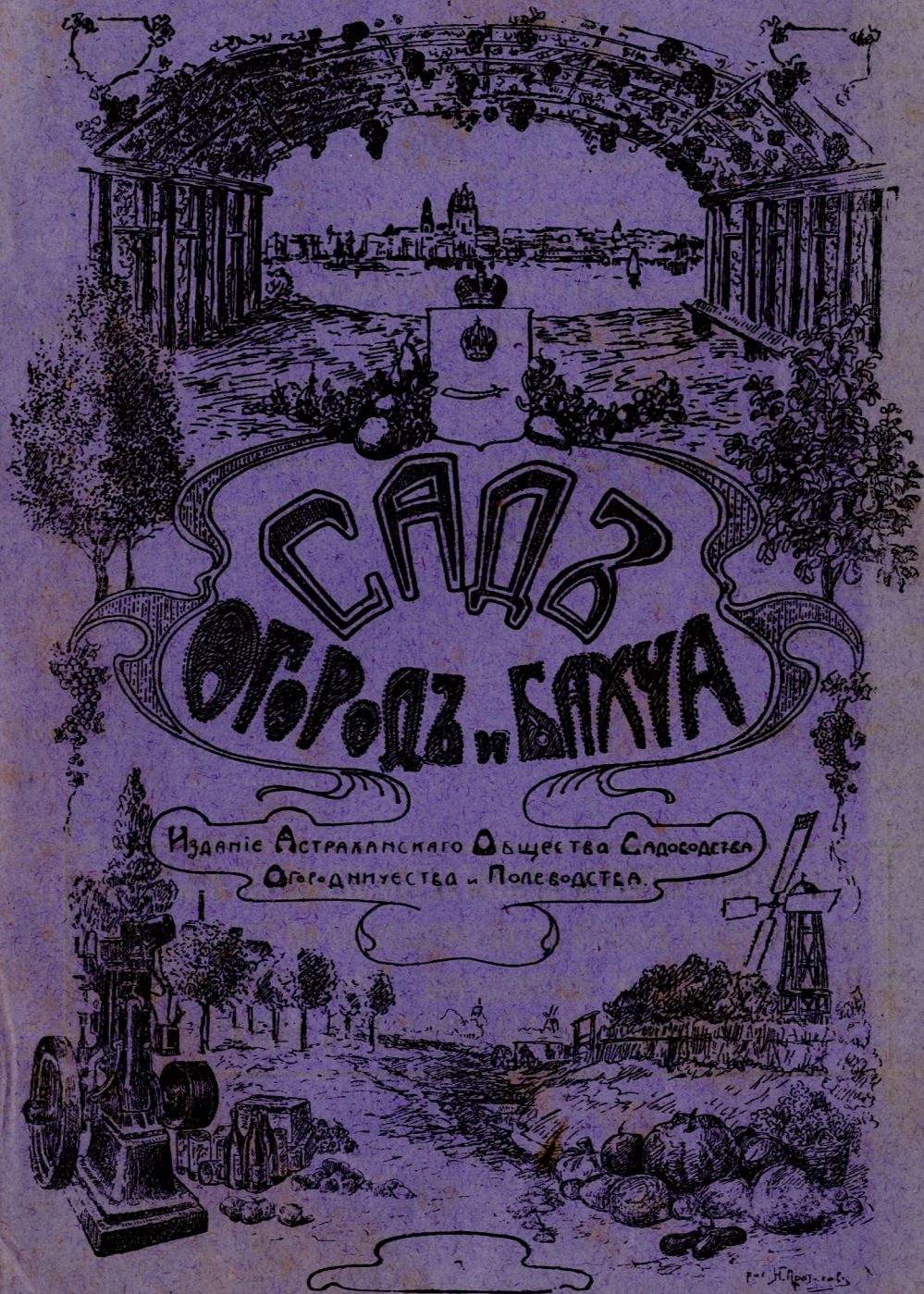


№ 3-й.

Мартъ 1913 г.

№ 3-й.



АСТРАХАНЬ.

Типографія «Астр. Вѣстника» (Л. А. Штылько).

1913.

СОДЕРЖАНИЕ.

	Стр.
Астраханское садоводство В. Пашкевичъ	129—134
Нѣкоторые основные вопросы мѣстнаго плодоводства В. Пашкевичъ	134—141
Приготовление консервовъ изъ плодовъ и ягодъ	141—144
Краткое наставленіе къ воздѣлыванію хлопчатника	145—149
Какимъ образомъ можно заставить фруктовыя деревья плодоносить каждый годъ и повысить урожайность	149—151
Промышленное огородничество въ г. Царевѣ. П. Растегаевъ.	151—157
Почему надо ѣсть фрукты В. Исполатовъ.	157—160
Гусеница бабочка <i>E. extimalis</i> , какъ вредитель нѣкоторыхъ огородныхъ культуръ. Н. Сахаровъ.	160—161
Болѣзнь истеченія камеди на косточковыхъ породахъ и способы леченія	161—162
Инструкція для производства наблюдений на садовыхъ сельско-хозяйственно-метеорологическихъ станціяхъ	162—167
† Георгій Зиновьевичъ Косовъ	168
Разныя извѣстія.	169—173
Библиографія.	173—174
Вопросы и отвѣты.	174—175
Объявленія.	

ПРИ ЭТОМЪ НОМЕРѢ ПРИЛАГАЕТСЯ ПЛАКАТЪ отъ Энтомологической станціи Астраханскаго Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства „ЗЛАТОГУЗКА и БОЯРЫШНИЦА, МѢРЫ БОРЬБЫ СЪ НИМИ“

Садъ, Огородъ и Бахча.

ИЗДАНІЯ ГОДЪ СЕДЬМОЙ.

Изданіе Астраханскаго Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства.

Журналь разсылается бесплатно всѣмъ членамъ Общества и лицамъ, одѣлавшимъ взносы Об-ву не менѣе 1 руб. 50 коп. въ годъ на развитіе дѣль Об-ва.

АСТРАХАНСКОЕ САДОВОДСТВО.

(Впечатльнія Выставки Садоводства 1912 года, устроенной Астраханскимъ Обществомъ Садоводства и Полеводства).

Я имѣлъ случай неоднократно посѣщать Астраханскую губернію и г. Астрахань, какъ въ цѣляхъ изученія мѣстнаго садоводства и, главнымъ образомъ, плодоводства, такъ и въ другихъ спеціальныхъ цѣляхъ уже въ теченіи почти 10-ти лѣтъ и на моихъ глазахъ произошли, я скажу, весьма крупныя перемѣны въ отношеніи развитія и роста мѣстнаго садоводства.

Начнемъ съ того, что анти-плодоводственныя отношенія многихъ крестьянскихъ обществъ, когда то выражавшіяся въ самыхъ рѣзкихъ формахъ, измѣнились въ отношеніи болѣе или менѣе благожелательныя или благосклонныя и взамѣнъ уничтоженія садовъ на захваченныхъ земляхъ общественныхъ, эти послѣднія предоставляются уже на болѣе или менѣе льготныхъ условіяхъ однообщинникамъ подъ сады или же дѣлятся подушно между членами обществъ. А какъ безнадежно казалось дѣло въ началѣ перваго десятилѣтія XX-го сего вѣка! Какъ произошло такое превращеніе легко понять, если принять во вниманіе, что съ этихъ приблизительно поръ начинается дѣйствовать организація инструкторовъ садоводства при Астраханскомъ Обществѣ Садоводства наряду и съ бывшимъ правительственнымъ инструкторомъ. Организація эта внесла въ среду крестьянскаго населенія сознаніе того значенія садоводства, которое подтверждается и органами правительства и общественными организаціями.

Такое измѣненіе отношеній крестьянскихъ обществъ повлекло за собою быстрое увеличеніе площади садовъ, которая къ настоящему времени возросла, по крайней мѣрѣ, на 50%.

Развивавшееся общественное сознание значенія плодородства шло параллельно съ усиленіемъ дѣятельности Астраханскаго Общества Садоводства, которое съ 1907-го года основываетъ свой органъ «Садъ, Огородъ и Бахча», еще болѣе содѣйствующій подъему мѣстнаго садоводства рядомъ съ подъемомъ къ нему интереса не только среди интеллигентовъ, читающихъ журналъ, но и среди крестьянскаго населенія. 1908-й годъ Астраханское Общество Садоводства дѣлаетъ новый серьезный шагъ въ дѣлѣ популяризаціи садоводства въ краѣ устройствомъ 1-й выставки садоводства, шагъ задержанный на 4 года обстоятельствами японской войны.

Ознакомленіе съ этой 1-й выставкой показало мнѣ, что Астраханское плодородство въ теченіе 1-го 8-лѣтія XX вѣка сдѣлало крупныя шаги въ дѣлѣ обновленія сортиментовъ въ садахъ. Многіе любители, жертвуя собственными средствами, испытали не малое количество новыхъ для Астраханской губерніи сортовъ. И крестьяне, и частныя землевладѣльцы,—каждый классъ вложилъ свою душу въ дѣло и принесли свои лепты на алтарь «Помоны». Появились Западно-Европейскіе сорта, уже распространенные въ Крыму и по Южной Россіи. Ихъ высокое торговое значеніе и отличныя внутреннія качества привлекли вниманіе множества плодородовъ, посѣтившихъ выставку 1908-го года, и идея необходимости обновленія сортиментовъ окрѣпла. Признаться, меня нѣсколько обезпokoило столь стремительное проникновеніе южныхъ сортиментовъ въ Астраханскій районъ, и я ясно выразилъ тогда идею о необходимости соблюденія осторожности и послѣдовательности, дабы плодородство района не попало впросакъ вслѣдствіе слишкомъ поспѣшнаго введенія неиспытанныхъ или малоиспытанныхъ сортовъ.

Рядомъ съ выставкой Астраханскимъ Обществомъ организованъ и съѣздъ садоводовъ района, привлекшій къ себѣ всеобщее вниманіе какъ интеллигентовъ-садоводовъ, такъ и крестьянъ, съ замѣчательнымъ интересомъ прислушивавшихся ко всѣмъ вопросамъ, затрагивавшимся и обсуждавшимся на съѣздѣ и глубоко затрагивавшимъ общіе интересы садоводства района. Съѣздъ далъ разносторонніе матеріалы о состояніи садовой и огородной промышленности района, о нуждахъ садоводства и огородничества, о мѣрахъ къ подъему и развитію садоводства въ краѣ, о торговлѣ произведеніями садоводства и проч. И присутствовавшіе на съѣздѣ садоводы съ приподнятымъ духомъ раздѣхались по своимъ хозяйствамъ и разнесли вѣсти о томъ, что говорилось и рѣшалось на съѣздѣ и обо всемъ видѣнномъ на выставкѣ. Возросла энергія садоводовъ и вновь закипѣла работа въ садахъ. Инструктора Общества продолжали свою дѣятельность среди населенія, основывая питомники, помогая въ устройствѣ садовъ, въ борьбѣ съ вредоносителями, въ организаціи сбыта и

проч., работая подъ объединяющей дѣятельностью Астраханскаго Общества Садоводства.

Проходить 4 года. Общество вновь устраиваетъ выставку и съѣздъ садоводовъ и полеводовъ. Счастливый случай даетъ мнѣ возможность вновь посѣтить Астрахань, и я воочию убѣдился въ томъ, что Астраханское плодоводство сдѣлало крупныя шаги впередъ. И не сомнѣваюсь въ томъ, что крупнѣйшимъ двигателемъ въ этомъ дѣлѣ было Астраханское Общество Садоводства, Огородничества и Полеводства. А рядомъ съ нимъ необходимо вспомнить и имена садоводовъ и любителей, явившихся пионерами въ проведеніи новыхъ сортовъ въ сады Астраханской губерніи; таковы, напр., г. Овечкинъ въ с. Ножевомъ, Ф. Н. Лебедевъ въ Астрахани, г. Носковъ въ Красноярскомъ уѣздѣ, М. М. Швецовъ въ Красномъ Яру, И. С. Худикьянцъ въ с. Началовѣ близъ Астрахани, а также Тингунтинскій орошаемый участокъ и др.

Однако, въ первыя мои посѣщенія Астрахани въ 1901—3 годахъ я не замѣчалъ присутствія южныхъ сортиментовъ въ Астраханской губерніи, за исключеніемъ только очень немногихъ сортовъ въ саду г. Овечкина. Но въ 1908 году возбудилъ всеобщій интересъ къ себѣ обширный экспонатъ Ив. Вас. Носкова, заключавшій въ себѣ большое количество сортовъ иностраннаго происхожденія, культивируемыхъ у насъ на югѣ. Тотъ же экспонатъ въ еще болѣе расширенномъ размѣрѣ появился и въ 1912 году, но уже не единственный въ этомъ родѣ. У г. Носкова въ послѣдній разъ были наблюдаемы сорта: Лангтона безплодное, ренетъ большой Кассельскій, красный зимній Голубокъ, зимній золотой Пармень (Шафранъ полосатый), Ренетъ Баумана, Данцигское ребристое, ренетъ Симиренко, Канадскій ренетъ; груши Clapps, Favorit, Вильямсъ (Бонкретъонъ), Douelle de Comice, Дюшесъ d. Ангулемъ, Осен. деканка, Луиза Аврашская, Клержо, Бергамотъ Эксперена, Идаго Кюре, Наполеонъ, Зимняя Деканка, Лѣсная Красавица и нѣкот. др. Въ свою очередь, и изъ садовъ И. С. Худикьянца (въ с. Началовѣ) помимо винограда въ 1912 г. появились въ промышленной упаковкѣ сорта: яблони—Наполеонъ, бѣлый зимній кальвиль, ренетъ Обердика (бѣлый Шафранъ), Бумажный ренетъ, Канадскій ренетъ, Королевская коротконожка (красный шафранъ), Розмаринъ,—груши: Бере Александръ, Фердинандъ, Имперіаль.

Такимъ образомъ, экспонатъ г. Носкова, какъ любительскій, показалъ, что можетъ быть разводимо въ Астраханской губерніи изъ новыхъ для него сортовъ; а экспонатъ фирмы Худикьянцъ показалъ выборъ сортовъ промышленныхъ для юга Астраханской губерніи. Однако, разсматривая экспонаты изъ разныхъ мѣстностей Астраханской губерніи, можно было видѣть, что въ болѣе сѣверныхъ ея районахъ уже начались нововведенія въ выборѣ сортовъ, гдѣ, напримѣръ, рядомъ съ анисами, арабкой, пепинкой литовской (все сильнѣе завоевывающей себѣ симпатіи Астраханскихъ плодоводовъ), титовкой, разными бѣлыми, медовками, скрутами и т. п. мы наблюдали у А. Н. Джамбанова изъ ст. Дурновской—ре-

нетъ Мускатный, желтый Бельфлеръ; у Смирнова изъ станицы Михайловской—Кальвиль красный пасхальный, ренеть Обердика, ренеть Смирненко, Пармень зимній золотой, груши—Вильямсъ, Дюшесъ Питмастокъ; у Н. Г. Аулова изъ ст. Копановской, Енотаевского уѣзда—Пармень зимній золотой; въ экспонатахъ Тингутинскаго орошаемаго участка Черноярскаго уѣзда Golden Noble, ренеть сѣрый французскій, Пармень зимній золотой, Бисмаркъ, снѣжный Кальвиль; въ экспонатѣ А. З. Садчикова изъ с. Безроднаго, Царевскаго уѣзда—ренеть Баумана, Кальвиль бѣлый зимній, (но плоды нѣсколько мелки), груша Клержо (слабо развитая); у И. И. Кудрявцева—оттуда же, Бельфлеръ желтый, Пармень зимній золотой, груша—Пассъ Кольмаръ; у Ефр. Ив. Рускова изъ с. Верхне-Погромнаго снѣжный кальвиль, Пармень зимній золотой, груша Пассъ Кольмаръ; у Ильи Вас. Кудрявцева изъ с. Безроднаго—красоцвѣтъ (Бельфлеръ желтый), зимній золотой Пармень, ренеть Ландбергскій; у Марфы Ѳед. Поповой въ с. Харабалахъ Енот. уѣзда—Пармень Зимній Золотой, Кальвиль бѣлый зимній (плоды мелкіе); у А. Ф. Миляева (с. Сасыкольское, Енот. уѣзда), зимнее тафтяное, Зимній Золотой Пармень, Синопъ, Деканка осенняя; у Ѳ. І. Недорѣзова въ Екатериновкѣ (Енот. уѣзда) Шампанскій ренеть, зимній золотой Пармень (крупный); у К. А. Фомиченка (с. Паца, Черноярскаго у.)—Бисмаркъ, Осеннее Клодусъ и проч.

Изъ этого перечня уже видно, какъ идея нововведеній въ сортахъ Астраханской губерніи уже распространилась и какой широкій районъ она охватила. Посѣтители выставки садоводства 1912 года вынесли уже не только впечатлѣнія новинокъ, но и убѣжденіе въ возможности серьезныхъ съ ними предпринимательныхъ операцій, какъ въ этомъ убѣждалъ экспонатъ г. Худикьянцъ. Среди посѣтителей выставки и засѣданій сѣзда садоводства, мы замѣчали значительное количество крестьянъ-пловодовъ изъ сѣверныхъ уѣздовъ губерніи. Интересъ ихъ къ выставочнымъ сортамъ и къ сѣзду былъ очень великъ. Они несомнѣнно еще шире разнесутъ вѣсти о новыхъ лучшихъ сортахъ для Астраханской губерніи и благодаря глубокому интересу къ дѣлу вовлекутъ многихъ въ дѣло распространенія этихъ разнообразныхъ сортовъ по губерніи. Конечно, они при этомъ рискуютъ потерпѣть и неудачу со многими сортами. Уже теперь, напримѣръ,—можно на основаніи экспонатовъ сказать, что бѣлый зимній Кальвиль для Астраханской губерніи малопригоденъ, какъ сортъ, не дающій хорошихъ результатовъ; другіе сорта въ болѣе сѣверныхъ широтахъ губерніи окажутся чувствительными къ холодамъ зимой; но все это не смущаетъ мѣстныхъ пловодовъ, принесшихъ уже не мало жертвъ культурою разныхъ маловажныхъ сортовъ. Вопросъ о сортахъ для Астраханскаго района въ настоящее время является животрепещущимъ вопросомъ и оживленно дебатировался какъ на первомъ сѣздѣ 1908 года, такъ и на сѣздѣ 1912-го года. Въ связи съ нимъ поставленъ на очередь вопросъ объ опытной станціи садоводства; но одно дѣло—сказать, а другое дѣло

провести идею въ жизнь. Потребность въ опытно-научныхъ учрежденіяхъ по садоводству у насъ огромна, а средствъ на созданіе ихъ мало. Нельзя не пожелать возможно скорѣйшаго воплощенія идеи объ опытной станціи въ осязаемая формы. Можно разсчитывать, что столь энергично работающее Астраханское Общество Садоводства, съумѣвшее до сихъ поръ уже многое осуществить изъ своихъ идей, съ теченіемъ времени найдетъ возможность провести въ жизнь и сказанную идею.

Количество экспонатовъ плододства Астраханской выставки 1912 года было гораздо значительнѣе, чѣмъ въ 1908-мъ году; духъ соревнованія все болѣе и болѣе прививается и распространяется, а это несомнѣнный признакъ движенія впередъ.

То же самое явленіе и въ еще болѣе рѣзкой формѣ наблюдаемо было и въ отношеніи экспонатовъ огородничества и бахчеводства. Количество ихъ въ 1912-мъ году не менѣе какъ въ 5 разъ превышало количество однородныхъ экспонатовъ первой выставки. Замѣтно сильное вліяніе, оказываемое инструкторами на татарское населеніе окрестностей Астрахани, усердно занимающееся огородными культурами; надо признать весьма счастливой мысль—избрать для татаръ инструктора изъ татаръ-же, но уже обученнаго въ школѣ: вліяніе его сильно сказалось. Дѣло дошло до того, что по свидѣтельству нѣкоторыхъ лицъ, одинъ изъ экспонентовъ—мулла—даже въ мечети проповѣдывалъ о необходимости принятія татарами участія въ выставкѣ, и число этого рода экспонентовъ было значительно. А ихъ экспонаты хорошо освѣщали положеніе культуры разныхъ овощей въ Астраханскомъ районѣ.

Виноградъ—исконная культура астраханцевъ само собою фигурировалъ на выставкѣ въ самыхъ разнообразныхъ сортиментахъ. Наиболѣе выдающимися по разнообразію сортовъ экспонатами были таковыя: Ѳ. Н. Лебедева и С. М. Буткова. У послѣдняго наблюдаемы были: черный венгерскій виноградъ, рышъ-баба, толстокорый, сафьянный, черный казбинскій, бѣлый венгерскій, кишмишъ, черный осенній, кишмишъ индѣйскій (?), розовый, Изабелла, скороспѣлый цацакапра и бѣлый осенній. У Ѳ. Н. Лебедева наблюдаемы были: чаушъ (черный), полусафьянный, Изабелла, царскій, казбинскій черный, кишмишъ стеклянный, воловье око (черный, изъ сѣмянъ), осенній бѣлый, донской (зеленый), пасля розовый, каберне, козьи соски, чаушъ бѣлый (?), мускатъ александрійскій, черный безымянный, бѣлый болдырь, сафьянный, черный круглый, бокальный, пасля бѣлый, царградскій (сафьянный), жирный (черный), осенній черный, алмерійскій, толстокожій, рышъ-баба, духовой, агадай, бѣлоглазка скороспѣлый. Мы списали здѣсь всѣ названія въ томъ вѣдѣ, въ какомъ они фигурировали на выставкѣ, не пытаясь провѣрять ихъ. Во всякомъ случаѣ, они указываютъ на богатство имѣющихся сортиментовъ на мѣстѣ. Какъ далеко въ Астраханской губерніи можетъ идти культура винограда объ этомъ можно судить по виноградникамъ Сарепты (Царицынскаго уѣзда) и Антиповки (Камышинскаго уѣзда). Тотъ и другой

пункты въ Саратовской губерніи лежать противъ южныхъ и сѣверныхъ частей Царевского уѣзда Астраханской губерніи.

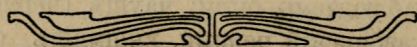
Огромный интересъ на выставкѣ представляли также экспонаты по облѣсенію песковъ полосы отчужденія Рязанско-Уральской желѣзной дороги, а также экспонаты лѣсничествъ по облѣсенію песчаныхъ пустынь Астраханской губерніи. Въ графикахъ, рисункахъ и моделяхъ показаны и немногочисленныя растенія, годныя для таковой борьбы; показаны даже травы и сѣно, получаемыя съ песковъ послѣ ихъ закрѣпленія.

Особый павильонъ былъ занятъ на выставкѣ экспонатами шелководства, организованнаго г-жей Гостинцевой, которая доказала самымъ разительнымъ образомъ, что шелководство въ Астраханской губерніи не химера и не пустая затѣя, а серьезное дѣло, могущее дать хороший заработокъ населенію. Въ настоящее время шелководство съ наибольшимъ успѣхомъ прививается въ татарскихъ селеніяхъ. Честь и слава инициаторшѣ дѣла г-жѣ Гостинцевой. Не задаваясь цѣлью перечисленія всѣхъ экспонатовъ выставки, укажу, между прочимъ, что большой экспонатъ представленъ былъ по энтомологіи, мѣстнымъ энтомологомъ г. Сахаровымъ, что на выставкѣ фигурировали экспонаты двухъ мѣстныхъ школъ садоводства и что цѣлый рядъ фирмъ конкурировалъ также своими нефтяными двигателями и насосами. Сельско-хозяйственный отдѣлъ выставки представлялъ также много интереса. Въ выставкѣ принимало участіе самими разнообразными экспонатами также Астраханское казачье войско, имѣющее собственныхъ инструкторовъ по садоводству.

Искренно радуясь успѣху 2-й астраханской выставки и сѣзда, устроенныхъ Астраханскимъ Обществомъ Садоводства и Полеводства, я глубоко вѣрю въ то, что начавшееся движеніе впередъ въ мѣстномъ садоводствѣ, благодаря энергіи сказаннаго общества, не остановится и буду ждать осуществленія всѣхъ лучшихъ мечтаній Астраханскихъ садоводовъ.

(«Вѣстн. Сад., Огор. и Плодовод.» № 2, 1913 г.)

В. Пашкевичъ.



Нѣкоторые основные вопросы мѣстнаго пловодства.

(Окончаніе)

Къ безплоднымъ при самоопыленіи относятся, напр. Желтый Бельфлеръ, Шпитценбургъ, Примать, и др., а также груши: Зимній Нелисъ, герцогиня Англемская, Боскъ, Диль, Вильямсъ, Гибридъ Кайфера, Андэго, Клержо, Кляпсъ, Фаворить и пр., а изъ сливъ: Венгерка Итальянская, Ренклодъ и др. Далѣе, на самоплодность и самобезплодность сорта имѣютъ вліяніе и мѣстныя климатическія условія; такъ напр. груша Вильямсъ въ сѣверномъ Орегонѣ въ Соединенныхъ Штатахъ была самобезплодна (при опыленіи собственной пылью), а въ благоприятныхъ положеніяхъ въ Калифорніи она оказалась плодной при самоопыленіи. У насъ..

