

(Форум. Выдержка со страниц 35-39. Черным цветом – мой текст. Синим – обращения ко мне. Красным цветом выделены мои ремарки и посты людей, на нашу общую тему. Зеленым – обращения ко мне. Сирыми – мысли людей по моим цитатам.)

Начало стр.№35

"Лера фермер" пишет:

Варит в автоклаве 120 минут при 120С. Кости утки таят во рту как само мясо.

Не не, в нашем точно не надо 120 минут, я даже боюсь представить что получится.

Не бойтесь. 120мин - это нормальное время (верхний потолок) при автоклавировании сырого мяса. Правда, и 120С - это тоже потолок. Нужно держать в диапазоне 112-120С., в среднем 116С. Время зависит от размера кусков мяса. Если кусочки небольшие (маленькие) и в банке достаточно жидкости (жидкость "разносит" температуру по всему объему банки), то для сырого мяса без кости (свинина, птица бройлер, молодая говядина) достаточно 60мин (на кости и старая говядина - 120мин). Хотите сэкономить газ и время - в банку закладываете горячее протушенное (бланшированное) на сковороде или в казане до исчезновения кровавого цвета и выделения прозрачной сукровицы мясо (иногда достаточно 5минут). И обязательно свободная жидкость (вода или бульон). Тогда время можно уменьшить, иногда даже в 2 раза, но при 116град не меньше 40минут для самого нежного мяса

—
nikola1957 пишет:

Алекс16 пишет:

[\[развернуть\]](#)

Раньше тоже так делал пока автоклава не было.

Знаешь Я допустим гусятину хорошо прожариваю (вроде гуляша).а затем в автоклав И не дурно получается А при обжаривании в жиру температура гораздо выше. Тогда бутулизм будет или нет? И рыбу в банки делал тоже обжаривал И в паровой автоклав нужно прогретье горячие банки Иначе температура пара резко повышается ИИ крышки улетят

А как же первоначальное давление 1,5атм? Оно крышку держит

—
сельскийсын пишет:

nikola1957 пишет:

Знатоки? А шашлык можно в банки и что из этого выйдет? А то как нулянка Народ пьет А я шашлык жарю. А то открыл банку Разогрел в микроволновке и на стол

В автоклаве можно сделать все,главное пробовать.Я думаю,что плохо не будет,в начале сезона и сам попробую парочку баночек.Когда-то давно делали,только не жареный,без дымка,очень даже съедобно .Единственное,что когда вытаскиваешь из банки,кусочки разваливались,но сейчас есть микроволновки(разогрел и вывалил на тарелку).И не надо сильно долго клавировать,в общем будем пробовать и все получится.

Только не забывайте про свободную жидкость в банке. Без нее рискуете....

—
wasia habiboolin пишет:

Алекс16 пишет:

Вы за свои термометры поверяли?

Проверил, в воде со льдом и кипятке (отсюда и разность показаний). Их было не 3 а 4.

Но я, о другом. Народ делает тушенку практически в скороварках- без предварительной подкачки давления, и у них получается только с крышками твист офф. В случае с обычными крышками необходимы зажимы или диски. Причем температура в этих скороварках не выше 110 гр С. Если подумать, получается такую же тушенку можно сварить в сильносоленой воде применив крышку твист офф.

У меня есть "классический" автоклав из 25 литрового баллона с манометром и термометром, и я им пользуюсь, но "обкатать" новый рецепт или пропорцию ингредиентов не запуская автоклав, согласитесь, очень заманчиво. К примеру; баночку 0.5 заполнил, в махонькую кастрюльку воды литр и соли- пока

растворяется, баночку в воду через резинку или тряпочку и на печь. Закипело - засекали время, через час-готово (заметьте, никаких манометров с термометрами) и результат всегда постоянный. Прям мечта автоклавера.

На кладбищах таких автоклаверов считают самоубийцами...

-
Алекс16 пишет:

Мясков пишет:

Так она выкипела за считанные минуты.

Я в детали не вникал, но в трубке (естественно снизу герметичной) должна быть вода или ещё какая жидкость. Чтобы термометр в воздухе не болтался.

не вода, а подсолнечное масло. и никуда оно не девается, и не выкипает. проверено

—
serg555 пишет:

банок кучу понапихал для воздуха место не оставалось надо было 8 см оставить а оставалось 1.5

я вообще без воды автоклавирую. экономлю кучу времени и топлива. в автоклаве на дне решетка. под ней 1,5 литра воды. От поверхности воды до решетки - такое расстояние, чтобы при кипении вода не доставала до решетки (около 5см). На решетке - банки. Давление накачиваю 1,5атм. Работаю так уже больше года. Никаких проблем. Нагревается быстро. Охлаждается быстро (воздух спускаю только тогда, когда показания манометра вернутся на 1,5атм).

—
Yuliy@ пишет:

За 3,5 часа довели до давления 0,36 мПа (согласно табл где-то 114С). Минут 35 поддерживали на уровне 0,36-0,38 мПа. Отключили и пошли в пятом часу утра спать lol Дали остыть до 20.00. Давление показывало 0,1 мПа, стравлили до нуля за полчаса (По пол деления с перерывами) по совету местных аксакалов). Итог: 16 банок, закатанных по-старинке получились красивые. Из 5 банок с закрутками три были переполнены и из них попер жир в общую водяную массу. Я так понимаю, что это жир вышел из банки, а не вода втекла в нее? Подскажите, пожалуйста. Просто хочу одну из 3 "неудачных" завтра из холодильника достать и попробовать. Или лучше не рисковать и открыть нормальную банку? Для себя пока сделала первоначальный вывод: не жадничать и укладывать мясо в банки с воздушной подушкой 2,5 см.

1. Не парьтесь насчет скорости набора давления - грейте как Вам удобно.
2. Давление не имеет соответствия температуре - это все очень приблизительно - пусть меня поправят те, кто имеет в автоклаве и термометр, и манометр.
3. в банки с закрутками зашла вода. Пластмасса под крышкой расплавилась и банка потеряла герметичность. Там белая пластмасса держит только 100град, а в автоклаве 120С. Закрутки нельзя. или специальные крышки для автоклавов. Там пластмасса держит 120град. В обычных же крышках давление держит резина. Для нее 140град расчет.
4. Я под крышкой оставляю 1см, но технологию не нарушаю, и никаких проблем никогда не было. Главное, укладывать в банку горячий продукт. Или хотя бы холодный, но в горячую банку и заливать горячей юшкой. И сразу закатать. Общая температура внутри банки должна быть не менее 38град.
5. стравливать можно за 1 минуту, но давление должно вернуться на свое первоначальное значение. Закачивал 1,5атм - жди 1,5атм, и можешь смело стравливать. Тем-ра будет около 40-45град
6. неудачные из холодильника на следующий день пробовать можно. но будет невкусно - вода из автоклава зашла в банки - хорошо, если вода чистая и корпус из пищевой нержавеющей стали, иначе беда. Я делаю без воды - на парУ. (в автоклаве под решеткой 1,5л воды, банки стоят на решетке в облаке пара.). Вода никогда в банку не зайдет
7. вывод сделайте главный: в автоклаве должен быть и манометр, и термометр, и предохранительный клапан. и читайте побольше литературы

—
Алекс16 пишет:

Есть у меня такая приспособа. Единственный недостаток - температуру выше 100 не сделаешь, а надо бы. в насыщенном растворе соли температура кипения 110С

—
Алекс16 пишет:

Действительно 24% раствор HCL в воде кипит при температуре выше 100 градусов.
HCl - это соляная кислота. А соль кухонная - NaCl

—
Галина55 пишет:

Челябинск сам предупреждает, что больше 110 град. НИЗЗЯ. Звонили им.

Зачем покупать такие автоклавы? Для овощей? Температура убивания ботулизма - 112-120град. Все, что ниже - русская рулетка

—
nikola1957 пишет:

При большом давлении лопалась пластинка Начал пропускать Пришлось заглушить

Люди, не рискуйте жизнью! клапан на 6 атм на любом базаре стоит 80грн. Похороны - от 400долларов

—
Игорь Днепр пишет:

Подскажет пожалуйста, обязательно ли он должен быть погружен в воду, или можно установить в крышке, там где воздух будет?

можно в крышке сделать карман - сверлите отверстие, привариваете внутрь трубочку 5-10см, глушите ее на конце. Сверху наливаете масло подсолнечное. В него термометр советский на 150град

—
Медведь пишет:

Один нюанс: ни одна банка у меня ещё не простояла 20 лет. Все съедаются максимум через 10 месяцев. Так что за сохраняемость в течении долгого срока рубиться стану. Но симптомов ботулизма пока не наблюдаю.

1. крышки съедаются изнутри коррозией через 12 месяцев, а дешевые - еще быстрее. Мясо и рыбу нельзя хранить при комнатной температуре больше 12 месяцев. В вечной мерзлоте 60лет - не проблема, в подвале сухом, если крышка промышленная с лужением и двумя слоями хорошего лака - то 3 года. Не рискуйте!

2. признаков ботулизма не существует. Условно бывает запах сыра или прогорклого масла. Очень редко выделяется газ - бомбаж. Но это не всегда

3. срок хранения мясной консервы определяется устойчивостью крышки к коррозии

—
Конец стр.№35

Светлана К пишет:

Как выбрать качественные крышки. У меня темнеют со внутренней стороны. Портить продукты как то не хочется. Как можно проверить качество покрытия?

Косвенный признак качества - цена и вес.. Взвешиваете 50шт, делите на 50 - это вес крышки. На хорошую крышку изготовитель намазывает хороший лак. На рекламу не ведитесь. Цена и вес

—
Starik Lu пишет:

счастливым обладателем белорусского автоклава на 30 л.(тот который только с манометром). Естественно сразу же стал экспериментировать. Опыт №1: старые несушки, 4 банки 0,5 л., как положено перец, лаврушка, соль + 1ч.л. воды. Вода в автоклаве на 7см ниже крышки, накачал начальное давление 1.7, примерно за 1ч50мин вышел на давление 4,25. Держал это давление 40 мин, после чего выключил. После остывания извлек банки, крышки втянуло чуть больше чем положено, но без последствий. Сняли пробу, на вкус получилось вкусно, но кости остались жесткими. Оставшиеся банки простояли 3 дня, после чего вздулись, содержимое явно начало портиться. Опыт №2: Карась. Начальное давление 1,4, за 2ч10мин вышел на давление 5. Стерилизовал 90мин. На вкус рыба вкусная, но кости остались жесткими.

