III.

О дѣланіи Вологодскихъ свѣчь и О поправленіи оныхъ.

Знаніе и самаго низкаго рукодѣлія, или художества, когда оно ко общенародной пользѣ и прибытку клонится, не можетъ быть подло и посмѣятельно. Вмѣстилъ бы я сюда для доказательства не малое число славныхъ и великихъ людей изъ исторіи, которые для пользы отечества своего старались какъ о приумноженіи мануфактуръ, такъ и о поправленіи разныхъ художествъ; но намѣреніе мое здѣсь совсемъ другое. Я буду говорить не исторически, но о состояніи нашихъ свѣчныхъ заводовъ, и какъ бы оные привесть въ лучшей порядокъ.

Мнѣ

Мнѣ кажется, что ни гдѣ такъ свѣчи не нужны, какъ въ нашей сѣверной части свѣта, гдѣ обыкновенно одну половину года мы въ темнотѣ пребываемъ.

Сіи маленькія свѣтила, толь счастливо изъ древнихъ лѣтъ вымышленныя, блѣднымъ своимъ свѣтомъ даютъ намъ способъ и въ самой темнотѣ исправлять наши дѣла; слѣдовательно когда они сдѣланы чище и горятъ свѣтлѣе, тѣмъ мы счастливѣе. Сіе выраженіе покажется многимъ удивительнымъ и страннымъ, что будто бы отъ чистыхъ и свѣтлогорящихъ свѣчь нѣкоторое наше завистьло удовольствіе; но я при томъ скажу, что изъ худаго сала сдѣланныя свѣчи человѣческому здравію не малой вредъ приносятъ.

Естьли возмутъ изъ разныхъ негодныхъ салъ сдѣланныя свѣчи ко употребленію; то чрезъ нѣкоторое короткое время конечно почувствуютъ головную болѣзнь. Сей припадокъ хотя и будутъ приписывать другой причинѣ; но оной сыщутъ дѣйствительно въ худо сдѣланныхъ свѣчахъ; а при томъ ежели станутъ разсуждать такъ: что, сгорающее близко насъ

насъ лошадиное, говяжье, баранье, собачье и кошечье сало съ нечистыми нѣкоторыми ихъ частицами выпускаютъ изъ себя не малой вонючей дымъ, которой смѣшавшись съ воздухомъ, входитъ внутрь насъ; или яснѣе сказать, что питаемся такимъ воздухомъ, въ которомъ находятся посторонніія частицы, человѣческому здравію вредныя. Я не вхожу въ подробное сего дѣла истолкованіе, а отсылаю не имовѣрныхъ и сумнительныхъ къ господамъ медикамъ; пускай они у нихъ спросятъ: какое производитъ въ человѣкѣ входящей воздухъ дѣйствіе? Но я думаю, что многіе и на собственномъ своемъ неложномъ чувствѣ [то есть на обоняніи] утвердиться могутъ. Правда, что они иногда отвращаютъ лице свое отъ неприятнаго запаха; но то дѣлается безъ всякаго о здравіи своемъ помышленія, а многихъ привычка сдѣлала и совсемъ нечувствительными.

Вологодскія свѣчи предъ недавнымъ временемъ какъ въ Россіи, такъ и за моремъ въ великой похвалѣ были; а нынѣ не знаю чему приписать упадокъ оныхъ. Вѣроятное доказательство сей великой перемѣны кажется

мнѣ

мнѣ, состоитъ по примѣчанїю моему въ нижеслѣдующихъ причинахъ:

Въ разсужденїи сего вопроса, долженъ я на нѣкоторое время обратить вниманїе мое на прошедшїя времена. Я не говорю о самой древности за нѣсколько сотъ лѣтъ; но довольно: ежели стану сказывать: какой расходъ сальнымъ маканымъ свѣчамъ былъ, щитая назадъ 50 лѣтъ. Въ разсужденїи прежняго весьма малаго расхода, Вологодскїя свѣчи и состояли изъ одного той провинцїи убитаго скота сала, которое, по крѣпости своей, къ дѣланїю свѣчь весьма способно. А какъ потребовалось великое количество свѣчь; то свѣчные заводчики начали изъ другихъ провинцїй привозное сало употреблять къ маканїю оныхъ. Съ начала при такой перемѣнѣ увидѣли, что сїи фабрики приносить стали имъ не малую прибыль; по чему каждой и старался умножать оные, а умноженїе заводовъ потребовало довольнаго числа и сала. Чемъ дешевлѣ покупали они сало, тѣмъ больше получали и прибытка.