несмотря на глубокое и важное значеніе процесса опыленія, разные наши сорта вишньмъ еще не были изучаемы въ этомъ отношеніи и весьма важно, чтобы сказанныя отношенія въ процессъ опыленія нашли себѣ и на русской почвѣ столь же плодотворно работающихъ изслѣдователей, какъ и въ Америкѣ.

Къ сказанному до сихъ поръ о взаимоотношеніяхъ между сортами въ процессъ опыленія слѣдуетъ прибавить еще нѣкоторые факты, дающіе основаніе говорить о чемъ то, похожемъ на симпатіи и антипатіи въ процессъ перекрестнаго опыленія. Проф. Мюллеръ Тургау (въ Веденвилѣ въ Швейцаріи) опылялъ грушу «**Бере Арданпонъ**», какъ собственной пылью, такъ и пылью груши Бере Диль, и пылью **Бергамота Красань**. При этомъ оказалось, что отъ собственной пылицы развилось 5,5% плодовъ, отъ опыленія сортомъ Бере Диль получилось 8,5% плодовъ, а отъ пылицы «Бергамота Красань» получилось 26,8% плодовъ.

Въ опытахъ проф. Бяляева груша Вильямсъ при скрещиваніи съ Колебассъ Тугаръ дала 66% удачи, тогда, какъ отъ скрещиванія съ Бергамотомъ Ганзали получено лишь 16% удачи. По наблюденіямъ въ Америкѣ пыльца груши Любимца Клаппа благопріятно дѣйствуетъ на плодоношеніе сорта Айдего, тогда какъ пыльца Айдего обратнаго вліянія (на Люб. Клаппа) не оказываетъ.

Всѣ вышеприведенные факты, относящіеся къ взаимоотношенію между сортами въ процессъ перекрестнаго опыленія, указываютъ на важность изученія этого рода взаимоотношеній для цѣлей практическаго плодоводства. Когда эти взаимоотношенія будутъ для насъ ясны и точно изучены, тогда плодоводы въ состояніи будутъ избирать для своихъ садовъ лишь тѣ сорта, которые наиболѣе благопріятствуютъ другъ другу въ процессъ оплодотворенія и въ взятыхъ сочетаніяхъ способны давать наиболѣе обильные урожаи.

Мы возвратимся послѣ этого вновь къ процессу цвѣтенія и къ тому факту, что оно у разныхъ сортовъ одного и того же вида проходить съ различной быстротой и въ нѣсколько разное время.

По наблюденіямъ В. В. Знаменскаго, произведеннымъ по нашей просьбѣ въ Гейзенгеймскѣмъ училщѣ на Рейнѣ въ 1908 году:

Бельфлеръ цвѣтъ съ	2 по 9 апрѣля,	въ общемъ	7—8 дн.
Бѣлый Зимн. Кальвилъ съ	3 по 12	„	9—16 дн.
Балдуинъ	съ 6 по 10	„	4—5 дн.
Виргинское розовое съ	8 по 12	„	4—5 дн.
Бойкенъ	съ 10 по 18	„	8—9 дн.
Гавториденъ	съ 20 по 25	„	5—6 дн.
Съверн. шпіонъ	съ 20 по 27	„	7—9 дн.

Если бы мы, не принимая въ расчетъ времени цвѣтенія сортовъ, избрали бы для нашего сада сортиментъ изъ Бельфлера (цвѣтъ съ 2 по 9 апр.), Бойкена (цвѣтъ съ 10 по 18 апр.) и Гавторидена (цвѣтъ съ 20 по 25 апр.), то оказалось бы, что цвѣты на деревьяхъ этихъ сортовъ, вслѣдствіе значительной разновременности цвѣтенія, не могли бы подвергнуться перекрестному опыленію, что должно было бы взвезъ за собою слабое плодоношеніе ихъ. При болѣе благопріятномъ сочетаніи обстоятельствъ могло бы случиться, что взятые разновременно цвѣтушіе сорта само-

плодны (при самоопыленіи). Въ такомъ случаѣ можно было бы ждать болѣе или менѣе благопріятнаго плодоношенія.

Изъ этого явствуетъ важность выбора сортовъ цвѣтущихъ одновременно.

Однако, какъ показываютъ нѣкоторые факты, и одновременное цвѣтеніе не всегда гарантируетъ благопріятное образованіе завязей. Бываютъ такія сочетанія сортовъ, гдѣ пыльца одного сорта оказывается плохо дѣйствующею на завязи другого и, наоборотъ. Такихъ случаевъ очевидно необходимо избѣгать.

Но какъ мы станемъ избѣгать ихъ, не сдѣлавъ предварительныхъ наблюденій надъ временемъ и продолжительностью цвѣтенія отдѣльныхъ сортовъ? Наблюденія этого рода просты и весьма доступны каждому плодоводу и на необходимость производства этого рода наблюденій я обращаю вниманіе г.г. плодоводовъ.

Но соотношенія сортовъ въ процессѣ опыленія—какіе изъ нихъ самоплодны, какіе самобезплодны, какія благопріятствуютъ другъ другу, какія не благопріятствуютъ и пр., могутъ быть изучены путемъ лишь постановки точныхъ опытовъ перекрестнаго опыленія между отдѣльными сортами, и опытовъ надъ самоопыленіемъ.

Волей-неволей мы приходимъ къ вопросу о необходимости опытной помологической станціи, которая позволитъ намъ собирать разнородные сорта и ставить надъ ними тѣ или иные точные опыты и производить разнообразныя надъ ними наблюденія.

Изучая взаимоотношенія въ процессѣ опыленія, необходимо далѣе остановиться на фактахъ, такъ называемой **партенокарпії**, или иначе дѣвственнаго плодоношенія, т. е. плодоношенія безъ оплодотворенія какою бы то ни было пыльцею. въ связи съ чѣмъ стоитъ и явленіе безсѣмянности плодовъ (груша «безсѣмянка», Линкольнск. безс., Безсѣм. Ржига, виноградъ-кишмишъ и т. п.).

По изслѣдованіямъ Рих. Эверта въ Проскау тѣ сорта, которые нуждаются въ перекрестномъ опыленіи для наилучшаго плодоношенія, отличаются между прочимъ той особенностью, что въ случаѣ, если цвѣтеніе проходитъ при условіяхъ неблагопріятныхъ для перекрестнаго опыленія, то сорта «самобезплодные» (т. е. плохо плодоносящіе при самоопыленіи) способны развивать завязи даже вовсе безъ опыленія и въ такомъ случаѣ получаютъ плоды безсѣмянные; эти плоды называются партенокарпическими. Партенокарпія у разныхъ сортовъ выражается въ различной степени и можно наблюдать рядъ переходовъ отъ сортовъ, несклонныхъ къ партенокарпії, къ сортамъ, склоннымъ къ этому явленію. Напр.:

а) у Ренета Баумана, Апорта, у Бергамота Эксперена, Вильямса завязи, образующіяся безъ опыленія, тотчасъ послѣ отцвѣтанія опадаютъ;

б) у груши Кюре, Зефиринъ Грегуаръ партенокарпическія завязи достигаютъ величины лѣсного орѣха, или даже крушнѣ, послѣ чего опадаютъ;

в) у Зимняго Золотого Пармена образовались очень мелкіе плоды, безсѣмянные;

г) у Боровинки, Челлини, у грушъ—Клержо Луиза Авраншская, Heather. Лѣсная Красавица, Нина, Король Карлъ Вюртембергскій партенокарпическіе плоды достигаютъ нормальной величины.

Партенокарпія и безсѣмянность—явленіе довольно извѣстное. Такъ напр. известны: безсѣмянка русская, безсѣмянка Ржиги, безсѣмянка Линкольнская; среди грушъ: Veterapfel ohne kerne, Sonderkerer Spencerapfel;—безсѣмянные или безцвѣтковые яблони (въ Самарск., въ Саратовской и Астраханской губерніи); виноградъ:—кишмишъ, коринка, бѣлый аспирантъ, бѣлый перловый.

Нѣкоторые сорта винограда, какъ Дамасскій бѣлый, красный, мускатъ, Мадленъ анжевинъ, черный оливе, Эльблингъ даютъ кисти съ пробѣлами: однѣ ягоды нормальныя съ сѣменами, а другія мелкія безсѣмянные.

Безсѣмянные плоды обыкновенно раньше созрѣваютъ, и нѣжиѣе и пріятнѣе на вкусъ.

Безсѣмянность бываетъ нерѣдко неполной и обыкновенно—чѣмъ меньше сѣмянъ въ плодѣ, тѣмъ онъ мельче.

По изслѣдованіямъ Д-ра Мюллеръ-Тургау причиной безсѣмянности могутъ быть разнообразныя недостатки питанія органовъ плодоношенія (недоразвитіе сѣмяпочекъ, рылецъ, пыльцы, пыльниковъ и т. п.).

Выясненіе сортовъ, склонныхъ въ партенокарпію, имѣетъ то значеніе, что этого рода сорта, даже при обстоятельствахъ, неблагопріятствующихъ перекрестному опыленію, все же въ состояніи бываютъ дать хотя бы партенокарпическіе плоды.

Мы наблюдали образованіе партенокарпическихъ плодовъ у Антоновки и Литовской Пепинки даже среди обыкновеннаго урожая.

Сорта, склонныя къ партенокарпіи и требующіе перекрестнаго опыленія, обыкновенно имѣютъ цвѣтки со столбиками болѣе длинными, чѣмъ тычинки.

Заслуживаетъ изученія и еще одно явленіе изъ области соотношенія сортовъ въ процессѣ опыленія. Это—такъ называемыя ксеніи.

Явленіе это состоитъ въ томъ, что пыльца опыляющаго сорта, при перекрестномъ опыленіи, иногда сообщаетъ плодамъ сорта опыленнаго нѣкоторыя качества того сорта, къ которому она относится. Явленіе это сравнительно рѣдко наблюдается, но, повидимому, чаще встрѣчается, чѣмъ мы это предполагаемъ, т. к. помимо внѣшнихъ измѣненій въ плодахъ (измѣненіе формы, либо величины, или окраски) оно можетъ выражаться и въ измѣненіяхъ внутреннихъ (напр., въ измѣненіи степени плотноты и удѣльнаго вѣса мякоти въ связи съ измѣненіемъ анатомическаго строенія, или въ измѣненіи химическаго состава).

Этого рода ксеніи мы называемъ ксеніями 2-го порядка въ отличіе отъ такихъ ксеній, которыя вполне объясняются процессомъ двойнаго оплодотворенія, и состоятъ въ измѣненіи качествъ бѣлка сѣмени, и которыя вполне объясняются процессомъ двойнаго оплодотворенія.

Повидимому, не всякое данное сочетаніе въ перекрестномъ опыленіи другъ друга способно вызывать ксеніи 2-го порядка; но во всякомъ случаѣ, было-бы весьма важно знать, при какихъ сочетаніяхъ въ перекрестномъ опыленіи и какого рода измѣненія возможны. Если бы, напр., мы посадили Пепинку Литовскую рядомъ съ какимъ либо сортомъ, пыльца котораго производитъ такія измѣненія въ плодахъ, какія, напр., наблюдаемъ мы въ плодѣ этого сорта, фигурирующемъ на

выставкѣ въ коллекціи кр. Миляева, гдѣ Пепинка Литовская приняла иную окраску, измѣнила свою форму и размѣры, то подобное сочетаніе въ сортиментѣ принесло бы намъ существенный вредъ, т. к. подобные плоды портятъ промышленное достоинство сорта.

Такимъ образомъ я хочу сказать, что изученіе явленія ксеній 2-го порядка (какія де измѣненія въ плодахъ происходятъ при разныхъ сочетаніяхъ въ перекрестномъ опыленіи) представляетъ практической интересъ, имѣющей также свое значеніе.

Все вышесказанное указываетъ намъ на великую важность всесторонняго изученія моментовъ цвѣтенія у разныхъ сортовъ, соотношенія между ними въ процессѣ перекрестнаго опыленія и происходящихъ отсюда результатовъ, способности дѣятельнаго плодоношенія, явленія безсѣмянности и проч. Значеніе относительно времени цвѣтенія между прочимъ позволитъ намъ дѣлать подборъ сортовъ, позднѣ цвѣтущихъ и болѣе способныхъ избѣгать во время цвѣтенія позднихъ утренниковъ.

Въ связи съ большей или меньшей плодовитостью сорта, далѣе, находится болѣе или менѣе сильно выраженная способность опаданія недоразвитыхъ завязей и плодороду важно, въ свою очередь, быть освѣдомленнымъ относительно большей или меньшей степени этого явленія у разныхъ сортовъ.

Тутъ между прочимъ опыты показываютъ, что явленіе это также стоитъ въ связи съ вопросомъ о взаимоотношеніи сортовъ въ перекрестномъ опыленіи, напр. въ Веденвилѣ «Бере д.Арданпонъ», опыленная «бергамотомъ Крассанъ» и груша «Архіепископъ Гансъ» опыленная «любимицей Клаппа» давали изъ завязавшихся плодовъ приблизительно половину достигшихъ полного развитія, тогда какъ при другихъ родахъ опыленія количество образовавшихся плодовъ падало до $\frac{1}{5}$.

Далѣе, вопросы о томъ, — какъ относятся разные сорта къ разнообразнымъ подвоямъ, способны ли они къ размноженію вегетативными способами (черенками, отводками, подобно чулановкѣ, орбайскому яблоку, съянцу Киффера и т. п.), въ свою очередь представляются важными въ практическомъ отношеніи.

Степень устойчивости цвѣтовъ къ весеннимъ утренникамъ представляетъ собою также весьма важное свойство сортовъ для садоводовъ; требуется изученіе и этого рода особенностей сортовъ.

Отношеніе сорта къ почвеннымъ условіямъ, къ степени влагоемкости почвы, къ мѣстнымъ климатическимъ условіямъ; отношеніе плодовъ къ фунгисидамъ и инсектисидамъ и даже къ насѣкомымъ и грибнымъ паразитамъ и само собою время созрѣванія и продолжительность храненія сортовъ, — все это такіе вопросы, знаніе коихъ весьма важно и для плододовъ.

Необходимо далѣе также изученіе наиболѣе благоприятнаго момента для сѣмки плодовъ. Напр., опыты въ Гейзенгеймѣ надъ сортомъ груши: «Тайный Совѣтникъ Д-ръ Тиль» показали, что плоды, снятые 12-го сентября, послѣ опредѣленнаго періода лежки, оказались наилучшими во вкусовомъ отношеніи въ сравненіи съ плодами того же сорта, снятыми 18 сентября и тѣмъ болѣе 1 октября.

Важно изучать также и продолжительность храненія, къ каковой способны плоды данныхъ сортовъ.

Не мало нашлось бы и другихъ сторонъ при изученіи біологическихъ особенностей сортовъ.

Тутъ мы очевидно, въ нашемъ стремленіи къ изученію сортовъ, уже должны прибѣгать къ строго-научно обставленнымъ опытамъ и наблюденіямъ, какия наиболѣе удобны лишь на опытно-помологическихъ станціяхъ.

Помимо біологическихъ особенностей сортовъ, весьма серьезное значеніе имѣетъ также **знаніе химическихъ** (или біохимическихъ) **особенностей ихъ**, что весьма важно, напр. для сужденія о практической пригодности сортовъ, равно какъ и для разныхъ соображеній касательно культуры, удобрительныхъ туковъ и пр.

Во Франціи путемъ химическихъ изслѣдованій избраны сорта сидровые. Знаніе содержанія другихъ веществъ даетъ возможность дѣлать выборъ и для другихъ цѣлей, какъ напр., для мармеладовъ, пастиль, вареній и проч.

Колебанія въ количествѣ сахара и его свойствахъ, въ количествѣ и свойствахъ кислотъ, дубильныхъ и бѣлковыхъ веществъ и пр. могутъ быть весьма характерны для отдѣльныхъ сортовъ. Этого рода изслѣдованія должны быть производимы въ хорошо оборудованныхъ лабораторіяхъ при опытныхъ станціяхъ плодоводства.

Когда вышеуказанными путями мы вполнѣ будемъ ознакомлены съ сорти-ментами района, какъ чисто мѣстными, такъ и введенными,—когда всѣ качества, всѣ достоинства и недостатки каждаго сорта, при каждой данной комбинаціи условій района, будутъ предъ нами ясны «какъ на ладони», тогда, конечно, и выборъ сортиментовъ для культуры въ каждомъ данномъ случаѣ не представитъ для насъ никакихъ затрудненій; тогда къ каждому сорту, нами избираемому, мы будемъ относиться вполнѣ сознательно.

Повидимому, тогда мы можемъ уже спокойнѣе относиться къ столь животрепещущему вопросу плодоводства, какъ выборъ сортиментовъ для культуры.

Однако, мы должны всегда помнить, что въ общемъ потокъ прогресса нѣтъ покоя и что, достигнувъ намѣченныхъ результатовъ, мы не можемъ и не должны по-чивать на лаврахъ, дабы другіе не опередили и не оттѣснили насъ отъ благъ прогресса. Въ силу этого **мы должны продолжать безконечную работу совершенствованія культурныхъ матеріаловъ, улучшенія сортиментовъ**. Для этой цѣли мы можемъ пользоваться различными приемами:

1) Приемомъ индивидуальнаго отбора; а) избирая для племенныхъ деревьевъ, съ которыхъ мы рѣжемъ черенки для прививки, такіе экземпляры, которые отличаются наилучшими качествами плодовъ и наибольшею урожайностью и в) избирая въ качествѣ племенныхъ деревьевъ для размноженія дичковъ такіе экземпляры, относительно которыхъ доказано, что привитые на нихъ данные сорта даютъ наилучшіе результаты. Нѣкоторые нѣмецкіе плодоводы рекомендуютъ даже, одни: выведение новыхъ дичковъ для каждаго сорта отдѣльно для полученія наибольшаго соответствія между дичкомъ и привоемъ и полученія наилучшихъ практическихъ результатовъ, другіе же рекомендуютъ выводить наиболѣе соответственные подвои для отдѣльныхъ сортовъ изъ корней тѣхъ экземпляровъ благородныхъ деревьевъ, которые отличаются наибольшею плодovitостью и прочими наилучшими качествами.

2) **Отысканіемъ и фиксированіемъ уклоненій въ отдѣльныхъ почкахъ или вѣткахъ**, что извѣстно подъ названіемъ **спорта**,—если эти уклоненія представляютъ тотъ или иной практической интересъ. Этимъ путемъ выведенъ, напр. сортъ яблока «Гравенштейнское красное».

3) Путемъ **цѣлесообразно направленного скрещиванія** при чемъ слѣдуетъ руководствоваться закономъ Менделя, играющимъ огромную роль въ дѣлѣ произведенія новыхъ уклоненій путемъ гибридизаціи. Я не останавливаюсь на разъясненіяхъ этого закона, дабы не зайти слишкомъ далеко при всей ограниченности времени для доклада. Комбинируя скрещиванія съ отборомъ желаемыхъ уклоненій въ теченіи ряда поколѣній, вводя новые и новые ингредиенты въ создаемыя поколѣнія. Бурбенкъ въ Америкѣ создалъ массу превосходнѣйшихъ для страны сортовъ плодовыхъ деревьевъ и неустанно продолжаетъ свою высококультурную работу.

4) Въ ряду возникающихъ поколѣній при сѣменномъ размноженіи разныхъ сортовъ могутъ быть получаемы такъ называемыя мутаціи, т. е. константныя уклоненія, способныя и въ дальнѣйшемъ удерживать свои качества при размноженіи посѣвомъ (подъ условіемъ защиты отъ посторонняго опыленія). Подобныя мутаціи, повидимому, представляютъ собою: Чулановка, Анисъ—изъ яблокъ; изъ персиковъ—Виллермацъ, Крауфордъ, Ольга и пр.; изъ сливъ—Венгерка обыкновенная и проч.

5) Наконецъ, оказывается возможнымъ полученіе новыхъ уклоненій путемъ прививки; таковыя уклоненія, напр. получены при прививкѣ мушмулы на боярышникъ, томата на черномъ пасленѣ и пр. Полученныя этимъ путемъ уклоненія въ послѣднее время предложено называть «химрами» въ отличіе отъ уклоненій, происходящихъ половымъ путемъ, а также въ виду большой склонности подобныхъ уклоненій къ обособленію въ нихъ признаковъ привоя и подвоя.

Я останавливаюсь лишь на указанія путей къ достиженію новыхъ улучшенныхъ сортовъ и видоизмѣненій, не находя здѣсь возможнымъ распространяться относительно каждаго отдѣльнаго приѣма и желающихъ подробностей отсылаю къ общимъ сочиненіямъ по селекціи и сортоводству а равно и къ специальнымъ сочиненіямъ по садовому сортоводству.

Настоящій обзоръ показываетъ намъ—на сколько обширна область помологическихъ вопросовъ и задачъ, подлежащихъ изслѣдованіямъ и рѣшенію въ ближайшую очередь, такъ какъ вопросы помологии суть основные вопросы плодовод., вопросы первостепенной важности; нѣкоторыя же изъ задачъ даютъ постоянный матеріалъ для помологическихъ работъ.

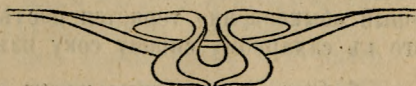
Если многіе вопросы могутъ быть изучены легко путемъ простыхъ наблюденій и опытовъ, доступныхъ почти всякому интеллигентному садоводу, то другіе, какъ мы видѣли, требуютъ для своего рѣшенія сложныхъ и обстоятельныхъ работъ на опытныхъ станціяхъ и лабораторныхъ изслѣдованій.

Мы приходимъ, такимъ образомъ, къ опытной помологической станціи, какъ къ насущной потребности нашего плодоводства для рѣшенія пока лишь только одной категоріи вопросовъ—вопросовъ помологического характера.

Если мы коснемся вопросовъ техники плодоводства, то придемъ также къ заключенію о необходимости опытной станціи плодоводства.

Опытная станція плодоводства есть насущная потребность Астраханскаго плодоводства. Количество же вопросовъ для разработки и задачъ для постоянной работы можно сказать не ограничено. Солидность предстоящихъ работъ въ области плодоводства требуетъ и солидной вполнѣ самостоятельной постановки опытной станціи плодоводства для Астраханскаго района, при этомъ я считаю особенно важнымъ для пользы дѣла самостоятельность и независимость станціи плодоводства отъ общей областной или районной опытной селско-хозяйственной станціи, въ виду разнаго опредѣленія районовъ для земледѣльческихъ культуръ и культуръ плодовыхъ.

В. В. Пашкевичъ.



Приготовленіе консервовъ изъ плодовъ и ягодъ.

(Продолженіе).

Бланшировка. Очень часто случается, что несмотря на тщательную укладку плодовъ они послѣ варки осѣдаютъ и банки оказываются на половину наполненными. Плоды поднимаются вверхъ, а внизу находится только сахарный сиропъ, это особенно часто бываетъ у клубники, смородины и крыжовника, хотя это бываетъ впрочемъ и у другихъ плодовъ. Если какъ оставить стеклянныя банки, то онѣ очень некрасиво высматриваютъ, будучи несовсѣмъ использованными. Чтобы избѣжать этого необходимо подвергнуть плоды передъ укладкою въ банки предварительной варкѣ ихъ въ кипящей водѣ. Болѣе твердые плоды, какъ груши, персики, абрикосы, сливы, марабеллы и др. опускаютъ въ сильно кипящую воду, гдѣ ихъ оставляютъ до тѣхъ поръ, пока они не станутъ болѣе мягкими. Продолжительность бланшированія (провариванія) зависитъ отъ плотности тѣхъ или другихъ плодовъ, въ общемъ эта операція продолжается всего лишь нѣсколько минутъ. Работу эту лучше всего производить въ мѣдныхъ котлахъ, нагрѣваемыхъ паромъ, такъ какъ для равномернаго провариванія всѣхъ плодовъ требуется, чтобы они опускались въ сильно кипящую воду и кипѣніе это продолжалось бы во все время, пока плоды находятся въ водѣ.

Послѣ окончанія бланшировки, т. е. когда плоды достаточно проварятся, ихъ выкладываютъ на рѣшето или волосяное сито, чтобы дать возможность стечь горячей водѣ, затѣмъ опускаютъ въ тазъ съ холодною водою. Это дѣлается съ той цѣлью, чтобы охладить фрукты послѣ провариванія, во время чего они увеличиваются въ объемѣ и ихъ помѣстилось бы значительно меньше въ банкахъ или жестянкахъ.

При производствѣ консервовъ домашнимъ способомъ провариванія плодовъ производить въ обыкновенныхъ эмалированныхъ тазахъ на плитѣ. При этомъ совѣтуется не опускать сразу много плодовъ, а только лишь фунта 3—4, чтобы надолго не приостановить кипѣнія воды. Клубнику, смородину и крыжовникъ можно проваривать въ банкахъ; для этого ихъ накладываютъ въ банки заливаютъ сахарнымъ сиропомъ и такозыя ставятъ въ воду, которая подогрѣвается до кипяченія. Затѣмъ банки вынимаютъ, содержимое охлаждается, сливается немного сахарнаго сиропа и банки дополняются плода-

ми изъ другихъ банокъ, которыя вмѣстѣ же варились. Благодаря такой предварительной варкѣ большая часть воздуха изъ банокъ удалится, такъ что сосуды послѣ окончательной варки будутъ вполне заполнены не только плодами, но и сахарнымъ сиропомъ.