Повторилась история как с курицей, через 2 дня банки вздулись, начался процесс брожения. Автоклав на герметичность тщательно проверял, но почему-то от начального давления 1,5 остаётся 1. Я подозреваю, что может быть грешит манометр и автоклав не набирает положенные 120 град. Возможно ли что я делал

что-то не так или кто-нибудь сталкивался с подобной проблемой? Спасайте, а то жена загрызет за испорченные продукты))

Всё Вами описанное говорит о том, что температуру, безопасную по ботуле, Ваш продукт не набирает. Вздутие крышки через несколько дней после клавирования говорит о том, что в центре банки температура не достигла даже 88 градусов, а должно быть минимум 112град - Ваш бомбаж вызван молочнокислыми и гнилостными бактериями, которые гибнут при 88град. А основная задача автоклавирования - убить споры ботулы.

У Вас проблемы в расчетах температуры в зависимости от давления. Так нельзя. Главный показатель безопасности - температура. Рабочая температура, которая убивает ботулу - от 112 до 120град.

Кроме того, желательна учесть:

1. размер кусочков мяса должен быть минимальным (от 30 до 50грам - т.е. от 3х3см до 5х5см)
2. воды - не менее 2 стол.ложек, мясо не должно быть сухим, а плавать в юшке. Выше мяса должна выступить юшка.
3. автоклав должен быть с термометром. Технологический фактор - это темп-ра 112-120 град и время: сырое мясо 1,5-2 часа, тушеное мясо - 40-60мин, рыба тушеная - 30-40мин
4. Вы счастливчик: бактерии, которые вздувают крышки, гибнут внутри куска мяса при 88град., а ботулизм - при 110С. Если бы они не вздулись, то через пару недель потребитель мог бы крякнуть от ботулизма
5. разница давления - от разницы температур. Закладывали горячие банки и накачивали 1,5атм, а потом остудили до 20град, поэтому и давление упало до 1атм. Это не проблема. Ищите градусы, а не атмосферы. у меня есть и манометр, и термометр. Так вот, при накачивании 1,5атм начального давления: 112град бывают и при 3,8атм, и при 5атм. Давление - косвенный показатель. Услуги похоронного бюро дороже, чем сварить градусник. У нас в Одессе на барахолке лабораторный градусник на 150град стоит 25грн. Сварщик возьмет за все 150грн максимум. А лучше автоклав сразу покупать с градусником, манометром и клапаном. Карман для градусника вваривайте в крышку. Конец трубочки не обязательно должен касаться уровня воды в Клаве - это предрассудки

Pchelovek пишет:

крышки втянуло чуть больше чем положено

крышки втягивает из-за закладки и закатки очень горячих продуктов, а выпячивает - от холодных. продукт должен быть от 38 до 65град

ДЕМЕНТЕЙ пишет:

выдержка 40 минут, результат-СПАЛИЛИ. Ладно, хрен с ним, с кумом делали, давно не виделись, короче говоря пили от начала и до остывания баллона. Второй раз по серьёзному было закуплено мясо-7 кг., свинина и говядина в пропорции 50/50, и сазана-7 кг. Всё делалось в соответствии с инструкцией, а вот мясо решил в это раз недодержать минут 5, а рыбу делал с Краснодарским соусом. В итоге всё горькое, и мясо как бы просто сварено. Вскрытие тушёнки из рыпп показало что соус был пережжен(делал по рецепту с этого форума). А мясо не дожато, я бы так выразился. В это автоклавирование я покупал очень хорошую свежую лавруху (живу на Кубани, у нас она есть), вот мне кажется горечь она и дала. Что скажите по этому поводу. господа АВТОКЛАВЕРЫ????

1. причина СПАЛИЛИ - температура выше 120град. Без термометра - никак
2. причина горечи - лавровый лист. Его надо класть не более половины маленького листика на 0,5литр. банку
3. душистый перец в кулинарии кладется 1 горошина на 1 литр жидкости или 1кг готового продукта. На 0,5 литра, как и на 1л банку - не более 1 горошины
4. черный перец - от 1 до 7 горошин на 0,5-1литровые банки, все остальное - халтура
5. соли - от 5 до 5,6 грамма на 0,5литровую банку. чайная ложка бывает с горкой, без горки, соль мелкая, крупная, влажная - это ведет к браку. замерьте один раз 5,0гр - и пользуйтесь этой меркой всю жизнь, только в помидоры ее кладут в 2 раза больше - 10грам на 0,5литра, 20гр на 1 литр помидорной закатки

ДЕМЕНТЕЙ пишет:

Фазана никто случаем не автоклаввил? С кашей например рисовой?

нормально, но у него, как и у утки, кости прочные. Рис - табу, пока не овладеете искусством автоклавирования досконально (рис жадно впитывает влагу, высушивает продукт, в результате в банке при клавировании отсутствует теплоноситель, который заносит температуру в центр банки. Центр не

прогреется, бутула не погибнет, можно крикнуть от ботулизма). Рис готовят с выверенным количеством жидкости, по консистенции будет напоминать "пороссячью кашу". Можно делать и со свежей капустой. Такой рис даже в холодном виде его едят даже люди, которые рис обычно не едят. Плов и рисовая каша - это разные вещи. Плов не закатывают. Он рассыпчатым не должен быть - это опасно. Можно сделать кашу напоминающую плов - мелкие кусочки мяса (до 1,5см) в перемешку с рисом, а на дно банки - овощная (лук-морковь-томат-чеснок) или фруктовая (кислое яблоко (или груша, или айва)-чернослив-изюм-чуть томата или помидоров) "подушка". Рис с подушкой не перемешивают. Они перемешиваются после открытия банки, по вкусу .

В фазане желательно в результате бланширования после размягчения удалить все трубчатые кости (конечности) - т.к. в них не заходит температура. Иначе придется клавировать 130минут.

Фазан на мелкие кусочки - на сковороде под крышкой протушить (бланшировать) до исчезновения признаков крови; в банки укладывать горячими- с горячей водой, чтобы покрыто было мясо жидкостью, соли 5,6гр, лавр и перец - по минимуму. 112-120град на 1 час

—
serg555 пишет:

Добрый вечер ! Посоветуйте! в чем проблема? приобрел автоклав из газового баллона. приготовил тушенку из курицы- автоклавил 5 часов кости жесткие.доводил до 4.5атмосфер.5 часов -В ЧЕМ ДЕЛО НЕ ПОЙМУ?

Может быть из за того что воздушную прослойку до крышки автоклава оставил 1-1.5см всего?

Автоклав белорусский на 24 литра -думаю банки поставил не так вниз 0.5 литровые и вверх еще литровые 2 штуки -воды получилось налил по самую горловину (инструкции не было в комплекте -сейчас прочитал только в 2 ряда 0.5 можно ставить и как раз см 8 до горловины автоклава получится.

Может быть в этом дело?

Уважаемые форумчане напишите плиз!

СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМПЕРАТУРОЙ, А НЕ ЗА ДАВЛЕНИЕМ!!!!!!!!!!!!!! 112-120с

—
Евгений Толк пишет:

Добрый день, уважаемые Фермеры!

Читаю все Ваши посты взахлёб, изучаю, делаю выдержки из каждого совета, рецепта, промаха...

Приобрёл электрический автоклав (терморегулятор прилагается) на 100 поллитровых банок. Один раз уже запускал, неудачно. Мясо получилось прогорклое (температура 125 С, Время 1 час). Поэтому поселился в этой теме.

У меня косвенный вопрос. Решил делать вкуснятину не в СКО, а в жести. Купил соответствующий станок для закатки, банками также обжился. Может кто подскажет...короче у меня такая проблема: ржавеют банки, видимо долго находятся в воде. Понимаю, что промышленный метод отличается от домашнего, быстрый нагрев, быстрое остывание с помощью холодной воды да с насосами...

Инструкции пишут, чтобы предотвратить вздутие или срыв крышек, необходимо остывание до 30 С. Если попробовать:

ТЕМПЕРАТУРА 112-120ГРАД. МЯСО ЗАКЛАДЫВАТЬ ГОРЯЧЕЕ. БАНКИ НА РЕШЕТКЕ - В ПАРУ, ВОДА ПОД РЕШЕТКОЙ, БУРЛЯЩАЯ ВОДА ДО БАНОК НЕ ДОЛЖНА ДОСТАВАТЬ. НАГРЕВ И ОСТЫВАНИЕ МИНИМАЛИЗИРУЕТСЯ.. ЕСЛИ ОТКРЫТЬ РАНЬШЕ- СОРВЕТ КРЫШКИ. ВРЕМЯ МОЖНО УМЕНЬШИТЬ, ЕСЛИ ПРОТУШИТЬ ДО ИСЧЕЗНОВЕНИЯ КРОВИ, ЗАЛОЖИТЬ ГОРЯЧЕЕ, ВОДЫ ДОСТАТОЧНО, ТОГДА НА ВАШУ БАНОЧКУ МОЖНО 40МИН, ЕСЛИ КУСКИ МЕЛКИЕ

1. Залить кипятком в клаву.

2. Не дожидаться остывания до 30 С, а допустим до 60-70 С.

Соответственно банки будут находиться в воде намного меньше, что возможно поможет избежать ржавчины.

Но правильны ли эти варианты?

С уважением, Евгений.

Да. Жесть можно заливать кипятком.

Если Вы герметизировали автоклав при 70 град продукта - и накачали воздух, например, до 1,5атм, то после клавирования не нужно ждать остывания до 30град - нужно остужать Клаву до достижения первоначального давления 1,5атм (или 1атм, если накачивали 1атм). Тогда ничего не сорвет, а время контакта с водой уменьшится на несколько часов.

Лучше, чтобы жесть с водой не соприкасалась - только с водяным паром. От этого ничего не меняется - ни

температура, ни давление. Но время и расход топлива падает в несколько раз. Плюс продукт не гибнет при разгерметизации

—
Валентинович. пишет:

вот и я на пару .а получилось горько.

ЗА ТЕМПЕРАТУРОЙ СЛЕДИТЬ НУЖНО. И ЛАВРА ПОМЕНЬШЕ

—
nikola1957 пишет:

И все таки Чем отличается консервирование в паровоздушной среде от водяной.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ - НИЧЕМ. ПРАКТИЧЕСКИ- ВРЕМЯ НАГРЕВА И ОСТЫВАНИЯ В РАЗЫ БОЛЬШЕ

—
Дядя Гена пишет:

Привет! А сколько горошин перца клали? Я на 700 гр. банку кладу не более 5 шт .

Расчет на поллитровую баночку 1-7горошин черного перца. Но лучше меньше, чем больше

—
Лорик 78. пишет:

Народ.. такой вопрос.. завтра буду делать консервы с рыбы и каши...они делаются при температуре 115 градусов.. хочу с ними заложить и с десяток банок тушёнки.. как вы думаете сварится ли тушёнка при 115 гр или лучше её потом отдельно заложить???

Сварится. Но вы время не указали. Если 40мин, то мясо надо закладывать протушеное до момента, когда исчезнет кровь. И закладывать горячим. И воды мин. 1стол.ложку

—
demonbig пишет:

Путем проб и ошибок, для себя определились курица - пол листика лаврушки, 1 чайная ложка на 0,5 л банку, 3-4 перчинки, 1 атм автоклав доводим до 120 град 60 мин. Если курица старая то 90 мин. кости мягкие.