Богатые купцы распространяли свои свѣчные заводы, а бѣдные мѣщанѣ искали также тутъ своего прибытка

бытка. Извѣстно по здѣшней провинціи, что многіе промышляютъ кошечьими мѣхами, то есть: бьютъ кошекъ, и выдѣлывая, продаютъ въ немаломъ количествѣ. Сало изъ кошекъ прежде можетъ быть ни куда не употреблялось; а нынѣ продается оное на свѣчные заводы весьма низкою цѣною. Теперь начну говорить о тѣхъ звѣряхъ, изъ которыхъ жиръ для дѣланія свѣчь употребляютъ на заводахъ.

О РАЗЛИЧНОМЪ СВОЙСТВѢ ЖИРА.

Жиръ звѣрей называемъ мы до тѣхъ поръ жиромъ, доколѣ онъ еще не очистится и не вытопится; а какъ скоро все оное сдѣлано будетъ, тогда мы его называемъ уже саломъ. Сія то матерія и есть, изъ которой дѣлаютъ маканыя и литыя свѣчи.

Нѣкоторыхъ звѣрей жиръ есть жидкаго, другой крѣпкаго, а иной совсемъ твердаго и весьма сухаго свойства; напримѣръ: возмемъ жиръ рыбъ и водяныхъ птицъ, которой со всемъ подобенъ маслу. Лошадиной твѣрже; но однако не имѣетъ еще такого свойства, чтобы не примѣшивая

шивая другаго, свѣчи были хороши и прочны. * Говяжей хотя за наилучшей на заводахъ почитается; однако сдѣланныя безъ соединенія съ другимъ саломъ свѣчи бываютъ весьма марки, и отапливаются. Бараней жиръ есть твѣрдаго свойства; но несравненно твѣрже и суше козѣй. Можно сказать, что нѣтъ изъ извѣстныхъ намъ животныхъ ни одного, въ которомъ бы столько разнаго свойства жиру находилось, какъ въ одной свиньѣ. Подъкожной подобенъ маслу, около почекъ сходствуетъ съ говяжьимъ, изъ жиру состоящая сѣтка около кишекъ крѣпкаго, сухаго и бѣлаго свойства; однако сей жиръ употребляютъ не на дѣланіе свѣчь, но больше въ пищу.

ВЪ ОДНОМЪ ЖИВОТНОМЪ, ПО СВОЙСТВУ РАЗЛИЧНАГО КОРМА, РАЗЛИЧІЕ И ЖИРУ БЫВАЕТЪ.

Когда свинью кормятъ хлѣбомъ, или одними дубовыми желудками, то находятъ и жиръ сей свиньи отмѣнно крѣпче предъ той, которая кормлена бываетъ чемъ нибудь маслянымъ; на примѣръ:

* Подъ симъ наименованіемъ разумѣемъ мы коровъ и быковъ.

примѣръ изъ орѣховаго масла избойною, и тому подобнымъ. Сія разность примѣчается и въ другихъ животныхъ. Лошадь, ежели кормъ для оной состоять будетъ изъ травы, рѣпнаго лычу, или изъ оставшей отъ сиженія вина дробины; то жиръ бываетъ весьма жидокъ предъ той, которая питается сухимъ кормомъ, то есть: сѣномъ и овсомъ.

Такимъ образомъ, мы теперь видѣли разность жира, къ нашему намѣренію служащаго. Я къ сему прибавлю еще одно примѣчаніе: что лѣтомъ колотая скотина, какого бы она рода ни была, и какая бы пища на оныхъ не производилась, сдѣланные изъ того сала свѣчи, хотя бы они и изъ лучшихъ составлены были, весьма не прочны. Причину сему сыскать не трудно; ибо извѣстно, что лѣтомъ отъ жаровъ у всякой животной въ крови циркуляція бываетъ весьма скорая, и самая кровь тончайшими жилками входитъ въ жиръ, а при убитіи скотины и остается въ ономъ; слѣдовательно скорому согнитію подвержено. Но о чищеніи такихъ кровяныхъ жилокъ, находящихся въ жиру, въ надлежащемъ мѣстѣ пространнѣе упомянуто будетъ.