Другой способъ бланшированія плодовъ съ нѣжкою мякотью, какъ клубника и смородина, состоитъ въ томъ, что ихъ не провариваютъ, а кладутъ въ кастрюли, заливаютъ кипящимъ сахарнымъ сиропомъ, прикрываютъ сверху пергаментною бумагою, а затѣмъ тарелкою и ставятъ на одинъ день въ прохладное помѣщеніе, чтобы они размякли и впитали-бы въ себя побольше сахарнаго сироу. Для того, чтобы придать консервамъ изъ клубники красивый красный цвѣтъ, который обыкновенно теряется послѣ стерилизованія со- вѣтуется добавить немного къ сахарному сиропу соку изъ брусники.

Укладка плодовъ въ банки. Проваренные плоды укладываются осторожно руками въ тщательно вымытыя и еще разъ прополосканныя банки; ихъ наполняютъ въ уровень. Плоды не должны укладываться съ сильнымъ придавливаніемъ, но въ то же время нужно стараться, чтобы возможно больше помѣстил съ ихъ въ банкахъ. При укладкѣ разбѣзанныхъ плодовъ нужно стараться, чтобы они равномернѣе укладывались, насколько это позволяетъ время, такъ какъ потомъ очень некрасиво высматриваетъ, если плоды въ банкахъ лежатъ безъ всякаго порядка. Для укладванія плодовъ въ высокія узкія банки употребляется небольшая ложечка, съ немного загнutoю нижнею частью, которая привязывается къ чистой деревянной палочкѣ, такъ что при желаніи, съ помощью такой ложечки, можно превосходно уложить плоды и получится прекрасный видъ консервовъ. Само собою понятно, что это излишне у мелкихъ плодовъ, какъ смородина, вишни и мирабеллы, а также и при укладкѣ фруктъ въ жестянки. Къ плодамъ, консервируемымъ безъ косточекъ, рекомендуется вложить нѣсколько плодовъ съ косточками, этимъ достигается болѣе пикантный вкусъ.

Заливаніе сахарнымъ сиропомъ. Послѣ того, какъ банки наполнены плодами, вливается сахарный сиропъ изъ небольшой лейки или бутылки, такъ чтобы онъ все таки немного не доходилъ до верху, приблизительно на $\frac{1}{2}$ сантиметра. Для того, чтобы между плодами не оставалось пузырьковъ воздуха нужно вливать сахарный растворъ тонкою струею и банку довольно сильно постукивать по столу, наклоняя ее въ разныя стороны. У плодовъ, разбѣзанныхъ пополамъ и обращенныхъ срѣзами другъ къ другу, рекомендуется вливать сахарный сиропъ, держа банки нѣкоторое время въ наклонномъ положеніи, отчего лучше выйдетъ воздухъ, находящійся между срѣзами. Если внутри останется много воздуха, то послѣ варки и охлажденія плодовъ, они не будутъ прикрыты сахарнымъ сиропомъ. Края банокъ нужно чисто вытирать, чтобы резиновое кольцо плотно прилегало къ нимъ; на сухо вытирать не слѣдуетъ. Точно также заливаются сиропомъ и жестянки, предназначенныя для закатыванія машиной; жестянки для запаиванія слѣдуетъ наполнять немного меньше, чтобы удобнѣе было паять ихъ.

Послѣ того, какъ банки залиты сиропомъ, плоды начинаютъ впитывать его и потому уровень послѣдняго значительно понизится, поэтому стеклянныя банки необходимо бываетъ черезъ минутъ 20 вторично долить. Жестянки же лучше всего закупоривать сейчасъ-же послѣ заливанія сиропомъ находящихся въ нихъ плодовъ и по возможности вслѣдъ за этимъ должна слѣдовать стерилизація ихъ, чтобы предотвратить развитіе внутри зародышей разныхъ микроорганизмовъ.



Рис. 2.

Закупориваніе банокъ. Жестяныя банки при небольшомъ домашнемъ производствѣ консервовъ закупаются. У стеклянныхъ банокъ вытираютъ края, накладываются резиновыя кольца, затѣмъ крышка, и, сверху, надѣвается зажимъ, такъ чтобы онъ находился на срединѣ крышки (Рис. 2), или же онъ ставится на подставку или дно прибора подъ стальныя пружины (Рис. 3), который затѣмъ вставляется въ стерилизаторъ или какой-нибудь котелъ.

При консервированіи мелкихъ плодовъ и ягодъ въ бутылкахъ, послѣднія закупориваютъ длинными пробками. Пробки должны быть взяты новыя и лучшаго качества, иначе плоды могутъ легко подвергнуться порчѣ. Передъ употребленіемъ ихъ вымачиваютъ въ холодной водѣ или обливаютъ горячей водой, въ которой оставляютъ на $\frac{1}{4}$ часа, послѣ чего ихъ прополаскиваютъ еще разъ въ холодной водѣ. Закупориваніе производится ручною машинкой. Во избѣжаніе выпирания пробокъ во время стерилизованія необходимо перевязать ихъ крестообразно при помощи крѣпкаго шнура или проволоки, захватывая за рыльце бутылки. Для ускоренія этой работы употребляютъ особые бутылочныя зажимы.

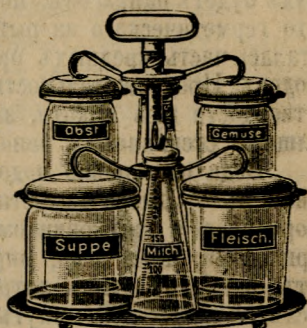


Рис. 3.

Стерилизація. (Варка консервовъ). Причина порчи консервовъ или свѣжихъ плодовъ вызывается плѣсневыми грибами, бактеріями—словомъ разнаго рода вредными организмами. Названныя организмы не переносятъ высокой и низкой температуры (отчего прохладныя помѣщенія очень пригодны для сохраненія плодовъ); при низкой температурѣ задерживается ихъ размноженіе и разрушающее дѣйствіе плодовъ, а высокая температура убиваетъ ихъ. Поэтому стерилизація является наиболѣе важнымъ моментомъ, при приготовленіи консервовъ, такъ какъ она служитъ важнѣйшимъ консервирующимъ факторомъ, т. е. она обеззараживаетъ содержимое жестянокъ и банокъ. Процессъ стерилизаціи производится слѣдующимъ образомъ.

Наполненныя стеклянныя банки, вмѣстѣ съ (изображенными на рис. 3) аппаратами, ставятся въ какіе-нибудь котлы или въ спеціальныя для этого стерилизаторы (Рис. 4), въ которые вливается вода, такъ чтобы уровень ея былъ немного ниже крышекъ. Если же банки будутъ взяты разной высоты, то это относится къ высокимъ, низкія-же банки могутъ стоять подъ водою, это не имѣетъ значенія, такъ какъ отъ согрѣванія внутри банокъ будетъ сильное давленіе, а потому проникновеніе воды внутрь невозможно. Если не имѣется, изображенныхъ на рис. 3, аппаратовъ или станковъ на которые устанавливаются банки подъ пружины, то банки, крышки которыхъ придавлены отдѣльными зажимами, какъ это видно изъ рис. 2, ставятъ въ обыкновенный котелъ или стерилизаторъ въ особыя подставки (Рис. 5) или же на дно котла кладется проволочная плетенка (Рис. 6).

Буде же всего этого не имѣется подъ руками, то дно котла вы-

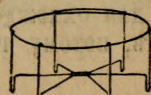


Рис. 5.

Рис. 4.

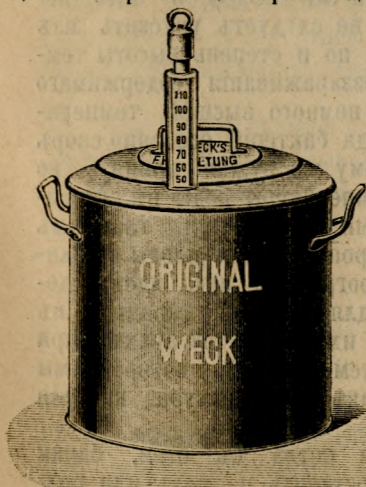




Рис. 6.

стилають сѣномъ или соломой, чтобы банки не лопа-лись, что часто бываетъ при установкѣ ихъ непосред-ственно на дно котла. Котель или стерилизаторъ съ вставленными банками прикрывается и помѣщается на плиту, причемъ согрѣваемая вода въ котлѣ, омыва-ющая банки, нагрѣваетъ содержимое ихъ. Чѣмъ толще стекло, тѣмъ дольше достигается равномерное согрѣваніе содержамаго до тре-буемой степени. Для того чтобы убить вредные микроорганизмы, особенно бактеріи и зародышей ихъ, фрукты нужно согрѣть до 100° С, такъ какъ иначе трудъ будетъ напрасенъ, потому что потомъ, хоть бы и послѣ самаго тщатель-нато герметическаго закрытія, плоды все-таки скоро портятся, оттого что тамъ осталась часть вредныхъ организмовъ, которые и являются слѣдствіемъ порчи плодовъ. Продолжительность варки зависить прежде всего отъ рода плодовъ и твердости ихъ мякоти, затѣмъ отъ плотности укладки фруктовъ, величины и толщины стеклянныхъ банокъ.

Вода постепенно подогрѣвается и со времени закипанія ея стеклянные банки въ $\frac{1}{2}$ литра (вмѣстимостію немного больше 1 фунта съ клубникою, смородиною и крыжовникомъ оставляютъ на 6—8 минутъ, а съ вишнями, абрикосами, персиками, мирабеллями, ренклодами и сливами отъ 10—12 ми-нутъ; банки въ одинъ литръ съ первыми плодами варятся 10—12 минутъ и послѣдними 15—20 минутъ. Зрѣлые плоды варятся немного меньше, чѣмъ не совсемъ зрѣлые.

Груши стерилизуются дольше, пока онѣ не сдѣлаются мягкими, прибли-зительно $\frac{1}{2}$ часа. Варка производится на легкомъ огнѣ безъ перерыва при слабомъ кипяченіи воды. Потомъ котель съ банками снимается съ огня, ставится на землю и удаляется крышка котла. При сильной варкѣ сахарный сиропъ выпирается наружу, а плоды спрессовываются подъ крышкою, отчего банки будутъ не полны. Поэтому всегда нужно слѣдить, чтобы варка произ-водилась не очень скоро и не сильно. Если это случается, то котель отодви-гается отъ огня или приходится снять его на нѣсколько секундъ. Чѣмъ нѣж-нѣе плоды, тѣмъ нужно быть осторожнѣе съ варкою иначе они развалятся въ сосудахъ. Это нужно имѣть въ виду особенно при варкѣ клубники.

Нѣкоторые совѣтуютъ, во избѣжаніе развариванія нѣжныхъ ягодъ и плодовъ, производить стерилизацію только лишь при 80—90° С и зато не-много дольше указанного нами времени. Но здѣсь не слѣдуетъ упускать изъ виду, что не только продолжительность нагрѣванія, но и степень высоты тем-пературы играетъ большую роль въ отношеніи обеззараживанія содержамаго банокъ. При 50—60° С убиваются дрожжи, а при немного высшей темпера-турѣ плѣсневые грибки, но для убіенія разнаго рода бактерій, особенно споръ ихъ (зародышей) требуется 100° С и выше. Къ тому же нужно принять во вниманіе, что температура внутри банокъ ниже температуры воды въ стери-лизаторѣ. Ра ница между указанными температурами вызывается, главнымъ образомъ, тѣмъ обстоятельствомъ, что сахарный сиропъ и сами плоды въ бан-кахъ плохіе проводники тепла, вслѣдствіе чего прогрѣваніе ихъ идетъ до-вольно медленно. При фабричномъ производствѣ для большей гарантіи въ стойкости консервовъ противъ порчи стерилизуютъ ихъ въ аутоклавахъ при температурѣ отъ 105 до 112° С, т. е. при такой температурѣ, которой мы не можемъ имѣть въ открытыхъ котлахъ, такъ какъ температура кипѣнія воды равна только 100° С.

Итакъ, послѣ окончанія стерилизаціи и снятія котла съ огня, банки оставляются въ котлѣ, или лучше вынуть ихъ и воставить на полъ или пол-ки для охлажденія ихъ, только никакъ не на холодные предметы и при сквоз-някѣ, потому что банки очень легко лопаются.

(Продолженіе слѣдуетъ).

Краткое наставленіе къ воздѣльванію хлопчатника,

(Окончаніе).

КАЧЕСТВО СЪМЯНЪ.

Хорошій урожай хлопка-сырца можно получить только отъ хорошихъ сѣмянъ; въ этомъ хлопчатникъ не похожъ на наши хлѣба, родящіе иногда хорошо даже отъ легковѣснаго зерна «озадка». Сѣмена хлопчатника должны имѣть хорошую всхожесть, принадлежать совершенно определенному, извѣстному плантатору сорту. Для посѣва могутъ употребляться только тѣ сѣмена, которыя собраны до морозовъ и не были подъ дождемъ. Продажныхъ сѣмянъ, идущихъ на маслобойные заводы, нельзя употреблять для посѣва, такъ какъ въ нихъ имѣются и зерна, бывшія подъ дождемъ, и зерна, подвергавшіяся морозамъ; тѣ и другія потеряли всхожесть или дадутъ очень плохія растенія.

СОРТЪ СЪМЯНЪ.

Сортовъ хлопчатника имѣется очень много, свыше 100. Но всѣ они раздѣляются на мохнато-сѣмянные (туркестанскій и американскій) и голо-сѣмянные (египетскій). Мохнатыя сѣмена бываютъ зеленыя и бѣлыя, а голыя—чернаго цвѣта. Египетскій голосѣмянный хлопчатникъ наиболѣе подходитъ къ нашему климату, судя по опытамъ въ послѣдніе годы.

ПРИГОТОВЛЕНІЕ СЪМЯНЪ КЪ ПОСѢВУ.

Сѣмена хлопчатника имѣютъ на себѣ остатки волоконъ, которыми спутываются и образуютъ комки въ 5, 10 штукъ вмѣстѣ. А чтобы каждое зерно отдѣлилось другъ отъ друга, ихъ необходимо предъ посѣвомъ опустить вмѣстѣ съ мѣшкомъ въ воду на 1—2 часа, затѣмъ вынуть и дать водѣ стечь. Послѣ этого зерна перетираются съ сухой землей до тѣхъ поръ, пока всѣ отдѣлятся другъ отъ друга. Такъ приготовленное зерно очень хорошо распредѣляется при ручномъ посѣвѣ. Нужно только строго соблюдать, чтобы зерна не были облѣплены жидкой грязью.

При посѣвѣ сѣялкой зерно можно употреблять и сухое, безъ смачиванія водой и перетирания съ сухой землей.

При хорошемъ присмотрѣ и для ручного посѣва можно употреблять сухое зерно.

ВРЕМЯ ПОСѢВА.

Сѣять хлопчатникъ нужно только въ теплую, уже обогрѣвшуюся почву, когда въ ней бываетъ больше 12°. Нужно принять за правило, что посѣвъ можно начинать чрезъ 4—5 дней послѣ того, когда наступила вполнѣ теплая погода, т. е. около 15—20 апрѣля. Въ холодной землѣ зерна хлопчатника совсѣмъ погибаютъ, и если сѣять раньше, чѣмъ обогрѣлась земля, въ началѣ апрѣля, всходы получаютъ рѣдкіе. Посѣвъ хлопчатника лучше произвести на недѣлю позже времени, чѣмъ на недѣлю раньше.

ПОСѢВЪ.

На большихъ площадяхъ хлопчатникъ сѣютъ специальными сѣялками, а на малыхъ—вручную. Но всегда **его нужно сѣять только рядами, одинъ отъ другаго на одинъ съ четвертью аршина, а въ рядахъ растенія на 4—5 верши.**

При посѣвѣ сѣялкой, обыкновенно однорядной и однокосной, поле предварительно размѣчается мѣтчикомъ (маркеромъ), на разстояніи $1\frac{1}{4}$ арш. полоса отъ полосы, по которой пускаются сошники-сѣялки. Такимъ образомъ получается посѣвъ съ разстояніемъ между рядами въ $1\frac{1}{4}$ арш. Направленіе рядовъ должно быть по возможности съ востока на западъ. При разстояніи въ $1\frac{1}{4}$ арш. между рядами и направленіи ихъ съ востока на западъ тѣнь отъ передняго ряда не закрываетъ слѣдующаго ряда, такъ что солнечные лучи хорошо используются растеніями.

При посѣвѣ вручную поле тоже размѣчается мѣтчикомъ на $1\frac{1}{4}$ арш. полоса отъ полосы. На каждую полосу ставится съ ручкой сапкой (мотыгой) рабочій, который приготовляетъ сплошную бороздку въ 1 верш. глубиной. Вслѣдъ за этимъ рабочій идетъ другой и сыпетъ зерно хлопчатника по бороздкѣ на $\frac{1}{2}$ —1 верш. одио отъ другаго. Одной ногой этотъ рабочій-сѣвецъ наступаетъ на посѣянное уже зерно и вдавлиываетъ его въ сырую землю. Затѣмъ на 4—6 бороздъ ставится одинъ рабочій съ граблями, обернутыми кверху зубьями, который и сгребааетъ въ бороздки вывернутую сапками землю; когда бороздки засыпаны уже землей, ихъ не нужно притаптывать.

Такой густой посѣвъ безусловно необходимъ, при немъ можно лишніи взшедшія растенія удалить, а сѣять густо нужно еще и потому, что многія зерна хлопчатника не всхожи. **Сѣмянъ нужно не жалѣть, ихъ идетъ на 1 дес. около 2 пуд.** при посѣвѣ сѣялкой и вручную. **Рѣдкій посѣвъ и рѣдкіе всходы даютъ полную неудачу,** такъ какъ при этомъ не добирается столько урожая, сколько растеній не достааетъ на свободныхъ мѣстахъ; **при рѣдкомъ посѣвѣ можно получить треть, четверть урожая, даже одну десятую часть его.**

УХОДЪ ЗА ПОСѢВОМЪ.

Послѣ посѣва всходы появляются черезъ 4—5 дней, если посѣвъ былъ произведенъ въ теплую, обогрѣтую почву, а если сѣялось въ холодную землю, то черезъ 10—14 дней. Черезъ полторы—два недѣли послѣ появленія всходовъ порыхляются конными или ручными сапками только полосы между рядами (междурядія), а въ рядахъ удаляются лишнія растенія хлопчатника и сорныя травы уже при второй полкѣ, которая приходится въ концѣ мая или началѣ іюня. **Растенія хлопчатника оставляются на 4—5 вершковъ другъ отъ друга.** При второй полкѣ междурядія пропахиваются тоже конными орудіями, въ рядахъ же необходимо удалить **всѣ** сорныя травы, тогда до конца лѣта плахтаторъ можетъ быть спокоенъ, ему придется пропахивать только междурядія конными орудіями; въ рядахъ между растеніями будетъ совершенно чисто.

Дальнѣйшій уходъ въ теченіе всего лѣта сводится къ порыхленію междурядій ручными или конными орудіями и уничтоженію сорной растительности, если она появится. Такихъ порыхленій производится въ теченіи лѣта: первое—черезъ 10—15 дней послѣ появленія всходовъ, въ концѣ апрѣля или началѣ мая, второе—около

половины мая, когда удаляются лишнія растенія и совершенно уничтожается сорная растительность между растеніями, третье въ июнѣ и четвертое въ июлѣ. Однимъ словомъ, хлопковое поле должно быть совершенно чисто отъ сорныхъ травъ въ теченіе всего лѣта.

ЧЕКАНКА (ПАСЫНКОВАНИЕ).

Между 6 и 15 августа срѣзаются или срываются верхушки на всѣхъ растеніяхъ хлопчатника. Верхушка удаляется со всѣми тѣми вѣтками, на которыхъ имѣются цвѣты или бутоны, но нѣтъ завязи, т. е. молодыхъ еще коробочекъ; **верхушка удаляется до той вѣтки, на которой имѣются уже коробочки.** Кромѣ верхушки **отрываются и концы всѣхъ остающихся вѣтокъ до крайней на вѣткѣ коробочки.** Послѣ чеканки растеніе хлопчатника получаетъ такой видъ: остается, напримѣръ, всего 6 обрѣзанныхъ вѣтокъ, изъ нихъ на первой находятся 4 коробочки, на второй и третьей по 3, на четвертой и пятой по 2 и на шестой 1 коробочка.

Чеканка хлопчатника имѣетъ цѣлью удалить съ растенія всѣ тѣ части, которыя отнимаютъ у коробочекъ соки, а нужно имѣть въ виду, что **изъ коробочекъ, которыя завяжутся послѣ 15 августа, волокна получить уже нельзя,** поэтому цвѣты и бутоны удаляются съ растенія до 15 августа. Всѣ оставляемыя коробочки вызрѣютъ раньше при чеканкѣ, чѣмъ безъ чеканки.

СБОРЪ ХЛОПКА.

Когда коробочка созрѣла, она растрескивается на 4 части, иногда на 3 или 5. Постепенно, въ теченіи нѣсколькихъ дней, створки коробочки отгибаются въ стороны и выступаетъ бѣлая масса—хлопокъ-сырецъ, тотъ именно продуктъ, ради котораго разводятъ хлопчатникъ. Изъ него послѣ очистки зеренъ добываютъ волокно (вату).

Сборъ хлопка начинается около 15—20 августа у раннихъ сортовъ, а у позднихъ—со второй половины сентября **и продолжается до половины ноября или даже декабря.** Въ нашемъ районѣ можно сѣять только ранніе сорта. Созрѣваніе коробочекъ идетъ постепенно, а не наступаетъ одновременно. Сначала созрѣваютъ нижнія коробочки, а послѣ всѣхъ верхнія; поэтому и сборовъ хлопка бываетъ 4, 5 даже 6, смотря по хозяйственности плантатора. Оставленіе на долгое время раскрытыхъ коробочекъ на полѣ не желательно, такъ какъ хлопокъ загрязняется пылью, можетъ попасть подъ дождь, вообще пострадать или быть унесеннымъ вѣтромъ.

Вообще хлопокъ дѣлится на три главныхъ сорта: 1) бѣлый, 2) желтоватый и 3) совсѣмъ желтый или буро-желтый. При каждомъ сборѣ хлопокъ-сырецъ необходимо сортировать на эти 3 сорта и складывать отдѣльно каждый.

При болѣе раннихъ сборахъ обыкновенно получаютъ 1 и 2 сорта.

Послѣ наступленія морозовъ сборъ хлопка ускоряется: тѣ коробочки, которыя могутъ раскрыться, раскрываются въ теченіе 5—10 дней, а остающіяся не открываются и составляютъ такъ называемые «патроны». Эти «патроны», когда вполне высохнутъ, срываются цѣликомъ и въ мѣшкахъ переносятся въ сухія помѣщенія. Отсюда ихъ постепенно забираютъ въ жилища помѣщенія и вылуциваютъ нераспустившіеся «квадранты» (четвертушки) руками. Изъ «патроновъ» получаютъ хлопокъ-сырецъ II и III сортовъ, а иногда и I. «Патроны» можно собирать зимою, даже весной, смотря по тому какъ удобнѣе плантатору.

Хлопка-сырца въ день 1 рабочій можетъ собрать на полѣ изъ раскрывшихся коробочекъ 1—2 пуда, вылущить же изъ «патроновъ» онъ можетъ 15—25 фунтовъ. Такимъ образомъ 1 пудъ вылущенного сырца обходится не дороже 1 руб., продается же этотъ пудъ до $2\frac{1}{2}$ —3 руб.

Въ нашемъ климатѣ въ «патронахъ» остается пятая или четвертая часть урожая. Забрасывать ее не приходится, а въ теченіи зимы, начиная съ половины декабря, постепенно одинъ рабочій, отвлекаясь даже по хозяйству, можетъ вылущить въ мѣсяцъ 5—6 пудовъ, а при непрерывной работѣ 10—15 пудовъ.

ОТБОРЪ СЫРЦА ДЛЯ СЪМЯНЪ *).

Особенное вниманіе плантаторъ долженъ обращать на первые сборы—съ августа до середины или конца сентября, такъ какъ изъ этихъ сборовъ получаютъ сѣмена для посѣва. Выдѣляется посѣвной матеріалъ такъ. На каждый рядъ растеній ставится одинъ рабочій, который, идя по ряду, четырьмя пальцами правой руки вытаскиваетъ сырецъ изъ совершенно раскрытыхъ коробочекъ, причемъ **выбираетъ только тѣ изъ нихъ, которыя находятся на сильныхъ кустахъ, имѣющихъ много коробочекъ, а коробочки должны быть крупными и вполнѣ раскрывшимися.** Вынувъ сырецъ изъ коробочки, рабочій долженъ посмотреть его снизу, нѣтъ ли тамъ желтаго или бурога, слипшагося волокна. Чистый, безъ желтизны сырецъ онъ кладетъ въ корзину или мѣшокъ, а съ буроватостью снизу—бросаетъ тутъ же на землю. Такимъ образомъ получается отборнѣйшій сѣменной матеріалъ. Его собирается не много, всего 2—3 пуда съ десят., но цѣнность его велика, раньше было уже сказано, насколько важно употреблять для посѣва хорошаго качества, надежныя сѣмена: **какъ ни у одного растенія, у хлопчатника весь урожай зависитъ отъ сѣмянъ.**

Второй рабочій, идущій за первымъ по тому же порядку растеній, подбираетъ съ земли брошенный первымъ сырецъ, а также вытаскиваетъ сырецъ изъ тѣхъ зрѣлыхъ коробокъ, которыя были забракованы первымъ рабочимъ.

