



Издание журнала:  
*„Вѣстникъ Русскаго Сельскаго Хозяйства“*

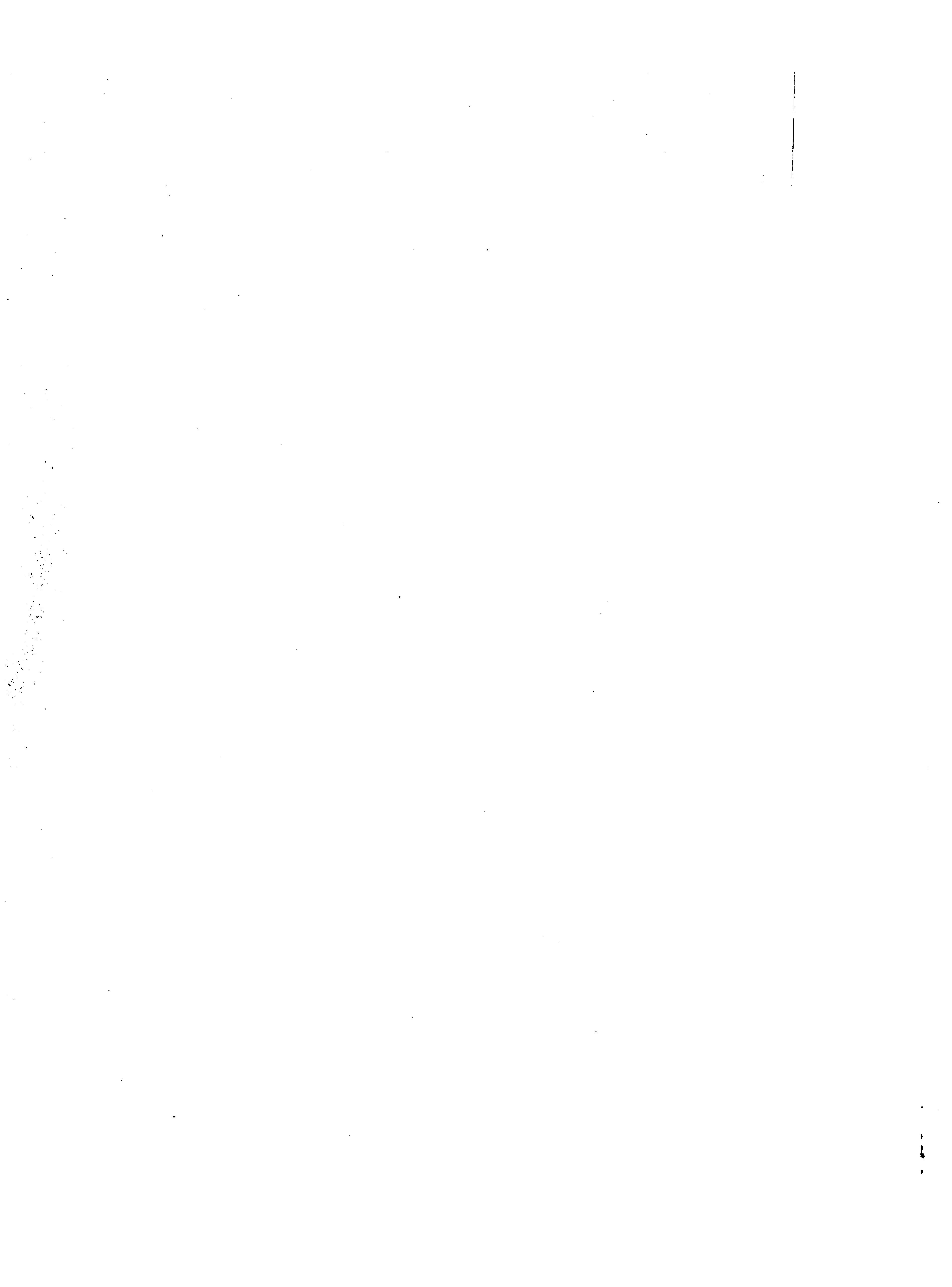
ПРОИЗВОДСТВО  
ФРАНЦУЗСКИХЪ МЯГКИХЪ  
СЫРОВЪ.

Ав. А. Калантарь.

МОСКВА.

Типографія М. Г. Волчанинова, Б. Чернышевскій п., д. Пустошкина.

1891.



## Производство французскихъ мягкихъ сыровъ.

Подъ названиемъ французскихъ сыровъ подразумѣваютъ цѣлый рядъ мягкихъ весьма нѣжныхъ сыровъ, приготовляемыхъ главнымъ образомъ во Франціи, гдѣ это искусство процвѣтаетъ съ давнихъ поръ. Эти сыры можно раздѣлить на 1) легкие, утренніе или чайные сыры, каковы сливочные свѣжіе несоленые (Suisse, fromage à la crème, дис, Camembert frais и пр.) и 2) сыры, которые приготавляются изъ цѣльного молока безъ прибавленія сливокъ, солятся и имѣютъ ту особенность, что они покрываются снаружи плѣсенью. Таковы бри, камамберъ и невшатель и другія видоизмѣненія этихъ сортовъ.

Бри, невшатель и камамберъ суть сорта самые распространенные и имѣющіе болѣе хозяйственное значеніе, чѣмъ сыры первой группы. Мы здѣсь, главнымъ образомъ, будемъ говорить о приготовленіи этихъ трехъ сортовъ, а въ концѣ, въ видѣ прибавленія, вкратцѣ опишемъ приготовленіе нѣкоторыхъ сортовъ упомянутыхъ сыровъ.

Требованія нашего рынка относительно французскихъ сыровъ своеобразны. Производителю приходится сильно примѣняться къ этимъ требованіямъ и соответственно варить сыръ. Большинство московскихъ потребителей напр. любятъ сыръ свѣжій, не успѣвшій размякнуть, а часто даже совершенно не покрытый плѣсенью, которая, какъ известно, обусловливаетъ вызреваніе французскихъ сыровъ. Рынокъ, поэтому требуетъ не только такой молодой сыръ, но также чтобы этотъ сыръ былъ бы способенъ храниться въ сырныхъ складахъ нѣкоторое время, не покрываясь обильной плѣсенью. Публика же съ болѣе развитымъ вкусомъ къ французскимъ сырамъ требуетъ продуктъ болѣе выдержаный, хорошо покрытый плѣсенью и вызревшій. Сыровару приходится примѣняться къ этимъ требованіямъ рынка и требуется не мало умѣнія и вниманія, чтобы въ одной и той же сыроварнѣ и въ томъ же

подвалъ выработать двухъ различныхъ качествъ сыры. Для рынка, требующаго свѣжіе сыры, сыровару нужно приготовить сыръ прочный, трудно поспѣвающій и наоборотъ. Мало того, нужно умѣть беречь товаръ отъ порчи, именно, съумѣть выдержать и сдѣлать мягкимъ, мажущимся излишкомъ того труднопоспѣвающаго сыра, который предназначался для продажи въ свѣжемъ видѣ, не давъ ему засохнуть, загрубѣть. Точно также мягкий вызрѣвшій сыръ, предназначенный для знатока, надо уберечь отъ тепла и влаги, иначе онъ потечетъ и пропадетъ.

Всѣ качества сыра, нѣжность, мягкость, плотность, прочность и пр. зависятъ отъ того, какіе способы будутъ употреблены сыроваромъ при заквашиваніи, при солкѣ, выдержкѣ и пр. и придать тотъ, или другой видъ сыру, виолнѣ въ рукахъ мастера. Но кромѣ умѣнья мастера, есть много условій, которыя вліяютъ или вообще на весь сыръ, или на одно какоенибудь его качество; таковы напр. условія содержанія, кормленія коровъ, виды кормовыхъ средствъ, чистота молока и помѣщеній и пр. Я постараюсь, прежде чѣмъ перейти къ описанію самой варки, вкратцѣ поговорить объ этихъ условіяхъ, придавая имъ большое значеніе. Эти условія очень разнообразны, и за ними сыроваръ долженъ слѣдить весьма бдительно, такъ какъ порча сыра часто происходит отъ того, отъ чего вовсе не ожидаютъ. Всѣхъ мельчайшихъ подробностей всякихъ вліяній мы разбирать здѣсь не станемъ, это займетъ слишкомъ много места, но ихъ долженъ постоянно искать самъ мастеръ. Даже погода, сухая или сырая, ясный или пасмурный день и пр., эти условія имѣютъ большое вліяніе на поспѣваніе сыра, какъ это будетъ упомянуто, когда мы будемъ говорить о плѣсени.

Производство французскихъ сыровъ считается наивыгоднѣйшимъ въ молочномъ хозяйствѣ. Въ самомъ дѣлѣ, ни одно производство не можетъ дать такого дохода, какой можно получить отъ него. Такъ напр. 1 пудъ молока средняго качества можетъ дать  $1\frac{1}{2}$  фунта сливочного масла,  $4\frac{1}{2}$  фунта бакштейну, 4 ф. честеру и 6 штукъ малыхъ бри. Если же считать за среднія цѣны масла 40 к., фунтъ бакштейна и честера по 20 к. и за штуку бри 25—30 коп., то получится, что 1 пудъ молока дастъ валового дохода въ масло 70<sup>1)</sup>, въ бакштейнѣ и честерѣ 90—80 коп., а въ бри 1 р. 50 к.—1 р. 80 коп. При хорошо обставленномъ производствѣ эта

---

<sup>1)</sup> За остающееся снятое молоко положено 10 коп.

цифра дохода можетъ быть еще больше поднята. Это производство во Франціи служить источникомъ крупныхъ доходовъ многихъ фермеровъ, которые не жалѣютъ никакихъ приспособленій и расходовъ для совершенствованія своего производства. Въ Бри, гдѣ искусные знатоки дѣла выручаютъ 400—800 франковъ (отъ 160 до 320 рублей по курсу) на корову, платятъ большія деньги за хорошихъ коровъ и кормятъ ихъ такъ обильно, какъ только это можно. При дачахъ въ кормъ зимою съна изъ люцерна прибавляютъ на голову въ сутки фунтовъ 37 свеклы и гарнца 4—5 отрубей; дача отрубей не прекращается и лѣтомъ, когда при обильномъ клеверномъ зеленомъ кормѣ порціи отрубей не падаютъ ниже  $1\frac{1}{2}$ —2 гарнцевъ. Но зато такое обильное кормленіе вполнѣ окупается и сторицей возвращается обильными ударами и большими выходами сыра.

Но не смотря на такую выгодность производства французскихъ сыровъ, оно у насъ до сихъ поръ приняло размѣры далеко не такие, до какихъ могло бы разrostись. Причинъ этому много; изъ нихъ мы упомянемъ нѣсколько. Во первыхъ, французскіе сыры очень нѣжны и легко портятся, если вызрѣвшіе остаются еще непроданными; на зрѣлый сыръ также сильно вліяетъ высокая температура и влажность, отъ которыхъ онъ расплывается и утекаетъ; сухость же въ подвалѣ дѣлаетъ ихъ жесткими и отнимаетъ отъ нихъ ихъ нѣжность и ароматъ. Сохранить же сыры различного возраста, часто въ одномъ и томъ же подвалѣ, нѣть никакой возможности. Да и много требуется умѣнія и вниманія, чтобы съумѣть долго выдерживать такие нѣжные сыры безъ порчи ихъ. Во вторыхъ, слѣдствіе сказанныхъ причинъ, только немногія хозяйства могутъ дѣлать эти сыры, именно тѣ, которые находятся недалеко отъ станцій желѣзныхъ дорогъ и отъ большихъ городовъ: дальняя перевозка затруднительна для французскихъ сыровъ. Наконецъ, вслѣдствіе тѣхъ же причинъ и многихъ другихъ наши производители сыровъ удовлетворяютъ вкусамъ только части потребителей, именно той, которая потребляетъ молодые, свѣжіе сыры. Производители стараются по возможности скорѣе продать товаръ, чтобы онъ не залежался, не высохъ или не утекъ бы. Любители же выдержаныхъ нѣжныхъ сыровъ рѣдко встрѣчаютъ таковые на рынкѣ. Для устраниенія этихъ неудобствъ слѣдуетъ поступить такъ, какъ это дѣлается во Франціи, гдѣ въ рѣдкихъ случаяхъ сыры выдерживаются въ имѣніяхъ, а обыкновенно доведенные до известнаго возраста,

посылаются — въ главный пунктъ потребленія — въ Парижъ; а тамъ уже въ хорошо приспособленныхъ погребахъ и умѣлыми мастерами додерживаются до полной зрѣлости. Слѣдовало бы и нашимъ производителямъ французскихъ сыровъ сообща съ крупными торговцами столицъ и во взаимныхъ интересахъ устроить такие специально приспособленные подвалы въ главныхъ пунктахъ. Само собой понятно, что имѣя подвалы съ хорошими удобствами, можно держать сыры всякихъ возрастовъ, не боясь ихъ испортить и вмѣстѣ съ тѣмъ всегда можно удовлетворить потребителей сыра по ихъ вкусу. Тогда и производителямъ нѣтъ надобности строить большиe подвалы въ имѣніяхъ: часть подвала, такъ сказать, будетъ перенесена въ городъ. И наконецъ, контроль надъ продуктами всѣхъ сыроварень, который постоянно будетъ производиться въ главномъ городскомъ подвалѣ, и указанія (специалиста этого подвала) на недостатки и ошибки каждой сыроварни будутъ служить постоянно къ тому, чтобы качество производимаго сыра поддерживать на должной высотѣ.

*Качество молока.* Французскіе сыры крайне требовательны къ качеству молока. Молоко сборное, полученное при нечистомъ доеніи, слишкомъ жидкое и пр., вообще не годится для этихъ сыровъ. Для того, чтобы получить хорошаго качества французскій сырь, слѣдуетъ обратить вниманіе какъ на чистоту молока, такъ и на здоровье и породу скота.

*Порода.* Послѣднее обстоятельство слѣдуетъ особенно имѣть въ виду, такъ какъ многочисленные опыты какъ во французской, такъ и въ нашей русской практикѣ показали, что молоко жидкое, содержащее въ себѣ мало сырнаго вещества, однимъ словомъ, водянистое молоко не только не даетъ высокаго качества продукта, но и сырь, сваренный изъ такого молока, легко бродить, сохнетъ и такимъ образомъ, отнимаетъ у французскихъ сыровъ ихъ нѣжность, мягкость и вообще качества отличающія этотъ сортъ сыра. Породой скота, дающей такое молоко, повсемѣстно считается голландская. Во Франціи считается за правило, чтобы при приготовленіи нѣжныхъ сыровъ не только не составлять голландскихъ стадъ, но даже чтобы въ стадѣ не находились животныя этой породы. Siot-Dicauville, авторъ прекрасной брошюры о приготовленіи сыра бри, говоритъ по этому поводу: «Но одна (порода), которую слѣдуетъ изгнать — это голландская, порода, дающая часто много молока и хорошая для торговцевъ молокомъ. Но всѣ, убѣжденные въ томъ, что съ голландскими коровами нельзя приготовить хорошаго бри, и

имѣющіе такое стадо, но желающіе достигнуть хорошихъ результатовъ, не станутъ больше его беречь»<sup>1)</sup>. Тоже самое было найдено и въ Едимоновской Школѣ Мол. Хоз., гдѣ одно время держалось небольшое стадо голландскихъ коровъ. Молоко русскихъ коровъ, какъ очень густое и жирное, даетъ весьма хорошаго качества сыръ; изъ иностранныхъ французы рекомендуютъ свои и швейцарскія; можемъ прибавить къ этому ангельскую, айрширскую, какъ наиболѣе густомолочныхъ породы.

*Кормленіе* скота зимою должно быть ведено тоже соотвѣтственно, такъ какъ известно, что не всѣ кормовые средства даютъ молоко одинаково пригодное для сыроваренія и въ особенности для французского сыра. Лучшими кормами считаются хорошее луговое сѣно и клеверъ, люцерна, отруби и др.; между тѣмъ, какъ другія кормовые вещества слѣдуетъ давать съ некоторой осторожностью, а именно, нѣкоторыя изъ сахаристыхъ и крахмалистыхъ кормовыхъ веществъ, напр. свекловичную ботву (квашеную), ячмень, жмыхи въ большомъ количествѣ. Вообще квашеные корма придаютъ французскимъ сырамъ плохой вкусъ. Ячмень же дѣлаетъ сырное тѣсто очень слабымъ, текучимъ. Тоже самое производятъ и жмыхи, отъ большой дачи которыхъ въ кормъ сыры сейчасъ же начинаютъ бродить. Д. С. Грачевъ, мастеръ Едим. Школы Молоч. Хоз., считаетъ жмыхи за кормовое средство, положительно вредящее качеству сыра. Относительно первыхъ кормовъ Siot-Decauville говоритъ: «для полученія превосходнаго бри слѣдуетъ почти изъять изъ употребленія квашенную свеклу»... «опытъ кормленія ячменемъ намъ стоилъ слишкомъ дорого: мы лишились всего сыра, онъ не имѣлъ плотности, потекъ». При дачѣ же отрубей сыръ получается плотный, равномерно поспевающій. Недурны также въ кормъ картофель и морковь, но не въ большомъ количествѣ и въ смѣси съ другими кормами, съ сѣпомъ, соломой и отрубями.

