

635.34

К 4638.к.

515517

Н. И. КИЧУНОВ.

БЕЛОКОЧАННАЯ КАПУСТА.

ЦЕНТРАЛЬНОЕ КООПЕРАТИВНОЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО „МЫСЛЬ”.
ПЕТРОГРАД—1922.

Н. И. КИЧУНОВ.

прт
прт

БЕЛОКОЧАНАЯ КАПУСТА.

БЕЛОРУССКАЯ	ОТД.	635.34
	Шифр	K 4638.к.
	Изд.	SISSIX
	ГЛАВ. МИИ	

10.12.8085.

ЦЕНТРАЛЬНОЕ КООПЕРАТИВНОЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО „МЫСЛЬ“
ПЕТРОГРАД—1922.

6692a
—
gp

Типография Морского Комиссариата, в Главном Адмиралтействе.

Главлит. № 4092. г. Петроград. — 5000 экз.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Белокочанная капуста является национальным русским овощем и у нас в России в огородах представляет собою основное или главное культурное растение, почему в огородах, обыкновенно, на долю капусты и приходится около половины возделываемой площади а иногда и больше. В некоторых местностях России, как это мы видим под Москвою, существуют обширные специальные культуры капусты, имеющие характер интенсивной полевой культуры. Наконец, за последнее время, некоторыми специалистами стала рекомендоваться чисто полевая культура капусты, кстати сказать, связанная с применением минеральных удобрений.

В виду важного экономического значения белокочанной капусты, автором и предпринят выпуск в свет настоящего труда, при составлении которого нижеподписавшийся использовал как личные свои исследования и наблюдения, так и сочинения других авторов, помимо журнальных статей, — главным образом, следующие:

Шредер. Русский огород. Петроград, 1901.

Хорошавин. Полевая культура капусты. Петроград, 1915.

Колосов. Разведение белокочанной капусты в поле. Петроград, 1916.

Кичунов. Огородное семеноводство. Москва, 1920.

Диндон. Промышленная культура ранней капусты в открытом грунту.

Rümpler. Illustrierte Gemüse und Obstgärtnerei. Berlin. 1879.

Boettner. Wie züchte ich die Neuheiten. Frankfurt am Oder. 1909.

Vilmorin-Andrieux. Les plantes potagères. Paris. 1904.

Sutton and Sons. The Culture of vegetables and flowers. London. 1904.

Н. Кичунов

Петроград. Октябрь 1922 г.

ГЛАВА I.

Краткое ботаническое описание капусты и ее происхождение. Отечество капусты, разновидности; некоторые другие данные.

Капуста принадлежит к ботаническому семейству крестоцветных, — Cruciferae и к ботаническому роду Brassica, к которому из овощных растений, между прочим, принадлежат брюква и репа. Белокочанная капуста относится, на ряду с другими разновидностями последней, к виду *B. oleracea* Linn, причем кочанной капусте вообще Декандаллем дано латинское название *B. oleracea capitata* D. C.

Капуста представляет собою травянистое растение, в культуре чаще всего двухлетнее, хотя в культуре имеются и многолетние формы, не относящиеся, впрочем, к белокочанной капусте. Листья одиночные, без прилистников, цельные (у листовенной капусты иногда разрезные). Цвет собран в кисти, без прицветников. Цветок правильный, подпестичный, четверного типа, у которых 4 свободных рожек венчика сидят крестообразно, — откуда и происходит название семейства крестоцветных. Лепестки снабжены коготками с 6 кончиками, из которых 4 длинные и 2 короткие. Плод — раскрывающийся или трескающийся стручок.

Относительно родины и происхождения капусты,

наиболее обстоятельные сведения мы находим у Альфонса Декандолля (Местонахождение возделываемых растений, Петроград, 1889), который по этому поводу сообщает следующее:

Капуста в таком виде, в каком она изображена в English Botany, таблица 657, во Flora Danica и в других сочинениях попадает на скалах по морскому берегу: 1) на острове Лаланде в Дании, на острове Гельголанде, на юге Англии и Ирландии, в Нормандии, на островах Джерсей и Гернсей и в департаментах Южной Шаранты; 2) На северном берегу Средиземного моря, около Ниццы, Генуи и Луки.

Бесчисленные разновидности (сорта) капусты образовались,—говорит далее Альфонс Декандолль—в Европе, преимущественно со времен древних греков. Теофраст их различает три, Плиний вдвое больше, Турнефор около 20, а Декандолль более 30. Видоизменения эти не пришли с востока, что является новым указателем на древность культуры в Европе и европейское происхождение. В заключение Альфонс Декандолль говорит следующее:

«Вследствие всех этих соображений, вид этот кажется мне европейского происхождения. Древность культуры его вероятно очень велика и превосходит время переселения арийцев, но несомненно, что, прежде чем стали возделывать капусту, ее собирали в диком состоянии».

В диком состоянии капуста развивает слегка или несколько волнистые листья без всяких кочней и потому культурная листовая капуста ближе всего подходит к дикорастущей капусте.

В диком виде капуста обыкновенно растет многолетняя, хотя, как предполагают, бывает и двухлетняя, с крепким деревянистым корнем и распростертою надземною частью, с довольно широкими, кожистыми, глу-

боко-лопастными листьями различного оттенка,—от зеленого до красноватого и более или менее с серопепельным налетом. Листья дикорастущей капусты, как предполагают, в древности употреблялись в пищу варварами или полудикими народностями. Со времен же исторических капусту стали культивировать, и в культуре капуста стала давать головки или кочни. Как предполагают, капуста была во всеобщем употреблении еще до арийского переселения на восток, а во времена Плиния, как уже указывалось выше, было уже несколько типов или родов капусты, так что, по историческим данным, Плиний различает листовую капусту от кочанной.

В Россию капуста несомненно попала из Западной Европы и у нас, видимо, находится в культуре очень давно, так что, собственно, белокочанная капуста у нас успела давно сделаться национальным русским овощем и произвести несколько видимо довольно давно существующих русских сортов белокочанной капусты, которые, к сожалению, не всегда поддерживаются селекцией на должной высоте и вообще в этом отношении заставляют желать очень многого, почему в России в этом деле предстоит еще не мало работы в будущем.

Относительно капусты существуют исторические указания, что она шла при ее распространении в культуру с запада на восток, от берегов Атлантического океана. Во Франции она была известна в древнейшие времена, капусту и знали франки, и норманны. Позднее ее узнали германцы и, наконец, славяне. О капусте на Руси мы имеем самое раннее упоминание только в XII веке. В 1150 году смоленский князь Ротислав Мстиславович подарил епископу Мануилу огород с капустником и можно думать, что там разводилась только капуста.

Как культурное растение, капуста идет далеко на север и в Финляндии разводится до 66° 32' 20" север-

ной широты, хотя здесь капуста, например, в средней Эстерботнии дает урожай, да и то посредственный, лишь при самом старательном уходе и тщательном выборе места. В печати имеется указание о существовании капусты даже в Исландии, что впрочем можно объяснить благотворным влиянием Гольфстрема. На юге культура капусты идет также далеко, не культивируясь только в странах с тропическим климатом; она с успехом разводится во многих субтропических местностях и во всех южных не тропических странах южного полушария, каковы: Южная Африка, Австралия, Новая Зеландия, Южная Америка, Аргентина и пр.

ГЛАВА II.

Почва и местоположение для капусты и выведение рассады.

Белокочанная капуста, к нашему благополучию, вовсе не представляет собою исключительно огородного овоща, так как она может выращиваться не только в одном огороде, но может быть возделываема и в поле. Полная возможность выращивания белокочанной капусты в поле у нас является вполне доказанною, так что теперь уже на этот счет не может быть споров. Однако, нельзя не заметить, что полевая культура капусты более распространена в северной и средней России и вообще в местностях, где лето не бывает засушливым. По крайней мере в более северных местностях, полевая культура капусты, со введением ее в севооборот, является возможною без регулярного и постоянного орошения, что в засушливых местностях юга необходимо.

Что касается вопроса о местоположении, то в подавляющем количестве случаев капуста удастся лучше всего на потных, прилужных почвах, т. е. при влажном местоположении, понятно не чрезмерно уже сыром или болотистом. Но, как оказывается из наблюдений Ю. И. Хорошавина, во влажном климате северо-запада, а именно под Петроградом, лучшим местоположением для капусты может быть даже более высокое. Однако, это можно считать исключением из общего правила.

Лучшей почвой для капусты будет питательной су-глинок, и вообще капуста предпочитает более связные глинистые почвы, чем почвы песчаные, легкие, но тем не менее слишком грубые, глинистые, тяжелые почвы, понятно, будут для успешной культуры капусты столь же мало благоприятны, как и очень сухие песчаные почвы. Еще менее благоприятными для капусты будут торфянистые почвы, состоящие из торфа или болотного чернозема. На таких почвах капусту можно разводить лишь после того, как они будут осушены и приведены в более или менее культурное состояние, при чем такие состоящие из торфа или болотного чернозема почвы потребуют не только полного предварительного осушения, но и сильного одновременного известкования. При известковании же торфяных почв требуются значительные издержки, которые вызываются большим количеством вносимой в почву извести,—не менее пуда на квадратную сажень; сильно торфяные почвы, для их основательного улучшения, требуют огромного количества извести, а именно до 5.000 пудов на десятину. Таким образом, торфяные почвы, помимо осушения или дренажа, требуют вообще коренных улучшений для того, чтобы на них можно было вести успешную культуру капусты. Вообще торфянистые почвы являются малоприменимыми для успешного разведения капусты, как и сухие песчаные участки.

Выше уже было сказано о малой пригодности очень грубых и связных глинистых почв под капусту, но если местоположение не слишком высокое и сухое, такие почвы в конце концов все же более подходящи для капусты, чем сильно песчаные, потому что в конце концов и такие почвы, путем частой и более или менее глубокой обработки, а главное внесением в них в достаточном количестве удобрений, все таки возможно превратить в культурное состояние, для возделывания капусты, ско-

рее чем торфяники. При сильно-глинистых, очень связных почвах, собираясь разводить капусту, не следует забывать, что почва эта вообще требует глубокой и частой обработки сильными орудиями и сильной тяги,—животной или механической.

Если верхний культурный слой почвы не глубокий, меньше даже 4 вершков, то такой верхний культурный слой может быть при возделывании капусты увеличен за счет лежащего под почвою непаханного слоя подпочвы. Но при этом нельзя брать слишком много этого непаханного слоя, а следует прибавлять этот нижележащий слой к верхнему пахотному постепенно и понемногу, т. е. в течение ряда лет, при чем такое увеличение пахотного слоя за счет подпочвы производится путем осенней вспашки или перекопки.

Что касается улучшения под капусту почвы вообще, то можно сказать, что слишком тяжелые почвы улучшаются примесью к ним песку, а слишком легкие—глины. К сожалению, по этому поводу нельзя не сказать, что такие улучшения в действительности чаще всего или невыполнимы вовсе, или выполнимы с большим трудом и лишь в исключительных условиях сравнительно легко.

Итак, повторим еще раз, что капуста, несомненно и главным образом, есть растение огородное, но при подходящих условиях, т. е. при благоприятном климате, местоположении, почве и при хорошей и умелой обработке последней, при применении в достаточном количестве минеральных удобрений, поммо навоза, может культивироваться и на полях и может быть введена в полевой севооборот.

Что же касается огородного плодосмена при разведении капусты и ее отношения к свежему удобрению, то капуста с успехом может быть разводима как по свежему удобрению, так и на второй год по удобрению,

но вообще в огородничестве капуста считается растением, сажаемым в первый год по удобрению.

Обработка под капусту почвы. В маленьких домашних огородах, где даже при желании нет возможности применить конную обработку почвы, т. е. вспашку и бороньбу, применяется исключительно ручная обработка почвы вскопкой лопатой, при каковой обработке сравнительно не трудно достигнуть 6-ти вершковой, т. е. вполне достаточной под капусту, глубины. Даже при огородной обработке почвы ручным способом, самым лучшим считается двукратная вскопка огорода, сперва осенняя, производимая более грубо, т. е. путем переворачивания сперва более крупных отдельных частей почвы, и весенняя последующая перекопка лопатой, когда почва перекапывается уже более тщательно. Но такая обработка почвы, состоящая из двукратной перекопки — осенней и весенней — встречается очень редко и, несмотря на все свое совершенство и желательность, принимается редко по причине дороговизны. Поэтому, в маленьких, домашних огородах, при обработке под капусту почвы, обыкновенно, производят только одну весеннюю вскопку почвы, с последующим, затем, разрыхлением ее граблями.

Подобно этому и при культуре капусты на поле, ограничиваются только весенними вспашками, хотя этого никоим образом нельзя назвать правильным, потому что при настоящей, правильной культуре, т. е. при действительно надлежащей обработке почвы под капусту, поле должно быть вспахано, помимо весенней обработки, осенью (главная вспашка), на глубину около 6 вершков.

Несмотря, однако, на всю важность и целесообразность осенней вспашки, последней сплошь и рядом не производят, отчасти и оттого, что часто, как это мы видим под Москвою, где заняты большие пространства

под полевой культурой капусты, в крестьянских хозяйствах с разными осенними работами (в том числе и вспашкой) просто не успевают справиться, а вернее просто не хотят, потому что, при действительном желании, несмотря ни на что, все таки можно было бы найти возможность произвести вспашку и осенью. Осенняя вспашка очень важна в данном случае потому, что тогда рост капусты бывает гораздо лучше, сообразно чему получают и большие урожаи.

В зависимости от качества почвы, целесообразнее часто производить две осенние вспашки, особенно при тяжелой глинистой почве. Если почва очень связная, т. е. тяжелая глинистая, то нужно, чтобы отворачиваемый плугом слой не ложился бы плашмя, а, наоборот, становился бы боком, принимая более или менее вертикальное или слегка наклонное положение. Вспашка производится плугом, но кроме того иногда бывает весьма целесообразно, а при осенней вспашке даже необходимо, под капусту всю плужную вспашку сопровождать обработкой почвы сохой, идущей вслед за плугом, при чем тогда с сохи предварительно удаляется палица. Именно такая сопровождаемая лишенной палицы сохой, плужная осенняя вспашка может оказаться при полевой культуре капусты необходимой, на сильно глинистой тяжелой почве, при этом соха разрыхляет проводимую плугом борозду и тем самым увеличивает пахотный слой. Поставленные в более или менее вертикальное положение, пласты тяжелой глинистой почвы, остающиеся в таком положении на зиму до весны, подвергаются благотворному влиянию мороза, причем от промерзания тяжелая глинистая почва становится мягче и более рассыпчатой. На легкой почве вырезанные при вспашке пласты, вследствие их большей рассыпчатости, не так легко сохранить на зиму в более или менее вертикальном положении, но здесь это вовсе не нужно, даже более

того, нецелесообразно: на таких почвах, наоборот, пласты на зиму должны лежать плашмя, будучи, однако, перевернутым верхней стороной вниз.

Такие песчаные почвы из-за своей легкости обыкновенно также не требуют двухкратной осенней вспашки, довольствуясь однократной.

Осенняя вспашка при полевой культуре капусты получает особенное значение тогда, когда желают увеличить верхний пахотный слой за счет подпочвы или нижележащего почвенного слоя, что однако, как уже сказано, должно производиться очень осторожно и исподволь. Тогда попавший в сферу пахоты нижний слой, особенно если он будет вывернут наверх, подвергаясь благотворному влиянию мороза и воздуха, сразу же начинает улучшаться.

Вообще своевременная и основательно произведенная осенняя вспашка имеет на своей стороне весьма значительные преимущества, состоящие, помимо всего вышесказанного, еще в том, что тогда погибают от мороза куколки и личинки разных вредных насекомых, а вместе с тем вносимое под зиму навозное удобрение, равно как и запахиваемое тогда живье (когда при полевой культуре капуста вводится в севооборот) к весне в почве успеет совершенно перепреть. Наконец, почва с поднятыми осенью пластами задерживает снег, а весной при таянии его — весеннюю влагу, что в такой степени не наблюдается при весенних вспашках, с которыми приходится торопиться, чтобы не пропустить время.

Заканчивая речь об осенней вспашке почвы под капусту, к всему вышесказанному можно еще добавить, что легкие почвы при полевой культуре капусты могут быть вспашаны и сохой. Но каким бы орудием ни производилась вспашка, в том случае, если участок подвержен застою воды и вообще страдает избытком последней, при вспашке следует озаботиться проведе-

нием особых отводящих воду по границам участка или квартала борозд, в чем обыкновенно на легких почвах надобности не бывает, так как здесь застой воды весной явление редкое. Под самой Москвой, на прибрежных местах реки Москвы (на т. н. «заводах»), где с весьма давнего времени разводится очень много капусты (в особенности для квашения) вспашка всегда переносится на весну. Такой перенос вспашки с осени на весну однако нельзя признать вполне целесообразным и правильным, а скорее лишь едва допустимым. Правда, под Москвою в этих местах капуста удается хорошо и при весенних вспашках, но нельзя не отметить, что здесь имеются налицо исключительно благоприятные для произрастания капусты условия, главным образом почвенные.

Не лишним будет сказать, что места, занятые капустою на т. н. заводах реки Москвы, имеют весьма культурную почву, богатую перегноем, так как эти места представляют собою собственно не полевые, а настоящие огородные участки. На этих местах, где капуста обыкновенно чередуется с огурцами, в сущности ведется не полеводство, а огородничество, только более простое, т. е. то огородничество, которое называется экстензивным. Поэтому-то между прочим здесь и крестьяне, занимающиеся возделыванием капусты и огурцов, а также и занимающиеся их заготовкой впрок (квашением и солкой), называют себя не без некоторого права огородниками, а самый такой район — т. н. «заводы» близ города — «огородами». К этому можно еще добавить, что и настоящие столичные московские огородники, т. е. те, которые ведут сложное огородное хозяйство с парниками и которые помимо капусты и огурцов выращивают разные другие овощи, пахут свои огороды, как и петроградские огородники, только весной, что, конечно, правильным признано быть не может.

Глубина вспашки под капусту по настоящему должна быть не менее 6 вершков. Первая вспашка обыкновенно производится на меньшую, а вторая на большую, окончательную глубину—6 вершков, а если можно, то и 8 вершков.

Вспаханный с осени под капусту участок весной подвергается боронованию и чем тщательнее последнее сделано, тем лучше. Боронование под капусту производится в 2—3 следа, а иногда и в 5—6 следов, что зависит от качества почвы и состояния ее в пластах весной. Так, на рассычатых более легких почвах бывает часто достаточно прохождения бороною даже в два следа, при более грубой комковатой почве приходится делать большее число следов. Вообще же свежие глинистые почвы требуют гораздо более тщательного боронования. На почвах более легких и средней плотности боронование чаще всего производится обыкновенными полевыми или огородными боровами—деревянными с железными зубьями. Иногда при бороновании, когда борону при вторичном повороте ее,—т. е. когда с бороной идут в обратную сторону,—переворачивают, или, другими словами, пашут тылом, действуя тогда, как т. н. «волокушей».

К боронованию весной легких почв приступают, как только почва станет способною к обработке, не откладывая боронования до того момента, когда почва обсохнет. Совсем другое дело на глинистых почвах—там приходится обыкновенно выжидать, чтобы почва успела несколько обсохнуть, иначе она будет слишком прилипать к зубьям бороны и тем самым будет мешать работе. Далее, на плотных почвах приходится пускать в дело т. н. дисковые бороны Рандалья.

Если цель вспашки состоит, так сказать, в основном рыхлении почвы, то цель боронования состоит в дальнейшем ее измельчении и подготовки ее к посадке капу-

сты, в удержании в почве весенней влаги и, наконец, в искоренении сорных трав. Если не следует запаздывать вспашкой, то в особенности нельзя запаздывать и боронованием. Тогда тем самым легко потерять в почве весеннюю влагу, а на тяжелых глинистых почвах при сухой погоде запаздывание боронования ведет к ее затвердению, вследствие чего боронование становится затруднительным или даже невозможным. Глинистые, взрыхленные уже с весны почвы сплошь и рядом образуют после дождя твердую корку, для разрушения которой приходится применять боронование.

При вышеописанной обработке почвы мы имеем в виду главным образом полевою культуру, но раз почва обрабатывается конной тягой (как это имеет место в промышленных, а не маленьких домашних огородах с ручной перекопкой почвы), то обработка почвы, что в поле, что в огороде, остается в обоих случаях одинаковой или почти одинаковой. Разница между прочим здесь будет та, что огородные земли бывают более культурными, т. е. более удобренными и более перегнойными, вследствие чего и почва здесь бывает более рассычатой, а потому и легче поддается боронованию, а посему и требует меньшего числа боронований.

Удобрение под капусту. Капуста представляет собою растение, требующее очень сильного удобрения, при чем чаще всего мы видим употребление с этою целью хлевною или лошадиного навоза. Если есть выбор между тем и другим, то для глинистых почв берут лошадиный, а для легких хлевный или коровий (или свиной) навоз. При недостатке в почве питания, под капусту берут на десятину 100—160 возов, т. е. 3000—4800 пудов навоза, при чем солоmistый навоз следует вносить в почву осенью, а перепревший весной.

Однако не всегда бывает возможно располагать таким количеством навоза, и потому при полевой культуре

капусты применение искусственных или минеральных удобрений имеет исключительно важное значение, и без минеральных удобрений в полевой культуре капусты обойтись нельзя. Капуста вообще нуждается в сильном удобрении, и именно в сильном удобрении калием и азотом. Профессор Вагнер в Дармштадте в Германии советует давать под капусту на десятину:

	33 п.	15 ф.	17 %	суперфосфата.
или	13 *	14 *		двойного суперфосфата.
	15 *	27 *		хлористого калия.
	16 *	27 *		сернокислого аммиака.
	16 *	27 *		фосфорнокислого калия.
	9 *	14 *		азотнокислого калия.
или	» *	» *		обыкновенной селитры.
	10 *	» *		сернокислого аммиака.

На квадратную сажень:

	53 золотн.	17%	суперфосфата.
или	21 *		двойного суперфосфата
	27 *		хлористого калия.
	37 *		сернокислого аммиака.
	27 *		фосфорнокислого калия.
	15 *		азотнокислого калия.
или	» *		обыкновенной селитры.
	15 *		сернокислого аммиака.

Удобрения разбрасываются лучше всего недели за две до посадки растений и смешиваются с почвой при помощи перекопки лопатой. При первом мотыжении проф. Вагнер предлагает внести еще около 20 пудов

его питательной соли ¹⁾, 6 пудов 27 ф. обыкновенной селитры (азотнокислого калия), столько же чилийской селитры (азотнокислого натрия) на десятину (32 золотника питательной соли, 10 золотников обыкновенной и 10 золотников чилийской селитры на квадратную сажень) и повторить это удобрение при втором мотыжении.

Так как удобрение селитрой способствует образованию на поверхности почвы корки, то необходимо хорошо обрабатывать почву мотыжением.

Если последующее поверхностное удобрение, далее говорит проф. Вагнер, дается в воде (1—2 лота смеси солей на ведро воды), то это весьма желательно.

При удобрении золою последней вносится около 30 пудов на десятину, или около $\frac{1}{2}$ фунта на кв. сажень.

Особенно же полезным оказывается под капусту, как и под многие другие культурные растения, применение минеральных удобрений вместе с навозом.

Получение рассады. Капуста, наряду с многими другими овощными растениями, разводится рассадой, выращиваемой в парниках или рассадниках или на т. н. рассадочных градах.

Относительно посева капусты можно сказать, что чем севернее местность, тем раньше нужно начинать посев капусты, и тем в большей степени хозяин нуждается в парниках для своевременного получения рас-

¹⁾ Питательная соль проф. Вагнера состоит из:

30 частей	фосфорнокислого аммиака,
25 »	азотнокислого натра (чилийская селитра),
25 »	азотнокислого калия (обыкновенная селитра),
20 »	сернокислого аммиака.

В 100 частях эта питательная соль содержит:

13 частей	фосфорной кислоты,
13 »	азота,
11 »	калия.

сады. Таково общее, так сказать, положение, но оно не всеми разделяется и требует оговорок. В климате средней России, начиная приблизительно с Москвы, является возможным производить посев капусты не в парники, а прямо в посевные гряды открытого грунта. Так и поступают в пунктах обширного промышленного разведения капусты под Москвою, где в парники обыкновенно производится посев ранней, идущей к столу в свежем виде капусты, а не той капусты, массовое разведение которой предназначается для получения поздней капусты, идущей на заготовку в прок, а также и для зимнего хранения. Другого посева крестьяне-капустники, занимающиеся культурой поздней капусты в упоминавшихся выше т. н. «заводах» реки Москвы в Ногатинской волости (села Ногатино, Борисово, Коломенское и др.), обыкновенно и не делают, а между тем сосредоточенные под Москвою культуры белокочанной капусты по своему массовому производству поздней капусты являются самыми обширными в России. И тем не менее в этом замечательном районе при разведении поздней белокочанной капусты для ее массового производства пользуются ранним посевом, но производимым прямо в грунт. Точнее и правильнее будет, если мы скажем, что тут пользуются грунтовым посевом, возможно ранним.

Такой же возможно ранний посев той же поздней белокочанной капусты производится и в другом выдающемся районе разведения поздней белокочанной капусты, а именно в Ростовском уезде Ярославской губернии. В этом районе (села Угодичи, Воржа, Поречье и др.) посев капусты на посевные гряды производится обыкновенно в половине апреля. При этом нельзя не заметить, что Ростовский уезд находится севернее Москвы, и это, вероятно, уже предельный пункт, где возможен еще посев поздней капусты прямо в грунт. Нельзя не отметить, что, как видно по описанию культуры капусты в

земском издании «Садоводство и огородничество во Владимирской губернии», составленном М. С. Антиповичем, посев поздней капусты, назначаемой для позднего осеннего и зимнего пользования, и во Владимирской губернии производится прямо в грунт, — как только весною оттаает почва.

Однако в северо-западной области с ее прохладным летом, в особенности на севере этой области, напр. под Петроградом, такой посев прямо в грунт поздней капусты, требующей длительного периода для полного развития, вряд ли может быть возведен в правило, и такой посев здесь нельзя не признать рискованным. В холодные дождливые годы, каков был 1922 год под Петроградом, у автора не успели развиваться при раннем весеннем грунтовым посеве даже ранние сорта капусты. Поздние, имеющие длительный период развития сорта белокочанной капусты здесь требуют более раннего парникового посева. По крайней мере петроградские огородники, разводящие позднюю крупнокочанную Славянку, производят посев этого сорта в парники приблизительно в начале апреля. Таким образом, посев прямо в грунт поздней капусты безбоязненно можно производить на севере только там, где продолжительный, многолетний и широкий опыт безусловно доказал целесообразность и полную возможность такого посева. И если автор ратует вообще за грунтовой посев поздней капусты, то предостерегает и против чрезмерных увлечений таким посевом, где он недостаточно испытан.

Считая необходимым подчеркнуть возможность и целесообразность посевов белокочанной поздней капусты прямо в грунт, автор одновременно подчеркивает, что посев этот должен быть возможно ранним, и между прочим потому, что возможность эта нередко (видимо вследствие недостаточной осведомленности) некоторыми отрицается для местностей много южнее Москвы и таких,

где начинается уже бакчеводство. По этому поводу автору приходилось неоднократно спорить, доказывая, что посев поздней белокочанной капусты без применения парника вполне возможен и в открытый грунт, когда оттает земля, — конечно, не в слишком северных местностях. Автор считает не лишним также упомянуть, что его оппоненты, отрицавшие возможность посева поздней капусты в грунтовую гряду без парника, обыкновенно ссылались на климат и паличность поздневесенних утренников, совершенно упуская из виду, что против последних по отношению к капустной рассадке практикуется верная и нетрудная предохранительная мера, — прикрытие рассады в случае надобности на ночь.

Но для получения более ранней капусты не только в средней России, но и много южнее, пользуются парниковыми посевами, приступая к набивке парников с конца марта. При этом, однако, следует помнить, что, чем раньше набивается парник, тем больше требуется внимания и опытности при выведении капустной рассады. Людям, мало опытным в ранней подготовке парниковой рассады, не следует брать за слишком ранние парниковые посевы капусты в большом размере, и потому малоопытному человеку следует начинать с небольших размеров, начиная всего лишь с одного парника.

На набивку парника идет только конский навоз средней солоmistости, при чем мелкий навоз смешивается с крупным. Если навоз слишком сух, он обязательно смачивается водой. В это время года навоз загорается скоро и легко, даже и в том случае, если он прямо идет на набивку парника. Закладываемый в это время года парник скорее всего можно назвать полутеплым с толщиной навозного слоя приблизительно около 10 вершков, когда по набивке парника навоз будет утопан. Считая, что сверху навоза нужно насыпать слой земли около 4 вершков, но не более, и что

сверху земли до рамы должно быть свободное пространство около двух вершков, для такого полутеплого парника нужна будет яма глубиною около $\frac{3}{4}$ аршина. Ширина же ямы должна сообразоваться с длиною парниковых рам, которым в Москве обыкновенно дают $1\frac{1}{2}$ арш. ширины и $2\frac{1}{4}$ арш. длины.

Само собой разумеется, что парниковая яма сверху по краям обрамляется поставленными на ребро досками (в одну доску), т. е. досчатым венцом, по-огородничьи — парубнем. Навозному и земляному слою при этом дается небольшой наклон к югу, куда обращается и парник.

К посеву можно приступать только тогда, когда парник «пропарит», т. е. когда первоначальный острый жар под рамами пройдет и сменится более умеренной теплотой, так как капустные всходы не выносят слишком большого тепла, которое очень легко может их испортить. Вот тут-то именно и требуется опытность при получении в парниках капустной рассады, в особенности в парниках более ранних.

Парники, служащие для получения более поздней капустной рассады обычного сезона, употребляются, таким образом, только на севере, в средней же России в них для поздней капусты уже нет надобности. Повторим еще раз, что здесь парниковые посевы производятся лишь для получения ранней капусты.

При более поздней набивке парников — приблизительно во второй половине апреля — толщина навозного слоя будет достаточною в 8 вершков. Место для парников выбирается вполне открытое для солнца и вместе с тем защищенное от ветров. На посев под каждую раму идет около $\frac{1}{2}$ лота семян (немного более, на 5 рам — 3 лота), которые, понятно, нужно высевать как можно равномернее. За всходами нужно внимательно наблюдать, чтобы их не запарить, во-время поднимая рамы для впуска в парник свежего воздуха, который

избыточен обыкновенно в данном случае не бывает; но недостаток его часто ведет к самым отрицательным результатам. Поэтому рамы должны закрываться на ночь, — только, когда темно, а когда светло, и в особенности при солнце, рамы должны быть приподняты в достаточной степени.

Когда рассада будет иметь два настоящих листочка кроме семенодолей, она должна быть рассажена, т. е. «распикирована» на расстояние около 2 вершков сеянец от сеянца.

Часть капустных сеянцев в парнике, в особенности ранних, нередко пропадает от загнивания прикорневой части стебелька, от так назыв. «черной ножки». При пикировке делается отбор сеянчиков, при чем все слабые и подозрительные экземпляры, а в особенности сеянцы, пораженные «черной ножкой», отбрасываются. Такая рассадка сеянчиков или «пикировка» производится приблизительно недели через две после всхода семян. Распикированные растения первые два дня затеняются от солнца, чтобы лучше и скорее прижились и, само собой разумеется, поливаются тотчас после пикировки. Наиболее верным средством против «черной ножки» нужно призвать заботливый уход за всходами и в особенности своевременное проветривание парника, т. е. выпуск свежего воздуха с самого утра, при чем следует избегать зараженной этой болезнью прошлогодней земли.

Не только в навозном парнике, но и в обыкновенном рассаднике без навоза достаточно не открыть рам на один день, как рассада оказывается уже вытянувшейся, а при выведении рассады в навозном парнике последняя может быть испорчена еще в более короткое время, если во-время не дать доступа воздуху. Если же в парнике при полном солнце не поднять во-время рам, то можно легко сжечь рассаду в самое короткое время.

Распикированная рассада также требует основательного проветривания, а во время солнца, смотря по погоде, более или менее значительного поднятия рам. При выведении капустной рассады в рассаднике (т. е. на грядке без всякого навоза, которая обрамляется досчатым венцом или парубнем, накрываемым рамами) или в ящике, приподнятом над землею, или просто на посеваемых или рассадочных грядах, дело значительно упрощается, потому что тут отпадает забота о регулировании в навозном парнике температуры и о его проветривании, что составляет самую суть парникового выведения рассады.

Выведение капустной рассады без парников, — просто в открытом грунту, — на рассадочных грядах, как уже было сказано выше, становится возможным, начиная приблизительно с Москвы и даже, как оказывается, севернее.

Для выведения грунтовой рассады капусты без парника выбирается место, как и для парников, по возможности самое солнечное и защищенное, достаточно высокое и сухое, словом, такое место, с которого весною рано сходит снег и которое оттаивает и обогревается, как только начинается весна.

Как только на таком месте почва оттаяла и прогреется настолько, что делается годною для обработки, здесь почва сейчас же перекапывается, после чего приступают к приготовлению гряд, в которые и производится посев. При посеве капусты просто в грунт, точно так же, как и при парниковых посевах, сеянчики следует пикировать на расстоянии 2 вершков друг от друга. Прежде, однако, чем производить посев, рассадочные гряды обрамляются или огораживаются по краям досками как с боков, так и с обоих концов. Тогда получается нечто вроде наполненного землею ящика, стенки которого сделаны из поставленных на ребро до-

сок. Можно в данном случае поступить еще проще, а именно: просто сколотить с самого начала деревянную коробку (шириною по гряде) на ширину одной доски. Достатая обшивка рассадочной гряды необходима для того, чтобы давать опору тем перекладинам, которые кладутся поперек рассадочной гряды или деревянной коробки для того, чтобы на перекладины эти можно было бы в свою очередь накладывать рогожи, которыми рассада защищается на ночь в случае ожидания весеннего утренника. Такая защита рогожами или какой-либо другой покрывкой (рогожи, однако, здесь оказываются более подходящей и при том наиболее дешевой покрывкой) бывает необходимою на ночь против утренников; иначе как капустные всходы, так и раскированная рассада могут замерзнуть при сильном утреннике.

Капустную рассаду выводят и на обыкновенных грядках, не имеющих деревянной оторочки, т. не обложенных сбоку досками, но тогда такие гряды на ночь труднее укрывать от утренника, потому что рассада может быть помята покрывкой, которая будет прямо ложиться на рассаду, а последнюю без покрывки в климате многих местностей России оставлять на ночь можно далеко не всегда.

При пикировке капустной рассады на рассадочных грядках, устройство которых обходится гораздо дешевле, чем парников с навозом, рассаду, как уже говорилось, следует пикировать на два вершка сеянец от сеянца, чем, понятно, достигается лучший рост рассады, и последняя тогда, в случае надобности, может оставаться на грядках дольше, дожидаясь здесь высадки на место или продажи.

Вышеописанные рассадочные гряды, если их накрывать рамами, превращаются в так называемые холодные ящики или рассадники; хотя и рассадочные гряды, обранные досками, также могут быть названы рассад-

никами, так как у последних еще нет точно установленного определения.

Здесь будет уместным сказать, что на вышеописанных рассадочных грядках посев капусты может быть произведен с успехом не только весною, но и осенью, и именно позднюю осенью, перед наступлением зимы или точнее перед замерзанием почвы. Тогда вскопка земли на рассадочной гряде, ее измельчение и выравнивание граблями для посева, а затем и самый посев, производится точно так же, как и весною. Рассада от такого посева под зиму выходит здоровою и сильною; но все же при этом посеве на зиму имеется некоторый риск хотя бы в уничтожении семян мышами и пр. Однако, этот риск невелик, и кто не боится этого риска, тому мы очень рекомендуем испытать такой посев капусты на зиму. Однако, весенний посев капусты всегда остается главным и основным, и мы про такой осенний посев капусты здесь упоминаем, главным образом, для полноты, а также и потому, что при этом посеве можно получить замечательно здоровую и сильную рассаду. Вообще же тому, кто занимается разведением капусты, следует знать, что также возможен с успехом и осенний посев капусты, рекомендовать который, однако, всюду и везде и при всяких обстоятельствах мы бы, за недостатком опыта, пока все-таки воздержались.

Наконец, для выведения капустной рассады у нас устраиваются довольно распространенные в России вполне достойные рекомендации т. назыв. «надземные рассадники». Эти надземные рассадники представляют собою деревянные ящики, находящиеся на некотором расстоянии от земли, приблизительно полуаршинном. Ящики эти ставятся на укрепленных в земле стойках. Ширины такие надземные рассадники устраиваются разной, но чаще всего аршина полтора—два шириною, при какой ширине такой рассадник может быть накрыт, в случае

надобности или необходимости, парниковыми рамами. Глубина ящика или такого рассадника дается около полуаршина, при чем вершка на четыре он наполняется землею. Выгоды такого надземного рассадника состоят в том, что он весною хорошо прогревается солнцем, что весьма благотворно отзывается на выращиваемой в нем рассаде. Кроме того, здесь рассада защищена больше, чем на рассадочных грядах, от капустной блохи, если же последняя там и заведется, то ее не трудно оттуда выпугнуть. Если такой надземный рассадник покрывается рамами, то нужно внимательно следить за своевременным их поднятием. В этом отношении нужно быть очень внимательным и осторожным, так как в противном случае рамы могут принести больше вреда, чем пользы. Впрочем, следует сказать, что такие надземные рассадники очень редко покрываются рамами, и для покрывки на почв здесь чаще всего пользуются просто рогожами.

Надземные рассадники, как это было видно из опыта К. Е. Червинского в им. Сивориды, Детскосельского уезда Петроградской губернии, вполне применимы и под Петроградом. В журнале «Плодоводство», между прочим, сообщалось, что в Мологском уезде Ярославской губернии такие надземные рассадники устраиваются высокими, — со столбами высотой в сажень, — при чем такие рассадники помещаются позади изб. Мы не знаем, почему там дается такая высота надземным рассадникам, но склонны полагать, что, вероятно, это вызывается какими-нибудь небезосновательными причинами и соображениями.