- мне автоклав на 30 л не нать- 2 мужика его на плиту ставили наполненным- лучше на 24.

а зачем кажелиться и переть на плиту наполненный (мужиков своих не жалеете)? Ставим пустой на плиту а потом наполняем, спускаем в обратном порядке. А овощи, фрукты только максим до 120 и выключать иначе испорченные продукты.

Кто подскажет, по совету ув. Лорик 78 закрыли толстолоба получилось шикарно, но кости..., хотелось бы что б были мягкие. Делали так, доводили до 115 и выключали. Может больше подержать, но боюсь вкусовые качества испортятся?

Нет. Толстолоб так нельзя - он в стоячих пресных водоемах с черным илом - а он рассадник ботулы. Даже морскую или речную рыбу на песке так готовить нельзя (форель при 113град 30минут).

А для мелкого и среднего толстолоба - 116 град на 30-35мин будет нормально. А если рыба очень крупная, то лучше потушить (бланшировать) в сотейнике до выделения собственного сока и до побеления мяса, толстые кости тогда легко можно достать, потом в банки и при 116град 30мин, если без головизны, то можно и 25минут, но тогда в конце экспозиции (за 5мин до конца) поднять температуру до 118град и сразу выключить

—
Бушмин пишет:

Александр47 пишет:

Это интересно. Сам хочу попробовать с малым количеством воды в автоклаве - всего 2-3 литра на автоклав с газового баллона. На пару, или паром, как лучше сказать. Согласитесь, что на воде разница в т-ре нижнего слоя и верхнего все-таки есть....и это мне не нравится...

Вы ск. воды наливаете?

Банки не должны стоять в воде?....

Если в банке 90% воды(продукта) то и в автоклаве нужно 90% воды. при одновременном нагревании давление должно расти тоже одинаково, иначе либо рвет крышки (при недоливе воды), либо крышки прогибает внутрь (когда по пол банки продукта)

если только автоклав герметичный, с противодавлением а не скороварка.

ерунда всё это про проценты. Продукты закладывайте горячие. Автоклав накачивайте на 1.5атм (прим. 0.15кг/см кв) можно в диапазоне от 1 до 1.5атм. Воды наливайте так, чтобы покрыло дно и запас 3см-у меня 1.5литра. Никогда ничего не сорвет и не лопнет

вт, 22.03.2016 - 05:29 #1065 [nikola1957](#)

Российская федерация

: Волгоградская область Урюпинский район хутор Петровский

Регистрация: 10.04.2011 - 15:36

Pchelovek пишет:

ерунда всё это про проценты. Продукты закладывайте горячие. Автоклав накачивайте на 1.5атм (прим. 0.15кг/см кв) можно в диапазоне от 1 до 1.5атм. Воды наливайте так, чтобы покрыло дно и запас 3см-у меня 1.5литра. Никогда ничего не сорвет и не лопнет

Согласен. 25 литровый автоклав Наливаю 1.3 литра По решетки Вода горячая И ставлю прогретые банки Накачиваю давление 1.2 и вперед. Нагревается он гораздо быстрее.

wasia habiboolin пишет:

Народ, помогайте, по мере так сказать.

Делаю каши с мясом, рис и гречка (рис пропаренный)

Мясо (свинина) режу кусочками примерно 2х2 см. обжариваю в жиру до румяной корочки, Отдельно жарю мелко нарезанное сало до шкварок, потом туда лук и морковь резанные, поджариваю до золота. Банка 0.5, 100гр крупы, мяско, шкварки с луком и жиром, солим 1ч. ложка без горки, перчим, пол лаврушки, доливаю воды 150- 170 и в автоклав. Изначально смесь покрытая водой ниже плечиков банки сантиметра на 2, 2.5 .

Проблема такая, каши в банке, как бы маловато (особенно гречки) и каша кажется сухой, никак не могу угадать сколько- же ложить крупы и соотношение воды к крупе.

не усложняйте себе жизнь. Крупу моете, замачиваете водой холодной на 5-20мин (фасоль, горох, чечевица 20мин, рис, гречка и перловка - на 5мин. Крупу моете и кидаете в кипящую воду. Ждете, пока вода опять закипит. И сразу выключаете. Накрываете тряпками, шубами и ждете, пока крупа не перестанет набухать и увеличиваться в объеме-каждая крупа по-своему- около 15-20мин. На сито. Даете воде стечь . Перемешиваете с жиром, протушеными до исчезновения крови мясом или рыбой, тушеными или жареными луком и морковкой, по желанию-томат или том.соус. На дно 0.5литр.банки кидаете 5-6 граммов соли, специи. Укладываете смесь в банки на 1-2см не доходя до крышки. Наливаете кипятка или горячий бульон, чтобы покрыл смесь. Закатываете в горячем виде жест.крышками и ставите в автоклав.. клавируете при 112-120С : рыбу и курицу-40мин, говядину и свинину 60мин. Если мясо с костями (куриные спинки, окорочка) или крупная рыба на кости (толстолобик, карп), то рыба 1час, мясо 90мин. Куриные спинки и четверти тают во рту. Морскую рыбу (хек, минтай и т.п.) можно закатывать еще и с чуть протушенной капустой с овощами. Получаются "ленивые голубцы". Очень выгодно брать с собой на работу вместо бутербродов или "тормозков"

Автоклав очень подходит для фруктов и овощей. Любые комбинации. Но только при наличии кислоты - или собственная кислота продукта (кислое яблоко, смородина, виноград, крыжовник, вишня, кислые сорта помидоров) , или подкислитель - уксус, лимон, или смесь кислых продуктов с некислыми (яблоко-морковь, вишня-черешня, клубника- лимон). Безкислотные (морковь, кабачок, огурец, свекла, баклажаны, сладкие столовые помидоры декоративные и т.п.) продукты без кислоты закатывать нельзя, либо душить их при мясных температурах - 112-120град, но тогда они размягчаются и теряют вкус. Огурец можно делать только с уксусом.

Если воды много (залито водой) , то греете до 104град из расчета 0.5л банки на 7мин, литровые -на 10мин. Если без добавления воды (в собственном соку, или салаты), то время то же, а температура 104град Грибы консервированные (если без уксуса), то клавировать как мясо - при 112-120 град. Но лучше в маринаде (уксус+соль+сахар) при 104град (показатель кислотности не меньше 4,6рН). Можно грибы тушенные с луком-морковью, но тогда **обязательно** с томат-пастой или помидорами (рН 4,6 и ниже) - тогда можно 105град.

Учтите, что вымыть споры ботулы из гриба между пластинками - невозможно. А спора ботулы при 112град в центре кусочка гибнет за 10минут, а при 118град - за 3 секунды. А при кислотности от 1 до 4,6

pH - вообще развиваться не может. Поэтому думайте - или температура+время, или кислота и аккуратность...

Уточню: температура 104град. Грибы клавировать, как мясо, - при 112-120 град и обязательно хоть бы чуток подкислить уксусом (желательно спиртовым), или хотя бы томат-пастой (это быломнойю сказано неверно – грибы при такой температуре «горят», их можно делать при 104-105град, но обязательно с уксусом или молочной кислотой (квашеные))

сельскийсын пишет:

А у меня вот неприятность,вчера ставил тушенку из кроликов,сегодня открыл,а крышки не затянуты. Наоборот поддутые все,интересно,что вместе ставил десяток банок гуся и три банки курятины,так с ними все отлично. В роди-бы и суставы вырезал на задних ногах как советовали или не те.В общем печальненько,правда жена несколько банок положила в холодильник,так крышки встали на место.Но все же

Продукты надо закладывать горячими и сразу закатывать. Тогда не будут выходить из автоклава со вздутиями. И еще: есть 2 вида вздутия-сразу, как открываешь клаву-оно безопасное; и второе - через время, как постоит при комнатной температуре (испытывают от 2 до 14дней, в зависимости от температуры воздуха) такой продукт есть нельзя ни в коем случае, даже после термообработки!!!! Если Вы закладывали холодные продукты в банки и сразу закатали - то крышки вздулись после автоклавы обоснованно (закатали при 15град, достали при 25град - воздух внутри банки расширился и выпер крышку) . Такую тушенку можно есть без опасений и без холодильника - помечаете её сразу после Клавы и храните 14 дней при комнатной температуре - если давление не выросло - значит можно есть, или же прятать в холод (холодильник или подвал - там температура-давление падает, и крышку втягивает). Иногда она втягивается и при комнатной температуре - жидкость впитывается в пористый продукт и распределяется между волокнами продукта, уровень жидкости падает и воздух разрежается - давление или выравнивается, или даже образуется вакуум. Посмотрите что будет, если закатать вишню в собственном соку и даже если залить ее кипятком - через пару месяцев жидкости в банке останется половина.

-Бывает также (у меня было, и не раз), когда банки закатанные слишком долго стоят в ожидании клавирования (по нормам - более 30минут, а практически - более 1 часа). Здесь речь идет о грубом нарушении технологии (+грязь, немытые банки или руки, несвежие продукты) - в закатанном сосуде температура (от 25 до 42град) благоприятна для бурного развития молочнокислых и гнилостных бактерий (да и для ботулы, если нет кислоты) - пока банка дождется закладки в Клаву, пока в Клаве температура в центре продукта поднимется до 88град - происходит резкий всплеск численности бактерий с выделением углекислого газа (от молочно-кислых бактерий) и/или сероводорода (гнилостные бактерии). После их гибели в Клаве опасность минует и продукт становится съедобным (если сероводород не прет), и молочная кислота не чувствуется, но крышка остается сильно раздутой. Такие банки я мечу маркёром, испытываю их 14 дней в тепле и употребляю сам после 30минутного кипячения) - при этом ботулотоксины полностью разрушаются, без ущерба для здоровья. (но при этом у продукта не должно появиться несвойственного запаха или привкуса, например, привкус железа и т.п.).

При низкой температуре автоклавирования -ниже 112град в центре банки, т.е. менее 113град внутри Клавы, малое время экспозиции (сырое мясо и грибы- меньше 60мин, сырая рыба 40мин. тушен.мясо меньше 40мин.тушен.рыба-меньше 30мин) и малое количество воды-вода, как теплоноситель, "заносит" температуру в центр банки, который прогревается позже всего, или слишком крупные куски мяса - остается главная опасность - ботулизм.