Нужно остерегаться брать на сѣмена сырецъ изъ самыхъ раннихъ коробочекъ, такъ какъ раньше всѣхъ раскрывшіяся коробочки обыкновенно уродливы (искривлены, мелки, повреждены раньше и проч.). На сѣмена сырецъ изъ нихъ безусловно не годится.

ОЧИСТКА ВОЛОКНА (ВАТЫ) ОТЪ СЪМЯНЪ.

Волокно отдѣляется отъ зеренъ хлопчатника на особыхъ машинахъ—джинахъ. Обыкновенно эта работа выполняется на специальныхъ хлопкоочистительныхъ заводахъ, а каждому плантатору имѣть джину и дорого, и обременительно, такъ какъ требуется особое для него помѣщеніе.

СУШКА ХЛОПКА—СЫРЦА.

Послѣ сбора сырецъ необходимо высушить возможно лучше. Первые сборы, приходящіеся въ болѣе теплое время, просушиваются въ закрытыхъ помѣщеніяхъ или навѣсахъ. Сырецъ переворачивается и перетряхивается граблями или вилами, а когда станетъ вполнѣ сухимъ, складывается въ кучи въ сухихъ помѣщеніяхъ или

* Само собою разумѣется, что сѣмена эти очищаются отъ волокна и тогда только годны для посѣва.

сразу запаковывается въ мѣшки и отсылается на хлопкоочистительный заводъ. Болѣе поздніе сборы, особенно собранные въ сыромъ видѣ, требуютъ просушки въ со-вѣмъ сухихъ или, еще лучше, въ жилыхъ помѣщеніяхъ: сырецъ разстилаютъ на толстымъ слоемъ и переворачиваютъ или складываютъ на русскую печь; въ сутки такимъ способомъ можно просушить до 10 пудовъ на одной печи.

Сырецъ изъ «патроновъ» вылуцчивается во время морозовъ. Разостланный на толстымъ слоемъ, онъ вымораживается и этимъ высушивается на чердакѣ, въ амбарѣ или другомъ не жиломъ помѣщеніи.

УРОЖАЙ ХЛОПКА СЫРЦА.

Высота урожая зависитъ отъ сорта и климатическихъ условій года. При майскихъ дождяхъ и сухой осени (сентябрь и октябрь) сборъ бываетъ выше, въ 50—60 пуд. сырца съ 1 десят.; я полагаю, что можно имѣть и до 80 пуд., конечно, при томъ условіи, чтобы плѣшей (не занятыхъ растениями мѣстъ) не было, т. е., чтобы ряды отстояли на $1\frac{1}{4}$ арш. другъ отъ друга, а растенія въ рядахъ на 4—5 вершк. При неблагоприятныхъ климатическихъ условіяхъ, т. е. при холодномъ лѣтѣ и сырой осени сборъ можетъ быть пониженъ до 30—40 пуд.

Обыкновенно половина сбора приходится на I сортъ, затѣмъ четвертая часть на II и четвертая на III сортъ, расцѣпываемыхъ I сортъ въ 3 р.—4 руб. 50 коп., II—въ 2 р. 50 к.—3 р. и III—въ 2 р.—2 р. 50 к. за пудъ сырца.

Выходъ чистаго волокна бываетъ: 1 пудъ изъ 3— $3\frac{1}{2}$ пуд. сырца.

ОРУДІЯ, НЕОБХОДИМЫЯ ПРИ КУЛЬТУРѢ ХЛОПЧАТНИКА.

Плуги (лучше двухлемешные).

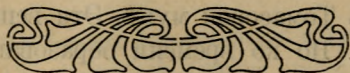
Бороны деревянные съ желѣзными зубьями (прицѣпляются сзади плуга).

Мѣтчикъ (маркеръ) о 5 широкихъ зубьяхъ на разстояніи 1 арш. съ четвертью другъ отъ друга, или **шнуръ** вмѣсто мѣтчика.

Сапки (мотыги) ручныя для продѣлыванія бороздокъ при посѣвѣ и пропалываніи хлопковой плантаціи.

Сѣялка специально хлопковая при величинѣ плантаціи свыше 3 десятинъ.

Полотьникъ или **пропашникъ** конный, употребляемый при пропалываніи кукурузы, льна и проч. пропашныхъ растеній.



КАКИМЪ ОБРАЗОМЪ МОЖНО ЗАСТАВИТЬ ФРУКТОВЫЯ ДЕРЕВЬЯ ПЛОДОНСИТЬ КАЖДЫЙ ГОДЪ И ПОВЫСИТЬ УРОЖАЙНОСТЬ.

Этотъ вопросъ—одинъ изъ самыхъ жгучихъ въ дѣлѣ плодоводства. Каждый плодоводъ желалъ-бы имѣть хорошій ежегодный урожай, но при среднемъ урожаѣ утѣшаетъ себя тѣмъ, что и деревья должны отдыхать. Есть много причинъ неурожая, но еще больше причинъ неурожая приписывается, по незнанію, свойствамъ деревьевъ, между тѣмъ какъ часто самыя простыя вещи остаются безъ вниманія. Одна изъ главныхъ причинъ, благодаря которой старыя фруктовыя деревья даютъ

не каждый годъ равномерное количество плодовыхъ почекъ та, что въ то время, когда идетъ развитіе почекъ, почва мало питательна или, что случается еще чаще, слишкомъ суха, такъ что столь необходимыя для развитія почекъ минеральныя вещества не могутъ свободно растворяться. Дерево, хотя бы и съ большой кроной, не защищаетъ грунтъ подъ нимъ отъ высыханія, между тѣмъ пропускаетъ подъ крону мало дождя и дереву недостаетъ влажности.

Въ это время лѣтнее удобрение даетъ прекрасные результаты, нужно только, чтобы оно правильно было выполнено. Надо внимательно слѣдить за ростомъ дерева, даетъ-ли оно сильный или слабый ростъ и развиваетъ-ли оно много или мало плодовыхъ почекъ.

Сильному, здоровому дереву, развивающему большое количество вѣтвей, если, однако, мало между ними плодовыхъ вѣтвей, недостаетъ явно для образованія плодовыхъ почекъ—фосфорной кислоты. Дереву, которое остается въ ростѣ и даетъ малый приростъ вѣтвей, недостаетъ въ почвѣ столь необходимаго азота. Эти обѣ главныя составныя части должны быть доставлены почвѣ и именно въ такое время, когда почва въ этомъ особенно нуждается и въ формѣ благоприятной для усвоенія.

Это должно составлять цѣль лѣтняго удобрения. Ростъ дерева, особенно первое развитіе весной,—отнимаетъ у почвы особенно много минеральныхъ веществъ, которыя не могутъ быть пополнены обычнымъ способомъ удобрения. Вотъ почему лѣтнее минеральное удобрение въ хороше растворимой формѣ имѣетъ очень важное значеніе.

Для благоприятнаго развитія фруктоваго дерева необходимы: азотъ, кали и фосфорная кислота. Азотъ находится преимущественно въ навозѣ, но также содержится въ чилийской селитрѣ и въ сѣрно-кисломъ аммиакѣ.

Кали способствуетъ развитію листьевъ, что очень важно, такъ какъ листья—«легкія» дерева. Онъ также находится въ древесной золѣ и въ калийныхъ соляхъ. Фосфорная кислота содержится въ экскрементахъ, въ суперфосфатѣ и въ Томасовой мукѣ. Эти вещества могутъ быть введены въ почву зимой. Но ко времени образованія плодовыхъ почекъ только часть этихъ веществъ употребляется деревомъ, частью же вымывается или остается въ нерастворимомъ состояніи, такъ какъ почвѣ недостаетъ для этого влаги.

Заложение и развитіе плодовыхъ почекъ идетъ въ августѣ мѣсяцѣ и въ началѣ сентября, въ зависимости отъ мѣстоположенія сада, поэтому удобрение должно быть сдѣлано передъ этимъ періодомъ, если оно необходимо. Чтобы подобное удобрение было рационально выполнено, поступаютъ слѣдующимъ образомъ: подъ кроной дерева, по срединѣ между стволомъ и концомъ кроны, дѣлаютъ нѣсколько ямокъ на разстояніи метра одна отъ другой и глубиной 40—50 сантим. Для каждой ямки растворяютъ 10 граммовъ фосфорно-кислаго кали въ 1 литрѣ воды.

доливаютъ еще 10 литр. воды и разливаютъ это въ ямки и доливаютъ медленно еще отъ 40 до 50 литр. воды въ каждую ямку.

Въ сухой годъ это доливаніе повторяютъ еще разъ или два раза, каждый разъ только чистой водой. Если дерево выказываетъ слабый ростъ, то при вторичной поливкѣ прибавляютъ на 10 литр. воды отъ 15 до 20 грам. чилийской селитры. Въ ближайшіе за тѣмъ годы берутъ двойное количество вышеназванныхъ веществъ и при первомъ удобреніи прибавляютъ и селитру. При такомъ способѣ дерево получаетъ не одни только необходимыя питательныя соли, но, что еще важнѣе, необходимое количество влаги.

При подобномъ уходѣ, который мы примѣняли съ успѣхомъ въ теченіи 6 лѣтъ на большихъ деревьяхъ, замѣчается явно не только увеличеніе количества плодовъ, но и фрукты въ отдѣльности дѣлаются крупнѣе и лучше выглядятъ.

Можно обойтись при этомъ способѣ и безъ зимняго удобренія. Ямки остаются открытыми до августа и прикрываются только травой или мхомъ. Въ августѣ онѣ снова наполняются землей. Въ слѣдующіе годы можно опять пользоваться тѣми же ямками, въ которыхъ развивается множество тонкихъ волосныхъ корней, которые даютъ дереву новое питаніе.

Рекомендуемъ это лѣтнее удобреніе каждому садоводу тѣмъ болѣе, что оно легко выполнимо.

(Praktischer Obstbau).



Промышленное огородничество въ городѣ Царевѣ.

(Продолженіе).

СЪМЕНА И РАЗСАДНИКИ.

Сѣменной вопросъ здѣсь—одно изъ болѣзненныхъ мѣстъ. Сѣмянъ требуется на 1 десятину въ среднемъ на 12—15 рублей. Сѣмена огородныя, какъ извѣстно, довольно дѣшвыя. Но сѣмянъ мѣстнаго производства до самаго послѣдняго времени не было совсѣмъ. Всѣ пользовались сѣменами покупными. Сначала главн. поставщиками сѣмянъ служили мѣстныя аптеки и нѣкоторые торговцы бакалейными товарами. При такомъ способѣ проіобрѣтенія сѣмянъ возникала масса непріятностей. Сѣмена цѣнились этими посредниками втридорога, а кто бралъ ихъ въ кредитъ, тотъ платилъ еще дороже. Часто случалось, что купленные сѣмена совсѣмъ не давали всходовъ или изъ нихъ получался нигуда негодный товаръ. Подъ вліяніемъ агитаціи со стороны, огородники отъ этого способа проіобрѣтенія сѣмянъ перешли къ способу выписки ихъ коллективно, непосредственно отъ сѣмянныхъ фирмъ. Однако и этимъ дѣло не улучшилось, правда, сѣмена стали обходиться много дешевле, но ка-

чество ихъ осталось прежнее. Только за послѣдніе два года подъ вліяніемъ усиленной агитаціи о необходимости выращиванія самимъ себѣ сѣмянъ, стали появляться въ высшей степени доброкачественныя сѣмена мѣстнаго происхожденія, которыя къ тому же обходятся гораздо дешевле выписныхъ. Особенныхъ разсадниковъ для посѣва сѣмянъ огородники здѣсь не дѣлаютъ. Обыкновенно сѣмена сѣютъ въ углубленные грядки аршина $1\frac{1}{2}$ шириною и сажени 2 длины. Землю въ этихъ грядахъ хорошо удобряютъ просѣяннымъ перегноемъ, въ которую и сѣютъ сѣмена. Посѣвныя гряды по возможности устраиваются ближе къ жилищу и ближе къ водѣ. Въ первомъ случаѣ облегчается надзоръ за посѣвами, особенно по храненію ихъ отъ заморозковъ, во второмъ облегчается доставка воды для ручной поливки посѣвныхъ грядъ, которыхъ для огорода въ 3—4 десятины требуется до 30—40 грядъ указанной мѣры. Разсада, выращенная въ этихъ грядахъ (преимущественно разсада томатовъ, капусты и лука) не пикируется совсѣмъ, а по достиженіи надлежащаго возраста прямо высаживается въ удобренныя борозды. Высадка разсады всегда производится съ обильнымъ напусковымъ поливомъ.

ПОЛИВЪ—ЧИГИРЬ.

Третьимъ главнѣйшимъ факторомъ доходнаго огородничества послѣ земли и удобренія является поливъ. Огородничество безъ обильнаго орошенія здѣсь немислимо. И всякій огородникъ прежде всего старается обезпечить свой огородъ хорошимъ, всегда достаточнымъ поливомъ. Участокъ, занимаемый огородными овощами, обязательно долженъ находиться невдалекѣ отъ какого либо водоема, въ которомъ все лѣто имѣется вода, въ противномъ случаѣ его никто не займетъ, какъ бы ни была хороша на немъ почва. Разстояніе огорода отъ водоема различное, а именно: отъ 1 сажени до 200 сажень. Во всѣхъ такихъ водоемахъ, для подъема и подачи воды обыкновенно ставятся чигири, приблизительно на каждыя 2 десятины огорода по одному чигирию. Приводятся въ движеніе они лошадыю или верблюдомъ, и подаютъ воды до 1200 ведеръ въ часъ. Высота подъема колеблется отъ 1 сажени до 5 сажень. Само собою разумѣется, что чѣмъ выше подъемъ, тѣмъ воды подается меньше, но во всякомъ случаѣ никакое другое водоподъемное сооруженіе, равное чигирию по цѣнности, столько подать воды, сколько подаетъ чигирь, не можетъ. Чигирь здѣсь, вообще, какъ въ садахъ, а также и въ огородахъ самое распространенное водоподъемное сооруженіе. Въ одномъ городѣ Царевѣ ихъ насчитывается свыше 50 штукъ. А во всемъ Царевскомъ уѣздѣ свыше 2000 штукъ.

Самымъ распространеннымъ типомъ чигирия въ настоящее время считается **чигирь съ цѣпной передачей**. Состоитъ онъ изъ двухъ колесъ—водоподъемнаго и приводнаго. Водоподъемное—имѣетъ 12 четвертей въ діаметрѣ, устраивается оно изъ вершковыхъ досокъ, изъ 8 концовъ; состоитъ изъ 2-хъ круговъ, соединенныхъ между собою 16 спицами. На одномъ болѣе толстомъ кругу по окружности устраивается желобокъ для приводной цѣпи. Колесо это укрѣпляется строго вертикально на короткомъ, но достаточно толстомъ, валу и ставится на четырехъ столбахъ надъ водой, на высоту, требуемую расположеніемъ огорода. На спицы, соединяющія оба круга, надѣвается двойной толстый мочальный канатъ или двойная цѣпь, съ укрѣпленными на ней ведрами, въ количествѣ отъ 12 до 30—40 штукъ. Внутри водяного

колеса подъ спицами укрѣпляется ларь для пріема воды. При движеніи водяного колеса въ одну сторону ведра на цѣпи набираютъ воду въ водоемъ и постепенно поднимаютъ ее на вершину колеса, здѣсь при поворотѣ ведеръ внизъ—вода изъ нихъ выливается между спиць и попадаетъ въ пріемный ларь. Ларь деревянными желобами, укрѣпленными на столбикахъ, соединяется съ главнымъ водотекомъ огорода, куда изъ него и течетъ вода. Приводное колесо дѣлается тоже изъ вершковъ досокъ, но нѣсколько меньшихъ размѣровъ, а именно: 10 четвертей въ диаметръ. Состоитъ оно изъ одного круга, по окружности котораго тоже дѣлается желобокъ для цѣпи. Укрѣпляется оно на вертикальномъ столбѣ въ горизонтальномъ состояніи. При установкѣ этого колеса слѣдуетъ имѣть въ виду, чтобы центръ его находился на одной прямой линіи съ желобкомъ водоподъемнаго колеса, въ противномъ случаѣ приводная цѣпь не будетъ держаться. Высота же его приблизительно въ 3—4 аршина надъ землею. При установкѣ обоихъ колесъ и ихъ хорошемъ укрѣпленіи натягивается въ желобки обоихъ колесъ приводная литая или кованная цѣпь, саженой 20—30 длиною. Къ вертикальному столбу приводнаго колеса пристраивается водило, въ которое впрягается верблюдъ или лошадь, приводящіе въ движеніе все водоподъемное сооруженіе.

Стоимость чигиря приблизительно такова:

Водяное колесо, лѣсъ и работа . . .	15 руб.
Приводное колесо, лѣсъ и работа . . .	8 руб.
Приводная цѣпь . . .	15 руб.
Цѣпь для ведеръ (или канать, ц. 2 р.) . . .	10 руб.
Ведеръ 20 штукъ . . .	6 руб.
Установка . . .	15 руб.

Всего около 70 руб.

СОРГО.

Сорго въ южномъ огородничествѣ вообще занимаетъ довольно важное мѣсто. У Царевскихъ огородниковъ рѣдко можно встрѣтить огородъ безъ сорго. Сѣется оно какъ защитное растеніе отъ вѣтровъ. Сѣется гнѣздами и преимущественно по водотекамъ, какъ по главному, а также по второстепеннымъ, и, кромѣ того, по краямъ огорода. Сорго растетъ очень быстро и скоро своими высокими стеблями, стоящими живой стѣной въ 3—4 аршина вышины по всѣмъ водотекамъ, хорошо защищаетъ огородъ отъ пагубныхъ вѣтровъ, особенно на почвахъ песчаныхъ. Послѣ уборки огорода верхнія части стеблей сорго съ метелкой идутъ на вѣнки и сбываются по цѣнѣ 10—15 коп. за штуку. Обмолоченныя зерна скармливаются птиць, а толстыя стебли идутъ на топливо.

ГЛАВНѢЙШІЯ ОВОЩИ, КУЛЬТИВИРУЕМЫЯ СЪ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЦѢЛЮ.

Томаты (помидеры). Культура томатовъ—одна изъ распространенныхъ культуръ. Сажаютъ преимущественно сорта: Микадо, Сперка, Алиса Рузвельтъ и Феномень. Сѣмена сѣютъ или прямо на мѣста въ удобренныя гнѣзда по нѣсколько штукъ или сначала въ разсадникъ—гряду для полученія рассады. Сѣются сѣмена въ половинѣ или концѣ марта мѣсяца, а при поздней веснѣ въ началѣ апрѣля. Въ

грунтъ разсада высаживается съ половины апрѣля, въ удобренныя гнѣзда. Одновременно съ посадкой разсады производится обильный поливъ напускомъ, и послѣ этого всю посадку оставляютъ на 1—2 недѣли въ покоѣ до ея укрѣпленія. Томатная разсада будетъ хороша тогда, когда каждый экземпляръ имѣетъ среднее развитіе, т. е., не слишкомъ старъ и не слишкомъ молодъ, по виду же она должна быть низкой съ толстымъ стеблемъ и укрѣпленными листьями и хорошими корнями, удерживающими на себѣ комъ земли. Передъ высадкой разсада поливается, что даетъ возможность лучше выбрать разсаду съ землей. Такая разсада послѣ высадки мало страдаетъ и вся почти укореняется. Послѣ того, какъ разсада, высаженная на простыя мѣста, окрѣпнѣетъ и начнетъ расти, весь уходъ будетъ заключаться въ полкѣ сорной травы и поливкѣ. Разстояніе при посадкѣ строго не соблюдается, такъ какъ оно заранѣе уже предрѣшается разбивкой грядъ и устройствомъ удобренныхъ посадочныхъ гнѣздъ. Къ поливу томаты довольно требовательны, и чѣмъ они меньше подвергаются засухѣ, тѣмъ сильнѣе развиваются и больше даютъ плодовъ. Въ времени полива на югѣ вообще легче разбираться, чѣмъ гдѣ либо въ другомъ мѣстѣ, такъ какъ здѣсь все это быстро отражается на растеніяхъ, по которымъ уже и можно судить, нужно поливать или нѣтъ. Все-таки здѣсь все почти растенія ощущаютъ недостатокъ влаги, чѣмъ излишекъ. Въ жаркое время, а оно здѣсь стоитъ почти всегда, поливъ производится съ ранняго утра до поздней ночи. Культура томатовъ принята въ разстилочной формѣ. Ни подвязки къ кольямъ, ни подрѣзки вѣтвей, совершенно не примѣняется. Достигнувъ опредѣленнаго возраста, томаты сваливаются на гряды и въ такомъ видѣ продолжаютъ расти и давать плоды до конца августа или половины сентября. Первые спѣлые плоды появляются къ 10—20 юли, а отъ ранней подготовки разсады въ парникахъ или теплицахъ къ 15—20 юня.

Почва для томатовъ отводится болѣе супесчаная, на которой ранше поспѣваютъ плоды, затѣмъ идетъ черноземная, на которой плоды хотя и позже поспѣваютъ, но зато они бываютъ крупнѣе и больше ихъ получается. Одна десятина томатовъ можетъ дать свыше 3000 пудовъ. Это культурное растеніе въ высшей степени благодарное. Болѣзней и враговъ почти никакихъ не знаетъ, за исключеніемъ мѣлѣдки, да и то лишь въ состояніи разсады. Въ мѣстахъ, защищенныхъ отъ вѣтровъ, особенно въ садахъ, съ рѣдкой посадкой деревьевъ, даетъ еще лучшіе результаты, чѣмъ на открытыхъ мѣстахъ. Когда плоды начинаютъ поспѣвать, то ихъ со всѣхъ плантацій свозятъ на мѣстные базары такую массу, что трудно даже себѣ представить, куда они дѣваются. Бывали случаи, когда на базаръ вывозили въ день до 200 возовъ. Правда, плоды томата являются здѣсь любимей закуской въ сыромъ видѣ и необходимой приправой къ кушаньямъ въ вареномъ и соленомъ видѣ, но все-таки, предложеніе томатовъ за послѣдніе годы далеко стало превъшыпать спросъ. Вывозъ же въ другія мѣста, въ сыромъ видѣ невозможенъ, переработка же его въ шуре плантатчикамъ не подъ силу, какъ въ матеріальномъ отношеніи, такъ и въ отношеніи техническихъ знаній по варкѣ шуре. Вслѣдствіе всего этого культура томата вынуждена въ силу необходимости сократиться. Не безынтересно знать, какъ мѣстные хозяйки готовятъ на зиму томаты. Готовятъ ихъ двоякимъ образомъ: сырые, соленные въ цѣломъ видѣ и вареные въ протертомъ состояніи. **Соленные готовятъ такъ:** берутся цѣлые томаты и укладываются въ рядъ на дно кадки. Когда одинъ рядъ будетъ наложенъ, тогда его заливаютъ «сѣчкой» тоже изъ томатовъ, но

худшихъ плодовъ. Последніе мелко разрѣзаютъ, кладутъ въ ведро и солятъ приблизительно однимъ фунтомъ соли. Этой соленой сочной массой заливаютъ уложенный рядъ цѣльныхъ томатовъ. На заливку укладываютъ второй рядъ цѣльныхъ томатовъ и его въ свою очередь заливаютъ соленой сѣчкой и такъ укладываютъ рядъ за рядомъ до самаго верха кадки. Томаты въ такомъ видѣ сохраняются до свѣжихъ плодовъ и нисколько не теряютъ своего вкуса. **Вареные готовятся иначе.** Продуктъ этотъ будетъ уже болѣе цѣнный, чѣмъ соленые томаты. Это будетъ тоже шоре—только домашняго приготовления. Выбирается день, когда въ печь пекутся хлѣбы, какъ извѣстно для нихъ печка топится сильнѣе обыкновеннаго. Послѣ хлѣбовъ въ печь ставятъ горшки, наполненные сырыми томатами, и оставляютъ ихъ тамъ до утра. За это время томаты увариваются и на утро ихъ протираютъ черезъ рѣшето. Отъ протирки получается масса нѣсколько жиже обыкновеннаго томата шоре, но вкусъ совершенно одинаковый. Протертую массу по вкусу немного солятъ и доводятъ до кипѣнія еще въ тазу на угляхъ или керосинкѣ. Затѣмъ сливаютъ это шоре въ бутылки, наполняя ихъ до горлышка, и сверху немного заливаютъ масломъ подсолнечнымъ или горчичнымъ. Бутылки можно и не закупоривать, завязавъ горлышки чистыми тряпками. Въ такомъ состояніи томаты тоже держатся до новыхъ и цѣнятся даже на мѣстныхъ базарахъ 30 коп. четверть, что будетъ въ переводѣ на сырые до 60 коп. сотня сырыхъ плодовъ.