Относительно вообще посева и выращивания капустной рассады Э. Э. Куленкам в журнале «Прогр. Сад. и Огор.» сообщает следующее:

«Мне, как инструктору, при моих раз'ездах по губернии (Рязанской) часто приходится наталкиваться на

посевы капустной рассады, и всегда я наблюдаю одну и ту же ошибку, — слишком густой посев. Всякому, занимающемуся огородным делом, в особенности с коммерческой целью, небезизвестно, что слишком густой посев дает всегда вытянувшуюся, тощую рассаду с плохо развитыми корнями. Само собой разумеется, что такая рассада при посадке на гряды плохо принимается, долго болеет и в результате сильно влияет на урожай. Во избежание ошибок, я и хочу поделиться с читателями моими познаниями, приобретенными мною путем долголетнего опыта. Прежде, чем приступить к посеву, следует хорошенько убедиться, какой $\%$ всхожести дают высеваемые семена.

Для этого по получении семян делается пробный посев в комнате при температуре 8—12° Р. Отсчитывают 100 зерен и сыплют их в плошку, наполненную до половины влажным, по возможности чистым песком.

Семена равномерно распределяются ¹⁾ по гладкой поверхности песка и немного в него вдавливаются. Другой способ: берут 2 ровных куса войлока и пропитывают их водой. Один из этих кусков кладут в плошку, равномерно раскладывают 100 зерен и покрывают другим куском войлока. В обоих случаях следует поддерживать равномерную влагу. Через 5—7 дней легко сосчитать число проросших зерен.

Всякий легко может убедиться, что фунт хороших

¹⁾ Лучше всего, по мнению автора, вести пробу семян в плошке на всхожесть следующим образом. Наполнив почти до краев плошку или ящик влажным песком или, за неимением последнего, землею, следует хорошо сгладить поверхность дощечкой, а потом сделать из линий табличку. Для этого по сглаженной поверхности проводится на равном друг от друга расстоянии сперва 10 линий, а потом еще 10 таких же линий накрест. В точках пересечения тогда получится 100 точек или ячеек, в которые и кладется по зерну. Таким образом будет высеяно ровно 100 зерен, и тогда легко можно сразу подсчитать $\%$ всхожести.

семян белокочанной капусты содержит 90—100 тысяч зерен. Возьмем в среднем 96.000 и тогда получим, что лот их имеет 3.000 (я перевожу на лоты для легкости вычисления). Если теперь предположить, что при пробном проращивании семян мы получим сравнительно хорошую всхожесть, т. е. 80 зерен или 80%, то получим, что лот будет содержать 2.400 всхожих зерен. Опыт показал, что пространство в $1\frac{1}{2}$ кв. вершка можно считать достаточным для каждого зернышка, следовательно для посева одного лота семян 80% всхожести потребуется 6 погонных аршин $1\frac{1}{2}$ аршинной в ширину гряды, для посева же одного фунта семян потребуется 72 сажени гряд. При благоприятных обстоятельствах или условиях этого количества рассады должно хватить на 2 десятины, но во избежание всяких случайностей советую запастись семенами не менее как $1\frac{1}{2}$ фунта на десятину.

Придерживаясь указанного способа, я всегда получал прекраснейшую рассаду, которая, благодаря хорошо развитой корневой системе, при посадке на место хорошо принимается и требует несравненно меньше поливки для скорейшего окоренения.

Капустная рассада для успешного произрастания требует хорошей питательной почвы. Лучшей для нее почвой нужно считать хороший дерновый перегной, взятый с более низменных мест луга. Следует всегда опасаться навозного перегноя, особенно с остатками, не успевшими достаточно перегнить, так как на такой навозной почве легко заводятся не только земляные блохи, вред которых для крестоцветных вполне известен, но легко получается и грибная болезнь—загнивание корневой шейки ¹⁾, отчего рассада валится и пропадает.

¹⁾ Э. Э. Куленкам, должно быть, здесь говорит о заболевании капустной рассады т. н. «черной ножкой».

Кроме того на навозных местах легко распространяется и капустная кила,—болезнь, которая часто разносится с рассадника на капустные огороды и уничтожает иногда целые плантации.

Кроме хорошей почвы, капустная рассада любит открытое для солнца и теплое местоположение, не слишком частую, но обильную поливку прудовой или речной водой. Следует избегать поливки холодной колодезной или ключевой водой. Гряды, особенно в центральных и южных губерниях, должны быть устраиваемы ниже межд и дорожек, отделяющих гряды одна от другой. Для этого после вспашки или, что еще лучше, после хорошей перекопки должны быть протоптаны дорожки, для правильности по шнуру, с таким расчетом, чтобы гряды были $1\frac{1}{2}$ арш., а дорожки в $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ арш. ширины. Затем гряды аккуратно выравниваются, выскапываются граблями, вся лишняя земля, в виде комьев и пр., выгребаются на межи, и таким образом получается возвышение последних. Конечно, для холодных сырых мест и вообще для северных губерний такой способ негоден. Там, наоборот, должны быть устраиваемы высокие, легко прогревающиеся солнцем гряды.

Опытные огородники производят посев ртом ¹⁾, как бы разбрызгивая воду, и надо отдать справедливость,—такие посевы в большинстве случаев бывают удачными. В противном же случае приходится сеять руками в разброс ²⁾, стараясь по возможности произвести равномерный посев. После посева семена покрываются слоем земли, но отнюдь не толще мизинца, или же умело за-

¹⁾ Этот своеобразный прием применяется между прочим в огородных волостях Московского уезда, где ведется массовая культура капусты.

²⁾ Равномерный посев в разброс руками достигается между прочим смешением определенного количества семян с определенным количеством сухой земли.

делываются железными граблями. В последнем случае должен быть навык, иначе семена попадут или слишком глубоко в землю, или останутся на поверхности. Если же всходы окажутся неравномерными, то обязательно следует густые места проредывать. Это обыкновенно производится в то время, когда маленькие растеньица начинают давать по второму листу, не считая семенодолей. Выдернутую рассаду я не бросаю, а высаживаю на приготовленную заранее гряду на расстоянии $2\frac{1}{2}$ верш. Такая пикированная рассада может быть высаживаема и гораздо позже и служит для подсадки или же для мест, где, по случаю излишней влаги или другим каким либо причинам, рассада не могла быть высажена своевременно.

В заключение скажу, что хорошо выведенная рассада имеет громадное преимущество; если, придерживаясь моего совета, и придется потратить немного лишнего времени для изготовления гряд, аккуратного посева, наконец, для проредывания и пикировки на другие гряды, то все это окупится сторицей во время посадки на плантации, когда и время, и люди гораздо дороже.

Само собой разумеется, что рассадники должны содержаться в чистоте. Не советую, во избежание заразы капустной килой, сеять рассаду на одном и том же месте более 3—4 лет. Перед самой посадкой растения в рассаднике должны быть хорошо политы, причем необходимо для посадки выбирать самую сильную и крупную, с хорошими корнями рассаду и тем дать возможность окрепнуть оставшейся более слабой рассаде.

Вообще же уход за рассадой капусты заключается в постоянном ее проветривании при выведении ее под стеклом и во внимательной поливке, которая должна производиться по утрам, при чем в парниках можно поливать и вечером. Никогда не следует поливать рассады во время солнечного пригрева, в парниках же следует избегать поливать рассаду слишком холодной водой.

ГЛАВА III.

Дальнейшая культура.

Посадка и расстояние между растениями. Разделка гряд и наметка рядов. Капусту сажают или на грядах в гребнях, или на ровном месте. Посадка на грядах является общепринятою у наших столичных и ростовских огородников, и они ее крепко держатся, хотя некоторые из городских московских огородников (имеющих огороды в черте города Москвы) сажают капусту также в один ряд на гребнях. Наиболее однако целесообразной посадкой капусты является посадка на ровной площади. Можно думать, что в будущем при большем распространении и при более широком применении в огородничестве пропашных орудий в обработке почвы с целью экономии ручной работы, грядовая посадка капусты, как и посадка ее на гребнях, будет совершенно оставлена, и посадка капусты на ровной площади получит всеобщее распространение.

Однако совершенно отвергать целесообразность грядовой посадки во всех случаях было бы неосновательно, потому что такая посадка в некоторых случаях может быть признана вполне целесообразною и даже необходимою, как это имеет место на севере, в особенности при слишком влажном местоположении. Петроградские огородники, как известно, делают как под капусту, так

и под другие овощи, высокие гряды, и вынуждены делать это не только из-за климата, но и, помимо этого, из-за того, что петроградские гряды расположены на низких, весной иногда даже топких местах. Грядовая посадка капусты безусловно заслуживает предпочтения перед посадкой на ровном месте на такого рода местах в северном климате; она в данном случае является даже неизбежною. Гряды, в особенности высокие, гораздо в большей степени прогреваются солнцем, чем ровная площадь земли, и отводят лишнюю воду там, где ее избыток, как это мы и видим на низких местах под Петроградом. Но в той же Петроградской губернии, где между прочим стала недавно вводиться полевая культура капусты, последняя с полным успехом произрастает и на ровных площадях, но не мокрых и низких.

Расстояние, на которое сажается капуста, зависит от сорта или точнее от его размеров. Наименьший размер кочня и наружных листьев свойствен ранним сортам, а наибольший — поздним. Средне-ранние сорта чаще всего развивают кочни средней величины. При посадке капусты, в особенности в больших размерах, необходимо знать точное расстояние, на котором следует сажать данный сорт, а это точное расстояние в одной и той же грядке, — хотя бы у поздних сортов — изменяется, потому что самая величина как кочня, так и наружных листьев, у различных сортов бывают различны. Поэтому сразу не всегда можно вполне установить точное расстояние между растениями при посадке, если хозяин сажает новый или вообще мало знакомый ему сорт. В этом случае сорт относительно его размеров должен быть предварительно испытан и исследован. Кроме того, здесь приходится считаться и с качеством почвы.

На практике в промышленном деле мы чаще всего встречаемся с посадкой старою, т. е. известного или давно испытанного сорта, почему хозяин или огородник

бывает достаточно осведомлен о том, на каком именно расстоянии требуется произвести посадку. Вообще же считается, что скороспелые или мелкие сорта сажаются на расстоянии 10 вершков, средне-ранние сорта — на 18 верш. и рослые поздние сорта на 22 вершка во все стороны. Показанные средние расстояния могут быть изменены, т. е. слегка увеличены или уменьшены, не только от в зависимости от сорта и качества почвы, но и от местоположения.

Для производства правильной посадки необходимо разметить подготовленный к тому участок, т. е. наметить ряды сажаемых растений. От указанных выше норм расстояний зависит в значительной степени успех культуры, и потому к этому нужно отнестись с должной серьезностью. Вообще же при посадке ранних мелко-рослых сортов на десятине помещается около 40,000 растений, средне-ранних около 20,000 и крупнорослых поздних около 12,000. Но и эти приблизительные цифры нельзя однако не признать изменчивыми.

Ряды будущей посадки намечаются маркерами, а если последних не имеется, то пометка рядов производится сохой. Вообще же в данном случае всякое хозяйство ведет разметку по-своему, применяя при этом различные орудия и приемы. Иногда в данном случае применяется легкий деревянный каток, чтобы выровнять по возможности поверхность участка, а тогда ряды намечаются туго натянутым шнуром, имеющим на определенных расстояниях отметки, около которых мотыгой для обозначения мест посадки делаются ямки. Если посадка производится на грядах, то также придерживаются указанных расстояний, сажая ранние и средне-ранние сорта в три, а поздние рослые в два ряда.

Что касается времени посадки, то время это, помимо климата, не мало зависит от разводимого сорта. Скороспелые сорта на промышленных плантациях сажают

значительно ранее (на севере во второй половине мая, — около 20 числа этого месяца), при чем огородники, надеясь в данном случае на скорейшую выручку от более раннего получения товара, иногда даже идут на некоторый риск от утренников, к чему особенно огорожник склоняет установившаяся благоприятная теплая погода. Такой риск часто, и даже в большинстве случаев, вполне оправдывается, т. е. удается избежать сильного утренника, но случается и так, что погода внезапно изменяется, наступает внезапный холод с сильным утренником, и высаженная рано рассада скороспелого сорта замерзает. Осторожный и осмотрительный огорожник, идя в данном случае на риск, имеет тогда на всякий случай часть рассады не высаженной, т. е. про запас, и если эта, оставленная на всякий случай, рассада окажется лишней и не высаженной, она продается или пересаживается как-нибудь иначе.

Так обстоит дело часто с ранними или скороспелыми сортами для рынка; с поздними же сортами, убираемыми в середине или конце осени, этого не случается, потому что рассада этих основных хозяйственных сортов высаживается обыкновенно по миновании весенних утренников, — в начале или середине июня.

Для посадки рассады выбирается, если есть к тому возможность, пасмурный день, но если ко времени посадки пасмурных дней не бывает, дожидаться их тоже не приходится, потому что тогда рассада может перерасти. Перед самой посадкой или перед самым выниманием рассады из рассадочных гряд или парника рассада сильно поливается, чтобы она легче вынималась из грунта, и чтобы на корнях ее задержалось некоторое количество земли, дабы растения не выдергивались с голыми корнями. Чтобы избежать последнего, корни рассады перед самой посадкой окунают в жидкий чернозем, смешанный с коровяком, каковой прием многими весьма рекомендуется совершенно справедливо.

Посадка рассады производится по возможности утром и после 4 часов пополудни, чтобы избежать палящего солнца, но это при спешной засадке больших площадей не всегда удается, и тогда рассаду сажают и в полуденные часы. Прежде чем сажать рассаду, в отмеченных пунктах или местах делают ямки особым орудием, т. е. «тыканом» или «бидом», состоящим из палки, оканчивающейся внизу деревянным, более или менее заостренным плугом, аккуратно обитым жстью, чтобы к концу не прилипла земля. Помощью такого тыкала или била легко и скоро делают для посадки капусты в рыхлой земле ямки или лунки глубиной около 4 вершков, каковая глубина является тут вполне достаточной.

Посадку рассады, хотя и стараются произвести по возможности быстрее, но вместе с тем стараются поручить это дело наиболее опытным и надежным сажальщикам или рабочим. При посадке каждое хозяйство пользуется своими приемами, выработанными практикой и местным опытом. Какой бы прием однако ни применялся при этом, необходимо сажать рассаду так, чтобы корень ее помещался в ямку возможно аккуратнее, отнюдь не допуская загиба корня кверху, почему в том случае, если сажальщики недостаточно надежны или опыты, за ними приходится зорко следить.

Растения сажаются приблизительно на такую глубину, на которой они сидели в парнике или на рассадочной гряде, или немногим глубже, но вообще зарывать слишком глубоко рассады не следует. Рассада должна быть посажена так, чтобы в ямке или около нее отнюдь не было пустот, и чтобы корень таким образом был плотно облечен или окутан землею. Принимая меры к устранению небрежной посадки с загибом корня кверху, при посадке внимательно наблюдают также за тем, чтобы землей случайно не была засыпана конечная почка или, как выражаются, «сердечко».

Самая посадка, в различных хозяйствах, ведется различно, т. е. с некоторыми изменениями, но везде стараются сделать так, чтобы, как при посадке на грядах, так и на ровном месте, труд сажальщиц был бы использован наилучшим образом или, другими словами, чтобы сажальщицы не толпились и не мешали друг другу при работе. Для этого их расставляют на подлежащей засадке площади надлежащим образом. В одном из больших промышленных огородов гор. Владимира, С. Н. Муравкина, по словам исследователя П. А. Агеева, посадка капусты на гребнях производится следующим образом:

6 работниц идут с билами или тыкалами и пробивают посадочные ямки (которые по-местному называются ячейками) на расстоянии аршина. Пробивать ячейки или ямки посылают одних и тех же работниц, которые во время посадки только и исполняют эту работу.

Когда наготовят достаточное количество ямок, работницы-раскладывальщицы кладут рассаду около каждой ямки. Рассаду берут из корзины, напоминающей по общему виду баржу, почему здесь на огороде эти корзины и называют «баржами». Работницы-раскладывальщицы кладут рассаду на два соседних гребня, а сами идут среди них по борозде; при этом, работницы должны смотреть и выбрасывать «козлов», т. е. такую рассаду, у которой нет верхушечной почки, а также выбрасывать рассаду с черной ножкой и тонкую, вытянувшуюся. За раскладывальщицами идут четыре поливальщицы и две сажальщицы; затем на каждый гребень становится по три работницы (одна сажальщица и две поливальщицы) и приступают к посадке рассады. Одна из поливальщиц наливает полную ячейку воды, затем переходит ко второй, к третьей и т. д., а сажальщица приступает к посадке рассады. Для этого она двумя пальцами, — указательным и средним правой руки, — в ячейке раздвигает

мокрую землю и, не вынимая правой руки, опускает рассаду в ямку. Когда кончик рассады дойдет до концов двух пальцев правой руки, работница, захватывая пальцами землю от правой ячейки, прижимает растение к одной из стенок ее.

Огородник очень строго следит, чтобы работница не вынимала из ячейки правой руки до тех пор, пока растение окончательно не будет посажено. Неопытные сажальщицы очень часто, раздвинув в ячейке землю, тотчас же вынимают из ячейки руку и левою рукою опускают растение в образовавшееся отверстие ямки, а затем надавливают сверху рассаду, отчего корни ее загибаются крючком, и рассада очень медленно принимается. Вот на этом-то основании огородник и следит строго за тем, чтобы сажальщицы не вынимали преждевременно рук из ячейки и чувствовали бы пальцами, что корень не загнулся.

Когда у первой поливальщицы в лейке выйдет вся вода, то ее заменяет другая, а первая идет за водой.

Этим достигается то, что ход посадки не задерживается. Таким образом на два гребня у С. Н. Муравкина при посадке капусты полагается семь работниц. Из них: одна раскладывальщица, две сажальщицы и четыре поливальщицы. При посадке капустной рассады такое распределение работниц называется «гнездом». Так что, если капусту сажают 35 работниц, то огородник обыкновенно выражается, что у него сажали капусту «на пять гнезд».

Быстрота посадки капусты на огородах С. Н. Муравкина зависит от строгого распределения дела между двумя работницами. Корзины расставляются по обоим концам участка. Вода подвозится также на два конца участка бочками и сливается в кадки, откуда работницами и берется для поливки. Посадку капусты здесь начинают с двух часов после обеда и кончают тогда,

когда высадят всю рассаду, доставленную с парников. На другой день работниц посылают поливать посаженную накануне рассаду. В это время поливка идет так: на один ряд становятся две работницы одна за другой. Затем первая поливает одну ячейку, пропуская следующую, и поливает третью ячейку и т. д., а другая работница идет вслед за ней и поливает пропущенные ячейки: 2-ю, 4-ю, 6-ю и т. д. При этом огородник следит, чтобы работницы наливали водой полные ячейки. При правильной поливке, 4 лейек хватает с остатком на 100 растений. Особенно следят за поливальщицами тогда, когда они доходят до конца ряда и у них остается в лейке воды немного. Чтобы достигнуть до конца борозды и не ходить лишний раз за водой, работницы нередко начинают лить понемногу, но, услышав грозный оклик огородника, они спешат за водой и льют тогда последней требуемое количество.

Этой второй поливкой ограничиваются у С. Н. Муравкина на все время роста, и редко когда дают больше двух поливок, — одну во время посадки, а вторую на другой день поутру. Третья поливка, являясь исключением, дается лишь при очень жаркой погоде.

Скорейшее приживание высаженной рассады очень много зависит от того, насколько она сильна и здорова, к чему и нужно всячески стремиться при ее выращивании. Слабая, вытянувшаяся рассада и при многократной поливке не оживает и не принимается так быстро, как сильная и хорошо выращенная даже при однократной поливке. Следует также заметить, что, чем более вытянувшейся и слабой сажается рассада, тем больше бывает % пропажи, который приходится надсаживать. При высадке здоровой сильной рассады этот % пропажи бывает вообще не велик, часто даже и отсутствует вовсе, но посадку новой рассады взамен пропавшей нужно всегда иметь в виду; сообразно сему всегда оставляется

определенная часть рассады. Как уже было сказано, про запас рассаду для посадки всегда нужно иметь, в виду утренника, особенно при разведении ранней капусты.

По этому поводу, автору в особенности памятен в Петрограде 1910 год, когда установившаяся была теплая погода со второй половины апреля (по старому стилю) была столь обещающей в смысле ее продолжительности, что петроградские огородники, даже весьма опытные из них, не могли удержаться от высадки ранней капусты в начале мая (по старому стилю), — Ванватевской ранней капусты. Но 6 мая (по ст. ст.) этого приснопамятного для петроградских огородников 1910 года внезапно случился очень сильный утренник, погубивший всю высаженную капусту. В этот год только у немногих счастливых из петроградских огородников оказалась в запасе рассада ранней капусты, за которой тогда после утренника петроградские огородники обращались в Москву. Этот печальный случай надлежит всегда иметь в виду всем тем, кто разводит и рано высаживает раннюю капусту, или, иначе, оставлять часть рассады про запас. Но в торговом деле нельзя обойтись без риска, хотя бы по французской пословице — кто не рискует, тот невыигрывает. Риск этот, однако, надо по возможности ослабить, что запасом рассады и достигается.

Вероятно, в будущем север будет снабжаться ранней грунтовой рассадой юга, выращенной там под открытым небом. Такой вывоз ранней рассады капусты с юга и имел место в довоенное время на Кавказо-Черноморском побережье, откуда эту рассаду высылали по почте и со скорыми поездами на север. Пока, однако, это имело место в маленьких размерах, но со временем, при более усовершенствованных путях сообщения, доставка ранней рассады капусты с юга на север примет несомненно большие размеры. В Западной же Европе почтовая пересылка капустной и всякой другой рассады — самое обычное дело.

Про поливку, с которой начинается уход за высаженной капустой, было сказано уже достаточно. К уходу за капустой, в первое время по посадке, относится разбивание корки, образующейся на глинистых почвах и не ставшей еще рыхлой от достаточного содержания перегноя. Разбить корку мотыгой или киркой тут нетрудно, и при том здесь не нужны те предосторожности, которые необходимы при разбивании корки у всходящих семян.

Окучивание капусты. Окучивание капусты есть обязательная работа, которая обыкновенно бывает двукратною с известным промежутком времени. Этот промежуток может быть несколько сокращен у ранних сортов и наоборот увеличен у более поздних. Кроме того, самое выполнение окучивания может быть также различно. При грядовой посадке, принятой и распространенной у наших подстоличных огородников, окучивание производится просто руками; этот ручной способ имеет особенно место в мелких домашних огородах. При разведении же капусты в больших размерах на промышленных плантациях, при посадке на гребнях или на ровном месте, окучивание производится конными орудиями или конной тягой.

Однако следует сказать, что не всегда и не при всех условиях окучивание капусты является обязательным и необходимым. Так, некоторые, даже передовые московские городские огородники, разводящие раннюю капусту, вовсе не производят окучивания, находя, что при несколько связной почве окучивание только мешает успешному развитию растений и задерживает его. Это я считаю необходимым привести здесь для полноты и вместе с тем, тем не менее, считаю необходимым подчеркнуть, что, вообще, культура капусты обыкновенно сопровождается двукратным окучиванием, из которых первое делается спустя 2—3 недели после посадки, а второе тоже около

того. Здесь я считаю также необходимым заметить мимоходом, что и в специальной печати попадаются указания, что окучивание капусты при ее культуре—вообще не есть нечто неизбежное и обязательное. Так, известный немецкий садовый писатель Теодор Рюмплер (Theodor Rümpler), автор капитального труда «*Illustrierte Gemüse und Obstgärtnerei*», на стр. 120 этой книги говорит следующее: «окучивание не так необходимо, как принято о том думать (Das Anhaufeln ist nicht so nötig, wie angenommen wird); совершенно достаточно периодически взрыхлять землю около самого растения и обрабатывать почву с поверхности».

С своей стороны пишущий эти строки, как составитель монографии о капусте, еще раз повторяет, что вообще окучивание капусты большинством авторов-специалистов не только не отвергается, но считается необходимым. Большинство авторов, к которым в данном случае относится и Р. И. Шредер, считают вполне достаточным и нормальным двукратное окучивание, но есть авторы, допускающие и даже рекомендуемые третье окучивание.

Первая и главная цель окучивания у капусты, как и у других растений, состоит в том, чтобы вызвать из основания стебля новые корни и тем самым усилить питание растения. Если мы обратимся к книге Р. И. Шредера, которая в своей части, касающейся огородничества, долго еще не потеряет своего значения (я здесь говорю о книге Р. И. Шредера и об изданиях этой книги, вышедших при жизни ее автора, а не о посмертных изданиях с чужой редакцией), то на стр. 305 седьмого издания этой книги (1901 года) мы находим по поводу окучивания капусты следующее:

«Окучивание капусты необходимо для того, чтобы, во 1-х, растения впоследствии не наклонялись от груза тяжеловесного кочня, во 2-х, чтобы доставить растениям

возможность лучше укорениться кочерыгами и таким образом извлечь из почвы более пищи и, в 3-х, чтобы посредством разрыхления почвы сохранить ее влажность и открыть доступ воздуху.

Лишь только растения достигнут в высоту вершка три¹⁾, производится первое окучивание в небольших размерах ручными кирками, а на полях значительной величины — конным окучником или распашником. Можно употреблять и простую соху без палицы. Для предохранения растений от затаптывания лошадью, на первое время необходим проводник. Впоследствии, когда борозды уже обозначатся, лошадь сама идет по ним. Первое окучивание не должно быть слишком сильно, чтобы между верхними листьями на конечную почку стебля не попала земля. Если же последняя попадет, то необходимо послать работника для оправления таких засыпанных растений, а равно и для вырывания в рядах между растениями недоступных для орудия сорных трав.

Второе, несравненно более сильное, окучивание производится, когда растения уже достаточно подрастут. При окучивании высокостебельных сортов, какова Коломенская капуста, необходимо пускать распашник по два раза в каждую борозду в противоположных направлениях. При этом окучивание совершается правильное. Некоторое затруднение при конном окучивании во второй раз составляют уже довольно широко раскинувшиеся листья капусты, которые легко подвергаются повреждению. То же самое затруднение встречается и при окучивании ручными кирками. Поэтому на огороде Петровской Академии, которым я заведую, рабочие производят второе окучивание крупнорослой капусты, по своему, лопатами, ко-

¹⁾ Мы находим, что первое окучивание капусты дается тогда, когда растения выше 3 вершков, в особенности у рослых поздних сортов, так как сама рассада, в ее надземной части, бывает уже около 3 вершков.

торыми они, благодаря непрерывной практике, владеют очень хорошо. Практика показала, что окучивание лопатами превосходит по правильности все другие способы и исполняется весьма быстро.

Работники становятся в конце борозды, лицом к растениям, и выбрасывают перед собою по лопате земли направо и налево, попеременно, не ломая листьев и не насыпая в сердечко земли. Так как окучивание лопатами обходится лишь немногим дороже, чем обработка конными орудиями, но гораздо совершеннее последней, то этот способ заслуживает полного внимания хозяев.

Для первого мотыжения или окучивания удобоприменима американская ручная машина; она значительно сокращает труд и трату времени, но все-таки дело не обходится без особой чистки между растениями в рядах.

После второго окучивания, надобность в чистке междурядий от сорных трав обыкновенно отпадает, точнее она становится вскоре не только ненужной, но и невозможной. Невозможной потому, что вскоре после второго окучивания, или около этого времени, листья капусты начинают так разрастаться, что между ними нет возможности двигаться без их обламывания, а ненужной чистка междурядий капусты или вообще капустной плантации от сорных трав становится потому, что с этого примерно времени капустные листья уже начинают так покрывать почву, что глушат собою сорные травы.

Таким образом собственно вторым окучиванием и последним рыхлением до него почвы на капустной плантации собственно и кончается летний уход за капустой, хотя к уходу в течение лета, до осеннего сбора капусты, можно отнести еще поливку и борьбу с вредителями; последняя тогда ведется часто уже путем ручного сбора, при чем человеку, производящему ту или другую работу по борьбе с вредителями капусты, приходится осторожно двигаться или ступать между растениями,

чтобы не поломать листьев с их довольно хрупкими черешками.

Что же касается поливки капусты в течение лета, то она производится различным образом и различными способами, в зависимости от местных условий, которые, само собой разумеется, могут быть весьма разнообразны.

У нас в России поливка капустных огородов в течение лета имеет место на юге и юго-востоке и применяется огородниками-болгарами, занимающимися у нас огородничеством на юге; поливка капустных плантаций у болгар-огородников производится обыкновенно посредством тоже болгарского колеса и путем добычи воды из реки или другого какого-либо водоема. С этой целью также, когда дело ведется в больших размерах и когда для этого имеются достаточные средства, устанавливаются ветренные и керосиновые двигатели. Во всех этих случаях очень часто самая поливка производится напуском воды, с помощью тех или других приспособлений.

Когда же дело ведется не в столь больших размерах, применяются ручные насосы, большей или меньшей производительности, а в домашних и маленьких огородах ограничиваются, в случае действительной к тому надобности, просто доставкой воды в бочках, как это делают огородники северной и средней России при поливке капусты тотчас после посадки.

ГЛАВА IV.

Культура ранней капусты.

Культура ранней белокочанной капусты, само собой разумеется, в общих чертах не отличается от обыкновенной культуры капусты, т. е. поздней капусты для хозяйственных надобностей и для хранения на зиму. Разница главным образом состоит в употреблении ранних или скороспелых сортов и в соответственно тому более раннем, часто парниковом посеве.

Здесь следует упомянуть, что под культурой ранней капусты нередко разумеют вообще получение капусты летом, и не только самой ранней, но и средне-ранней. У нас в России, во многих губерниях, можно даже сказать почти везде, для рынка самых наираннейших сортов даже и не разводят, за исключением столиц и больших городов, а в качестве ранней капусты для рынка разводят обыкновенно средне-ранние сорта, к которым нужно между прочим отнести и получившую у нас широкое распространение капусту «Слава Энкойсена» (Enkhuizen Glory), которую у нас привыкли называть просто «Славой», и которую нужно собственно отнести к средне-ранним сортам, хотя все же сорт этот достаточно ранний.

Для получения ранней капусты участок, если только можно иметь в этом отношении выбор, следует предпо-

честь с наклоном к югу, а затем—к юго-востоку или юго-западу. Но само собой разумеется, что такой наклон или скат не должен быть слишком крутым.

Всякому понятно, что при южном склоне вследствие большого здесь нагрева солнцем, созревание капусты ускоряется, тогда как при северном склоне созревание будет задержано. Впрочем, это должно относиться к средней и северной России, что же касается южной России, то здесь вследствие выгорания, коему вообще подвергаются южные склоны, этот вопрос еще нужно считать недостаточно выясненным.

Время посева зависит от местности, хотя он и производится для ранней капусты чаще всего в парнике. Но и при парниковом посеве вряд ли можно признать целесообразным держать капустную рассаду в парнике более 6 недель, ибо, несмотря на двукратную пикировку, рассада тогда станет переростать. Для того же, чтобы устранить это переростание, т. е. дать еще одну, уже третью, пикировку, или рассаду, на большие расстояния, потребовалось бы слишком много хлопот, которые, помимо того, что стали бы вносить в дело сильные осложнения, повели бы к бездоходности самого предприятия, скорее же прямо к убыткам.

Поэтому чрезчур рано производить посев капусты, в надежде получить ранний продукт, нет никакого расчета, ибо тогда рассада перерастет и может быть легко испорчена.

Признано, что срок поспевания ранней капусты и даже наираннейшей—90—100 дней, считая от времени посева. С большей точностью вряд ли можно установить этот срок, потому что он зависит от многих условий, как то: местности, климата, почвы, местоположения, сорта, тщательности селекции при получении семян, культуры на плантации высаженной капусты, равно как и выведения рассады в парниках и т. д. и т. д. Из

этих 90—100 дней нужно считать, что приблизительно дней 35—40 придется на подготовку рассады в парнике, а остальные 60—65 дней или меньше придутся на культуру капусты в открытом грунту.

Таким образом, время посева ранней капусты в различных местностях будет различным. В Одессе этот момент будет иной, чем в Киеве, а в Киеве иной, чем в Москве. Под Москвою раннюю капусту огородники высаживают обыкновенно в середине мая. В Одессе же высадка ранней капусты производится уже много раньше, если не на месяц, то недели на три, чем в Москве, так что в Одессе, напр., первый посев с целью получения ранней капусты производится с середины февраля.

Возможность времени высадки ранней капусты в открытый грунт или, точнее, наступление этого момента совпадает приблизительно с зацветанием черемухи или с развитием на деревьях листьев.

Не особенно больших весенних заморозков, так сказать обыкновенных, т. е. в 2—3° холода по Реомюру, высаженная капустная рассада, если она принялась и укоренилась, не боится, но очень сильных заморозков даже и хорошо выращенная и укоренившаяся капустная рассада, высаженная в грунт, не вынесет. Как это между прочим и было видно из описания высадки капусты петроградскими огородниками на стр. 41.

Кстати сказать, хотя вообще безусловно должно быть признано, что наиболее целесообразною посадкою является посадка капусты на ровном месте, а не на грядах, тем не менее для ранней капусты в северных местностях может оказаться выгодною посадка на грядах. Гряды или гребни, как известно, лучше прогреваются солнцем, отчего овощи скорее поспевают, и это бесспорно может иметь значение на севере, в особенности при низком, слишком влажном местоположении. В этих случаях, помимо гряд, капуста может с выгодой для дела выса-

живаться и на гребнях, которые тогда однако не должны быть слишком удалены друг от друга, а сообразно с размером сажаемого сорта.

Ранние сорта капусты, как не занимающие большого пространства, сажаются, как было сказано выше, на расстоянии 10—12 вершков, во все стороны. Если рассада сажается на обыкновенных грядках общепринятой ширины, то ранние сорта сажаются на указанном расстоянии в три ряда.

При посадке на ровной поверхности, т. е. без гряд и без гребней, после того, как место будет окончательно подготовлено к посадке, лучше всего его разметить маркером с расстояниями в 12 вершков, во все стороны.

В дальнейшем уход за ранней капустой ничем не отличается от описанного ухода за поздней капустой. В данном случае также производится рыхление почвы в междурядьях, полка сорных трав и двукратное окучивание растений.

Ранней выгонкой белокочанной капусты в парниках, по крайней мере с промышленной целью, заниматься совсем не стоит. Подобная выгонка, помимо затруднительности, не имеет значения уже потому, что при желании всегда можно иметь свежую прошлогоднюю капусту до поздней весны, а потом ранняя капуста, до поспевания местной, привозится с юга.

При разведении нашей капусты, тем более в большом масштабе, с чисто коммерческой целью, для удовлетворения широкой потребности рынка, необходимо относиться серьезно к выбору сорта, в наибольшей степени подходящего для культуры в данной местности. Петроградские, напр., огородники в качестве раннего сорта остановились на Вальватьевской капусте, и так как Вальватьевская капуста сама выведена под Петроградом, то она у петроградских огородников не вырождается, почему многие из них у себя выводят семена Вальватьев-

ской капусты и получают эти семена достаточно оригинальными. Вальватьевская капуста видимо удовлетворяет требования местных огородников, будучи весьма приспособленной к местному климату; растет она здесь очень быстро. Но в других местностях, для получения ранней капусты употребляют другие сорта. На каком раннем сорте лучше остановиться, это вопрос, который надлежит решать особо в каждом отдельном случае. Если местного и при том вполне надежного опыта, в этом отношении нет, хозяину-огороднику придется решить этот вопрос самостоятельно. С этой целью придется делать пробы, культивируя даже не один, а несколько сортов с тем, чтобы на каком либо одном сорте остановиться уже по окончательном выяснении вопроса. При этом современем может выясниться, что лучшими семенами для получения наираннейшей капусты в данной местности будут не покупные, а выведенные в своем хозяйстве.

Нередко, огородники-специалисты по разведению ранней белокочанной капусты, ведущие дело в ширских размерах, для рынка, не доверяют покупным семенам, даже наиболее добросовестным фирмам, и ежегодно получают свои собственные семена. Для этого они производят строгую селекцию, как на скороспелость, так и на требуемые качества товара.

На семена раннюю капусту можно сеять попозже, принимая во внимание срок ее поспевания или длину периода ее развития.

В этом случае, посеянная уже в грунт ранняя капуста поспеет под осень и, хотя по размерам своих кочней она не может соперничать с поздней капустой, назначаемой для хозяйственных надобностей, тем не менее она может быть утилизирована так или иначе, в этом случае могут быть утилизированы именно остатки кочней ранней капусты, после того, как из них будут вырезаны кочерыжки.

Г. Д. Диндон предлагает другой способ получения семян у ранней капусты, при чем селекция делается на той плантации, на которой капуста выращивается для рынка, следовательно при раннем, парниковом еще посеве и при раннем созревании. Г. Д. Диндон говорит по этому поводу следующее.

«Для получения хороших семян от раннего и устойчивого сорта при созревании капусты в начале июля (старый стиль) необходимо, чтобы отмечались ранние поспевшие и самые выдающиеся растения с крупными и твердыми головками, которые не имели бы больших наружных листьев. Отобранные растения отмечаются палочками. В конце июля (старый стиль) у отобранных головок корни подрываются, чтобы они не лопались, а в начале августа вынимаются с комом земли и относятся в полугатенное место, где прикапываются и сохраняются до зимнего хранения».

Заканчивая на этом речь о ранней капусте, можно сказать еще раз, что надобность в свежей или ранней, т. е. новой, капусте наступает главным образом в первой половине лета, когда уже нет никакой возможности иметь свежую прошлогоднюю капусту. До начала же лета имеется возможность пользоваться еще прошлогодней свежей капустой при условии наличия хорошего, т. е. достаточно прохладного погреба, умелого или вернее сказать заботливого хранения капусты и в особенности выбора наиболее лежкого прочного зимнего сорта, каковы напр. два сорта капусты: Ладожская и Амагерская.