Для свѣдѣнія любопытнымъ покажу я здѣсь росписаніе, изъ какихъ имѣнно городовъ привозится сало какъ для отпуску за море къ городу Архангельскому, такъ и въ городъ Вологду.

КАЗАНСКОЕ САЛО.

Оно почитается весьма хорошимъ, но подъ именемъ Казанскаго бываетъ Чебаксарское, въ которомъ находится много курдюшнаго баранья сала. По большей части изъ Казани чрезъ Перьмянскую пристань водою прямо отвозятъ къ городу Архангельскому.

ВЯТСКОЕ.

Отвозится къ городу Архангельскому прямо водою чрезъ Ношульскую пристань.

ВАЖЕСКОЕ.

Сіе сало за моремъ въ великой похвалѣ, и почитается за лучшее. Лагуны широкіе и короткіе отъ 30 и до 40 пудъ на Вологду не привозятъ; а отправляютъ прямо водою къ городу Архангельскому по рѣкѣ Вагѣ.

Устюг-

УСТЮЖСКОЕ и УСОЛЬСКОЕ.

Усольское сало предпочитаютъ устюжскому. Въ лагунахъ весомъ бываетъ до 30 пудъ; отправляется прямо къ городу Архангельскому.

АРХАНГЕЛОГОРОДСКОЕ.

По причинѣ той Архангелогородское сало почитается за худое, что скотину бьютъ для продажи на корабли въ лѣтнее время.

ИЗЪ КОСТРОМЫ и ГАЛЕЧА.

Оныя двѣ провинціи сбираютъ отъ многихъ сосѣдственныхъ провинцій, и привозятъ прямо на Вологду. Сало весьма посредственно; не малая часть во ономъ бываетъ и худаго.

ИЗЪ РОМАНОВА, РОСТОВА, РЫБНОЙ СЛОБОДЫ, ИЗЪ ГАЛЕЧА, И ИЗЪ СУЗДАЛЯ.

Привозятъ сіе сало прямо на Вологду, но притомъ сало рыбной слободы всѣхъ лучше для того, что помянутой слободы крестьяне вытапливаютъ

раютъ въ большихъ кринкахъ въ пѣчахъ.

О топлѣніи жиру.

Я уже выше упомянулъ, что изъ другихъ провинцей на Вологду привозятъ обыкновенно перетопленымъ и готовымъ саломъ. А одной здѣшней провинціи крестьяне, и въ городѣ мясники, продаютъ на свѣчные зыводы сырцомъ (*) такого сырцу свѣчные мастера берутъ пудъ до 30 ти; изрубятъ его въ мелкіе кусочки, и начнутъ класть по немногу въ мѣдной котелъ, въ которомъ теплой воды находится ведръ до 10. Первой разъ они клавутъ не болѣе 4 хъ пудъ и начнутъ варить, а какъ усмотрятъ, что жиръ вытопится и поднимется наверьхъ, тогда прибавливаютъ по вышеписанному одинъ разъ за другимъ до тѣхъ поръ, пока всѣ 30 пудъ вмѣстятся. Какъ вытопившейся жиръ на поверхности будетъ чистъ и свѣтелъ, а всякая нечистота сядетъ

(*) Сырцомъ называютъ свернутой жиръ въ коровай, а для большаго вѣсу кладутъ не токмо кишки рубленые, куски мяса, но головы, ноги щелачьи, и всякую нечистоту.