Учтите, банки вздувают молочнокислые и гнилостные бактерии, которые гибнут при 88град. От них только просрещься крепко, да печёнку свою подсадишь от токсинов. Но если эти бактерии выжили от Вашей "стерилизации", то ботула, которая гибнет только начиная со 112град, тем более жива, если она в банке оказалась, а кислоты в продуктах нет (в кислой среде она не развивается). А размножившаяся ботула -это смерть или инвалидность, с потерей памяти, своего "я", зрения, слуха, паралича мышц лица, осложнений (пролежни, воспаление легких). Особенно на Украине (государство противоботулиновую сыворотку не закупает, она есть только пару ампул в областных центрах. если попадёте на выходные, то никто Вам ее не выпишет до понедельника.если доживем до понедельника.. Срок хранения такой

сыворотки - 2года, сейчас они выкинут просроченные ампулы, а новые уже не закупают - их вычеркнули из списка необходимых лекарств (цена одной ампулы - 18000грн, на курс лечения надо от 5 до 10ампул) - это от 3 до 6 тысяч долларов. Так что на Украине заболеть ботулизмом - это почти верная смерть. Это надо учитывать при выборе рецептов, продуктов и технологии обработки и хранения (при хранении в холодильнике или в хорошем подвале при температуре ниже 10град.С ботула не размножается).

—
Лорик 78. пишет:

Уважаемые форумчане.. сделали консервы с рыбы.. спустили в погреб, сколько могут храниться такие консервы по времени??

Хранить можно очень долго, но дело не в мясе и не в рыбе, а в лаке на крышке- редко какой лак внутри крышки выдерживает больше года. Потом идет окисление металла, потом коррозия, потом нарушение герметичности. С хорошей дорогой крышкой в хорошем погребе сухом или в холодильнике-3 года -не проблема

—
combos пишет:

Kos@ пишет:

А почему проблема с давлением?

Вы сами пробовали клавировать полный доверху автоклав? Похоже что нет.

[\[развернуть\]](#)

Совершенно верно.

При полном воды автоклав из газового баллона давит больше 6-7 атм, приходится стравливать, это вызывает срыв крышек или лопаются банки. Поэтому я оставляю минимум 15% пустоту, тогда давление 4-4,5 и ничего стравливать не надо и все благополучно заканчивается.

Воды нельзя наливать больше рекомендованного уровня.

Стравливать самому не надо, если давление не превышает 7атм для Клавы, сделанной из газового давления (или сколько у Вашего автоклава испытательное давление?). Обычно Клавы испытывают при 10атм. Стеклобанка 6,5атм держит нормально.

Другое дело, что предохранительный клапан может сам сбросить давление (они обычно настроены на 6+атм) - тогда может часть крышек сорвать.

Если клава из газового баллона, то внизу должна быть решетка, на которую ставят банки. Под нее льется воды 1.5литра. На решетку ставят банки при любой температуре-хоть горячие, хоть теплые, хоть с комнатной температурой содержимого (главное, чтобы закатывались они горячими и не стояли больше полутора часов). Закрываем клаву. Накачиваем автонасосом давление 1.5атм. Греем на огне до 112-120град (не выше, не ниже). - при таком наполнении давление никогда не будет больше 5.5атм. (предохранительный клапан должен стоять на батм). Выдерживаем правильную экспозицию. Выключаем. Даем остыть до того момента, когда давление не вернется до первоначального (1.5атм)-обычно это около 40град.С. Воздух стравливаем за 2-3минуты. Открываем. Вытаскиваем. При закатке продуктов горячими (40-60град.С) крышки всегда будут нормально-втянутыми. Никогда ничего не сорвет, не вздуется, ни одна банка не лопнет. Да и 85град при хорошей крышке (металл 0,8-0,22мм) и нормальной закатоchnой машинке - не проблема. На крышке допускаются по кругу "ласточины хвосты"

МЯСО, РЫБУ, ГРИБЫ В БАНКИ ОБЪЕМОМ БОЛЬШЕ 1-го ЛИТРА ЗАКАТЫВАТЬ ЗАПРЕЩЕНО!!!! - ЦЕНТР БАНКИ В 1,5-3-Х ЛИТРОВОЙ БАНКЕ НЕ ПРОГРЕВАЕТСЯ ДО 112ГРАД.С ПРИ ЭКСПОЗИЦИИ ДАЖЕ В 120МИНУТ-ЗНАЧИТ БОТУЛА СО СВОИМИ СПОРАМИ НЕ ГИБНЕТ!!! ЭТО СМЕРТЬ!!!! Можно только кислото-содержащие овощи-фрукты или в маринаде

—
вс, 27.03.2016 - 15:41 [#1075 Pchelovek](#) Украина : Одесса

Регистрация: 04.02.2015 - 23:15 : 1015

Советский учебник по организации общественного питания 1948года выпуска гласит, что в куске говядины весом 2кг после непрерывной варки в кипящей воде-центр куска не прогревается выше 80град.С. А в 3-х литровом бутылке!!!! Можно конечно рискнуть с томатом и чтобы бульона или воды было больше, чем мяса. Но зачем консервировать воду????!!!!

Pchelovek пишет:

Крупы моете, замачиваете водой холодной на 5-20мин (фасоль, горох, чечевица 20мин, рис, гречка и перловка - на 5мин. Крупы моете и кидаете в кипящую воду. Ждете, пока вода опять закипит. И сразу выключаете. Накрываете тряпками, шубами и ждете, пока крупа не перестанет набухать и увеличиваться в объеме-каждая крупа по-своему- около 15-20мин. На сито. Даете воде стечь .

С этим понятно, что то в этом есть.

Pchelovek пишет:

Укладываете смесь в банки на 1-2см не доходя до крышки. Наливаете кипятка или горячий бульон, чтобы покрыл смесь.

А вот здесь не очень понятно.

Если крупа замочена (длительно) и практически разбухла до нужного состояния зачем доливать воду или бульон??? Суп мне не нужен, мне нужна каша с мясом, рассыпчатая, сочная и что бы банка полная получалась. Мне бы пропорцию круп к воде, желательно в частях. Я делал по книге, что здесь выкладывали, так получилось, "як пороссяча каша" только с мяском. крупа разварилась в клейстер. Думаю что там много воды указано, что и не удивительно рецепт то из СССР.

Здесь писали о пропорции промытой гречки к воде, 1 к 1.5 - это наверное ближе всего к идеалу (на мою губу) Кашка рассыпается от прикосновения вилки на отдельные зернышки, но чуточку бы по сочнее и было бы совсем кошерно. Мож маянезика туда пару ложек вкинуть??? ХЗ, как он ведёт себя в закатках?

Pchelovek пишет:

Не бойтесь. 120мин - это нормальное время (верхний потолок) при автоклавировании сырого мяса. Правда, и 120С - это тоже потолок. Нужно держать в диапазоне 112-120С., в среднем 116С. Время зависит от размера кусков мяса. Если кусочки небольшие (маленькие) и в банке достаточно жидкости (жидкость "разносит" температуру по всему объему банки), то для сырого мяса достаточно 60мин. Хотите сэкономить газ и время - в банку закладываете горячее протушенное на сковороде или в казане на потяжении 15мин мясо. И обязательно свободная жидкость (вода или бульон)

А вот в книге рецептов (на первых страницах выложена) прилагаемых к краснодарскому автоклаву режим стерилизации для мясных консервов - 35 минут при 115 градусах (при банке от 0,35 до литра). Звонил продавцу - говорит разрабатывали рецепты в каком-то пищевом институте. Причем про разогрев перед закладкой тоже ни слова - кладите холодным... Так как лучше?

Алексей Я пишет:

Всем привет.

Сколько бы не пытался сделать тушенку из говядины, баранины и свинины - продукт не желируется при комнатной температуре. В холодильнике - да, получается похотим на желе, вытаскиваешь в комнатную температуру - вода.

Делал в разных вариантах, с жиром, с маслом... Исходное сырье отменное - говядина и баранина вольного выпаса из Калмыкии, свинина - исключительно зернового откорма. Крышки в норме - все втянуты, тушенка очень вкусная... Но вот "магазинного" вида нет. А нужно именно как утилизатор непроданного мяса.

Что посоветуете?

делать отдельно крепкий бульон из костей, сепарировать его от мути, и добавлять его, вместо технологической воды. В магазинную тушенку добавляют китайский желатин, но там хрома (тяжелый металл) до 50единиц доходит, при норме 2единицы

Алексей Я пишет:

Pchelovek пишет:

Не бойтесь. 120мин - это нормальное время (верхний потолок) при автоклавировании сырого мяса. Правда, и 120С - это тоже потолок. Нужно держать в диапазоне 112-120С., в среднем 116С. Время зависит от размера кусков мяса. Если кусочки небольшие (маленькие) и в банке достаточно жидкости (жидкость "разносит" температуру по всему объему банки), то для сырого мяса достаточно 60мин. Хотите сэкономить газ и время - в банку закладываете горячее протушенное на сковороде или в казане на потяжении 15мин мясо. И обязательно свободная жидкость (вода или бульон)

А вот в книге рецептов (на первых страницах выложена) прилагаемых к краснодарскому автоклаву режим стерилизации для мясных консервов - 35 минут при 115 градусах (при банке от 0,35 до литра). Звонил продавцу - говорит разрабатывали рецепты в каком-то пищевом институте. Причем про разогрев перед закладкой тоже ни слова - кладите холодным... Так как лучше?

Греем для трех целей:

1. чтобы крышка после остывания стала втянутой
2. чтобы сократить время стерилизации (вместо 120 минут - 40мин)
3. чтобы не консервировать воду. - если заложить сырое мясо, то после автоклавирования мясо сильно "сядет", вода выделится отдельно - будет как кусок мяса в большом количестве воды (не обращая внимания на жир). Например, если продукт греть, то из 25кг толстолобика получается максимум 15литров тушенки. Примерно то же и с мясом (с градациями от сорта)

wasia habiboolin пишет:

Pchelovek пишет:

Крупы моете, замачиваете водой холодной на 5-20мин (фасоль, горох, чечевица 20мин, рис, гречка и перловка - на 5мин. Крупы моете и кидаете в кипящую воду. Ждете, пока вода опять закипит. И сразу выключаете. Накрываете тряпками, шубами и ждете, пока крупа не перестанет набухать и увеличиваться в объеме-каждая крупа по-своему- около 15-20мин. На сито. Даете воде стечь .

С этим понятно, что то в этом есть.

[\[развернуть\]](#)

А вот здесь не очень понятно.

Если крупа замочена (длительно) и практически разбухла до нужного состояния зачем доливать воду или бульон??? Суп мне не нужен, мне нужна каша с мясом, рассыпчатая, сочная и что бы банка полная получалась. Мне бы пропорцию круп к воде, желательна в частях. Я делал по книге, что здесь выкладывали, так получилось, "як поросыча каша" только с мяском. крупа разварилась в клейстер. Думаю что там много воды указано, что и не удивительно рецепт то из СССР.

Здесь писали о пропорции промытой гречки к воде, 1 к 1.5 - это наверное ближе всего к идеалу (на мою губу) Кашка рассыпается от прикосновения вилки на отдельные зернышки, но чуточку бы по сочнее и было бы совсем кошерно. Мож маянезика туда пару ложек вкинуть??? ХЗ, как он ведёт себя в закатках?