Капуста. Въ Царевскомъ огородничествѣ капуста имѣетъ одинаковое значеніе съ томатомъ. Самымъ доходнымъ сортомъ считается Отраднискская поздняя, а также Молоканка. На испытаніи же у огородниковъ прошелъ цѣлый рядъ сортовъ: Брауншвейгская, Кюссе, Болгарская пудовая и пр. Но въ массовой культурѣ все такъ остались два указанных сорта. За послѣднее время сильно сталъ распространяться сортъ—Зейнитъ, полученный однимъ татаринкомъ Зейнитомъ изъ своихъ сѣмянъ. Сѣмена этого сорта за ихъ добротность и сейчасъ цѣнятся до 20 рублей фунтъ. Сторонникомъ распространенія этого сорта является одинъ Бахтіярвскій мулла. Говорятъ, что сортъ этотъ крайне не прихотливъ на почву, даетъ большій % головокъ и не такъ чувствителенъ къ невгодамъ разнаго характера. Капуста, при нашихъ благоприятныхъ условіяхъ культивированная въ единичныхъ экземплярахъ, даетъ кочны до 1 пуда всомъ. Культура ее, также какъ и культура томатовъ, весьма проста и однообразна. Почти одновременно съ томатами на гряды—разсадники высѣваются сѣмена капусты, гдѣ они всходятъ и остаются до высадки на плантацію. Пикировки никто не примѣняетъ, даже прорѣживание примѣняется не всѣми; вслѣдствіе чего расада получается неодинаковая, что въ свою очередь отражается на односторонности и количествѣ получаемыхъ кочновъ. На гряды высаживается она нѣсколько даже позже томатовъ и огурцовъ, что объясняется длиннымъ періодомъ роста въ нашей мѣстности.

Сажается также, какъ и томаты, подъ лопату и сейчасъ же обильно поливается. По отношенію къ поливу капуста самое требовательное растеніе. На ней одинаково вредно отражается какъ недостатокъ полива, такъ и его излишекъ. Отъ недостатка полива она останавливается въ ростѣ и желтѣетъ, а вмѣсто кочновъ получается куча листьевъ, отъ излишка полива загниваетъ кочерышка и кочны падаютъ. Почву лучше предпочитаетъ суглинистую или черноземную. Хорошо удается также на слабыхъ солонцахъ, удобренныхъ золой; требуетъ хорошаго гнѣз-

доваго удобренія перегноемъ. Въ связи съ качествомъ почвы всякій огородникъ самъ уже приспособляется къ своей капустной плантаціи и производитъ поливъ согласно требованію растений. Въ общихъ же чертахъ поливъ капусты производится такъ: вскорѣ послѣ посадки капусту поливать воздерживаются, дабы посадка не погнила. Когда капуста замѣтно подрастетъ, тогда поливъ увеличиваютъ, и особенно сильно поливаютъ во время образованія кочновъ. Тогда поливаютъ до 2—3 разъ въ недѣлю. Послѣ образованія кочновъ поливъ опять дѣлается умѣренный, во избѣжаніе разрыва кочновъ отъ сильнаго роста. Окучиваніе капусты не практикуется вовсе и весь лѣтній уходъ сводится лишь къ поливу и полкѣ сорныхъ травъ мотыгами или скобелками. Разстояніе при посадкѣ дается такое же какъ и для томатовъ т. е. около 5 четвертей рядъ отъ ряду и 3 четвертей въ ряду. За послѣдніе годы нѣкоторые огородники стали хорошо зарабатывать на раннихъ сортахъ капусты въ сортахъ: Первенець, Гамма, Слава Экюйсена, Ивановская и друг. Разсада этой капусты готовится въ парникахъ или теплицахъ и въ грунтъ высаживается въ началѣ апрѣля; съ 1/2 іюня кочны этой капусты бывають годны къ продажѣ и на базарахъ весьма охотно покупаются по 8—10—15 коп. за штуку.

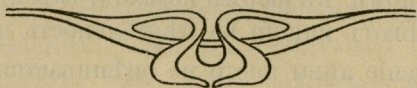
На базарѣ капуста поступаетъ обыкновенно въ концѣ сентября и началѣ октября. Урожай одной десятины въ среднемъ равняется 7000 кочновъ, годныхъ къ продажѣ, что при средней цѣнѣ въ 3 руб. 100—составитъ около 200 руб. валового дохода. Изъ вредителей капусты особенно здѣсь извѣстны земляная блоха, муравьи, капустная муха, капустная совка и капустная бѣлянка. Ни съ однимъ изъ этихъ вредителей серьезной борьбы почти никто не ведетъ.

Огурцы. Культура огурцовъ въ нашемъ огородничествѣ занимаетъ 3-е мѣсто, послѣ томатовъ и капусты. Сѣются главнымъ образомъ слѣдующіе сорта: Муромскіе, Галаховскіе, Боровскіе и Астраханскіе. По отношенію къ чистотѣ сорта—здѣсь предъявляются крайне строгія требованія. Каждый огородникъ стремится къ тому, чтобы товаръ у него получался однородный, какъ по величинѣ, такъ и по окраскѣ и вкусу для солки или для употребленія въ свѣжемъ видѣ. Кромѣ того сорта эти издавна славятся своей плодовитостью, особенно же въ этомъ отношеніи за послѣднее время прославились огурцы Астраханскіе, выпущенные въ продажу Обществомъ Садоводства. Культура огурцовъ здѣсь имѣетъ нѣсколько своеобразный характеръ, а именно, она состоитъ изъ 2-хъ сроковъ посѣва. Первый ранне-весенній, съ расчетомъ получить возможно раньше огурцы для употребленія въ свѣжемъ видѣ и второй—лѣтній, съ расчетомъ имѣть огурцы для зимней заготовки. Какъ тотъ, такъ и другой посѣвъ въ продажѣ имѣетъ одинаковое значеніе по доходности. Отъ ранне-весенняго посѣва огурцы получаютъ въ половинѣ іюня мѣсяца, и на базарахъ хорошо разбираются, чему не мало способствуетъ Петровъ постъ. Огурцы отъ лѣтняго посѣва идутъ уже на заготовку въ зиму, въ солку, такъ какъ раньше конца августа здѣсь солить огурцы не принято, что объясняется лучшимъ качествомъ огурцовъ поздней солки—обыкновенно солка производится въ началѣ сентября. Считаясь съ этимъ обстоятельствомъ, нѣкоторые огородники сѣютъ огурцы около 29-го іюня на участкахъ, освобождающихся отъ полой воды во время разлива Волги. Къ этому времени вода спадаетъ. Посѣвъ огурцовъ на заливныхъ мѣстахъ обыкновенно дѣлается даже безъ орошенія и безъ грядъ, а просто сѣмена сѣются бахчевымъ

способомъ, рядами подь мотыгу. Весенній же посѣвъ дѣлается въ гряды, такого же типа, что у капусты и томатовъ и тоже въ удобренныя гнѣзда. Посѣвъ дѣлается пророщенными сѣменами во влажную рыхлую землю по 10—12 штукъ въ гнѣздо. До всхода огурцовъ ихъ совсѣмъ не поливаютъ, особенно это важно на почвахъ, дающихъ корку. Поливъ начинается тогда, когда огурцы выбьются на свѣтъ, взойдутъ. Когда у всходовъ окажется по 3 листа, тогда ихъ начинаютъ прорѣживать, оставляя 5—6 штукъ въ гнѣздѣ. До цвѣтенія огурцы сильно поливаются и на удобренныхъ гнѣздахъ быстро растутъ. Когда начнется цвѣтеніе, поливъ нѣсколько сокращается и возобновляется опять тогда, когда появится много завязи. Послеъ первыхъ 2—3-хъ съемовъ огурцовъ, поливъ усиливается, такъ какъ къ этому времени количество завязи сильно увеличивается на разросшихся плетяхъ. При обильномъ въ это время поливѣ, огурцы быстро растутъ, плодовъ даютъ такую массу, что обирай хоть ежедневно. Однако бывають случаи, когда плети «дуются», а плодовъ нѣтъ. Это всецѣло зависитъ отъ качества сѣмянъ. Выяснилось, что сѣмена сѣверныхъ мѣстностей безъ вылежки въ первый годъ плодовъ даютъ мало, сѣмена же южнаго происхожденія, особенно собранныя съ подсушенныхъ экземпляровъ, и въ первый годъ даютъ массу плодовъ и въ вылежку не нуждаются. Вотъ почему у насъ огурцы Астраханскіе оказались плодovitѣе другихъ. Само собою разумѣется, что сорныя травы уничтожаются своевременно. Почву подь огурцы отводятъ черноземную или суглинистую съ пескомъ. На другихъ почвахъ огурцы не удаются, особенно на пескахъ. Въ мѣстахъ защищенныхъ удаются лучше, на открытыхъ—боятся вѣтровъ. Изъ вредителей огурцовъ самымъ серьезнымъ считается медвѣдка, а изъ болѣзней—огуречная бѣль. Одна десятина въ среднемъ даетъ до 200,000 штукъ, что при цѣнѣ 10 коп. сотня, составитъ около 200 руб. валового дохода.

П. Растегаевъ.

(Окончаніе слѣдуетъ).



Почему надо ѣсть фрукты!

Фрукты, говоря вообще, чрезвычайно полезны для организма, многіе изъ нихъ заключаютъ кислоты, сахаръ, крахмалъ, жиръ и бѣлокъ въ такой формѣ и такой пропорціи, что они являются прекраснымъ естественнымъ лекарствомъ. Однако, не всѣ фрукты и не при всякихъ обстоятельствахъ полезно ѣсть: неумѣренное или несвоевременное употребленіе многихъ изъ нихъ можетъ даже повредить здоровью. Чтобы помочь читателю разобраться въ этомъ, мы даемъ ниже кое-какія краткія указанія.

Самый полезный для здоровья фруктъ это, безспорно, яблоко, и при томъ во всѣхъ видахъ: въ сыромъ, сушеномъ или вареномъ, въ формѣ компота или такъ наз. «муса». Чѣмъ сочнѣе яблоко, тѣмъ здоровѣе его ѣсть. Зрѣлыя яблоки богаты желѣзомъ и кислородомъ, т. е. веществами, обогащающими кровь. Поэтому, они особенно полезны для

малокровныхъ и для страдающихъ астмой. Нервнымъ людямъ они приносятъ успокоеніе, страдающимъ безсонницей—ободряющій сонъ, страдающимъ неправильностями пищеваренія несомнѣнное облегченіе. Всѣмъ извѣстно также, какъ хорошо утоляютъ яблоки жажду. Рекомендуются употреблять ихъ въ пищу вмѣстѣ съ кожицей.—разумѣется въ чистомъ видѣ. Только толстокожіе сорта, какъ напр., сѣрый ренетъ, слѣдуетъ ѣсть очищенными, такъ какъ ихъ грубая кожа плохо переваривается.

Груши съ діетической точки зрѣнія значительно уступаютъ яблокамъ. Правда, онѣ, заключають въ себѣ известъ, идущую на образование костей, очень освѣжаютъ и благопріятно дѣйствуютъ на почки, но чрезмѣрное употребленіе грушъ можетъ вызвать усиленное выдѣленіе и мочи, а при недостаточномъ разжеваніи—сильный запоръ. Особенно трудно переваривается кожа грушъ, такъ что употребленіе ихъ въ неочищенномъ видѣ безусловно вредно для людей съ вялымъ пищевареніемъ.

Довольно пительна слива, особенно въ сушеномъ видѣ. Но сливы очень сильно вліяютъ на ходъ пищеваренія и легко могутъ вызвать поносъ у людей съ слабымъ желудкомъ. При употребленіи ихъ въ сыромъ видѣ, онѣ, вслѣдствіе броженія ихъ кожицы, вызываютъ нерѣдко вздутіе живота. Поэтому, рекомендуется ѣсть ихъ лишь въ умѣренномъ количествѣ и въ освобожденномъ отъ кожицы видѣ.

Напротивъ, у персиковъ и абрикосовъ кожица даже питательнѣе, чѣмъ мякоть; она усиливаетъ дѣятельность печени, очищаетъ стѣнки желудка и вообще оживляетъ дѣятельность пищеварительныхъ железъ.

Изъ вишенъ сладкіе сорта съ діетической точки зрѣнія менѣе полезны, нежели кислые. Первые рекомендуется употреблять въ сыромъ видѣ, вторые—въ вареномъ: въ формѣ компота, варенья, сока и т. д. Особенно благопріятно вліяютъ вишни на дѣятельность почекъ.

Діетическое значеніе айвы часто не оцѣнивается. Въ сыромъ видѣ она, правда, особенно вкусна, но зато всячески рекомендуется употребленіе ея въ вареномъ видѣ. Компотъ изъ айвы, мармеладъ, паштетъ, желе, айва въ засахаренномъ видѣ—не только очень аппетитны, но и весьма полезны для пищеваренія, особенно для страдающихъ почками.

Землянику и виноградъ прямо можно назвать лечебными ягодами. Земляника, заключаая много фосфора, очень рекомендуется страдающимъ нервами; кромѣ того, она улучшаетъ обмѣнъ веществъ, усиливая кровообращеніе: поэтому, у полнокровныхъ особъ обильное употребленіе земляники способно вызвать даже лихорадку съ появленіемъ сыпи на лицѣ и на тѣлѣ.

Сокъ винограда, —содержащій виноградный сахаръ, нѣкоторыя свободныя кислоты, бѣлокъ, магnezію и калий—очищаетъ и обогачаетъ кровь, очищаетъ легкія и печень, ускоряетъ обмѣнъ веществъ и урегулируетъ пищевареніе. Бродильные элементы, которыми изобилуетъ кожица виноградныхъ ягодъ, выщелачиваются въ желудкѣ и усиливаютъ его пи-

щеварительную дѣятельность, что при заботливомъ питаніи выражается въ быстромъ приращеніи вѣса тѣла и прекрасномъ самочувствіи.

Приблизительно то же самое можно сказать объ употребленіи въ сыромъ видѣ крыжовника, смородины, малины и ежевики, съ той лишь разницей, что всѣ эти ягоды заключаютъ въ себѣ меньше сахара и больше кислоты, поэтому люди, страдающіе желудкомъ, должны употреблять ихъ исключительно въ зрѣломъ видѣ и въ умѣренномъ количествѣ.

Едва-ли не самыми излюбленными въ народѣ ягодами являются брусника, черника и клюква. Діетическое значеніе ихъ различно. Брусника—хорошее потогонное; она очищаетъ кровь и улучшаетъ пищевареніе. Черника, напротивъ, крѣпитъ, зато приноситъ облегченіе при кашлѣ и вообще рекомендуется при хроническихъ горловыхъ болѣзняхъ. Наконецъ, клюква вызываетъ броженіе въ кишечникѣ и порождаетъ кислоты, нарушающія пищевареніе и вызывающія запоры.

Самыми питательными изъ всѣхъ плодовъ и фруктовъ являются орѣхи. Мы говоримъ не только о нашихъ обыкновенныхъ лѣсныхъ и волошскихъ, но и о привозныхъ—кокосовыхъ, американскихъ; сюда же можно отнести также фисташки, миндаль и настоящіе каштаны. Всѣ эти плоды состоятъ, главнымъ образомъ, изъ жировъ, бѣлка и сахара; крахмала въ нихъ очень мало, исключеніе составляютъ каштаны, содержащіе до 70% крахмала и весьма мало жировъ и сахара; въ Италіи каштаны поэтому употребляются даже для печенія хлѣба и вмѣсто картофельной муки. Употребленіе орѣховъ полезно всѣмъ, страдающимъ вялостью кишечника и обиліемъ кислотъ въ желудкѣ. Такіе люди плохо перевариваютъ крахмальныя вещества; съ другой стороны, обиліе жировъ въ орѣхахъ содѣйствуетъ очищенію кишечника. Далѣе орѣхи—превосходная пища для страдающихъ печенью, почками и легкими, а также для нервно-больныхъ. Они рекомендуются всѣмъ малокровнымъ и желающимъ пополниѣть, такъ какъ заключаютъ въ одномъ фунтѣ своей массы почти столько же питательныхъ веществъ, сколько и говядина, но въ болѣе выгодной формѣ. Однако, чтобы извлечь пользу изъ орѣховъ, необходимо вводить ихъ въ желудокъ въ мелко разжеванномъ или истолченомъ видѣ, такъ какъ неразмельченные кусочки орѣховъ трудно переваримы и отягчаютъ желудокъ. То обстоятельство, что кожа лѣсныхъ орѣховъ и миндаля заключаетъ сильную кислоту и вызываетъ у нѣкоторыхъ людей охриплость, не должно насъ пугать; вредъ синильной кислоты въ столь ничтожныхъ количествахъ сильно преувеличенъ. Да и кромѣ того, легко избѣгать этихъ неприятныхъ послѣдствій, употребляя орѣхи не въ сыромъ видѣ, а въ формѣ разнаго рода печеній и т. п.

Изъ иноземныхъ фруктовъ по своимъ лечебнымъ свойствамъ на первомъ мѣстѣ должны быть поставлены лимоны, а въ смыслѣ питательности—бананы. Никакой другой фруктовый сокъ не обладаетъ въ такой степени способностью очищать кровь и всѣ железы организма, какъ ли-

монный. Умѣренное, но долговременное употребленіе лимоннаго сока можетъ оживить даже омертвѣвшія части слизистой оболочки, смягчать горловыя болѣзни, излечиваетъ дифтеритныя слухолы, успокаиваетъ подагрическія и ревматическія страданія, облегчаетъ жажду, уменьшаетъ жаръ и является поистинѣ цѣлебнымъ питьемъ для больныхъ лихорадкой и инфлуенцей. Лимонъ, къ тому же и превосходное кровоостанавливающее средство. Даже лимонная корка, въ свѣжемъ или сушеномъ видѣ не только вкусна и питательна, но имѣетъ и немаловажное лечебное значеніе.

Что касается банановъ, то въ зрѣломъ видѣ они чрезвычайно питательны и полезны для сердечно больныхъ, страдающихъ желудкомъ и малокровныхъ, они легко перевариваются и не раздражаютъ кишечникъ, напротивъ даже содѣйствуютъ пищеваренію.

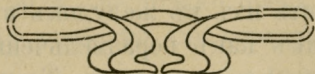
Противъ неумѣреннаго употребленія апельсиновъ и мандариновъ приходится предостеречь: они дѣйствуютъ возбуждающимъ образомъ на кровообращеніе и повышаютъ температуру крови. Но въ небольшомъ количествѣ эти фрукты можно смѣло употреблять, такъ какъ они содержатъ сахаръ и полезныя для организма кислоты.

Ананасы, кругъ потребителей которыхъ расширяется съ каждымъ годомъ, имѣютъ исключительное вкусовое значеніе; о какомъ-либо дѣятельномъ значеніи этого ароматнаго фрукта говорить не приходится.

Фиги и финики въ значительной мѣрѣ утрачиваютъ свои лечебныя качества при процессѣ сушки, который необходимъ для экспорта. Но питательное значеніе ихъ при этомъ сохраняется почти всецѣло. Фиги слѣдуетъ тщательно разжевывать и обильно смачивать слюной, такъ какъ сплошные комки ихъ зернистой массы не перевариваются и могутъ вызвать болѣзненные расстройства пищеваренія. При употребленіи въ пищу свѣжихъ фигъ опасаться этого не приходится, потому что зерна ихъ нѣжны и легко переваримы.

(Прог. Садов. и Огород.).

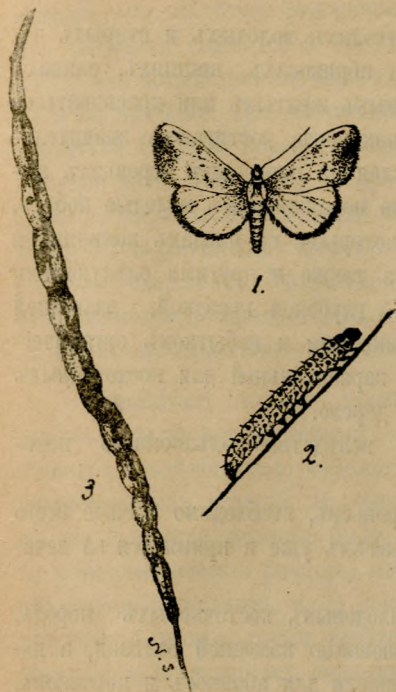
В. Исполатовъ.



Гусеница бабочки *Energestis extimalis* Sc., какъ вредитель нѣкоторыхъ огородныхъ культуръ.

На опытномъ питомникѣ Общества Садоводства „Мансуръ“, лѣтомъ, въ первыхъ числахъ іюня, былъ замѣченъ вредъ, наносимый маленькой гусеничкой сѣмяннымъ посадкамъ: рѣдьки, рѣпы и рѣдаса.

Въ специальной литературѣ не имѣется указаній на то, что гусеница бабочки *E. extimalis* является вредителемъ нѣкоторыхъ крестоцвѣтныхъ растений, почему, хотя и не имѣя полныхъ данныхъ по біологіи этой бабочки, все же нахожу нужнымъ подѣлиться съ читателемъ журнала съ тѣми наблюденіями, которыя уже имѣются.



1. Бабочка, 2. Ея гусеница,
3. Поврежд. стручоекъ.

живетъ исключительно за счетъ сѣмянъ указанныхъ крестоцвѣтныхъ, что подтверждаетъ и жизнь взрослой гусеницы, которая съ большимъ трудомъ помѣщается въ стручокъ рѣпы, но все-жъ она старается забраться въ плодъ, выгрызая при этомъ большія, неправильной формы отверстія въ створкахъ плода.

Нужно полагать, что эта бабочка даетъ два поколѣнія, гдѣ послѣднія развиваются уже за счетъ какихъ-то дикихъ крестоцвѣтныхъ, такъ какъ культурныхъ, за счетъ которыхъ гусеница могла бы жить, въ такое время не имѣется. (Созрѣваютъ).

Въ виду того, что гусеницы молодья, а тѣмъ болѣе взрослыя питаются и наружными частями плода, то внѣ всякаго сомнѣнія парижская зелень можетъ уничтожить этого вредителя.

Предполагаю, что эта бабочка въ Астраханскомъ уѣздѣ явится и вредителемъ горчицы.

Н. Сахаровъ.



Болѣзнь истеченія камеди на косточковыхъ породахъ и способы леченія.

О мѣрахъ леченія камедной болѣзни на косточковыхъ породахъ плодовыхъ деревьевъ специалистъ по садоводству П. Шерстюковъ, въ № 17 «Хоз. на Дону» за 1912 г. даетъ поясненія о причинахъ, вызывающихъ эту болѣзнь, и способахъ предотвращенія отъ дальнѣйшаго ея развитія.

Болѣзнь истеченія камеди появляется на стволахъ молодыхъ и старыхъ деревьѣвъ косточковыхъ породъ, исключительно на абрикосахъ, вишняхъ, сливахъ и персикахъ, первоначально въ видѣ полупрозрачныхъ желтыхъ или красноватыхъ капель, которыя постепенно увеличиваются и, наконецъ, достигаютъ значительной величины клейстыхъ наростовъ. Выдѣленія клея на плодовыхъ деревьяхъ вызывается грибомъ *Coenophoma Vevein Ki Oud*, часто поражающимъ молодые побѣги, плоды и листья въ формѣ черныхъ пятенъ, отъ которыхъ на плодахъ появляются на мѣстахъ присохшихъ маленькія капли клея, а также и другими слѣдующими причинами: несвоевременной короткой подрѣзкой, глубокой посадкой, излишней почвенной влагой, рѣзкими климатическими измѣненіями и избыткомъ органическихъ веществъ въ почвѣ и считается опасной и заразной для косточковыхъ породъ, при переносѣ камеди со спорами на другое дерево.

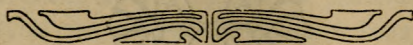
Процессъ образованія камеди происходитъ вслѣдствіе болѣзненного перерожденія тканей древесины.

Чтобы приступить къ леченію больныхъ деревьѣвъ, необходимо прежде всего устранить причины, вызывающія эту болѣзнь, а затѣмъ уже и принятыя за леченіе ранъ.

Для этого необходимо: 1) при посадкѣ плодовыхъ косточковыхъ породъ, имѣть въ виду предупредительныя мѣры къ образованію камедной болѣзни, а потому нужно избѣгать мѣсть влажныхъ, въ особенности для абрикосъ и персиковъ, въ противномъ же случаѣ устраивать дренажъ, углубивъ канаву, достаточную для осушенія площади; 2) не засаживать косточковыми породами сильно унавоженныя площади и 3) примѣнять бороздованіе коры съ 3-хъ лѣтняго возраста, не касаясь древесины, для предохраненія отъ истеченія камеди.

Мѣры къ леченію больныхъ камедью деревьѣвъ принимаются слѣдующія: противъ заболѣванія листьевъ и плодовъ, опрыскиваютъ бордосскою жидкостью изъ 6 фунт. мѣднаго купороса и 6 фунтовъ негашеной извести на 20 вед. воды.

Пораженныя мѣста на стволахъ и вѣткахъ вырѣзаются ножомъ и обмазываются теплою каменноугольной смолой (газовой), которая присутствіемъ карболовой кислоты задерживаетъ дальнѣйшее распространеніе болѣзни. Хорошимъ средствомъ считается и карболинеумъ, кромѣ дезинфекціи, способствующій и заживленію ранъ. Послѣ дождей очистить щеткой размяченную камедь, облить крѣпкимъ уксусомъ, повторивъ эту операцію раза два, и обмазать указанной смолой, послѣ чего деревья выздоравливаютъ.



ИНСТРУКЦІЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА НАБЛЮДЕНІЙ НА САДОВЫХЪ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННО-МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ СТАНЦІЯХЪ *).

Правильное развитіе нашего садоводства, составляющаго весьма важную отрасль сельскаго хозяйства, въ высокой степени нуждается въ знаніи условій приспособленія культуры растений къ разнообразнымъ особенностямъ климата. И бадо

*) Трудъ по сельскохоз. метеорологіи». Вып. X—1912 г.

сказать, что въ этомъ отношеніи садоводы накопили богатый запасъ наблюдений, изъ которыхъ самъ собой образовался длинный рядъ практическихъ выводовъ, многіе изъ которыхъ отмѣчены въ литературѣ, а нѣкоторые и до сихъ поръ передаются по преданію. Присматриваясь къ этимъ наблюдениямъ и выводамъ, нельзя не удивиться тому, до какой степени научная метеорологія играетъ въ нихъ незначительную роль. Наблюдения, напр., надъ температурой распространены довольно широко, но отчеты производятся по рыночнымъ термометрамъ, установленнымъ самымъ несовершеннымъ образомъ, дождемеры рѣдки, а записи солнечнаго сіянія отсутствуютъ совершенно. Правильно оборудованныя станціи существуютъ лишь при очень немногихъ садоводствахъ, научныя сопоставленія метеорологическихъ данныхъ съ ходомъ произрастанія садовыхъ растений производятся весьма рѣдко.

Выработавъ въ концѣ прошлаго столѣтія главнѣйшія основы организациі полевыхъ сельско-хозяйственныхъ станцій, Метеорологическое Бюро съ начала нынѣшняго столѣтія стало стремиться къ устройству особыхъ садовыхъ сельскохозяйственныхъ станцій. Въ основу организациі этихъ станцій были положены тѣ же два принципа, которые были приняты при организациі полевыхъ станцій, т. е. 1) метеорологическіе факторы наблюдаются въ томъ же мѣстѣ, гдѣ произрастаютъ наблюдаемыя растения, и 2) сопоставленіе метеорологическихъ элементовъ съ успѣшностью произрастанія производится не только по общему вегетаціонному періоду, но и по частнымъ періодамъ, на которые общій вегетаціонный періодъ естественно распадается, съ цѣлью выяснить, въ какое именно время тотъ или другой метеорологическій факторъ имѣетъ преобладающее вліяніе, причемъ критеріумомъ успѣшности произрастанія является не одинъ только урожай, но и ходъ развитія наблюдаемаго растения по частнымъ вегетаціоннымъ періодамъ.

ОБЩІЯ ПОЛОЖЕНІЯ.

Садовая сельско-хозяйственно-метеорологическая станція состоитъ изъ одного или нѣсколькихъ наблюдательныхъ участковъ, занятыхъ садовыми растениями, и опредѣленнаго ряда метеорологическихъ приборовъ. Наблюдательнымъ участкомъ мы условимся называть ту часть сада, на которой производятся постоянныя наблюдения надъ опредѣленной группой садовыхъ растений въ связи съ метеорологическими факторами. Эти участки, по своимъ топографическимъ и почвеннымъ условіямъ, должны быть, по возможности, типичными для всего данного садоводства.

Топографическія и почвенныя условія на всемъ протяженіи участка должны быть однородны, напр., чтобы весь участокъ находился на равнинѣ или на одномъ склонѣ и т. п.; лучше всего, если поверхность участка будетъ горизонтальна или съ небольшимъ уклономъ. Фигуру участка надо согласовать съ направлениемъ рядовъ деревьевъ или кустовъ.

Для производства наблюдений имѣетъ значеніе собственно не величина участка, а число наблюдаемыхъ растений. Чѣмъ меньше растений, тѣмъ легче наблюдать. Но наблюдения надъ двумя, тремя экземплярами, иногда весьма интересныя сами по себѣ, не могутъ быть признаны надежными, такъ какъ при ничтожномъ числѣ экземпляровъ ихъ индивидуальныя особенности могутъ совершенно извра-

титъ представленіе объ успѣшности произрастанія наблюдаемаго рода растений; перерывъ наблюдений вслѣдствіе поврежденія самихъ наблюдаемыхъ объектовъ также тѣмъ вѣроятнѣе, чѣмъ малочисленнѣе будутъ данные объекты. При опредѣленіи числа экземпляровъ, надъ которыми будутъ вестись наблюдения, необходимо выяснитъ себѣ какъ то количество экземпляровъ, наблюдения за которыми становятся затруднительными и требующими слишкомъ много времени, такъ и тотъ минимумъ, ниже котораго индивидуальныя особенности и разныя случайности могутъ затемнитъ заключеніе объ общемъ ходѣ вегетаціи наблюдаемаго растенія; между этими двумя границами надо намѣтитъ количество наблюдаемыхъ экземпляровъ, соотвѣственно задачамъ, преслѣдуемымъ станціей. Кромѣ того, при опредѣленіи числа наблюдаемыхъ растений надо еще имѣть въ виду и ихъ величину: чѣмъ они меньше, тѣмъ большее число можно взять.

Величина площади наблюдательнаго участка опредѣлится размѣромъ площади, необходимой для успѣшнаго развитія одного наблюдаемаго экземпляра, умноженной на число наблюдаемыхъ экземпляровъ. При этомъ надо еще принять во вниманіе условія, окружающія наблюдательный участокъ. Если участокъ выдѣленъ среди однороднаго насажденія или окруженъ растеніями такого же рода и величины, какъ наблюдаемыя, то всѣ растенія на участкѣ будутъ находиться приблизительно въ одинаковыхъ условіяхъ и будутъ развиваться болѣе или менѣе равномерно. Но если по сосѣдству съ участкомъ находятся растенія совсѣмъ другого рода и величины, или зданія или открытыя пространства, то краевыя растенія могутъ оказаться въ иныхъ условіяхъ освѣщенія, влажности почвы, доступности вѣтровъ и т. п., чѣмъ находящіяся въ серединѣ участка, что можетъ отозваться на ходѣ развитія, времени наступленія фазъ и т. д. При такихъ обстоятельствахъ краевыя растенія лучше исключить изъ наблюдений во избѣжаніе неравномерности; эти исключенныя растенія будутъ представлять какъ бы защитную полосу. Впрочемъ, дать указанія вполне опредѣленныя невозможно; все зависитъ отъ мѣстныхъ условій, съ которыми и необходимо сообразоваться, преслѣдуя основную цѣль—возможно большую однородность участка и наблюдаемыхъ растений. При выборѣ участка и опредѣленія его площади надо также руководствоваться соображеніями о возможности брать пробы для опредѣленія влажности почвы, не повреждая корней.

На каждомъ участкѣ наблюдаемыя растенія должны принадлежать къ одному и тому же виду, сорту и, по возможности, къ одному возрасту. Для наблюдений надъ ягодными кустарниками желательнѣе даже, чтобы весь участокъ былъ засаженъ черенками отъ одного материнскаго растенія. Если деревья или кусты на участкѣ будутъ различнаго возраста, то фазы развитія могутъ наступать очень разновременно, и веденіе наблюдений и записей, а равно и разработка ихъ станутъ затруднительными. Каждое дерево участка должно быть обозначено особымъ номеромъ, который отмѣчается и на планѣ участка. Нумерація деревьевъ облегчитъ веденіе и запись наблюдений и позволитъ съ точностью прослѣдить жизнь даннаго дерева. Полезно также перенумеровывать и кусты.

Для наблюдения желательнѣе выбирать сорта, наиболѣе распространенные въ данной мѣстности; если садъ расположенъ на крутомъ склонѣ, то интересно имѣть

два участка съ однимъ и тѣмъ же сортомъ, но расположенныхъ на разныхъ высотахъ. Но вообще выборъ сортовъ и способовъ ихъ культуры зависитъ отъ задачъ станціи.

Э-М-ЪТ

Для того, чтобы отчетливо выяснить влияние метеорологическихъ факторовъ на наблюдаемыя растенія, слѣдовало бы вести культуру ихъ на участкахъ такимъ образомъ, чтобы всѣ условія, кромѣ метеорологическихъ, оставались изъ года въ годъ неизмѣнными. И хотя достигнуть такой идеальной постановки, къ сожалѣнію, невозможно, все же слѣдуетъ, по возможности, стремиться къ ней и вводить какіе либо новые приемы или измѣнять прежніе можно только въ силу безусловной необходимости.

Каждая работа на наблюдательныхъ участкахъ должна быть производима не далѣе, какъ въ теченіе одного дня, чтобы наблюдаемыя растенія развивались, по возможности, ровно, не отставая и не опережая другъ друга. Время и способъ производства всѣхъ работъ должны быть непременно отмѣчены въ записныхъ книжкахъ и бланкахъ.

Въ виду того, что сборомъ плодовъ заканчивается общій вегетаціонный періодъ, важно, чтобы этотъ сборъ былъ произведенъ въ одинъ день; но, по отношенію къ ягоднымъ кустарникамъ вслѣдствіе очень разновременности поспѣванія ягодъ, придется собирать въ два или три приема; для опредѣленія урожая цвѣтотъ, напримѣръ, розъ, приходится выработать особыя правила, согласованныя съ ходомъ цвѣтенія наблюдаемаго растенія и той цѣли, для которой цвѣты предназначаются, напр., для продажи или для добыванія масла.

Такъ какъ главной задачей садовыхъ станціи является опредѣленіе метеорологическихъ условій, при которыхъ происходятъ развитіе садовыхъ растеній и образование урожая плодовъ, то ясно, что всѣ метеорологическіе приборы должны быть расположены такъ, чтобы опредѣлять именно тѣ атмосферныя условія, которыя дѣйствуютъ на наблюдаемыя растенія. И выборъ участковъ, и размѣщеніе приборовъ должны подчиняться этому основному требованію.

Наборъ метеорологическихъ приборовъ для садовыхъ станціи состоитъ изъ основной серіи, располагаемой въ психрометрической будкѣ (англійской или Вильда) и около нея, и приборовъ, размѣщаемыхъ на самыхъ участкахъ. Назначеніе основной серіи приборовъ—опредѣлять метеорологическіе факторы болѣе или менѣе общіе для всѣхъ наблюдательныхъ участковъ, какъ то: температуру и влажность воздуха на общепринятой высотѣ надъ земною поверхностью, солнечное сіяніе, осадки, общее направленіе и силу вѣтра. Приборы же на участкахъ опредѣляютъ такіе факторы, которые измѣняются въ зависимости отъ условій участковъ, какъ то: температуру и влажность воздуха нижнихъ слоевъ, также въ кропахъ и около кроны деревьевъ и кустарниковъ, температуру и влажность почвы, снѣжный покровъ и т. д.

Основная серія приборовъ должна находиться на одномъ изъ наблюдательныхъ участковъ, или, въ крайнемъ случаѣ, въ непосредственной близости къ нимъ, въ условіяхъ, однородныхъ съ существующими на участкахъ. Всѣ участки должны находиться въ недалекомъ разстояніи отъ основной серіи, примѣрно не болѣе нѣсколькихъ десятковъ саженъ. Приборы основной серіи: въ будкѣ-психрометръ, мак-

симумъ и минимумъ термометры, около будки—дождемѣръ, гелиографъ и флюгеръ. Описаніе этихъ приборовъ и способовъ наблюденій можно найти въ Инструкціи Академіи Наукъ для метеорологическихъ станцій II разряда I класса. Въ силу Высочайше утвержденнаго постановленія Государственнаго Совѣта отъ 15 декабря 1898 года, п. 4, записи обще-метеорологическихъ наблюденій со всѣхъ станцій, содержимыхъ разными вѣдомствами или же получающихъ отъ нихъ пособія, доставляются въ Главную Физическую Обсерваторію. Поэтому наблюденія по основной серіи приборовъ вносятся непосредственно въ записныя книжки Главной Физической Обсерваторіи, съ этихъ книжекъ наблюденія, уже исправленные соответствующими поправками, тщательно переписываются въ ежемѣсячныя таблицы, высылаемые Метеорологическимъ Бюро. По истеченіе мѣсяца заполненная записная книжка, вмѣстѣ съ записями гелиографа, отсылается въ Главную Физическую Обсерваторію въ ея конвертѣ, а таблица, дополненная прочими наблюденіями, посылается въ Метеорологическое Бюро, въ конвертѣ Бюро. Такъ какъ по большинству приборовъ основной серіи наблюдатель долженъ производить отчеты три раза въ сутки: въ 7 час. утра, въ 1 часть дня и въ 9 час. вечера по мѣстному времени, и столько же разъ посѣщать участки, если на нихъ находится почвенные термометры, то жилище наблюдателя, очевидно, должно находиться въ весьма близкомъ разстояніи какъ отъ основной серіи приборовъ, такъ и отъ наблюдательныхъ участковъ.

Переходя къ наблюденіямъ надъ растеніями, Метеорологическое Бюро особенно подчеркиваетъ необходимость установить по возможности опредѣленныя связи между жизнью наблюдаемыхъ растеній и окружающими ихъ атмосферными условіями; всякое рѣзкое колебаніе послѣднихъ должно вызывать особо внимательное наблюденіе за растеніями, чтобы опредѣлить вліяніе этихъ колебаній, и наоборотъ—всякое измѣненіе въ ходѣ растительной жизни, благоприятное или неблагоприятное, должно сопоставляться съ метеорологическими условіями съ цѣлью отмѣтить, насколько возможно, зависимость между этими измѣненіями и погодой.

Такъ какъ метеорологическіе факторы какъ общимъ своимъ ходомъ, такъ и частыми колебаніями дѣйствуютъ на растеніе въ разныхъ фазахъ его различно, то Метеорологическое Бюро, съ цѣлью возможно точнѣе опредѣлить и разграничить вліяніе этихъ факторовъ, раздѣляетъ общій вегетаціонный періодъ наблюдаемого растенія на частные періоды, отграниченные другъ отъ друга днями перехода даннаго растенія изъ одной фазы развитія въ другую.

Число этихъ частныхъ періодовъ для каждаго рода растеній опредѣляется какъ ходомъ ихъ физиологическаго развитія, такъ и условіями и цѣлями ихъ культуры.

Для плодовыхъ деревьевъ и ягодныхъ кустарниковъ приняты въ настоящее время слѣдующіе четыре періода.

Первый періодъ—отъ дня сбора плодовъ (для ягодныхъ кустарниковъ—дня послѣдняго сбора) до дня всеобщаго измѣненія цвѣта листвы деревьевъ (или кустарниковъ) участка.

Второй періодъ—со дня всеобщаго измѣненія цвѣта листвы до дня весенняго развертыванія почекъ.

Третій періодъ—со дня развертыванія почекъ до дня отцвѣтанія.

Четвертый періодъ—со дня отцвѣтанія до дня сбора плодовъ (для кустарниковъ—дня «послѣдняго» сбора ягодъ).

Для розъ приняты также четыре періода:

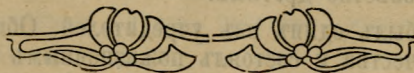
Первый періодъ—отъ прекращенія цвѣтенія до начала снятія покрывки съ розъ весною. Тамъ, гдѣ по климатическимъ условіямъ розы не покрываются, то до появленія весною изъ оставшихся глазковъ побѣговъ, длиною приблизительно около одного сантиметра (безъ листочка).

Второй періодъ—отъ начала снятія покрывки съ розъ до дня появленія изъ оставшихся глазковъ побѣговъ длиною приблизительно около одного сантиметра (безъ листочка).

Третій періодъ—со дня появленія побѣговъ въ одинъ сантиметръ до дня появленія бутоновъ на большей части розъ участка.

Четвертый періодъ—со дня появленія бутоновъ до дня прекращенія цвѣтенія.

(Продолженіе слѣдуетъ).



† Георгій Зиновьевичъ Косовъ.

5 марта, въ 10 ч. вечера, внезапно скончался отъ разрыва сердца популярный и видный представитель коммерческаго міра Георгій Зиновьевичъ Косовъ.

Смерть унесла Георгія Зиновьевича тогда, когда мнѣ всего можно было ожидать. Мы привыкли мириться со смертью когда ея жертва человѣкъ пожилой, свершившій весь кругъ житейскихъ обязанностей, болѣвшій и страдающій

Правда, Георгій Зиновьевичъ недавно болѣлъ воспаленіемъ легкихъ, но отъ болѣзни, казалось, оправился и выходилъ изъ дому. Въ день смерти онъ заходилъ въ редакцію, былъ по обыкновенію жизнерадостенъ, собирався вѣкоръ совершить поѣздку на Элтонъ, для постройки тамъ дачи, и вдругъ черезъ нѣсколько часовъ его не стало.

И это случилось тогда, когда онъ полонъ силъ отдался благотворительнымъ дѣламъ. Обладая крупнымъ капиталомъ и многими недвижимыми цѣнностями, Г. З. Косовъ воздвигнулъ и оставилъ, не шадя своихъ средствъ, торговую школу въ Астрахани, встроилъ при женскомъ монастырѣ, въ Черноярскомъ уѣздѣ, дѣтскій прютъ, обезпечивъ его средствами, много помогалъ своему родному селу и многимъ селамъ Астраханской губ. на постройки и улучшенія храмовъ и вообще щедро благотворительствовалъ такъ, чтобы не было извѣстно другимъ.

Покойный былъ одинъ изъ учредителей Общества Саловодства и Огородничества и состоялъ пожизненнымъ членомъ. Въ дѣлахъ Общества онъ принималъ живое участіе, при его содѣйствіи Обществу удалось на выгодныхъ условіяхъ приобрести цѣнныхъ два дома для своихъ учрежденій.

Георгій Зиновьевичъ былъ человѣкъ обширнаго опыта въ коммерческихъ дѣлахъ, предприимчивъ, умный и съ большей эрудиціей, онъ въ тоже время отличался необычайной скромностью и простотою.

Во время панихидъ, скромная квартира покойнаго не умѣстила въ себѣ всѣхъ, желающихъ помолиться у его праха. На проводы въ церковь и до могилы собрались представители разныхъ обществъ и масса народа. Во время шествія похоронной процессіи улицы буквально были запружены народомъ. На гробъ возложено свыше 30 вѣнковъ, въ числѣ которыхъ былъ и отъ О-ва Садовод., Огороднич. и Полеводства.

Въ лицѣ покойнаго, несомнѣнно, Общество понесло большую потерю, такъ какъ такіе щедрые благотворители, какъ Георгій Зиновьевичъ, на перечеѣ.

Мирь праху твоему, ревностникъ всѣхъ благихъ начинаній, къ которымъ ты всегда шелъ на встрѣчу своей щедрой рукой.

П. И.

РАЗНЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Ученый комитетъ Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, руководствуясь ст. 35 устава сельскаго хозяйства (изд. 1903 г.) присудилъ, съ утвержденія Главноуправляющаго, золотую медаль Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія 1-го разряда, установленную въ поощреніе трудовъ и успѣховъ въ сельскомъ хозяйствѣ, женѣ Астраханскаго 2-й гильдіи купца М. И. Г о с т и н ц е в о й.

О состоявшемся награжденіи означеннаго лица, въ 4-й день сего марта, согласно ст. 37 того же устава, Главноуправляющимъ Землеустройствомъ и Земледѣліемъ доведено до Высочайшаго Его Императорскаго Величества свѣдѣнія.

(Извѣстія Гл. Упр. Земл. и Земледѣлія) № 11.

Объ упаковкѣ продуктовъ садоводства и огородничества. Въ Об-вѣ Садоводства, Огородничества и Полеводства намѣчался къ обсужденію вопросъ о перевозкахъ по желѣзнымъ дорогамъ Имперіи продуктовъ садоводства и огородничества только въ упаковкахъ съ твердыми стѣнками и такими же дномъ и крышкой. Этотъ вопросъ въ Общемъ Собраніи Об-ва 17 марта оказался жгучимъ и вызвалъ оживленные дебаты, изъ которыхъ выяснилось, что устраненіе, такъ называемой мягкой упаковки т. е., обыкновенныхъ корзинокъ, упаковываемыхъ съ верхомъ и обшиваемыхъ какой либо дешевой тканью, поведетъ къ большимъ затрудненіямъ и грозитъ потрясеніемъ мѣстной садово-огородной промышленности и торговлѣ, такъ какъ въ такой упаковкѣ, обыкновенно, отправляется около 90% всего вывозимаго количества винограда и все пакуемое массовое количество продуктовъ огородничества и бахчеводства.

Въ виду этого 18 марта Обществомъ послана слѣдующая телеграмма:

«Петербургъ»

Департаменту Земледѣлія

126 Общему тарифному сѣзду внесенъ вопросъ: принимать къ перевозкѣ продукты садоводства и огородничества въ упаковкахъ только съ твердыми стѣнками, дномъ и крышкой, чѣмъ устраняется дешевая корзиночная мягкая упаковка, это грозитъ потрясеніемъ краевой торговли и промышленности садоводства и огородничества, Общество Садоводства просить защиты въ Комитетѣ и шлеть почтой ходатайство

Предсѣдатель Свирилинъ».

20 марта Совѣтомъ совместно съ избранными Общимъ Собраніемъ лицами обсуждались подробности представленія ходатайства, и выработана мотивированная записка въ Департаментъ Земледѣлія.

ОПЫТЫ СЪ МИНЕРАЛЬНЫМИ УДОБРЕНІЯМИ.

Въ текущемъ году Об-во Садоводства, Огородничества и Полеводства устраиваетъ на инструкторскихъ пунктахъ опыты съ минеральными удобрениями. Опыты эти инструкторами ведутся уже второй годъ и, нѣкоторые результаты ихъ помѣщены въ трудахъ четвертаго совѣщанія инструкторовъ Об-ва.

Хозяевамъ, интересующимся постановкою дѣла съ минеральнымъ удобреніемъ въ садоводствѣ и огородничествѣ, инструкторы Об-ва даютъ на пунктахъ надлежащія поясненія, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и минеральные туки въ небольшомъ количествѣ бесплатно. Также желающіе могутъ получить у инструкторовъ, въ складѣ и Канцеляріи Об-ва брошюры «Удобреніе плодовыхъ деревьевъ» и «Примѣненіе минеральныхъ удобреній въ садоводствѣ и огородничествѣ» тоже бесплатно.

ЗЛАТОГУЗКА И БОЯРЫШНИЦА И МЪРЫ БОРЬБЫ СЪ НИМИ.

Плакаты, составленные завѣдывающимъ Энтомологической станціей Н. Л. Сахаровымъ, изданные Энтомологической станціей Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, раздаются бесплатно сельскимъ хозяевамъ въ канцеляріи Об-ва (Артиллер. ул., д. Свирилинъ), въ складѣ Об-ва (Б. Исады, магазинъ Свирилина), у инструкторовъ Об-ва, Отдѣлахъ Об-ва и на Мансурскомъ хозяйствѣ Об-ва.

Изъ плодсего питомника Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства весной былъ усиленный отпускъ посадочнаго матеріала, спросъ на деревья весьма большой, заготовленное количество 3-хъ, 2-хъ и 1 лѣтокъ почти все раскуплено. Качественно посадочнаго матеріала, какъ раньше купленнаго, такъ и теперь, покупатели очень довольны. Лица, опоздавшія съ требованіемъ къ веснѣ, просятъ записаться заказы на осенній выпускъ.

Инструкторы-Полеводы Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства Дворскій, Усковъ, Бубликъ и Леонтьевъ командированы въ разные пункты Царевскаго уѣзда для веденія показательныхъ полей и организаціи прокатныхъ пунктовъ.

Изъ Кружка Птицеводства. Кружкомъ разосланы повѣстки, приглашающія всѣхъ членовъ, желающихъ составить Комитетъ назначенной въ 1914 году выставки птицеводства, прибыть 31-го марта н. г. въ 11 час. дня въ помѣщеніе Кружка для разработки программы и правилъ выставки. Приняты мѣры къ тому, чтобы удовлетворить все, по возможности, заказы на племянную птицу и яйца: собраны адреса разводчиковъ птицы въ другихъ городахъ и въ Астраханской губерніи въ виду ожидающагося повышеннаго спроса. Произходить запись желающихъ купить, продать или выписать птицъ, для чего ежедневно съ 11 до 2 часовъ дня въ помѣщеніи Кружка находится одинъ изъ членовъ его; въ это же время инструкторомъ птицеводства даются желающимъ всевозможныя объясненія. Для яицъ, выписанныхъ издалека, заготовлены спеціальныя ящики, предохраняющіе отъ излишней тряски ихъ.

Заложены два пробные инкубатора Презри и Сортариуса на 200 яицъ. Выводъ ожидается 6—7 апрѣля.

Имѣются свѣдѣнія о свѣжей вновь приобретенной въ Астрахани птицѣ: холмогорскихъ пѣгихъ гусяхъ, руанскихъ уткахъ, курахъ: лангшанъ и плимутрокъ.

Какъ новость—слѣдуетъ также отмѣтить появившихся въ Астрахани племянныхъ козъ тогенбургской и заанентальской породъ, славящихся наибольшою молочностью и пригодностью для метизаціи въ цѣляхъ увеличить количество молока у козъ мѣстнаго происхожденія.