на низъ къ водѣ, тогда черпаютъ его мѣднымъ большимъ ковшомъ, пропуская чрезъ грохотку къ тому въ приуготовленной чанъ. Оставшіяся же въ грохоткѣ изъ мяса и жилъ состоящіе куски, изъ которыхъ огонь жиру отдѣлить не могъ, кладутъ въ особливой чанъ для толченія. Первой, то есть: слитой постоитъ въ чанѣ малое время для того, чтобъ находящаяся еще въ немъ нѣкоторая нечистота на низъ отсѣла; а послѣ сливаютъ его въ корыта, гдѣ онъ и застывая къ употребленію готовъ; и называютъ его сырцомъ (*). А второй, которой толочь должно, назвали сморчкомъ (**), остается въ томъ же чанѣ.

Теперь до времени мы о первомъ, то есть: о сырцѣ говорить не будемъ; а посмотримъ какое производство бываетъ съ сморчковымъ саломъ.

Какъ скоро въ чанѣ сморчковое сало до такой густоты застынетъ, что

(*) Надлежало бы здѣсь ему дать другое наименованіе, что прежде называли его сырцомъ, то справедливо потому, что онъ былъ еще тогда не перетопленъ но сырой.

(**) Мнѣ кажется сіе наименованіе дали для того, что сварившіяся куски, весьма похожи на произрастѣніе то, что мы называемъ сморчки.

что толочь его можно будетъ, то и начнутъ сїе дѣло слѣдующимъ производить порядкомъ: чаны, въ которыхъ толкутъ сморчокъ, обыкновенно дѣлаются о двухъ толстыхъ днахъ, пѣсты, которыми толкутъ, сходствїе имѣютъ больше на большїе дубины а не на пѣсты; такими весьма не удобными махинами 5 или 6 человѣкъ толкутъ болѣе 6 часовъ безпрерывно. По довольномъ толченїи кладутъ въ котѣлъ, и варятъ такъ, чтобъ вытолченное сало выступило на поверхность, тогда и съ онымъ такъ же поступаютъ, какъ и съ первымъ, а оставшїяся въ грохоткѣ твѣрдыя частицы кладутъ въ третїй разъ въ котѣлъ въ тѣплую воду, и вываривают весьма сильнымъ огнемъ, а вываренное сало также снимаютъ, и льютъ чрезъ грохотку какъ и первыхъ двухъ рукъ. Сїе послѣднѣе называютъ шаляжное сало, которое бываетъ весьма краснаго цвѣта, и запахъ имѣетъ противной. И такъ при вытопленїи жиру, мы теперь знаемъ три рода салъ.

Д и м с н н о:

1. Сырецъ самой чистой.
2. Сморчковое.
3. Шалянное.

ПРИМѢЧАНІЕ КЪ ПОПРАВЛЕНІЮ.

Какъ скоро изъ колотой скотины (*) сало вынуть, то не должно его свертывать въ коровай, но развѣсить для того на приуготовленные шесты, чтобы ветромъ его просушило, и оставшаяся въ жилкахъ кровь выпекла. *Смот. фигура* I.

Послѣ провѣтриванія сбираютъ сало съ шестовъ, кладутъ его на столы, и очищаютъ отъ не принадлѣжащихъ ему частицъ; то есть: отъ маленькихъ жилокъ состоящихъ изъ крови, и отъ мясныхъ кусочковъ, каковыхъ при отниманіи изъ скота сала обыкновенно не мало бываетъ. Когда всѣ сіе порядочно сдѣлано будетъ, и не останется никакихъ посторонних въ салѣ къ согнитію удобныхъ частицъ;

(*) Я здѣсь для лучшаго читателямъ понятія, и для введѣннаго уже по древнему обыкновенію слова *сало*, а не жиръ во всѣхъ случаяхъ упоминать буду.

частицъ; то здѣланныя изъ онаго свѣчи, конечно будутъ прочны и чисты. *Смот. фигура* II.

Что принадлѣжитъ до топлѣнія сала, то заводчики наши не имѣя совершеннаго въ томъ знанія, у мѣдныхъ котловъ дѣлаютъ съ низу обширное дно, совсѣмъ подобное пивнымъ, но что бы всякая нечистота скорѣе садилась нанизъ, то надлежитъ для топлѣнія сала у котла дно дѣлать гораздо уже, на подобіе яишной фигуры. Кругъ котла должно сдѣлать пѣчь, и такъ чтобъ огонь только съ низу дѣйствіе свое имѣлъ не касаяся края котла; а для способнаго въ котлѣ мѣшанія, и для вычерпыванія сала, дѣлаются кругомъ пѣчи изъ кирпичей такіе приступки, по которымъ бы можно свободно ходить и отправлять свою работу. *Смот. фиг.* III.