1. майонез распадается на мелкие шарики и теряет вид
2. пропорции подбирайте сами - и учтите, что в следующей порции все будет иначе. каждая новая партия крупы развариваться или распадаться будет иначе. каждый сорт риса ведет себя иначе. а как вы подберете количество жира? два разных куска мяса дадут в банку разное количество жира. жир впитается в крупу и та будет себя вести иначе.
3. короче, главное - эксперименты, пробы, опыт ("... и опыт, сын ошибок трудных...")
4. в крайнем случае, "поросычья каша" тоже неплохо идет на обед, вместо бутерброда. Тушенка и автоклавированные каши на ее основе - очень вкусная, но при этом здоровая и полезная пища. Автоклавирование идет при 112-120град, а время - от 20мин до 120мин. Лучше, чем копченые продукты (канцерогены), чем жареное мясо (масло кипит уже при 180град, но жарим мы, в основном, при 230град - канцерогены); чем тушеное более 2-х часов (омыление жиров); чем вареная колбаса (там нет мяса)
5. зацените паштеты - освойте их (проще и вкуснее). Затем приступайте к кашам

Конец стр №36—

Начало стр №37

Pchelovek пишет:

Греем для трех целей:

1. чтобы крышка после остывания стала втянутой
2. чтобы сократить время стерилизации (вместо 120 минут - 40мин)
3. чтобы не консервировать воду. - если заложить сырое мясо, то после автоклавирования мясо сильно "сядет", вода выделится отдельно - будет как кусок мяса в большом количестве воды (не обращая внимания на жир). Например, если продукт греть, то из 25кг толстолобика получается максимум 15литров тушенки. Примерно то же и с мясом (с градациями от сорта)
1. Крышка и так после остывания втягивается, и "на холодную"...
2. Вот тут непонятно. Стерилизуем с "холодной" закладкой 40 минут, по рецепту. Получается вкусно - что, неправильно, нужно два часа держать?????
3. Понял, но не совсем. Что значит "заложить сырое мясо"? Оттого что мы заложим его горячим, оно

вареным не станет. Т.е. предлагаете закладывать уже вареное мясо? Ну тогда выход совсем другой, мясо же сильно уваривается... Для себя любимого - понятно, а вот на продажу ну совсем невыгодно...

Pchelovek пишет:

Алексей Я пишет:

Всем привет.

Сколько бы не пытался сделать тушенку из говядины, баранины и свинины - продукт не желируется при комнатной температуре. В холодильнике - да, получается похажим на желе, вытаскиваешь в комнатную температуру - вода.

Делал в разных вариантах, с жиром, с маслом... Исходное сырье отменное - говядина и баранина вольного выпаса из Калмыкии, свинина - исключительно зернового откорма. Крышки в норме - все втянуты, тушенка очень вкусная... Но вот "магазинного" вида нет. А нужно именно как утилизатор непроданного мяса.

Что посоветуете?

делать отдельно крепкий бульон из костей, сепарировать его от мути, и добавлять его, вместо технологической воды. В магазинную тушенку добавляют китайский желатин, но там хрома (тяжелый металл) до 50единиц доходит, при норме 2единицы

Понятно. А почему желатин обязательно китайский? Или он весь с превышениями по металлу?

Пост [wasia habiboolin](#) вс, 03.04.2016 - 22:54 #1090

Гости были- ели кашу, каша рис с мясом и гречка с мясом. Мясо 190гр(на одну 0.5 банку) порезано кусочками по 30-40 гр и обжарено до румяного, остальное по таблице. Каши вкусные, сочные и всего в меру, тут и добавить нечего. В общем рецепт проверен- катайте смело.. Всем спасибо.

Огромное спасибо bob45 , за советы и наставления, это настоящий асс по кашам.

Жду парочку рецептов от Pchelovek, мне кажется он знает на-а-амного-о-о больше чем здесь пишет, просто он, как истинный одессит любит наводить тень на плетень. Не обижайтесь- это такая шутка..

Алексей Я пишет:

Подскажите, кто знает. Образовалось килограмм 10 говяжьей печени, хочу перегнуть в паштет. Пленку обязательно снимать? Уж очень неохота... Или как?

Пленку и печеночный жир можно не снимать. Печень порезать на кусочки удобного размера, на сковородку грамульку масла подсолнечного рафинированного-размазать силиконовой кисточкой. Сковорода чуть горячая. Уложить печень. Накрыть крышкой и на малом огне под крышкой чуть протушить, чтобы выделилась жидкость и исчез кровавый цвет. Т.е. печень не жарить, а лишь слегка протушить, чтобы свернуть кровь, стабилизировать волокна в их размер. Вытащить печень. Вместо нее прямо в оставшуюся жидкость кладём следующую партию сырой печени. Вытащенную печень -чуть остудить, чтобы не обжигать руки. Подрезаем ее в размер, чтобы влазили в горло мясорубки. Мелем на мясорубке. Добавляем прогретый до сворачивания крови фарш мясной. Пережаренные до начала карамелизации лук и морковь. Из яиц делаем омлет на сковороде-чуть остужаем и тоже измельчаем вместе с луком и морковкой на мелкой решетке на мясорубке, или в блендере. Всё перемешать тщательно руками между пальцев продавливая. На дно 0.5л банки кинуть 1 горошину душистого горошка, 3-7 гор. черного перца, кусочек лаврового листика, пять с половиной граммов соли. Уложить смесь плотной массой. Кто любит-добавить 1ст.ложку куриного, или свиного, или говяжьего жира. Оставить до крышки 2см пустого пространства. Закатать. Стерилизовать при 112-120град.С 40минут. Яйца в сыром виде в фарш не класть-при нагреве они сильно увеличиваются в объеме и срывают или деформируют крышку. Пропорции: сырых продуктов: печени должно быть столько же, сколько и мясного фарша, сколько и морковки вместе с луком, сколько и яиц. Т.е. сырой печени 25%, сырого мяса 25%, яиц сырых 25%, морковки сырой 12.5%, лука сырого 12.5%.. называется это паштет говяжий. Вместо фарша мясного можно сердце порезать, прогреть, перемолоть, и легкое туда добавить, и вымя- всего понемного. Только крупные кровяные сосуды вырезать и в паштет не класть. Почти также можно делать и свиной, и куриный паштеты. Только куриные пупки (желудки) не класть, и почки свиные и говяжьи. А в свином паштете уменьшить наполовину долю свиной печени, а долю фарша - на столько же увеличить. Если делаете дикого кабана, то костяк с необрезанным мясом отвариваете, чтобы мясо начало легко от костяка отделяться. Это вареное мясо перемолоть на мясорубке и добавлять вместо фарша. Причем печень можно вообще не класть, но тогда увеличить долю фарша мясного и лука с морковкой. Тогда это называется "Паштет закусочный по-одесски". Чтобы соль равномерно распределилась по банке-банку после закатки

встряхивать, после стерилизации -до момента застывания жира-встряхивать и переворачивать несколько раз, и на бок класть, а при закладке смеси в банку -половину порции соли кидать на дно, а половину -в центр банки

—
Алексей Я пишет:

Pchelovek пишет:

[\[развернуть\]](#)

делать отдельно крепкий бульон из костей, сепарировать его от мути, и добавлять его, вместо технологической воды. В магазинную тушенку добавляют китайский желатин, но там хрома (тяжелый металл) до 50единиц доходит, при норме 2единицы

Понятно. А почему желатин обязательно китайский? Или он весь с превышениями по металлу?

Алексей Я пишет:

Pchelovek пишет:

[\[развернуть\]](#)

делать отдельно крепкий бульон из костей, сепарировать его от мути, и добавлять его, вместо технологической воды. В магазинную тушенку добавляют китайский желатин, но там хрома (тяжелый металл) до 50единиц доходит, при норме 2единицы

Понятно. А почему желатин обязательно китайский? Или он весь с превышениями по металлу?

99% желатина в продаже-китайский. Причем это, в основном, не желатин, а казеиновый клей. Они почти ничем не отличаются.. единственное отличие - клей делается из шкур и копыт с рогами, а Хрома в нём 50 единиц, +мут и запашок. А желатин - из костей свежих и копыт поэтому Хрома в нём от 2 до 5 , чуть меньше мути или вообще нет , и запах получше. Разница в цене в 3 раза. Цитату К.Маркса про преступление капиталиста сами знаете, или напомнить?

—
Алексей Я пишет:

Pchelovek пишет:

Греем для трех целей:

1. чтобы крышка после остывания стала втянутой

2. чтобы сократить время стерилизации (вместо 120 минут - 40мин)

3. чтобы не консервировать воду. - если заложить сырое мясо, то после автоклавирования мясо сильно "сядет", вода выделится отдельно - будет как кусок мяса в большом количестве воды (не обращая внимания на жир). Например, если продукт греть, то из 25кг толстолобика получается максимум 15литров тушенки. Примерно то же и с мясом (с градациями от сорта)

1. Крышка и так после остывания втягивается, и "на холодную"...

2. Вот тут непонятно. Стерилизуем с "холодной" закладкой 40 минут, по рецепту. Получается вкусно - что, неправильно, нужно два часа держать?????

3. Понял, но не совсем. Что значит "заложить сырое мясо"? Оттого что мы зложим его горячим, оно вареным не станет. Т.е. предлагаете закладывать уже вареное мясо? Ну тогда выход совсем другой, мясо же сильно уваривается... Для себя любимого - понятно, а вот на продажу ну совсем невыгодно...

по 2-му пункту: кроме вкуса должно быть безопасно. Ботулизм приводит к смерти или тяжёлой инвалидности. Стерилизация при 112-120градусах делается не для вкуса, а чтобы погубить споры ботулы, чтобы не заболеть ботулизмом. Признаком недостаточной пастеризации (88-100градусов) от микроорганизмов патогенных - будет микробиологическое вздутие. Признаков недостаточной стерилизации (112-120град) , которая делается для гибели спор ботулы, не существует, кроме косой тёмной полосочки на портрете потерпевшего, иногда сырнй запах при открывании банки. Если сам сделал, и сам умер - это будет самоубийство, если умер близкий или дальний человек-это будет убийство. Даже если не посадят, то как жить после этого будешь?

Автоклав- это как автомобиль: источник повышенной опасности. Как надо правила дорожного движения знать , когда садишься за руль, также и азы микробиологии понять, если собрался мясу придать свойства для длительного хранения, т.е. автоклавировать его.