Попутно еще здесь заметим, что надобность в свежей капусте в конце весны и в начале лета, и вообще в первую половину лета (когда еще нет свежей новогодней капусты, а запасы прошлогодней свежей капусты иссякли) восполняется употреблением на кухне молодой капустной рассады, из которой приготавливаются

отличные борщи, супы, ботвиньи и т. д. С этою целью производят, как уже говорилось, нарочно или специально посевы капустной рассады в известные сроки, или для этого назначения отбирают из парников или рассадников те экземпляры капустной рассады, которые заболели «черной ножкой» или вытянулись, — словом, такие растения, которые не годятся для посадки, но которые вполне годятся для варки к столу.

ГЛАВА V.

Полевая культура капусты.

Полевая культура капусты ничем существенным не отличается от огородной культуры, при чем приемы и частности культуры могут, само собой разумеется, меняться сообразно местным и климатическим условиям. Так напр. под Петроградом, как оказывается из опыта агронома Ю. И. Хорошавина, в полевой культуре капуста удавалась лучше всего на высоких местах, что вряд ли будет применимо к местностям с менее влажным летом. Несомненно, что в очень многих случаях под капусту и при полевой культуре, как и при огородной, придется предпочесть более низкие и влажные места.

Ю. И. Хорошавин, автор небольшого, но ценного труда «Полевая культура капусты», в своем пояснении отличия полевой культуры капусты от огородной, говорит по этому поводу следующее:

«Первое и главное отличие состоит в том, что капуста помещается не на огородном участке, а в поле, и обязательна к выкопке, так как, так же, как и картофель. Занимая часть пропашного поля, она каждый год меняет место.

Второе отличие — замена в значительной части дорогого ручного труда более дешевым, конным.

И третье — капуста при полевой культуре выращи-

вается по минеральному удобрению без добавки навозного. Навозное удобрение вносится лишь под рожь один раз в течение всего севооборота. Помимо этих трех отличий, можно упомянуть, что при полевой культуре капусты о грядках не бывает и речи».

Введение такого высоко оплачиваемого растения в севооборот при пользовании конной сохой значительно повышает доходность хозяйства, говорит Ю. И. Хорошавин и утверждает, что возделывание сравнительно поздних сортов (тут нужно подчеркнуть, что опыт Ю. И. Хорошавина относится к им. Сиворицы близ Гатчины, Детскосельского уезда Петроградской губ.) дает возможность использовать в хозяйстве свободное от других работ время, что, конечно, составляет немалое преимущество полевой культуры капусты. Другим большим преимуществом полевой культуры капусты является возвращение ее на прежнее место лишь через достаточно длинный период времени (число лет севооборота), исключающее возможность появления килы. Единственное место, говорит Ю. И. Хорошавин, где кила может развиваться, — парники, но целесообразный уход, дезинфекция, внесение минеральных удобрений, известкование, частая перемена земли в парниках достаточно гарантируют занесение болезни. Третье и главное преимущество — дешевизна культуры.

Другой автор по этому специальному вопросу, Ю. Р. Колосов, в его печатном труде «Разведение белокочанной капусты в поле» останавливается подробно на вопросе о возможности и выгоде культуры белокочанной капусты в поле и также решает его безусловно в положительную сторону. Профессор же П. В. Будрин, написавший в этом труде Ю. А. Колосова предисловие, признает капусту одинаково пригодной как для огородной, так и для полевой культуры.

Мы подчеркиваем пригодность капусты для полевой

культуры между прочим потому, что иногда раздаются голоса о невозможности будто бы полевой культуры капусты.

Севооборот при полевой культуре капусты может быть различен, и Ю. Р. Колосов в виде примера приводит два следующих северных севооборота:

1) Семипольный севооборот: а) пар с викой или же обычный крестьянский, б) рожь, в) пропашные (капуста, картофель, турнепс), г) овес с клевером, д) клевер е) клевер, ж) овес. Это севооборот, где главное внимание обращено на корма.

2) Восьмипольный севооборот: а) пар, занятой викой или же без нее — простой, б) рожь, в) пропашные, г) овес с клевером и многолетними травами, д) клевер, е) клевер, ж) клевер и з) яровое.

Возделывание белокочанной капусты под Москвою в пригородных селах имеет безусловно полевой характер, и рисунок изображает плантацию капусты (Сабуровки) под Москвою, где обыкновенно капуста чередуется с огурцами.

Нужно думать, что вообще полевая культура капусты у нас представляет вопрос новый, подлежащий значительной еще разработке в будущем. Пока оба вышеприведенные труда по полевой культуре капусты касаются лишь северной России, но несомненно, что эта культура у нас утвердится и южнее; насколько южнее — решить пока трудно.

Главным образом полевая культура капусты будет характеризоваться конной обработкой почвы, направленной особенно на истребление сорной растительности, что, помимо ручных орудий, достигается между прочим посредством особой бороздной бороны. Бороньба производится в поле несколько раз в лето в зависимости от уплотнения почвы и появления сорных трав. Из этих бороздных борон особенно рекомендуется при полевой

культуре капусты т. н. «Еж», боковые брусья коего, в зависимости от расстояния, могут быть сдвинуты или раздвинуты. Последняя полка «Ежом» капустного поля делается перед разрастанием листьев, которая потом уже не дает возможности проходить лошади с этим орудием между капустой.

Окучивание же на капустном поле производится или окучником, или сохой.

Во всем остальном полевая культура белокочанной капусты ведется так же, как и огородная.

ГЛАВА VI.

Южная и южно-заграничная культура.

Южная культура капусты в т. назыв. местностях крайнего юга отличается от обычной ее культуры, применяемой на севере и в средней России, между прочим и в особенности тем, что для поздне-весеннего или ранне-летнего потребления, капусту высевают в конце лета и вскоре после этого полученную рассаду высаживают более или менее задолго еще до наступления зимы, так что капуста вполне успевает развиться до зимы, продолжая прирост еще в течение осени. Из этого видно, что такого рода культура капусты возможна в т. наз. местностях крайнего юга, как например, южный берег Крыма или Кавказо-Черноморское побережье, где так и поступают и где производят несколько посевов капусты в различное время года, в зависимости от того времени, когда нужно иметь поспевшую капусту с достаточно развитыми кочнами.

Сообразно этому, также и за границей, в странах с мягким климатом или мало морозными зимами, как, например, в Англии, различают сорта белокочанной капусты по сезону их поспевания, разделяя эти сорта на весенние или осенние или поздне-летние.

В своем руководстве по огородничеству и цветоводству (The Culture of vegetables and flowers from seeds

and roots) Suttons and Sons — намечают следующие месяцы для посева капусты: 1) февраль — для летнего употребления, 2) в конце марта — для осеннего, 3) в течение первой или второй недели мая — для мелких сортов и, наконец, 4) в августе. Говоря про этот четвертый посев, фирма Suttons and Sons специально для этого августовского посева рекомендует сорта: Sutton's April (Саттана апрельская), Flower of Spring (Весенний цветок), Favorite (Фаворит) и Imperial (Императорская).

Для весенних посевов фирма Саттана с сыновьями рекомендует следующие ранние сорта: Sutton's Earliest (Саттана наиранеейшая), Sutton's All Heart (Саттана полнокочанная), Sutton's Tender and True (Саттана нежная и настоящая), Sutton's Little Gem (Саттана драгоценность) и Sutton's Maincrop (Саттана главная жатва). Этот последний сорт фирмой Саттана рекомендуется особенно для обширной культуры.

Можно заметить, что эти сорта английской фирмы Sutton and Sons имеют почти все остроконечную форму кочна, у нас на рынках не принятую; русский же потребитель привык более к сортам капусты с плоским или круглым плотным кочном.

Вильморен в его капитальном сочинении Les Plantes potagères (Paris, 1904) приводит следующее описание культуры капусты для средней и южной Франции.

Получение осенней капусты (Chon cabus de printemps). Посев обыкновенно производится в десяти последних числах августа по расчету от 100 до 125 грамм семян или несколько более на один ар. (след. 5—6 лотов семян на 22 кв. сажени). Более густой посев дает слабые и вытянутые всходы. Полученная из этого посева рассада остается здесь на месте до октября, т. е. до момента, наиболее подходящего для посадки прямо на место или для пикировки с последующей затем посадкой на место весной.

На хороших, теплых, легких почвах можно сажать капусту в конце осени в плоские лунки 8—8½ верш. ширины, глубиной в 2 вершка. На влажных почвах или при местоположениях, подверженных влиянию сильного холода, снега или сильных дождей, лучше подождать с посадкой окончания зимы. Йоркская капуста и другие ранние сорта высаживаются в наиболее теплые и защищенные местоположения, — вдоль стены или на склоне, обращенном к югу. Лучше, однако, начиная с половины февраля, производить посев в парник с тем, чтобы выведенной здесь рассадой, в парнике же распикированной, заменить пропавшие от непогоды растения, посаженные осенью, или экземпляры, которые идут преждевременно в ствол, т. е. преждевременно развивают семенной стебель под влиянием слишком теплой погоды.

Самую раннюю капусту с развитыми на половину кочнами (*à demi-prommés*) можно начинать собирать уже с конца апреля, при чем сбор ее продолжается до июня.

Раннюю капусту высевают еще в феврале—марте в рассадники или в хорошо защищенную грядку или производят посев под стеклянными колпаками. Затем посевы последовательно производятся с мая до июня на рассадочных грядах. Посадка рассады производится, как только последняя для того будет достаточно развита, и место для посадки готово. Сбор капусты весеннего посева следует за сбором осеннего посева. Эта последняя культура с весенним посевом является наиболее простою и легкою, но она менее распространена, чем культура с осенним посевом, потому что высеваемые при этом ранние сорта имеют назначение образцов и, наконец, потому, что т. назыв. летняя капуста, высеваемая при тех же условиях, является более урожайною, а между тем созревает лишь немного позже этой наираннейшей капусты.

Летняя и осенняя капуста (*Chou cabus d'été et d'automne*). Посев производится чаще всего с мая по июнь, смотря по сорту и по тому моменту, к которому приурочивается сбор. Посев делается прямо в открытый грунт. Затем на пикировочных грядах делается без всякого зацызывания пикировка, а затем следует и пересадка на место, когда стебель растений, т. е. рассады, будет толщиной с гусиное перо. Расстояние, на которое производится посадка, зависит от сажаемого сорта. Для более раннего сбора посев производится также в парники или под стеклянные колпаки. Таким образом получают продукт уже с июня, тогда как при грунтовом посеве в марте даже наиболее ранних сортов к сбору можно бывает приступить только с июля. Поливкой нельзя пренебрегать, для того, чтобы орошать сперва принявшуюся рассаду, а затем и самые растения, в течение долгого жаркого лета.

Собираемая осенью капуста не требует особенных работ. Капуста, предназначаемая для зимы, не должна оставаться на том месте, где выросла, если место это теплое и защищенное, или климат слишком теплый. Тогда капусту нужно вырвать с корнем, освободить от начинающих загнивать листьев и кроме того наружных лишних листьев, после чего кочни с кочерыжками складываются в тесные ряды и прикапываются наполовину в землю, так чтобы верхушки кочней были обращены к северу. Можно даже и вовсе не выкапывать, т. е. не вырывать из почвы растений, а просто подкапывать землю в виде углубления около каждой пары кочней и пригибать их к почве таким образом, чтобы верхушкой они были обращены к северу. В некоторых местностях применяются для хранения капусты несколько странные способы, которыми, однако, достигаются хорошие результаты. Так, выкапывают канаву с отвесной стенкой и раскладывают в ней кочни кочнем наружу. Капуста сохраняется таким образом довольно долго зимою.

Между крупнокочанными сортами капусты мало таких, которые пригодны для посева в августе, с тем, чтобы имет сбор в начале лета следующего года. Большинство сортов капусты развивает тогда преждевременно цветочный стебель, не образуя кочна. Поэтому капусту следует в данном случае подвергать такой культуре только там, где в этом отношении имеется уже опыт, и где существуют специально для этого приспособленные сорта.

Зимняя капуста (*Chou cabus d'hiver*). Для получения зимней капусты посев обыкновенно делается с марта по июнь на рассадочные гряды, где растения и остаются до тех пор, пока не будут достаточно сильными для пересадки. Для этого обыкновенно требуется около 6-ти недель, сбор может производиться с ноября и продолжаться до марта. Хотя зимняя капуста может высеваться одновременно с летней и осенней капустой, однако очевидно, что, если желают пользоваться сбором ~~зимней~~ до самой весны, то первые весенние посевы капусты теряют свое значение, потому что капуста, полученная путем этих весенних посевов, не имеет той прочности, какую обладает капуста, полученная посевом, произведенным в половине июня.

Что касается савойской капусты, то ее культура одинакова с культурой белокочанной капусты—летней, осенней и зимней. Подобно белокочанной капусте зимнего сезона, поздняя савойская капуста, назначаемая для пользования зимою и весной, высевается преимущественно с апреля по июнь.

ГЛАВА VII.

Уборка на зиму и зимнее хранение.

Уборка на зиму капусты, само собой разумеется, производится поздно, перед сильными утренниками или морозами. Незначительных первых утренников, бывающих в начале сентября или по новому стилю во второй половине сентября или в середине этого месяца, капуста не боится, но она может пропасть от очень сильных утренников, промораживающих кочан насквозь или в значительной его части. В этом случае сильно поврежденная, т. е. мерзлая, капуста годится разве только для скормливания скоту.

С другой стороны, зимняя капуста в большинстве ее сортов не должна убираться слишком рано, потому что конец лета и начало осени, с прекращением в это время жаркой и сухой погоды или во всяком случае с уменьшением излишнего для капусты тепла, именно и является как раз сезоном созревания и окончательного, а иногда и наибольшего налива кочней.

В средней России к уборке капусты приступают в конце сентября, т. е. до наступления больших или острых утренников, которые обыкновенно наступают в средней России в середине октября и которые окончательно убивают на деревьях лист, вследствие чего наступает период настоящего осеннего листопада. Таким

образом, период времени, тянувшийся приблизительно недели две до наступления сильных утренников и является сезоном уборки капусты с огорода или поля. Под Москвою уборка зимней капусты начинается в самом конце сентября. Приблизительно с этого времени уборка капусты на зиму начинается и севернее Москвы,—напр. в Ростовском уезде Ярославской губернии, а также и южнее Москвы. В более южных губерниях опять таки сообразуются при уборке капусты со временем обычного наступления сильных осенних холодов, предвестников приближающейся зимы. Вообще же при уборке поздней капусты на зиму приходится сообразоваться с погодой, а нередко также и с требованием рынка и разными хозяйственными соображениями. Для самой уборки зимней капусты,—в особенности идущей не на квашение, а для зимнего хранения, стремятся выбрать по возможности сухой и солнечный день, дабы собираемые кочни не были мокрыми. Капуста собирается отсеканием от корня или топором, или очень широким и сильным ножом, который употребляется у мясников. Такие ножи между прочим употребляются при уборке капусты нашими столичными огородниками. После отделения кочна от корня перерубанием кочерыжки, капуста доставляется к дому (по крайней мере так производится под Москвою, где до войны вырезывалось колоссальное количество зимней капусты как для московского рынка, так и для вывоза за Москву, как в свежем виде, так и в квашеном), и здесь с кочней снимается верхний грубый лист, после чего капуста уже поступает в зимнее овощехранилище, т. е. в овощной подвал (т. н. лабаз) или хранится зимою каким либо другим способом.

Количество удаляемого верхнего листа у капусты (в данном случае речь идет о крупных сортах капусты, уборка которых производится осенью) зависит, конечно, прежде всего от сорта, но оно может зависеть до из-

вестной степени также и от погоды. Так, холодное дождливое лето с такой же осенней погодой содействует развитию грубого внешнего листа, а теплое лето сказывается обратным образом.

Под Москвою (в Ногатинской и др. волостях Московского уезда, где разводится много капусты) принято капусту хранить первое время после сбора до наступления зимы на открытом воздухе, при чем капусту, сложенную в небольших кучах, покрывают от ночных морозов или снятыми с нее листьями или рогожами.

Хранение капусты в крытых помещениях может быть или более коротким, продолжающимся лишь относительно короткое время, напр. только в течение поздней осени и начала зимы, и и более продолжительным, т. е. настоящим зимним, продолжающимся до поздней весны и до лета, что возможно впрочем не только при наличии лежких зимних сортов, но и при весьма совершенных, а следовательно и более дорогих, способах хранения в овощехранилищах.

Иногда, как это напр. имеет место под Москвою, собранную капусту хранят только некоторое время, до начала зимы или немногим более. Тогда капусту, по возможности собранную в невысокие кучки, помещают в амбарах или сараях, где ее можно бывает защитить от замерзания до наступления сильных продолжительных зимних холодов. В течение такого относительно непродолжительного срока оказывается возможным капусту переработать в том или другом виде, напр. на квашение, как это исстари ведется в обширных размерах (даже в наибольших в России) под Москвою, или в виде сухого продукта, для чего капуста подвергается огневой сушке.

Кроме того к временному, относительно короткому хранению капусты на месте ее производства прибегают,

выжидая более благоприятного момента для ее отправки по железной дороге до наступления зимы.

Следует заметить, что сохранение капусты в больших размерах вообще нередко может вызвать разные осложнения и прежде всего требует очень больших, т. е. просторных, помещений и потому обходится не дешево, становясь в большем масштабе иногда крайне затруднительным и даже невозможным, и чем далее капуста будет храниться, тем дороже и хлопотливее будет ее хранение.

Поэтому наравне с наиболее совершенными и дорогими способами хранения капусты в течение зимы стремятся одновременно и к более дешевым, но вместе с тем и наиболее рациональным, т. е. в наивысшей степени достигающим цели способам.

Как бы одна капуста ни сохранялась в течение зимы, следует помнить (что особенно нужно подчеркнуть), что для зимнего хранения должны употребляться *только прочные лежкие зимние сорта*, к каковым между прочим принадлежат те сорта, которые имеют осенью обыкновенно несколько зеленоватый кочан, белеющий со временем в лежке.

Между тем у нас, к сожалению, далеко не всегда обращается должное внимание на то, обладает ли употребляемая на зимнее хранение капуста достаточной лежкостью. Нередко у нас культивируют сорта, хотя и хорошие, но не обладающие достаточной лежкостью, т. е. неспособные лежать, не портясь, всю зиму вплоть до весны. Многие этого или совершенно не знают, или просто не хотят с этим качеством считаться и прячут в погреб на зиму сорта, не способные к долгой лежке, хотя и созревающие при достаточно раннем посеве лишь поздней осенью, как напр. разводимая под Москвою капуста Сабуровка, которая очень хороша для разных заготовок в прок на зиму и для осеннего и ранне-зимнего

пользования в свежем виде, но для настоящего зимнего употребления в течение всей зимы не годится, потому, что дальше Рождества не держится и начинает с этого времени портиться.

Поэтому, имея в виду зимнее хранение капусты, прежде всего нужно позаботиться о том, чтобы запастись для этого семенами настоящей зимней лежкой капусты, прочного зимнего сорта. У нас же бывает и так, что, жалуясь на дурную лежкость зимою капусты, хозяин иногда склонен видеть причину того в несоответствующих делу способах хранения или в неподходящем будто бы для этого зимнем помещении для хранения и т. д., между тем как причина лежит в нележащем сорте. Имея в виду хозяйственную важность прочности в лежке, при отборе капустных семенников следует особенное внимание обращать на лежкость семенников, выбирая из них на племя только те экземпляры, которые к весне имеют наилучше сохранившиеся кочни. В этом отношении, хранение до весны в виде семенников одних кочерыжек безусловно уступает хранению семенников в виде целых кочней. Отсюда между прочим вытекает для хозяина важность хранения у себя кочней в виде семенников с возможностью выбора из них наилучше сохранившихся, при наличии, конечно, и других признаков и свойств вообще отборного, идущего на племя материала.

Основываясь на вышеизложенном, может быть, не лишним будет напомнить, что одним из самых лежких зимних сортов капусты, если не самым лежким, из иностранных сортов является зимняя Амагерская капуста, почему она и спискала теперь такое большое распространение и уважение у наших огородников. Далее, к прочным лежким зимним сортам из иностранных белокочаных капуст является Любекская и Ульмская, а из русских сортов — Славянка, Ревельская и Ладожская, получить чистопородные семена которых в настоящее

время очень трудно. Таким образом, успех зимнего хранения лежит в сорте капусты, которая по своим свойствам должна быть непременно и прежде всего лежкоспособною, что, к сожалению, вследствие недостаточной селекции или, другими словами, вследствие часто не вполне добротных семян, не всегда имеет место.

Обратимся однако к самому зимнему хранению, которое чаще всего или обыкновенно производится в специальных овощехранилищах, т. е. в овощных погребах или подвалах, которые у огородников носят название лабазов.

Лабазы или погреба для хранения капусты устраиваются более или менее опущенными в землю, при чем большая или меньшая их углубленность в землю зависит главным образом от близости к почвенной поверхности грунтовой воды. Там, где нет возможности опустить назначаемый для зимнего хранения капусты погреб или лабаз в землю как это имеет место у петроградских огородников, по причине слишком близких к почвенной поверхности грунтовых вод, он совершенно не углубляется, а с этой целью возводится надземное сооружение, ежегодно осенью собираемое и весной разбираемое; об этом сооружении ниже будет сказано особо.

Вообще же, как уже было сказано, подвалы-овощехранилища бывают более или менее опущенными в землю. Хотя в специальной литературе и не встречается предупреждений против овощехранилищ, целиком, или, точнее, до крыши опущенных в землю, тем не менее у огородников иногда встречаются овощехранилища (в данном случае капустохранилища), только частично входящие в землю, а не углубленные в последнюю до крыши. Тем не менее такое лишь частичное углубление овощехранилища в землю нужно признать нерациональным и там, где оно имеет место, — вынужденным, именно вследствие близости к почвенной поверхности грунтовой воды. В таком случае

часть подвала или овощехранилища поневоле приходится выносить выше почвенной поверхности, а для сохранения в помещении тепла окружать ее с боков землею, засыпая последней как боковые стены, так и крышу, и оставляя не пересыпанным лишь один вход в помещение.

Таким образом наиболее приемлемой в данном случае постройкой будет сооружение, опущенное в землю до самой крыши, почему для овощехранилища и выбирается всегда сухое, по возможности высокое место, совершенно свободное от грунтовой воды, которая в овощехранилище совершенно не должна попадать. По этой причине овощехранилище, если только имеется к тому возможность, устраивается на месте с песчаным грунтом, — где меньше опасности от проникновения в подвал почвенной влаги.

Ширина овощного подвала бывает различной, колеблясь в пределах $1\frac{1}{2}$ —3 сажени, так что среднюю ширину такого подвала можно признать 2 сажени. Длина бывает иногда значительная, смотря по количеству сохраняемого продукта, но очень значительной длины подвалы встречаются редко. Наибольшая высота подвала внутри, по его середине обыкновенно бывает не больше 4 аршин и во всяком случае не выше высокого человеческого роста, а высота боковых стен (также внутри) 2 аршина или около того. В маленьких узких подвалах, преследуя возможную дешевизну их устройства, ставят только один ряд средних вертикальных столбов для поддержки крыши, иногда же в узких и небольших подвалах совсем не ставят вертикальных столбов (что встречается, впрочем, гораздо реже), а крыша покоится на поперечных перекладинах, находящихся опору в передней и задней части (т. е. с обоих концов) постройки. Однако, обыкновенно без постановки средних вертикальных столбов в данном случае не обходится. Более широкие подвалы требуют постановки 3 и даже большего числа

продольных рядов, в которых ставятся вертикальные, поддерживающие крышу столбы.

Крыша не делается обыкновенно слишком пологой для более легкого и свободного отвода атмосферной воды. До наступления зимних холодов—достаточно заблаговременно—крыша покрывается слоем земли не менее 8—12 вершков. Более толстая землянная покрывка была бы несомненно только выгодна, как более защищающая от мороза, но она излишня или, точнее, вредна, как черезчур отягощающая крышу. По этой причине еще Р. И. Шредер для этого советовал употреблять торфяную землю, как более легкую. Поэтому здесь следует упомянуть, что более тонкая покрывка соломой или соломистым навозом, всего лишь в 3—4 вершка толщины, может защитить от мороза несколько не хуже земляной покрывки, толщиной в 10—12 вершков, и там, где по той или другой причине приходится бояться обременять крышу излишней тяжестью,—об этом следует подумать.

Чаще всего стены изнутри забираются более дешевыми досками, чтобы земля с них не сыпалась вниз. Иногда в достаточно плотном грунте, который хорошо держится и без досок, т. е. не осыпается, из экономии, досок для обшивки стен не употребляют, а укладывают их только на крышу. Иногда же при отсутствии или недостатке досок, стенки ямы забираются хмызом или хворостом, переплетаемым между кольями, устраивая таким образом плотно прилегающий к стенам ямы плетень.

Для того, чтобы избежать осыпания с земляных стен земли, их делают слегка покатыми или косыми, так что тогда яма в разрезе имеет вид трапеции, суживающейся книзу.

В крыше еще до засыпки ее землею или до покрывки соломой оставляются отверстия, в которые вставляются

вентиляционные трубы. При длинных подвалах таких труб должно быть несколько,—через каждые 2—3 сажени, смотря по размерам погреба.

При устройстве такого погреба нужно подумать и о том, чтобы в него не протекала вода поздней осенью и весной—от таяния снега, для чего соответствующим образом при крыше делаются земляные откосы, устраиваются отводные канавки. В особенности приходится наблюдать за тем, чтобы вода поздней осенью от дождей или при таянии снега весной не попала в яму через дверь, которая делается двойною, а зимою сверх того основательно закрывается соломой.

Отверстия вентиляционных труб с наступлением сильных морозов также закрываются соломой и открываются при более теплой погоде, а во время оттепелей во вторую половину зимы, для проветривания, днем открывают и двери.

Устройство подземных погребов-овощехранилищ, совершенно неопускаемых в землю, и при том довольно плоских (как бы распростертых по земле), встречается, как уже было сказано выше, у петроградских огородников. Такие лабазы или овощехранилища можно рекомендовать только при низком, как под Петроградом, местоположении. Ширина этого петроградского лабаза бывает обыкновенно около 6 аршин, длина различная (но очень длинных овощехранилищ обыкновенно не делают), а высота такая, что дает возможность пройти человеку, не сгибаясь, только в середине (и то не очень высокому), а боковых стен у этого лабаза вовсе нет, так как крыша краями подходит к самой земле. Для этого сперва ставится средний ряд вертикальных столбов, а потом по обе стороны еще по два ряда столбов или столбиков, самые крайние поменьше, а следующие за ними столбики, находящиеся между крайними и средними—несколько по выше. Эти крайние и следующие за ними столбы

ставятся несколько вкось, т. е. с маленьким уклоном к бокам лабаза, чтобы на них удобнее было бы положить поперечные стропила. Когда последние будут уложены, они покрываются досками, при чем эта относительно мало покатая крыша боками сходится с поверхностью почвы. Спереди и сзади лабаз тогда забирается досками, и с одного конца устраивается дверь.

У кого есть возможность, — тот досчатую крышу покрывает сперва берестой, а потом уже землей (чтобы от последней не гнили доски). Спереди и сзади наваливается также земля и оставляется только свободное входное отверстие, т. е. дверь.

Хотя такой лабаз петроградских огородников и несколько не опущен в землю, но, благодаря его плоской приземистой постройке, а также земляной покрывке сверху, температура там зимою держится около нуля, так что не только капуста, но и другие более боящиеся холода овощи, как свекла и картофель, сохраняются невредимыми, несмотря на то, что помещаются здесь просто в насыпь в ящиках. Успешному сохранению овощей зимою здесь весьма помогает и снег, который, покрывая лабаз в течение зимы сплошной пеленой, очень содействует сохранению тут тепла, что, само собой разумеется, имеет место и при всяком другом, т. е. опущенном в землю, подвале.

Такой лабаз ежегодно весной огородниками в Петрограде совершенно разбирается, а осенью собирается вновь, занятое же летом место засаживается или засеивается какими либо овощами.

Ежегодный разбор лабаза предпринимается для того, чтобы сохранить по возможности подольше от гниения лес, в особенности доски, попутно же тем самым достигается и дезинфекция или проветривание того незатейливого материала, который употребляется на эту постройку и служит несколько лет.

Нужно упомянуть, что и при устройстве подвалов или лабазов, опущенных в землю, с наступлением весны следует наваленную сверху и с боков постройки землю удалить, чтобы доски и вообще все деревянные части в течение лета хорошенько просохли. Это не только ведет к большей долговечности деревянных частей лабаза, но и основательно дезинфицирует части лабаза в течение лета.

В этом отношении полезно взять пример с наших столичных огородников при постройке ими шампиньонных теплиц, которые ежегодно весной разбираются.

Однако, даже при разборных на лето лабазах очень полезно, когда лабаз будет осенью вполне готов для внесения в него на зиму капусты, основательно окурить его внутри серою еще до внесения капусты. И, хотя окуривание серою, сколько мне известно, в течении зимы в овощехранилищах не практикуется, оно могло бы быть при зимнем хранении капусты очень полезно, а именно во вторую половину зимы, когда особенно приходится опасаться гнили и когда поэтому приходится почаще навещать лабаз, где хранится свежая капуста, с тем, чтобы тщательно ее осматривать, удаляя тотчас гнилые листья, а если нужно, то и кочни.

В лабазе капуста укладывается по возможности в невысокие штабели, т. е. в более или менее длинные правильные буртики, имеющие направление вдоль лабаза. В выше описанных лабазах петроградских огородников, буртики из сложенной капусты доходят до самого края, т. е. до самой низкой части лабаза, где складывающий в буртики кочны рабочий манипулирует уже совершенно согнувшись. Каждый буртик имеет здесь ширину около аршина и складывается по ширине из 5 кочней. Между каждых двух столбов в продольном направлении помещается два буртика и между ними оставляется самый маленький проход или промежуток, чтобы по нем можно

было бы кое как пробраться. Понятно, что столь узкий проход делается только из-за экономии места. Так складывается капуста на зиму у петроградских огородников, но она, конечно, в других местах складывается в лабах иначе.

Выше уже было отмечено, что осенью, при уборке на зиму капусты, ту капусту, которую назначают для зимнего хранения, обрубают с кочерыжкой или точнее с частью кочерыжки, длиною $2\frac{1}{2}$ —3 вершка или немногим больше. Это делается в этом случае преднамеренно и именно потому, что кочерыжка при кочне здесь нужна для того, чтобы при зимнем хранении кочны не ложились бы плотно друг на друга, в штабеле или буртике, т. е. находились бы в некотором друг от друга разединении, что благодаря кочерыжкам и достигается.

Кроме того, оставляемые при кочне кочерыжки нужны бывают и в том случае, когда кочны капусты подвешиваются к потолку овощехранилища, для чего они обыкновенно связываются попарно, перекидываются через продольно укрепленные близ потолка жерди и висят так зимою кочнями вниз. Это безусловно хороший способ сохранения капусты, но для сохранения в большом разmere он не годится, поэтому способ этот и применяется чаще всего в домашнем хозяйстве.

Хорошие, сухие и достаточно просторные ямы, сверху хорошо прикрытые на зиму и достаточно вентилируемые, также могут служить для зимнего хранения капусты, но на самом деле это будут уже собственно погреба, о которых уже говорилось.

Иногда в хозяйстве представляется возможным пользоваться подвалами и подвальными помещениями и погребками под жилыми постройками для зимнего хранения капусты. Для этой цели могут быть пригодны подвалы достаточно вентилируемые и такие, в которых температура зимою держится около нуля и, которые кроме

того, не слишком сыры и не слишком сухи. Впрочем сухость подвала вряд ли можно считать настоящим препятствием для успешного зимнего хранения капусты и тут гораздо опаснее является излишняя сырость.

Сухими подвалами вообще можно считать такие подвалы и погреба (и вообще такие овощехранилища), в которых влаги в воздухе менее 40%, а за желательную нормальную влажность воздуха в подвале нужно признать 60%. Если же влажность воздуха превышает 70%, то подвал будет уже сырым.

Излишняя сухость воздуха в подвале менее страшна, и такое явление сравнительно редко. К тому же и сложенная на зиму капуста, испаряя здесь влагу, сама по себе увлажняет воздух помещения. Совсем другое дело излишняя влажность, которая гораздо вреднее сухости. Впрочем и тут имеется выход, состоящий в применении т. н. поглотителей влаги, а именно негашеной извести и хлористого кальция. Последний применяется в плодохранилищах, но там применение его оплачивается относительно высокой стоимостью хранимого продукта, тогда как овощи, — в данном случае капуста, являются более дешевым продуктом потребления. Поэтому в качестве поглотителей или удалителей влаги в овощехранилище более приемлема негашеная известь.

Иногда для зимнего хранения капусты пользуются пустыми парниками, которые должны быть для этого однако достаточно сухими. На зиму эти парники или вернее парниковые срубы и ямы основательно покрываются сперва деревянными щитами или досками, сверху которых накладывается древесный лист, солоmistый навоз или земля.

В зимнем хранении капусты в парниковых ямах можно усмотреть прямой переход к хранению капусты

просто в земле без всяких особых построек и приспособлений. Способ этот по своей дешевизне, практичности и целесообразности безусловно является достойным большого внимания.

При этом способе *закапывания*, капусту хранят или в канавах, раскладывая кочны в один ряд, или занимают для складывания (закапывания) капусты на зиму более обширные участки, укладывая капусту в 2—3 яруса или слоя,—один над другим.

Для зимнего хранения капусты путем простого закапывания необходимо совершенно сухое возвышенное место, во всяком случае такое, где о близкой к почвенной поверхности грунтовой воде нет и речи. Само собой разумеется, что, чем легче или песчанее почва, тем она более подходит для хранения этим способом. Если капуста сохраняется этим способом в небольшом количестве, то вырывается канава такой глубины, чтобы расположенные в ней несколько кочанов находились бы над поверхностью приблизительно на $\frac{1}{2}$ аршина; другими словами, чтобы над закопанными кочанами находился бы слой земли около 8 вершков. При засыпке кочнов землю необходимо следить затем, чтобы кочны между собой не соприкасались, а были бы изолированы между собою землей.

Когда при этом способе сохранения на зиму капусты приходится хранить или закапывать большое количество кочней, то их закапывают в три и даже четыре яруса в несколько наклонном положении (приблизительно под углом в 45°), при чем кочны кладутся, как и при закопке в канаве кочанами вверх (вернее в бок), а кочерыжками в противоположную сторону. И в данном случае, как и при закопке кочней в канавы, одним из главных условий является изоляция землей одного кочна

от другого. Собственно этот второй способ от первого,—закопки в канавы, ничем существенным не отличается, так как и при этом способе приходится рыть канаву, только более широкую и глубокую,—сообразно с количеством подлежащих хранению кочней, и верхний покровный слой земли поверх кочней должен также быть толщиной около полуаршина. С наступлением зимы земля над закопанными кочанами в местностях с более суровой и продолжительною зимою покрывается сверху сухими листьями, соломой или соломистым навозом, что облегчает извлечение кочней из земли во вторую половину зимы.

Не следует забывать, что и при этом способе не маловажную роль играет прочность, т. е. лежкость сорта, который должен быть настоящим зимним и обладать лежкостью в наивысшей степени.

Кроме того, предлагался способ зимнего хранения капусты в парниках помощью примораживания с последующим затем оттаиванием. Способ этот заслуживает бесспорного внимания или по крайней мере испытания. При этом поступают так. Осенью, снятую с гряд как усту подвергают примораживанию первыми зимними морозами, дабы кочан успел несколько примерзнуть, при чем такие примерзшие кочны складываются в пустой парник, который покрывается сверху сухим древесным листом, чтобы предохранить кочны от дальнейшего чрезмерного примерзания или, другими словами, чтобы капуста не перемерзла. В таких парниках эта примерзшая, но не перемерзшая капуста находится до момента, когда потребуется. Тогда эта капуста помещается в подвал с температурой немногим выше нуля, где медленно и оттаивает.

При этом способе видимо необходимо лишь какие то не слишком продолжительные сроки подвергать кочны

заморозанию. Если же эти границы перейти, то кочаны вергнутся кочны на слишком долгое время морозу и при том морозу очень сильному, то вряд ли тогда кочны отойдут, т. е. оттают, хотя бы и при наиболее благоприятных условиях. Поэтому этот способ, хотя и заслуживает внимания, но он, для его полного и всеобщего признания, как уже было сказано, подлежит дальнейшему испытанию.

Говоря о сохранении белокочанной капусты путем холода, следует также упомянуть, что с введением заграницей в практику сохранения скоропортящихся или непрочных продуктов сельского хозяйства холода, применением холодильников или рефрижераторов, там стали пользоваться также в большом масштабе и зимним хранением капустных кочней в холодильниках. Несмотря на дороговизну этого способа хранения в холодильниках в западной Европе, и именно в странах, занимающихся зимним экспортом капусты за границу, между прочим и в Россию, (куда, нужно предполагать, особенно направлен ввоз), способ этот там получил уже право гражданства. Таким образом, как мы видим, заграницей, несмотря на то, что капуста принадлежит не только к объемистым, но и к дешевым продуктам, ее находят выгодным сохранять зимою даже в холодильниках.

Хранение капусты в холодильниках действительно представляет собою идеальное хранение, но для нас оно пока слишком дорого. Мы еще в России не скоро доживем до того времени, когда всеобщее распространение холодильного хранения коснется плодов, — груш и яблок, — продуктов более ценных и вместе с тем менее громоздких. Тем не менее, сколько нам известно, в Петрограде возникали перед войной намерения хранить капусту в холодильниках, чему помешала только война.