*Чистота.* Но при всѣхъ хорошихъ условіяхъ выбора стада и кормленія можетъ быть получено молоко, которое будетъ бродить и не дастъ хорошаго сыра, если молоко выдоено и доставлено въ сыроварню въ нечистомъ видѣ. Нужно здѣсь упомянуть, что вообще чистота въ сыроварнѣ, въ посудѣ, въ подвалахъ, а также при доеніи составляетъ одно изъ первыхъ условій полученія высококачественнаго сыра. Всякій недостатокъ молока, происхо-

<sup>1)</sup> Fabrication du fromage de Brie par Siot-Decauville, p. 8—9.

дящій отъ нечистаго содержанія и доенія коровъ, сильно вредить качеству сыра; поэтому, можно считать почти за правило: не варить французскихъ сыровъ изъ молока сборнаго отъ крестьянъ, при желаніи приготовлять высокосортный продуктъ; лучше всего для этой цѣли молоко съ одного скотнаго двора<sup>1)</sup>). При этомъ должно быть обращено вниманіе, чтобы на скотномъ дворѣ было чисто, достаточно подстилки, чтобы подъ коровами не накаплялась моча и не гнила. Чѣмъ чище подъ коровой, тѣмъ чище и лучше сохраняется вымя; предъ доеніемъ вымя слѣдуетъ постоянно подмывать и вытиратъ чистой тряпкой, въ особенности соски. Для большей обезпеченности первыя струи молока лучше направлять не въ подойникъ, а прямо на навозъ, такъ какъ это молоко содержитъ въ себѣ грязь и гниющія начала (вещества), накопившияся въ концахъ сосковъ. Никогда не слѣдуетъ обмывать, смачивать соски коровы первымъ молокомъ, какъ это дѣлаютъ и рекомендуютъ нѣкоторые. Молоко отъ каждой коровы должно быть осмотрѣно въ подойникѣ и вылито въ общій ушатъ сквозь сито и цѣдильное полотно. Никогда не слѣдуетъ доить въ одинъ и тотъ же подойникъ отъ 2-хъ и 3-хъ коровъ, не выливши первое, такъ какъ недостатокъ или пороки молока одной коровы могутъ испортить молоко, раньше находившееся въ подойникѣ; если же отдельно отъ каждой коровы молоко осматривается, то видные для глаза недостатки могутъ быть замѣчены, и такое молоко не пойдетъ въ общій ушатъ. Какъ только ушатъ наполнился, слѣдуетъ его унести въ сыроварню. Самый же скотный дворъ долженъ имѣть всѣ приспособленія, чтобы воздухъ былъ чистъ отъ испареній гниющихъ навоза и мочи. Вентиляція на скотномъ дворѣ должна быть устроена хорошо. Я долженъ обратить вниманіе еще на одно обстоятельство, которое во многихъ хозяйствахъ считается маловажнымъ, но на самомъ дѣлѣ имѣть большую важность. Это именно, время дачи сѣна. Слѣдуетъ ли давать сѣно во время доенія? Нѣтъ, дача сѣна должна происходить или за нѣсколько времени до дойки или, самое лучшее, по окончаніи дойки. Сѣнная пыль, наполняющая при этомъ весь воздухъ скотнаго двора, попадаетъ также въ молоко и во время самой дойки, когда корова постоянно пылить этимъ сѣномъ, и послѣ, когда молоко процѣживается и стоитъ на скотномъ

---

1) Изъ сборнаго молока можно варить сыръ тогда, когда сыръ сбывается въ свѣжемъ видѣ, не выдерживается до спѣлости.

дворѣ. Извѣстно же, что нигдѣ не заключается такъ много бродильныхъ и гнилостныхъ началъ (веществъ), сколько, именно, въ этой сѣнной пыли. Она часто бываетъ виновницей порчи сыра тамъ, гдѣ не могутъ найти видимой причины.

*Испытаніе молока.* Если молоко получается съ одного скотного двора, гдѣ сыроваръ самъ можетъ слѣдить за чистотой и правильнымъ кормленіемъ, то можно достигнуть весьма хорошаго качества молока, слѣд. и сыра; но часто есть недостатки молока, которые происходятъ отъ болѣзnenнаго состоянія какой нибудь коровы, или какихъ нибудь случайныхъ причинъ, неизвѣстныхъ сыровару. Такое молоко, полученное хотя бы отъ одной коровы со всего стада, можетъ испортить все молоко, и сыръ можетъ забродить. Поэтому сыроваръ, желающій получать высокаго качества сыръ, долженъ по временамъ производить испытаніе молока отъ каждой коровы въ отдѣльности, и если найдено молоко негодное для сыраренія, его не вливатъ въ общій ушатъ. Въ особенности испытаніе молока необходимо, когда молоко собирается отъ нѣсколькихъ владѣльцевъ, или отъ крестьянъ. Самые простые способы испытанія молока это слѣдующіе: проба на закваску, проба посредствомъ ареометра, т. е. опредѣленіе удѣльнаго вѣса молока и опредѣленіе количества жира молока посредствомъ какого нибудь простаго прибора. Здѣсь останавливаются на описаніи этихъ приборовъ не стану, что займетъ много мѣста; суть же ихъ заключается въ слѣдующемъ. Проба на закваску производится такъ, что опредѣленное количество молока заквашивають небольшимъ количествомъ извѣстной крѣпости закваски и смотрятъ, какъ долго квасится. Это производится посредствомъ особаго прибора (приборъ Шаффера), который имѣеть мѣрные стаканы для молока и мѣрку для вливанія закваски. Нормальное молоко должно скваситься въ 20 минутъ, и свертокъ долженъ быть совершенно ровный, плотный. Плохое же молоко сквасится гораздо быстрѣе, или наоборотъ, дольше, и свертокъ будетъ не-нормальный. Приборъ можно пріобрѣсти въ мастерской Н. В. Верещагина<sup>1)</sup> или у Бландовыхъ<sup>2)</sup> вмѣстѣ съ печатнымъ наставлениемъ къ его употребленію. Проба ареометромъ основана на томъ, что въ хорошемъ, здоровомъ молокѣ никогда ареометръ не показываетъ меныше  $28^{\circ}$ . Если же мы нашли молоко, въ которомъ

<sup>1)</sup> Москва, Петровка, домъ Епишкиной.

<sup>2)</sup> Москва, Охотный рядъ, домъ Комисарова.

ареометръ показываетъ меньше 28°, это значитъ, что молоко или больное, или разбавлено водою. Употреблениe его очень просто. Объясненія къ нему, также и къ прибору для определенія жира, можно получить вмѣстѣ съ этими приборами отъ Р. Ниппе<sup>1)</sup>, или Бландовыхъ. Наиболѣйшій приборъ для определенія жира это приборъ Маршана, или видоизмененія его—приборы Конрада и Гербера.

*Закваска.* Для всѣхъ сортовъ французскихъ сыровъ употребляется одна и та же закваска, которую приготовляютъ разными способами. Нѣкоторые придерживаются того мнѣнія, что способъ приготовленія закваски не имѣть вліянія на качество сыровъ и потому рекомендуютъ и сами употребляютъ обыкновенный сычужный настой—жидкую закваску, употребляемую для обработанныхъ (твердыхъ) сыровъ. Но это мнѣніе не раздѣляется лучшими знатоками французского сыроваренія. Сыръ, полученный при употреблениіи такой закваски, бываетъ сухъ, грубоватъ. Нѣкоторые рекомендуютъ употреблять жидкую закваску въ тѣхъ случаяхъ, когда варять сыръ изъ молока, съ котораго снята часть сливокъ. Въ этихъ случаяхъ употреблениe такой закваски даже необходимо. Она быстрѣе и сильнѣе квасить и удерживаетъ въ молокѣ жиръ, котораго и такъ мало въ немъ. Мы здѣсь опишемъ способъ приготовленія заквасокъ, носящихъ специальное название *французскихъ заквасокъ*. Приготавливаютъ закваску изъ телячьяго желудка—сычуга. Сычугъ есть четвертый желудокъ жвачныхъ животныхъ и у телятъ онъ только одинъ и развитъ, остальные 3 желудка находятся еще въ зачаткѣ; неразвиты же они у молодыхъ телятъ потому, что они имъ пока не нужны, пока они питаются молокомъ. Для перевариванія же молока нуженъ сокъ, который выдѣляется въ сычугѣ и особенно обильно въ первое время, когда животное питается однимъ молокомъ. Впослѣдствіи, когда теленокъ начнетъ ѣсть грубую пищу, начинаютъ развиваться и первые три желудка,—выдѣляющіе сокъ, необходимый для растворенія грубыхъ кормовъ; сычужный же сокъ начинаетъ выдѣляться все меньше и меньше и теряетъ свою силу. Отсюда ясно, что лучшимъ для закваски будетъ: 1) сыръ отъ теленка, поенаго однимъ молокомъ; дачи съна портить сыръ и ослабляютъ силу сока; 2) отъ теленка не стараго, у котораго начинаютъ развиваться другіе желудки и который

1) Петербургъ, Демидовъ переулокъ, № 2. Магазинъ Р. Ниппе.

самъ начинаетъ жевать сѣно, солому и пр. Лучшимъ возрастомъ нужно считать до 3-хъ недѣль; 3) теленокъ не долженъ быть также очень молодъ, или слабъ здоровьемъ, такъ какъ слабый, еще неокрѣпшій желудокъ выдѣляетъ и меньше соку, и этотъ послѣдній не такъ хороши. Лучше не брать телятъ моложе недѣли. Колоть теленка слѣдуетъ черезъ  $\frac{1}{2}$ —1 часъ послѣ того, какъ его попоятъ цѣльнымъ молокомъ. Сычугъ вынимаютъ, обѣзываютъ толстые концы и поступаютъ съ нимъ, смотря по способу приготовленія закваски. Мы оишемъ здѣсь нѣсколько способовъ приготовленія сычуга и закваски<sup>1)</sup>.

I. Изъ сычуга вынимаютъ творожокъ<sup>2)</sup> и кладутъ его въ чистый горшочекъ. Затѣмъ его обмываютъ водой, сдираютъ съ него жировыя полоски, обсыпаютъ снаружи и снутри крупной солью и кладутъ въ чистый горшокъ. Такимъ образомъ приготовляютъ заразъ много сычуговъ и всѣ кладутъ въ одинъ горшокъ другъ на друга. Здѣсь въ горшѣ они должны подготовиться къ дѣланію изъ нихъ закваски. Для того, чтобы въ сычугахъ не развить разложенія и дурнаго запаха, на дюжину сычуговъ наливаютъ чайную чашку хорошей водки, а сычуги переслаиваютъ т. н. спеціей, которая состоитъ изъ гвоздики, корицы и лавроваго листа, употребляя этой спеціи на каждый рядъ по небольшой щепоткѣ. Наконецъ, сычуги покрываютъ дощечкой и придавливаютъ камнемъ. Такъ сычуги могутъ долго сохраняться. Когда же нужно приготовить закваску, вынимаютъ сыръ, чуть-чуть обдаютъ чистой водой и кладутъ въ горшочекъ, въ который вливаютъ смѣсь воды и уксуса, въ которой было распущено немного творожку. Въ этотъ же горшокъ иногда вливаютъ немного хорошаго коньяку, что лучше сохраняетъ закваску отъ порчи.

Сычугъ, пробывши въ жидкости, скоро разбухаетъ, всасывая въ себя жидкость и дѣлается мягкой и толстый. Какъ употреблять эту закваску, мы увидимъ дальше. Теперь же оишемъ еще способъ приготовленія сычуга и закваски<sup>3)</sup>, который по нашему заслуживаетъ большаго вниманія, чѣмъ только что описанный очень старый способъ.

II. Сычугъ, только что вынутый, освобождаютъ отъ творожка,



Рис. 1. Горшокъ съ закваской.

<sup>1)</sup> См. приготовленіе французскихъ сыровъ Ал. Калантара.

<sup>2)</sup> Это свернулось то молоко, которымъ поешь теленокъ, передъ тѣмъ какъ его зарѣзать.

<sup>3)</sup> Этотъ способъ рекомендовалъ намъ Камюзъ.

обмываютъ хорошо водою снаружи и снутри въ особенности складки, жировыя части сдираютъ и вывертываютъ внутренней этой стороной наружу. Затѣмъ сычуги раскладываютъ на одну половину чистаго полотенца, покрываютъ другой половиной его и все вмѣстѣ свертываютъ валькомъ, слегка ложимаютъ руками и оставляютъ минутъ на 20—30, чтобы полотенце впитало въ себя влагу. Затѣмъ развертываютъ, сычуги посыпаютъ крупной солью и кладутъ въ горшокъ другъ на друга, еще разъ пересыпая ихъ небольшимъ количествомъ соли. Соль вытягиваетъ изъ сычуговъ воду, въ которой они долго сохраняются. Если выдѣлившаяся жидкость не покрываетъ ихъ, то слѣдуетъ прибавить немногого отварной воды. Сохранять горшокъ въ холодномъ мѣстѣ. Закваску приготовляютъ такъ: берутъ сыръ, нѣсколько разъ его окунаютъ въ собственный разсолъ и встряхнувши кладутъ его въ чистый горшокъ, въ который вливаютъ столько разбавленнаго (вдвое) хорошаго уксусу, чтобы сыръ имъ былъ покрытъ. Сюда же кладутъ въ трапочки немногого лавроваго листу, обыкновенаго и англійскаго перцу, корицы и гвоздики. Черезъ нѣсколько дней закваска готова. При употреблениіи нужно каждый разъ смотрѣть, чтобы уксусъ покрывалъ сыръ, для чего приходится временамъ прибавлять его. Можно также приливать немногого коньяку. Творожокъ въ дѣло не идетъ, его многіе не стали употреблять, считая, что онъ только вредить. И въ самомъ дѣлѣ, творожокъ, заключая въ себѣ часть уже разложившейся пищи, служить прямо источникомъ броженія сыра. Это мнѣніе поддерживается также и теперешней мастерницей Школы Молочного Хозяйства, въ селѣ Едимоновѣ, Е. Г. Барабошкиной.

Самое заквашиваніе производится посредствомъ особой ложки, или же обыкновеннымъ сливочнымъ съемнымъ ковшомъ. Для этого вынимаютъ изъ горшка сыръ и его внутренней стороной потираютъ ложку или ковшъ, которые принимаютъ на свою поверхность закваску; теперь если этой ложкой сильно размѣшать молоко, то приставшая къ ней закваска растворится въ молокѣ, и такимъ образомъ заквашиваніе будетъ совершено. Ложку или ковшъ натираютъ съ одной или двухъ сторонъ или даже 2 раза, смотря по количеству молока и крѣпости закваски. При употреблениіи второй закваски, у насъ описанной, послѣ натирания ложки прибавляютъ еще нѣсколько капель жидкости, приблизительно по каплѣ на ведро молока.