По 3-му пункту: вареное- это в кипящей воде и готовое к употреблению, мягкое, а я говорю-мясо должно только цвет поменять и сок пустить. Т.е. чуть протушить в собственном соку. Не жарить и не варить. Если делаете на продажу- то надо сырое мясо 90-120 минут стерилизовать при 112-116град, а выделившийся сок-или объясняйте, что это сок, а не вода.. Или желируйте- или тройным бульоном 4-х

часовым. Сепарированным, со снятыми жиром и пенкой. Или желатином. Китайским. Или крахмалом. Модифицированным

- 2-а поста Василя:

пт, 08.04.2016 - 02:23 #1097 [wasia habiboolin](#)

Pchelovek, подскажите рецептик пожалуйста

1. "завтрак туриста" из СССР

2. капуста с мясом и рисом, то же из СССР, как точно эти консервы назывались- не помню хоть убейте. Может еще пару рецептов каких либо каш с мясом подкинете?

• Сегодня закатал 14 банок по 0.5 "гречка с мясом"- мясо кусочками, обжаренное, Жду пока

пт, 08.04.2016 - 10:29 #1098 [wasia habiboolin](#)

Дождь, открыл, всё целое, крышки втянуты. Одну баночку отдал маме на пробу, одну открыл и не удержался- сам сожрал... Да, кашка получилась то что нужно. Теперь сижу, спать хочу а работы не початый край... У нас тепло, народ уже картоху садит всюю...

У кого есть интересные "мясные" рецепты? Кидайте, постараюсь обкатать. Мяса валом, цены нет, ну в общем Вы поняли о чем я..

wasia habiboolin пишет:

Дождь, открыл, всё целое, крышки втянуты. Одну баночку отдал маме на пробу, одну открыл и не удержался- сам сожрал... Да, кашка получилась то что нужно. Теперь сижу, спать хочу а работы не початый край... У нас тепло, народ уже картоху садит всюю...

У кого есть интересные "мясные" рецепты? Кидайте, постараюсь обкатать. Мяса валом, цены нет, ну в общем Вы поняли о чем я..

У меня два автоклава - сделаны из газовых баллонов (на 25 и 40 литров). Все приборы - кларан предохранительный на 6 атм, карман под спиртовой градусник, манометр до 10атм, ниппель автомобильный. Аппараты, по-сути, очень хорошие.

Расскажу, как я автоклавирую не в толще воды, а на парУ. У газового баллона дно круглое. У меня решетка приварена там, где заканчивается закругление. Под ней помещается, я думаю (никогда не измерял специально) 3 литра воды. Я наливаю 1,5литра. От этого уровня - примерно одинаковое расстояние до дна корпуса и до решетки, на которой стоят банки. Уровень принципиального значения не имеет. Главное соображение - чтобы водой было покрыто все дно, которое снизу облизывает пламя газовой горелки. От уровня бурлящей (кипящей) воды до дна банок должно быть такое расстояние, чтобы брызги кипящей воды не доставали до банок: они могут быть еще не полностью прогреты - чтобы банка не лопнула от разницы температуры внутри банки и кипящей воды. Банки в таком случае можно ставить любой температуры - одна может быть с продуктом комнатной температуры, рядом с ней - с теплым продуктом (например, 50-60град.), рядом - банка с очень горячим продуктом, в который только что залили крутой кипяток или уложили прямо со сковородки горячий продукт - например, 90град). Под решетку вода любой температуры заливается заранее. Потом ставят банки. Закрываю. Накачиваю 1,5атм (0,15мПа). Поджигаю огонь. Слежу за температурой и давлением. Температура 115град обычно бывает при давлении около 4атм. При температуре от 112 до 120град давление гуляет от 3,8 до 5,5атм. Клапан предохранительный срабатывает при батм (у меня еще не разу аварийного сброса не было). Корпус рассчитан на 12атм, Испытательное давление - 10атм. Один раз я зазевался и перегрел до 140град, давление доходило до батм, но, очевидно, порог срабатывания еще не был достигнут, и давление не сбросилось, иначе сорвало бы крышки и полопались бы банки. Время засекаю при достижении 112град (начало стерилизации по ботуле). Температуру держу, регулируя температуру от 112 до 120град. Лучше всего, чтобы температура 120град была достигнута почти под конец автоклавирования, тогда просто вырубая пламя, еще некоторое время слежу за временем и температурой. Засаекаю отметку времени, когда температура опускается ниже порога 112град. Итого, чтобы от начала экспозиции и до конца промежутка времени, когда температура колебалась от 112 до 120град, было не менее требования технологии, обеспечивающее гибель спор ботулы (зависит от продукта, размера кусочков, наличия кислоты и т.п.). Еще важно, что аппарат обладает инертностью по температуре - на сильном огне при нагреве (подъеме температуры), если выключить пламя при 117-118град, то температура продолжает подниматься до 120град. Если выключить (или резко убавить пламя на минимум) при 120град, то температура может подняться до 124-125град. Поэтому, при достижении 114-115град пламя делаю средним, при 117- ставлю на минимум, если зазевался и достиг 118град, то пламя гашу полностью, и слежу за дальнейшим подъемом температуры. Лучше до 120 не доходить. Для курицы и рыбы максимум достаточный 116град,

для говядины - 118. Банки внутри корпуса при автоклавировании стоят окутанными паром, даже надписи маркером на жестяных крышках - не смываются, бумажные этикетки с банок почти не опадают. Никогда ни одна банка не лопнула, крышку не сорвало. За давлением не слежу, а поглядываю - вдруг с термометром что-то случилось? В карман для термометра наливаю подсолнечное рафинированное масло - его хватает не месяцы, уровень его падает только потому, что вытаскивая градусник, забираем чуток масла. Термометр должен быть Гостовский лабораторный. Желательно советский. Да и тот надо проверить хоть один раз - окунуть его в кипящую воду - должен показать ровно 100град. Если врет, то надо определить поправку и учитывать при автоклавировании.

—
wasia habiboolin пишет:

[У кого есть интересные "мясные" рецепты? Кидайте, постараюсь обкатать. Мяса валом, цены нет, ну в общем Вы поняли о чем я..](#)

Рецептов, как таковых, не имею, не пишу, не храню и не записываю - все на глаз, исходя из наличного сырья и желаемого ассортимента продуктов домашней заготовки. Главные соображения - безопасность по ботулизму и товарный вид, еще количество соли (5,6граммов на 0,5л банку - если рыба морская - то 5грам, если помидоры свежие - то 10гр). Вкус априори у автоклавных продуктов - шедевр, если нет пересола и по кислоте (лишний томат). Несъедобной считаю только говяжью пашину и все, что близко к гениталиям (шкура возле сосков свиньи, копчиковая железа у курицы, куриные "пупки", т.е. желудочки, и т.п.) - специфический запах и привкус мочи, удушливый запах, кислотный привкус. Напишите поконкретнее Ваши предпочтения.

Я сырое мясо на крови принципиально не закатываю - обязательно грею на сковороде до потери цвета крови (сворачивание) и обильного выделения "сока" - так безопаснее и время автоклавирования в два раза меньше, и "воды" (т.е. лишнего сока мясного) меньше закатываешь - и место в банке, и сами банки, и силы и время свои экономишь. Причем "сок" в отходы не идут - чуть увариваются, насыщаются вкусом, можно на их основе готовить каши, паштеты и т.п.

При таком подходе:

все фарши и паштеты, мокрые каши - 30 мин

рыба - 35-40мин

"сухие" каши - 40, если с курицей на кости - то 60мин

свинина (кубики не более 3х3см) - 50мин

говядина (кубики не более 3х3см) - 60мин.

Если бы клал сырую говядину, то пришлось бы стерилизовать 120мин.

Очень выгодно закатывать гречневую кашу с несколькими кусочками куриной четверти, спинки или разрубленных окорочков - беру на работу вместо тормозков. Кушать можно холодным (при комнатной температуре). Также с рисом, но баночку тогда запихнуть в себя за раз не получается - хватает на полтора раза. Очень выгодно и вкусно - рис с рыбой и капустой. Паштеты печеночные. Паштеты закусочные "Подесски" - без печени

—
Pchelovek пишет:

[Дождался, открыл, всё целое, крышки втянуты](#)

Крышки всегда будут втянутыми, если закатывать продукт при температуре более высокой, чем температура хранения: храним мы при 20град - значит, или кусочки должны быть горячими или хорошо теплыми, или кусочки холодные (около 20град, не из холодильника), но класть надо в горячую банку и заливать кипящим бульоном и сразу закатать - тогда температура будет около 36град - крышка после автоклавирования втянется слегка. Если закатывать очень горячие продукты при 90град, то втянет очень сильно, по периметру крышки образуются "ласточкины хвостики" - лучше до такого не доводить, держаться "золотой середины".

Учтите, любители тушенки, которые делают ее с расчетом хранить в холодильнике или в погребе (неодерживают ее по температуре автоклавирования и по экспозиции - довести до 112град и сразу выключить, например) - можете угостить кого-то, он положит ее в багажник машины, и будет возить ее с собой на всякий пикниковый или аварийный случай, или будет хранить ее при комнатной температуре - тогда в банке может развиваться ботулизм, продукт съедят и умрут. Как тогда жить будете?

Если закатываете в герметичную тару мясо - гарантированно убейте споры ботулы, а потом храните, как хотите, и угощайте кого хотите. За непредумышленное убийство тоже ответственность бывает - и в суде на земле, и на том суде, где мы все побываем...

Алекс16 пишет:

Медведь пишет:

Что первично... Что вторично... Всё пустое. Исход один: Автоклав.

Автоклав - промежуточное звено между жизнью и унитазом. Простите если цинично получилось.

Или конечное звено в жизни, если нарушать технологию.

Хотя смерть - не последнее, а самое главное событие в жизни, при переходе от временной - к вечной

moonbeam пишет:

В банках мясо заливали бульоном,но соседка говорит,что она в банки ничего не наливала и мясо получалось в собственном соку.Можно ли так делать,что то я побаиваюсь... [scratch_one-s_head](#).Извините,если кто про это уже писал.....

Можно, но кусочки мяса не должны быть более 3см. И ничего, что поглощает влагу в банке, не должно быть (крупа, мука, крахмал)

Rassul пишет:

Прочел только три последние страницы, НО, Pchelovek - реальный человек, спасибо вам за советы!!!

Тоже планировал купить автоклав у Виктора, желание все еще есть, но есть боязнь ботулизма

Не бойтесь. Берите автоклав с нормальным термометром. Следите за температурой. Выдерживайте экспозицию. Не делайте по циничным рецептам. И тогда все будет нормальненько. Кроме того, в автоклаве еще очень много чего можно делать. Аппарат простаивать не будет и себя окупит очень быстро. Не рассчитывайте на выгоду при продаже тушенки, сделанной из покупного мяса-из-за того, что выход продукта не равен закладке-выгода может быть только на своем мясе, а также на субпродуктах, бобовых, кашах, паштете и рыбе в жестяной банке. Да-да. Банку берут курьерской почтой у производителя штапелями по 500шт. Закатка в жесть не есть проблема. Все быстрее, проще и выгоднее. Сбыт стабильнее-в "поле" стекло не берут. А то, что продается в магазине, не есть тушенка и паштет. Для тех, кто не жалеет денег на собственное здоровье, только фермерская тушенка, каша и паштет с ветчиной-решение реальной проблемы с питанием. Только не жлобствуйте--не пхайте в банку сою, муку, крахмал и китайский желатин. И будет Вам счастье. Помогай Бог!!!