Но как бы то ни было, полагаем, что нам еще

должны считаться с необходимостью при зимнем хранении капусты без холодильников и, следовательно, по крайней мере в большинстве случаев, придется пользоваться старыми способами зимнего хранения капусты.

Поэтому мы должны в будущем обратить особенное внимание в семеноводстве капусты на селекцию в отношении лежкости.

ГЛАВА VIII.

Описание сортов белокочанной капусты.

А. Иностранные сорта.

Ранние сорта.

Мелкая иоркская (скоропелая) Chou d'York petit hatif.—Frühes kleines Jorker Kraut.—York Early Cabbage. Описание сортимента начинается с этого сорта потому, что, хотя он и не самый ранний из всех, но один из самых давно известных, следовательно, легче будет охарактеризовать прочие, аналогичные с ним сорта, сравнивая их с ним.

Кочан овальный или обратно-конусовидный, продолговатый, почти вдвое больше в высоту, чем в ширину, мелкий, довольно плотный. Листья темно-зеленые, несколько синеватые, с нижней стороны серо-зеленые или сероватые, при чем крайние из тех, которые образуют кочан, покрывают остальные как бы в виде капюшона. Самые наружные листья, не участвующие в образовании кочана, малочисленные, загнуты наружу, часто сложенные по направлению главного нерва или ребра, очень гладкие; довольно крупные ребра (листовые нервы) зеленовато-белые. Кочерыжка тонкая, приблизительно вдвое ниже кочана.

Ранняя отличная (Chou superfin hatif) есть изменение мелкой Иоркской капусты, от которой она отличается лишь немного меньшим ростом и более ранним, доей на восемь, созревaniem.

Большая Иоркская (Chou d'York gros.—Grosses Yorker Kraut.—Large York cabbage). Более развитая во всех своих частях, чем мелкая Иоркская капуста. Кочан более крупный и более вздутый сравнительно с его длиной, которая едва в полтора раза больше ширины. Наружные листья менее гибкие, более крепкие, более широкие и менее синеватые. Кочерыжка сравнительно менее высока.

Прекрасная ранняя капуста, довольно урожайная и весьма хорошего качества. Можно поставить в упрек этому сорту только то, что он занимает много места сравнительно с величиной его кочана, вследствие его больших, очень широких, вывернутых наружу листьев.

Сахарная голова или сахарноголовая (Chou pin de Sucre.—Sugar-cabbage.—Zucker Kraut). Кочан весьма удлиненный, в виде опрокинутой сахарной головы, правильно продолговатый и не менее, чем вдвое, выше своей ширины, очень напоминающий с виду кочан ромэн-салата, от чего эта капуста и получила также французское название «Chou chicon». Верхняя поверхность листьев бледно-зеленая и светлая, нижняя—зелено-беловатая. Листья в виде удлиненной ложки и при образовании кочана накрывают друг друга особым образом, как бы капюшном. Наружные листья прямостоячие, наподобие листьев салата ромэн. Кочерыжка сравнительно короткая, не больше трети или половины высоты кочана.

Ясно отличающаяся от других сортов, урожайная и столь же почти ранняя, как и крупная Иоркская капуста. Подобно двум предыдущим сортам в климате Франции, как и вообще в местностях крайнего юга, этот сорт годится как для осенних, так и для весенних

посевов. Высокая и не объемистая, эта капуста занимает немного места, сравнительно с величиною своего кочна. Хотя сорт этот очень давно известен и распространен во всей Европе, однако, повидимому, нигде не культивируется в больших размерах.

Мелкая Бычье сердце (Chou coeur de boeuf petit.—Early ox heart cabbage.—Frühes kleines Ochsenherz Kr.) Форма кочна этой капусты вполне отвечает ее названию; это короткий, вздутый конус с тупой верхушкой, едва на четверть или на пятую часть больше в высоту, чем в ширину. Наружные листья широкие, почти круглые, зеленого цвета, менее сероватого, чем у Иоркской капусты; листья, из которых состоит кочан, скорее накрывают друг друга, чем образуют капюшон.

Ножка довольно короткая сравнительно с вышиною кочна; последний образуется очень рано и может быть убран почти одновременно с ранней Иоркской капустой.

Сорта Бычье сердце могут считаться типом довольно многочисленной серии, к которой примыкают следующие сорта.

Экспресс (Express). Совсем ранняя капуста, завертывающаяся в кочан, начиная уже с пятого или шестого листа, с короткой кочерыжкой и очень быстро формирующаяся. Нельзя лучше описать ее, как назвав ее уменьшительной формой очень ранней Этампской капусты. Сорт этот обладает всеми главными свойствами последней, только немного мельче и на несколько дней более ранний. Подобно капусте Бычье сердце мелкой, а также капусте ранней Иоркской, Экспресс можно культивировать при довольно тесной посадке.

Наираннейшая Этампская капуста (Chou très hatif d'Etampes.—Very early Etampes.—Sehr frühes Etampes Kraut). После нескольких сравнительных проб, сорт тот был признан нами самым ранним из сортов ко-

чанной капусты, впрочем, после предыдущего сорта. Большею частью своих свойств этот сорт приближается к капусте Бычье Сердце мелкой, но отличается от последней своим значительно более высоким и более коническим кочном, а также немного более крупными размерами. Оригинатор этого сорта Боннемен (Bonnemain),—секретарь Этампского общества Садоводства. Капуста эта весьма подходяща для культуры в качестве примера. Огородники окрестностей Парижа часто обобщают очень раннюю Этампскую капусту названием *капуста Бычье Сердце большая* и по сравнению с нею называют капусту Экспресс *капустой Бычье Сердце мелкой*. Этот факт несколько досадный, так как он может вызвать нежелательные ошибки в виду того, что эти наименования применяются уже к сортам, давно известным и пользующимся в культуре почетом.

Капуста *Alpha* очень близка к Наираннейшей Этампской капусте, и можно даже сказать, что это один и тот же сорт.

Капуста Джерсейское Бычье сердце (Chou coeur de boeuf de Jersey.—Early Jersey Wakefield cabbage). Кочерыжка короткая, хотя более высокая, чем у других сортов типа капусты Бычье Сердце. Листья широкие, зеленые и слегка сероватые, мало кудрявые, с очень ясно обрисованными нервами. Кочны крупные, конические, тупые. Этот сорт американского происхождения, столь же ранний и гораздо более урожайный, чем капуста Бычье Сердце мелкая и лучше последней пригоден для обширной культуры.

Капуста Бычье Сердце средняя рыночная (Chou Coeur de boeuf moyen de la Halle. Paris market very early.—Frühes Pariser Markt Kraut). — Прекрасный ранний сорт и вместе с тем довольно крупный, полученный и культивируемый парижскими огородниками, у которых эта капуста в большом почете. Ее кочан несколько

менее высок, но более закруглен и расширен у основания, чем кочан Направнейшей Этамской капусты. Раз кочан начал образовываться, он растет очень быстро, и этот сорт из тех, которые дают наибольшее продукта в наименьший срок.

Булонская улучшенная—Chou préfin de Boulogne amélioré. Довольно близкий к Бычьему Сердцу и замечательный своей скороспелостью сорт. Кочерыжка довольно короткая; наружные листья широкие, светло-зеленые, имеющие несколько как бы жирный вид; кочан конический, обыкновенно покрытый шестым или седьмым листом, окружающим его в виде раструба.

Ранняя Лувьерская—Ch. précocée de Louviers, другое уклонение Бычьего Сердца, очень близка к Этамской капусте; немного менее скороспела, и кочан ее более короткий.

Скороспелая Сен-Мало—Ch. prompt de Saint-Malo, немного объемистее, с более обширными листьями и с кочном, более коротким и более широким, чем у предыдущего сорта, была с успехом заменена так же, как и последняя, Направнейшей Этамской капустой.

Турлавильская ранняя—Chou précocée de Turlaville. Кочан довольно высокий и заостренный, образуемый завивающимися листьями, из коих у некоторых одна половина свободная, а другая забрана в кочан. Листья широкие и обширные, очень ярко зеленоватого цвета, с срединными ребрами, очень толстыми и круглыми около стебля, круто перегибающимися как бы для того, чтобы придавливать листья к кочну. Это ранний, сильно-рослый, резко выделяющийся среди других капуст, типичный сорт, который доставляется в большом количестве на парижский рынок, начиная с конца зимы, из окрестностей Шербурга, где он культивируется в обширных размерах. За пределами своей родины ранняя Турлавильская капуста не имеет, повидимому, заметного

преимущества над сортами Бычьего Сердца. Кроме того, этот сорт несколько изменчив в отношении наружности листьев, которые бывают то гладкими, то волнистыми.

Бычьего Сердца большая (Chou Coeur de boeuf gros.—Large ox heart cabbage.—Frühes grosses Ochsenherz Kraut). Сильнорослый и урожайный, быстро завертывающийся в кочан сорт, приблизительно на две или на три недели менее равный, чем мелкое Бычьего Сердца, но достигающий размеров втрое или вчетверо больших. Наружные листья крупные, закругленные, довольно толстые, более темные с наружной стороны, чем с изнанки. Кочан крупный, тупо конический, несколько серовато-зеленой окраски. Кочерыжка довольно короткая, редко превышающая две трети высоты кочна. Капуста Бычьего Сердца Большая—хороший сорт для огородной полевой культуры в обширных размерах. Она не нуждается в особенно тщательной культуре и когда поспевает, то свободнее других сортов скороспелой белокочанной капусты может ожидать сбора, причем ее кочан не слишком быстро трескается и искривляется. Вследствие этих различных преимуществ этот сорт во Франции культивируется больше всех в качестве рыночной капусты.

Под наименованием *сахарной капусты* (Chou de sucre) огородники окрестностей Парижа обозначают безразлично, как мелкую, так и крупную капусту Бычьего Сердца.

Бакаланская скороспелая (Chou Bacalan hatif.—Early Bacalan cabbage.—Frühes mittelgrosses Bacalaner Kraut). Кочан продолговатый, конический, крупный и довольно плотный, похожий на кочан Бычьего Сердца, но значительно более высокий. Листья объемистая, чуть-чуть кудрявая и по краям волнистая. Кочерыжка довольно высокая. Хотя Бакаланская капуста и крупнее Большого Бычьего Сердца, она не менее ее скороспелая, и

особенно подходит к морскому мягкому климату западной Франции. Она, повидимому, родом из Saint-Brieuc, откуда перенесена в Бордо; она культивируется в обширных размерах в обеих этих местностях и очень здесь ценится, особенно для осеннего посева.

Крупная Бакаланская (Chou Bacalan gros.—Large Bacalan cabbage.—Grosses Bacalaner Kraut). Если сорт этот будет чистопородным, то он отличается от ранней Бакаланской капусты немного большим объемом и более плотным и немного более заостренным кочном; эти две капусты несомненно составляли первоначально один сорт. Бакаланская большая капуста завивается быстрее, чем Бакаланская ранняя, и сорт этот лучше держит кочан.

Скороспелая Жанет (Chou Joanet hatif.—St.-John's day early cabbage.—Frühes I. hannistag Kr.) Совершенно отличный от других сорт, с чрезвычайно короткой кочерыжкой; кочан очень плотный, скорее плоский, чем удлиненный, и все-таки в верхней части вздутый; наружные листья немногочисленные, очень гладкие, темно-зеленые; листья, образующие кочан, более бледные. Сорт этот очень распространен в Анжу и Нижней Бретани; в окрестностях Парижа он с некоторым трудом в открытом грунту переносит зиму, когда последние очень холодная и очень сырая. На родине же этой капусты ее сеют большою частью осенью, для получения продукта весной; тогда она дает менее плоские кочны, чем посеянная весной.

Парижская плоско-кочанная—Chou pommé plat de Paris. Кочерыжка короткая; листва чисто зеленой, несколько бледноватой окраски, наружные листья стоячие; остальные образуют кочан, плоский, правильный и очень плотный, с диаметром, не превышающим 25—30 сантиметров. Это немногolistвенный, вполне подходящий для огородной культуры сорт, очень скоро-

спелый. В окрестностях Парижа сорт этот культивируется обыкновенно вместе с сортами Бычье Сердце, второго сезона.

Мелкая скороспелая Эрфуртская—Chou petit hatif d'Erfurt. Мелкий сорт, о котором мы упоминаем здесь мимоходом, очень походит, только в миниатюре, на Квинтальскую капусту (Chou quintal). Кочерыжка очень короткая; кочан сильно плоский; наружные листья с многочисленными белыми нервами. Эта капуста хорошо подходит к весенним посевам, но посредственно к осенним, так как она тогда поднимается, не образуя кочна.

Средне-ранние сорта.

(по Вильморену для Франции—летние и осенние).

Сен-Дени (Chou de Saint-Denis.—St.-Denis large cabbage.—Grosses plattes St.-Denis Kraut). Этот сорт, один из наиболее распространенных в окрестностях Парижа и один из наиболее издавна культивируемых, может быть хорошим критерием при сравнении других различных сортов крупной белокочанной капусты.

Кочерыжка довольно высокая, по крайней мере равная высоте кочна, круглого, вдавленного и почти плоского, когда он будет вполне развит и окрашенного на верхушке в красноватый цвет (отстоя красного вина). Наружные листья крупные, довольно твердые, прижатые у основания к кочну, затем отогнутые наружу, зеленые с интенсивным сероватым оттенком, почти голубые при засухе, с правильно закругленными краями, цельными, не зубчатыми и не волнистыми. Ребра или листовые нервы довольно крупные, бледно-зеленые.

В окрестностях Парижа, где, как мы сказали, эта капуста весьма распространена, ее сеют, обыкновенно, от марта до мая и собирают в течение осени и в на-

чале зимы. Под названием Баннельской капусты (Chou de Banneuil) долго возделывался немного более скороспелый сорт капусты С.-Дени; ныне же этот сорт, по видимому, исчез или же смешался со временем с основным, типичным или обыкновенным сортом Сен-Дени. Однакоже, если верить описаниям этих двух сортов, напечатанным во второй половине позапрошлого столетия, то окажется скорее, что старая капуста С. Дени исчезла и была постепенно заменена Баннельской капустой. И действительно, свойства последней были, начиная с VIII века, те самые, какие нам ныне известны у капусты С.-Дени, между тем как сорт, называвшийся в то время капустой С.-Дени, имел более крупный и менее плоский кочан, более высокую кочерыжку и до некоторой степени походил на Голландскую капусту. Альманах *Von Jardinier* в самых старых изданиях, упоминает об этих двух сортах отдельно, и только с 1812 г. он дает оба названия, как синонимы.

Жоанет крупная. (Chou Joanet Gros.—St. Johns day large cabbage.—Grosses Johannistag Kraut). Кочан, более круглый и менее широкий, сидящий на более короткой кочерыжке, чем капуста С.-Дени. Наружные листья менее круглые, более закругленные, и их зеленая окраска более темная. Кочан занимает меньше места и созревает на несколько дней раньше, по видимому не так хорошо выдерживает в открытом грунту зимою холод. Кочерыжка так коротка, что кочан и окружающие его листья часто кажутся лежащими на земле.

Голландская с короткой кочерыжкой. (Chou de Holland pied court. Early dwarf flat Dutch cabbage.—Hollandisches kurzbeiniges Kraut). Этот сорт очень близок к капусте Большой Жоанет и отличается от последнего, главным образом, меньшей скороспелостью и коричневым оттенком, который принимает иногда верхняя часть кочна. Подобно капусте Большая Жоанет, этот сорт

имеет короткую кочерыжку и темно-зеленые листья. Оба эти сорта вполне годны для обширной полевой культуры. Их кочны, очень крепкие, очень плотные, имеют то громадное преимущество, что хорошо переносят перевозку.

Брауншвейгская с короткой кочерыжкой. (Brunswick á pied court.—Fattlers improved Brunswick cabbage.—Braunschweiger kurzbeiniges Kraut). Прекрасный, совершенно выделяющийся среди других капуст сор, достойный предпочтения и не без основания весьма ценимый в массовой огородной культуре. Листья и кочан красивого чистого зеленого цвета, с гораздо меньшим серым оттенком, чем капуста С.-Дени и Эльзасская тяжеловесная. Кочан большой, широкий и наверху совершенно плоский. Наружные листья хорошо выделяют кочан, который кажется почти стоящим на земле, настолько коротка его кочерыжка. Этого сорта идет много на приготовление квашенной капусты. Брауншвейгская капуста с короткой кочерыжкой в отношении скороспелости может быть приравнена к капусте С.-Дени.

Брауншвейгская обыкновенная с более высокой кочерыжкой и с менее плоским кочном, прежде сильно распространенная, стала разводиться гораздо менее с тех пор, как стало известно ее уклонение с короткой кочерыжкой. Впрочем, последнее во всех отношениях стоит выше Брауншвейгской капусты с высокой кочерыжкой.

Швейфуртская (Chou de Schweinfurt. Schweinfurt quintal cabbage.—Schweinfurt'r frühes sehr grosses Kraut). Это крупная и одна из самых урожайных из всех сортов болокочанной капусты; вместе с тем этот сорт скороспелый: посеянный в апреле, он может быть уже готов в конце августа или в сентябре. Кочан Швейфуртской капусты замечательно широкий, достигает часто полуметра и даже больше в диаметре; он, так же,

как и наружные листья, светло-зеленой окраски, изоброжден белыми нервами и часто имеет фиолетово-или коричневатно-красный оттенок. Листья, образующие кочан, не плотно прилегают один к другому, что делает кочан довольно рыхлым, однако же, последний сохраняется довольно хорошо *). Несмотря на свой громадный объем, кочан не достигает значительного веса. Тем не менее этот сорт можно рекомендовать для огородов, ферм или крупных учреждений в виду его очень большой урожайности, в связи с его скороспелостью.

Фюмельская.—Chou de Fumel. Этот сорт, так же как и два нижеследующие, мог бы быть рассмотрен как промежуточный между сортами белокочанной и савойской капусты. Действительно, у этой капусты листва, если и не завитая, то грубо кудрявая. Тем не менее мы группируем эти сорта вместе с обыкновенной белокочанной капустой—рядом с Швейяфуртской, к которой они подходят по своей скороспелости, а также и по рыхлости кочна.

Фюмельская капуста имеет очень короткую кочерыжку, немногочисленные, распростертые на земле наружные листья, которые у ней темной зеленой окраски и сильно кудрявые. Окраска же кочна, напротив, светлая, причем самый кочан очень плоский и малой плотности, сохраняется очень недолго. Из всех сортов белокочанной капусты—это самый скороспелый, но, повидимому, мало пригоден для северного климата, где он слишком легко гниет.

Абасская.—Chou de Nabas. Сорт, культивируемый на всем юго-западе Франции, где его смешивают иногда с нижеследующими сортами Дакской капусты.

Это довольно скороспелая капуста, на короткой ко-

*) Здесь, конечно, идет речь о хорошей сохранности не в лежке, в течение относительно короткого времени.

черыжке, с овальной кудрявой, светлозеленой листвой; нижние листья почти лежат на земле; сердцевидные же образуют довольно дряблый и желтовато-зеленый кочан.

Дакская—Chou de Dax. Кочерыжка довольно высокая; листва очень обильная, грубо кудрявая, более темного и серовато-зеленого цвета, чем у Абасской капусты, более близкого к окраске савойской капусты Де-Вертю. Кочан круглый, развивающийся редко вполне хорошо, по крайней мере, в климате Парижа, причем кочан всегда бывает довольно мягким, сравнительно с обилием листвы. Этот сорт полупоздний, представляющий, повидимому, мало интереса за пределами своей родины.

Поздняя Голландская—Chou de Holland tardif. Кочан довольно большой, круглый, немного вдавленный, хорошо выполненный и твердый; наружные листья довольно многочисленные, широкие, закругленные, с несколькими широкими завитками.

Эта капуста с более высокой кочерыжкой, более сероватой окраски и более поздняя, чем капуста С.-Дени. Главное ее преимущество заключается в том, что она чрезвычайно вынослива (rustique) и переносит самые большие холода *).

Капуста Эжюри (Chou d'Eury) довольно известный и ценный в Шампане сорт, является местным, очень близким к поздней Голландской капусте.

Эльзасская (Chou d'Alsace. Strassburger Centner Kraut). Один из наиболее старинных и лучших поздних сортов. Кочан широкий, очень плоский, очень крупный, очень твердый. Листья бледно-зеленые, сероватые или пепельные, с многочисленными белыми нервами, с краями часто вырезанными или зубчатыми; наружные листья довольно обильные, но не чрезмерно развитые, опрокинутые и совершенно обнажающие кочан.

*) В климате Франции.

Эльзасская капуста—поздняя, весьма—вынослива и очень урожайная. Это один из тех сортов, которые чаще всего и предпочтительнее берут для изготовления кислой или квашеной капусты. Вероятно, ни один сорт белокочанной капусты не имеет во Франции такого значения в обширной культуре, как именно Эльзасская.

Мельбахская (Chou de Melsbach) представляет должно быть особую, более скороспелую форму, чем предыдущий сорт.

В Лотарингии безразлично применяют название Joute, или даже Joute de Metz, к крупной белокочанной капусте с твердым кочном, которая идет для квашения, к Эльзасской и Брауншвейгской на короткой кочерыжке.

Овернская (Chou quintal d'Auvergne.—Auvergne Centner Kraut). Этот сорт, происшедший от предыдущего, т. е. от Эльзасской капусты, заметно отличается от него гораздо более могучим развитием и более поздней созреваемостью. Кочерыжка его очень короткая; наружные листья стоячие, блестящего серовато-зеленого цвета, с толстыми белыми нервами, мало кудрявые, но с сильно-волнистыми краями. Кочан довольно плоский и очень твердый, достигает часто полумебра в диаметре и веса от 15 до 25 килограммов. Овернская капуста прежде всего представляет собою чрезвычайно выносливый и очень урожайный сорт; она рекомендуется для осеннего и зимнего потребления на фермах и при обширных культурах; несмотря на сравнительно недавнее ее появление она уже занимает очень видное место в культуре.

Виннигштадтская остроконечная. (Chou pointu de Winnigstadt, — Winnigstädter Kraut). По конической форме кочна этот сорт подходил бы до некоторой степени ближе к сортам капусты Бычье Сердце; однако же он значительно отличается от нее плотным завертыванием образующих кочан листьев, и, вследствие этого,

большей твердостью последнего. Кочерыжка короткая; наружные листья довольно крупные, серовато-зеленые, по краям волнистые; внутренние листья сложены трубою, составляя чрезвычайно полный и крепкий, почти шарообразный кочан, хотя верхушка его остроконечная. Сравнительно с объемом кочан имеет значительный вес. По времени ее поспевания остроконечная Виннигштадтская капуста средне-ранняя, а урожайность ее весьма значительна и достойна большей рекомендации. Это один из наилучше приравливаемых к полевой культуре в больших размерах сортов. Успешная его культура гораздо более обеспечена летом и осенью; и, напротив, он вовсе не годится для поздней культуры, при которой развитие кочна приходится на весну.

Остроконечная Померанская. (Chou conique de Poméranie.—Pommeritzches Spitzeskraut). Кочерыжка высокая, крепкая и обыкновенно под кочном вздутая. Наружные листья довольно многочисленные, большие, чисто-зеленой окраски. Кочан имеет вид сильно удлиненного конуса, очень полный и плотный, внутри совсем белый, оканчивающийся остроконечностью, образуемой листом, завернут в виде опрокинутого бокала или раструба. Это довольно поздний сорт, который удастся лучше, если посев сделан весной, а не с осени и который хорошо сохраняется в продолжение части зимы. Эта капуста в значительном количестве культивируется на севере Германии. Существует довольно большое число местных ее уклонений или форм, более или менее отличающихся одна от другого или высотой кочерыжки, или длиной кочна, или оттенком листьев. Описанный нами здесь сорт кажется наиболее достойным внимания, по своей урожайности и не особенно позднему созреванию.

Бургундская Мраморная. (Chou marbre de Bourgogne.—Red marble Burgundy cab.—Rot-marmorirtes Burgunder Kraut). Кочерыжка довольно высокая; листья многочи-

сленные, плотные, закругленные; тонко-волнистые по краям, довольно светлые, серовато-зеленые, с красным серединным ребром и нервами. Кочан небольшой, очень плотный, сверху плоский, состоящий из коротких листьев, которые часто вполне закрываются один другим, оставляя в центре кочна небольшую плоскость. Кроме главного кочна, часто у загиба первых больших листьев образуются еще маленькие головки, очень плотные и очень твердые, величиной с яйцо. У этого сорта замечательна внутренность кочна; когда он разрезан, то представляет тот вид, от которого, вероятно, произошло название этого сорта — мраморная капуста. Бургундская мраморная капуста считается весьма выносливой, и культура ее очень распространена в восточной Франции и в Швейцарии.

Пестрая кочанная капуста. (Chou Cabus panaché.—Variegated heading cabbage.—Buntkopfiges Kraut). Сорт с довольно короткой кочерыжкой, наружные листья полустоячие, волнистые, с белыми, розовыми, красными и лиловыми полосами на темнозеленом фоне.

Рождественская капуста. (Chou de Noël—Christmas Cabbage.—Weinachts-Kraut). Хороший и полезный сорт зимних (d'arrière-saison) капуст, входящий вполне в серию сортов Нантской капусты. У этого сорта кочерыжка также очень короткая, листья также хорошо закруглены и совсем цельные. Отличается он только очень темным оттенком своей листвы, черновато-зеленой и аспидного цвета (bien ardoisé). Эта листва образует кочан почти шарообразный или слегка вдавненный, очень твердый и долго сохраняющийся, в особенности, если эта капуста культивировалась в тот сезон, для которого она наилучше приспособлена, т. е. для начала зимы.

Как мы уже сказали, это капуста позднего времени года, которую не следует смешивать с поздним сортом. Если Рождественская капуста дала свой продукт именно

в то время, от которого она получила свое название, это значит, что ее сеяли и сажали в течение лета. Посеянная весной, она образовывала бы кочны одновременно с крупной капустой Милант и многими другими летними сортами. Но посеянная поздно, она имеет то преимущество, что образует и держит кочан в такое время года, когда большинство других осенних сортов капусты на корню вымерзают или гниют и больше не появляются на рынке ¹⁾.

Вожиарская. (Chou de Vaugirard.—Vaugirard Winter Cabbage.—Grosses spâtes Vougirard Winter-Kraut). Кочерыжка довольно короткая. Наружные листья многочисленные, твердые, серовато-зеленые, довольно темные, часто вогнутые в виде ложки, всегда волнистые и зубчатые по краям; первые многочисленные и ясно обозначены. Кочан закругленный, довольно плоский, плотный и твердый; сверху и по краям наружных листьев он окрашен фиолетово-красным оттенком.

Вожиарская капуста один из самых выносливых сортов, и культура ее очень распространена в окрестностях Парижа для зимнего потребления. Однакоже, она лучше выдерживает холод, если кочан ее вполне образовался до сильных морозов. Вследствие этого огородники окрестностей Парижа избегают рано приниматься за ее культуру и сеют ее только в июне, при чем она должна провести зиму в открытом грунту.

Капуста *Тарбес* (Tarbaise) зимняя — есть форма Вожиарской капусты, менее окрашенной в красный цвет.

Зимняя гофрированная. (Chou gaufré d'hiver.—Plaitedleaved cabbage.—Krausgerändertes Winter-Kraut). Сорт приземистый, на очень короткой ножке, с наружными листьями оригинально волнистыми по краям

¹⁾ Этот сорт, судя по описанию Вильморена, относится к красно-кочанной капусте.

и прижатыми к закругленному, крепкому, компактному кочну, хорошо сохраняющемуся даже в самые суровые зимы. Эта капуста несколько близка к Вожиарской, но без малейшего фиолетового оттенка, как на кочне так и на листьях; в настоящее время она ценится столько же, сколько Вожиарская для потребления и продажи на рынках в конце зимы.

Амагерская особо поздняя. (Chou Amager extra tardif.—Amaher sehr spätes Winter Kraut). Кочерыжка высокая. Листья совершенно особенные, серебристо-серого цвета, гладкие, закругленные и с небольшими фестонами по краям. Кочан круглый, чуть плоский, весящий в среднем от 2-х до 3-х килограммов, поздно образующийся, но делающийся очень твердым и отлично сохраняющийся. Родом из Дании, где он выдерживает без всякой защиты самые суровые зимы. Этот сорт может считаться самым выносливым из всех сортов кочанной капусты ¹⁾.

Американская блестяще-гладкая зеленая. (Chou vert glacé d'Amerique.—Green glazed American cabbage.—Grün glasiertes Amerikaner Winter Kraut). Совершенно отличный от всех других сортов. Кочерыжка средней высоты; листья закругленные, очень крепкие и негибкие, темно-зеленые и блестяще-гладкие, или как будто покрытые

¹⁾ Эта замечательная датская капуста получила свое название по имени маленького острова или даже островка Амагер близ датского континента. Островок этот заселен выходцами из Голландии, ведущими издавна там образцовое огородничество. Амагерская капуста высоко ценится нашими огородниками вследствие чрезвычайной ее пригодности для сохранения на зиму и по выдающейся лежкости превосходит все известные до сих пор сорта зимней капусты. В настоящее время в Дании Амагерская капуста имеется не только с высокой, но с средней и низкой кочерыжкой. Семена Амагерской капусты получались в России из Дании от фирмы Йензена и К^о в Копенгагене и др. Хотя Амагерская капуста и обладает в наибольшей степени лежкостью и способностью сохраняться зимою, но из этого еще не следует, что путем селекции при ведении дела в надлежащем масштабе

можно довести до той же лежкости прочие русские северные капусты—Ладожскую зимнюю и Славинку. Напротив того, можно думать, что эти сорта можно довести до того, что в будущем они окажутся даже прочнее в лежке, чем знаменитая Амагерская капуста, а это между прочим нами и указывается ниже при описании сортов русской капусты.

Если Амагерскую капусту отличают названием «особо поздней», т. е. в максимальной степени лежкою, то это только значит, что в Дании энергично и умело работали в отношении селекции на лежкость в широком масштабе, а мы предоставили совершенствование наших русских сортов капусты простым русским огородникам, которыми почти все наши сорта капусты и выведены.

Кроме вышеописанных сортов следует еще упомянуть о нижеследующих, которые в прежнее время пользовались более или менее благосклонностью, и о которых говорится еще в руководствах по огородничеству, хотя сорта эти теперь в огородах не встречаются так часто, как прежде.

Мы включаем сюда несколько местных сортов, культура которых до сих пор не распространилась за пределы тесного круга.

Влажик от второго сезона. (Chou d'Alsace de deuxième saison). Кочерыжка высокая; кочан крупный, плотный, плоский, иногда имеет в верхней своей части слегка коричневатый оттенок; наружные листья короткие, негибкие, закругленные. Эта капуста приближается к ка-

пусте С. Дени, но кочерыжка ее более высокая, и сорт этот немного более скороспелый.

Большая белокочанная Траппская или *Мортаньская*. (Ch. gros cabus de la Trappe ou Ch. de Mortagne). Этот красивой внешности сорт вряд ли распространен где нибудь, кроме окрестностей Мортань (Орна). С виду он довольно похож на капусту С. Дени, но более поздний, гораздо объемистее и более темного зеленого цвета.

Ранняя Реннская. (Ch. hâtif de Rennes). Очень привлекательной внешности сорт, близкий к сортам Бакаланской, имеет яйцевидный кочан, немного острокопечный, очень крепкий и компактный, сохраняющийся в грунту в течение нескольких месяцев, не имея тенденции трескаться.

Лентревильская или *Энгревильская*. (Ch. de Lingreville ou d'Ingreville). Сорт с продолговатым и острокопечным кочном, с бледнозелеными белесоватыми листьями, промежуточный по наружному виду и размерам между Турлавильской и скороспелой Бакаланской капустой.

В Нормандии название Chou grappé или Chou grappi дают одному сорту Лентревильской капусты, которая производит в пазухах нижних листьев маленькие кочны, достигающие приблизительно объема апельсина.

Мелкая Парижско-Дрейская. (Ch. petit parisien de Dreux). Сорт карликовый и скороспелый, подходящий довольно близко к рыночному среднему Бычьему Сердцу и к капусте Экспресс.

Выносимая Уши ранняя. (Ch. hâtif rustique d'Ouchy). Полупоздний сорт, довольно близкий к сортам Бычьего Сердца, но больше, чем следует, многолиственная.

Де-Район. (Ch. de Rayon). Скороспелый и карликовый, несколько аналогичный с капустой Жоанет.

Большая белокочанная Сен-Флур. (Ch. gros cabus de Saint-Flour). Сорт еще более поздний, чем Овернская пудовая, с которой у нее впрочем есть много общего.

Дарси. (Ch. d'Arcy). Сорт этот, подобно предыдущему, довольно близок к Овернской пудовой капусте, только он более многолиственный и с кочном меньших размеров.

Тет де Мор. (Ch. tête de mort). Карликовый, очень приземистый сорт. Кочан средней величины, очень плотный, очень правильный, белый, почти совершенно шарообразной формы; наружные листья закруглены и не обширны. Сорт этот резко отличается от других, но в культурах он вообще заменен более крупным сортом Жоанет.

Сен-Ле или *Дейльская*. (Ch. St-Leu ou de Deuil). Кочерыжка короткая; кочан круглый, плоский. Принимая во внимание размеры этого сорта, его можно признать весьма урожайным.

Затем мы укажем главные местные сорта, культивируемые в Англии, а также в остальной Европе и в Соединенных Штатах.

Замечательно, что в то время, как огромное число различных овощей почти совершенно одинаковы во Франции и в Англии, большая часть наиболее распространенных в огородах сортов кочанной капусты, совершенно напротив, не похожи один на другой в этих двух странах: Это происходит, вероятно, от различия в климате, так как капуста—одно из растений наиболее чувствительных к засухе, и сырости. Здесь мы просто назовем несколько наиболее распространенных английских сортов, указывая, насколько возможно, к каким французским сортам они ближе всего подходят.

Эткина образцовая. (Atkin's Matchless). Этот сорт довольно похож на очень скороспелую Этампскую капусту, только он менее ранний, и листья у него более волнистые.

Беттерси. (Bettersea). Один из наиболее культивируемых в Англии сортов для снабжения Лондонского

рынка. Он близок к Бычьему Сердцу с наклоном к свойствам Турвильской и Бакаланской капусты.

Кокосовый орех и *Литл Пикси*. (Cocoa nut and Little Pixie). Сорта с очень гладкими листьями, закругленными, цельными, с кочном овально-тупым, почти одинаково близкие как к Иоркской капусте, так и к Бычьему Сердцу.

Бесподобная улучшенная. (Non pareil improved). Скоро-спелый сорт английской фирмы Вича. Этот сорт очень распространен в Англии, и его встречают даже иногда во французских культурах под названием Chou non-pareil.

Херста лучшая и *Первая*. (Hurst First and Best). Сорт близкий к Non pareil, но более крупный и с более овальными и более кудрявыми листьями.

Среди английских сортов, входящих в серию сортов Бычьего Сердца, можно еще назвать следующие.

Пептон. (Pepton). Этот сорт несколько похож на Бакаланскую капусту, но кочан его менее плотный и очень светлый, подобно Фюмельской капусте, и сорт мало выносливый.

Из сортов, распространенных на севере Европы или в Германии, назовем следующие.

Капрская. (Ch. câpre. — Капер Kohl). Очень выносливый сорт с закругленным кочном, немного плоским, с имеющей фиолетово-коричневый оттенок верхушкой, а также и наружные листья, которые обильны и довольно волнисты. Этот сорт имеет некоторую близость к Вожиарской капусте.

Кассельская. (Casseler Kohl). Более скороспелая разновидность остроконечной Виннигштадтской капусты.

Любекская. (Lubecker Kohl). Средней величины, с плоским плотным кочном, листья довольно сероватая и напоминает окраску капусты С. Дени. Этот сорт очень выносливый и поздний. Отличается зимней лежкостью.

Грачевая плоская исполинская. Крупная гладколиственная кочанная капуста, чрезвычайно многолиственная, очень поздняя, главное достоинство которой, повидимому, то, что она выносит без ущерба сильные холода открытого грунта в климате Парижа ¹⁾.

Сорта белокочанной капусты, родина которых юг Европы, немногочисленны. Из них мы упомянем здесь лишь следующие:

Безугой напраннейшая. (Ch. pommé tres hâtif du Vésuve). Сорт ранний с несколько гофрированными наружными листьями, с коническим серовато-зеленым кочном, остающимся всегда довольно рыхлым.

Баллади. (Balladi) (Египет). Крупная кочанная капуста с совсем цельными листьями, с круглым и рыхлым кочном. Представляет интерес только для жарких стран.

Пизанская. (Cavalo ratondo di Pisa). Очень распространенный и ценный в Италии и в Алжире сорт. Форма и внешний вид довольно сильно напоминают большую капусту Жоанет. Кочан этого сорта почти круглый, но наверху заканчивается тупым концом. Кочерыжка довольно высокая; наружные листья малочисленны, закруглены и имеют несколько форму ложки. У этого сорта имеются особенно формы или уклонения, отличающиеся один от другого величиной или скороспелостью.

Мурсийская. (Murcie). (Португалия). Кочанная капуста, резко отличная от других сортов, крупные листья которой круглые, толстые, черно-зеленые сверху и почти серые снизу, взаимно накрываются на подобие кочанного латука. Это очень скороспелый сорт, но его неплотный кочан сохраняется лишь несколько дней. Для климата Парижа не представляет интереса.

¹⁾ Этот сорт тождествен или очень близок к Сабурвке.

В Соединенных Штатах делят вообще сорта белокачанной капусты на три группы:

1) *Скороспелая капуста*, включающая сорта: Джерсейское Бычье Сердце, Экспресс, Наирания Этамская, Скороспелая Жоанет, Иоркская скороспелая, Парижская плоская кочанная, описанные выше, и капусту Чарльз-тоун Уок-Фильд, Charleston Wakefield, сорт немного более поздний, с более крупным кочном, более закругленным и с листьями более широкими чем у Джерсейского Бычьего Сердца.