*Сыроварня.* Всѣ сорта французскаго сыра можно варить въ

одной и той же сыроварнѣ. Сыроварня должна быть устроена такъ, чтобы въ ней можно было поддерживать желаемую температуру и имѣть постоянно чистый воздухъ и достаточно свѣта. Поэтому сыроварня должна хотя съ одной стороны имѣть окна, для доставленія свѣта и чистаго воздуха. Кромѣ того слѣдуетъ въ сыроварнѣ имѣть вентиляторы, такъ какъ на сѣверѣ зимою нельзя открывать окна. Чистый воздухъ и обильный дневной свѣтъ—весыма важныя условія для полученія хорошаго сыра. Но слѣдуетъ избѣгать рѣзкаго сквознаго вѣтра и прямаго дѣйствія солнечныхъ лучей; послѣдніе способствуютъ броженію и порчѣ сыра. Лучше всего, если окна находятся не съ солнечной стороны. Температура сыроварни должна быть поддерживаема посредствомъ печки, которую лучше помѣстить у стѣны противоположной окнамъ, такъ какъ тогда между печкой и окнами будетъ происходить постоянная смѣна воздуха, при чмъ чистый воздухъ, идущій отъ оконъ, будетъ проходить черезъ всю сыроварню. Топку печки во французской сыроварнѣ слѣдуетъ производить умѣло, при чмъ требуется, чтобъ въ сыроварню ни подъ какимъ видомъ не проникалъ бы дымъ, чтобъ воздухъ сыроварни не накалялся бы или прямымъ дѣйствиемъ пламени печки, когда открыта дверца топки, или сильнымъ прогреваніемъ стѣнокъ печки. Поэтому нужно слѣдить во время топки, чтобъ дверца была постоянно затворена<sup>1)</sup>, чтобъ не выпадали изъ печки головешки и, если можно, лучше топить 2—3 раза въ день понемногу, чѣмъ заразъ, но сильно накалять печку. Лучшіе знатоки и производители бри во Франціи, даже не совѣтуютъ совершенно топить, а нагрѣвать сыроварню тепломъ, идущимъ изъ скотнаго двора, рядомъ съ которымъ и совѣтуютъ устраивать сыроварню. Отъ топки же дровами, по мнѣнію ихъ, французскій сыръ какъ бы пропахнетъ дымомъ, тѣсто сыра потемнѣеть и потеряетъ тонкій вкусъ, присущій французскимъ сырамъ<sup>2)</sup>. Этотъ способъ даетъ конечно во все время весыма равномѣрное тепло, но у насъ онъ трудно примѣнимъ на сѣверѣ. Мы можемъ рекомендовать его для юга, гдѣ нѣтъ такихъ суровыхъ зимъ, на сѣверѣ же необходимо топить, но съ соблюденіемъ всѣхъ предосторожностей. Кромѣ того, нагреваніе хлѣвнымъ воздухомъ можно примѣнять тамъ, гдѣ скотный дворъ содержится въ оправности.

1) Siot Decauville пишетъ напр.: я не настаиваю, но говорю: для получения хорошаго бри не сѣдуется топить.

2) Еще лучше топку устраивать не съ сыроварни, а съ соседней комнаты.

Полъ сыроварни долженъ имѣть небольшой скатъ отъ печки къ окнамъ, гдѣ долженъ быть устроенъ въ полу желобъ, собирающій и отводящій вонъ воду, которая льется въ сыроварнѣ. Полъ и желоба должны быть по возможности плотны, чтобы подъ полъ не могла проникнуть жидкость, иначе сыворотка и вообще всякая грязь, накопившись подъ поломъ, будетъ разлагаться и, заражая воздухъ сыроварни, будетъ производить броженіе калье и самого сыра. Лучше всего цементные полы и желоба. Послѣ всякой работы въ сыроварнѣ нужно мыть полъ и прочищать желоба, въ которыхъ ни подъ какимъ видомъ не должна застап-ваться вода.

Въ сыроварнѣ нужно имѣть иѣсколько, такъ называемыхъ сточныхъ столовъ, числомъ, смотря по размѣрамъ производства.

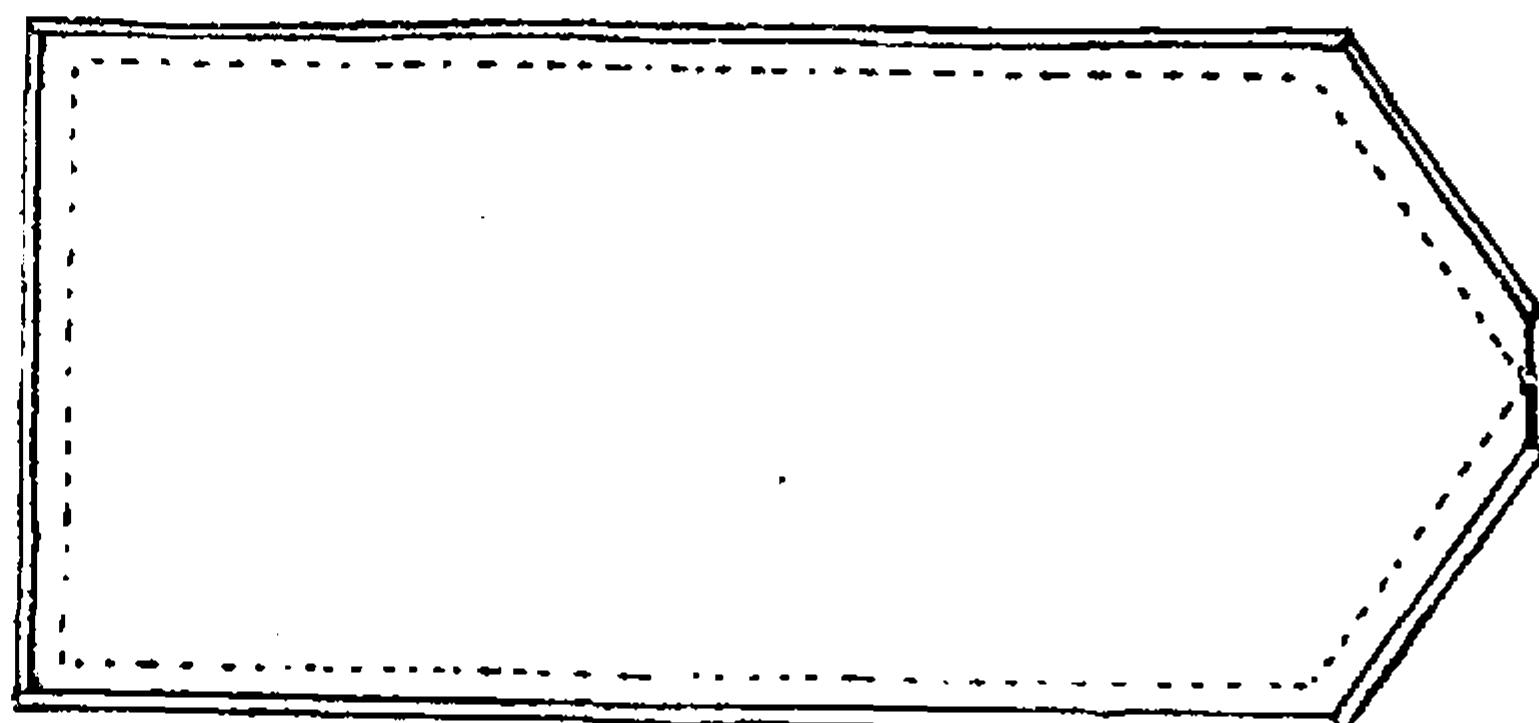


Рис. 2. Верхняя доска сточного стола.

Эти столы устроены такъ: на четырехъ ножкахъ, лучше всего связанныхъ крестомъ, укрѣпляется верхняя доска стола. Доска эта сдѣлана изъ байдаку и имѣть форму, показанную на рисункѣ 2. Углы доски съ одно-

го конца срѣзаны и сужены носомъ; вокругъ всего стола сдѣланы закраины, непозволяющія соскальзывать формамъ со стола и не дающія сывороткѣ стечь на полъ, если много накопилось на столѣ. Для стеканія сыворотки, вокругъ всего стола, отступя  $1/2$  — 1 вершка отъ закраинъ, проведены желобки, которые у носа стола соединяются и даютъ сывороткѣ стечь въ подставленный ушатъ. Ушатъ этотъ слѣдуетъ часто мыть и чистить, чтобы въ кислой сывороткѣ не образовалось бы броженія, которое можетъ передаться также молоку и сырамъ. Въ теплыхъ странахъ даже дѣлаютъ такъ, что подъ конецъ стола подставляютъ жестяной желобъ, который выводятъ вонъ черезъ стѣну, а ушатъ подставляютъ снаружи. Столы можно дѣлать еловые, но лучше дубовые, гдѣ они есть. Часто столы обиваютъ снаружи листами цинка, свинца или бѣлой жести; при этомъ, конечно, легче соблюсти чистоту, да кромѣ того, тогда столъ не впитаетъ въ себя сыворотки, какъ дерево, и не будетъ служить источникомъ кислоты, вредящей сырь. Въ по-

слѣднее время пробуютъ также покрывать столы стекломъ, но тогда нужно употреблять большиe листы стекла и ихъ плотно соединять между собою.

Вокругъ стѣнокъ сыроварни понадѣлано иѣсколько этажей полокъ, на разстояніи фута другъ отъ друга и столько же шириной. Часто эти полки также снабжаютъ желобками по краямъ и даютъ имъ наклонъ въ сторону ушата для сыворотки. Это дѣлаютъ тогда, когда сыры солятъ въ сыроварнѣ, не устраивая специального помѣщенія для солки. Если приготавливаютъ сырь весною и лѣтомъ, то окна сыроварни должны быть снажены мелкой металлической сѣткой, чтобы не пропустить въ сыроварню мухъ и другихъ насѣкомыхъ.

*Приготовленіе бри.* Въ продажѣ бри встрѣчается 2-хъ размѣровъ: малые и большиe бри. Приготовленіе ихъ и уходъ за ними совершенно одинаковы. Вѣсомъ малые бри немногого больше фунта, а большиe фунтовъ 8 и больше. Вѣсъ сыра зависитъ отъ толщины его, которую не всегда соблюдаютъ одинаковую, какъ будетъ объяснено дальше.

Молоко, разъ процѣженнное на скотномъ дворѣ, вторично процѣживается въ сыроварнѣ и взвѣшивается. Обыкновенно у насть молоко, принесенное въ сыроварню въ большихъ шварцевскихъ ушатахъ, въ нихъ же и заквашивается, но гораздо лучше поступать такъ, какъ почти повсемѣстно дѣлаютъ во Франціи. Въ сыроварнѣ стоитъ небольшой жестяной луженый котель, вставленный въ деревянную кадку. Котель вмѣщаетъ 5—10 пудовъ и больше молока, смотря по размѣрамъ производства. Вотъ въ этотъ-то котель и вливаютъ все количество молока, предназначеннаго для приготовленія бри. Въ этомъ же котлѣ молоко нагревается до необходимой температуры и заквашивается. Когда молоко заквашено, сейчасъ же его разливаютъ по маленькимъ ушатамъ, емкостью въ 1— $1\frac{1}{2}$  пуда не больше. Такой приемъ имѣть много преимуществъ передъ заквашиваніемъ въ шварцевскихъ ушатахъ, какъ это мы увидимъ сейчасъ и впослѣдствіи, когда будемъ говорить о раскладываніи. При такомъ способѣ заквашиванія мы смишываемъ все количество перерабатываемаго молока и тѣмъ получаемъ однородный материалъ для приготовленія сыра, чего не будетъ, если заквашивать каждый ушатъ отдельно. Та же равномѣрность условій всей варки будетъ происходить и отъ одинакового заквашиванія всего молока, между тѣмъ какъ при заквашиваніи отдельными ушатами въ

одинъ ушатъ можетъ понасть больше закваски въ другой меньше и пр. Наконецъ, употребленіе посуды небольшой емкости имѣеть свои преимущества, которыхъ будутъ объяснены дальше. Самое лучшее—это невысокіе, но широкіе ушаты (см. рис. 3).

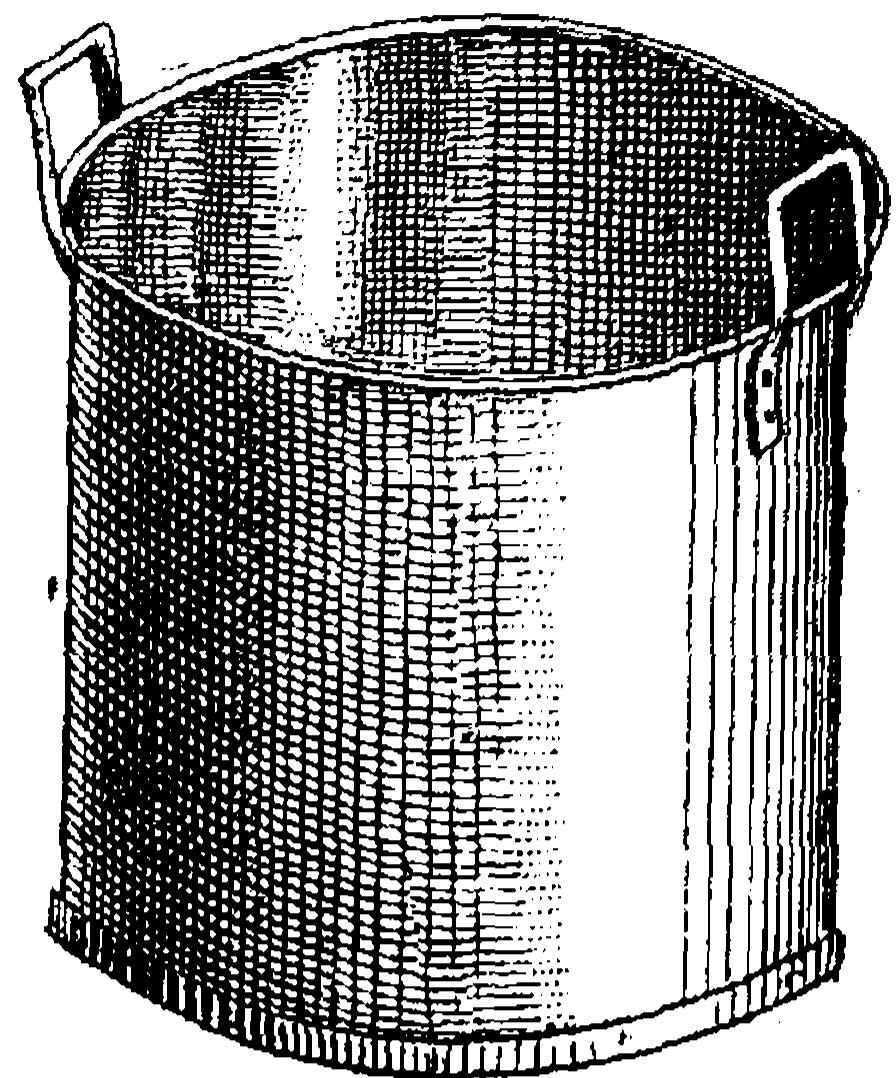


Рис. 3. Ушатъ для заквашивания молока.

Температура, до которой нагрѣваютъ молоко передъ заквашиваніемъ на бри, бываетъ различна. Вообще слѣдуетъ сказать, что считается за правило, что чѣмъ ниже температура заквашиванія, тѣмъ лучшаго достоинства и болѣе нѣжный получается сыръ. Французскіе сыровары молоко нагрѣваютъ до 16—20° Реомюра

и допускаютъ даже ниже этой температуру, между тѣмъ, какъ у насъ доходятъ до 25—28° Р. Причина этому отчасти та, что при низкой температурѣ заквашиванія сыръ получается очень нѣжный и при недостаткѣ прочныхъ знаній дѣла наши мастерицы не умѣютъ сохранять такой сыръ; поневолѣ приходится брать высокую температуру; сыръ получается сухой, грубый, но зато прочный. Другая причина почему у насъ температура заквашиванія повышена, это большая жирность нашего молока противъ заграничнаго. Можно рекомендовать за лучшую температуру отъ 20 до 24° Реомюра, или въ среднемъ 22°. Можно брать и болѣе низкую температуру, но только доходить до нея постепенно, приспособляясь къ требованіямъ такого нѣжнаго сыра.

Когда молоко нагрѣто до необходимой температуры, то приступаютъ къ заквашиванію. Заквасить молоко слѣдуетъ такъ, чтобы оно совершенно сквасилось, или какъ говорятъ, калье было бы готово къ разливанію по формамъ черезъ 5—6 часовъ<sup>1)</sup>. Продолжительность сквашиванія также, какъ и температура, имѣеть большое значеніе. Никогда не слѣдуетъ допускать сквашиванія менѣе, чѣмъ въ 4 часа. Напротивъ, если сквашиваніе продолжается дольше, то отъ этого сыръ получается нѣжнѣе и вкуснѣе. Чѣмъ чище и лучше молоко, тѣмъ съ большей смѣлостью можно вести заквашиваніе и при меньшей температурѣ и болѣе продолжительное время. Хорошее молоко не забродитъ, но сыръ по-

<sup>1)</sup> Во Франціи для приготовленія хорошихъ сыръ часто заквашиваютъ на болѣе долгій срокъ, часовъ на 10—12 и даже больше.