КУРСЫ ПРИ БЕССАРАБСКОЙ ВИНОДЪЛЬЧЕСКОЙ ОПЫТНОЙ СТАНЦИИ.

По примѣру прошлыхъ лѣтъ, Бессарабская Винодѣльческая Опытная станція устраиваетъ и въ данномъ году, при матеріальной поддержкѣ Департамента Земледѣлія, слѣдующіе спеціальныя курсы:

- 1) По плодово-ягодному винодѣлію, медоваренію и производству стерилизованныхъ соковъ—съ 7-го по 20-е іюня.
- 2) По винодѣлію и химіи вина—съ 27-го іюня по 7-е іюля и
- 3) По броженію и болѣзнямъ вина—съ 14-го по 27-е іюля.

КУРСЫ ПО ХОЛОДИЛЬНОМУ ДѢЛУ.

Московскій Комитетъ по холодильному дѣлу, сознавая громадную потребность въ распространеніи правильныхъ свѣдѣній по холодильному дѣлу, а также въ подготовкѣ практическихъ работниковъ, знакомыхъ съ холодильнымъ дѣломъ, въ особенности для нуждъ городского и земскаго хозяйства, совмѣстно съ Правленіемъ Городскаго Университета имени А. Л. Шанявскаго въ Москвѣ устраиваетъ эпизодическіе курсы по холодильному дѣлу. Программа курсовъ и условія поступленія на нихъ изложены въ циркулярѣ, высылаемомъ Комитетомъ желающимъ.

Комитетъ Виноградарства и Винодѣлія Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства въ 1909 году предпринялъ изданіе труда своего члена Старшаго Специалиста по винодѣлію Департамента Земледѣлія и Ассистента Московскаго Сельско-Хозяйственнаго Института М. А. Ховренко подъ общимъ названіемъ **Винодѣліе**, распадающееся на 2 части **Общее Винодѣліе** и **Частное Винодѣліе**. Въ 1909 году вышелъ въ свѣтъ первый томъ этого настольнаго руководства по винодѣлію «**Общее Винодѣліе**», заключающій въ себѣ отдѣлы: факторы производства, спиртовое броженіе, классификація, составъ и оцѣнка винъ, главнѣйшіе сорта винограда, свѣдѣнія о винодѣліи въ Россіи и альбомъ 47 фототипическихъ таблицъ винограда.

Въ настоящее время, благодаря крупной денежной субсидіи Департамента Земледѣлія, Комитетъ Виноградарства и Винодѣлія приступаетъ къ изданію 2-го тома труда М. А. Ховренко «**Частное Винодѣліе**», въ которомъ излагаются наиболее интересующіе каждаго хозяина—винодѣла отдѣлы винодѣлія: выдѣлка и выдержка различныхъ типовъ винъ, болѣзни вина и ихъ лѣченіе и анализъ вина.

Какъ и въ **Общемъ Винодѣліи**, такъ и въ издаваемомъ нынѣ **Частномъ Винодѣліи** авторомъ удѣлено много страницъ мѣстнымъ вопросамъ русскаго винодѣлія. Кромѣ того въ **Частномъ Винодѣліи** авторъ предполагаетъ удѣлить не мало мѣста хотя бы краткимъ иллюстрированнымъ описаніямъ выдающихся или чѣмъ нибудь особенно интересныхъ русскихъ винодѣльческихъ хозяйствъ, на сколько позволятъ это размѣры книги.

Почему и желая возможно лучше иллюстрировать рисунки «**Частное Винодѣліе**», Комитетъ обращается съ всепокорнѣйшей просьбой къ винодѣлкамъ прислать ему по адресу—Москва, Пречистенскій бульваръ, домъ Удѣльнаго Округа, Секретарю Комитета Ивану Леонтьевичу Павфилову—имѣющіеся въ распоряженіи рисунки, чертежи, фотографіи или негативы, касающіеся винодѣлія.

какъ-то: 1) внутренній и наружный видъ подваловъ и винодѣльни, 2) чертежи ихъ, 3) изображенія отдѣльныхъ работъ по сбору и переработкѣ винограда, 4) работы въ подвалѣ и проч. съ помѣткой, откуда заимствованъ сюжетъ и что онъ изображаетъ, 5) краткое описаніе хозяйства, если это найдется возможнымъ сдѣлать.

Комитетъ проситъ не стѣсняться размѣрами фотографій и ихъ исполненіемъ, будутъ-ли они работой профессионаловъ—фотографовъ или просто любительскими снимками, лишь-бы они сохранили нѣкоторую отчетливостъ. Здѣсь, на мѣсть, будетъ приведенъ выборъ изъ всего полученнаго матеріала и рѣшится, что можетъ быть использовано для цинкографическаго или фототипическаго воспроизведенія и что нельзя. Весь матеріалъ, который пожелаютъ получить обратно, по минованіи надобности будетъ въ исправности возвращенъ. Все, что потребуетъ отправленія посылкой, Комитетъ проситъ выслать по указанному адресу съ наложеннымъ платежомъ (налагая стоимости пересылки).

Зная, что издаваемое сочиненіе явится въ нашей винодѣльческой литературѣ первымъ по своей полнотѣ, и прилагая всѣ старанія къ тому, чтобы оно иллюстрировалось возможно большимъ числомъ рисунковъ изъ области нашего винодѣлія, Комитетъ надѣется, что не откажутъ ему въ настоящей просьбѣ, за что напередъ приносить свою глубокую признательность.

Подъ Высочайшимъ Покровительствомъ Его Императорскаго Высочества Наслѣдника Цесаревича и Великаго Князя Алексѣя Николаевича въ г. Новочеркасскѣ, съ 1-го по 30-е, включительно, число сентября 1913 года, состоится Юбилейная Областная сельско-хозяйственная и промышленно-этнографическая **выставка**, устраиваемая Донскимъ Обществомъ сельскаго хозяйства, совместно съ Донскими отдѣлами Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства и сельско-хозяйственнаго Птицеводства, Донскимъ 0-мъ Пчеловодства и Донскимъ 0-мъ любителей правильной охоты, Рыбководства и Рыболовства. Въ районъ выставки входятъ области: Донецкая, Кубанская, Терская и Уральская, губерній: Ставропольская, **Астраханская**, Саратовская, Самарская, Воронежская, Харьковская, Екатеринославская и Черноморская. Участвовать въ выставкѣ могутъ также и экспонаты другихъ губерній и изъ заграницы, но въ конкурса. Выставка имѣетъ быть въ г. Новочеркасскѣ, на Кладбищенской площади.

ВЫСТАВКА ВЪ Г. ВЪРНОМЪ.

За послѣдніе годы въ Семирѣченской области произошли крупныя перемѣны, глубоко захватившія всѣ стороны жизни, какъ городского, такъ и сельскаго населенія. Быстрый ростъ колонизаціи, увеличивъ численность послѣдняго, измѣнилъ его составъ и направленіе экономической дѣятельности. Помимо общаго развитія производительности края, возникаютъ новыя отрасли сельскаго-хозяйства и промышленности.

Възвѣтъ съ тѣмъ скорее присоединеніе области къ имперской желѣзно-дорожной сѣти предвѣщаетъ развитіе тѣхъ отраслей народнаго хозяйства, которымъ природныя силы края гарантируютъ будущее.

Одновременно повышается интересъ къ Семирѣченской области со стороны торговцевъ и промышленныхъ предпріятій Россіи.

Въ виду этого, въ сентябрь 1913 года, въ гор. Върномъ Семиръченской области, устраивается областная сельско-хозяйственная и промышленная выставка. Цель этой выставки заключается въ томъ, чтобы ознакомить посѣтителей ея съ природными богатствами края, его производительными силами и достигнутыми за послѣдніе годы успѣхами мѣстной сельско-хозяйственной и промышленной жизни, представить разнообразныя предметы ввоза и вывоза и, наконецъ—ознакомить мѣстное населеніе съ болѣе усовершенствованными орудіями и машинами сельско-хозяйственныхъ и иныхъ промысловъ.

КАЛЕНДАРЬ ВЪ ПАМЯТЬ 300-ЛѢТІЯ ЦАРСТВОВАНІЯ ДОМА РОМАНОВЫХЪ.

Наступившій 21-го февраля с. г. юбилей 300-лѣтія Царствованія Дома Романовыхъ былъ отпразднованъ во всѣхъ концахъ Россіи и всѣ Государственные и Общественныя учрежденія въ разныхъ формахъ ознаменовали это рѣдкое историческое событіе. И однимъ изъ лучшихъ способовъ увѣковѣченія памяти объ этомъ юбилеѣ является выпускъ въ свѣтъ настольныхъ алюминиевыхъ календарей съ вѣчнымъ передвижнымъ численникомъ, изданныхъ состоящимъ подъ Высочайшимъ Его Императорскаго Величества покровительствомъ Скобелевскимъ Комитетомъ. Календарь этотъ, съ одной стороны знаменательный, какъ изданный въ память историческаго юбилея, а съ другой стороны представляющій собою весьма изящный и полезный предметъ, является въ то же время доступнымъ по цѣнѣ, назначенной по изготовленной его стоимости въ 1 руб. 25 коп.

Къ опытамъ по культурѣ хлопка въ Астраханской губерніи. Совѣтъ Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства раздаетъ лицамъ, желающимъ заняться опытнымъ посѣвомъ хлопка, въ небольшомъ количествѣ сѣмена хлопка и краткое наставленіе къ его воздѣльванію. Сѣмена и наставленіе можно получать въ гор. Астрахани въ канцеляріи Общества (Артиллерійская улица, д. Свирилиной) и въ складѣ Общества (Большіе сады, магазинъ Свирилина), а въ уѣздахъ на инструкторскихъ пунктахъ.

БИБЛІОГРАФІЯ.

Книги, поступившія въ редакцію:

Ежегодникъ Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія по Департаменту Земледѣлія. Годъ пятый. Съ 17 графиками, 5 картами, 31 планомъ и 169 рисунками. Изданіе Г. У. З. и З.

Предварительный отчетъ объ испытаніяхъ уборочныхъ машинъ европейскаго и канадскаго производства, организованныхъ Департаментомъ Земледѣлія. Составилъ завѣдывающій Бюро по с.-х. механикѣ Ученаго Комитета, старшій спеціалистъ Д. Д. Арцыбашевъ. Изданіе Департамента Земледѣлія.

«ДЕРЕВЕНСКОЕ ХОЗЯЙСТВО И КРЕСТЬЯНСКАЯ ЖИЗНЬ». ИЗДАТЕЛЬСТВО ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ И. ГОРБУНОВА-ПОСАДОВА.

- Сельскій и деревенскій календарь на 1913 годъ.** П. Горбуновъ-Посадовъ.
Цѣна 20 коп.
- Неурожаи 1911 года и задачи агрономіи юго-востока Европейской Россіи.**
Н. М. Тулайковъ. Цѣна 10 коп.

П Л А К А Т Ы:

- а) Для средней нечерноземной Россіи:
Какъ получить два колоса тамъ, гдѣ росъ одинъ. Г. В. Овечкинъ. Цѣна 20 коп.
- б) Для юга Россіи:
Когда и какъ надо пахать подь озимь. А. П. Модестовъ. Цѣна 10 коп.
Когда и какъ надо пахать подь яровые хлѣба. А. П. Модестовъ. Цѣна 15 коп.
Послѣ какихъ растений лучше сѣять яровые хлѣба. А. П. Модестовъ.
Цѣна 10 коп.
Какъ лучше раздѣлить землю на поля и что на ней сѣять. А. П. Модестовъ.
Цѣна 15 коп.

Д О Ж Д Е В А Н І Е.

Новая система орошенія полей.

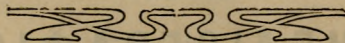
Составилъ Н. А. Демчинскій. Москва, Каланчевская ул., № 2. Цѣна 40 коп.

Авторъ даетъ описаніе новой системы орошенія полей Гартмана. Но прежде, подробно разбираетъ старый способъ, каналами, указывая на недостатки и преимущества одной системы передъ другой.

Новая система орошенія полей заслуживаетъ серьезнаго вниманія. По указанію г. Демчинскаго, опыты, производящіяся въ Германіи, уже въ теченіе четырехъ лѣтъ, близки къ окончательному осуществленію. Цифровыя данныя по орошенію говорятъ за преимущество его передъ старымъ способомъ. Но необходимы громадныя затраты на оборудованіе инвентаря; что можетъ оказаться несбыточной мечтой для крестьянина.

Содержаніе книги изложено ясно и просто, много цифровыхъ данныхъ.

В. Д.



Вопросы и Отвѣты

О ЛАЗУРИНЬ.

Вопросъ: Прошу редакцію сообщить, что это за вещество лазуринъ, рекомендуемое противъ борьбы съ наѣдомыми? Стоитъ ли швейнфуртскую зелень замѣнить этимъ веществомъ? Кстати, употребляется ли лазуринъ въ Астрахани противъ вредителей, въ какой дозѣ, какъ и гдѣ и по какой цѣнѣ его можно приобрести?

Ремонтное. П. Воеводинъ.

Отвѣтъ. Лазуринъ есть зеленоватый порошокъ—смѣсь мѣднаго купороса съ известью, другими словами лазуринъ есть сухая бордосская жидкость. Употребляется лазуринъ исключительно отъ грибныхъ болѣзней, какъ то: противъ мильдію ви-

ноградной лозы, парши яблонь и грушъ, картофельной болѣзни и др. грибовъ, но отъ насѣкомыхъ лазуринъ **не** употребляется. Противъ грибныхъ болѣзней лазуринъ берется въ количествѣ 5 фун. на 8 вед. воды. Легко растворяется въ холодной водѣ. Въ Астрахани лазуринъ еще не употребляется, только настоящимъ лѣтомъ Энтомологическая Станція будетъ употреблять его въ показательныхъ виноградникахъ.

Лазуринъ можно приобрести у А. Рублева и К^о (Агро-Химическій заводъ въ Θεодосіи, Таврической губ.) по цѣнѣ: пудомъ—4 р. 80 к., бочками въ 10—12 п.—4 руб. 50 коп.

Н. Сахаровъ.

Отвѣтственный редакторъ журнала—С. В. БУТКОВЪ.

ЯЙЦА!

для высижив. отъ Кохинки 5 руб., Браны 4 р. 50 к., Лангшанъ 3 р. 50 к., Плимутрокъ 3 р. 50 к., Виандотъ 3 р., Орпингтонъ 4 р., хохлат. Кривкерь 5 р., Гуданъ 4 р., Гамбургскихъ 3 р., Андалузскихъ 3 р. 50 к., Итальянскихъ 3 р., Минорокъ 3 р., Иадуанскихъ 5 р., Бронзов. индѣекъ 7 р., Утокъ пекинскихъ или руанскихъ 5 р., Эмденскихъ гусей 12 р. за дож. Коллекція «Сюрпризъ» сост. изъ 12 плем. яицъ, не исключая сам. цѣнныхъ 3 р., 2 колл. 5 р., 5 колл. 10 руб., полная гарантія. Громадн. выборъ птицы и др. жив. Главн. илл. каталогъ за 45 коп. налог. плат. Задатокъ обязат. Разсадникъ Э. В. Багговута, Кегель, Эстл. губ.

Къ свѣдѣнію отправителей посѣв- ныхъ сѣмянъ.

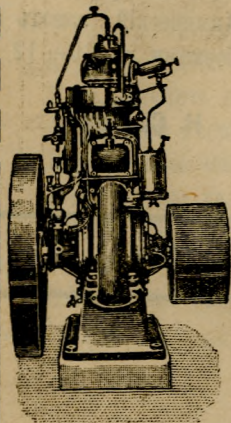
Астраханскому Обществу Садоводства, Огородничества и Полеводства предоставлено право выдавать свидѣтельства на льготный провозъ сѣмянъ по желѣзнымъ дорогамъ по тарифу № 20 1902 года.

Свидѣтельства можно получить въ Канцеляріи Общества, Артиллерійская ул., контора торговаго дома И. Свирилина Сыновья.

Свидѣтельства выдаются бесплатно.

Для САДА и ОГОРОДА!

Шведскіе двухтактн. нефт. двигатели

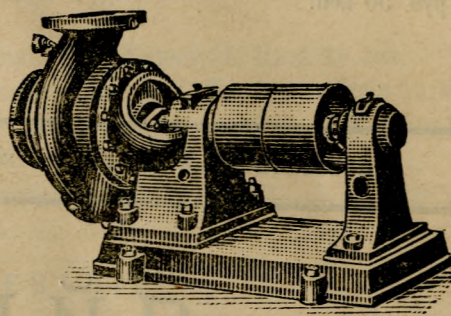


настоящіе

АВАНСЪ

настоящіе

== и ==



Центробѣжныя насосы.

Удостоены болѣе 60 золотыхъ медалей и высшихъ наградъ.
болѣе 6500 двигателей „Авансъ“ находятся въ работѣ
На юбилейной 75 лѣтней выставкѣ, Садоводства, Полеводства и
Огородничества, Имп. Рус. О-ва Садоводства въ Москвѣ въ
1911 г. настоящій двигатель „АВАНСЪ“, единственный

Удостоенъ золотой медали.

На Второй Губернской Выставкѣ, Садоводства, Огородничества и
Полеводства въ гор. АСТРАХАНИ въ 1912 году.

Большая золотая медаль.

Справки и референціи:

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНТОРА
Э. А. ЭДЕНБЕРГЪ

Астрахань,

Эспланадная ул., домъ Свирилинныхъ.
Телеграммы, Эрикэденбергъ, Астрахань

Отдѣленіе: г. Баку, Биржевая 1.

Главная Контора Москва, Мясницкая 38.

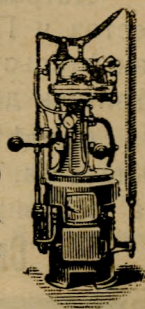
Телефонъ № 936.

Самодѣйствующій
НАСОСЪ

„Піонеръ“

(шведск. патентъ)

огонявается: дро-
вами, углемъ или
керосиномъ



Лѣчебныя средства, примѣняемыя въ борьбѣ съ вредными насѣ-
комыми и грибными болѣзнями культурныхъ растений,

ПРОДАЮТСЯ **на СКЛАДѢ**

Астраханск. Об-ва садоводства и огородничества (г. Астрахань, Большія Исады, магазинъ Свирилина), а также и въ отдѣлахъ общества—Приахтубинскомъ—с. Верхне-Ахтубинское, Балыкее-Выковскомъ отдѣлѣ—с. Верхне-Балыклейское, Красноярскомъ-отдѣлѣ—г. Красный-Яръ, Сред.-Ахтубинскомъ отдѣлѣ—с. Средне-Ахтубинское, Покровскомъ отдѣлѣ—поч. ст. Царевъ, хуторъ Покровскій.

НАСѢКОМЫЯ,

вредящія садоводству и огородничеству въ Астраханской губерніи
способы борьбы съ ними

Я. О. ШРЕЙНЕРЪ,

спеціалиста по прикладной энтомологіи при Департаментѣ Земледѣлія и почетнаго члена Астрах. о-ва садов, огор. и полев. Брошюры въ 127 стр. съ 114-ю рис. въ текстѣ. Цѣна 25 к. за экземпляръ продается въ складѣ и канцеляріи Астраханскаго об-ва садовод. огородн. и полевод.; первый на Большихъ Исадахъ при магазинѣ Свирилина, вторая—Артиллерійская ул., контора т. д. Свирилина С-вья. **ТЕЛЕФОНЪ № 18.**

При выпискѣ почтой прибавляется почтовый расходъ по 10 к. за экз.

КЪ СВѢДѢІЮ ВІНОГРАДАРЕЙ !!!

Въ редакцію журнала часто поступаютъ запросы о посадочномъ матеріалѣ для разведенія виноградниковъ изъ астраханскихъ сортовъ. Поэтому редакция проситъ виноградовладѣльцевъ, имѣющихъ посадочный матеріалъ, сообщить: сколько, какихъ сортовъ и по какой цѣнѣ имѣется въ продажѣ чубуковъ и саженцевъ, чтобы въ свое время освѣдомлять покупателей.

СКЛАДЪ

АСТРАХАНСКАГО

Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства

(Большія Исады, при магазинѣ Свирилина).

Телефонъ № 470.

ИМѢТЬ ВЪ ПРОДАЖѢ: плуги разныхъ типовъ и заводовъ, запасныя части, опрыскиватели разныхъ системъ, запасныя части для нихъ, насосы Густавъ Листъ и др. заводовъ, разнаго рода садовые инструменты. Для лѣченія растений и для борьбы съ насекомыми: мѣдный купоросъ, швейфуртскую зелень, сѣрный цвѣтъ, квасцію, зеленое мыло, садовый варъ, мышьякъ, кукурузу и другія средства. Для упаковки винограда пробочныя опилки. Смена огородныя и цвѣточныя. **Выписываются по порученію:** конныя грабли, сѣнокосилки, жнеи-сѣнокосилки и др. сельско-хозяйственныя орудія и запасныя части для нихъ. Снабжаетъ сельскихъ хозяевъ изданіями Общества по садоводству и огородничеству. Имѣетъ въ наличности и выписываетъ по порученію сельско-хозяйственн изданія.

Адресъ склада для почты и телеграфа: Астрахань, Обществу Садоводства.

Учрежденная Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства

Энтомологическая Станція

помѣщается въ домъ Общества, на Канавѣ у Троицкаго моста,

Энтомологическая Станція имѣетъ цѣлью оказывать свое содѣйствіе сельскимъ хозяевамъ, садоводамъ, виноградарямъ, огородникамъ по борьбѣ съ вредителями изъ міра насекомыхъ, а также и грибами болѣзнями.

Лица, желающія воспользоваться услугами станціи, могутъ видѣть завѣдывающаго Н. Л. Сахарова отъ 9 до 12 час. дня.

Обращающихся къ станціи завѣдывающей просить доставлять вредителей и образцы поврежденныхъ растений, или же отправлять таковыя по почтѣ въ крѣпкихъ деревянныхъ ящикахъ (но не въ письмахъ).

За отсутствіемъ завѣдывающаго принимаетъ его помощникъ г. Востриковъ.

Адресъ для письменныхъ запросовъ:

Астрахань, Общество Садоводства, Огородничества и Полеводства.

Телефонъ № 619.

Всѣ указанія и совѣты даются БЕЗПЛАТНО.

При станціи имѣются труды по прикладной энтомологіи специалистовъ Департамента Земледѣлія.



Модель 1912 г.

„Русскій Дизель“

Расходуеть ок. $\frac{1}{2}$ ф. на силу въ часъ

Конторы завода:

МОСКОВСКАЯ — Мясницкя ул. д. № 35).

САМАРСКАЯ — Панская ул. д. № 58.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ:

Царицынъ — Тимофей Михайловичъ Шаровъ.

Баку — Герасимъ Баяевъ.

Ростовъ н/Дону — Б.-Садовая ул., А. П. Машанкинъ

И. Г. КАРЛСОНЪ, въ Воронежѣ

Сѣменная торговля, питомники и садоводство

СѢМЕНА: сельскохозяйственныя, огородныя, цвѣточныя и древесныя
высшаго качества и испытанной всхожести на Воронежской контрольной сѣ-
менной ставкѣ.

Иллюстрированный каталогъ высылается **БЕЗПЛАТНО**

ДЕРЕВЬЯ и КУСТАРНИКИ: фруктовые и декоративныя розы,
многолѣтнія и комнатныя растенія, луковичы и пр.

Каталогъ высылается бесплатно.

Произведенія фирмы удостоены высшихъ наградъ на выставкахъ.

С. М. БУТКОВЪ

Представитель завода Я. З. БРОНФЕНБЕНЕРА, въ Херсонѣ, пред-
лагаетъ конныя машины для орошенія садовъ и огородовъ, наз. норія.
Машина очень легка въ работѣ, очень прочная, т. к. главныя части ея сдѣ-
ланы изъ желѣза и чугуна, поднимаетъ воду на высоту до 10 саж. отъ
600 до 3000 ведеръ въ часъ. За справками, съ заказами и для осмотра
машины на ходу обращаться ежедневно въ садъ Буткова на Крѣпостѣ, пр.
д. Ильи Пророка

Въ саду С. М. БУТКОВА

(Крѣпостя, пр. ц. Ильи Пророка),

продаются виноградныя черенки разныхъ сортовъ по 12 р. тысяча и 1 р.
40 к. сотня съ упаковкой. Въ задатокъ при заказѣ половину стоимости,
а половину наложеннымъ платежомъ. Тамъ же продается нефтяной двига-
тель 8 силъ и центробѣжный насосъ (можетъ быть сданъ въ работѣ). Два
чана для винодѣлїи по 200 в. каждой и 20 бочекъ для вина отъ 40 до
45 вед. годныхъ къ употребленію.

Открыта подписка

на 1913 годъ

на журналъ

„ПТИЦЕВѢДЕНІЕ и ПТИЦЕВОДСТВО“.