2) Группа капусты второго сезона или летняя, заключающая в себе, кроме уже описанных голландских сортов на короткой кочерыжке, — остроконечной Виннигштадтской, конической Померанской, Брауншвейгской на короткой кочерыжке, еще следующие главные американские сорта:

Гендерсона ранняя летняя. (Henderson's early Summer). Сорт средней величины на полувысокой кочерыжке; кочан приплюснутый, с плоской или слегка вздутой верхушкой, бледно-зеленого цвета; наружные листья сравнительно широкие и развернутые, довольно тонкие, часто слегка волнистые по краям. Скороспелый сорт, быстро образующий кочан и весьма ценный в Соединенных Штатах.

Полнокочанная (All head). Сорт немного более скороспелый, чем предыдущий, более крупный и с листьями более гладкими и более толстыми; кочерыжка довольно короткая; кочан закругленный, большой и твердый, очень правильный.

Успех (Seccesion). Имеет сходство с капустой Гендерсона ранней летней (Henderson's early Summer), но отличается от этого сорта менее крупными и более толстыми листьями, гораздо более крупным и более плоским кочном и более поздним, дней на 8—10, созреванием.

Всесезонная (All Season). Сорт несколько более поздний, чем капуста Успех. У этого сорта вид как бы более развернутый, кочан крупный, плотный, круглый или слегка приплюснутый, хорошо сохраняющийся; листья большие, эффектного чисто зеленого цвета, кочерыжка полукороткая.

Головастая (Deer head). Средней величины, очень компактная на короткой кочерыжке; листья сильно развитые, не слишком толстые; кочан круглый и очень плотный. Эта капуста имеет некоторое сходство с Брауншвейгской на короткой кочерыжке, но у нее листья обильнее, и кочан гуще.

Третья группа включает в себе *поздние* или *зимние* сорта, происходящие почти все от поздней Голландской капусты. Из наиболее культивируемых в Соединенных Штатах сортов следует упомянуть, рядом с уже описанными сортами поздней Голландской капусты и капусты Амагерской, еще следующие:

Эксельсиор поздняя плоская Голландская (Excelsior late flat Dutch). Этот сорт отличается от Брауншвейгской капусты более крупным кочном, окрашенным иногда в красный цвет; листья сероватые, с обнаженными ясно видимыми черешками.

Премированная поздняя плоская Голландская (Premium late flat Dutch). Сорт с высокой кочерыжкой, немного быстрее формируется, чем поздняя Голландская капуста; листья сильно развитые, сероватые; кочан крупный, плоский, полный и крепкий, имеющий некоторое сходство с кочном капусты С. Дени.

Гаусмена поздняя плоская Голландская (Houseman late flat Dutch). Выносливый сорт с большими и широкими, закругленными, сильно отогнутыми назад листьями и с свободно видимыми черешками; кочан крупный, круглый, плотный, на сравнительно высокой кочерыжке.

Акме поздняя плоская Голландская. Отличается от предыдущей лишь менее высокой кочерыжкой с наружными, более многочисленными и более тонкими листьями.

Отборная поздняя плоская Голландская (Select flat Dutch). По свойствам своим этот сорт промежуточный между двумя предыдущими сортами.

Стон Месон (Stone Meson). Довольно отличная от других сортов капуста на короткой кочерыжке; листья сравнительно немногочисленны, закруглены, цельные, сильно развитые, толстые, мало волнистые, серопепельные; кочан крупный, почти шарообразный, очень плотный.

Шурхид (Surehead). Поздняя капуста голландского типа. Кочерыжка довольно высокая; кочан средней величины, плотный, очень правильный; наружные листья немногочисленные, сероватые и волнистые.

Луизвильская дремхед (Louisville drumhead). Буйнорослый поздний сорт. Листья довольно длинные, цельные, гладкие и сравнительно тонкие; кочан часто более массивно-круглый, чем широкий. Эта капуста очень распространена на юге Соединенных Штатов, где она, повидимому, выдерживает засуху лучше многих других сортов.

Премированная поздняя дремхед (Premium late drumhead). Крупная, очень поздняя капуста, на более короткой кочерыжке, чем премированная поздняя плоская Голландская, с многочисленными, сильно развитыми, развернутыми, темнозелеными, обыкновенно зубчатыми и волнистыми по краям листьями; кочан очень большой, плотный, закругленный, хорошо сохраняющийся.

Осенний король (Autumn King). Крупная, очень поздняя капуста, с сравнительно немногочисленными, толстыми, закругленными, волнистыми, особенно сероватыми, с фиолетовым оттенком, листьями. Кочерыжка

короткая, кочан массивный, очень большой, закругленный и очень плотный.

Бриджпорт дремхид (Bridgeport drumhead). Форма или уклонение (подсорт) сорта Late drumhead. Это очень поздний сорт, типичный по его серым листьям с толстым белым срединным нервом и с толстым, круглым и плотным кочном. Сорт этот культивируется в больших размерах в окрестностях Чикаго.

Мраморноголовая Мамонтовая (Marblehead Mammoth). Одна из самых объемистых и могущая достигнуть значительного веса капуста. Очень поздний сорт на довольно высокой кочерыжке с относительно плотным кочном, имеющим некоторое сходство с кочном французской пудовой капусты (Chou quintal). Листья многочисленные, сероватые, опрокинутые назад, с очень развитыми нервами.

Люксембургская (Luxembourg). Очень поздняя и выносливая капуста, на довольно короткой кочерыжке. Листья круглые, интенсивно сероватые. Кочан средней величины, кругловатый, очень твердый, имеющий сверху фиолетово-красный оттенок, как Вожирарская капуста, сохраняется очень долго.

Все вышеприведенные капусты описаны здесь точно так же, как в классическом сочинении по огородному сортоведению Вильморена — Андриэ — Les Plantes potagères. Теперь, прежде чем переходить к описанию русских сортов белокочанной капусты, сделанному нами возможно подробно и представляющему собою личное исследование автора (не из каких печатных источников не заимствованное), мы упомянем вкратце некоторые иноземные и между нами датские сорта, не вошедшие по их близости в список Вильморена, но важные для нас потому, что они или встречаются у русских огородников, или вообще безусловно заслуживают внимания.

Бюдерихская. Хороший ранний сорт. Кочан круглый, средней величины, быстро свивается и довольно долго держится на корню. Кочан круглый, плотный, с небольшой ребристостью очень хорошего качества. Кочерыжка низкая.

Венская наираннейшая. Наружные листья маленькие. Кочан круглый, маленький, быстро свивающийся, кочерыжка небольшая.

Нумер первый. Распространявшийся фирмой А. Б. Мейера в Москве с 1907 года. Кочан круглый, 6—7 фунтов веса, круглый, очень плотный. Наружные листья маленькие, прилегающие к кочну. Кочан долго не трескается. Кочерыжка низкая, мало заметная внутри кочна. Этот сорт имел большое распространение не у столичных огородников, а на юге у болгарских огородников, в качестве раннего сорта.

Слава Энклойсена. Знаменитый сорт, выведенный голландской фирмой Слойса и Гроота в Энклойсене (Sluis and Groot. Enkhuisen. Holland), распространившийся теперь по всей России, в особенности в средних и северных губерниях, где называется просто «Славой». Кочан в среднем весит 5—6 фунтов, отличного качества с умеренной или небольшой ребристостью, крепкий, окружен небольшими внешними листьями со средней кочерыжкой. Это средне-ранний сорт, поспевающий вслед за наираннейшими сортами. Соединяет в себе многие ценные качества столовой капусты, почему и пользуется у нас исключительной популярностью. Хотя этот сорт скорее среднеранний, но во многих огородных хозяйствах, даже в целых областях, где не разводят наираннейших сортов, он принят, как ранний.

Дитмарская. Сорт ранний, поспевающий приблизительно недель через 15 после посева. Наружные листья относительно большие. Кочан 3—4 фунта весом, очень хорошего качества. В торговле имеется и более, и менее

ранняя Дитмарская капуста, причем несколько более поздняя имеет и несколько больший кочан. Таким образом, сорт этот еще не вполне установился, хотя и достиг значительного распространения.

Копенгагенский рынок (Copenhagen Market). Введена в торговлю в 1910 году фирмой Яльмара Гартмана в Копенгагене и в настоящее время пользуется большим распространением. Кочан круглый и, хотя это ранний или скорее средне-ранний сорт (поспевающий со времени посева в течение приблизительно 100 дней), тем не менее кочан его большой, весящий в среднем 10—12 фунтов при 25 фунтах максимального веса. Наружные листья маленькие, допускающие узкую посадку. Сорт, ставший настолько константным, что поспевание у всех растений имеет место одновременно, сообразно чему освобождается сразу и занятый под плантацию участок. Качество кочва превосходное.

Кроме всех вышеназванных сортов иноземного происхождения следует упомянуть о болгарских сортах. Если не все, то главные из этих болгарских сортов, никем пока не описанные и ждущие еще своего исследователя, разводятся у нас в России болгарскими огородниками. К этим болгарским сортам принадлежат следующие: *Мариополька ранняя*, *Бузовка поздняя*, *Кюссе Ляж исполинская*, а также сорт *Ликуришка*. Последние два сорта очень популярны в Болгарии, причем последний сорт назначается для местностей с сухим и жарким летом. Далее из болгарских белокочанных капуст заслуживают внимания: *Можарская исполинская*, *Малаканская исполинская поздняя*, *Саводовская большая*, *Фитошка* или *Фитошская большая*. В Сербии большим распространением в качестве рыночного сорта пользуется *Сербский упрямец*.

Из более известных в России болгарских сортов, помимо вышеупомянутых, следует отметить Болгарскую

пудовую, которую фирма Грачева в Петрограде пустила в торговлю под названием Грачева исполинская круглая. Это достойная внимания для южных сухих местностей капуста, с круглым, быстро завивающимся кочном хорошего качества.

Все эти болгарские сорта у нас еще мало изучены, но несомненно они имеют огромное значение для южной и юговосточной России, т. е. в местностях со степным знойным летом, к какому эти сорта приспособлены. Но будучи приспособлены к степному климату южной России, они тем не менее требуют поливки и обыкновенно разводятся на орошаемых участках.

Бряд ли наши огородники не делают большой ошибки, что во многих местностях со знойным сухим летом, где вызревают уже арбузы и дыни, напр. в Тамбовской губернии, игнорируют эти болгарские сорта белокочанной капусты. Их необходимо собрать и основательно испытать на опытных станциях степных местностей южной и юговосточной России.

В. Русские сорта.

Вышеприведенные сорта капусты главным образом были описаны нами по Вильморену, а именно по его капитальному сочинению, — *des Plantes potagères*.

Описание же помещаемых ниже русских сортов капусты не заимствовано автором ни из каких литературных источников, а представляет собою личное исследование автора в течении ряда лет северной и средней России, преимущественно под Петроградом, Москвою и в Ростовском уезде Ярославской губернии.

Капорка. Под этим названием автором не обозначается та капуста, которую некоторые авторы ищут в северной России, главным образом под Петроградом, а та капорка, которая разводится под Одессою. Про-

исхождение этого сорта неизвестно, и быть может, что эта одесская капуста происхождения болгарского, как разводящаяся под Одессой огородниками - болгарями, хотя по характеру роста это сорт русского типа. Сорт ранний, назначаемый под Одессой как для местного потребления, так и в особенности для вывоза на север, — в Москву и Петроград, куда прибывал с конца мая по старому стилю. Форма кочна плоско-круглая, ближе к круглой. Размер кочна небольшой, весом 3—4 фунта и не больше 5 фунтов. Наружные листья правильно и сильно развитые, в чем между прочим и сказывается русский сорт. Самый кочан крепкий и, если можно так выразиться, очень сухой. Это последнее свойство Капорки отнюдь не представляет собою достоинства капусты, но безусловно является выгодным для железнодорожного транспорта, в особенности далекого, так как кочан Капорки при его крепости относительно легкий и не объемистый. Кочан Капорки при одинаковом объеме, напр., с кочном Бренки или Вальватьевской капусты, процентов на 30 легче их, вследствие чего Капорка очень ценилась на петроградском рынке как привозной из Одессы товар, продававшийся не на вес, а «четкой», т. е. на счет. Вообще же Капорка сорт южный, приспособленный к жаркому и сухому климату, где напр. классическая Вальватьевская капуста не удается. Кочерыжка у Капорки средней величины.

Вальватьевская. Это не только ранний, а скорее наираннейший русский северный сорт, поспевающий на севере и, вероятно, в значительной части средней России скорее всех иностранных сортов, отчего Вальватьевская капуста так и ценится не только петроградскими, но и московскими огородниками. Она была выведена около 50 лет тому назад Ник. Степ. Вальватьевым, получившим этот классический сорт, как он сообщал, путем тщательного подбора и улучшения какого то очень ран-

него неизвестного ему сорта, который издавна разводился в его имении Высопкое близ Красного Села. Отбор и улучшение этого сорта, а стало быть и само выведение Вальватьевской капусты, начато было Н. С. Вальватьевым еще в конце шестидесятых годов прошлого столетия. В 1869 году Н. С. Вальватьевым была продана первая партия семян этого сорта в количестве 20 фунтов в существовавший в те времена магазин Бука на Б. Конюшенной улице в Петрограде, и с тех пор семена этой капусты, хотя и в ограниченном количестве, но всегда имелись в торговле от самого оригинатора. Вальватьевскую капусту некоторые петроградские огородники называли петроградской Бронкой. Этот сорт был получен оригинаторами. Со времени его выведения оригинатором ежегодно получалось около 20 пудов ее чистопородных семян. Сам оригинатор отрицает происхождение этой капусты от Бронки, да и форма ее кочна не совсем подходит к Бронке. Кочан Вальватьевской капусты плоский. Кочан довольно обширный, видный, красивый, 4—5 фунтов весом, хотя в виде исключения и бывает до 10 фунтов. Наружные листья довольно большие, но не очень оттопыренные, а больше сближенные. Хотя кочан по плотности и уступает Бронке, но называть его рыхлым нельзя, ибо он все-таки достаточно плотный. Ребристость листьев (т. е. развитие главных нервов) наименьшая из всех русских сортов, что очень возвышает достоинство этой капусты. Трескается только разве лишь тогда, когда сильно перестоят не снятою, но и то в незначительном проценте, — приблизительно около 10%. Кочерыжка средней величины и высоты, внутренняя часть ее, входящая в кочан, небольшая.

В общем Вальватьевская капуста, представляя собою классический наиранный русский сорт, занимает исключительное положение на петроградском и московском рынках, ибо она при наиранныйшем поспевании

удовлетворяет всем рыночным требованиям Москвы и Петрограда вследствие белизны, вкуса и красоты кочна. Кроме того, Вальватьевская капуста довольно устойчива против килы и «кинеет» редко и немного, да и то при исключительно неблагоприятных условиях. Автор в прежнее время пробывал выращивать под Петроградом различные иностранные наиранныйшие сорта белокочанной капусты, но Вальватьевская капуста обыкновенно оказывалась гораздо более их скороспелой. Из этого однако не следует, что и за границей Вальватьевская капуста должна оказаться наиранныйшей против других тамошних сортов; можно думать, что там в отношении скороспелости найдутся другие сорта из числа вышеприведенных. Но для Петрограда и Москвы эта капуста считается незаменимой.

Бронка. Старинный, известный, ранний, существующий вероятно не менее столетия или около того сорт, получивший свое название по деревне Бронной близ Ораниенбаума под Петроградом. Форма кочна плоско-круглая, — ближе к круглой. Кочан средней величины 4—5 фунтов, при наибольшем весе в 8—10 фунтов. Наружные листья очень большие по отношению к кочну, относительно редкие и между собою неплотно сложенные. Кочан плотный с умеренной ребристостью, хорошо стоит на грядках, т. е. не трескается преждевременно, что, впрочем, вообще нужно отнести к северным петроградским капустаам. Кочерыжка, произведенная ими, немного больше средней вышины. Внутренняя кочанная часть кочерыжки небольшая. Как уже сказано выше, это сорт ранний, поспевающий через неделю после Вальватьевской.

Ладожская. Под именем Ладожской капусты в Петрограде распространено если не много, то несколько отдельных сортов или форм более или менее одного сходного типа, но сильно расходящихся по времени поспе-

вания и лежкости. Таким образом, среди ладожских капуст имеются сорта относительно ранние, средне-ранние и поздние, и все они между собою, видимо, родственны. Все эти виды Ладожской капусты разводятся главным образом под Петроградом, доходя до Нарвы и Луги, и встречались в Финляндии, попадались даже в Гельсингфорсе, вообще они распространены по финско-петроградскому побережью. Ладожская капуста разводится здесь очень давно и представляет собою очень старинный сорт, что отчасти видно из существования нескольких его разновидностей с различным периодом созревания. Ранняя Ладожская капуста, созревающая вслед за Вальватьевской, имеет шарообразный крепкий тяжелый кочан, средний вес коего около 8 фунтов, а максимальный 13 фунтов. Отличается очень большой устойчивостью против килы и не трескается на корню, не давая таким образом т. н. «лопанцев». За этой ранней Ладожской капустой идут другие виды: средне-поздняя с плоскокруглым кочном и прямоострым верхом и поздне-ранняя с кочном такой же формы. Вес кочней этих капуст — средне-поздней и поздне-зимней — около 10 фунтов в среднем, но в отдельных случаях доходит при максимальных пределах до 25 фунтов. Наружные листья у всех довольно большие. Кочан у всех видов Ладожской капусты отличается необыкновенной крепостью, являясь исключительно тугим. Это именно свойство кочна и делает между прочим зимнюю Ладожскую капусту чрезвычайно прочным лежким сортом. Ребристость Ладожской капусты небольшая. Докочанная часть кочерыжки, т. е. собственно кочерыжка, у Ладожской капусты средней величины, но что касается внутренней кочанной части кочерыжки, то она у этой капусты является в своем роде исключением по своему малому размеру, очень мало вдаваясь в кочан, чем и объясняется способность Ладожской капусты не трес-

каться. Средне-ранняя Ладожская капуста разводилась специально огородником Шенугиным в Новой Ладоге, а поздне-зимняя прежде разводилась в Петрограде огородником Ф. И. Москвичевым и Андр. Мих. Москвичевым. Ко всем этим достоинствам Ладожской капусты нужно отнести ее полный иммунитет в отношении килы.

Как уже было сказано, поздне-зимняя Ладожская капуста представляет собою очень прочный, зимний лежкий сорт и приближается в этом отношении к наиболее лежкому сорту — Датской Амагерской капусты. Несомненно, что путем надлежащего подбора и селекции лежкость зимней Ладожской капусты можно довести по крайней мере до степени Амагерской, если бы этим кто либо серьезно занялся. В семеноторговле эта капуста попадалась сравнительно редко.

В настоящее время типичную, чистопородную зимнюю Ладожскую капусту отыскать очень нелегко, однако видимо она, к счастью, не исчезла совершенно из культуры и, сколько известно автору, культивируется кое кем в Новоладожском уезде Петроградской губернии. Так заставляет думать то обстоятельство, что на последних выставках огородничества в Петрограде эта капуста (хотя и далеко не в типичных экземплярах безупречной чистопородности) выставилась из Новоладожского уезда.

Славянка. Оригиналом этой капусты можно считать петроградского огородника Алексея Ник. Дубровского (Малая Охта, Салтыковская, 8). Форма кочна овальная, с овалом, поставленным вверх. Средний вес кочна 15—17 фунтов, максимальный до 35 фунтов. Наружные листья большие. Ребристость кочна в общем небольшая, при чем заметные ребра имеют лишь первые 2—3 внешних слоя кочна, а лежащая за ними часть кочна заметной ребристости уже не имеет, что для этого сорта довольно типично. Трескается иногда лишь, если переставляет на корню, при чем растрескивание у Славянки

если и бывает, то является очень типичным: лопаются кочан не сверху, а снизу, при кочерыжке, что защищает до известной степени кочан от загнивания. Докочанная часть кочерыжки (т. е. собственно кочерыжка) сильная, характерно высокая, но устойчивая, внутрикочанная часть кочерыжки маленькая, входит в кочан треугольником. Кочан удивительной белизны, очень плотный и очень прочный, что делает этот сорт чрезвычайно лежким зимним сортом. В отношении лежкости Славянка идет тотчас за Амагерской, что для климата Петрограда является даже замечательным. Можно смело предположить и даже утверждать, что если бы Славянка в будущем подвергалась систематической селекции и отбору на лежкость, то она по крайней мере и в этом отношении сравнялась бы с Амагерской. При хорошей лежкости Славянка дает больше продукта и более высокого качества, чем Амагерская. Славянка известна на

Ревельская. Известна много лет, но происхождение точно неизвестно, и нет прямых указаний, что эта капуста из Ревеля или там разводится. Некоторые признаки ее указывают на заграничное происхождение или на примесь иноземной крови. Старики из московских огородников называли эту капусту «Левейкой». За последние 30 лет эта капуста видоизменилась, при чем ее совершенно круглый кочан превратился в овально-круглый. Самая же внутренность кочна сделалась более нежной, а по внешности кочан в отношении окраски стал более светлозеленым и стал приближаться по яркозеленой окраске к чисто русским сортам, как напр. Сабуровке. Однако, на ряду с такой видоизмененной формой у некоторых Московских огородников она продолжает сохранять круглую форму кочна. Кочан крупный, около 15 фунтов веса в среднем, максимальный же вес доходит до пуда, плотный. Ребристость заметная. Коче-

дистые. Кочан рыхлый (по рыхлости кочна уступает из иноземных сортов разве Швейнфуртской капусте), исключительной сочности и белизны, со среднюю или даже небольшую ребристостью. Имеет большую склонность к растрескиванию кочна (что обуславливается тонкостью последнего), если перестоят на корню, почему парниковых посевов этой капусты под Москвою и не производят, а высевают ее в грунт, иначе она поспеет еще до осени и потрескается. Кочерыжка больше средней вышины и проходит кочан почти насквозь, вследствие тонкости последнего. Требуется хорошей, сильной, тучной почвы.

Сабуровка. Несомненно происходит от Коломенской и представляет собою также старинный московский сорт и в настоящее время под Москвою почти заменяет собою Коломенскую, которая начала уже настолько исчезать в культуре, что о ней приходится говорить в прошлом. Хотя и полагают, что название свое этот сорт получил от подмосковного села Сабурова (близ села Коломенского), но возможно, что сорт этот происходит и из села того же наименования Бронницкого уезда, где занимаются в значительном количестве разведением капусты именно этого сорта. Сабуровку, в молодом возрасте, когда она еще не начала свивать кочна, очень легко отличить от массы других сортов капусты по очень типичным, как бы гофрированным или курчавым листьям. Кочан так же, как и у Коломенской капусты, очень крупный и обширный, но не столь тонкий и плоский, хотя все-таки плоский. Качества кочна прекрасные, как и у Коломенской. Кочерыжка выше средней высоты, но сознательные семеноводы стараются довести кочерыжку до средней вышины. Кочерыжка при плоском кочне очень широко входит в него, она не очень толстая и относительно вкусная. Между русскими сортами это наиболее тонкобелый сорт. Если у Коло-

менской капусты средний вес нужно считать 12 фунтов (а максимальный 25), то у Сабуровки средний вес будет 14 фунтов, а максимальный 30. Выставочные же рекордные экземпляры, какие экспонировались на выставках в Москве семенной фирмой А. Б. Мейера, доходили до 42 фун. веса. Лежит только до Рождества и около этого времени начинает покрываться пятнышками, теряя притом сочность и затем портится. Обладает выдающимся иммунитетом в отношении килы, что нужно объяснить сильно развитою корневою системою. Корни Сабуровки, по сравнению с корнями других сортов капусты, занимают огромное пространство, и между прочим Сабуровка, именно благодаря своим столь сильным корням, несмотря на свои огромные наружные, оттопыренные листья, хорошо противустойт сильным ветрам и не накренивается на бок. Это главный московский рыночный сорт, особенно употребляемый на квашение. Требуется сильной, тучной, влажной почвы.

Заборовка. Родственна Коломенской и происходит из села Заборье близ Серпухова. Дальше Серпухова и Каширы (Тульской губ.) не идет. Кочан по форме чуть толще и круглее, чем у Коломенской. Несомненно, это просто несколько видоизмененная Коломенская капуста со всеми ее хорошими качествами и столь же крупная, но более выносливая и менее требовательная к почве, чем Коломенская. Кочерыжка полувысокая. Корни очень сильные. Время поспевания—середина сентября нов. стиля. Держится до Рождества. Эта капуста развилась на заливных лугах и никогда не оставляла заборовских огородников без урожая,—даже в самые неблагоприятные годы, так что заборовские огородники говорят, что этот сорт «не подводит» в самые скверные годы, когда не удавалась даже выносливая Слава Энгельсена.

Кубышка. Выведена в Москве огородниками Девичь-

его поля и ее выведение связано с именем известного московского огородника Н. М. Пышкина, а тщательной селекцией семян сорт этот обязан фирме А. Б. Мейера. Происходит же она от Ревельской капусты, окрещенной московскими огородниками «Левейкой». В эту капусту влита небольшая часть крови краснокочанной капусты, что видно по вертикальному разрезу кочерыжки, обнаруживающему красноватое трехугольное очертание, и что было предпринято для сообщения этому сорту большей лежкости. Вообще же по существу Кубышка является ничем иным, как укрупненной и улучшенной Ревельской капустой того типа, который встречается у московских огородников. Кочан имеет крупно-овальную высокую форму. Величина и вес кочна превышают размеры известных сортов, так что это — гигант среди капуст, — кочан достигает в исключительных случаях до 50 фунтов веса. Автору сообщали будто бы о 60-ти фунтовых кочнах, что, однако, автор проверить не мог. Средний же вес кочна — около 20 фунтов. Не трескается. Кочерыжка полувысокая и лишь немного входит в кочан. Кочан очень плотный и лежкий, долеживающий до марта. По плотности и лежкости кочна уступает из русских сортов только Ладожской «Славянке». По урожайности превышает все русские сорта, но требует очень тучной, сильной огородной почвы и влажного местонахождения. Обладает полным иммунитетом против килы.

Сахарка Московская. Очень старинный русский сорт, как и Сабуровка, и впервые стал известен, благодаря московским огородникам. Теперь, вследствие переопыления, ушел от типа и приблизился к Сабуровке. Прежде был ранним сортом и поспевал к началу августа ст. ст. Теперь же, став более крупным, может считаться осенним сортом. Кочан плоскокруглый и мало уступает Сабуровке, как в объеме, так и в весе,

и если плотнее, чем у Сабуровки, то немного. Наружные листья большие. По сахаристости, однако, выше Сабуровки, по вкусу и сочности не имеет соперников за исключением разве нижеописываемой Ростовской сахарки. Кочерыжка полувысокая. В Москве назначается на рубку для приготовления квашеной капусты и с конца августа ст. ст. идет на рынок, на зиму же не сохраняется и для зимнего хранения не назначается.

Сахарка Ростовская. Представляет собою самый старинный русский сорт и едва ли не более старый, чем все московские сорта, каковы Сабуровка и др. Можно допустить, что именно этот сорт является родоначальником всех русских сортов, не исключая и Ладожских капуст. Форма кочна плоско-круглая, приближающаяся к круглой. Кочан средней величины, со средним весом 8—10 фунтов и максимальным — 15 фунтов. Наружные листья небольшие, но не столь малые, как у многих зарубежных сортов. Плотность кочна довольно ощутительная, при чем кочан внутри сочный, бело-желтоватый. К тресканию сорт этот не расположен. Кочерыжка средней высоты и немного ниже, чем у предыдущего сорта, довольно заметно входит внутрь кочна. По времени поспевания — средне-ранний сорт и для зимнего пользования не назначается.

ГЛАВА IX.

Получение семян.

Семена белокочанной капусты отлично вызревают не только в климате средней, но и северной России, и между прочим приобретая себе большую славу Вальватьевская белокочанная капуста давно была выведена в Петроградской губернии. Точно также, как это видно было из вышеизложенного, русские сорта капусты—Бронка и Ладожская—суть сорта северные, давно возникшие и разводимые под Петроградом, равно как и сравнительно недавно выведенная Славянка.

Таким образом, даже наш северный климат не только позволяет получать вполне спелые и доброкачественные семена белокочанной капусты, но, можно сказать, и благоприятствует их получению.

Семена белокочанной капусты, как и других кочанных капуст, получают двояким путем: или оставляя на зиму до весны, т. е. до времени высадки семенников в грунт, целые кочни или только одни вырезанные из последних кочерыги. Следует отметить, что при посадке целых кочней можно получить больше семян. Так заставляют думать те наблюдаемые в практике случаи, когда высаженные на семена целые кочни по сравнению с семенными кочерыгами давали большее количество семян, что происходит, повидимому, от более роскошного

развития семенных стеблей, полученных у высаженных весной перезимовавших кочней, чем у перезимовавших кочерыжек. Мне самому приходилось наблюдать это явление, т. е. более роскошное развитие семенных стеблей у семенников-кочней, чем у семенников-кочерыжек, но все же я не могу ручаться за то, что так именно бывает всегда и во всех случаях.

В виду того, что получение семян белокочанной капусты в огородном семеноводстве есть вопрос очень важный, в особенности для текущего момента, а кроме того, принимая во внимание, что вопрос о предпочтении для целей семеноводства кочерыг или целых кочней может вызвать споры и разногласия, я должен здесь подробно остановиться на том и другом способе, осветив их выгоды и недостатки.

Невыгодная сторона сохранения на семена целых кочней в течение долгой зимы северной и средней России состоит в том, что кочны гораздо труднее хранить в овощехранилище, чем кочерыги, которые в безморозном погребе сохраняются легко и главное без потерь. Поэтому там, где получение семян белокочанной капусты ведется в более или менее значительных размерах, по крайней мере в северной и средней России, приходится особенно пользоваться вторым способом, т. е. только сохранением кочерыг. Огородники-промышленники наших обеих столиц, вовсе не занимающиеся получением семян на продажу, а выводящие семена для себя, в качестве семенников для получения семян употребляют только кочерыги.

Кроме того, не следует забывать, что далеко не все сорта белокочанной капусты способны сохраняться всем кочнем до весны, т. е. до времени высадки у нас в северной и средней России семенников в грунт. Этой способностью обладают, как известно, лишь очень немногие сорта, и то собственно настоящих зимних лежких сор-

тов белокочанной капусты (во главе каких нужно поставить Датскую Амагер), очень ограниченное количество. Распространенная, наприм., под Москвою Сабуровка хранится в кочках только до января, а дальше кочны ее портятся или требуют особого способа хранения вроде содержания в холодильниках. Если же обратиться к более ранним сортам белокочанной капусты, то сорта эти еще менее способны сохраняться в кочках зимою, чем та же Сабуровка. Следовательно, семеноводу в данном случае, по крайней мере в нашем климате, приходится пользоваться для высадки на семена не кочками, а кочерыгами.

Рекомендуя получение семян белокочанной капусты путем перезимовки кочерыг, а не кочней, я отнюдь тем самым не отрицаю возможности пользования для этой цели и кочками. Известно, что в некоторых случаях в небольших или домашних хозяйствах с полным успехом практикуется получение семян белокочанной капусты путем перезимовки целых кочней. Но эти случаи касаются зимних лежких сортов.

Таким образом, способ получения семян путем перезимовки кочерыг имеет преимущество перед сохранением кочней в гораздо большей легкости самого хранения. Мало того, что не портящиеся обычно кочерыги гораздо легче хранить зимою, чем легко загнивающие кочны, для перезимовки кочерыг нужно и места гораздо меньше, чем для перезимовки кочней. Есть еще одно преимущество, которое на своей стороне имеет получение семян одними кочерыгами. Преимущество это заключается в следующем: при применении кочерыг вся остальная часть кочня, т. е. именно съедобная, ненужная для семеноводства, идет для хозяйственных надобностей и может быть использована для квашения, сушки или столового употребления в свежем виде. Однако при получении семян лежких зимних прочных сортов, в особен-

ности наиболее лежких из них, применение кочней с перезимовкой последних становится необходимо и к этому вопросу мы еще вернемся.

В тех случаях, когда много капусты сушится, то большие партии капусты, идущие на сушку, как показывает опыт широкого размера, должны быть высушены в первый период сушки, т. е. осенью, и не дальше ноября года, ибо капусту в значительных, имеющих место при массовой сушке размерах, сохранять далеко не легко в течение долгого периода огневой сушки, нередко затягивающийся до весны. К тому же для сушки часто употребляются сорта капусты, не принадлежащие к настоящим зимним лежким сортам, которые не хранятся долго при обычных условиях их хранения. Вот в данном случае особенно уместно воспользоваться совершенно ненужными при рубке ни для квашения, ни для сушки, кочерыгами, сберегая их для получения семян.

Если бы при массовой сушке капусты, которая была прежде в России, сохраняли на семена кочерыги, идущие все равно в отброс, не находящие никакого применения, а садили бы их для получения семян, тогда бы в последних не ощущалось такого острого недостатка, какой теперь, к сожалению, имеет место.

И потому ко всем сушильщикам капусты, равно как и к лицам, занимающимся квашением капусты, надлежит обратиться с воззванием: собирайте и берегите капустные кочерыги и высаживайте их весной на семена.

Но для этого, однако, как мы увидим это ниже, нельзя рубить кочней и портить тем кочерыг. Кочерыги на семена необходимо получать целыми и хранить их с корнем, что нужно делать еще до начала сушки или квашения.

Перезимовка капустных кочерыг совершается очень легко в обыкновенном погребе, овощном лабазе или подвале, причем сложенные на зимнее хранение кочерыги

далеко не в такой степени подвержены гниению, как целые кочни. Можно сказать даже, что кочерыги вовсе не подвержены гниению и порче при соблюдении самых обыкновенных правил зимнего хранения овощей, т. е. наличности обыкновенного овощехранилища, которое не должно быть слишком сухим и теплым, а только безморозным и достаточно проветриваемым, что особенно важно в конце зимы. Все эти условия успешного хранения, самые, так сказать, примитивные, легко соблюсти в самом обыкновенном овощном подвале.

Наши столичные, по крайней мере петроградские огородники, занимающиеся хранением капустных кочерыг для получения семян, складывают кочерыги в овощном лабазе или овощехранилище на зиму в стожки или штабели вышиною аршина полтора, причем кочерыги в этих стожках или штабелях кладутся в два ряда горизонтально, вместе верхушками и врозь (т. е. в противоположном направлении) корнями. Стожки эти или штабели помещаются на полу или на земле овощехранилища, так что собственно вкапывания кочерыг в землю в данном случае не бывает. Но вкапывание кочерыг корнями в землю или в грунт овощехранилища, само собой разумеется, может быть только полезным, отнюдь не вредным.

Некоторые семеноводы сохраняют целые кочерыги на полках безморозного подвала стоймя, кладя их одну к другой, а ниже полки иногда размещают другие кочерыги, которые располагаются уже на земляном полу подвала или погреба.

Мимоходом можно заметить, что капустные кочерыги без всякой защиты сверху зимуют в открытом грунте хорошо и вполне благополучно только в местностях с легкими зимами, т. е. на крайнем юге. В средних же губерниях России, а тем более севернее, оставляемые на зиму в открытом грунте нетронутыми кочерыги, т. е.

невидернутые или невыкопанные из почвы, всегда замерзают. Поэтому то у нас при наших морозных зимах семенные кочерыги и приходится хранить зимою в закрытом помещении.

Итак, я лично останавливаюсь на получении семян белокочанной капусты не путем сохранения и посадки целых кочней, а путем сохранения и посадки одних кочерыг. Я это делаю потому, что лично я знаком хорошо только с этим способом на практике и притом в достаточно больших размерах. Таким образом, я описываю получение семян белокочанной капусты не по наслышке или не на основании чужих заочных опытов и слов, хотя бы и вполне достойных доверия.

При этом считаю нужным привести здесь то место из огородничества покойного авторитета Р. И. Шредера (из седьмого издания 1901 года, принадлежащего только перу Р. И. Шредера, без сторонних дополнений и редакции), которое касается получения семян белокочанной капусты. А Р. И. Шредер по этому поводу писал следующее (стр. 308 седьмого издания): «Для получения семян выбирают только самые породистые экземпляры известного сорта; в этих экземплярах должны соединяться лучшие свойства сорта. Касательно величины исполинским особям предпочитают особи среднего или немного крупнее среднего роста. При выборе исполинских экземпляров только увеличивается рост породы в ущерб другим качествам.

От хорошо сложенной капусты вообще требуют, чтобы годная к употреблению часть, т. е. кочан, составляла по возможности большую массу всего растения и отбросы, т. е. кочерыга и наружные зеленые листья, составляли возможно меньшую часть. Следовательно, низкорослость, тонкая кочерыга, короткие черешки и малочисленность бесполезных наружных листьев у кочна выражают облагороженную форму. Из плоскокочанных сор-

тов всегда выбирают наиболее плоские, иначе они имеют наклонность вырождаться в округлые формы.

Семенные растения обозначаются палочками еще при уборке капусты и вынимаются с корнями, причем наружные крупные листья от них отнимают. В Западной Европе семенные растения оставляют зимовать целиком с кочнами, что при непродолжительной зиме удается без особого затруднения, напр. в подвале или при зарывании в землю, в сухом месте в обратном положении, корнями вверх. В средней, а тем более в северной России, такой способ сохранения весьма затруднителен и редко удается. Коломенские огородники и вообще огородники под Москвою срезают осенью кочны на продажу и сохраняют в овощных и других подвалах лишь кочерыги. От такой кочерыги на следующий год, правда, получают цветущие стебли, но они образуются из молодых боковых почек, так как конечная почка и более близкие к ней лучше развитые боковые почки отрезаются вместе с кочном. Конечно, это не может быть полезно для семян, хотя уверяют, что кочанные растения при таком способе разведения семян менее подвергаются растрескиванию, чем растения, полученные от семян, собранных с главного цветочного стебля; и в самом деле, Коломенская капуста почти никогда не растрескивается. Однако, полагаю, что причина этому кроется в том, что

что легко удастся при помощи длинного столового ножа. От этого, в сущности, для домашнего употребления ничего не теряется, так как кочерыга все равно не употребляется в рубку или при шинковании. Кочерыги, назначенные для производства семян, сохраняются в овощном подвале зарытыми корнями в землю или песок, где они закореняются и дают стеблевые отпрыски. При высадке молодые корни неизбежно страдают и потому гораздо удобнее сажать кочерыги с осени в горшки, в хорошую землю, где они закореняются еще лучше. Весною же они могут быть высажены без всякого повреждения корней¹⁾.