лучится высокаго достоинства. Если почему либо молоко не совсѣмъ хорошо, или жидкавато, тогда лучше вести болѣе быстрое сквашиваніе. Нѣкоторые совѣтуютъ въ этомъ случаѣ употреблять жидкую закваску.

Пока молоко еще квасится, все должно быть приготовлено къ дальнѣйшей работѣ, а именно. На сточномъ столѣ разлагаются вдоль его въ два ряда четырехугольныя доски, имѣющія 10 вершковъ въ каждой сторонѣ. Эти доски лучше дѣлать изъ бука, или акаціи, гдѣ они есть, такъ какъ они довольно плотны и не содержать въ себѣ ни красящихъ, ни пахучихъ веществъ. Гдѣ же ихъ нѣть, можно употреблять еловыя, липовыя. Доски передъ употребленіемъ должны быть вымыты горячей водой. Соломенники (см. рис. 4) также должны быть чисты и предварительно высушены и пропарены. Формы должны быть вычищены и вымыты чистой водой. Когда все готово, начинаютъ раскладку, или разливаніе калье по формамъ.

*Раскладка.* Берутъ соломенникъ, его погружаютъ въ ведро съ горячей водой, затѣмъ вынимаютъ изъ воды и развертываютъ на одной изъ досокъ такъ, чтобы соломинки легли вдоль стола. Затѣмъ на каждый соломенникъ кладутъ четыре формы для малаго бри, или одну форму большаго бри. Формы бывають деревянныя и жестяныя, луженныя; вторыя несравненно лучше: дерево впитываетъ въ себя сыворотку и получаетъ способность производить въ сырѣ броженіе (см. рис. 5 и 6). Теперь подносятъ къ столу ушатикъ съ готовымъ калье и посредствомъ мелкаго, жестяного ковша, а лучше всего съемнаго ковша (см. рис. 7 и 8),

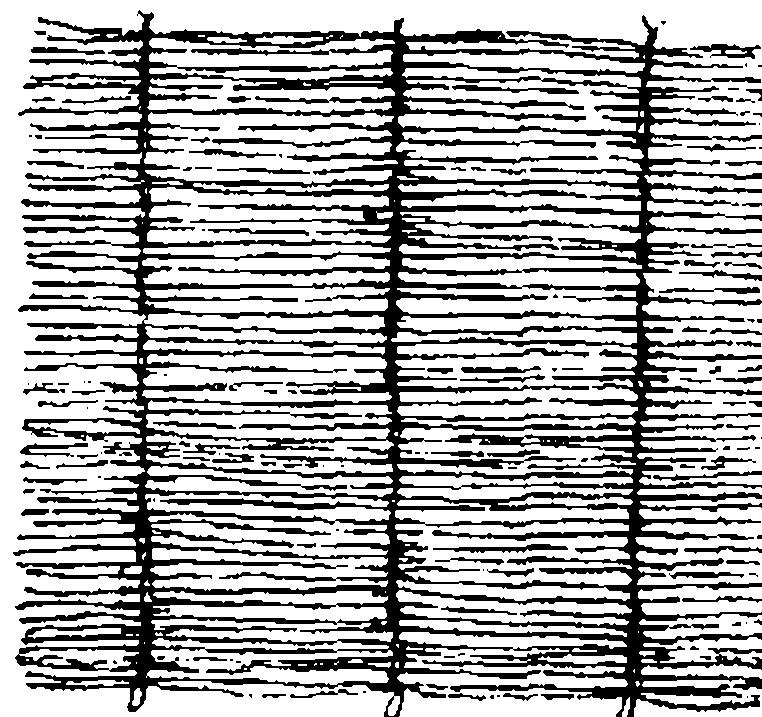


Рис. 4. Соломенникъ.

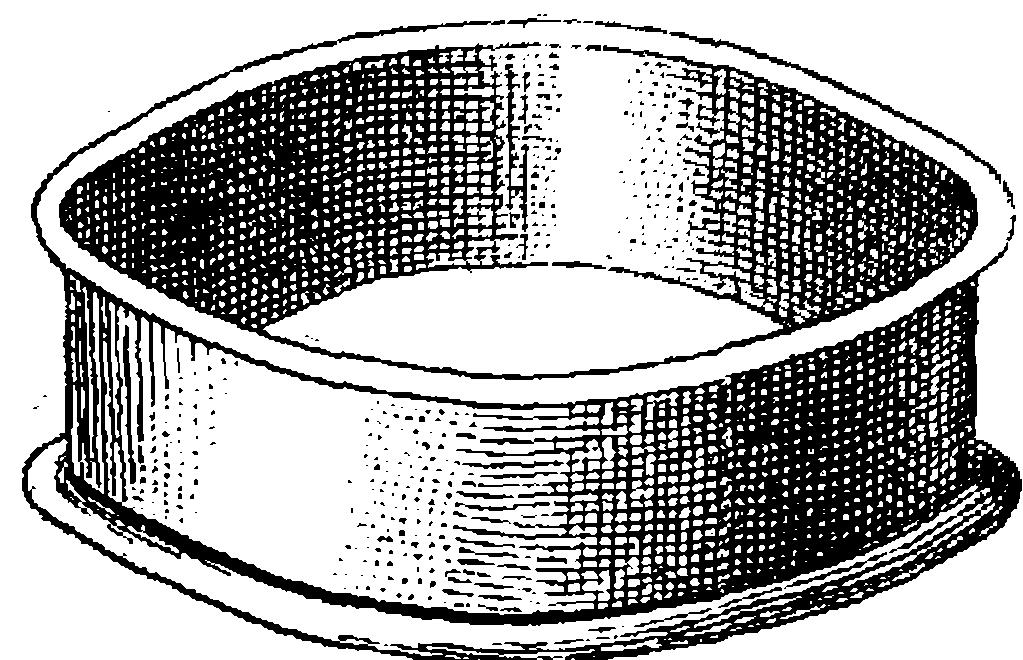


Рис. 5. Форма для большаго бри.

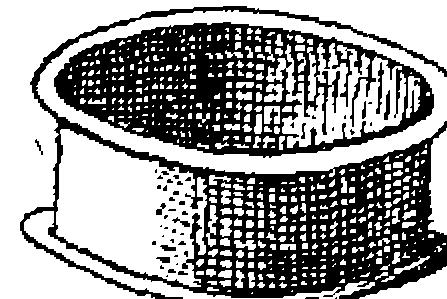


Рис. 6. Форма для малаго бри.

выкладываютъ калье въ формы. При этомъ строго соблюдаютъ слѣдующія правила. Калье должно быть переложено въ формы

по возможности большими, цѣльными, но тонкими кружками; разбивать и размельчать его не слѣдуетъ ни въ какомъ случаѣ. Поэтому раскладываніе лучше всего производить съемнымъ сливочнымъ ковшомъ, стараясь взять, или срѣзать имъ изъ ушата слой калье, величиною во весь ковшъ и положить его въ форму; тогда мы получимъ въ полной формѣ большой столбъ калье, состоящій изъ множества тонкихъ, ровныхъ кружковъ. При такомъ способѣ работы и масса получится ровная, и сыворотка будетъ стекать хорошо. Когда всѣ четыре формы, находящіяся



Рис. 7. Ложка для раскладки французского сыра.



Рис. 8. Съемный ковшъ.

на одной доскѣ, наполнены, на нихъ накладываютъ еще по одной формѣ и продолжаютъ раскладку. Наполнивши второй рядъ, накладываютъ третій рядъ <sup>1)</sup> формъ и опять

продолжаютъ выкладыванье калье. Когда всѣ 3 ряда формъ наполнены, то берутъ пустую форму и кладутъ ее на средину всѣхъ четырехъ формъ, такъ что она своими краями сдерживаетъ наполненные формы и не даетъ имъ разваливаться. Также продолжается наполненіе и другихъ формъ. При раскладкѣ слѣдуетъ постараться, чтобы по возможности всѣ сыры вышли одинаковыми какъ между собою, также и каждый сыръ во всей своей массѣ. Кромѣ того, при умѣлой раскладкѣ сыръ получается ровный, нѣжный, и сыворотка изъ него стекаетъ быстро, долго не задерживаясь и не давая сыру забродить. Эти условія достигаются слѣдующимъ. Такъ какъ заквашиваніе продолжается нѣсколько часовъ, то за это время молоко успѣваетъ нѣсколько отстояться. Поэтому сырный творогъ или калье получается неравномѣрный и при невнимательной раскладкѣ въ одну форму попадаетъ больше сливочныхъ, жирныхъ частей, въ другую меньше, отчего происходитъ неровность сырьевъ. Для устраненія этого недостатка нѣкоторые совѣтуютъ, при раскладкѣ стараться, чтобы сливочный слой былъ распределенъ по всѣмъ формамъ. Но во-первыхъ, этого довольно трудно достигнуть при обыкновенныхъ условіяхъ, во-вторыхъ, если представимъ себѣ, что такой сливочный слой попалъ внизъ или въ средину сыра, тогда получится сыръ, который будетъ неровный во всей своей толщинѣ,

<sup>1)</sup> При жидкому молокѣ накладываютъ еще 4-й рядъ формъ, чтобы сырки не вышли тонкими.

а следовательно и вырывать будеть снаружи и въ серединѣ неодинаково. Кроме того, этотъ отстоявшійся верхній слой всегда болѣе способенъ къ порчѣ, къ броженію, следовательно, опять нежелательно его вводить въ сырь. Лучше всего поступать такъ: самый верхній слой снимаютъ въ особый сосудъ и изъ него сбиваютъ масло (если большое производство), или же вливаютъ въ салфетку, подвѣниваютъ для стеканія сыворотки и когда сгустится масса, изъ нея дѣлаютъ сливочные сырки; наконецъ можно сливочный слой со всѣхъ ушатовъ сложить въ одну или двѣ формы и такимъ образомъ приготовить весьма жирный бри. Затѣмъ раскладку уже вести по всѣмъ правиламъ, какъ было объяснено выше. Слѣдуетъ прибавить еще, что ни въ ушатѣ, ни въ самыхъ формахъ не слѣдуетъ размельчать калье, какъ это суютъ некоторые, для облегченія стеканія. При этомъ слишкомъ быстро стекаетъ сыворотка, которая уносить много жира, и сырь получается сухой; кроме того, будучи разбитъ на неравномѣрныя куски, онъ мѣстами задерживаетъ сыворотку и впослѣдствіи портится.

Въ виду всего сказанного, также считается болѣе цѣлесообразнымъ употребленіе маленькихъ, но широкихъ ушатовъ, содержащаго которыхъ хватило бы на наполненіе формъ не болѣе, чѣмъ на 8 маленькихъ бри. Все сказанное одинаково относится и къ большимъ бри, съ той только разницей, что здѣсь наполняются только 2 формы, положенные другъ на друга. Какъ только калье разложено, начинается стеканіе сыворотки. Нужно обратить особенное вниманіе, чтобы на столѣ не задерживалось сыворотки, а также не проливать ее на полъ, а ушатѣ, въ который стекаетъ сыворотка, почаще выносить; иначе теплая сыворотка быстро пачинаетъ бродить, и вызывать также броженіе въ сырахъ. Чѣмъ чище воздухъ въ сыроварнѣ, тѣмъ меньше сыра будетъ бродить.

*Переворачивание.* Когда сыворотка стечетъ столько, что калье въ формахъ опустилось и занимаетъ только 2 формы, тогда верхнюю пустую форму снимаютъ и приступаютъ къ переворачиванию сыра. Первое переворачивание производится обыкновенно часовъ черезъ 8. Для этого нужно имѣть ведро съ горячей водой и столько сухихъ соломенниковъ, сколько на столѣ досокъ съ сырами. Опускаютъ въ горячую воду соломенникъ обоими концами, и развертываютъ сверхъ формъ и накрываютъ такой же доской, какая находится подъ сырами. Тогда, взявиши обѣ доски съ двухъ сторонъ, ихъ переворачиваютъ вмѣстѣ съ формами,

которыя такимъ образомъ зажаты между ними. Переворачиваніе производится быстро, поднимая доски съ формами выше головы. Теперь вновь поставивши ихъ на столъ, мы получаемъ сверху доску и соломенникъ, которые до того были внизу. И доску и соломенникъ снимаютъ, столъ вытираютъ и новую доску съ формами ставятъ на свое мѣсто такъ, чтобы тотъ бокъ сыръ, который былъ обращенъ вправо, теперь пришелся съ лѣвой стороны; это дѣлается потому, что при некоторомъ наклонѣ стола, сырки получаются немного толще съ одной стороны; при соблюденіи же этого правила уравниваются оба бока. Больше бри переворачиваются также. Иногда маленькие бри переворачиваются не по 4 вмѣстѣ, что не всякому удается одинаково успѣшно, а по одному; для этого нужно, чтобы формы стояли на маленькихъ соломенничкахъ, сплетенныхъ въ 2 нитки; слѣдовательно, на каждой доскѣ должно быть вмѣсто одного большаго, 4 маленькихъ соломенника. Для переворачиванія сыръ существуютъ также особые станки, значительно облегчающіе работу.

Послѣ первого переворачиванія, черезъ каждые 6 часовъ вновь производятъ второе, третье переворачиваніе и т. д., при чемъ приходится съ маленькихъ бри снимать и вторыя формы, а большія бри остаются въ нижней формѣ. Когда большіе бри настолько уплотняются, что начинаютъ уже опускаться ниже краевъ формы, тогда на нихъ надѣваютъ такъ называемый *обручъ, обичайку* или *корсетъ* (см. рис. 9). Это дѣлается такъ: обичайку свободно надѣваютъ на форму и, держа концы ея, быстро снимаютъ съ сыра форму, немедленно стягиваютъ обичайку и застегиваютъ; обичайка настолько стягивается, что форма вновь надѣвается на сыръ уже сверхъ ея, а калье немного поднимается съ боковъ. Употребленіе обичайки важно для приданія сыру правильной формы. Не слѣдуетъ забывать, что при второмъ и послѣдующихъ переворачиваніяхъ, соломеники нужно влѣсть на сыры такъ, чтобы соломенки ложились поперекъ полосокъ, или бороздокъ, образовавшихся на сырахъ раньше. При соблюденіи этого условія, поверхность сыра представляется равномѣрно изображенной вдоль и поперекъ, что весьма важно для болѣе правильнаго уплотненія сыра и ровной солки его. Когда сырки настолько уплотнились, что форма свободно снимается съ нихъ, тогда

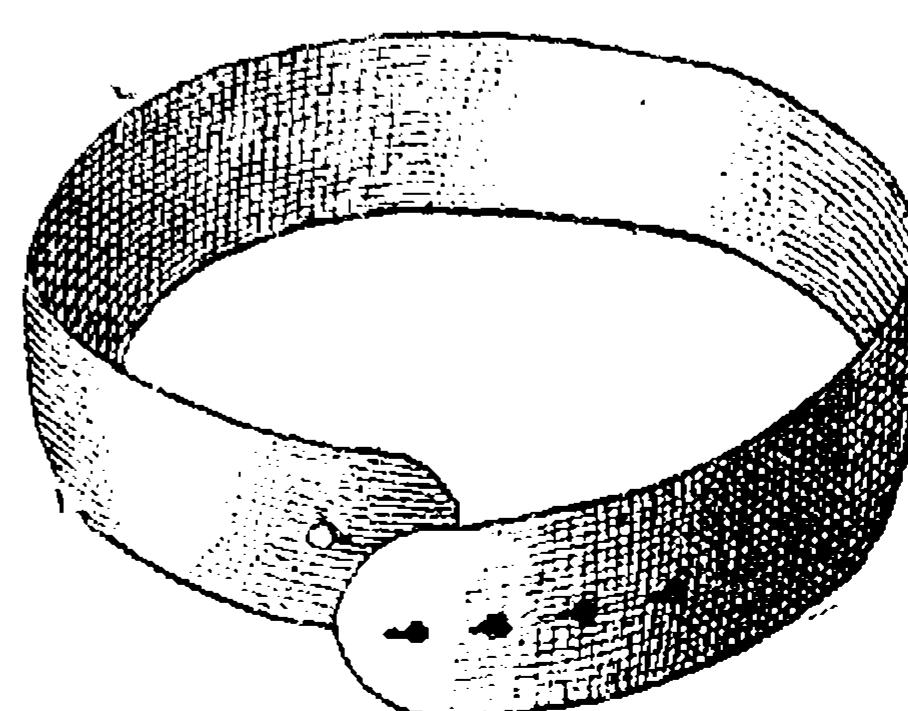


Рис. 9. Обручъ, обичайка или корсетъ.