И учтите: в стекле мясо стоит год, а в жести 3года минимум-дело в покрытии: крышку для консервирования делают бюджетную -без гальванизации и с тонким слоем дешевого лака, а жестяную банку с крышечкой делают с гальванизированной поверхностью и покрывают нормальным немецким лаком в несколько слоёв. А бытовая самая лучшая через 12 месяцев уже съедается до черноты, а дешевая -через 3 месяца (некоторых производителей)-сужу по украинскому рынку. Ищите, делайте сами или заказывайте индивидуальные закаточные машинки для жестяных банок-с моторчиком или ручные, с двумя роликами. Есть модели, которые легко и быстро закатывают и жесть и стекло. Даже варенье и фрукты закатывать проще и выгоднее, чем в стекло. Особенно через автоклав (Клаву).

Знаете, фермеры, как я томат-пасту делаю, как никто в мире не делает? Слушайте сюда! Помидоры (любые-хоть сливку, хоть микадо) режу на 4части накрест вокруг плодоножки (или пополам, если центральный стержень тоненький, мягкий, короткий и легко вырезается) - стержень вырезаете острым ножом. В казане всё это греем на медленном огне. Когда пустит сок- отбрасываем массу на широкий дуршлаг, даём стечь соку-самотёку, слегка помешивая ложкой деревянной. Сок консервируем отдельно, как компот- без стерилизации и автоклава, в мелкой стеклянной таре 0.5 и 1 литр (рецепт дам потом отдельно, если заинтересует). Мякоть оставшуюся остужаю до 50-70град и прямо вместе со шкурками и семечками перемалываю на блендере (500вт с режимом турбо) в течении 30сек на 0.5литра мякоти за одну закладку. Кидаю на дно 0.5л банки - соль 10 граммов на 0.5л банку, сахар 1 ст.ложку, лавровый листик, 5горошин черного перца и 1 горошину душистого перца-накладываю в банку массу прямо из блендера. Тут же закатываю и отправляю в автоклав., накачиваю давление. Грею до 104град. Экспозицию засекаю на промежуток от 100 до 104град -30мин в этом промежутке. Остывание естественное внутри автоклава до 45 градусов. Открываем зимой -кладем везде вместо томата. Там такой вкус, цвет и кислинка, которым магазинный томат в подмётки не годится. И учтите, что сейчас томат- паста делается только из китайского порошка, а там столько химии, что волосы дыбом.

По такому же принципу (только экспозиция уже 5-10мин для 0.5л банки и 8-10мин для 1л банки) делаю аджику на томате со сладким и горьким перцем, ткемали на сладкой сливе или алыче, варенье из

кабачков, персиков, крыжовника, ежевики, красnodарский соус, кетчуп, помидорки мелкие в баночках 0.5 и 1. Ол (но тут маринад особенный-расскажу, ежели интересно). Клава даёт возможность делать это при 104град, а это даёт свой особенный подход и рецептуру-безопасно, здОрово, вкусно, красиво, без уксуса и аспирина, никогда ничего не вздувается, и хранить можно при комнатной температуре, а не только в погребе или в холодильнике. Причем так можно делать любые Ваши любимые рецепты-главный нюанс 104град. Это даёт только Клава

И только Клава даёт возможность закатывать фасоль (открыл банку-вывалил в кастрюлю, и уже через несколько минут готов суп или блюдо с мясом или салат, и не надо варить 2 часа, а потом еще и мять картофелемялкой). Но тут уже температура, как на мясо -112-120град. Причем учтите, что фасоль сырая зерном в стекле и 3 года пролежит-можно ее сварить за 2 часа, а горох уже к концу первого года хранения уже не сварить - до готовности 2 часа варить не получится, т.к. крахмал из него оседает на дно кастрюли и пригорает. Так что весь несъеденный горох надо срочно закатать через Клаву. 2 рецепта базовых - чистый горох с жиром (вот уж куда можно впихнуть куриный, свиной жир, смалец, бульоны) - на супы, каши и пирожки с горохом. 2-й рецепт классный в баночке 0.5л - каша гороховая с куриными спинками (можно ещё на любителя -с луком и морковью тушеными)- продукт настолько вкусный, что можно есть прямо из банки в обед на работе без подогрева, или подогреть баночку аккуратно в горячей воде, чтоб не лопнула-вместо бутербродов ("тормозков"). По деньгам очень выгодно, и продукт это здоровый, лучше, чем вареная или колбаса или сало. Только углём активированным запаситесь, кто работает в кабинетах, а не на свежем воздухе.... УДАЧИ!!!

Rasssul пишет:

Алекс16 пишет:

А поподробнее?

Это фольгированная упаковка, в таких пакетиках еще кошачий паштет продают.

[\[развернуть\]](#)

Так и есть, от 112 до 120 градусов, чтобы прибить этот ботулизм.

В этих пакетах больше антибиотиков, консервантов , чем мяса. Плюс облучение ультрафиолетом-сами не сделаете. Выкиньте из головы. Самое выгодное-жестяная банка

—Конец стр №37

Начало стр №38

Пост *Rasssul* вс, 10.04.2016 - 06:15 [#1113](#)

Pchelovek пишет:

Не рассчитывайте на выгоду при продаже тушенки, сделанной из покупного мяса-из-за того, что выход продукта не равен закладке-выгода может быть только на своем мясе, а также на субпродуктах, бобовых, кашах, паштете и рыбе в жестяной банке.

Димыч, спасибо за подробные ответы. Продажа у меня не самоцель, но попробовать надо. На подворье держу птицу, чем отдавать спекулянтам, хотел попробовать ее переработку, и пусть хранится себе в банках, нежели в морозилке. И пробовать постепенно реализовывать. Пока держу кур, но планирую заводить перепелов и индюшек. Вот из них и хотел начать делать. Фруктов и овощей навалом летом, из них тоже хотелось бы. Поэтому заранее принимайте в свои ряды, т.к. заказ у Виктора не за горами, и ваши советы очень понадобятся мне.

Пост [ravilievich](#) казахстан : петропавловск

Регистрация: 08.04.2012 -

Rasssul пишет:

Прочел только три последние страницы, НО, *Pchelovek* - реальный человек, спасибо вам за советы!!!

Тоже планировал купить автоклав у Виктора, желание все еще есть, но есть боязнь ботулизма 🤢

споры ботулы /если они есть/ погибают при 3-х составляющих: температура-110град., давление-2атм., время-10 мин.

вс, 10.04.2016 - 17:14 [#1115](#)

Не хочу переоценивать, реально есть люди более опытные и знающие, но в Нете информацию систематизированную не выкладывают- кто не хочет принципиально, а кто и просто не знает кому и куда. Рад помочь читателям этого форума, чем могу, людям- на радость, на экономию сил, времени, денег, а особенно- НА БЕЗОПАСНОСТЬ!!!!

. Ботулизм САМЫЙ сильный яд на земле. Если в пересчете: 1 грамм яда на количество людей, которое он может убить, то с ним не сравнится ни хлор, ни зорин, ни сальмонеллез, ни мышьяк, ни змеиный яд, ни один из любых других известных ядов, которые Вы сможете вспомнить!!!!!! При этом не имеет НИКАКИХ признаков - ни вкуса, ни запаха, ни цвета (очень редко, иногда, даёт приятный запах голландского твердого сыра) и, как я уже писал ранее, имеет только один, очень четкий признак: косую чёрную полосочку или траурную рамочку на портрете потерпевшего. Что обидно, что пойдя еще те яды найди-одни редкие, другие дорогие, третьи под запретом в обороте. А этот - искать не надо: берешь своё мясо, или грибочки, или рыбку свежую, делаешь на своей родной Клаве вкуснейшую консервочку, чуток не додерживаешь - по времени, или по температуре, или по спешке, или по экономии, или по безголовости, или по недостатку нужных приборов, или по неточности термометра (показывает 112град при реальных 108град), или по примитивности рецепта (называю такие рецепты " циничными", т.е. человек пишет: "нагреваю до 112град и тут же выключаю. И всегда, мол, все нормально, еще никто за 15 лет не отравился". А ничего, что он сам хранит свою тушенку в холодильнике, или зимой на балконе, или в погребе - т.е. при температуре ниже 13град.С, когда ботула не размножается, и сразу из погреба на стол, или в картошку вываливает и, к примеру, еще греет их вместе в казанке (токсины ботулы нестойкие и легко распадаются и безследно обезвреживаются при нагреве 0.5л банки в течении 30минут).). Прочитал кто-нибудь такой рецепт, и сам сделал, а в погребе не хранит, т.к. живёт в городской квартире, - открыл, съел с удовольствием (какой замечательный и простой рецепт!) и умер через неделю, или в овоща превратился, тяжелого инвалида - слепого, глухого, с мертвым каменным лицом, не помнящим , как его самого зовут и вообще, кто он и откуда?, ещё и кашками бросается. Хорошо ещё, если сам. А если компания на природе, или дети, или близкие, родные люди... или чужой человек, покупатель, умер - и тебя в тюрьму, за непредумышленное убийство. Как перспективка?

ЛЮДИ!!!! Читайте мои посты в этом форуме - я выложил уже всё, достаточное, чтобы всех этих неприятностей избежать. Свою миссию считаю почти выполненной. Кто не спрятался-я не виноват!!! Еще, может, уточню по происхождению ботулы , профилактике и обезвреживанию - системно, когда время будет.

БЕРЕГИТЕ СЕБЯ И СВОИХ БЛИЗКИХ!!!

И ЕЩЕ: ДЕЛАЙТЕ ЗАПАСЫ: В ВОЗДУХЕ ПАХНЕТ ВОЙНОЙ И ГОЛОДОМ!!! О запасах могу прописать чуть позже, если кому-то будет интересно.

—
ravilievich пишет:

Rasssul пишет:

Прочел только три последние страницы, НО, Pchelovek - реальный человек, спасибо вам за советы!!!

Тоже планировал купить автоклав у Виктора, желание все еще есть, но есть боязнь ботулизма 🙄 споры ботулы /если они есть/ погибают при 3-х составляющих: температура-110град., давление-2атм., время-10 мин.

НЕ согласен!!! Чушь-текст, вырванный из контекста. По содержанию-почти правда, но по сути, применительно к герметичным консервам, ложь, несущая смерть!!! Попью чай, и обосную...

—
Пост [#1117 wasia habiboolin](#)вс, 10.04.2016 - 19:04

Согласен на все 100%, кроме этой цитаты

Pchelovek пишет:

и тебя в тюрьму, за непредумышленное убийство. Как перспективка?

