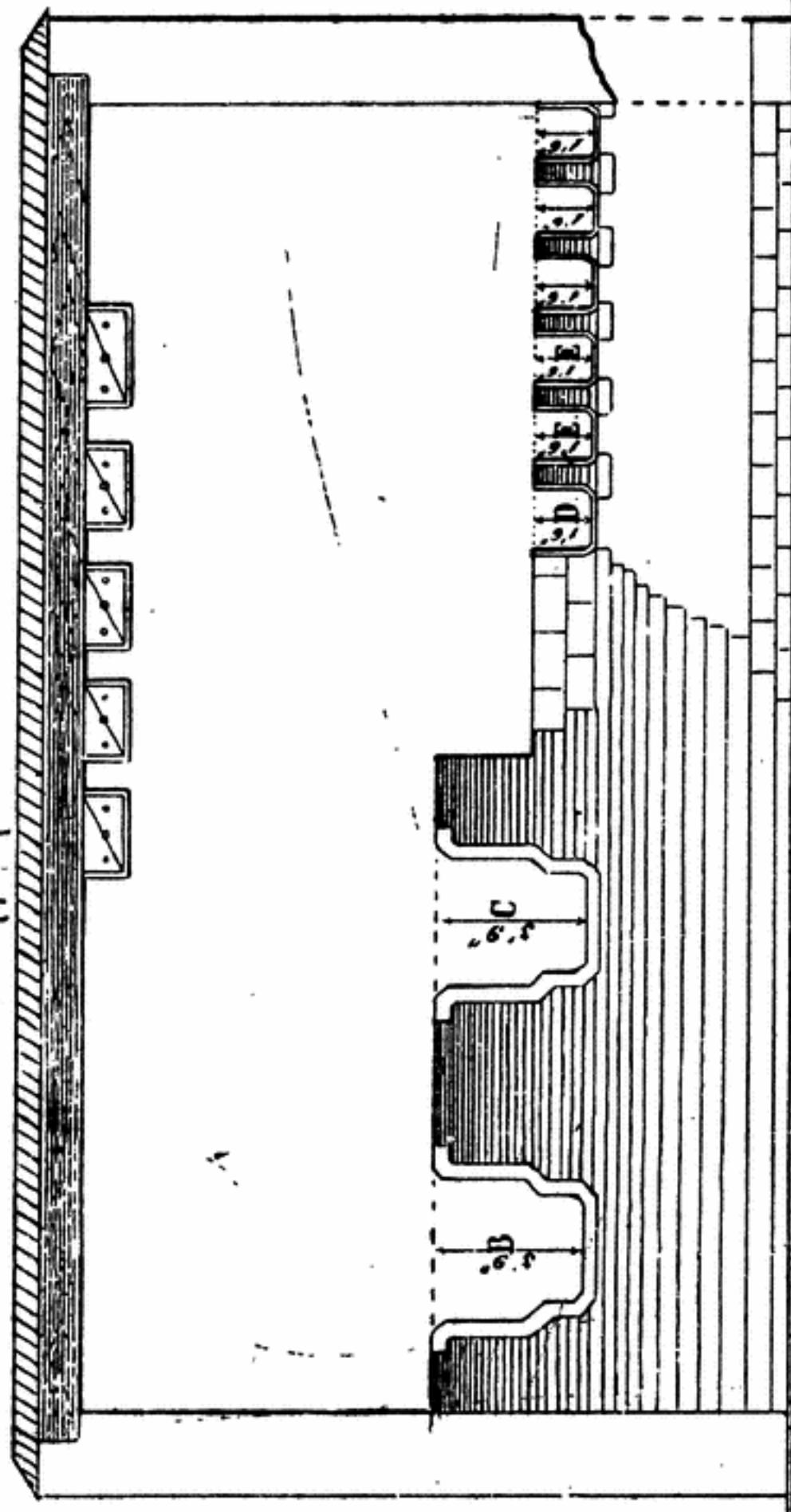
виноградо-помочного завода владения жителя г. Самарканды
Муслима Миръ Низаметдина Ходжи Миръ Абдулъ Тафара
Ходжинова.



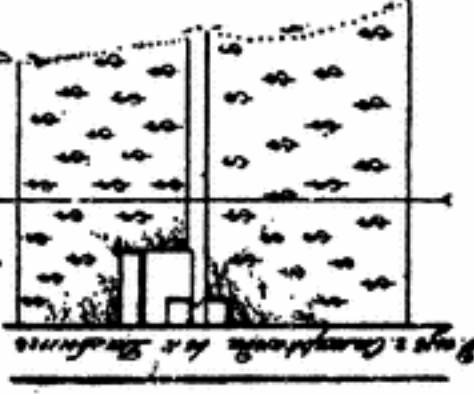
Масштабъ къ разѣдамъ



Разѣдъ по линии а б



Планъ мѣстоположенія зиода Районъ по линии в г.



Масштабъ

1 : 4200