ихъ выносить въ солилью или сушилью; это происходит обыкновенно сутокъ черезъ 2. Нужно еще прибавить, что во время нахожденія сыръ въ сыроварнѣ, часто отъ образовавшися въ нихъ гадовъ корка приподнимается и образуетъ на поверхности сыра пузырь. Эти пузыри слѣдуетъ прорывать и выпускать газы (духъ); тогда корка вновь опускается и сростается съ сырьемъ.

Прежде чѣмъ сырки посолить, важно, чтобы они успѣли немного окрѣпнуть и обсохнуть. Для этой цѣли сырки, вынесенные на холодъ въ солилью, держать еще некоторое время (часовъ 16) въ формахъ, а затѣмъ вынувши изъ формъ, кладутъ ихъ на доскахъ съ соломенниками на ту полку, которая ближе къ двери, или къ вентилятору, однимъ словомъ, гдѣ большие тяги воздуха. Когда сырки обсохнутъ настолько, что на ихъ поверхности уже не будетъ видно сыворотки, тогда приступаютъ къ ихъ солкѣ. Но важно, чтобы сыръ просолился равномерно и впослѣдствіи имѣлъ хорошую, правильную форму; поэтому, передъ солкой необходимо обрѣзывать сырки. Обрѣзываніе производится небольшимъ острымъ ножемъ; края сырковъ обыкновенно немного приподнимаются во время стеканія сыворотки и переворачиваній ихъ въ формахъ; эти-то приподнятые края и слѣдуетъ ровно срѣзывать, чтобы сыръ сдѣлался совершенно плоскимъ, какъ Рис. 10 и 11: а—недоска. Послѣ обрѣзыванія, какъ это видно изъ б—сыръ съ обрѣзанными краями. Прилагаемыхъ рисунковъ (см. рис. 10 и 11), сыръ заныши краями, получаетъ совершенно правильную форму съ чуть-чуть закругленными краями. Для солки французскихъ сырковъ употребляется чистая, блая, высушеннная и тонко растертая соль. Обрѣзанные сырки солять такимъ образомъ: взявши въ лѣвую руку сыръ, правой берутъ немного соли и съ высоты приблизительно  $\frac{1}{2}$  аршина, разсыпаютъ ее по поверхности сыра тонкимъ, ровнымъ слоемъ. Соль должна покрывать по возможности силошь всю поверхность сыра, но весьма тонкимъ слоемъ, чтобы не оставлять соль мѣстами кучками; съ этихъ мѣстъ ее или сдуваютъ, или же повернувши сыръ посоленной стороной внизъ, легонько стряхиваютъ съ него лишнюю соль. Солить можно также и не изъ руки, а изъ маленькаго сита. Соль насыпаютъ въ мелкое, волосяное ситечко и просыпаютъ на сырь, которые лежать на доскахъ. Когда, такимъ образомъ, одна сторона сыра посолена и лишняя соль стряхнута, берутъ въ руку соль и слег-

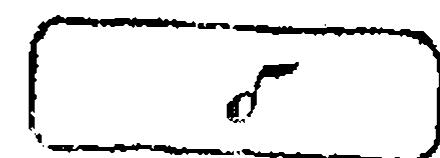
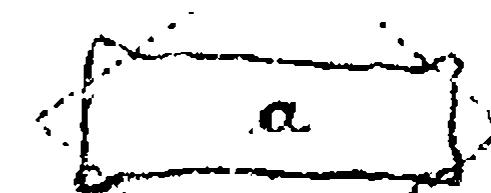


Рис. 10 и 11: а—недоска.  
б—сыръ съ обрѣзанными краями.

ка натираютъ бока сыра, вновь стряхиваютъ и кладутъ доски съ сырами на полку.

Часовъ черезъ 12 сырки поворачиваютъ и солятъ съ нижней стороны. Можно также повернуть сыры часовъ черезъ 6 послѣ посолки верха и боковъ, а солить низъ по прошествіи еще 6 часовъ. Равномѣрная и впору посолка весьма важна. Если сыръ посоленъ хорошо, то онъ впослѣдствіи сохраняется болѣмъ и также равномѣрно покрывается плѣсенью и хорошо вызрѣваетъ; если же онъ недосоленъ, или мѣстами не попало соли, то онъ весь или мѣстами желтѣеть и плохо покрывается плѣсенью; за этимъ нужно слѣдить и поторопиться досолить сыръ. Когда обѣ стороны сырьевъ посолены, тогда ихъ кладутъ на соломенники и плетенки (см. рис. 12 и 13) и ставятъ на полки, гдѣ они должны лежать и по-

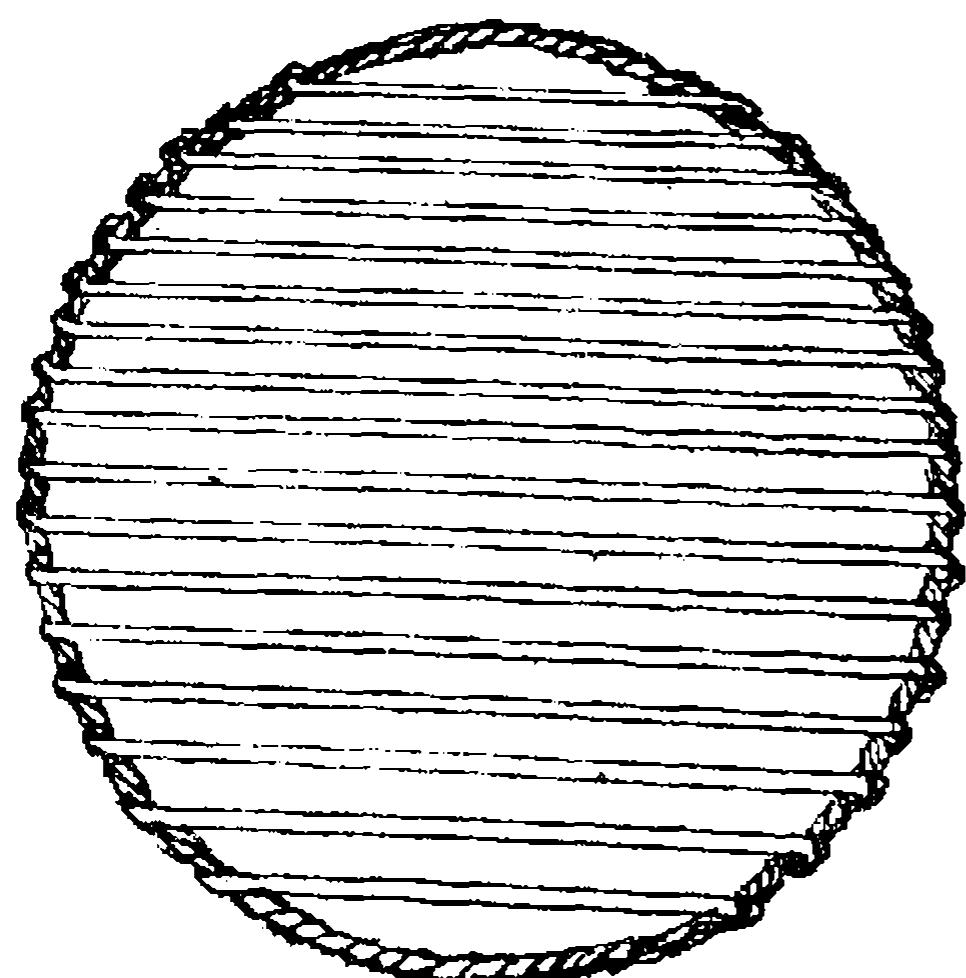


Рис. 12. Плетенка изъ иловыхъ прутьевъ.

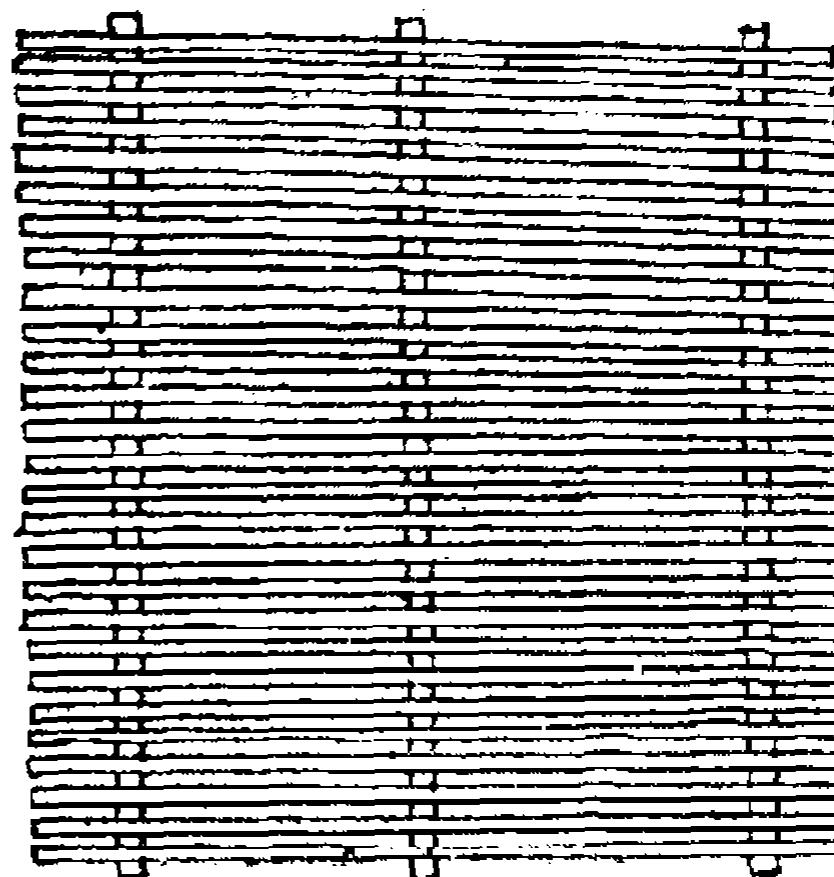


Рис. 13. Рѣшетка линеечная.

крываться плѣсенью. Ежедневный уходъ за этими сырами долженъ заключаться въ томъ, чтобы ихъ каждый день переворачивать на другую сторону. Это производятъ такъ: взявши въ лѣвую руку столько чистыхъ, сухихъ соломенниковъ, сколько плетеноекъ съ сырами должно быть повернуто, обходить всѣ полки и покрываютъ всѣ сыры этими соломенниками; затѣмъ беруть плетенку и накладываютъ ее сверхъ соломенника, отчего получимъ снизу сыра соломенникъ и плетенку и сверху тоже. Теперь все это вмѣстѣ переворачиваютъ и кладутъ на свое мѣсто: старые соломенникъ и плетенка очутились наверху, ихъ снимаютъ, соломенникъ бросаютъ въ сторону, а освободившейся плетенкой переворачиваютъ сосѣдніе сырки и т. д. По окончаніи переворачиванія нужно собрать грязные соломенники, ихъ вымыть въ горячей водѣ и развѣсить для сушки и провѣтриванія. Какъ только сыры просолились, они начинаютъ постепенно покрываться плѣсенью, отъ дѣйствія которой и происходитъ вызрѣваніе сыра. Все вни-

маніе мастерицы должно быть обращено на то, чтобы эта плесень образовывалась правильно и обильно. Такъ какъ цлѣсень образуется одинаково какъ на бри, такъ и на другихъ сырахъ, то обѣ этомъ подробно мы поговоримъ отдельно (см. о плесени). Когда сырки уже обильно покрылись бѣлой плесеню и начинаютъ синѣть, тогда ихъ можно изъ солильной перенести въ подвалъ. Если же имѣется 2 подвала, то изъ солильни сыры можно перенести въ первый подвалъ, какъ только они начнутъ покрываться бѣлымъ пухомъ, а во второй (вызрѣвателный) подвалъ перенести, когда они совершенно покроются синей плесеню. Сыры можно перенести въ подвалъ, если они совершенно уплотнились, если же они еще слишкомъ влажны, то они, перейдя въ подвалъ, скоро расплываются; такие сыры полезно передъ переносомъ въ подвалъ подержать денька 2 на тѣхъ полкахъ, гдѣ холоднѣе и больше тяги воздуха.

*Въ подвалъ* сыры должны, какъ говорятъ, дойти, т. е. окончательно поспѣть, сдѣлаться мягкими. Не легко получить такой сыръ: часто или сыръ сохнетъ, твердѣетъ и получаетъ вкусъ твердыхъ (обработанныхъ) сыровъ, или наоборотъ, быстро размякаетъ и течетъ, т. е. не удерживаетъ своей формы. Нужно вообще сказать, что чѣмъ быстрѣе сыръ вызрѣваетъ, тѣмъ болѣе онъ сохраняетъ вкусъ молочный, тѣмъ больше въ немъ свѣжести, но зато и тѣмъ труднѣе его сохранить; наоборотъ, чѣмъ медленнѣе поспѣваетъ сыръ, тѣмъ болѣе измѣняется его вкусъ, тѣмъ больше получается остроты, и тѣмъ прочнѣе такой сыръ, т. е. долго можно его сохранить въ мягкому видѣ. Соответственно тому, требуется ли скоро поспѣвающій или долго не спѣющій сыръ, слѣдуетъ вести и уходъ въ подвалѣ. Когда синій цвѣтъ сошелъ, сыръ можно вслѣдъ за тѣмъ заставить скоро дойти; для этого нужно его положить уже не на плетенку, а на доску съ соломенникомъ, а дней черезъ 5 прямо на доску безъ соломенника. Также можно класть сыры другъ на друга, отчего они быстрѣе вызрѣваютъ. Если же нежелательно получить краснаго мягкаго сыра, тогда лучше въ синемъ дѣту сырь вынести обратно въ солилью и поставить въ болѣе холодномъ и сыромъ мѣстѣ. Если сыръ въ подвалѣ начинаетъ расплыватьсь раньше полной зрѣлости, то чтобы онъ не потекъ, слѣдуетъ его вынести на время въ солилью, поставить, гдѣ похолоднѣе и суще, а черезъ нѣсколько дней вновь внести въ подвалъ. Сыры, которые не должны краснѣть, нужно продолжать держать на соломени-

кахъ и плетенкахъ. Толщина сыра имѣть большое значеніе по отношенію ко вкусу сыра и времени его вызрѣванія. Чѣмъ тоньше сыръ, тѣмъ скорѣе онъ вызрѣваетъ и наоборотъ, чѣмъ толще, тѣмъ больше требуетъ времени для своего вызрѣванія. Поэтому, если требуются легко вызрѣвающіе сыры, то ихъ стараются дѣлать тоньше. Такіе сыры быстро вызрѣваютъ и имѣютъ болѣе свѣжій и сливочный вкусъ. Толстый же сыръ долго не поспѣваетъ и получаетъ болѣе острый вкусъ.

Остается еще сказать о температурѣ и влажности солильни и подвала. Солильня должна имѣть болѣе низкую температуру и сухой воздухъ, чѣмъ подвалъ, такъ какъ въ ней сыры должны обсохнуть, покрыться плѣсенью, но немякнуть; если же въ солильнѣ тепло, то сыры или сильно будутъ сохнуть, если воздухъ сухой, или потекутъ, не дошедши до полной зрѣлости (если воздухъ влажный). Температура солильни должна быть отъ 5 до  $8^{\circ}$ , никогда не выше. Въ подвалѣ же, гдѣ сыры должны дойти, можно допустить температуру отъ 6 до 9 градусовъ и въ рѣдкихъ случаяхъ  $10^{\circ}$ , когда требуется быстро приготовить мягкие сыры. Влажность лучше всего опредѣлять посредствомъ психрометровъ Августа. Въ солильнѣ влажность можетъ колебаться отъ 75 до  $85\%$ ; въ подвалѣ же, куда поступаютъ вполнѣ обсохшіе и покрытые синимъ цвѣтомъ сырки, влажность можно поддерживать отъ 80 до 90 и даже  $95\%$  въ рѣдкихъ случаяхъ.

*Приготовленіе камамбера.* Приготовленіе этого сыра во многомъ сходно съ приготовленіемъ бри, поэтому мы не будемъ описывать тѣхъ подробностей, которыхъ одинаковы и для бри.