При высадке изнеженных в подвале растений с бледными отпрысками требуется некоторая осторожность, чтобы они не пострадали от весеннего солнца или ветра, и потому высадку производят в дождливый день или вечером и на несколько дней отеняют высадки, обставляя их хвойными ветвями, обкладывая их соломой или покрывая рогожами. Для посадки выбирают непременно солнечное, защищенное и сухое место, иначе семена не всегда вызревают. Сажают растения несколько глубже, чем они прежде сидели в земле. Иногда появляется гораздо большее число стеблей, чем растение в состоянии питать. Тогда слабейшие из них уничтожаются, равно как и отпрыски от нижней части кочерыги. Цветочные кисти вырастают большей частью чрезвычайно длинные

этому при тщательном уходе собирают их постепенно, иначе первые лучшие семена высыпятся раньше, чем следующие успеют созреть. Хорошо вызревшие семена сохраняются 4—5 лет; на 5-м году они уже слишком стары, так что их почти не стоит употреблять; такие старые семена дают лишь немного и притом болезненных растений. Фунт семян различных сортов капусты содержит около 103.000 зерен, 1 лот—3.200 зерен».

Выписав дословно из седьмого издания Р. И. Шредера все относящееся к получению семян белокочанной капусты, я тем самым несколько захожу вперед, но мне при этом хотелось сосредоточить слова Р. И. Шредера в одном месте.

Между прочим, считаю необходимым отметить, что московские и петроградские огородники, которые лично мне известны и которые занимаются получением семян белокочанной капусты, хотя и для собственных нужд, употребляют только такие кочерыжки, которые вырезаются из всего кочна и которые, следовательно, сохраняют конечные почки. Другими словами, эти известные мне огородники именно и прибегают, как выражается Р. И. Шредер, к предлагаемому и им «среднему между двумя крайними способу», т. е. между кочерыжкой, обрубаемой над кочнем и между целым кочнем, сохраняемым с кочерыжкой.

Кстати замечу, что и я в своей книге «Огородный промысел и промышленно-ягодные культуры под Петроградом» на странице 118 сообщаю: «Из отобранных на семена кочней для целей семеноводства берут только одни вырезаемые из кочней кочерыжки» и т. д. Никим образом я не указывал, а тем более не рекомендовал, брать на семена кочерыжки, обрубленные под кочнем.

Но я, как видно уже из вышесказанного, отнюдь не отрицаю возможности и пользы получения семян белокочанной капусты (о которой здесь только и идет речь)

путем сохранения до весны и посадки целых кочней. Если бы этот способ не представлял у нас затруднений, о которых говорит и Р. И. Шредер, то, конечно, следовало бы только на нем и остановиться. Но мы видим, что это далеко не всегда удобоприменимо, и главное затруднение заключается в массовом сохранении кочней до времени их посадки.

Несомненно, что в более южных местностях, с более длинной и теплой осенью и с менее короткой зимой, для перезимовки целых кочней на семена представляются лучшие условия, чем в средней, а тем более в северной России. Между прочим считаю весьма не лишним привести здесь извлечение из статьи почтенного специалиста Д. Д. Рябого из его наблюдений и практики на юге, а именно в Полтавской губ., — «Выведение семян белокочанной капусты» (Очерки по огородному семеноводству. Прогрессивное садоводство и огородничество. № 44, — 1916 г., стр. 1005).

«Хранение высадок. Поздняя капуста, культивируемая у нас в сортах, Амагерская, Брауншвейгская, Азимка, а также выведенная из рассады позднего посева Слава Эйбгойсена, отбирается осенью с гряд по типичности и величине и выкапывается с корнями. Выкопанная капуста остается 2—3 дня на открытом воздухе для провяливания, после чего очищается от верхних листьев; когда головки обсохнут, их закапывают в канавки, где они хранятся до весны. Для прикопки капусты выбирается высокое место, чтобы не было близко подпочвенной воды и чтобы на этом месте не останавливалась вода от снега во время оттепелей. Канавка выкапывается глубиной до $\frac{3}{4}$ аршина при произвольной длине, шириною до $1\frac{1}{2}$ арш. Капуста устанавливается корнями вниз с небольшим наклоном с таким расчетом, чтобы головки одна с другой не соприкасались. Положенные в ряд головки засыпаются землею, окутывающей

каждую головку со всех сторон; когда вся канавка выложится капустой до конца, тогда вся капуста укрывается до верху земляным холмиком, вышиною $\frac{3}{4}$ аршина. При такой покрывке капуста превосходно сохраняется всю зиму и к первым числам апреля, а при ранней весне в конце марта откапывается для посадки в грунт. Такой способ хранения капусты гарантирует целость капусты до 100%. Семеновод С. И. Криницкий, идя по пути изыскания методов по хранению семенников капусты, сделал опыт посадки капусты на зиму в грунт, покрывши каждую головку холмиком земли. Опыт вполне удался: капуста вся перезимовала хорошо и дала обильный сбор семян. Этот опыт пока не имеет давности и из осторожности на него не следует опираться».

С своей стороны я скажу, что все эти слова Д. Д. Рябого относятся, как уже было сказано, к югу, а именно к Полтавской губ. Но нет особенных данных для того, чтобы отрицать зимнее хранение капусты вышеописанным путем закапывания в землю не только в средней России, но и на севере. Напротив того, у меня имеются данные успешного хранения капусты этим путем в Петроградской губернии, хотя и не из моих личных наблюдений и практики. Здесь я должен, однако, оговориться, что под самым Петроградом огородники лишены возможности применять этот способ потому, что хозяйства их обыкновенно находятся на низких местах, а в данном случае на севере, в особенности, требуется, чтобы место, где прикапывается капуста, было возвышенное, особенно сухое и по возможности с легкой песчаной почвой.

Теперь обратимся к сохранению белокочанной капусты на семена в западной Европе. Нам особенно интересно будет знать, как в данном случае поступают в центре огородного семеноводства Германии, в Эрфурте. По этому поводу здесь мы можем привести указания, находящиеся в книге Теодора Рюмплера, — бывшего генерального се-

кретаря общества в Эрфурте. Хотя книга Теодора Рюмплера и была написана 40 лет тому назад, но это обстоятельное сочинение (*Illustrierte Gemüse und Obst-Gärtnerei*. Berlin 1878) по огородничеству и теперь не потеряло своей ценности.

Рюмплер же на стр. 122 в его названном сочинении, опирающемся главным образом на опыт эрфуртских огородников, относительно зимнего хранения белокочанной капусты, говорит следующее: «Избранные капустные кочны вынимаются из земли с кочерыгами и корнями. Чем позднее это производится осенью, тем кочны будут лучше для получения семян. Назначенные на семена кочны должны в течение зимы пользоваться самым тщательным надзором и защищаться от сырости и излишнего тепла, дабы они не лопались и преждевременно не развивали цветочного стебля».

Здесь необходимо отметить, что в Дании, по имеющимся у меня сведениям, практикуется весьма своеобразная культура белокочанной капусты на семена. Там вследствие мягкости климата перезимовка кочней совершается беспрепятственно в открытом грунту без всяких покрывок. Но для этого, как мне передавали, избранные на посадку кочны рубятся над кочном с оставлением у него части кочерыги. Но и оставленная в почве часть кочерыги также идет на семена. Таким образом на семена идет отрезанный кочан и отделенная от него кочерыга. Затем отрезанные таким образом от кочерыги кочны с оставленною при них частью кочерыги сажаются на место осенью. Такая посадка, между прочим, изображена в хорошо иллюстрированном и вообще отлично изданном (на русском языке) каталоге Копенгагенской фирмы Яльмар Гартман (*Jalmar Hartman*). Эта иллюстрация видимо подтверждает такой своеобразный способ разведения капусты на семена, при котором используется и кочан, и отделяемая от него часть кочерыги с корнем.

Но само собою разумеется, что подобного рода культура возможна, только во влажном морском климате, какой имеет Дания, с тамошними, весьма умеренными маломорозными зимами.

Таким образом бесспорно, что применение для целей семеноводства целых кочней имеет свои несомненные выгоды. И кто находит для себя удобным и возможным (не говоря уже о том, что и более выгодным) сохранять с этой целью до весны целые кочны, даже на севере, пусть так и поступает. Во всяком случае хранение зимней капусты для семян на севере в овощехранилищах не пригодно, как мне кажется, для массового производства семян и требует прежде всего действительно зимних сортов, каковы Любекская и в особенности Датская Амагер, а из русских сортов — Ладожская и Славянка. К этим сортам нужно отнести местные лежкие сорта, которые, как видно из литературных данных, существуют на севере, но не имеют специальных названий, и в каталогах семено-торговцев не встречаются. То же, что о севере, тут нужно сказать и о средней России, напр., района под Москвою.

Ф. М. Грицкевичем за последние годы под Москвою, между прочим, были сделаны пробы не поверхностной прикопки, а закапывания семенных кочерыг осенью в землю (на подобие вышеописанного закапывания капустных кочней для зимнего хранения) причем брались для пробы и опыта партии около 500 кочерыг и больше. Кроме того, при этих пробах закапываемые до весны в землю кочерыги вкапывались так, что каждая из них окутывалась землею, так что непосредственно кочерыга с кочерыгой не соприкасались. Опыты эти, хотя и не имеющие за собой длительной давности, дали, как и можно и даже нужно было ожидать, самые положительные результаты. Поэтому можно рекомендовать этот способ, хотя бы для излишних кочерыг, которые у семено-

вода не помещаются в имеющемся в его распоряжении погребе. Но все же пока на этот способ нужно смотреть, как на опыт, — ради осторожности, хотя я лично в своем хозяйстве был бы склонен применить этот способ в самом большом размере.

Выше уже было сказано, что иногда сложенные в пень, большие или точнее невысокие стожки кочерыги переслаиваются между собою песком или легкой землею, как это мы кое-где видим, но, повторим, что особенной надобности даже в этом не имеется, так как кочерыги в невысоких стожках в безморозном овощехранилище хорошо зимуют и без такого прослаивания, просто помещаясь одна на другой, в чем я убедился из широкой и долгой (насчитывающей за собой много лет) практики петроградских огородников.

Повторим еще раз, что при выведении семян кочанной капусты вообще, и белокочанной в частности, необходимо помнить, что лучшие и наиболее совершенные семенные глазки или почки растения находятся на верху кочерыги, причем, если кочерыги вырезаются из кочня со специальной целью на семена, то такие верхние глазки, дающие наиболее сильные, а следовательно и лучшие побеги, сохранить в целости не представляется никаких затруднений. Так именно и поступали при заготовке или вырезке кочерыг из предназначенных на семена кочней белокочанной капусты (распространеннейшего, между прочим, под Москвою сорта Сабуровка) в хозяйстве семеноторговли А. Б. Мейера в Москве, где этим делом ведал опытный семеновод, заведующий этим хозяйством Ф. М. Грицкевич.

Вырезка из кочней семенных кочерыг производится, понятно, когда кочни уже вполне разовьются, — осенью, в начале или первой половине октября. При вырезке из кочней кочерыг приходится действовать длинными, кухонного или поварского образца, достаточно острыми

и солидными, пожарами, причем отрезанные листовые части кочна, само-собой разумеется, идут на хозяйственные надобности.

В хозяйстве семеноторговли А. Б. Мейера в Москве за оставшимися после вырезки семенных кочерыг кочнами обыкновенно приезжали окрестные жители и другие покупатели, нуждающиеся в капусте для заготовки на зиму, впрок. Самая же вырезка семенных кочерыг производится под открытым небом на особом столе.

Выемка из подвала или погреба перезимовавших в последнем семенных кочерыжек производится под Москвою по старому стилю около 20 апреля, а по новому, следовательно, около 5 мая. Но так как к концу срока своего пребывания сохраненные в течение зимы кочерыги имеют уже не только более или менее развитые и тронувшиеся в рост глазки, но даже и успевшие образоваться из этих глаз побеги, то семенные кочерыги к моменту их высадки представляют собою нечто весьма чувствительное к воздуху и солнцу открытого грунта, почему к этому их предварительно необходимо приучить. Если же этого не сделать и сразу из подвала высадить на гряды совершенно еще не привыкшие к воздуху и солнцу перезимовавшие кочерыги, то результатом этого всегда бывает гибель большей или меньшей их части. Такая продажа, хотя и в меньшем количестве, чем в Москве, имеет место даже в Петрограде, не смотря на сырой петроградский климат. В Москве же (а тем более южнее Москвы), как показал местный опыт, пропажа 30% из общего количества перезимовавших кочерыжек, если они высаживаются прямо на окончательное место, т. е. на гряды без надлежащего притенения представляет обычное явление; иногда же под Москвою, как мне сообщали, бывали случаи, что при посадке без притенения на гряды взятых сразу из подвала кочерыжек, последние гибли всей партией, или уцелевших коче-

рышек из всей высаженной партии оставалось ничтожное количество.

Поэтому необходимо вынесенные из подвала или погреба семенные кочерыжки сперва в течение некоторого времени (около 18—20 дней) приучить исподволь к воздуху и солнцу, покрывая первое время рогожами, пока они не разовьют крепкие зеленые небольшие побеги, свидетельствующие о том, что кочерыжки уже привыкли к воздуху открытого грунта и что пересадка их может иметь место уже без потерь.

Итак, повторим еще раз, если вышеописанной притенки не сделать, то можно погубить тогда всю партию высаженных кочерыг-семенников. Если высаживается небольшое количество семенных кочерыг, то можно делать временную притенку каждой кочерыги в отдельности на грядах, на которые тогда кочерыги прямо и высаживаются. Но так поступать можно лишь в маленьком домашнем хозяйстве, при большом же производстве бабустных семян покрывать отдельно каждую высаженную на гряды кочерыжку вряд ли даже и возможно. В домашнем же маленьком хозяйстве, где высаживается всего несколько десятков кочерыг, наоборот, последние очень легко временно притенить уже прямо на грядах.

Под Москвою взятые из подвала перезимовавшие кочерыжки Ф. М. Грицкевичем сажаются по старому стилю около 20 апреля в холодный ящик без рам; вместо последних, холодный ящик (потому что ни навоза, ни какого-либо другого нагревающего материала в нем нет) покрывается сверху просто рогожами, а чтобы последние держались на месте, поперек ящика кладется предварительно длинный хворост или палки. Под таким рогожным покрывалом некоторое время тронувшиеся в рост кочерыги пребывают, причем в конце их пребывания в холодном ящике, рогожи исподволь поднимаются и разрезаются,

сперва на час—другой, а потом и долее, а под конец, само-собой разумеется, удаляются и совсем.

Более отдаленная часть этого ящика покрыта хворостом, с него сняты рогожи, которыми они покрывались, чтобы их не снесло ветром. Высадка кочерыг, таким образом, имеет место под Москвою в начале мая, а по новому стилю это будет в начале второй половины мая.

Многие московские огородники, как и петроградские, сажают кочерыги на слишком близком расстоянии, т. е. чересчур часто, что, конечно, совершенно не может быть признано правильным. При правильной посадке, расстояния кочерыгам дается один аршин одна от другой, в один ряд на гряде. Южнее Москвы такая посадка кочерыжек в открытом грунту может иметь место еще ранее, по старому стилю—в конце апреля, а южнее и еще ранее.

Расстояние при посадке семенных кочерыжек на один аршин и притом в один ряд на гряде допускает возможность временно использовать остающееся на грядах между кочерыжками свободное пространство. Но если никаких промежуточных культур на грядах с высаженными семенниками или кочерыгами не ведется, то Ф. М. Грицкевич—знаток этой культуры, сажает кочерыги в два ряда на гряде на расстоянии одного аршина кочерыга от кочерыги.

Семенные стебли белокочанной капусты в противоположность стеблям цветной капусты являются настолько высокими, что требуют обязательно опоры и привязки их к кольям, которые и ставятся около каждого семенного экземпляра. Но часто, как уже было в своем месте сказано выше, семенникам капусты дается общая опора путем обрамления гряды барьером из кольев.

Семенные стебли капусты и семена их созревают весьма неравномерно и с этим приходится особенно считаться в капустном семеноводстве, сообразно чему и приходится производить сбор семенных стеблей. Сбор

или срезка стеблей в хозяйстве семеноторговли бывшей А. Б. Мейера производится работниками под наблюдением особого специалиста. Срезывая стебли, работники кладут их в фартуки, а потом складывают в корзины, в которых семенные стебли и относятся к месту сушки. Растение или одна посаженная кочерыжка развивает несколько стеблей—достигающих человеческого роста.

Далее срезанные стебли вяжутся для сушки попарно в пучки, по 2—4 штуки вместе в каждом пучке, в зависимости от размеров стеблей. Среднего размера стеблей идет на каждый отдельный пучок 3 штуки, менее рослых—4 штуки, наиболее сильных и развитых—3 штуки. Затем, связанные пучками попарно, семенные стебли идут уже в сушку.

У огородников, у которых капустные семена, обслуживая только нужды своего хозяйства, получают в небольшом количестве, семенные стебли для просушки подвешиваются нередко снаружи дома или другой постройки под выступом крыши, где стебли гарантированы от замочки дождем. Но при добывании капустных семян в более или менее значительном масштабе, само-собой разумеется, такая подвеска где-либо снаружи зданий или построек является уже совершенно неуместной и недостаточной, почему сушка производится в особых, хорошо проветриваемых, вполне защищенных от дождя помещениях; с этой целью с полной выгодой можно пользоваться чердачными помещениями жилых строений, снабдив их, однако, для вентиляции окнами с особыми решетчатыми ставнями, т. н. жалюзи, — и чем больше, тем лучше.

Приспособление чердачного помещения к сушке у бывш. фирмы А. Б. Мейера, состоит между прочим в том, что с двух противоположных фронтальных стен имеется по достаточно просторному окну, из которых в каждое вставлены деревянные жалюзи. Таким образом,

эти жалюзи дают в чердачном помещении постоянный сквозняк и вместе с тем устраняют опасность захода внутрь помещения дождевой воды. При этом жалюзи, однако, не всегда закрывают окна и бывают особенно нужны во время дождя.

Для подвязки связанных пучков семенных стеблей вдоль чердачного помещения протягивают на расстоянии около аршина длинные шесты или палки. Давать меньшее расстояние между этими шестами или палками уже является невозможным потому, что в противном случае развешенные для просушки пучки семенных стеблей стали бы слишком соприкасаться между собою, что повело бы к прекращению надлежащей циркуляции воздуха между подвешенными пучками, а это, в свою очередь, повело бы не только к замедлению или приостановлению сушки, но и к развитию на невысохших еще влажноватых пучках плесени. Вследствие этого пучки размещаются для должной циркуляции воздуха достаточно просторно. Но в то же самое время обыкновенно здесь приходится экономить и место. Поэтому-то, если пучки нельзя развешивать слишком тесно, то при большом производстве невыгодно их размещать и слишком далеко один от другого.

Само собой разумеется, что пучки при их подвешивании просто перекидываются связывающей их мочальной скрепкой через протянутые горизонтально под крышей колья, для чего соломенные пучки попарно и связываются.

Вообще, тому, кто захотел бы в большом масштабе заняться производством капустных и тому подобных семян, необходимо прежде всего считаться с наличием достаточного пространства чердачных или сушильных помещений. В семенном хозяйстве бывшей семеноторговли А. Б. Мейера, где в сезон добывалось довольно много капустных семян, удавалось высушить все стебли

с 15 тысяч посаженных кочерыг (из которых все же, в конце концов, дадут семена и уцелеют не все) в одном чердачном помещении, но при большом количестве добываемых семян пришлось бы увеличить соответственно этому и пространство сушильно-чердачного помещения.

При добывании же семян белокочанной капусты, если вести дело рационально и как следует, можно считать, что каждый семенной экземпляр белокочанной капусты (Сабуровки) даст около 4 лотов семян.

Здесь мы опять обратимся еще раз к вышеупомянутой статье Д. Д. Рябого, который, переходя к экономической стороне вопроса, сообщает следующие данные.

«Огородник И. И. Сокол в Полтавском уезде сделал учет семян капусты с одного куста раннего сорта «Совершенство», с которого получил 14 лотов семян». «Полтавское училище садоводства сделало учет с 1 куста капусты Амагерской, давшей 10 лотов»... «Хорольский земский питомник в среднем с 3000 экземпляров Брауншвейгской капусты получил 1 пуд семян, что составляет на одно растение свыше 4 лотов». «На одну десятину высаживается 20.000 семенников капусты, и если считать только по 4 лота с куста, то получится урожай 60 пуд. с десятины».

«При культуре капусты на семена весьма важно выполнить следующее условие: разводить капусту на семена только одного сорта, дабы предупредить перекрестное опыление, так как капуста оказывается медоносным растением, очень охотно посещаемым пчелами и другими насекомыми».

Эту истину, которую должен знать всякий семеновод, нужно действительно особенно подчеркнуть.

Я считаю, что под Москвою (как это было видно из вышесказанного) в среднем с каждого экземпляра или

семенника белокочанной капусты рослого (но не раннего мелкого) сорта, как Сабуровка, можно получить в среднем только 4 лота семян. Но у Д. Д. Рябой сообщается о больших количествах. Это, по моему мнению, происходит потому, что Д. Д. Рябой сообщает о семеноводстве в более южном климате Полтавской губернии. Кроме того, очевидно, Д. Д. Рябой имеет в виду получение белокочанной капусты при помощи не кочерыг, как я, а путем посадки целых кочней. В этом же последнем случае развиваются более роскошные семенные стебли с большим количеством семян, и это составляет бесспорное преимущество разведения капустных семян путем посадки целых кочней, чего и я не отрицаю.

Теперь я буду продолжать дальше о получении семян белокочанной капусты под Москвою, как это получение велось многоопытным Ф. М. Грицкевичем в хозяйстве семенной фирмы бывш. А. Б. Мейера в Москве. Там подвергаемые сушке семенные стебли капусты, как это, впрочем, делается и везде, подвешиваются, как уже о том говорилось, к протянутым под потолком чердачного помещения горизонтально кольям. Во время сушки этих семенных стеблей часть семян высыпается из трескающихся и трескающихся стручков, причем семена падают вниз на подстилаемые заблаговременно на пол парусиновые полотнища.

После того, как партия собранных семенных стеблей высохла, она поступает к работникам, которые молотят семенные стебли, помещенные в мешок. Последний при этом всякий раз с одного края при вынимании отмолоченных семян или точнее семенных стеблей распарывается и вновь зашивается, когда в мешок будет положена новая партия семенных стеблей. При этом мешок набивается семенными стеблями не туго, а так, чтобы он раскладывался на столе или опрокинутом ящике (дном вверх), на котором производится молотба,

плоскоразложенным. Молотба производится тогда, когда другая часть семенных стеблей еще висит и сушится в чердачном помещении. Кстати сказать, и в Германии, в Эрфурте, Ашерслебене и других германских семеноводческих центрах, производится при получении капустных семян в не особенно большом размере точно такая же молотба в мешках. Но наряду с этим при обширном производстве в ход пускаются и молотилки.

Отмолочные семенные стебли вынимаются после этого из мешка, и тогда отмолочные семена подлежат дальнейшей обычной очистке и обработке, заключающейся в отсеивании семян, их просеивании через сито и т. д.

Производство семян, поставленное на рациональных началах, не может заключаться только в одних приемах посадки, сбора и обработки семян. При рациональном ведении дела неизбежно приходится иметь дело с племенным отбором лучших и наиболее типичных кочней и вообще растений, которые и выбираются из всей огромной партии для того, чтобы от этих отборных экземпляров получить самые ценные семена, которые идут для собственного посева, из коих получается рассада для дальнейшего производства семян. В семенном хозяйстве бывшей фирмы А. Б. Мейера выращиваются Ф. М. Грицкевичем особо отборные экземпляры белокочанной капусты со всеми желательными признаками, и от них то и получают самые ценные семена. Таким образом и поддерживается в должной чистоте чистопородность и типичность известного сорта. Ф. М. Грицкевичем ежегодно засаживалась в хозяйство бывш. фирмы Мейер особая плантация из отборных экземпляров Сабуровки, специально на семена.

На этой большой плантации выискиваются из большего числа растений наиболее совершенные экземпляры

для получения семян. Из этих семян в свою очередь получают самые отборные растения, которые для нужд семеноводства и улучшения сорта выращиваются особо. Это будут те «элитные» или избраннейшие экземпляры, которые для целей семеноводства представляют собою наивысшую ценность.

Мы выше уже касались вопроса о том, что при получении семян зимних лежких сортов белокочанной капусты, в особенности же наиболее лежких из них, таковы, напр., сорта Амагерская, Ладожская зимняя, Славянка и им подобные, сохранение до весны целых кочней, а не только одних кочерыг, становится необходимым, ибо без такого сохранения целыми кочнями, невозможно вести правильного отбора или селекции на лежкость, а хорошими экземплярами, в особенности же экземплярами элитными, как раз и будут кочни, сохраняющиеся в наиболее лучшем виде в течение наиболее долгого времени.

Таким образом, само собой понятно, что у зимних и вообще у поздних сортов капусты, селекция на лежкость неизбежна и обязательна, что и вызывает необходимость зимнего хранения семенников в кочнях, а не в кочерыжках. Конечно, при обширном ведении семенного дела, придется хранить до весны в кочнях только лучшие избранные экземпляры. Из этих-же лучших кочней, взятых осенью, наилучшими экземплярами, т. е. элитой, будут, как уже сказано, кочни сохранившиеся до поздней весны лучше всех других.

Мы на это обращаем особенное внимание читателя. Именно вследствие отсутствия у нас в России надлежащего отбора на лежкость, мы и не имеем зачастую (если только не того больше) лежкой зимней капусты даже у сортов, принадлежащих к прочно-зимним, т. е. наиболее лежким. Поэтому, мы особенно подчеркиваем важность сохранения у белокочанной капусты семенни-

ков целыми кочнями у поздних, а в особенности у позднейших — наиболее зимних сортов этой капусты, что впрочем одинаково важно и у других кочанных капуст, а именно савойской и краснокочанной.

Говоря о рациональной культуре белокочанной капусты на семена, нам нельзя здесь не остановиться на тех способах семенной культуры белокочанной капусты, которые практикуются кое-где за границей для получения наиболее дешевых, но, к сожалению, отнюдь не перво-сортных семян, т. е. того, что в торговле носит не совсем официальное название «дешевки» и что в действительности, говоря прямо, представляет вредный для дела брак.

Вот именно погоня за этой «дешевкой» со стороны покупателя и с другой стороны низкие цены, устанавливаемые под давлением конкуренции с заграничными семеноторговцами, к глубокому сожалению, даже известных семеноводов наиболее культурных стран заставляют сознательно не только опускать требуемые рациональным семеноводством приемы, но иногда даже и прибегать ради дешевизны просто к извращенной культуре; примером тому может служить семенная культура кочанной капусты в некоторых местах Западной Европы.

Известная копенгагенская семеноторговля Теодор Иенсен и К^о (Theodor Iensen and C.) в своем каталоге не без основания печатает приблизительно следующее: семена белокочанной капусты получают во многих местностях не с кочней или перезимовавших кочерыжек, а с перезимовавших в грунту растений, выводимых из семян летом и сажаемых незадолго до осени, причем растение не успевает до зимы образовать кочня, а успевает лишь развить некоторое число листьев. В таком виде растение и зимует, потому что такие молодые растения выносливее к морозам, чем оставшиеся на корню

кочны. Затем говорится о том, что в Дании семенная капуста выращивается из кочней, т. е. должным нормальным образом.

Мне было давно известно о таком способе выращивания семян белокочанной капусты, практикуемом в Голландии ради погони за «дешевкой». Сообщая здесь об этом, как о совершенно недопустимом явлении, я особенно подчеркиваю, чтобы не быть голословным, следующую выписку из превосходной книги «Как я вывожу новости» (Wie züchte ich die Neuheiten) выдающегося современного авторитета Германии, — Юганна Бетнера, т. е. именно те строки, которые мы читаем на стр. 371 сказанного замечательного труда этого автора в рубрике о капусте. Вот что пишет Бетнер:

«Мы имеем два дела: обыкновенное семеноводство (Samenbau), т. е. простое разведение семян, и семеноводство высшей культуры или селекционное — Samenzucht. (Некоторые называют Samenzucht по-русски сортовым семеноводством, связанным с поддержанием сорта, его чистопородности и с дальнейшим улучшением сорта. Н. К.).

Обыкновенное семеноводство имеет своей задачей производить семена, которые при теперешних ценах можно с выгодой доставлять на рынок. В мировой борьбе вследствие дешевых цен семеноторговцы дошли до того, что они вообще не могут уже больше при таких ценах получать семян с хорошо выращенных и тщательно перезимовавших капустных кочней, так как это стоило бы слишком дорого. Семена получают по большей части с маленьких растений, которые сажаются осенью, зимуют при некоторой защите их земель, для чего последняя на зиму пригребается к растениям, а затем весной растения образуют лишь толстую кочерыгу и несколько листьев, после чего устремляются в цвет. В местностях с мягкой зимой кило семян капусты от таких растений

можно иметь за 3—4 марки. Между тем, если бы выращивать надлежащий доброкачественный товар с выросших, перезимовавших и должным образом отобранных, т. е. действительно отборных кочней, то кило таких семян должно стоить по крайней мере 15—20 марок, а при более тщательной селекции 30—40 марок, дабы покрыть все издержки.

Я лично ничего не имею против производства дешевых семян. Разумеется, для культивирования капусты более дорогие семена имеют большую цену, но вообще среди культиваторов капусты бывает столько людей, которые желают купить семена подешевле, что такое желание поневоле должно быть удовлетворено. Итак, я думаю, что дешевое разведение не было бы еще большим злом. Но одно тут лишь вызывает сомнение: если семеновод держится одного правила и сам употребляет на племя дешевые семена, тогда вся система никуда не годится, тогда у него скоро получится полная неразбериха, причем и самые растения при дешевом семени скорее превращаются в сорт с толстой кочерыжкой, многочисленными внешними листьями, с рыхлой, легко лопающейся головкой, преждевременно идущей в семенной стебель. Большой секрет хорошего семеноводства заключается также в том, чтобы семеновод для собственного посева имел только постоянно наилучший надежный семенной материал, получающийся у капусты с отборных, крупных твердых головок, т. е. семеновод должен иметь действительно лучшие семена, кило коих стоит 30; 40 марок и даже более. Так как для засадки одного гектара нужно только 1 кило семян, то эта разница в семенах может быть и не столь заметна; но вот в чем нужна порука, — чтобы также и при дешевом обыкновенном семеноводстве получались хорошие семена. Ведь в семенном деле не проходит бесследно хотя бы одно единственное отклонение от прямого пути.

Теперь, если сорт непостоянен и не чистопороден, является опасность уже в первой генерации продолжать разводить эту первую генерацию из скверных мелких растений».

Я, впрочем, вовсе не желаю винить особенно известные голландские или другие фирмы. Требуемая в огородных семенах всюду и всеми дешевка составляет мировое зло, которое, вероятно, в будущем будет искореняться общими силами всех стран.

Оригинальные семена из надежного источника ценного сорта стоят вообще дорого и иногда их нельзя найти ни за какие деньги. Для примера возьмем знаменитую, уже упоминавшуюся выше, Вальватьевскую капусту, над которой заслуженный ее оригинатор Н. С. Вальватьев под Петроградом работал более полувека. Семян этой капусты, только не перерода, а настоящих, в торговле очень мало, а спрос на семена Вальватьевской капусты огромный. Оригинальные семена Вальватьевской капусты, ценимые на вес золота столичными огородниками и выпускаемые из хозяйства самого оригинатора, действительно хороши, но дешево они стоить не могут, ибо выращивание их связано с большими издержками, вызываемыми прежде всего очень тщательной, а, следовательно, и дорогой селекцией.

Таким образом в довоенное время, т. е. можно сказать до сих пор, находившиеся в семеноторговле семена белокочанной капусты далеко не всегда можно было признать доброкачественными. В особенности дело обстоит дурно в отношении качества, имеющей столь важное значение для России, на что, однако, часто не обращали должного внимания.

Заканчивая речь о семеноводстве капусты, отметим еще одно, сравнительно редкое, следующее явление. Иногда высаженные весной капустные семенники образуют не только цветочно-семенные стебли, но вместе с тем

и кочны, сидящие на более или менее длинных кочерыжках. Такое явление нам приходилось наблюдать под Москвою на семенной плантации, на которой были высажены переживавшие в погребе обыкновенные кочерыжки, с которых осенью, как это обычно делается, срезаны были предварительно кочни. Можно было думать, что такое явление произошло оттого, что на семенники были взяты обыкновенные кочерыжки с одной докочанной их частью, без верхушки кочерыги или ее продолжения, находящегося во внутренней части кочна. Но потом от такого предположения пришлось отказаться в виду следующего случая. Московский огородник С. Г. Пышкин получил однажды на семенниках такие же кочны, не смотря на то, что были взяты кочерыги с внутренней кочанной их частью. Эти случаи, хотя и редки, но бывают и, между прочим, указывают на то, что в природе, как это мы видим у долгорастущей *Brassica oleracea*, капуста есть растение многолетнее.

При обследовании обращавшихся в торговле семян проф. Эмануэлем Гроссом (Австрия) были обнаружены следующие данные у двух сортов белокочанной капусты — Брауншвейгской и Магдебургской, а также у ранней краснокочанной капусты, каковыми данными и можно более или менее руководствоваться в качестве норм.

	Брауншвейгская.	Магдебургская.	Краснокочанная рация.
Чистота	92%	92%	93,8%
Всхожесть	84%	85%	95,0%
Хозяйственная годность	77%	79%	89%
Абсолютный вес	3,75 г.	3,68 г.	4,22 г.
Литровый вес	664 г.	650 г.	660 г.
Количество зерен в килограмме	266600—288000	271700—275000	236970—265000

В фунте семян белокочанной капусты насчитывается около 103000 зерен, в лоте около 3200 зерен. При раз-
10*

ведении капусты на десятину требуется приблизительно один фунт. Каждое семенное растение или семенная кочерыжка у белокочанной капусты позднего рослого сорта (Сабуровка), как уже было сказано выше, под Москвою дает 4 лота семян. У мелкорослых скороспелых сортов, само собой разумеется, с одного семенника семян получается меньше. По Гроссу, килограмм семян дает в среднем 35 семенников, 25—у поздних рослых сортов и 50—у мелкорослых ранних. Семена сохраняют всхожесть при хорошем сухом хранении до 5 лет, но даже хорошо сохраненные 5-летние семена капусты представляют собой совсем потерявший цену товар и для посева стремятся иметь только семена последнего сбора. То же самое можно сказать и про семена краснокочанной и савойской капусты, а также и других капуст.

ГЛАВА X.

Вредители капусты.

Вредные насекомые *). Из бабочек, вредящих капусте, прежде всего нужно назвать капустную белянку или капустницу—*Pieris brassicae*, гусеница которой способна причинять большие опустошения и вред там, где против нее не желают принять действительных мер или ищут каких-то особых легких средств, благодаря коим можно было бы избавиться от гусениц почти без всякого труда. При желании бороться с гусеницами капустницы всегда можно от нее избавиться, но при этом нужно к борьбе с нею приступать во время и не давать гусеницам достигать большой величины, а уничтожать их, как только они покажутся. Кроме того, борьба с капустницей требует солидарности всех соседних хозяев (что вообще имеет место при борьбе со многими другими вредными насекомыми), потому что, если хозяин с капустницей ведет надлежащую борьбу, а сосед его никаких мер против не принимает, то тогда все равно капуста и у хозяина, ведущего планомерную борьбу с капустницей, будет постоянно поражаться ею.

Дневная бабочка капустницы желтовато-белая с черноватыми пятнами на концах крыльев. Всем известная

*) Сообщая о вредных насекомых, мы в значительной степени пользовались печатными работами известного энтомолога Н. Н. Богданова-Каткова.

гусеница этой бабочки—желтовато-зеленая с красным. Первое весеннее, наиболее обильное, поколение бабочек является из перезимовавших куколок, причем ко времени выхода из куколки весенних бабочек и кладки ими яиц она может пристроить свое потомство еще в капустных парниках, ибо это первое наиболее обильное поколение, напр. под Петроградом, появляется еще с начала мая. Чаше однако это первое поколение капустницы откладывает свои яйца не на капусту, которая тогда еще не бывает высажена, а на различные родственные капусте крестоцветные растения. На них то и выкармливается это первое весеннее поколение гусениц, коконизирующихся однако не на растениях, а где либо на заборах, древесных стволах и т. д. Бабочки второго летнего поколения появляются уже тогда, когда капуста бывает высажена на плантацию или на гряды, и когда становится возможным для бабочки отложить на листья капусты ее желтые яйца, которые бабочка приклеивает обыкновенно к нижней поверхности листьев. Недели через две из яиц выходят гусеницы, быстро жиреющие на найденном ими тучном корме и через несколько недель превращающиеся в коконы, часть коих,—наиболее поздняя, как уже было сказано выше, зимует. Что касается количества поколений капустницы в течении лета, то, по наблюдениям Н. Н. Богданова-Каткова, даже под Петроградом может быть три поколения, как это имело место в 1920 году.