Я весьма занужное почитаю напомянуть то, что въ простуживаніи сала, заводчики наши не имѣютъ ни малой осторожности. Уже выше показано было, что какъ скоро въ котлѣ будетъ сало къ вычерпыванію готово, то и черпаютъ ево сливая мѣднымъ ковшемъ чрезъ грохотку въ чанъ; они правда даютъ ему стоять весьма ма-

лое время; но того не примѣчаютъ, что хотя мало въ избѣ холодно, то въ салѣ находящаяся нечистота не будетъ имѣть довольно времени опуститься на низъ, но сгущеніемъ своимъ сало удержитъ всѣ не чистыя въ себѣ частицы. Я дѣлалъ пробу слѣдующимъ образомъ: изъ одного топленія взялъ сала и наливъ два хрустальныя стакана, перьвому стакану далъ я тѣплоту такую, что оной стоялъ 8 часовъ не застывая; второй застылъ чрезъ 2 часа, у перьваго я нашелъ на днѣ довольно грязи; но въ срединѣ и въ верьху сало было бѣло и чисто; у другаго стакана нашелъ съ самаго сверьху не много почище, а на днѣ ничего не отлѣгло, но во всемъ стаканѣ сало было перьваго гораздо тѣмнѣе. И для того, я при дѣланіи пробныхъ своихъ свѣчь, приказалъ держать для осадки противъ обыкновеннаго времени въ двое. А заводчики смотрятъ не на чистоту свѣчь, но какъ бы свое дѣло поскорѣе привесть къ окончанію, и желаемой отъ того получить прибытокъ.

О ТОЛЧЕНІИ.

Весьма бы полѣзно вмѣсто толченія употреблять прессы. Я называю потому способно, что вся работа могла бы происходить вмѣстѣ. У нашихъ заводчиковъ надлежитъ чрезъ цѣлую ночь дожидаться, чтобы сморчковое сало застыло, и тогда начинаютъ его толочь. Сія работа продолжается болѣе 6 ти часовъ, а толкутъ обыкновенно 5 человѣкъ. Къ прессу столько людей не надобно, два человѣка то исправятъ въ одинъ часъ, что 5 человѣкъ въ 6 часовъ; не упоминая еще о томъ, сколько при толченіи разбрызжутъ сала, которое собрать уже нѣтъ способу. А прессъ представляется. *Смот. фигура* IV.

О ПРИУГОТОВЛЕНІИ СВѢТИЛЕНЪ И О МАКАНІИ СВѢЧЪ.

Свѣтильну къ маканымъ свѣчамъ употребляютъ обыкновенно изъ хлопчатой бумаги, и выписываютъ прямо изъ Голландіи, можно бы выписать приходящую въ Голландію изъ Леванта, однако въ Амстердамѣ (*) дѣланная пред-

(*) Многіе думаютъ изъ нашихъ заводчиковъ, что выписанныя свѣтильны изъ Голландіи въ Амстердамѣ и прядутъ, но то не правда; въ

почитается всѣмъ прочимъ; мотковые несравненно лучше тѣхъ, которые продаютъ въ клубкахъ. Свѣтильну на каждой сортъ свѣчь, по уставленной мѣрѣ, рѣжутъ, и обыкновенно на одинъ фунтъ свѣчь одинъ золотникъ полагаютъ.

У свѣчныхъ заводчиковъ называется то передѣлъ, что 10 пудъ свѣчь составляетъ. И ежели при такомъ передѣлѣ работниковъ 4 человѣка бываетъ, то вымачутъ вышепомянутые 10 пудъ свѣчь въ 12 часовъ, работа произходитъ слѣдующимъ порядкомъ.

Работные люди получа съ вѣчера нарѣзанныя свѣтильны, кладутъ въ пѣчь для просушки. Какъ оныя довольно высохнутъ, вынимаютъ и надѣваютъ на тонкоздѣланные круглые батожки по вѣсу свѣчь, извѣстное на каждой батожокъ число свѣтиленъ.