Молоко нагревается градусовъ на 25 (Реомюра) и заквашивается такъ, чтобы калье было совершенно готово часа черезъ 3—4. Здесь нужно повторить тоже, что было сказано про бри, именно про температуру молока и продолжительность сквашивания. Если желательно имѣть нѣжный, текучій сыръ, то можно съ некоторой осторожностью и, постепенно приспособляясь, заквашивать молоко и при болѣе низкой температурѣ и на болѣе продолжительное время; если же требуется сыръ врочій, то можно допустить температуру и выше 25 (у насъ часто заквашиваютъ при  $30^{\circ}$ , что слишкомъ тепло). Заквашенное молоко разливаютъ по ушатикамъ также, какъ бри, и покрываютъ трапкой. Но температура сыроварни при приготовленіи камамбера поддерживается болѣе высокая. Въ то время, когда молоко квасится и раскладывается калье, температура сыроварни должна

быть поддерживаема постоянно около 19 — 20°. После первого переворачивания температуру можно повысить градуса на два, а потом постепенно можно довести и до 16 градусовъ и холоднѣе, однимъ словомъ, до температуры сыроварни для бри. Раскладка камамберного калье ведется совершенно по тѣмъ же правиламъ, какъ и бри. На каждую доску съ соломенникомъ кладутъ по шесть камамберныхъ формъ, прежде ставить нижнія половины, а когда они наполняются, накладываютъ верхнія половины и дополняютъ до верху. Дальнѣйшій уходъ за камамберами заключается въ томъ, чтобы поддерживать температуру сыроварни и поворачивать сыры. Первое поворачивание производится, когда сыворотки сойдетъ столько, что верхняя маленькая половина формы освободилась. Успѣшность стеканія сыворотки будетъ зависѣть отъ температуры сыроварни, которую до первого поворачивания можно поднять и выше 20°. Второе и третье переворачивание производятся каждое черезъ 6 часовъ, а послѣдующія черезъ 12. На вторыя сутки сырки настолько уплотнились, что переворачивание можно уже вести не всѣхъ 6 сырковъ заразъ, а каждого въ отдельности. Для этого приподнимаютъ формочку съ сыромъ, подхватываютъ снизу рукой и сразу переворачиваютъ низомъ вверхъ, кладя конечно на другой чистый соломенникъ. Сутокъ черезъ 2—2 $\frac{1}{2}$  сырки сдѣлаются настолько плотными, что можно съ нихъ снять формочки. Тогда надѣвши на нихъ малыя половинки, сырки выносятъ въ солилью и, продержавши такъ нѣсколько часовъ на холodu, снимаютъ съ нихъ формочки. Когда сырки достаточно обсохнутъ снаружи, ихъ обрѣзываютъ и солятъ совершенно также, какъ и бри. Нужно сказать, что камамберъ въ сравненіи съ бри относительно своей величины толще, поэтому онъ дольше не посѣваетъ и вкусомъ отличается. Уходъ въ солилью и подвалъ за камамберомъ такой же, какъ и за бри, съ той только разницей, что здѣсь не требуется такъ часто переворачивать сыры. Когда камамберъ покрылся густымъ спинтомъ цвѣтомъ, тогда доспѣваніе его можно ускорить. Для полученія мягкаго камамбера, а также для размягченія немногого засохшаго сыра дѣлаютъ таѣ называемыя *пайо* или *стопки*. Вырѣзываютъ изъ простой бумаги кружки величиною съ камамберъ. Положивши кружокъ на столъ, на него кладутъ сыръ, его вновь покрываютъ кружкомъ бумаги и опять кладутъ сыръ, и т. д. Такимъ образомъ собравши штукъ 8 камамберовъ въ одинъ столбикъ, все вмѣстѣ завертываютъ въ одинъ большой листъ, кругомъ обкла-

дывают цѣльной соломой и перевязываютъ ниточкой въ 2-хъ мѣстахъ. Концы соломы конечно должны быть загнуты и захвачены ниткой. Въ такомъ видѣ эти столбики оставляются въ подвалѣ. Сырки, будучи заперты, начинаютъмякнуть и въ скоромъ времени дѣлаются совершенно сиѣлыми.

*Приготовление невшателя.* Какъ мы видѣли, приготовленіе и выдержка бри и камамбера въ общемъ сходны между собою. Приготовленіе же невшателя рѣзко отличается отъ первыхъ двухъ. Этотъ сыръ прессованный, не требующій такого осторожнаго обращенія и тонкихъ приемовъ приготовленія и ухода. При всемъ томъ онъ очень нѣжный сыръ, и сдѣлать хороший невшатель нелегко.

Молоко нагрѣтое до 20 — 22° Реомюра заквашиваютъ такъ, чтобы калье было готово черезъ  $1\frac{1}{2}$  — 2 сутокъ. Температура заквашиванія во Франціи часто доводится до 14°; такую же температуру рекомендовалъ Камюсъ, который самъ еї примѣнялъ. У насъ же обыкновенно практикуется значительно болѣе высокая температура и потому наши невшатели въ большинствѣ случаевъ сухи и имѣютъ отчасти вкусъ твердыхъ сыровъ. Температура сыроварни во время сквашиванія невшателя тоже поддерживается такая, градусовъ 10—12; обыкновенно на невшатель молоко заквашиваютъ тогда, когда въ сыроварнѣ не имѣется камамберовъ, требующихъ высокой температуры, а ушатики съ заквашеннымъ молокомъ ставятъ ближе къ окнамъ или къ двери, однимъ словомъ, въ самой холодной части сыроварни. Готовность калье узнаютъ различными способами, напр.: погружаютъ въ него вертикально деревянную тонкую линеечку, и если калье готово, то линейка немедленно изъ него выталкивается и также вертикально; узнаютъ также по вкусу, пробуютъ пальцемъ и пр. Не слѣдуетъ переквашивать калье, такъ какъ изъ кислого тѣста выходить грубый сыръ. Когда калье поспѣло, его выкладываютъ въ серпянку. Для этой цѣли устраивается особый четырехугольный становъ, на верхній край которого натягивается серпянка; серпянка гвоздьми прибивается къ станку. Теперь, вынимая посредствомъ съемнаго ковша калье также, какъ и бри, осторожно перекладывается въ серпянку, черезъ которую сыворотка просачивается на столъ, а калье все больше и больше уплотняется. Когда калье настолько опустилось въ серпянкѣ, что у краевъ начинаетъ сильно сгущаться, тогда ковшомъ осторожно снимаются эту сгустившуюся часть и перекладываются въ середину, а изъ

середины къ краюмъ. Нужно слѣдить, чтобы на поверхности калье не накоплялась сыворотка, отчего оно быстро забродить. Чѣмъ теплѣе въ сыроварнѣ, тѣмъ чаще нужно перекладывать калье въ серпянкѣ. Когда значительная часть сыворотки стечеть, и творогъ въ серпянкѣ сдѣлается пористымъ, тогда вытаскиваютъ гвозди, снимаютъ серпянку, нѣсколько разъ перевертываютъ въ немъ сырное тѣсто, завертываютъ и надавливаютъ рукой, чтобы выжать еще сыворотки и наконецъ, приподнявши края тряпки, ихъ такъ складываютъ, чтобы при нажиманіи на тряпку съ сыромъ, послѣдній только сдавливался, но не выходилъ. Теперь нужно положить это на столъ, сверхъ его доску, а на доску камень, отъ тяжести которого тѣсто прессуется и еще болѣе уплотняется. Часовъ черезъ 5—6 снимаютъ камень и доску, все тѣсто переминаютъ въ тряпкѣ, вновь собираютъ въ комъ, завертываютъ въ тряпку и накладываютъ доску съ камнемъ, прибавивши еще вѣсу. Такое переминаніе и прибавленіе груза повторяютъ каждые 6 часовъ, пока творогъ не уплотнится настолько, что если изъ него сдѣлать шаръ и положить на столъ, то онъ не сплющится и сохранитъ свою круглую форму. Это значитъ, что творогъ готовъ къ формовкѣ. Передъ формовкой творогъ тщательно разминаютъ въ сухой тряпкѣ и на нѣсколько часовъ выносятъ на холодъ, чтобы онъ окрѣпъ. Самую формовку производятъ такъ: столъ покрываютъ сухой серпянкой, края которой даже можно прибить гвоздыми къ столу, на середину стола выкладываютъ принесенный съ холода творогъ и, взявши въ руку комокъ немного побольше, чѣмъ форма невшателя, начинаютъ его разминать на столѣ и, постоянно сдавливая въ рукѣ, изъ него дѣлаютъ длинный круглый валикъ такой толщины, чтобы только-только входилъ въ форму; теперь чистую формочку ставятъ на столъ, въ нее вкладываютъ скатанный кусокъ творога, сверху равномерно, но сильно придавливаютъ ладонью, такъ, чтобы вся формочка была наполнена творогомъ: лишній творогъ, конечно, отнимается, а края сравниваются. Изъ формы сырья вынимаютъ такимъ образомъ: форму, положивши на столъ, руками поворачиваютъ и постукиваютъ по столу, отчего сыръ отстаетъ отъ стѣнокъ, и если теперь вновь поставить на столъ, то формочку свободно можно снять, а сыръ останется на столѣ. Для формовки невшателя существуютъ особыя машинки, которыя могутъ дѣлать до 1200 невшателей въ часъ.

Сформованные сыры ставятъ на доски рядомъ и выносятъ въ

солилью, гдѣ они стоять часовъ 6 — 12, чтобы окрѣпнуть и обсохнуть. Солять невшатели заразъ со всѣхъ сторонъ. Обсыпаютъ сырки ровнымъ слоемъ соли, стряхиваютъ съ нихъ лишнюю соль, опять ставятъ на доски и такъ оставляютъ ихъ просолиться и обсохнуть. Когда сырки обсохли, ихъ приносятъ на полки. Полки рѣшетчатыя, а на нихъ постилается чистая цѣльная солома; на эту солому и кладутъ невшатели лежмя вдоль соломинокъ, и такъ, чтобы они другъ друга не касались. Когда невшатели покрылись бѣлымъ цвѣтомъ, ихъ ворочаютъ, что производится очень быстро: снимаютъ съ соломы передній сырокъ и на его мѣсто перекатываютъ второй, который, сдѣлавши полъ-оборота, лжетъ на мѣсто первого, затѣмъ также перекатываютъ третій, четвертый и т. д.; первый же сыръ станетъ на послѣдніе мѣсто. Въ синемъ цвѣту еще разъ переворачиваются. Невшатели очень легко сохнутъ, поэтому нужно ихъ часто осматривать и если замѣчается, что они начинаютъ сохнуть, нужно увлажнять подвалъ. Въ синемъ цвѣту невшатели можно перенести въ выгрѣвателный подвалъ, гдѣ они дойдутъ. Для ускоренія ихъ размягченія, можно ихъ собирать кучкой и класть другъ на друга. Чѣмъ нѣжнѣе сварень невшатель, тѣмъ холоднѣе должны быть солильня и подвалъ и тѣмъ внимательнѣе уходъ за ними, въ особенности въ солильнѣ.

Все сказанное относительно солильни и подвала при описаніи бри относится и къ камамберу и невшателю. Здѣсь мы сдѣляемъ еще нѣсколько общихъ замѣчаній и посмотримъ, какъ слѣдуетъ дальше поступать съ вызрѣвшимъ сыромъ.

Самое важное обстоятельство для французскихъ сыровъ, это *равнотрнная посолка и успышное образованіе плѣсени*. Если сыры дружно и обильно покрываются плѣсенью, это указываетъ на то, что они хорошо посолены и не очень влажны. Опытная мастерица, вошедши въ подвалъ или солильню, по запаху можетъ опредѣлить, въ какомъ цвѣту находятся сыры. Если, не смотря на хорошую посолку, плѣсень не появляется, это значитъ, что въ солильнѣ мало плѣсневой пыли, и нужно поторопиться дать сырамъ эту пыль. Для этого нужно изъ подвала принести нѣсколько плетенокъ съ сырами въ полномъ цвѣту и даже полезно съ нихъ сдувать пыль, которая, разносясь воздухомъ, сядетъ на свѣжіе сырки, и въ скоромъ времени они покроются плѣсенью.

*Порча сыровъ.* Часто въ солильнѣ сыры портятъ мыши и крысы, которыхъ иной разъ могутъ нанести много вреда хозяину.

Лучшее средство противъ нихъ держать хорошихъ пріученыхъ къ тому кошекъ. А попорченные сырки можно поправить такъ: если бри или камамбера еще молоды и не сильно попорчены, то обѣденные части ножемъ ровно срѣзаютъ и на эти мѣста накладываютъ заплаты, т. е. пластиночки, срѣзанные съ одного какого нибудь сыра, приблизительно такого же возраста. Конечно придется 1 или 2 сыра изрѣзать для поправленія остальныхъ. Если аккуратно это дѣлать и чуть-чуть посолить заплатанныя части, то они зарастаютъ и идуть въ дѣло.

Если въ подвалѣ накопилось много вызрѣвшаго сыру, а требованія на него нѣтъ, то можно его уложить въ солому и корзины и вынести на ледъ до отправки. Передъ отправкой хорошо раскрыть, осмотрѣть и дать нѣкоторое время полежать въ подвалѣ (лучше на полу, гдѣ похолоднѣе). Засохшіе сыры поправляютъ различно. Можно сырки подержать надъ кипящимъ самоваромъ или котелкомъ, пока они не покроются вокругъ росой, или просто помочить теплой водой, затѣмъ завернуть въ бумагу, въ олово и положить гдѣ потеплѣе: черезъ недѣлю сыры размякнутъ; если они еще жестки, можно повторить подиариваніе. Другой способъ заключается въ томъ, что въ самомъ тепломъ углу подвала ставятъ плотно закрывающійся ящикъ, въ которомъ сдѣлано нѣсколько рядовъ рѣшетокъ; на рѣшеткахъ лежать сыры. Цѣлую рѣшетку съ засохшими сырами держать надъ парами и опускаютъ въ ящикъ, также и другія рѣшетки. Стѣнки и дно ящика смачиваются обильно водою и ящикъ плотно закрывается. Сыры, оставаясь въ такомъ влажномъ мѣстѣ, понемногу отходить.

Если же наоборотъ сырки текутъ и уже ихъ нѣть возможности поправить, тогда лучше ихъ унести въ теплое помѣщеніе, разрѣзать и дать вытечь всему сыру въ чистую посудину. Этотъ весьма вкусный жидкій сыръ можно положить въ банки, охладить и продавать въ такомъ видѣ.

Если подвалъ сухъ, и его нужно сдѣлать влажнымъ, то на полъ настилаютъ солому, которую поливаютъ теплой водой или ставятъ кадки съ теплой водой. Если же напротивъ нужно высушить подвалъ, тогда ставятъ корзины съ углемъ, открываютъ вентиляторы или полъ часто посыпаютъ сухими опилками, которые, когда сдѣлаются влажными, выносятъ и замѣняютъ сухими.

*Для отправки на рынокъ сыръ упаковывается въ солому и въ корзины, а иногда и деревянныя коробки. Корзины, иле-*

тенные изъ дранки, дѣлаются различныхъ размѣровъ на 1 маленькой бри, на 4 маленькихъ, или 1 большой бри, на 12 невшателей и на 4 камамбера. На дно корзины постилаютъ чистой соломы, нарѣзанной по величинѣ корзины. На солому кладутъ сыры, промежутки между сырами закладываютъ такой же соломой, съ боковъ окружаетъ соломеннымъ жгутомъ и сверху настилаютъ опять рѣзаной соломы и закрываютъ крышкой. Иногда вмѣсто рѣзаной соломы употребляютъ для укладки сыра также и старые соломенники, которые дѣлаются не особенно тщательно, но въ большомъ количествѣ и часто смѣняютъ новыми, а старые употребляютъ для укладки въ особенности старыхъ нѣжныхъ сыровъ. Очень старые сыры, а иногда и молодые завертываютъ въ олово. Упакованный въ корзины сыръ можно пересыпать по желѣзнымъ дорогамъ на большія расстоянія. Для этого корзины накладываютъ другъ на друга въ правильный кубъ и всѣ вмѣстѣ перевязываютъ крѣпкой бечевой; на верхней корзинѣ пишутъ „вѣрхъ“ и адресъ. Если же нужно посыпать на очень большое расстояніе, или есть опасность заморозить сырь, тогда корзины укладываютъ въ деревянный ящикъ, дно и бока которого выстланы войлокомъ. Торговцы обыкновенно бракуютъ мороженый сырь, но французскіе сыры не портятся отъ этого, если ихъ отогрѣвать постепенно, не сразу. Для этого, корзины съ сырами на день продержать въ холодномъ коридорѣ, затѣмъ постепенно переносить въ болѣе теплое помѣщеніе, наконецъ раскрыть корзины, но не трогать сырь, а когда убѣдятся, что сыры отошли, тогда ихъ вынуть и они будутъ хороши.