Меры борьбы с капустницей заключаются прежде всего в уничтожении ее яиц на листьях капусты. Так как капуста растение низкорослое, и листья ее могут быть при желании исследованы очень легко, то истребление яиц капустницы ничего трудного не представляет, и требует сравнительно небольшого количества рук. Совершенно напрасно часто игнорируют этот простой, но весьма действительный способ борьбы

с беланкой в поисках других более «легких» способов *). Некоторое неудобство этого способа борьбы заключается в том, что капусту необходимо часто осматривать,—не менее раза в неделю, а еще лучше в неделю два раза.

Если же яйца капустницы не были истреблены во время, и на листьях показались гусеницы, то придется уже принимать меры против них. В маленьких домашних огородах нередко ручной сбор гусениц и частый осмотр капустных растений является наиболее дешевым и целесообразным способом борьбы с капустницей. Но при сильном размножении насекомого и при обширных культурах капусты приходится уже применять другие меры, из коих и в данном случае главной является опрыскивание инсектисидами и между прочим, в качестве мышьяковистого препарата, парижской зелени. При опрыскивании парижской зеленью берется 4 золотника извести на ведро воды и на каждые 4 золотника берется одновременно 10 золотников негашеной извести, которая сперва гасится отдельно в небольшом количестве воды. Для того, чтобы жидкость прилипала к листьям, к разведенной в воде парижской зелени прибавляется мучной клейстер в такой пропорции, чтобы сообщить жидкости

*) О сборе гусениц и яиц капустницы руками и вообще об этой общедоступной мере борьбы с нею сообщалось в литературе еще около 150 лет тому назад. Так, в Трудах Вольно-Экономического Общества 1779 года помещена целая, довольно большая, статья по данному поводу. «Предупреждение» к этой статье между прочим говорит, что статья эта «есть перевод печатанной несколько раз в Мангейме для пользы Пфальских землевладельцев пиесы, которой титул есть следующий: *Naturgeschichte der Kohlräupe samt kräftigen Mitteln dieselbe aus den Gärten zu vertilgen*». Дальше говорится, что сочинение это «Российскому земледельцу весьма полезно может быть, ибо в оном ясно описывается рождение сея вредныя гадины из яиц и пременение ее в куколы, а наконец и в бабочки, и обстоятельно показывается, каким образом вредящие капусте черви могут быть искореняемы через собиранье, сожиганье или раздавление яиц и кукол вернейшим и легчайшим способом».

некоторую липкость (приблизительно на ведро воды берется 4 фунта муки или стакана патоки).

Для придания жидкости липкого действия кроме того рекомендуют прибавлять к ней смоляно- или канифольно-содовой эмульсии. При приготовлении этой эмульсии берут по расчету на 5 ведер воды фунт канифоли, а самая эмульсия готовится следующим образом: на 25 весовых частей воды берется по одной равной весовой части обыкновенной прачешной соды и мелко истолченной канифоли, которые и кипятятся в 25 частях воды, пока вся канифоль не распустится. Само собой разумеется, что и в данном случае главной составною частью является парижская зелень в указанной пропорции с известью, а смоляно-содовая эмульсия прибавляется только для липкости.

Некоторые однако опасаются при истреблении капустницы применять парижскую зелень по причине ее большой ядовитости, как мышьяковистого препарата (содержащего около 50% мышьяка) и могущих произойти от нее случаев отравления. Не запугивая читателя вредом от применения в данном случае парижской зелени, мы тем не менее не решаемся на себя брать окончательной ответственности за могущие быть последствия. Тем не менее упомянем, что многие авторы решительно рекомендуют в данном случае парижскую зелень, не видя тут никакой опасности. Поэтому и мы полагаем, что применение парижской зелени здесь безопасно. В особенности это должно относиться к зимним сортам капусты, у которых наружные листья, подвергаемые смачиванию парижской зеленью (которая при липких добавках остается на листьях), отбрасываются и не идут в пищу людям.

Применение парижской зелени и вообще мышьяковистых препаратов в плодоводстве достаточно выяснено, и нам бояться применения парижской зелени не приходится, потому что в плодоводстве опрыскивание парижской зеленью применяется обыкновенно в то время, когда

плоды далеко еще не сформировались и выросли, и парижская зелень успевает с них удалиться, будучи смыта дождями и т. д.

В виду ядовитости парижской зелени и вообще мышьяковистых препаратов борьба с гусеницами капустницы невольно заставляет нас обращаться к опрыскиванию другими менее ядовитыми составами, а именно керосиновой эмульсией, водным раствором квасцового отвара с зеленым мылом и настоем персидской ромашки. Керосиновая эмульсия готовится следующим образом: берется 13 бутылок керосина, 6 бутылок воды и 1 фунт твердого мыла. Вода доводится до кипения в каком либо огнеупорном сосуде и в ней распускается предварительно размельченное на мелкие кусочки мыло. После того как в кипящей воде мыло совершенно разойдется, к ней исподволь прибавляется небольшими порциями керосин. Для полного смешения керосина с водою, т. е. с кипятком, необходимо при смешивании в момент прилития керосина или тотчас после того употреблять или веничек из металлической проволоки (какой употребляется для сбивания сливок или яичных белков) или, что гораздо лучше, садовый спрыск. Смешение помощью спрыска достигается тем, что в цилиндр спрыска быстрым движением поршня то вбирают побольше смеси (т. е. мыльного кипятка и керосина), то опять оттуда выталкивают в сосуд, повторяя эту операцию достаточное количество раз до полного смешения. Смешивание веничком или спрыском продолжается, как сказано уже, — до полного смешения, т. е. получения однородной сливоподобной или клейстероподобной жидкости или массы, называемой «основной смесью», которая при опрыскивании разводится 10—15 объемами воды. К этому следует добавить, что для приготовления керосиновой эмульсии непременно надо воду брать мягкую, а не твердую, в которой слишком много извести.

Для приготовления раствора квасийного отвара употребляются опилки квасии (получаемые из тропического дерева *Quassia amara*), которые употребляются обыкновенно с прибавкой к ним зеленого мыла. При приготовлении этого средства 3 фунта квасийных опилок кладутся в чугуны или котелок и заливается водой и кипятятся часа два. После этого полученный отвар сливается в особую посуду. Потом берут зеленое мыло, распускают его в 1—2 бутылках кипятка и прибавляют к отвару квасии. Полученная «основная» смесь разводится при опрыскивании 8 ведрами воды.

Кроме опрыскивания вышеуказанными составами несомненно не без пользы для дела можно прибегать и к табачному отвару, который будет еще более действительным, если к нему прибавить зеленого мыла.

Настой персидской ромашки, служащий для опрыскивания, готовится, по словам Н. Н. Богданова-Калкова, следующим образом; 2 столовых ложки порошка персидской ромашки всыпают в 4 ведра холодной воды; раствору дают постоять часов 12, после чего к нему прибавляют 3 унции калийных квасцев.

Кроме того, рекомендуют посыпку (рано утром, когда еще не сошла роса) порошком одной едкой извести или в смеси с толченым табаком или табачной пылью. Также сообщают, будто бы помогает окуривание капустной плантации дымом, коим отпугиваются от капусты бабочки. В числе мер борьбы против капустницы пробуют пускать в огород или поле, где растет капуста, домашней птицы, — кур, индеек и уток. Хотя домашняя птица в данном случае может быть без сомнения полезна, но не следует доводить дела до применения этого средства.

Наконец, среди мер борьбы с белянкой несомненно важную роль должны играть и культурно-хозяйственные мероприятия, заключающиеся в уничтожении сорной растительности у крестоцветных, что особенное значение имеет весной. В это время вредители живут

главным образом на сорняках и, не будь их на огородах, бабочкам белянки пришлось бы их покинуть в поисках других подходящих мест.

Гораздо труднее, чем с белянкой или капустницей, бороться с другой бабочкой (ночной), а именно капустной совкой, — *Mamestra brassicae*, потому что гусеница ее живет внутри кочна и находится поэтому так сказать за пределами досягаемости. Под Петроградом бабочка капустной совки появляется в конце мая — в начале июня, но вред ее сказывается лишь со второй половины июля, когда более или менее взрослые гусеницы ее продырявливают листья крестоцветных растений, — преимущественно капусты. Бабочка капустной совки темноокрасной окраски и названа совкой по своей довольно крупной головке. Бабочка кладет яички также на нижней стороне листьев, кучками по 80—100 штук. Вылупляющиеся недели через 2 личинки в первое время живут группами на листьях и потом уже вьются внутрь кочна по мере того, как последний свертывается и разрастается. Сероватая гусеница совки неприятна и вредна не только тем, что точит внутри и пробурывает кочан, но еще и потому, что портит его, загрязняя своими экскрементами, остающимися здесь же, т. е. в кочне. Перед окукливанием гусеница покидает кочан и уходит в землю, где коконизируется и зимует.

Главные меры борьбы с капустной совкой заключаются в истреблении ее яиц и вышедших из них гусениц в первый период их жизни, когда гусеницы находятся еще на поверхности листьев и когда они еще не внедрились в кочан. Тогда, само собой разумеется, только и возможна борьба с гусеницами. Что касается яичек капустной совки, то они похожи на яички капустницы; они зеленовато-восковожелтые с серовато-бурой точкой. Необходимо тщательно осматривать капустные листья с целью раздавливания яичек совки. Борьба с молодыми, вылупившимися из яичек гусеницами об-

легчается между прочим тем, что гусеницы или те же гусенички в первый период своей жизни, как уже было сказано, живут скопом и расходятся по оболочке, когда уже несколько подрастут. Следовательно, при борьбе с капустной совкой все сводится к тому, чтобы не допустить гусеницу внутрь кочна.

Кроме разного сбора гусеничек против них вполне применимы и те опрыскивания, которые применяются в борьбе с гусеницами капустницы. Опрыскивание надо применять вечером, когда гусеницы менее подвижны. Из сухих инсектицидов рекомендуется посылка утром по росе капусты половинной порошкообразной смесью гашеной извести и томасшлака. Находящиеся в земле куколки капустной совки истребляются перекопкой или перепахиванием почвы капустной плантации на глубину около $2\frac{1}{2}$ вершков (каковая перекопка или пахота должна производиться поздно осенью, перед замерзанием) и последующим затем боронованием, чтобы лучше вывернуть куколок на поверхность и дать возможность уничтожить их птицам, в том числе и домашним.

Иногда, размножаясь в значительной степени, большой вред капусте приносит капустная моль (*Plutella maculipenniss. cruciferae*) маленькая темносерая бабочка (ночная), которая по внешнему виду и размерам походит на комнатную моль. Эта бабочка, или точнее ее гусеница, нападает не только на капусту, но живет и на других крестоцветных, часто дикорастущих растениях. Под Петроградом, по словам Н. Н. Богданова-Каткова, капустная моль развивается в 2—3 поколениях и хотя она умеренно вредит крестоцветным, главным образом капусте, тем не менее в иные годы, как это напр. было в 1918 году под Петроградом, она является грозным врагом, проявляя особенно вредную деятельность в августе при массовом появлении гусениц или гусеничек. Мелкие яички свои, небольшими кучками по 16 — 20

штуку, бабочка прикрепляет, подобно первым двум бабочкам, на нижнюю сторону листьев. Выходящие из яичек мелкие ярко-зеленой окраски гусенички моли не живут скопом, а расползаются по листьям и едят мякоть (паренхиму) листа, который потом при его разрастании оказывается продырявленным во многих местах. Окукливание происходит не в земле, а на капустных же листьях, около листовых нервов и черешков. Полагают, что уже под Петроградом капустная моль появляется в двух поколениях.

Борьба с этим вредителем, помимо уничтожения яичек состоит главным образом в опрыскивании теми инсектицидами, о которых говорилось выше. Далее, как на меру борьбы с этим вредителем, указывают на приманочные или ловчие посевы возле капустных участков рапса, назначение коих—отвлекать насекомых от капусты. Хотя польза от таких посевов и не для всех очевидна, но отрицать ее вряд ли было бы логично.

Кроме того, как на меры борьбы с капустной молью указывают на следующее. Выращивание здоровых растений. Ручной сбор гусениц. Сметание гусениц посредством метелок. Ловля бабочек энтомологическими сачками (эта мера рекомендуется, когда, как это наблюдалось в окрестностях Петрограда и в Лужском уезде, лет моли достиг массовых размеров). Посылка растений смесью парафина с песком, порошкообразной известью, золой и т. д. (Эти вещества могут применяться с одной стороны с целью воспрепятствовать кладке яиц на листья обсыпанных растений, а с другой—для борьбы с гусеницами).

Из бабочек-совок капусте вредит также озимая совка, — *Agrotis segetum*, бабочка которой (ночная) начинает летать довольно поздно, — в июле и летает до осени, почему между прочим эта бабочка и получила название озимой. Гусеница ее, подобно многим другим

ночным бабочкам, бодрствует не днем, а ночью, днем же прячется в землю, откуда выползает на ночь, когда и вредит капусте.

Озимая совка не является насекомым, нападающим только на капусту, она живет и на многих других растениях, в том числе и на сорных, на которых между прочим откладывает свои яички. Поэтому в числе мер против озимой совки приводят и рекомендуют тщательное уничтожение сорной растительности около капустной плантации, в особенности во вторую половину лета, когда начинается лет этой бабочки и откладка яичек. Далее из числа мер против личинки озимой совки указывают на сбор гусениц, что нужно производить однако на рассвете и очень рано утром, пока гусениц можно найти еще не совсем скрывшимися в землю. Наконец рекомендуют посадку между капустной салата в качестве приманочного и ловчего растения.

Наиболее серьезным вредителем, являющимся нередко настоящим бичем капусты, нужно признать капустную муху, *Chortophilla brassicae* (*Anthomya brassicae*) или точнее ее личинку. Капустная муха, подобно многим другим насекомым, живет не только на одной капусте, но вредит и другим крестоцветным растениям, — брюкве, репе, редьке и т. д., причем опять-таки у всех этих растений самая муха ничего не трогает, но за то крайне разрушительной деятельностью отличается ее безногая, белая, несколько напоминающая по окраске и форме рисовое зерно, личинка, которая живет только на корнях или разве отчасти трогает корневую шейку растения. Самая капустная муха похожа на обыкновенную комнатную, от которой ее отличит разве только энтомолог или вполне сведущий в данном случае человек. В этому еще можно добавить, что самец (муха) отличается несколько от самки, а именно более тонким и светлым брюшком. По свидетельству американских авто-

ров в некоторых местностях С. Америки в былые времена капустная муха размножалась до такой степени, что из-за нее приходилось совершенно прекращать культуру капусты. Насекомое это зимует главным образом во взрослом состоянии или в состоянии так называемого ложного кокона в земле или в оставленных на огороде кочерыжках и весной вылетает ко времени разведения капусты, т. е. к моменту развития рассады, как в поздних парниках и рассадниках, так и на рассадочных грядках. Таким образом от нападения капустной мухи если и ускользает, то только наиболее ранняя парникового рассада, которая развивается до весеннего тепла, когда капустная муха еще не вылетала из зимнего убежища.

Капустная муха, как лично в том приходилось убеждаться автору, кладет свои яички не только на высаженные уже в открытый грунт (т. е. на капустную плантацию) растения, но также, как было сказано, и на высаживаемую на место рассаду, так что последняя при посадке бывает уже зараженной личинкой капустной мухи, помимо того, что капустная муха кладет яички уже и на высаженную капусту. По имеющимся данным капустная муха в северной России имеет обыкновенно два поколения, а южнее и три поколения, а быть может и больше. Взрослое насекомое само по себе безвредно, так как питается нектаром цветов.

Пораженные личинкой капустной мухи растения первое время, пока личинки малы, выглядят нормально, но вскоре, — часто еще до разбивки в кочан, растения начинают блекнуть, останавливаясь, конечно, в росте. Пораженные растения легко выдергиваются из земли и обнаруживают обыкновенно гнилой, с зловонным запахом корень, на котором личинки сидят скопом. Пораженное растение в стремлении к сохранению жизни нередко начинает развивать корни повыше, — близ почвенной

поверхности, чем впрочем обыкновенно гибель его только отсрочивается, но тем не менее остается неизбежной. Капустная муха, поражающая всякую капусту, предпочитает особенно цветную капусту (гибнущую от этого вредителя в первую голову) повидимому вследствие того, что ткани цветной капусты являются наиболее нежными. Именно этому следует приписать по нашему мнению то обстоятельство, что более плотная и грубая листовая капуста страдает от капустной мухи всего менее.

Борьба с капустной мухой была до введения в практику карболово-мыльной эмульсии совершенно невозможна. Средство же это было предложено американским энтомологом Сингерлендом в его брошюре, которая была в 1910 году переведена на русский язык и издана департаментом земледелия под названием «Капустная муха и луковая цветочница». Таким образом Сингерленду мы обязаны спасением от этого истинного бича капустной культуры.

Для приготовления мыльно-карболовой эмульсии употребляется не простое, а зеленое мыло, карболовая же кислота берется обыкновенно неочищенная, как более дешевая. Зеленое жидкое мыло имеет вид мази и продается обыкновенно в банках. Неочищенная карболовая кислота имеет темнорусый, почти черный цвет, почему окончательно разведенный водный раствор этой эмульсии, в каком виде она применяется, имеет коричневатую окраску. Приготавливается эта эмульсия очень легко. По Сингерленду приготовленная сперва «основная смесь» составляется из 28 лотов карболовой кислоты (неочищенной), 2 штофов (примем эти 2 штофа за 2 бутылки) кипятка и 1 фунта зеленого мыла. Сперва в кипятке разводится зеленое мыло (оно распускается в горячей воде очень легко) и затем в полученному раствору примешивают 28 лотов неочищенной карболовой кислоты. Таким образом, получается основная смесь,

разбавленная при употреблении 30 частями воды. К этому рецепту энтомолог Д. М. Корольков добавляет, что можно брать зеленого мыла вдвое больше, чем карболовой кислоты. Хотя при этом цена эмульсии возрастает, но зато, как полагает Д. М. Корольков, уменьшается риск ожога капусты (мыло умеряет жгучие качества карболовой кислоты), ускоряется приготовление состава и такая эмульсия долго сохраняет свой однообразный цвет, в ней не так скоро происходит отделение карболовой кислоты от мыльной воды. Мимоходом заметим, что при приготовлении этой эмульсии по рецепту Сингерленда мы не замечаем у себя ожогов капусты, чего однако совершенно отрицать из осторожности мы не взяли бы. Но мы во всяком случае полагаем, что вышеприведенный рецепт или формула Сингерленда может быть и изменена, точно так же, как в крайнем случае (предположительно) вместо зеленого мыла можно взять и простое, но крайней мере можно рекомендовать это пробовать, когда негде достать зеленого мыла. Д. М. Корольков между прочим останавливается на следующем рецепте. Зеленого мыла около 20 золотников и в 10 раз больше горячей воды, т. е. в количестве достаточном для растворения всего мыла, а карболовой кислоты 10 золотников. Получаемая таким образом основная смесь разводится водою так, чтобы в конечном итоге вышло всего одно ведро разведенной эмульсии.

Полученная по тому или другому рецепту эмульсия (разведенная) применяется двумя путями. Или в нее окунается перед посадкой вся рассада (в тот момент, когда рассада вынимается из рассадника или рассадочной гряды) или ею поливаются растения, высаженные уже на место или наконец (что приходится практиковать сплошь и рядом) применяется и то и другое вместе. Кладка капустной мухой личек на невысаженную рассаду—явление самое обыкновенное, и нам не раз прихо-

дилось видеть на капустной рассаде (именно на корневой шейке, куда муха прикрепляет яички) мельчайших червячков, — уже вылупившихся личинок мухи. Поэтому во всех подозрительных случаях весьма рекомендуется производить погружение капустной рассады в разведенную эмульсию и не только прикорневой части с корневой шейкой (где откладываются яички), но всей рассады целиком. По высадке же рассады на место (т. е. на капустную плантацию) дней через 5—7 производится многократная поливка эмульсией через каждые 5 дней, хотя некоторые допускают промежутки и в 7 дней. Точно еще не установлено, как долго необходимо продолжать эту поливку, т. е. сколько раз поливать. Несомненно, однако, что поливка эта должна быть не 2—3-кратной, а более многократной, производимая 8—10 раз, а может быть и более. Ясно, что количество поливок может изменяться от разных условий. Допустимо, чтобы последние поливки производились с большими перерывами, чем в начале.

Самая поливка, чтобы не расходовать напрасно жидкости, должна производиться около корневой шейки, чтобы смачивался только корень, т. е. именно уязвимая в данном случае часть.

Как сообщают, поливка карболовой эмульсией отгоняет от растений не только капустную муху, намеревающуюся класть яички, но одновременно и капустную или земляную блоху (*Phyllatreta*).

Если не исключительно, то главным образом капусту поражают личинки первого поколения. Третье поколение, — осеннее или поздне-летнее — вероятно уже не поражает капусты, сама же муха зимует в желтовато-буроватых коконах (или в т. н. лжекоконах), в которые личинки превращаются или на корнях, или вблизи корней. Поэтому несомненно, что распространению капустной мухи в высшей степени содействует укоренившийся

с покон веков обычай у наших огородников, — оставлять капустные кочерыжки на зиму до весны в земле. Так поступают, конечно, потому, что перезимовавшие замерзшие зимою кочерыжки весной выдергиваются очень легко, чего нельзя сказать про осень, когда для этого требуется применение некоторых усилий.

Следует также обращать внимание на оставшуюся неиспользованной в рассадниках, парниках и на рассадочных грядах рассаду и уничтожать ее, если она не нужна, чтобы не дать поселиться здесь мухе, т. е. ее личинкам.

По наблюдениям автора капустная муха особенно опасна, т. е. особенно нападает массой при сильно перегнойной навозной почве. У автора в Петрограде был опытный огород (Б. Сампсон. пр. 101), где прежде были городские свалки и где почва поэтому была чрезвычайно богатая перегноем или даже из него одного и состоявшая. До применения карболовой эмульсии с личинкой капустной мухи ничего сделать было нельзя, так как вся капуста погибала до последнего растения, — не только цветная белокочанная, но даже и листовая. Через дорогу же против опытного огорода автора был большой промышленный огород (А. И. Морозова) с обыкновенной под Петроградом огородной почвой. На этом огороде ежегодно выращивалось много ранней — Вальватьевской капусты. Но странно, что вред капустной мухи там почти не сказывался, тогда как у автора, при очень перегнойной почве, нельзя было уберечь от мухи ни одного капустного растения. Через несколько лет, когда эта почва опытного огорода, под влиянием обработки, несколько изменилась, капустная муха перестала наносить прежние поражения, хотя надобность в применении карболовой эмульсии не устранилась совсем.

Помимо считаемой нами основным или главным средством борьбы с личинкой капустной мухи, — карболовой

эмульсии, рекомендуются еще следующие меры борьбы: из мероприятий культурно-хозяйственных — выращивание здоровых и сильных растений, уничтожение на огородах сорной растительности из семейства крестоцветных. Из физико-механических способов борьбы — отгребание земли с целью истребления яиц, внесение удобрений, осенняя вспашка. Из химических же способов, помимо подробно описанного способа борьбы помощью карболовой эмульсии, Н. Н. Богдановым-Катьковым рекомендуется поливка растений отваром квасции с зеленым мылом. Эта поливка применяется также, как и поливка карболовой эмульсией.

Отгребание же земли с целью уничтожения яиц, что рекомендуется Н. Н. Богдановым-Катьковым, производится следующим образом. Весною, дней через 8—10 после кладки мухой яиц, следует от каждого капустного растения отгребсти землю вершка на 3, на 4 в стороны, а стебель капустного растения оберечь указательным и большим пальцами правой руки. К растению надо затем присыпать землю, взятую несколько в стороне, высоких холмиком. Таким образом яички, находящиеся около растений, будут отброшены от последнего настолько, что личинки по выходе из яиц не смогут дойти до растения. Эти меры надо применять весной во время лёта мухи раза три, с промежутками в 8—10 дней.

Во многих местностях капусте сильно вредит жучек — хреновый листогрыз или листоед (*Phaedon cochleariae*), называемый также «бабанухой». Это небольшой жучек, похожий по форме на известную божью коровку, но значительно меньше ее, — блестяще сине-стального цвета. Жучек этот живет не только на капусте, но и на других крестоцветных и часто нападает на капусту, размножившись предварительно на находящихся по близости дикорастущих крестоцветных растениях. Жуки нападают

на капустную рассаду еще в начале лета, как только она высажена и, сколько известно автору, оказываются особенно вредными в первую половину лета, когда капуста еще не должна свить кочна. Особенный вред этот жучек причиняет тем, что, помимо пожирания листовой мякоти, он уничтожает верхушечную почку или т. н. «сердечко» листа. Иногда этот жучок нападает на капусту в таком изобилии, что растение бывает все сплошь покрыто жучками, так что не видно даже зеленых частей растения. Кроме самого жука на капусту нападает и личинка этого жука.

Петроградские огородники борются против этого жука обсыпкой рассады порошком едкой извести, особенно стараясь при этом защитить сердечко растения. Но нужно думать, что помимо едкой извести, может быть полезна также и обсыпка табачной пылью, мелко-просеянной печной золой и т. д. Несомненно, что лучшим средством здесь будет опрыскивание инсектицидами, — парижской зеленью, мышьяковистым свинцом или дженсином и другими подобными средствами. В настоящее время в С. Америке опрыскивание парижской зеленью, кстати сказать, совершенно оставлено, и ее место занял дженсин, у нас к сожалению пока еще мало распространенный. В плодоводстве (при опрыскивании персиков) в Америке употребляют фунт дженсина на 30 ведер воды, следовательно на ведро около лота. Можно думать, что в недалеком будущем дженсин мы будем получать из Америки. Вероятно его применение в огородничестве не должно быть опасным для здоровья человека.

В борьбе с этими вредителями не следует допускать развития сорных или дикорастущих крестоцветных растений близ капустной плантации.

Кроме вышеприведенных мер борьбы с бабанухой рекомендуется сбор жучков в совки. Для этого берут совок, в общем напоминающий совок для углей, и де-

лают в нем разрез до середины. Совок подставляют под растение так, чтобы стебель растения вошел в разрез; затем находящееся в совке растение встряхивают так, чтобы жучки свалились в совок. При этом спугнутые и свалившиеся с растения жучки сбрасываются в ведро с водой, где они и гибнут.

Капустная тля (*Aphis brassicae*), хотя и не является чрезвычайно опасным, но все же весьма заметным вредителем, наносящим нередко на капустных плантациях очень большой урон, почему с ней энергичная и упорная борьба является совершенно необходимою. Капустная тля имеет серопепельную окраску. Живет скопом, часто сплошь покрывая капустные растения. Капустная тля подобно другим ее сородичам, — живородяща и при благоприятных условиях размножение ее происходит очень быстро. Особенный вред тля приносит в первую половину лета, пока капуста еще не развила кочна, но вред от тли продолжается и позднее. Наиболее благоприятствует капустной тли сухая и мягкая погода, вообще же вред от нее сказывается в изуродовании листьев и обессилении всего растения, почему и развитие кочна приостанавливается. Кроме того нельзя не отметить, что капустная тля сильно нападает на семенники капусты и с нею тут приходится вести нередко особенно энергичную борьбу.

Наиболее чувствительным средством против капустной тли можно признать опрыскивание раствором зеленого мыла, — на ведро воды один фунт зеленого мыла. Некоторые к этому мыльному раствору рекомендуют примешивать некоторое количество табачного экстракта или отвара, что несомненно может возвысить успешность применения опрыскивания. Рекомендуется также опрыскивание отваром квасии в смеси с зеленым мылом. Некоторые специалисты сообщают, что для уничтожения капустной тли вполне достаточно двукратного

опрыскивания; однако и двукратных опрыскиваний может оказаться недостаточно. При опрыскивании надлежит стараться, чтобы смачивались не только верхняя, но и нижняя сторона листьев. К борьбе с капустной тлей следует приступать, как только она покажется, не допуская сильного ее размножения.

Из прочих мер борьбы с капустной тлей нужно упомянуть уничтожение на огороде серной растительности из сем. крестоцветных и уничтожение осенью нижних, обычно бросаемых на огороде, листьев капусты с отложенными на них яйцами тли.

Ежегодно или почти ежегодно каждому разводящему капусту приходится терпеть урон от всем известной капустной блохи (или «блешки»), прежнее родовое латинское название которой (*Haltica*) ныне у большинства видов заменено названием *Phyllotreta*, к коему роду относится целый ряд видов, а именно: лже-огородная блоха (*Haltica oleracea*), блошка широкополосатая (*Phyllotreta armoraciae*), блошка желтоногая (*Phyllotreta ochripes*), блошка Шрейнера (*Ph. schreineri*), блошка восклицательная (*Ph. exclamationis*), блошка извилистая (*Ph. flexuosa*), блошка четырехпятнистая (*Ph. tetrastigma*), блошка выемчатая (*Ph. vittata* или *Ph. sinuata*), блошка светлая (*Ph. leucogaster*), блошка волнистая (*Ph. undulata*), блошка синяя (*Ph. nigripes*), блошка болотная или диademовая (*Ph. diademata*) блошка крестоцветная (*Ph. cruciferae*), блошка черная (*Ph. atra*). Из всех поименованных блошек, говорит Н. Н. Богданов-Катьков, наибольшее количество жалоб поступает на волнистую блошку, — *Phyllotreta undulata*.

Насекомые эти показываются весной, как только появляются капустные всходы, и при благоприятной погоде, т. е. при теплой и сухой, в особенности продолжительной засухе, становятся истинным бичем капустной

рассады, как высаженной уже на место, так и находящейся еще в рассадниках или на рассадочных грядах. В обоих случаях, капустная блоха, помимо истощения растений, опасна тем, что она выедаёт самую верхушечную почку рассады («сердечко»), почему рассада погибает, что бывает и в рассадниках, и на капустной плантации. Таким образом в капустной блохе мы имеем серьезного вредителя, с которым часто приходится вести энергичную и неустанную борьбу. Из-за капустной блохи иногда даже пересевают не только капусту, но и другие крестоцветные растения, в особенности репу. Капустная блоха однако страшна бывает только с весны и в начале лета, так как потом она пропадает сама собой, да и начавшие свивать кочан капустные растения становятся тогда по отношению к блохе мало уязвимыми, вернее же совершенно неуязвимыми.

Против блохи рекомендуются следующие меры, которые применяются, как только она появится. Посыпка ранним утром до исчезновения росы смесью томасшлака с парижской зеленью, при чем на 100 весовых частей томас-шлака берется 1—2 весовых частей зелени. Для высаженной уже на место рассады, помимо сказанной посыпки, можно пользоваться, и пожалуй еще с большой выгодой, опрыскиванием инсектисидами, как то дженсином и парижской зеленью. Кстати сказать, согласно вышесказанному, поливка растений карболовой эмульсией против капустной мухи отпугивает и блоху. Во многих руководствах, в особенности старых, в борьбе с блохой рекомендовалась следующая мера. Берется доска, шириною несколько больше гряды, и нижняя сторона этой доски смазывается дегтем или другим липким веществом, к которому могла бы прилипать прыгающая блоха. Для уничтожения блохи проходят с доской, держа ее над грядами достаточно низко. Понятно, что смазанная сторона доски должна быть, при этом, обращена к гряде.

К мерам этого же рода, относится ловля блох сачками из легкого коленкора или марли (энтомологу Я. О. Шрейперу, как говорит Н. Н. Богданов-Катков удавалось, в течении каких либо 5 минут, вылавливать до 3 золотников блошек, т. е., до 25.000 штук. Еще более к этого рода мерам подходит ловля блошек клеевыми флажками и тележками. Лучшим специальным клеем для таких ловчих флажков является тенгль-фут, который можно получить и домашними средствами, а именно следующим образом. Чтобы получить 10 фунтов клея, берут 3 фунта касторового масла и 7 фунтов канифоли: масло нагревают на легком огне, в котелке, все время размешивая, чтобы оно не пригорело. Когда масло нагреется, в него опускают кусочками канифоль, продолжая тщательное размешивание до полного растворения канифоли, и тенгль-фут *) готов. Его можно приготовить и впрок, разлить в жестянки с крышками и так хранить. Перед употреблением, этот клей следует выложить в котелок и немного разогреть или же просто поставить банку с клеем в кипяток, пока клей не сделается жидким.

Ловлю блошек флажком (махая им быстро направо и налево над растениями) нужно производить в жаркие теплые часы дня, когда блошки наиболее подвижны, в пасмурную же прохладную погоду они вялы и прячутся. Когда налипнет много блошек, их удаляют с флажка особым скребком. Вместо флажков и вышеупомянутой доски, рекомендуют т. н. Геттингенскую тележку, состоящую из двух колец, соединенных палкой, а к ней подвешена проклеенная с обеих сторон материя, которая нижним краем должна слегка задеть растения. Наконец можно просто к палке прикрепить

*) Тенгль-фут — название взятое с английского (американского) выражения tangle-foot, т. е., спутай-ноги.

кусочек приклеенной с обеих сторон материи, что впоследствии будет подобием того же флажка. При этом разумеется участие уже двух человек в ловле блошек.

Так как блоха не любит влажности, то против нее в той или другой степени помогает частое смачивание молодой рассады водой. Наконец, далеко не последнее место, как уверяют некоторые, в защите капустной рассады от блохи занимают вышеописанные, более или менее высокие надземные рассадники, из которых блоху легко выпугнуть, но в которые доступ блохе, как невысоко прыгающей, затруднен. Из вредящих капусте жуков нужно упомянуть еще капустного долгоносика или скрытного батника (*Centhorhynchus sulcicollis*); это маленький жук, который, появляясь весной, кладет яички на капустные стебли и листовые черешки. Выходящие из яичек личинки вгрызаются внутрь стеблей и листовых черешков и делают в них ходы, причем приблизительно через месяц личинка уходит в землю, где и окукливается.

Иногда это насекомое размножается в громадном количестве и причиняет очень большой вред. Так как личинка живет внутри стеблей и черешков, то она недоступна действию на нее ядов, поэтому пока против капустного долгоносика предлагаются лишь средства предохранительного характера, вроде вспашки поздней осенью перед наступлением зимы поля или огорода параллельно с боронованием, дабы выворотить окуклившихся насекомых наружу. Рекомендуется также сбор жуков с растений в бумажные воронки, в которые попадают жучки, имеющие склонность притворяться, чуя опасность, мертвыми; воронки соответствующим образом подставляются под растения, при чем жучки падают в воронку при легком сотрясении или ударе растений. Такой ручной сбор жуков, как свидетельствует Г. П. Диндон, вполне удобоприменим и целесообразен.

Медведка, называемая в малороссийских губерниях «сучкой» (*Grillotalpa vulgaris*), слишком хорошо известная там, где она водится, лучше всего истребляется отравленными зернами кукурузы, кукурузной крупы или пшеницы, для чего 1 весовую часть зерен или крупы варят с $\frac{1}{20}$ весовой частью белого мышьяка. Такая отравка потом равномерно распределяется по капустной плантации, слегка вкапываясь в землю. Рекомендуется также уничтожение медведки ловей с отысканием ее гнезд.

Из вредителей капусты, (уже не насекомых) нужно назвать также полевого слизня (*Limax agrestis*). Слизни размножаются в течение всего теплого времени года и в местностях с влажным климатом причиняют большой вред, питаясь капустой с наступлением теплоты. Те дыры, которыми бываю усеяны капустные листья, столь бросающиеся в глаза у взрослых растений, производятся очень часто именно слизнями, днем даже и незаметными. В засушливом климате слизня обыкновенно не бывает, или вред от него здесь ничтожен. Лучшим средством борьбы со слизнем нужно считать посылку на заре, до восхода солнца или около того, (в момент наибольшей росы)—порошком негашеной извести, что можно производить и тотчас после прекратившегося дождя. Кроме того, рекомендуются посылки (также когда растения сверху еще влажны) порошком железного купороса в смеси с песком. Из других мер против слизня указывают на возможность стравливания слизней уткам, сбор его под разложенными черепками, раскладку ловчих кусков разрезанной моркови и т. д.

Болезни. Из болезней, не только нападающих на капусту, но и являющихся бичем капустной культуры, нужно указать прежде всего на капустную килу, установленную и описанную впервые академиком М. С. Ворониным. Болезнь эта причиняется грибом *Plasmodiophora brassicae*. Болезнь выражается в уродливых изменениях корня, покрывающаяся злокачественного вида более или менее крупными наростами, имеющими вид как бы опухлей вздутой, чаще всего продолговатой формы. Растение на это уродство корней тратит всю свою жизненную силу, так что надземные части растения вскоре после развития килы получают жалкий блеклый вид. Подобно другим грибным заболеваниям, капустная кила свирепствует с особенною силою в дождливые сырые годы и наоборот утихает в годы с более сухим и теплым летом. Точно также, при чрезмерно сырых местоположениях в мокроватые годы она становится сильнее, и наоборот.

Пораженная килою капуста обыкновенно становится никуда негодною, поэтому, раз капуста заболела сильно килою, поправить дело часто бывает нельзя. Несмотря однако на вредоносную силу капустной килы, все же с нею успешно можно бороться мерами предупредительного характера, а именно, следующими.

Необходимо соблюдать строгий плодосмен и там, где росла капуста, не занимать капустного участка раньше как через 2—3 года, если же капуста была поражена килою, то и более.

Не разводить капусту на слишком низких местах с кислой почвой.

Применять известкование почвы. Количество употребляемой при этом едкой извести окончательно не установлено и, по имеющимся в специальной литературе указаниям, требующим еще основательной проверки, колеблется в пределах от 2 до 5 фунтов на кв. сажень, т. е. до 300 пудов на десятину.