А именно:

Когда 4 свѣчи въ фунтѣ составить должно, то на одинъ батожокъ надѣвается ровно 12 свѣтиленъ, что по вымачкѣ и будетъ на ботожкѣ 12 свѣчь,

---

Голландїю привозятъ по большой части гошовыми изъ Турцїи.

свѣчъ, и называются оныя четверныя то есть: 4 въ фунтъ, а для лучшаго здѣсь понятія предлагаю слѣдующее росписаніе:

Четверныхъ 12. на одномъ батожкѣ.
Пятерныхъ 15.
Шестерныхъ 18.
Десятерныхъ 20.

Мы теперь станемъ описывать о работѣ, которая при маканіи свѣчъ обыкновенно бываетъ, и возмемъ въ примѣръ передѣлъ пятерныхъ свѣчъ. Когда пять свѣчъ составятъ 1 фунтъ, слѣдовательно въ одномъ пудѣ таковыхъ будетъ ровно 200 свѣчъ; а въ 10 ти пудахъ 2000. А батожковъ, на которые для маканія свѣтильну надѣваютъ, для пуда таковыхъ будетъ 60; а для 10 ти пудъ 600.

Какъ все приуготовлено будетъ. То сало, которое еще съ вѣчера подогрѣто и закрыто рогожами, чтобъ не застыло, вливаютъ въ макальную фурму, и начинаютъ макать по нижеписанному.

А именно:

Макальщикъ возметъ въ одну руку 4 батожка, на которые надѣты свѣ-

тильны, положитъ оныхъ концы въ длину фурмы на противоположенной себѣ край и обмакнетъ въ сало. Хотя нѣкоторыя свѣтильны при перьвомъ разѣ между собою и сплѣтутся, но онъ ихъ выправляетъ, и повѣситъ на приуготовленные длинные шесты для застыванія. И такъ всѣ батожки, которыхъ въ 10 ти пудахъ составитъ 600 одинъ разъ за другимъ обмакивая проходитъ. А какъ обмакнетъ уже послѣдніе, то принимается опять за перьвые 4 батожка: однако съ тою уже разницею, что перьвой разъ онъ всѣ свѣтильны обмакивалъ по одному разу, единственно для постановленія свѣтиленъ въ такое состояніе, чтобъ они получили нѣкоторую крѣпость и видъ свѣчной. Въ послѣдующуюже мачку обмакиваютъ при каждомъ обходѣ по три раза. Таковымъ обходамъ равнаго числа положить не можно, когда погода бываетъ холодная, то повторяютъ только по восьми, а въ тѣплую и до десяти разъ.

ПРИМѢЧАНІЕ КЪ ПОПРАВЛЕНІЮ.

Кажется я не ошибаюсь, ежели скажу, что мы видимъ свѣчи наши не ровныя,

ровныя, но всегда съ горбами, и съ перехватами. Я при дѣлѣ первыхъ своихъ пробъ увидя сїю погрѣшность, спрашивалъ свѣчныхъ мастеровъ, но однако они весьма непонятное мнѣ сдѣлали изтолкованїе. При вторыхъ пробахъ я нашелъ въ чемъ состоитъ сїя неудобность, я тотчасъ приказалъ исправить, а какъ сдѣлали по желанїю моему, то свѣчи были совсѣмъ другаго вида.

ВЪ ЧЕМЪ СОСТОИТЪ ПОГРѢШНОСТЬ.

На выписныхъ свѣтильнахъ; а особливо которыя въ клубкахъ привозятъ, весьма много находится узловъ, ежели оные не очистятъ, то уже и есть первая причина къ горбамъ.

Второе.

Какъ скоро первой разъ свѣтильну обмакнетъ въ сало, они по мяхкости своей, и отъ неосторожности макальщика, а больше по великому оныхъ числу; сплѣтаются, а при розсправкѣ и остается сало на свѣтильнахъ обыкновенно не ровное.

Третїе

Третіе.