Органъ Отдѣленія Орнитологіи Императорскаго Русскаго Общества Акклиматизаціи Животныхъ и Растеній

Издаваемый при ближайшемъ участіи: В. К. Анфилова, С. А. Бутурлина, Г. С. Деревянко, В. Г. Дорогостайскаго, В. Г. Дурова, П. Н. Елагина, П. Е. Ефимова, Б. М. Житкова, М. Т. Зароченцева, проф. Д. Н. Кайгородова, А. М. Кириллова, проф. Н. М. Кулагина, К. В. Лауницъ, бар. Г. В. Лоудонъ, Н. А. Мосолова, А. И. Ноневича, І. К. Пачоскаго, Э. П. Половинкина, Г. И. Полякова, проф. М. И. Придорогина, И. А. Сатунина, Е. И. Свѣшникова, проф. И. И. Тарнани, кн. С. П. Урсова, А. С. Хомякова, С. Ф. Фонъ-Штейна, М. В. Эпова и др. лицъ

и

посвященный изученію птицъ вообще и русской орнитологіи по преимуществу, а равно домашнему и промышленному птицеводству Россіи.

Орнитологія: научная, экономическая, охотничья, промысловая, прирученныхъ и домашнихъ птицъ, физиологическая, патологическая, статистическая.

Программа журнала:

Спеціальныя статьи по указаннымъ отдѣламъ орнитологіи. Обзоръ по орнитологіи русскихъ учреждений. Орнитологическая библиографія. Смѣсь *Personalia* Вопросы и отвѣты.

Подписная цѣна: на годъ 4 руб., на полгода 2 руб., отдѣльный номеръ 1 р. Выходитъ 4 раза въ годъ: два номера до лѣта и два номера послѣ лѣта.

Срокъ подписки съ 1-го января 1913 года.

Подписка принимается:

Въ редакціи журнала: Москва, Мясницкая, д. Липгартъ, Реальное Училище Воскресенскаго, редакторомъ Д. М. Россинскимъ.

Плата за объявленія: 1 страница передъ текстомъ 25 р., назадъ ста 15 р.

1/2 страницы

13 р.

8 р.

1/4 страницы

8 р.

5 р.

Редакторъ Предсѣдатель отдѣленія Орнитологіи Императорскаго Русскаго Общества Акклиматизаціи Д. М. Россинскій.

Издатель Отдѣленія Орнитологіи Императорскаго Русскаго Общества Акклиматизаціи.

Ж У Р Н А Л Ъ

„СТЕНОГРАФЪ-ПРАКТИКЪ“

Журналъ будетъ выходить одинъ разъ въ два мѣсяца съ 15 января 1913 года.

Облегчить и сдѣлать болѣе доступнымъ изученіе стенографіи, дать средства и указать изучающимъ кратчайшіе пути достиженія положительныхъ результатовъ

Главная цѣль журнала.

„Стенографъ-Практикъ“ будетъ содѣйствовать своими со-вѣтами и указаніями успѣху изученія стенографіи.

„Стенографъ-Практикъ“ будетъ знакомить читателя со всѣми интересными проявленіями въ области стенографіи въ Рос-сіи и заграничѣй.

„Стенографъ-Практикъ“ будетъ помѣщать все, касающееся разработки стенографическихъ системъ.

„Сетнографъ-Практикъ“ будетъ помѣщать на своихъ стра-ницахъ портреты и группы лицъ, посвящавшихъ и посвящаю-щихъ свой трудъ дѣлу совершенствованія, развитія и распро-страненія стенографіи и лицъ, работающихъ въ этой области.

„Стенографъ-Практикъ“ будетъ помѣщать стенограммы различныхъ системъ для чтенія

„Стенографъ-Практикъ“ будетъ помѣщать собранія словъ и выраженій, часто встрѣчающихся и требующихъ специаль-ныхъ сокращеній.

„Стенографъ-Практикъ“ путемъ свободной критики будетъ служить выясненію спорныхъ вопросовъ въ русской стено-графіи.

„Стенографъ-Практикъ“ помѣститъ на своихъ страницахъ въ сжатомъ видѣ полные курсы всѣхъ стенографическихъ рус-скихъ системъ въ хронологическомъ порядкѣ ихъ появленія.

„Стенографъ-Практикъ“ будетъ выходить въ объемѣ 2—3 печатныхъ листовъ

Подписная цѣна: съ доставкой и пересылкой на годъ—3 рубля, на 1/2 года—1 руб. 50 коп.

Журналъ можетъ быть высланъ наложеннымъ платежомъ.

Контора и редакция: С.-Петербургъ, Невскій пр. 106.

Тел. 110—70.

Самые обширные въ Юго-Восточной Россіи
сѣменное хозяйство и древесные питомники

Н. П. Корбутовскій въ Саратовѣ

Полевая, **СѢМЕНА** цвѣточныя,
огородныя **СѢМЕНА** древесныя.

Фруктовыя, **ДЕРЕВЬЯ** и кустарники
декоративныя **ДЕРЕВЬЯ** ягодныя и пр.

Огромные запасы **ЯБЛОНИ** лучш. промыш. сорта
Анисъ и мальтъ и др., дички роза-канина, сѣянцы и
саженцы р. с, ивы, вьющіяся, хвойныя, многолѣтнія
и проч.

Къ весен. сезону предлагаются многіе сорта по осо-
бо удешевл. цѣнамъ—требуите специальное удешевл.
предложеніе.

Сѣменной картофель—лучшіе испытанные сорта.

Каталоги бесплатно.—Саратовъ, Соборная, собст. домъ.

Георгины кактусовые роскошныхъ колеровъ.

Канны крози разноцвѣтушія разновидності.

Розы штамбовыя въ горшкахъ чайныя и французскія.

Розы горшечныя чайныя и гибриды.

Розы грунтовыя чайныя и французскія.

Чубуки (черенки) виноградныя всѣхъ столовыхъ сортовъ.

ЦВѢНЫ УМѢРЕННЫЯ.

предлагаетъ
садоводство

Димитріади

Астрахань, садъ про-
тивъ вокзала.
Телефонъ № 128.

открыта подписка на 1913 годъ

на ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ ФИНАНСОВЫЙ и БИРЖЕВОЙ ЖУРНАЛЪ

4-й годъ изднія.

„БИРЖА“

Выходитъ
по Воскресеньямъ

съ приложеніемъ отдѣльнаго изданія «Биржевой Ежемѣсячникъ».

Журналъ «БИРЖА» является единственнымъ органомъ печати, освѣщающимъ всесторонне и съ возможной точностью всѣ проявленія биржевой жизни страны, и потому

необходимъ каждому капиталисту и лицу, оперирующему на биржѣ, а также кредитнымъ учрежденіямъ.

Журналъ «Биржа» помѣщаетъ на своихъ страницахъ подробныя свѣдѣнія о дѣятельности всѣхъ акціонерныхъ предприятий, акціи которыхъ котируются на биржѣ, и отмѣчаетъ факты, могущіе вызывать колебаніе цѣнностей. Даетъ основательныя указанія, въ какія цѣнныя бумаги выгодно помѣстить свой капиталъ, когда и что купить, держать или продать.

Въ бесплатномъ, для годовыхъ подписчиковъ «Биржи», ежемѣсячномъ приложеніи къ ней—журналъ «Биржевой Ежемѣсячникъ» помѣщаются наглядныя таблицы, за каждый мѣсяць, вексельныхъ курсовъ на иностранныхъ биржахъ, курсовыхъ цѣвъ государственнхъ займовъ, облигацій казенныхъ и частныхъ ж. д. и подъѣздныхъ путей, городскихъ займовъ, закладныхъ листовъ и ипотечныхъ бумагъ, а также всѣхъ котирующихся на биржѣ акцій и облигацій какъ дѣйствующихъ, такъ и находящихся въ ликвидациі и администраціи торговыхъ и промышленныхъ акціонерныхъ предприятий, причемъ въ означенныхъ таблицахъ приводятся и цѣны состоявшихся съ упомянутыми фондами, процентными и дивидендными бумагами сдѣлокъ. Эти важныя и цѣнныя свѣдѣнія даютъ полную возможность каждому капиталисту контролировать дѣйствія кредитн. учреждений по исполненію данныхъ имъ порученій и распоряженій.

Программа журнала „БИРЖА“ состоитъ изъ слѣдующихъ отдѣловъ:

I. НАШЪ ДНЕВНИКЪ. Обзоръ по отдѣльнымъ днямъ всѣхъ событій политическаго, экономическаго и общественнаго характера, вліяющихъ на положеніе денежнаго рынка, биржи, кредитныхъ и торгово-промышленныхъ учреждений, особенно носящихъ общегосударственный характеръ или акціи, которыхъ котируются на биржѣ, а также ежедневная характеристика настроенія Петербургской, Московской, Парижской, Берлинской и Лондонской биржъ съ краткими отмѣтками бумагъ, на которыя явился спросъ или предложеніе и съ указаніемъ причинъ того или другого.

II. ЗА НЕДѢЛЮ. Финансовое обзорѣніе русскаго и заграничнаго денежнаго и фондоваго рынковъ за истекшую недѣлю, передвиженіе цѣнностей и опредѣленіе размѣровъ операций отдѣльныхъ предприятий, въ связи съ послѣдовавшими усовершенствованіями въ техникѣ, торговомъ и банковомъ дѣлѣ.

III. НАША БИРЖЕВАЯ ЖИЗНЬ. а) Важнѣйшія измѣненія въ личномъ составѣ Петербургской, Московской, Лондонской, Берлинской и Парижской биржъ, а также первоклассныхъ банковъ въ Россіи; распоряженія биржевыхъ комитетовъ, имѣющія общенѣперское значеніе; проекты, мнѣнія и заключенія Петербургскаго и Московскаго Совѣтовъ Отдѣла фондовой биржи; б) проспекты предприятий, вводимыхъ въ котировку; статьи по отдѣламъ биржевого дѣла и биржевой техники. Оффиціальныя свѣдѣнія, регулирующія биржевую жизнь, характеръ и направленіе сдѣлокъ.

IV. НАШИ ПРЕДСКАЗАНІЯ. Краткія характеристики отдѣльныхъ предприятий въ ближайшій періодъ времени и указанія на устойчивость или неустойчивость отдѣльныхъ цѣнностей на биржѣ въ данное время; причины повышенія и пониженія бумагъ, возможныя послѣдствія различныхъ событій, вліяющихъ на биржевую расцѣнку и указанія о томъ, что выгодно купить или продать въ данное время на рынкѣ.

V. ХРОНИКА. Официальные известия: распоряжения правительства и мѣры, предпринимаемыя отдельными учреждениями для регулированія денежнаго рынка, дѣятельности финансовыхъ и банковскихъ учреждений, акціонерныхъ и другихъ предприятий, имѣющихъ общественное или государственное значеніе. Краткій обзоръ дѣятельности банковъ. Хлѣбный отдѣлъ. Желѣзные дороги. Нефть. Металлургія: мѣдь, свинецъ, платина, чугуны, желѣзо и др. съ пояснительными таблицами общей добычи продуктовъ отдельныхъ предприятий.

VI. ОБЗОРЪ ПЕЧАТИ. Краткое изложеніе. Содержаніе или выдержки изъ отдельныхъ статей вышедшихъ за истекшую недѣлю журналовъ и газетъ, какъ русскихъ, такъ и иностранныхъ, по вопросамъ, входящимъ въ программу журнала.

VII. СОСТОЯВШИЯСЯ ОБЩІЯ СОБРАНИЯ. Подробные отчеты о состоявшихся общихъ собраніяхъ акціонерныхъ предприятий, съ изложеніемъ хода преній и всѣми подлежащими цифровымъ данными: протоколы общихъ собраній и особыя мнѣнія акціонеровъ, заявленныя въ засѣданіяхъ.

VIII. ПРЕДСТОЯЩІЯ ОБЩІЯ СОБРАНИЯ. Подлинныя доклады правленій къ общимъ собраніямъ и вообще всѣ подготовительные документы и бумаги, иллюстрирующіе дѣятельность банковъ и акціонерныхъ предприятий, поскольку она можетъ найти себѣ отраженіе на общихъ собраніяхъ.

IX. ДИВИДЕНДНЫЙ ОТДѢЛЪ. Время выдачи и размѣръ дивиденда, опредѣленіе размѣра отдѣльныхъ видовъ капитала акціонерныхъ предприятий: обзоръ способовъ распредѣленія прибылей и характера отчетности въ различныхъ финансовыхъ и промышленныхъ учрежденіяхъ на основаніи разбора ихъ годовыхъ отчетовъ и балансовъ, представленныхъ въ общія собранія.

X. УВЕЛИЧЕНІЕ ОСНОВНОГО КАПИТАЛА. Предстоящіе выпуски, предполагаемые, рѣшенные и назначенные, условія ихъ и друг. подробности.

XI. ЮРИДИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ. Совѣты и указанія юридическаго характера по вопросамъ, касающимся акціонернаго законодательства и вытекающимъ изъ биржевыхъ сдѣлокъ; освѣщеніе взаимоотношеній между банками и клиентами, правленіями и акціонерами; характеръ и пространство правъ и обязанностей отдельныхъ лицъ и учреждений, цѣнности которыхъ имѣютъ государственное значеніе или допущены къ обращенію на биржахъ, главнымъ образомъ на Петербургской и Парижской. Отвѣты на запросы только лицъ, состоящихъ подписчиками «БИРЖИ»—наведеніе справокъ въ административныхъ учрежденіяхъ и судебныхъ установленіяхъ, а также въ правленіяхъ и управленіяхъ различныхъ обществъ и т-въ, выясненіе фактическаго положенія дѣлъ, предприятий въ данное время.

XII. ПОЧТОВЫЙ ЯЩИКЪ. Отчеты о состоявшихся рѣшеніяхъ коммерческихъ и окружныхъ судовъ по дѣламъ банковскихъ, биржевыхъ и акціонерныхъ предприятий. сенатская практика по означеннымъ вопросамъ.

XIII. СРОКИ предстоящихъ общихъ собраній.

XIV. КНИЖНЫЯ НОВОСТИ. Перечень книгъ, вышедшихъ за недѣлю на русскомъ, нѣмецкомъ, французскомъ и англійскомъ языкахъ по вопросамъ финансовымъ, торгово-промышленнымъ и экономическимъ. Критическій обзоръ содержанія отдельныхъ изданій, а также соответственныхъ статей, помѣщенныхъ въ специальныхъ изданіяхъ.

XV. ПЕТЕРБУРГСКАЯ БИРЖА. Сравнительная расцѣпка отдельныхъ бумагъ за истекшую недѣлю, съ указаніемъ высшихъ и низшихъ цѣнъ сдѣлокъ по отдельнымъ днямъ.

XVI. ЗАГРАНИЧНЫЯ БИРЖИ. Расцѣпка отдельныхъ русскихъ бумагъ, допущенныхъ къ обращенію заграничній и стоимость иностранныхъ бумагъ, имѣющихъ то или иное сопркосновеніе съ русскимъ рынкомъ, или отношеніе къ предприятиямъ, находящимся въ Россіи, но финансируемымъ за границей.

Собственные корреспонденты въ Парижѣ, Берлинѣ, Лондонѣ, Нью-Йоркѣ и друг. городахъ.

ВЪ ЖУРНАЛЪ ПРИНИМАЮТЪ УЧАСТІЕ ИЗВѢСТНЫЕ СПЕЦІАЛИСТЫ ПО БИРЖЕВЫМЪ, ФИНАНСОВЫМЪ И ЭКОНОМИЧЕСКИМЪ ВОПРОСАМЪ.

Въ «ПОЧТОВОМЪ ЯЩИКѢ» подписчики получаютъ отвѣты на всѣ заданные вопросы, а также свѣдѣнія, которыя весьма часто невозможно получить изъ какихъ-либо другихъ источниковъ.

«Биржа», какъ по сужденіямъ специалистовъ, такъ и по отзывамъ постоянныхъ подписчиковъ,—является лучшимъ руководителемъ въ биржевыхъ операціяхъ.

ПОДПИСНОЙ ГОДЪ СЪ 1-го ЯНВАРЯ.

ГОДОВЫЕ подписчики на 1913 годъ, внесшіе плату сполна до 31 декабря 1912 года получаютъ **БЕЗПЛАТНО**

въ началѣ Января 1913 г. впервые выходящій «БИРЖЕВОЙ КАЛЕНДАРЬ» на 1913 годъ, составляющій объемистую настольную книгу, а новые подписчики, кромѣ того, номера за текущій 1912 годъ со дня уплаты подписныхъ денегъ.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА: на годъ—12 руб.; $\frac{1}{2}$ года—7 руб.; $\frac{1}{4}$ года—4 руб.; 1 мѣс.—1 руб. 50 коп. отд. №—15 коп.

Пробный номеръ высылается за 10-коп. марку, кредитнымъ же учрежденіямъ и конторамъ **бесплатно.**

Комплекты экземпляровъ журнала «Биржевой Ежемѣсячникъ» продаются за 1910 г. по 6 руб., за 1911 г. по 5 руб. и за 1912 г. по 4 руб.

Подписка принимается въ редакціи: **С.-Петербургъ, Мойка, 12.**

Редакторъ-Издатель **Авг. Ив. Зейдманъ.**

**ОТКРЫТА ПОДПИСКА
НА 1913 ГОДЪ**

На прогрессивн., общественно-политическую и литературную газету

„Оренбургскій Край“

(Годъ изданія VI-й).

Г. Оренбургъ, Неплюевская ул., Городисскаго.

Газета ставитъ своею ближайшею задачею служеніе принципамъ конституціоннаго строя на широкихъ демократическихъ началахъ и разработку вопросовъ какъ общихъ, такъ и мѣстныхъ только съ этой точки зрѣнія.

ГАЗЕТА ВЫХОДИТЪ ЕЖЕДНЕВНО.

Подписная цѣна: годъ—6 р., 6 мѣс.—3 р. 50 к., три мѣсяца—2 р., 1 мѣсяць—70 к.

Редакторъ **И. Н. Турнестановъ.**

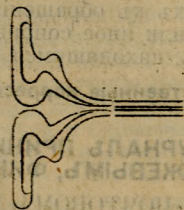
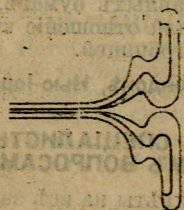
Издатель **Е. М. Городисскій.**

**Разсадка раннихъ помидоръ
(ТОМАТЪ)**

ПРОДАЕТСЯ въ саду „БОГЕМИЯ“ Товарищества Вейнеръ-Вскихъ пивоварен. заводовъ (около сада больницы Приказа).

Справляться просятъ у садовника.

6 Копѣекъ сажень



Оцинкованная колючая проволока. Сѣтки плетенныя для загражденій отъ 18-коп. квадратн. аршинъ. Сита, штампован. и тканья. Б. В. ШАПРА.

Харьковъ. Екатериносл. ул., № 17. **КАТАЛОГИ БЕЗПЛАТНО.**

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1913 годъ

НА

„Астраханскій Вѣстникъ“.

БЕЗПЛАТНО.

СО ВСѢМИ ВЫХОДЯЩИМИ ПРИЛОЖЕНИЯМИ.

При подпискѣ на 1913 годъ выдается безплатно всѣмъ новымъ подписчикамъ полный сброшюванный томъ „ЗАПИСКИ ОБЪ АСТРАХАНИ“ и иллюстриров. выпускъ „ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА“.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1913 Г.

7-й годъ изданія)

**НА ЕЖЕМЪСЯЧНЫЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛЪ
„Садъ, Огородъ и Бахча“**

Издаваемый Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства, подъ редакціей С. М. Буткова.

ЖУРНАЛЪ СОДЕРЖИТЬ СЛѢДУЮЩІЕ ОТДѢЛЫ:

I) Извѣстія о дѣятельности Общества. II) Статьи: а) по плодоводству, б) виноградарству, в) огородничеству, г) бахчеводству, д) полеводству, е) спеціальнымъ культурамъ и ж) по борьбѣ съ вредителями сельско-хозяйственныхъ культуръ изъ міра насѣкомыхъ и грибныхъ болѣзней. III) Сельско-хозяйственному кредиту. IV) Холодильному дѣлу въ садоводствѣ и огородничествѣ. V) По технической переработкѣ плодовъ и овощей. VI) Корреспонденціи. VII) Обзоръ спеціальныхъ журналовъ. VIII) Вопросы и отвѣты. IX) Изъ инструкторскихъ сообщеній. X) Разныя извѣстія. XI) Библиографія. XII) Хроника и объявленія.

Кромѣ этого, редакція отводитъ въ журналъ отдѣльное мѣсто вопросу о борьбѣ съ сыпучими песками въ Астраханскомъ краѣ, такъ какъ дѣло укрѣпленія песковъ имѣетъ громадное значеніе для экономической жизни населенія. Также въ журналѣ отведено мѣсто нарождающимся въ краѣ шелководству, пчеловодству и хлопководству.

Журналъ разсылается бесплатно всѣмъ членамъ Общества и лицамъ, сдѣлавшимъ взносы Об-ву не менѣе 1 руб. 50 коп. въ годъ, на развитіе дѣлъ Об-ва.

Журналъ Общества за пять лѣтъ своего существованія, благодаря увеличенію средствъ и сотрудниковъ, достигъ значительнаго улучшенія какъ съ внѣшней, такъ и съ внутренней стороны. По мѣрѣ возможности, журналъ будетъ давать приложенія въ видѣ брошюръ по разнымъ вопросамъ.

Обществу Садоводства за журналъ и печатные труды присуждены золотыя медали: на Московской Юбилейной Аеклиматизаціонной Выставкѣ, на IV Выставкѣ Ростовскаго на Дону Общества Садоводства, на Курской Выставкѣ Садоводства за журналъ, какъ освѣщающій всесторонне мѣстныя отрасли садоваго и огороднаго хозяйства и на 5-й Выставкѣ Россійскаго общества любителей садоводства; на Казанской Международной Выставкѣ за распространеніе въ населеніи полезныхъ и вполнѣ компетентныхъ знаній путемъ изданія журнала «Садъ, Огородъ и Бахча», присуждена большая серебряная медаль Министерства Торговли и Промышленности. Пробный № журнала высылается желающимъ бесплатно.

Адресъ: Астрахань, канцелярія Общества Садоводства.

Издания Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.

1. Практическіе совѣты по разведенію огородныхъ овощей въ Астраханской губ. И. И. Петрушевскаго.
2. Наставленіе къ посадкѣ деревьевъ по улицамъ и дворамъ.
3. Зимняя борьба съ вредителями садовъ.
4. Подача помощи при отравленіи мышьякомъ, мѣдной солью и карболовой кислотой.
5. Обязательное постановленіе о мѣрахъ противъ случайныхъ отравленій при лѣченіи садовъ, огородовъ и т. п. культуръ въ Астрах. губ.
6. О прививкѣ плодовыхъ деревьевъ. А. Ходжаевъ.
7. Мѣры борьбы, предложенныя энтомологомъ г. Шрейнеромъ противъ садовыхъ вредителей насѣкомыхъ.
8. Культура томатовъ въ Астрах. губ.—А. И. Васильева.
9. О необходимости уборки сора въ садахъ В. Э. Эйхельманъ.
10. О массовомъ появленіи мохнатой оленки. И. И. Петрушевскаго.
11. Опрыскиваніе плодовыхъ деревьевъ растворомъ извести.
12. Къ праздникамъ древонасажденія.
13. Труды съѣзда садоводовъ Астрах. края въ 1908 г.
14. Описаніе выставки садоводства въ 1908 г.
15. Отчетъ о совѣщаніи инструкторовъ общества.
16. О закрѣпленіи сыпучихъ песковъ. И. А. Деминскаго.
17. Средства и составы для борьбы съ вредными насѣкомыми А. Ф. Фортунатова
18. То-же на татарскомъ языкѣ.
19. Выведеніе формы астраханскаго винограднаго куста. А. Ф. Фортунатова.
20. О посадкѣ плодовыхъ деревьевъ. А. Фортунатова и М. Швецова.
21. Насѣкомыя вредящія садоводству и огородничеству въ Астраханск. губ. и способы борьбы съ ними Я. Ф. Шрейнера.
22. О ссудахъ изъ астраханскаго отдѣленія Государственнаго Банка на покупку сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій.
23. Второе инструкторское совѣщаніе въ г. Царевѣ съ 26-го по 30-е июля 1910 г.
24. Третье совѣщаніе инструкторовъ въ г. Астрахани съ 20-го августа по 1-е сентября 1911 г.
25. Культура, обработка и коммерція сливъ въ Сербіи, Франціи и Сѣверной Америкѣ. И. Апсиль.
26. Удобреніе плодовыхъ деревьевъ К. Дюссеръ (переведено съ французскаго Э. К. Голембовскимъ и Ш. Б. Граціоновымъ).
27. Культура артишоковъ А. Кутинъ.
28. Современное состояніе бахчеводства въ сѣверной части Царевскаго уѣзда, Астраханской губ.
29. Новые сорта яблонь и грушъ, испытываемые въ условіяхъ Астрах. губ. И. И. Петрушевскій.
30. Борьбы съ сусликами въ Ставропольской губ. въ 1911 г.
31. Гидротехническія работы въ Царевскомъ уѣздѣ Астрах. г. въ 1911 г. Студ. Ив. Нѣжинцевъ
32. Четвертое совѣщаніе инструкторовъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, происходившее въ г. Астрахани съ 27 августа по 5 сентября 1912 года
33. О вредителяхъ горчицы Н. Сахаровъ.
34. Златогузка и боярышница—мѣры борьбы съ ними. Н. Сахаровъ.
35. Медвѣдка и мѣры борьбы съ нею Н. Сахаровъ.