Хотя последнее количество и считается многими максимальным, но максимальность эта, по мнению автора, за отсутствием должного опыта далеко не установлена и нам до сих пор точно неизвестно, какое количество сухой извести способна выносить без вреда капуста или, другими словами, каков действительно количественный предел известкования. Несомненно только одно, что чем больше употребляется для известкования извести, (конечно до существующего, но к сожалению пока нам неизвестного, предела) тем успешнее можно бороться с килою. Считаем не лишним упомянуть, что в специальной литературе имеются указания на возможность применения даже 3 пудов извести на 1 квадратную сажень, каковое количество вряд ли даже и допустимо. К сожалению отсутствие опыта заставляет автора считать этот вопрос пока открытым.

Для известкования берется хорошая жженая и свежепогашенная известь, которая, превращенная в порошок, равномерно сперва распределяется по участку, что производится весною, на достаточно обсохшую почву, а затем тотчас неглубоко запахивается двукратной вспашкой, так, чтобы известь хорошо перемешалась с почвою. Такое известкование производится не только в первую, но и во вторую и третью весну.

Распространению и укоренению капустной килы несомненно весьма содействует старый обычай наших огородников—оставлять в почве кочерыжки до весны вместо того, чтобы извлекать из почвы осенью.

Можно также согласиться и с теми авторами, которые советуют глубокую осень, перепахку почвы, при которой споры килы попадают на столь значительную для них глубину, что там погибают.

Вместе с тем нельзя не признать полезным в борьбе с килою внесения в почву удобрения; раз для этого употребляется свежий навоз, то он вносится в почву не

весною, а осенью, дабы он к весне мог уже несколько перепреть, так как удобрение свежим навозом, в виду борьбы с килою вообще, не рекомендуется.

Говоря о плодосмене, нужно помнить, что, на ряду с белокочанной капустной, килой поражаются и другие крестоцветные культурные растения, каковы всякие капусты, брюква, репа, редька и пр.

Кроме того, в борьбе как с капустной килой, так и вообще с болезнями капусты, весьма полезно предварительно перед посевом протравливать семена капусты, лучше всего в растворе формалина, при чем употребляется объемная часть формалина на 300 объемных частей воды. Если нет формалина, то протравливание производится медным купоросом, для чего берут 1 фунт купороса на 60 казенных бутылок воды или чуть больше $1\frac{1}{2}$ лота на бутылку. Для протравливания семена капусты ссыпают в мешечек, который затем погружают в приготовленный раствор вышеуказанной крепости и держат в этом растворе 5 минут (но не более), а потом семена, не вынимая из мешка, хорошо пропаласкивают в чистой воде, после чего семена подсушивают до такой степени, чтобы с ними легко можно было бы манипулировать при посеве.

Быть может, указанная пропорция или крепость растворов и может быть изменена без вреда для семян, в сторону повышения количества формалина и медного купороса, равным образом возможно, что семена можно держать в растворах и больше 5 минут, но опытов в этом направлении, сколько нам известно, произведено не было.

Наконец, рассматривая вопрос о капустной килое, нельзя не упомянуть об иммунитете или о незаражаемости некоторых сортов капустною килою. Так, по довольно единодушным отзывам наших огородников русские сорта белокочанной капусты вообще более или менее

иммунитетны по отношению к килое. Например, Сабуровка требует для надлежащего развития очень хорошей, т. е. сильной почвы, но за то она действительно иммунитетна в отношении килы, чему лучшим доказательством являются обширные культуры Сабуровки на месте ее возникновения под Москвою, — в пойме реки Москвы, где, несмотря на весьма давнее разведение Сабуровки, жалоб на килу не раздается. Но когда на ряду с Сабуровкой здесь стали разводить Славу Энкойсена, то последняя стала страдать от килы.

В отношении иммунитета русских сортов капусты и заболеваемости килою сортов иностранных, интересен следующий факт, сообщенный мне известным в Москве огородником Н. М. Пышкиным.

В 1917—1918 годах в Москве на огородах Красного Креста, обрабатывавшихся военными чинами под начальством военнообязанного Н. М. Пышкина, сажались обладающая иммунитетом по отношению к килое капуста Кубышка. Но вследствие небрежности в работе много рассады пропало и потребовалась ее подсадка. Так как Кубышки не хватило, подсадка была произведена Брауншвейгской капустой. К осени получилась следующая картина. Кубышка была абсолютно свободна от килы, а росшая с нею в перемежку Брауншвейгская капуста вся, как выражаются огородники, «закилела». Это был действительно разительный пример.

Вальватевская капуста, как русский сорт, тоже оказывается устойчивым против килы и московские огородники мне сообщали, что, если Вальватевская капуста и закилет в парнике, то потом кила отваливается на плантации.

Далее из грибных болезней капусты часто встречается черная ножка у рассады. Появлению этой болезни содействует спертый воздух в парнике и следовательно лучшая борьба с черной ножкой — основательное провет-

ривание парника вместе с употреблением свежей для парника песчаной, хорошо вылежавшейся почвы. В случае распространения этого заболевания, следует принять меры к тому, чтобы немедленно распикировать рассаду в другой парник или рассадник.

Кроме этих инфекционно-грибных болезней, капуста страдает от болезней, происходящих вследствие очевидно пока неизученных изменений, имеющих место в тканях растения. Сюда между прочим относятся курчавость сердечных листьев и пестролистность.

Курчавость центральных листьев не часто попадающееся явление, появляется у капусты повидимому лишь в исключительно холодное лето, и автору известно только на севере. При этом заболевании капуста совсем не дает кочна, а развивает только боковые почки и побеги, при чем поражается вся плантация. Но странно, что это заболевание поражает иногда только частично огороды в одной и той же местности. Пораженные курчавостью растения годны разве лишь на корм скоту.

Сюда должно быть отнесено, явление пестролистности, наблюдавшееся автором иногда под Москвою в местах, где разводят капусту (в заводах реки Москвы). Некоторые кочни во второй половине лета становятся заметно пестролистны с красивой белой пятнистостью. Такие экземпляры не должны употребляться на пищу. В общем же пестролистность у капусты ничего опасного не представляет.

Капуста подвержена, помимо грибных, болезней также и бактериальным заболеваниям, из коих нужно отметить бактериальную гниль, или т. н. бурый бактериоз, производимый бактерией *Pseudomonas campestris* Smith. Этот бурый бактериоз поражает не только капустные растения, но и другие растения из семейства крестоцветных. Он обыкновенно обнаруживается во второй половине лета, при чем на листьях появляются пятна, — сначала желтые,

а потом принимающие бурую окраску; пятна эти имеют вид как бы сетки. При дальнейшем развитии таких сетчатых пятен листья отмирают и опадают. Кроме того, бурый бактериоз поражает внутренность кочерыги (в верхней ее части), производя здесь загнивание ткани, что происходит обыкновенно уже при зимнем хранении капусты.

Из мер борьбы против бурого бактериоза прежде всего рекомендуется тщательный сбор пораженных растений и их сжигание. Из мер же предупредительных рекомендуется протравливание семян капусты водным раствором формалина в пропорции 1:200 в течении 20 минут или таким же раствором сулемы в пропорции 1:1000 в течении 15 минут (Сербинов).

Кроме того, рекомендуется разведение капусты на легких почвах. Однако, подобная предупредительная мера возможна лишь там, где такие почвы имеются в распоряжении, а это бывает далеко не везде, капусте же, кстате сказать, подобные почвы и не соответствуют.

Г Л А В А XI.

Заготовка белокочанной капусты в прок.

Само собой разумеется, что мы здесь будем говорить о технической переработке или заготовке в прок только одной белокочанной капусты, причем заготовка эта прежде всего заключается в приготовлении квашеной капусты и затем в ее сушке.

Квашение. Для квашеной капусты, по крайней мере первосортной, употребляются по возможности сорта, имеющие осенью белый, а не зеленый или зеленоватый кочан, свойственный вообще лежким зимним сортам. При квашении капусты, имеющем место осенью, лежкость сорта, само собой понятно, не имеет значения. Можно указать на то, что под Москвою в пойме реки Москвы, на т. н. «завожах», где ведется массовая культура капусты, — наибольшая в России по размерам, главным образом для квашения, культивируют преимущественно *Сабуровку*. Этот сорт, как видно было из вышеприведенного его описания, не представляет собою лежкого сорта, но отличается белизною и высокими качествами кочня, богатая же питательная почва заводов вполне отвечает требованиям этого сорта. Там однако, где нет столь богатой почвы и где все таки требовалось бы в большом размере выращивать капусту, для заготовки в прок можно было бы остановиться на сорте и с менее высокими качествами кочня чем у Сабуровки, — не столь белолистной, с менее белым внутренним листом.

Для квашения капусты последняя или рубится, или шинкуется. Рубка капусты более распространена, чем шинкование. Последнее, напр. под Москвою (откуда квашеная капуста по удовлетворению ею местного спроса на московском рынке: эскортировалась по другим разным местам страны), распространено слабо, главная масса капусты здесь для квашения рубится. Рубка здесь капусты производится не машинным способом, а руками, так как производство квашеной капусты под Москвою представляет собою мелкое кустарное производство.

Так как производство квашеной капусты под Москвою (сосредоточенное главным образом в Нагатинской и Зюзанской волостях Московского уезда) наибольшее в России по размерам, то мы здесь и опишем это квашение так, как оно производится под Москвою.

Уборка капусты в поле для квашения здесь производится с конца сентября, но затягивается на месяц, только при благоприятной погоде, обыкновенно же сезон уборки тянется менее месяца.

Очистка от верхних листьев здесь происходит или в поле, или на дворе, т. е. при доме, — на усадьбе, где находятся корыто и дощник или несколько их. Верхние листья, как и везде, скармливаются скоту, средние листья, следующие за внешними, идут также в рубку, но из них получается второсортная или полубелая капуста. Для белой же капусты употребляется только внутренний белый кочан. Рубка производится в особом корыте или поставленном на ножках ящике, для устройства которого берется сосновый лес. Такие корыта имеются не только у подмосковных крестьян-капустников, но и у московских городских огородников. Обыкновенный размер этих корыт — около 6 арш. длины и по $1\frac{1}{2}$ арш. ширины и глубины. Рубка капусты производится сечками с достаточно длинными ручками, причем около такого корыта бывает занято 8 человек. Корыто указанных раз-

меров вмещает сразу около 100 пудов капусты, причем 8 человек в течении одного рабочего дня успевают произвести двукратную рубку, т. е. дважды наполнить корыто капустой и дважды его опорожнить. Во время рубки капусту для более скорого, а главное — равномерного измельчения неоднократно мешают деревянными лопатами. Корыта обыкновенно устанавливаются около самого дошника, в которой помещается окончательно срубленная капуста, переносимая в дошник ведрами.

Дошником называются огромные, цилиндрической формы довольно высокие или глубокие чаны, для устройства которых берутся достаточно толстые сосновые доски. Под Москвою «в капустных местах» имеются даже специалисты по постройке и установке таких дошников, скрепляемых прочными железными брусками. Эти дошники вкапываются в землю в уровень с нею до самых краев.

В дошник вмещается обыкновенно около 1500 пудов, иногда несколько меньше, так что для наполнения дошника нужно сделать в корыте 15 рубок. Ежегодно заблаговременно, имея в виду кампанию рубки капусты, дошник тщательно очищают от грязи и от остатков прошлогодней капусты, с каковою целью внутренние стенки и дно его сперва выскабливаются железными ножами, а потом моется горячей водой с помощью твердой метлы.

Размеры дошника — около сажени в диаметре и около 5 арш. глубины, так что при наполнении его не обходятся без влезания в него для надлежащего распределения в нем рубленой капусты.

Для влезания в дошник вставляется внутри его лестница, по которой и спускается в дошник обыкновенно один рабочий с лопатой, при чем этот рабочий сапоги завязывает чистой тряпкой, чтобы не пачкать в дошнике рубленой капусты. При распределении капусты в дошнике она не только в нем равномерно распре-

деляется, но и утрамбовывается, чтобы она лежала в дошнике плотным слоем. Эта утрамбовка делается ногами, почему рабочий и обвязывает ноги чистой тряпкой или для этого служит особая лыковая обувь.

При наполнении дошника капустой, капусту периодически утрамбовывают, посыпая солью по расчету в среднем $1\frac{1}{2}$ фунта на пуд рубленой капусты, так что на дошник вместимостью около 1500 пудов идет около 55 пудов соли. По наполнении дошника капустой до самого верха и после окончательной трамбовки, поверхность утрамбованной капусты сперва покрывается средними полубелыми листьями капусты, а затем деревянным кружком (называемым капустниками «кружалом»), плотно входящим внутрь дошника. На «кружало» в конце концов кладутся тяжелые камни, — вернее даже на «кружало» эти камни накатываются, потому что они очень тяжелы. В общем на кружало, а стало быть и на капусту, кладется камней пудов на 200—300, при чем камни эти имеют название «гнета».

Кроме квашения капусты в дошниках, капуста квасится под Москвою, как и в других местах, в кадках, причем размеры кадок бывают приблизительно вдвое меньше, чем дошники.

Дошники употребляются не только в Москве, но и петроградскими огородниками, встречаясь также и в других местах. Кадки с квашеной капустой перед капустно-квасильной кампанией, если есть возможность, вымачиваются в речке или в озере, пруду и т. д. Если же таких водяных вместилищ не имеется, бочки просто моются. Бочки с капустою не вкапывают в землю, а помещают в погреб. Петроградские огородники для этого устраивают своеобразные подземные погреба или слегка лишь углубленные в землю, стены которых делаются из барочных корог (дешевые барочные бревна), а на потолок сверху кладется земля.

У петроградских огородников такие погреба называются ледниками, каковое название неправильно, ибо льду в них не бывает. Стены этих quasi-ледников в Петрограде устраиваются двойными из целых барочных досок, а промежутки между двумя такими досчатыми стенами заполняются землею. Пол в этом помещении досчатый.

В кадках, (которые также покрываются кружалами и при которых также употребляется из камней гнет), квашеная капуста становится годною для употребления через недель шесть, тогда как в дошниках для этого требуется около 3 месяцев.

Главное условие успеха удачного сохранения квашеной капусты, заключается в ее трамбовании, дабы внутри кадки или дошника, отнюдь не было пустых мест с воздухом. Хорошо утрамбованная квашеная капуста способна сохраняться очень долго и капуста сохраненная в течение двух лет, как это имеет место под Москвою, явление довольно обыкновенное. Автору говорили специалисты по квашению капусты под Москвою, что бывали случаи, удачного хранения капусты в дошниках в течение будто бы семи лет, чего, однако, лично автор проверить не мог. Квашеная в кадках капуста считается лучшею, чем квашеная в дошниках. Когда сверху капуста начинает плесневеть и портиться, этот верхний испорченный слой капусты, так наз. «овершье», снимают и, если в то время имеются капустные листья, из последних делается новая крышка, а «кружала» или кружки обмывают, чтобы удалить с них загнившую капусту и порченный сок. В Петрограде, между прочим, для квашения капусты употребляют нередко бочки из под сельдей, т. н. «сельданки».

Выше описано было квашение капусты рубленой сечками, но часть ее, обыкновенно меньшая, для квашения измельчается не так, как для щей, т. е. сечкой, а шин-

куется, для чего употребляются различные шинковки и шинковальные машины, о которых будет говорить дальше, когда будет речь о сушке капусты. Здесь мы упоминаем только, что шинкованная капуста квасится обыкновенно не в дошниках, а в бочках, причем в нее часто кладут анис, нарезанную кружочками морковь, и для придания еще лучшего вкуса — антоновские яблоки, а за неимением антоновских яблок и другие сорта. В Германии, по словам Рюмлера, квашеную капусту (Sauerkohl), кладут борсдорфские яблоки (а за неимением их, конечно, и другие), а кроме того и виноград. Квашеная шинкованная капуста, употребляется в России, как известно, сырою, с постным маслом, в виде своеобразного, чисто-русского блюда. Для приготовления шинкованной капусты употребляются лучшие белые кочны.

Кроме того, капуста иногда квасится целыми кочнами, для чего берутся лучшие белые, крепкие, небольшие или максимум средней величины кочны, со срезанной кочерыжкой, сквашиваемые в бочках с рубленой или шинкованной капустой, преимущественно с первой, причем кочны размещаются послойно, так что слой рубленой или шинкованной капусты отделяется от следующего слоя находящимися между слоями кочнами капусты. При этом, конечно, сообразно весу сквашиваемых таким образом кочней, кладется соль. Заквашиваемые в бочках таким образом кочны бывают готовы для употребления в течение 8—9 недель.

В Германии квашение таких цельных кочней называется Kompst. Там приготовление таких кочней разнится несколько от принятого в России и состоит в следующем. Берут целиком для этой цели только маленькие кочны, а кочны побольше разрезают пополам и даже на 3 части и затем варят в соленой воде до тех пор, пока кочны станут наполовину мягкими. Тогда их вынимают из рассола, кладут на доску и дают стечь лишнему рассолу, а затем укладывают кочны в бочки.

Что касается разных домашних способов заготовки капусты на зиму впрок, то об этом читатель найдет желаемые сведения в поваренных книгах Елены Малоховец «Подарок молодым хозяйкам», Павловской «Скромный и постный стол» и других авторов.

Сушка капусты. Хотя для сушки капусты может употребляться всякая доброкачественная капуста, но первосортный товар дает только сорт с белым кочном. Очень важно, чтобы у избранного для сушки сорта, листовые нервы, — ребра и жилки, были как можно меньше. Так как ранние очень нежные сорта капусты имеют обыкновенно в это время более зеленоватый внутренний лист, то в данном случае, если есть возможность, надо непременно стараться иметь капусту с кочнами, внутренние листья коего белее или почти белее, как, например, Сабуровка. Сорт этот, как и другие подобные ему сорта, правда, не из лежных, но всяком случае, до Рождества он долеживает свободно, а к этому времени сушку капусты можно всегда закончить. Между прочим, как это оказалось на практике в Московской губернии (где во время последней войны сушили много капусты), хранить большие партии капусты было очень трудно, потому что они требуют колоссальных овощехранилищ.

Имея в виду затруднительность или дороговизну долгого зимнего хранения капусты, с сушкой ее стараются покончить поскорее осенью и в начале зимы, — в крайнем случае, в первой ее половине. В данном случае следует помнить, что другие объекты сушки (корнеплоды) подождут, а капуста ждет плохо, ибо сохраняется, в общем, гораздо труднее, чем корнеплоды. Поэтому сушильную кампанию овощей нужно начинать по возможности с капусты. Тут приходится еще считаться с одним обстоятельством, а именно с возможностью поморазивания, отчего легко уберечь капусту, если

сушка ведется в сравнительно небольших количествах, но в обратном случае этого на практике удается избежать не всегда. Таким образом, если сушка капусты ведется в больших количествах, то это будет опять лишним поводом к тому, чтобы скорее начать и кончить сушку, ибо чем скорее ее высушить, тем меньше становится шансов подмораживания и загнивания ее при хранении. Вообще не мешает помнить, что капуста — овощ наиболее дорогой, которым нужно больше дорожить, чем другими, а потому поскорее ее и сушить. При сушке делают также отсортировку листьев, т. е. снятие внешнего серого листа и удаление следующего за ним «полубелого», но иногда сушат и этот полубелый лист.

Затем удаляют кочерыгу, т. е. ту ее часть, которая входит во внутрь кочна. Эта выемка кочерыг производится с помощью особого совка или ножа (с винтообразным загибом или без него), или посредством вращающихся специальных кочерыгов-вырезателей, которые приводятся в движение особою силою. Эти вырезатели бывают двухсторонними, так что, подставляя к ним кочны с двух противоположных сторон, можно вести работу с гораздо большей производительностью. Кроме этих приспособлений в Германии стали пользоваться особыми машинами, с помощью которых кочерыгу раздробляют на тонкие лентообразные полоски. Раздробленная таким образом кочерыга тогда смело может идти в сушку с остальной частью кочна, так что, когда сушка капусты производится в больших размерах, есть расчет приобретать и эту машинку, которая внесла действительно полезное усовершенствование в технику капустной сушки.

Затем капуста для сушки шинкуется; в небольшом домашнем деле капуста шинкуется помощью или обыкновенного ножа, или досчатой шинковки. Иногда такую

шинковку с несколькими более сильными ножами употребляют и огородники, занимающиеся шинкованием капусты для продажи, но уже и огородники средней руки употребляют несложные шинковальные станки с дискообразными ножами, поставленными горизонтально или вертикально и приводимыми в действие вращением рукоятки. В Германии такие машины продает Лейпцигская фабрика Герцога, а в России их изготавливают в Ростове-Ярославском (Рубцов и др.).

Затем, во время последней войны, когда много сушили капусты, у нас появилось несколько отечественных изобретателей шинковок более сильной производительности. К такого рода шинковальным машинам принадлежит шинковка, предложенная московским огородником А. М. Чистяковым. Эта машина приводится в действие конным приводом. Главные составные режущие ее части представляют комбинацию двух барабанов, подобно тому, как это имеет место в молотилках, причем здесь вместо барабанных бил или штифтов к барабанам приделаны неподвижные вертикально поставленные ножи, которыми собственно капуста и режется.

Кочни постукают в машину сверху, через приемник, а выходят, или вернее сказать выбрасываются наружу (с некоторою силою) через боковое отверстие. Такие конные шинковки А. М. Чистякова работали в Москве для военных надобностей в учреждениях Красного Креста. По словам А. М. Чистякова производительность этой машины при конном приводе—300 пудов в час. В день, как нам передавал А. М. Чистяков, при сильном электрическом двигателе эта машина шинковала в день до 10.000 пудов. Впрочем эту машину сам ее конструктор изготовлял и меньшей, и большей силы,—двух различных размеров.

Лучшими однако шинковальными до сих пор считаются машины фирмы Герцога в Лейпциге в 6 различ-

ных нумерах, причем наибольший, сильный N этой шинковальной машины перерабатывает около 300 пудов в час при 1 лошадиной силе.

Капуста шинкуется для сушки чаще всего в таком количестве, которое могло бы быть использовано немедленно одной или несколькими сушилками, вообще, смотря по тому, сколько в данный момент требуется для раскладки нашинкованной капусты по ситам сушилки, иначе нашинкованная капуста иногда может испортиться. Но при очень большом производстве, когда нет задержки в раскладке нашинкованной капусты по ситам сушилки, шинкование может производиться и без перерывов.

Что касается устройства сушилки, то этот вопрос, в виду его обширности, мы совсем не можем разбирать здесь. Скажем лишь, что при умелом обращении с сушилкой и при умелом ведении дела можно получить хороший продукт и на самой небольшой, домашняго размера сушилке. К этому мы считаем не лишним разве прибавить, что в России в настоящее время наиболее распространенными для сушки капусты, как и вообще для сушки овощей, являются две сушилки — Курянка и Ростовская карусель.

Здесь попутно мы можем отметить лишь, что к новоизобретениям в области сушилок, нужно относиться с некоторою осторожностью, потому что бывали случаи, когда конструкторы этих сушилок давали чертежи своих изобретений, недостаточно проверенные на опыте, вследствие чего после сооружения этих сушилок имели место очень неприятные осложнения.

Обращаясь опять к самой технике сушки капусты необходимо отметить, что капуста очень часто прямо постукает в сушку в таком виде, в каком она выходит из шинковки; она и при этом условии дает хороший продукт. Но считают, что продукт получается еще лучшего качества, а главное скорее сохнущий, если

нашинкованная капуста предварительно обваривается или на половину пропаривается. Обварка нашинкованной капусты производится погружением ее в кипяток в ивовой корзине на очень короткое время, — всего лишь на $1-1\frac{1}{2}$ минуты. Обваренной таким образом капусте сперва дают остыть, а потом раскладывают тонким ровным слоем по ситам сушилки. Само собой разумеется, что возможно ровным слоем раскладывается и не обваренная капуста. Лично автор, хотя и видел на практике при производстве в больших размерах, сушку капусты, но без обваривания. В большинстве случаев последнее не применяется, потому что этот весьма полезный, прием осложняет дело и удорожает стоимость производства.

Сушка капусты тянется довольно долго, 8—10 час., — в обыкновенных сушилках, каковы вышеуказанные Кузянка и Ростовская карусель. Такая большая продолжительность сушки вызывается необходимостью сохранить у капусты белую или вообще светлую окраску, при более же короткой сушке приходится слишком поднимать температуру, а при этом капуста темнеет, что понижает ее рыночное достоинство. Однако в случае надобности можно получить в сушилке сухой продукт в срок, и вдвое более кратчайший, но тогда придется значительно увеличить возобновление воздуха для удаления из сушилки скопляющихся в чрезмерном количестве водяных паров. Поэтому такую спешную сушку у капусты приемляют сравнительно редко, а предпочитают сушку более медленным темпом. Кроме того более быстрая сушка требует и несколько большего количества топлива.

Нормальной температурой в сушилке считается $+55^{\circ}$ Цельсия. При раскладке капусты на сита кладут на 1 кв. аршин в среднем 5 фунтов продукта, но при этом не вешают его, а раскладывают просто на глаз. Такие предварительные взвешивания, как слишком частые,

неудобоисполнимы (по 5—6 фунтов), а потому они при загрузке сушилки и не практикуются. Когда сушка производится не на одной, а на нескольких сушилках, то иногда признают целесообразным слегка подсушенную капусту в течении приблизительно $1\frac{1}{2}$ часа снимать сверху сит и помещать ее в другую сушилку с более нагретым воздухом, не переходя однако указанной нормы температуры. Перебирать на ситах капусту при сушке приходится очень часто, отбирая более высохшие части от еще недосушенных. Но помимо того и при самой нагрузке сит, т. е. при первоначальной раскладке капусты по ситам, приходится отбирать более толстые части и кусочки от более тоненьких. Такую переборку у капусты приходится производить потому, что при шинковании капусты нет возможности достичь той однородности в отношении толщины нашинкованных частей или кусочков, которая возможна у других овощей, напр. у корнеплодов. Это происходит вследствие неоднородности строения капустных листьев или неоднородности их толщины в различных частях листа, у которого срединный нерв или ребра бывают толстыми, а края листовой пластинки по отношению к листовому нерву несоразмерно тонкими. При недостаточно густой проволочной сетке сита сушилки на сетку кладется марля, дабы мелкие сухие части сушеной капусты не проваливались бы сквозь клетки сетки.

Момент, когда необходимо прекратить сушку капусты, легче всего изучается на практике. Высушенная вполне капуста в момент выхода ее из сушилки обыкновенно кажется совершенно сухой. Но она не должна легко ломаться, хотя некоторая пересушка в смысле небольшой ломкости у капусты в момент оставления ею сушилки не составляет еще порока. Но как только высушенная капуста побудет несколько часов на воздухе, она становится мягкой и гибкой. Если же и после ле-

жания в течении нескольких часов на воздухе вышедшая из сушки капуста не отойдет или, как иногда выражаются, не «отволгнет», то это указывает на чрезмерную пересушку, вследствие которой продукт становится браком. Однако до такого состояния капуста может быть доведена лишь при неумелой сушке новичками или при небрежности к делу. Вообще же сушка капусты не представляет трудности, и все тонкости этого дела легко изучаются на практике.

Сушеная капуста, хотя и не может быть сравниваема в кушаньях со свежей, тем не менее это и в сушеном виде бесспорно важный питательный продукт в домашнем обиходе. Сушеная капуста идет в щи (50% смеси или около того и в борщи 25% смеси).

Сушка капусты рекомендовалась еще около 150 лет тому назад, и на эту тему была помещена в 1773 году большая статья в «Трудах Вольно-Экономического Общества», трактовавшая впрочем вообще о сушке овощей и к этой статье был приложен чертеж огневой сушилки. Статья эта вышла под следующим заголовком: «Наставление, каким образом всякие поварские травы и корни на салат и приправу прочих есть, сушить и в картузы класть, сообщенное Георгом Эйзенем, пастором при Торшской церкви в Лифляндии и Вольно-Экономического Общества в Санктпетербурге членом».

В этой статье между прочим рекомендуется сушка и квашеной или кислой капусты, что рекомендуется и некоторыми современными нам авторами. Однако та сушеная квашеная или кислая капуста, которую автору приходилось пробовать, имела столь дурной вкус, что автор должен был признать совершенно неприемлемым этот продукт для употребления к столу. Вследствие этого у автора получилось впечатление, что кислая или квашеная капуста для сушки совершенно не годится. Но возможно, что автор ошибается, и это тем более вероятно,

что лично автор сушкой кислой капусты никогда не занимался.

Заканчивая речь о сушке свежей обыкновенной капусты, необходимо сказать, что из 100 частей сырого продукта получается в среднем около 8% сухого продукта, и из пуда сырой капусты получается около $13\frac{1}{3}$ фунтов.

Считают, что сушеная капуста не должна иметь влаги более 12,7%. Автор лично полагает, что этот % еще нельзя считать вполне точно установленным.

Затем нельзя не предостеречь от слишком поспешных заключений о доброкачественности или вернее о негодности сушеной капусты на основании только кажущейся слишком чрезмерной ее влажности, в степени которой необходимо убедиться путем более или менее точного измерения и исследования. Вообще признание непригодности сушеной капусты по одним внешним признакам может быть нередко ошибочным, как автор убедился на опыте. Имея в своем ведении во время войны центральный склад сухих овощей для армии в Москве, автору пришлось убедиться в следующем. Только тогда можно безошибочно признать сушеную капусту совершенно непригодной, когда она будет сварена и испробована в сваренном виде. Пересушенная, чрезмерно красноватая или побуревшая от пересушки капуста часто после этой пробы оказывается вполне приемлемой для употребления в пищу, хотя она и может быть признана ниже даже второсортной. Совершенно негодный в сушке продукт дает мерзлая капуста, которую в тому же очень трудно сушить.

Если сушеная капуста долго лежит, в особенности в массе, и долеживается до следующего года, то весной, и не позже лета, ее приходится выбирать из мешков и, распластав невысокой кучей, проветривать, а затем, та-

ким образом проветрив и просушив в хорошо закрытом амбаре, опять сложить в мешки или другую посуду.

В заключение следует сказать, что в сушеной капусте заводятся черви особой моли, довольно крупной, в сухой капусте однако, как мне приходилось наблюдать, не окукливающейся. Если в капусте заведутся эти черви, капусту приходится тщательно перебирать и убивать червей. Там, где заведутся эти черви, по вечерам начинает летать эта моль. Весьма вероятно, что это та самая капустная моль, о которой говорилось выше, в главе о вредителях капусты.

Приложения.

а) Учет рабочих дней и работ по обработке одной десятины при культуре капусты.

Помещая здесь три учета рабочих дней, работ и расходов по культуре капусты на одной десятине, автор считает необходимым подчеркнуть, что учеты эти только лишь приблизительны и потому требуют дальнейшей проверки. Учеты эти относятся к Московскому району и потому уже одному в других местностях были бы другими. Подчеркивая, что эти учеты только лишь приблизительны, а отнюдь не абсолютно точны, автор одновременно не может не сказать, что абсолютная точность в учетах этого рода вряд ли, вообще, достижима. Тем не менее третий учет, взятый из практики Владимирской губернии и сообщаемый в издании бывшего Влади-

мирского земства: «Садоводство и огородничество во Владимирской губернии», (составил М. С. Антипович), более подходит к действительности, чем первые два учета, которые были в свое время представлены автору некоторыми московскими учреждениями.

Далее следует упомянуть, что учеты эти касаются только культуры капусты в первом году, т. е. получения кочней, а не получаемых на второй год семян. Следует также упомянуть, что первые два московских учета имеют в виду культуру капусты на ровном месте, а не на грядах, так что здесь имеется в виду культура более полевого характера, которая не связана с закладкой навозных парников, а требует лишь устройства более упрощенных рассадников или рассадочных гряд, обрамленных досками и закрываемых на ночь досками в случае ожидания утреника.

Кроме того, здесь имеется в виду культура капусты с удобрением навозом, что уже приближает несколько эту культуру к огородной. Если же иметь в виду чисто полевую культуру капусты, при которой капуста входит в полевой севооборот, и при которой особое значение получают минеральные удобрения, то тогда из образчика № 1, должны быть исключены рабочие дни по унаваживанию, а вместо их следует поставить 10 женских рабочих дней, относящихся к разноске и внесению в почву минеральных удобрений.

Так как автор считает первые два учета лишь приблизительными и следовательно подлежащими дальнейшей проверке, что и подчеркивается, то автор склонен называть первые два учета лишь образчиками, а не прямо учетами.

1. Первый образец московского учета.

№ по порядку.	ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ.	Рабочие 10-ти часовые дни.		
		Мужские.	Женские.	Лош.
1	Копка и приготовление рассадочных гряд	2	—	—
2	Посев, пикировка сеянчиков и уход за рассадой до высадки на участок	—	15	—
3	Доставка на участок 400 возов навоза	3	—	3
4	Развозка по участку навоза	—	—	50
5	Раструска навоза	—	20	—
6	Осенняя вспашка с запашкой навоза	5	6	5
7	Весенняя вспашка	1	—	1,5
8	Бороздование	1/2	—	1/2
9	Прикатывание	1/4	—	1/4
10	Разгонка борозд	1 1/2	1 1/2	1 1/2
11	Прикатывание борозд	—	1/2	1/2
12	Посадка рассады и поливка	2	25	2
13	Посадка пропавшей рассады и поливка	—	3	—

№ по порядку.	ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ.	Рабочие 10-ти часовые дни.		
		Мужские.	Женские.	Лош.
14	Первая полка и окучивание	—	50	—
15	Вторая полка и окучивание	—	25	—
16	Третья полка	—	25	—
17	Сбор червя	—	25	—
18	Пропахка для удаления сорных трав и рыхления	4	4	4
19	Рубка кочней	8	—	—
20	Доставка кочней с участка к дому	4	—	40
21	Сортировка и удаление наружных листьев	—	70	—

Сюда еще надо отнести расходы: по устройству изгороди (под самой Москвою, на «завожах», этого расхода нет), известкование, надзор за рабочими со стороны предпринимателя и пр.

II. Второй образчик московского учета.

№№ по ряду.	ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ.	Рабочие 10-ти часовые дни.		
		Мужские.	Женские.	Лош.
1	Аренда земли	—	—	—
2	300 пудов навоза (3 поездки в день)	3	—	3
3	Развозка навоза по участку	50	—	50
4	Раструска навоза	—	20	—
5	Запашка навоза	8	8	8
6	Боронование	2	—	2
7	Двоение сохами	6	—	6
8	Троение	6	—	6
9	Вторичное боронование	2	—	2
10	Разделка рассадочных гряд	4	—	—
11	Оправка тех же гряд	—	20	—

№№ по ряду.	ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ.	Рабочие 10-ти часовые дни.		
		Мужские.	Женские.	Лош.
12	Стоимость рассады (80 рам)	—	—	—
13	Развозка рассады	1	—	—
14	Маркирование	3	—	—
15	Посадка рассады	—	15	—
16	Двукратная поливка	—	15	—
17	Двукратная возка воды	4	—	4
18	Двукратное окучивание	—	30	—
19	Опашка борозд на гребнях	2	—	2
20	Рубка кочней	5	—	—
21	Чистка наружных листьев	—	20	—
22	Разные расходы: амортизация инвентаря, сторожка, администрация и пр.	—	—	—

III. Учет расходов по культуре капусты на одной десятине по данным вышеназванного земского издания «Садоводство и огородничество во Владимирской губ.», сост. М. С. Антиповичем.

Нижеприводимая, взятая из этого издания таблица, приводится полностью, и потому в ней оставлены цены довоенные, относящиеся к 1910 году.

1. Изгородь 15 р. 62 к.
2. Удобрение: 200 телег навоза по 20 к. 40 * — *
3. Развозка навоза по кучкам и разбрасывание его: 20 рабочих, по 34 к. 6 * 80 *
4. Вскопка, разбивка на гряды и подготовка поверхности гряд для посадки: 240 гряд по 20 к. 48 * — *
5. Стоимость рассады: 32500 шт. по 20 к. за сотню 65 * — *
6. Посадка и первая поливка: 33 рабочие по 39 к. 12 * 87 *

7. Дальнейшая поливка: 25 рабочих по 39 коп. 9 р. 75 к.
 8. Посадка и поливка пропавшей рассады: 19 рабочих по 39 к. 7 * 41 *
 9. Первая полка и окучивание: 52 рабочие по 44 к. 22 * 88 *
 10. Вторая полка и окучивание: 52 рабочие по 59 к. 30 * 68 *
 11. Третья полка: 26 рабочих по 59 к. 15 * 34 *
 12. Сбор червя: 50 рабочих по 48 к. 24 * — *
 13. Сбор и очистка завившейся капусты: 2 рабочих, по 50 к. 1 * — *
44 рабочие, * 32 * 14 * 08 *
 14. Доставка на места сбыта: 113 пуд. по 1 р. 20 к. 135 * 60 *
 15. Руководство и надзор за рабочими 30 * — *
-
- 479 р. 03 к.

Валовой доход с десятины капусты выражатся в сумме 706 руб., следовательно, чистой прибыли остается 226 руб. 97 коп. или, округляя число, 225 р.

Заметим еще раз, что этот учет сделан при грядовой культуре капусты, принятой во Владимирской губ.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.
ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ГЛАВА I. Краткое ботаническое описание капусты и ее происхождение. Отечество капусты, разновидности	5
ГЛАВА II. Почва и местоположение для капусты и выведение рассады	9
ГЛАВА III. Дальнейшая культура	33
ГЛАВА IV. Культура ранней капусты	47
ГЛАВА V. Полевая культура капусты	54
ГЛАВА VI. Южная и южно-заграничная культура	58
ГЛАВА VII. Уборка на зиму и зимнее хранение	63
ГЛАВА VIII. Описание сортов белокочанной капусты:	
А. Иностранные сорта	80
Б. Русские сорта	108
ГЛАВА IX. Получение семян	120
ГЛАВА X. Вредители капусты	149
Болезни	172
ГЛАВА XI. Заготовка белокочанной капусты в прок	178
Учет рабочих дней и работ по обработке одной десятины при культуре капусты	192
Учет расходов по культуре капусты на одной десятине	198

30.

СКЛАД ИЗДАНИЙ:
Петроград, Ковенский пер., 11.
Москва, Б. Никитский, 10.