*Паразиты.* Мы нѣсколько разъ упоминали о томъ, что сыроварню, солилью и подвалъ нужно охранять отъ мухъ, частыми сѣтками въ окнахъ. Мухи кладутъ на поверхности сыра свои яички, изъ которыхъ черезъ нѣсколько времени выходятъ личинки; эти то личинки живутъ на сырѣ и питаются имъ. Есть мнѣніе, что въ старыхъ текущихъ сырахъ должны быть черви. Это совершенно невѣрное мнѣніе, ихъ никогда не должно быть; они заводятся тамъ, гдѣ не принимаютъ мѣръ противъ нихъ.

Кромѣ личинокъ мухъ и червей на сырахъ появляются особыя насѣкомыя, которые называются *акарами*, *сырными клещами* или *сырными свинками*; они сильно размножаются и покрываютъ поверхность сыра въ видѣ сѣрой пыли, почему сыровары и дали имъ название живой пыли. Сыры, на которыхъ появились эти паразиты, слѣдуетъ выносить вмѣстѣ съ соломенниками и плетенками, чтобы они не переходили на другие сыры.

**О плесени.** Плесень вырастает не изъ сѣмени, а изъ пылинокъ, которые называются *спорами*. Эти споры или пылинки постоянно находятся въ воздухѣ солильни и подвала. Когда свѣжій сыръ принесенъ въ солильню, изъ воздуха тотчасъ же садятся на него эти споры и проростаютъ также, какъ прорастаетъ сѣмя всякаго растенія. Эти пылинки очень малы, и видѣть ихъ можно только透过 увеличительное стекло. Если мы пожелаемъ прослѣдить, какъ изъ споры образуется плесень, то посредствомъ микроскопа увидимъ слѣдующее. Пылинки, только что попавшія на сыръ, представляются въ видѣ маленькихъ шариковъ, какъ это видно на рисункѣ 14 (а). Черезъ нѣсколько времени пылинки начинаютъ пускать ростки въ видѣ длинныхъ нитей (б); эти нити вначалѣ стелятся по поверхности сыра и покрываетъ его весь, тогда сыръ принимаетъ слегка желтоватый, сливочный цвѣтъ и слизистую поверхность, — это на практикѣ называется *первый цветъ* или *молочный налетъ*. Затѣмъ плесневые нити начинаютъ подниматься кверху и растутъ все выше и выше, развѣтвляются (в) и наконецъ покрываютъ весь сыръ ровнымъ, мягкимъ, бѣлымъ пухомъ, виднымъ простымъ глазомъ; это называется *вторымъ* или *белымъ цветомъ*. Нужно сказать, что не на вся-



Рис. 14. Постепенное развитие плесени на сырь.

комъ веществѣ одинаково хорошо ростетъ плесень: и на сырѣ тогда только плесень хорошо развивается, когда сыръ впору посоленъ; если же онъ недосоленъ, то плесень плохо на немъ ростетъ и оставляетъ голыя мѣста, которыя сохнутъ, желтѣютъ и начинаютъ скоро портиться. Поэтому во время появленія первого и втораго цвѣта нужно весьма строго слѣдить за сырами и если замѣтны такие желтѣющіе, значитъ, недостаточно посоленные сырки, то тотчасъ же слѣдуетъ ихъ досолить. Бѣлые нити продолжаютъ все рости и развѣтвляться и наконецъ, на кон-

цахъ своихъ вѣточекъ начинаютъ образовывать небольшія утолщенія—шишечки (г), которыя окрашены въ синій цвѣтъ; въ это время по бѣлому пуху сырковъ мѣстами начинаютъ появляться синенькия пятна, или, какъ говорятъ, сыръ начинаетъ синѣть, цвѣсти. И въ дѣйствительности, эти шишечки на плѣсени тоже что цвѣты на растеніяхъ; изъ цвѣтовъ образуются сѣмена, а изъ шишечекъ споры, пылинки. Это происходитъ такимъ образомъ. Сыръ начинаетъ постепенно синѣть, т. е. нити образуютъ шишечки и наконецъ, когда всѣ онѣ покроются этими шишечками, то весь сыръ представляется совершенно синимъ, пушистымъ, мягкимъ—это называется *третьимъ* или *синимъ цвѣтомъ*. Теперь плѣсень уже не ростеть, а увеличиваются и созрѣваютъ только шишечки, которыя внутри наполняются мельчайшими шаричками. Когда шишечки совершенно созрѣютъ, тогда они лопаются, и изъ нихъ высыпается (д) очень мелкая и легкая пыль; эта пыль воздухомъ разносится по всей солильнѣ и подвалу и, попавши на свѣжій сыръ, вновь проростаетъ, какъ было объяснено вначалѣ. Послѣ высыпанія пыли плѣсневыя нити начинаютъ понемногу увядать и опускаться, синій цвѣтъ пропадаетъ и наконецъ, все это опускается на поверхность сыра, сваливается въ войлочный бѣлый покровъ (ж), который и называется *четвертый* или *бѣлый войлочный цвѣтъ*. Теперь уже сыръ не представляетъ того мягкаго пушистаго наружнаго вида, какъ раньше и если разрѣзать его, то мы увидимъ, что около краевъ онъ сдѣлался темнѣе, маслянистѣе и мягче, значитъ сыръ уже мякнетъ. Съ этого времени сыръ начинаетъ быстро мякнуть. Бѣлый войлочный цвѣтъ скоро начинаетъ желтѣть, потомъ краснѣеть и получается послѣдній, *пятый* или *красный цвѣтъ*. Красный цвѣтъ свидѣтельствуетъ о полной зрѣлости сыра; такой сыръ въ разрѣзѣ представляется совершенно одинаковымъ, ровнымъ какъ въ серединѣ, такъ и по краямъ. Внесенный въ комнату зрѣлый сыръ начинаетъ распыляться и какъ бы таять. Не всегда удается навести красный цвѣтъ; часто бываетъ, что сыръ такъ и остается въ войлочномъ цвѣтѣ, сохнетъ и не получаетъ должнаго вида и вкуса; это происходитъ отъ того, что красный цвѣтъ—это уже не плѣсень, а другое растеніе, и чтобы его получить, лучше всего бри и камамберы кладь не на плетенки и соломенники, а прямо на доски: а невѣшатели также кладь не на рѣшетчатыя полки, а на сплошныя. Если въ подвалѣ имѣется хотя одинъ хорошій красный сыръ, то имъ можно поправить остальные: слѣдуетъ только

другіе сыры поочередно класть на этотъ хороший сыръ часовъ на 12 съ каждой стороны, тогда красный цветъ сообщается и другимъ сырамъ. Но разъ уже получены хорошие сыры, тогда нетрудно справиться и съ новыми сырами.

Мы уже говорили, что недосоленный сыръ плохо покрывается плѣсенью; кромѣ того есть еще и другія условія, отъ которыхъ зависитъ успѣшность роста плѣсени. Погода, влажность воздуха, ясный или пасмурный день, тепло и холодъ, они различно влияютъ на развитіе плѣсени. Плѣсень плохо ростетъ въ сырую, пасмурную и теплую погоду, и наоборотъ, развивается хорошо въ ясную и сухую погоду. Поэтому во время оттепели ростъ плѣсени останавливается; если долго держится такая погода, что вредитъ сырамъ, то полезно топить печку въ солильнѣ, чтобы вызвать усиленную тягу воздуха изъ нея и пускать чистый холодный воздухъ снаружи; но это дѣлать слѣдуетъ весьма осторожно, чтобы не было сильного сквознаго вѣтра, иначе сыры перетрескаются. Въ подвалѣ также весьма полезно по временамъ пускать чистый воздухъ.

*Солильня.* Часто солку сыра производятъ въ сыроварнѣ, и это очень удобно, но если одновременно варится нѣсколько сортовъ сыровъ, требующихъ различную температуру въ сыроварнѣ, то эта же солка представляетъ неудобства. Поэтому лучше солку производить въ специальной солильнѣ, которая вмѣстѣ съ тѣмъ будетъ служить помѣщеніемъ, которое французы называютъ сушильной. Это помѣщеніе служить для того, чтобы сыръ въ немъ, пробывши первое время, успѣлъ бы, окрѣпнуть, обсохнуть, просолиться и подготовиться къ выдержкѣ въ подвалѣ. Солильня или сушильня должна представлять изъ себя свѣтлое, хорошо провѣтриваемое помѣщеніе, въ которомъ находятся полки для сыровъ. Въ южномъ климатѣ можно совѣтовать имѣть окна съ двухъ сторонъ, но расположенныхъ не другъ противъ друга, а наискосъ и на различной высотѣ, для доставленія свѣжаго воздуха въ различныхъ, какъ это дѣлаютъ иногда во Франціи, направленияхъ. Въ сѣверномъ же климатѣ окна можно устроить съ одной только стороны, а на противуположной сторонѣ поставить печку. Кромѣ оконъ, въ этомъ помѣщеніи нужно имѣть и вентиляторы. Полки въ солильной располагать вдоль (параллельно) той стѣны, гдѣ окна. Здѣсь же имѣется небольшое свободное мѣсто, куда ставится столъ, на которомъ производится солка. Полки дѣлаютъ или совершенно гладкія, шириной въ попеч-

ниекъ плетеноекъ, или же такого устройства: каждая полка спереди имѣеть небольшую въ 1 дюймъ вышиной закраину, а около края вдоль всей полки желобочекъ; сзади полки прибита планочка такой же вышины, какъ и закраина; разстояніе между ними такое, что на нихъ свободно держится плетенка. Такое устройство имѣеть то значеніе, что сыръ, находясь немного выше доски, скоро обсохнетъ, а съ другой стороны пластинкамъ съ сырами по необходимости можно придать то горизонтальное, то наклонное положеніе, что нужно бываетъ при солкѣ; когда плетенка находится на обоихъ закраинахъ, тогда она въ горизонтальномъ положеніи; если же передній край опустить за закраину, тогда плетенка придется въ слегка наклонное положеніе.

Полки дѣлаютъ также несплошные, а рѣтчатыя для большаго доступа воздуха къ сырамъ. Въ теплое время, когда окна въ солильной открываются, ихъ непремѣнно нужно снабдить проволочными сѣтками. Двери должны быть двойные для большаго сохраненія тепла зимою и холода лѣтомъ, а также для большой защиты отъ проникновенія мухъ.

Стѣны солильной лучше покрывать штукатуркой изъ смѣси глины или глинистой земли и известки. Совершенно гладкія стѣны, какъ-то цементированные, не такъ хороши; споры плѣсени, которая должна образоваться на сырахъ, лучше держатся на стѣнахъ немного шероховатыхъ.

Поль дѣлаютъ кирпичный, но лучше всего его цементировать. А углы, образуемые между стѣнами и поломъ и между стѣнными углами и поломъ, лучше дѣлать округлые—это представляетъ много преимуществъ.

При большомъ производствѣ французскихъ сыровъ предпочитаютъ дѣлать нѣсколько маленькихъ солиленъ, чѣмъ одну большую. Въ большой не такъ легко регулировать по всѣмъ частямъ солильной влажность, температуру и необходимый притокъ воздуха, какъ въ маленькихъ, по которымъ сыры можно распределить по ихъ качествамъ и потребностямъ во влагѣ, теплѣ и воздухѣ.

*Устройство подвала.* Подвалъ долженъ быть теменъ. Поэтому оконъ въ подвалѣ должно быть немного, они должны быть небольшія и такъ расположены, чтобы при нуждѣ можно было произвести тягу воздуха (легкій сквознякъ) снаружи. Температура подвала поднимается или отъ высокой температуры на улицѣ (весной, лѣтомъ), или отъ процессовъ броженія сыра, или отъ частаго посѣщенія подвала людьми. Зимой же, напротивъ, приходится

беречь тепло. Для этой цѣли устраиваютъ печь въ подвалѣ, но съ ней можно испортить нѣжные французскіе сыры. Мы уже говорили, что лучшіе знатоки дѣла во Франціи всячески избѣгаютъ топки дровами, а пользуются или хлѣвнымъ тепломъ (гдѣ это возможно), или паровымъ и водянымъ отопленіемъ. Какъ объясняютъ французы, отъ топки сыры сѣрѣютъ и дымомъ пропахиваются, теряя свой нѣжный ароматъ. Поэтому печь нужно устраивать такъ, чтобы топка ея приходилась не съ подвала, а съ сосѣднаго коридора, или другаго помѣщенія, не занятаго сыромъ. При этомъ подвалъ нагревается не самой печкой, а боровомъ ея, который проходитъ вдоль стѣнъ и выводится въ трубу на противоположный печкѣ сторонѣ. Этимъ достигается болѣе равномѣрное распределеніе тепла по подвалу. Но все-таки, тѣ сыры, которые стоятъ ближе къ борову, нагреваются и будутъ сохнуть сильнѣе, чѣмъ тѣ, которые находятся на другой сторонѣ. Чтобы избѣгнуть и этого, совсѣмъ боровъ во всю его длину отдѣлить отъ остального подвала деревянномъ щитомъ, поднимающимся почти до потолка: тогда теплый воздухъ не прямо ударить въ полки съ сырами, а поднимаясь кверху уже съ потолка распределится по подвалу. Но лучше всего, вмѣсто того, чтобы защищаться щитомъ, топить 2 раза, понемногу, чѣмъ разъ, но сильно накалять боровъ.

Стѣна и полъ въ подвалѣ такие же, какъ и въ солильной. Окна должны быть снабжены плотно закрывающимися ставнями, а на теплое время должны имѣть частыя металлическія сѣтки для защиты подвала отъ налетанія мухъ.

Полки въ подвалѣ дѣлаются двоякія. Одна, служащая для бри и камамберовъ, другая для невшателей. Первая можно дѣлать сплошныя, или рѣшетчатыя—послѣднія лучше шириною въ  $\frac{3}{4}$  аршина и плотно прикрѣпленныя къ стойкамъ. Для невшателей рѣшетки дѣлаются выдвижныя. Тогда какъ бри и камамбера лежать не прямо на полкахъ, а на ивовыхъ плетенкахъ, или доскахъ, невшатели кладутся на солому, прямо постланную на рѣшетки. Чтобы удобнѣе было переворачивать сыры, полки для невшателей дѣлаются свободно выдвигающимися.

Двери въ подвалѣ дѣлаются всегда двойныя, зимой для удержанія тепла, а лѣтомъ наоборотъ для защиты отъ него. Постоянство температуры въ подвалѣ обстоятельство весьма важное: чѣмъ менѣе колебаній температуры, тѣмъ болѣе хозяинъ обеспечень отъ порчи сыра. Всякое приспособленіе, сдѣланное съ

этой цѣлью, упрочиваетъ успѣхъ дѣла. Въ этомъ отношеніи подвалы, врытые въ землю имѣютъ много преимуществъ передъ находящимися на поверхности земли. Но не вездѣ грунтъ позволяетъ дѣлать такие подвалы, близкая грунтовая вода служить препятствиемъ къ тому. Гдѣ есть холмы и горы, тамъ съ большимъ удобствомъ можно подвалы дѣлать въ горѣ, или пользоваться небольшими естественными пещерками: въ нихъ температура поддерживается весьма постоянная.

При большомъ производствѣ вмѣсто одного большаго подвала лучше имѣть 2 или нѣсколько маленькихъ. Это тѣмъ удобнѣе, что тогда невѣшатели можно помѣстить отдалено отъ бри, и камамберовъ, которые отличаются отъ него по своей требовательности въ степени температуры и влажности.

Самыми лучшими подвалами для французскихъ сыровъ считаются винные погреба. Ихъ можно имѣть, конечно, на югѣ въ винодѣльномъ районѣ, а на сѣверѣ только въ городахъ.

*Плетенка* представляетъ изъ себя круглую решетку, сплетенную изъ ивовыхъ прутьевъ. Она должна быть сдѣлана такъ, чтобы была по возможности ровна и самое главное, чтобы концы прутьевъ были бы спрятаны и не торчали наружу. Ихъ можно заказывать на мѣстѣ корзинщикамъ. Дѣлать ихъ вполнѣ удовлетворительно нелегко удается. Ихъ можно выписывать также отъ бр. В. и Н. Бландовыхъ въ Москвѣ, или изъ конторы Едимоновской Школы Молочного Хозяйства. Цѣна имъ колбекъ по 25 за штуку. Вмѣсто плетенокъ иногда употребляютъ также деревянныя решетки, представляющія рядъ тонкихъ линеекъ, наколоченныхъ на 2—3 планки. Но эти менѣе прочны и не такъ удобны, какъ ивовая плетенка.