Макальщикъ, имѣя въ одной рукѣ 4 батожка съ 60 ти свѣчами, положитъ одни концы батожковъ на край фурмы, а послѣ перпендикулярно опускаетъ въ сало. И такъ нѣкоторое время пока онъ кладетъ на противоположенной себѣ край фурмы свои батожки, то линія свѣчамъ въ то время бываетъ не равная, слѣдовательно тѣ части свѣчь, которыя въ фурмѣ уже въ салѣ находятся, весьма отъ тѣхъ отмѣнны, которыя еще въ то время бываютъ на воздухѣ. Я нарочно изобразилъ здѣсь ихъ неспособное маканіе. *Смот. фиг.* V.

ПОПРАВЛЕНІЕ.

1. Свѣтильну необходимо должно высушить гораздо сухо, и выбрать изъ оныхъ всѣ пѣньки или узлы, а при томъ и то наблюдать надобно, чтобъ пряжа была ровная и не очень крутая.

2. При погруженіи свѣтилснъ въ первой разъ, должно не по четыре палочки вдругъ окунывать, но всегда по одной. И потому положа батожкѣ

жскъ въ длину фурмы на самую средину, расправя свѣтильну по краю фурмы равно, другою палочкою всѣ оныя вдругъ погрузить, и вынимать изъ фурмы не скоро для того, чтобы стѣкающее съ свѣтиленъ сало, тѣмъ самымъ своимъ стѣченїемъ свѣтильны расправило и здѣлало прямыми; а макальщикъ долженъ стоять не скраю фурмы, но въ срединѣ.

3. Въ послѣдующее же маканїе болѣе двухъ батожковъ въ рукахъ имѣть не должно, и не опуская на край обмакивать всѣ въ прямую линїю, не одной но обѣими руками. Стоять не скраю фурмы, какъ у нашихъ заводчиковъ дѣлается, но противъ самой средины. *Смот. фиг.* VI.

НѢКОТОРЫЯ ОСОБЛИВЫЯ ПРИМѢЧАНїЯ ДО МАКАНїЯ СВѢЧЬ ПРИНАДЛЕЖАЩїЯ.

Сало для просушиванїя на воздухѣ не должно держать долго, но только бы оно провѣтрело и здѣлалось сухо.

Для маканїя лучшихъ свѣчь, говяжье сало пополамъ съ бараньимъ употреблять должно; не примѣшивая никакаго другаго.

Для

Для первой обмачки въ фурму свѣтилснъ надобно, чтобъ сало было нѣсколько горячѣе обыкновеннаго, для того, чтобъ свѣтильны въ себя набирали довольную мѣру сала, и тягостію своею по вынятіи изъ фурмы выправились. А ежели сало только тѣпло, то по густотѣ своей сквозь не пройдетъ, но коснется только поверьхности свѣтильны, оставя срединну пустую, отъ чего свѣчи не равны и бываютъ.

Гдѣ свѣчи мачутъ, надлежитъ опасаться вѣтру и дыму. Отъ вѣтру бываютъ рябины, а отъ дыму чернѣютъ.

Ежели потеряна будетъ пропорція въ свѣтильнахъ въ разсужденіи свѣчь, то бываютъ слѣдующія погрѣшности, а именно: когда свѣтильна тонка въ свѣчѣ, то свѣча горитъ тихо, не свѣтло и оплываетъ, когда свѣтильна толста, то свѣча скоро згораетъ, и остается отъ огня столько свѣтильны, что надобно каждую минуту со свѣчи снимать.

Мы находимъ великую погрѣшность въ маканіи свѣчь у нашихъ заводчиковъ, когда мы видимъ что свѣчи обыкновенно съ низу бываютъ весьма

толстыя

толстыя, а сверьху тонкїя и не равныя. Положимъ, что хотябы мѣра и вѣсъ свѣтильны были истинной пропорцїи, то всегда въ нижней части свѣчи сала будетъ больше верьхней, слѣдовательно уже равновѣсїе потеряно, и исправленїе сей погрѣшности состоитъ только въ томъ, чтобъ макать свѣчи стоя противъ фурмы, а не сбоку такъ, какъ показано въ VI фигурѣ.

Алексѣй Олешевъ.