*Соломенники* или плетутся, или связываются и, смотря по величинѣ, въ двѣ или въ три нитки. Соломенники бываютъ двухъ сортовъ, тростниковые и соломенные: первые гораздо прочнѣе и ровнѣе, но не вездѣ можно достать тростникъ; для вторыхъ же идетъ обыкновенная ржавая, или пшеничная солома. Соломенники никогда не покупаются, а приготовляются обыкновенно дома. Плетеніе ихъ производится какъ ручнымъ, такъ и машиннымъ способомъ посредствомъ особаго станка. По моему, ручному способу нужно дать преимущество передъ машиннымъ; при некоторомъ навыкѣ руками можно плести гораздо быстрѣе и лучше, чѣмъ на станкѣ. Я опишу и тотъ и другой способы. Плетенію предшествуетъ приготовленіе тростника, или соломы. Тростникъ

набираютъ на болотахъ; этимъ дѣломъ обыкновенно занимаются дѣти.

Мы здѣсь употребляемъ слово *тростникъ*, потому что оно вошло въ общее употребленіе, на самомъ жедѣль употребляется не тростникъ, который для этой цѣли совершенно не годится, а такъ называемая синяя или голубая молинія<sup>1)</sup> (*Molinia coerulea*, Moench). Молинія отличается тѣмъ, что имѣеть плотную, тонкую солому, на которой имѣется только одинъ узель у самаго основанія, остальная же солома совершенно гладка; соломина не носить также листьевъ, эти послѣдніе находятся только у основанія растенія. Растетъ молинія на болотахъ кучками, цвѣтеть (метелка) въ концѣ іюля, въ началѣ августа. Въ это-то время и слѣдуетъ набирать ее, но не раньше. Тростникъ вяжутъ пучками и даютъ высохнуть. Тростникъ можетъ быть замѣненъ, гдѣ его нѣть, вообще всякимъ злакомъ, имѣющимъ плотный стебель (соломину) безъ листьевъ и безъ узловъ. Собирать ихъ слѣдуетъ также, какъ и тростникъ (молинію), когда окрѣпнетъ солома ихъ. Заготавливать слѣдуетъ съ лѣта на всю зиму, соображаясь съ размѣрами производства.

Солома должна быть тщательно очищена отъ листьевъ, а метелки тростника и концы соломы должны быть отрѣзаны такъ, чтобы оставить нижнюю толстую часть ихъ длиною, равною длины соломенника. Особенное вниманіе обращаютъ на чистку соломы. Нитки для соломенниковъ употребляются обыкновенные сировыя нетолстыя, немного тоньше той, которой перевязываютъ чайныя фунты.

Станокъ, на которомъ плетутъ соломенники, устроенъ такъ. Къ двумъ стойкамъ А и Б (рис. 15) прикреплены горизонтально двѣ параллельные доски В и Г, шириной вершка въ 2. Разстояніе между стойками въ 2 арш., разстояніе между досками В и Г—1 арш. Весь станокъ стоитъ на ножкахъ Н и Н. Сверху верхней доски устроено рядъ деревянныхъ зубчатыхъ кружковъ К К, сдѣпляющихся между собой. Нѣкоторые кружки имѣютъ придѣланныя къ ихъ оси ручки, посредствомъ которыхъ можно поворачивать кружки въ ту, или другую сторону. Снизу къ оси каждого кружка приделано 2 проволочныхъ крючка, къ которымъ привязываютъ нити. Само же плетеніе ведется такъ. Къ

<sup>1)</sup> Так же *Aira coerulea* L.; *Melica coerulea* L.; *Enodium coeruleum* Gaud—различные названія одного и того же растенія.

крючкамъ привязываютъ нити такой длины, чтобы ихъ нижніе концы не доходили до доски Г. Тогда, соединивши по 2, перевязываютъ ихъ концы въ узелки, но такъ, чтобы узелки всѣхъ паръ находились на одинаковой высотѣ отъ нижней доски.

Предположимъ, что плетемъ въ 2 нитки. Тогда беремъ соломинку и кладемъ внутрь 2-хъ паръ нитокъ; соломинка лежать на нижніе узелки; теперь если повернемъ ручку (Р) на четверть оборота, то всѣ крючки повернутся тоже на четверть оборота, и нити перекрестятся между собою. Вновь кладемъ соломинку и опять, повернувши ручку Р, перекре-

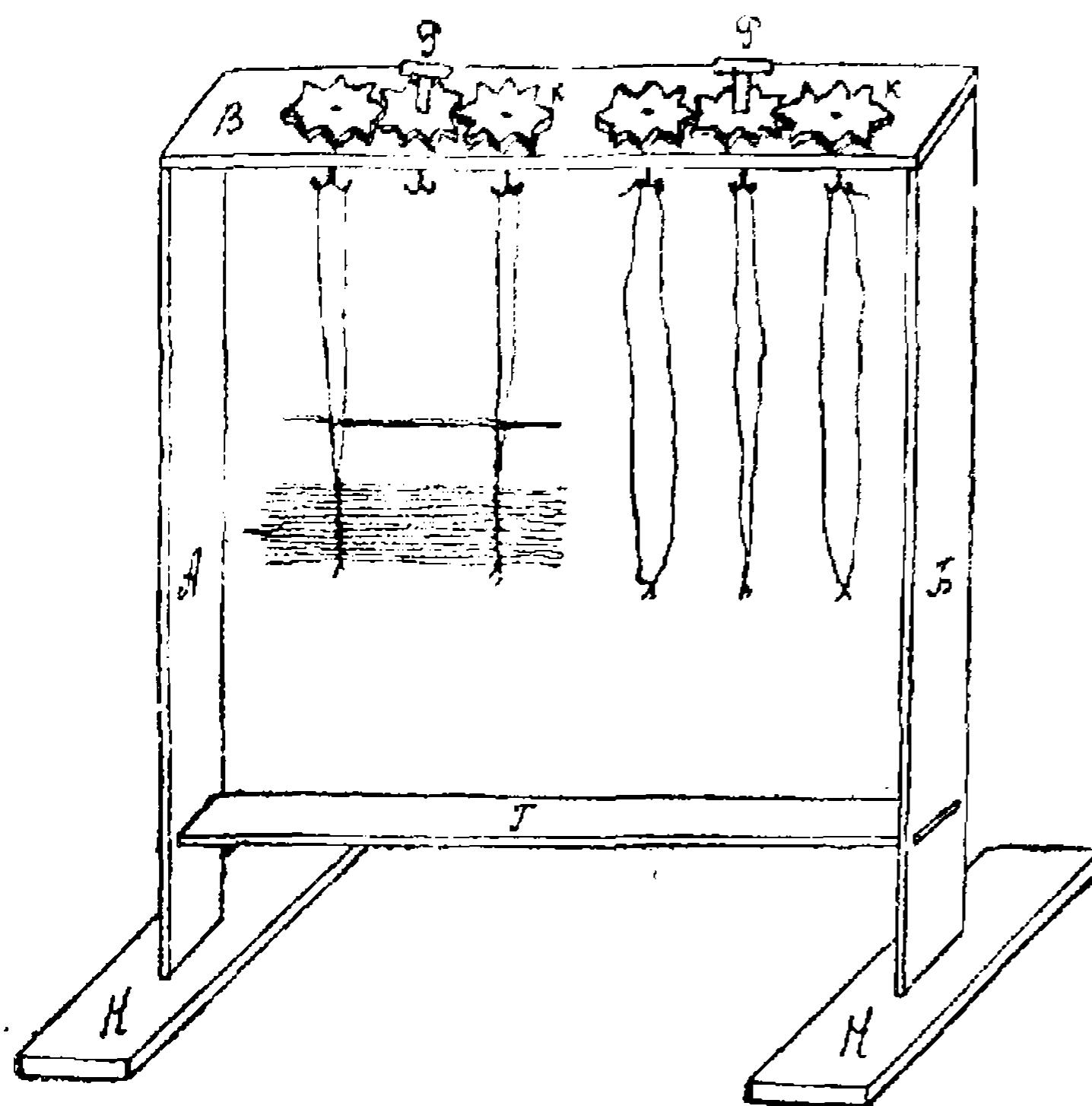


Рис. 15. Станокъ для плетенія соломениковъ.

щиваемъ нити и т. д. Черезъ нѣсколько времени, рядовъ черезъ 5—6, пальцами перебираютъ все сплетенное, стараясь прижать соломинки книзу и тѣмъ уплотнить соломеникъ. Когда такимъ образомъ дойдутъ до верху, соломеникъ готовъ, срѣзаютъ нити съ крючковъ и перевязываютъ ихъ концы. Какъ видно изъ рисунка, можно одновременно работать двоимъ, дѣля при этомъ 3 соломеника въ 2 нитки или 2 соломеника въ 3 нитки. Соломениники идетутъ въ одну солому, какъ сейчасъ только было описано и въ 2 и 3; въ этомъ случаѣ заразъ кладутъ по 2 или по 3 соломинки или тростинки. На рисунѣ лѣвый соломеникъ изображенъ въ одну соломинку, правый въ 2.

Ручной способъ приготовленія соломениковъ состоитъ въ слѣдующемъ. Къ краю стола вбиваются 3 гвоздя на такомъ разстояніи другъ отъ друга, какъ должны отстоять нити соломениника. Противъ этихъ вбиваются въ середину стола еще 3 гвоздя на разстояніи отъ первыхъ 3 на вершокъ болѣе желаемой ширины соломеника. Теперь, если желаютъ дѣлать плетеные соломеники, берутъ нитку вчетверо длиннѣе разстоянія между гвоздями, складываютъ вдвое и сдѣлавши съ цѣльного конца петельку, надѣваютъ послѣднюю на гвоздь въ серединѣ стола, а свободные концы расправивши и слегка натянувши, наматываютъ на

противоположный гвоздь у края стола. Такимъ образомъ, натянувши нитки на всѣ 3 пары гвоздей, начинаютъ работу. Берутъ соломинку и ее продѣваютъ между всѣми 3-мя парами нитокъ и прижимаютъ ее къ заднимъ гвоздямъ. Затѣмъ, взявши правой рукой новую соломинку, указательнымъ и большимъ пальцемъ лѣвой руки перекрещиваютъ нити и вновь продѣваютъ соломинку, начиная отъ правой пары нитокъ, переходя къ средней и лѣвой. Слѣдующую соломинку продѣваютъ также предварительно лѣвой рукой перекрестивши нитки и т. д. Перекрещивание нитокъ нужно производить то справа на лѣво, то обратно; иначе, если дѣйствовать все въ одну сторону, то нити около переднихъ гвоздей сильно скрутятся, чѣмъ затруднится работа. Черезъ каждые 5—6 рядовъ сплетенную часть уплотняютъ, перебирая пальцами соломинки и прижимая ихъ другъ къ другу и отпускаютъ немного нитки у переднихъ гвоздей, такъ какъ они успѣли сильно натянуться отъ постоянного скручивания. Такимъ образомъ продолжая, доходятъ до переднихъ гвоздей, гдѣ концы нитокъ связываютъ и соломенники готовы.

Если же хотятъ дѣлать вязанные соломенники, которые гораздо ровнѣе, плотнѣе и прочнѣе, тогда поступаютъ такъ. Нитку складываютъ не пополамъ, а такъ что, когда сдѣлаютъ петлю и надѣнутъ на задній гвоздь, то одинъ конецъ нитки быль значительно длиннѣе другаго, котораго только хватаетъ, чтобы его привязать къ переднему гвоздю. Длинный же конецъ остается свободнымъ. Когда всѣ 3 пары гвоздей снабжены нитками, приступаютъ къ дѣлу. Нужно прибавить, что свободные концы нитокъ должны быть всегда откинуты назадъ за задніе гвозди. Теперь берутъ соломинку или тростинку, кладутъ на натянутыя нитки около заднихъ гвоздей и, придерживая лѣвой рукой, правой берутъ свободную нитку, перекидываютъ черезъ соломинку впередъ и дѣлаютъ узель. Выдернувши конецъ нитки, опять ее откидываютъ назадъ. Когда у всѣхъ 3-хъ нитокъ соломинка связана, кладутъ новую соломинку и также связываютъ, пока не дойдутъ до конца.

При нѣкоторомъ навыкѣ эта работа идетъ очень быстро, причемъ нѣкоторымъ легче удастся связываніе соломенниковъ, чѣмъ плетеніе. Въ сущности, связываніе требуетъ только немного больше времени, чѣмъ плетеніе, но зато прочность и плотность вязанныхъ соломенниковъ ихъ ставить несравненно выше плетенныхъ. Этотъ способъ приготовленія соломенниковъ, показанный

покойнымъ Камюзомъ и введенный въ Едим. Школѣ Молочнаго Хозяйства, быстро привился и вытеснилъ совершенно работу на станкѣ и плетеніе соломенниковъ. Соломенники можно дѣлать также на особыхъ пяльцахъ, которые представляютъ изъ себя четырехъ-угольную раму, имѣющую съ двухъ сторонъ по 3 крючка на такомъ разстояніи другъ отъ друга, насколько нитки соломенниковъ отстоять другъ отъ друга. Противоположные крючки соединяютъ нитками и работу ведутъ также, какъ на столѣ. Пяльцы удобнѣе, такъ какъ можно на нихъ работать двоимъ, съ двухъ сторонъ, можно работать гдѣ угодно и не портить гвоздями столы.

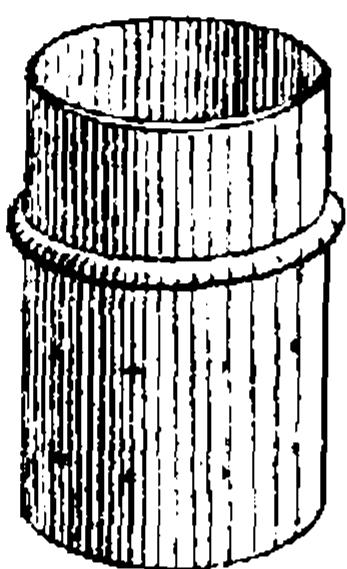


Рис. 16. Форма для камамбера.



Рис. 17. Форма для невшателя.

Помѣщаемъ здѣсь рисунки формъ для французскихъ сыровъ: камамбера (рисунокъ 16) и невшателя (рисунокъ 17).

Въ теченіе 6 лѣтъ намъ приходилось присматриваться къ приготовленію французскихъ сыровъ въ Едимоновской Школѣ Мол. Хоз. Н. В. Верещагина, дѣлать свои наблюденія и собирать свѣдѣнія о нихъ, какъ на мѣстѣ, такъ и заграницей. Чувствуя недостатокъ руководства по этому производству, мы рѣшились изложить здѣсь все собранное нами и издать затѣмъ въ видѣ отдельной брошюры<sup>1)</sup>.

Сюда входятъ: описание, отчасти, тѣхъ приемовъ, которые практиковались въ Ш. М. Х. бывшей мастерицей А. Я. Лобушкиной, наши собственныя наблюденія, свѣдѣнія, собранныя въ различныхъ мѣстахъ и у разныхъ лицъ, и данные, почерпнутыя изъ литературныхъ источниковъ. Много интересныхъ и цѣнныхъ свѣдѣній получено нами отъ торговца французскими сырами въ Пе-

<sup>1)</sup> Которая также составить въ сокращенномъ видѣ то, что нами читалось по этому производству ученикамъ и ученицамъ Школы Мол. Хоз. въ курсѣ сыроваренія.

тербургъ, бывшаго сыровара, Камюза (теперь покойникъ). Въ бытность свою въ Школѣ Мол. Хоз. послѣдній самъ варилъ, почти, всѣ описанные здѣсь сорта сыра, сопровождая варку многими практическими совѣтами, записанными нами съ его словъ. Изъ литературныхъ источниковъ мы пользовались слѣдующими:

1. Четыре мѣсяца на фермахъ съв. Франціи *A. И. Тимиревої*.
2. Приготовленіе французскихъ сыровъ *Ал. Калантара*. 3. La fabrication du fromage de Brie par *Siot-Decauville*. 4. Fabrication der Käse von Brie (Milchzeitung 1885, № 37—38). 5. Ferstellung französischer aus fetter Milch. von *Labesius*, (Milchzeitung 1883 № 36). 6. Excursion des membres de la soci t  d'encouragement   Lindustrie laiti re. *M. R. Lez *. 7. Молоко и молочное дѣло. *Флейшмана*. 8. Die Milch von Benno Martiny. 9. Статьями изъ Milchzeitung. и 10. Статьями изъ Lindustrie laiti re.

*Ав. А. Калантаръ.*