Вы просто идеалист какой то, кого там наказали? история знает примеры? Это если молотком, тогда да, а консервами... Очень сложно доказать, практически невозможно. Эт конечно если Вы сами не признаетесь.. Да и срок там, смех один-три посёлка, скоро за неуплату за электроэнергию такой давать будут.

Пожалуйста киньте рецептик "завтрак туриста" из СсСР. И еще Вы там обмолвились о рыбе с капустой и рисом, если можно рецепт в студию.

Кстати киевляне уже катают сухпай в реторт упаковке, гарантийный срок 12 мес. очень удобно.

Мой пост [#1118](#) вс, 10.04.2016 - 20:16

gavilievich, спасибо за пост,. Я, по-наивности, думал, что народ уже все понял, но выяснилось, что кто-то пребывает в плену у догм, почерпнутых в несерьезных инструкциях к некоторым автоклавам. По Вашему посту: тут винегрет правды, лжи и полу-правды, полу-лжи. По порядку:

1. При давлении 2атм споры ботулы гибнут- полная ложь. Не хотите же Вы сказать, что стоит накачать давление 2атм, как споры, даже без воздействия высокой температуры, сами по себе от давления погибнут? Это было бы прекрасно, но фактор давления на споры не оказывает губительного воздействия **ВООБЩЕ!!!**

2. "Споры гибнут при 110град.С" - страшная и опасная ПОЛУ-ПРАВДА!!! Споры гибнут даже при 100рад.С, но при непосредственном воздействии такой температуры непосредственно на саму спору, и в течении **НЕСКОЛЬКИХ ЧАСОВ!!!!**

Заглянем в Википедию :(хотя в ней тоже много неточностей и заблуждений): "Ботулотоксин накапливается в пищевых продуктах, инфицированных спорами *C. botulinum*, при их прорастании, если созданы анаэробные условия (например при консервировании). Для человека ботулотоксин — самый сильнодействующий бактериальный яд, губительно действующий в дозе 10–8 мг/кг. Споры *C. botulinum* выдерживают кипячение в течение 6 часов, стерилизация при высоком давлении разрушает их через 20 минут, 10%-ная соляная кислота — через 1 час, 50%-ный формалин через 24 часа[3].

Ботулинический токсин типа А(В) полностью разрушается при кипячении в течение 25 минут."

У меня образование "инженер-механик пищевых производств", у нас этой теме уделяли очень много внимания и времени. Точно помню, что при 118град спора гибнет за 3 секунды. Но это в центре банки!!! Если у Вас в автоклаве 110град, то внутри банки около стенки-максимум 109град, а в центре банки, в зависимости от плотности продукта (фарш или цельный кусок плотной мышечной ткани), и от наличия жидкости, как теплоносителя, который обеспечивает обмен между холодным центром и горячим слоем продукта возле стенки банки; от размера банки (т.е. расстояние от центра банки до её стенок.). В советском учебнике по общественному питанию 1948г. выпуска пишется, что в центре 2-х килограммового цельного куска говядины после 2-х часов кипячения при 100град температура достигает лишь 85град.. также и в банке: одно дело килька в томате в 240-граммовой жестяной баночке, другое дело - крупный кусок говядины в литровой стеклянной банке при отсутствии воды или бульона (мол, жидкость портит товарный вид).

Так что 110град - это русская рулетка (не стрельнуло, потому что в продукте спор ботулиновых не оказалось -патрон не вложен.

Остальное допишу позже. Главное уже прописал

—
[Pchelovek #1119](#) вс, 10.04.2016 - 20:21

И в предыдущем моем посте пропущена мысль, что если возле стенок внутри банки 109град, то в центре банки температура на несколько градусов ниже

—
[Пост Мясков #1120](#) вс, 10.04.2016 - 21:33

Pchelovek пишет:

Остальное допишу позже.

Кажется, все изучил, понял, опробовал, но думаю выскажу не только свое мнение. Вся информация выложенная Вами выше, и надеюсь на дальнейшее продолжение, является очень ценной для любителей домашнего автоклавирования. Рекомендаций много, и зачастую противоречивых, а в нашем деле должна быть уверенность.

Pchelovek, делитесь своими знаниями и наработками, они нужны людям.

P.S. Мои аксиомы: четкое соблюдение температурного режима. (температура + экспозиция с учетом объема автоклава, нагрев-охлаждение). И ПРАВИЛЬНЫЙ ТЕРМОМЕТР!!!

Мой пост пн, 11.04.2016 - 02:00 [#1123](#)

ПРОДОЛЖЕНИЕ. Да. ботулиновые споры не везде есть. Ее главный рассадник - почва (комочки земли). Животные, поглощающие пищу с кусочками почвы (свинья, домашняя курица, корова, коза, кролик, заяц). Грибы , растущие на земле. Грязные банки, испачканные пылью и землей. Туши крупных животных, которые кладут на пол и на землю. Лук репчатый и чеснок - мочка корневая и ростовая. Свекла. Морковка. Рыба, живущая в илу (толстолобик, тарань, карп, карась и т.п.), а также хищник,

питающийся такой рыбой. КОРОЧЕ, ПОЧТИ ВСЁ. В ЭТОЙ РУССКОЙ РУЛЕТКЕ НЕ ОДИН ПАТРОН В 6-ТИ МЕСТНОМ БАРАБАНЕ, А ТРИ ИЛИ ЧЕТЫРЕ ПАТРОНА. ДОМАШНЯЯ КОНСЕРВАЦИЯ - САМАЯ ВЕРОЯТНАЯ ОПАСНОСТЬ ПО БОТУЛИЗМУ. ИМЕННО ИЗ-ЗА НЕДОПОНИМАНИЯ ОПАСНОСТИ И ПРЕНЕБРЕЖЕНИЯ ЕЮ.

Не надо пугаться. Всего этого можно, зная, избежать!

Меры предосторожности:

1. Чистая посуда (банка, вымытая моющим средством и прогретая на парУ над кипящей водой и крышка, прокипяченная в воде 5 минут)
 2. Чистые руки и чистое полотенце, о которое их вытирают
 3. В овощах тщательно вырезанные мочки и корешки, вымытые в барабане или щеткой
 4. Грибы тщательно мыть и мочку с корешками и части, контактирующие с почвой -безжалостно удалять
 5. Туши животных и рыбу на землю и на пол не класть -на разделочные столы или клеёнки, доски, куски железа, тент
 6. Кишечники рыбы и животных обрабатывать отдельно от туш. Консервы с кишечниками и желудками готовить по отдельным рецептам, учитывая их повышенную осеменённость ботулином
 7. Мясо резать мелкими кусочками. Цельным куском не класть никогда. Мясо на кости готовить при 120град 120мин
 8. По возможности, добавлять в продукт жидкость -воду или бульон, как теплоноситель, обеспечивающий обмен температурой между центром банки и горячей областью возле стенки банки
 9. отдавать предпочтение рецептам с кислотой (томат-паста, помидоры, уксус, слива, яблоко, молочная кислота, образующаяся при квашении) - ботула при РН, сдвинутым в сторону кислоты, не развивается вообще.
 10. При возможности хранить консервы при температуре ниже 17град, при которых ботула не развивается, даже если консервы сделаны по хорошим рецептам с запасом по температуре и экспозиции
 11. Хотя бы на одно мгновение температура в Клаве должна достигнуть 120град. Тогда есть шанс, что в центре банки она достигнет 118град, при которой споры гибнут, как мы уже знаем, за 3 секунды
 12. Твердые сорта мяса (говядина и т.п.) и крупные куски мяса и рыбы консервировать только в мелкой таре (максимум 500граммов)
 13. Овощи, контактирующие с почвой, и не имеющие собственной кислоты (морковка, свекла и т.п.) никогда не консервировать без кислоты -или мешать их с кислыми продуктами (помидоры, яблоки и т.п.) или с уксусом. Или закатывать их не по овощным рецептам домашнего консервирования (стерилизация при 100град), а автоклавирование, как мясо - при 112-120град
 14. Автоклавирование при температуре ниже 114град забыть навсегда. Начало автоклавирования засекают при достижении 112град, все, что ниже -касается только молочно-кислых и гнилостных бактерий. Почему именно 112град.С? Потому , что только с этой температуры появляются условия, при которых споры гибнут при экспозиции, меньшей времени технологического автоклавирования. Т.е., сидит в центре банки спора. Возле неё температура продукта- на несколько градусов ниже, чем в Клаве вокруг банки. Если технологическое время автоклавирования -30мин в диапазоне 112-120град, то в центре банки температура 112град будет держаться 20мин при крупной нарезке продукта, что достаточно для гибели споры, или 118град при мелкой нарезке, фарше и при достаточном количестве воды или бульона, что еще лучше
 15. Грибы лучше квасить в бочке, чем закатывать герметично : ботула -тварь анаэробная- т.е развивается только при отсутствии кислорода. Хотите закатать грибы для длительного хранения-или в уксусном маринаде, или заквасьте их мин.3дня до помутнения (молочно-кислое брожение с выделением молочной кислоты), а потом уже автоклавируйте их по-взрослрму вместе с их жидкостью, в которой уже есть молочная кислота естественная
 16. Если взяли закатку у чужого человека-частника, и знаете, что он на этом форуме никогда не был, или просто пофигист, то откройте банку и прокипятите её содержимое 30минут при 100град - ботулотоксин , даже если он уже есть в банке, дезактивируется безследно и безвредно
 17. Забудьте о стерилизации в духовке, печке или просто в кипящей воде без давления при температуре кипящей воды 100град..
- Если другого выхода нет, то не менее 6 часов, потом хранить при температуре ниже 17град. И не давайте в чужие руки (гостинец, продажа), т.к. Вы не знаете, как он будет хранить. Из погреба -сразу на стол!! За 3 часа хранения при 27град уже может образоваться смертельная доза ботулотоксина!
- СМЕРТЕЛЬНАЯ ДОЗА -1x10 в минус восьмой степени (ОДНА СТОМИЛЛИОННАЯ ЧАСТЬ!!!) мг (МИЛЛИГРАММА!!!) на 1 кг веса человека. В переводе на русский язык: 1грамм этого токсина убьёт 1 миллиард мужчин весом 100кг!!!**

Делайте выводы теперь сами! Это все можно не знать. Но если знать и делать наперекор, то отпеванию и поминовению Вы уже не подлежите, как самоубийца.

Желаю счастья и спасения души!

Уважаемый мой оппонент ravidievich (пост # 1190) пишет: "...споры ботулы /если они есть/ погибают при 3-х составляющих: температура-110град., давление-2атм., время-10 мин."

НЕ СОГЛАСЕН!!!

1. В моем автоклаве температура 112 град достигается при давлении 4атм.

2. 10минут автоклавирования при 119град !достаточно только для супа!!!!!! .

3. Ваша комбинация параметров - это 5 патронов в барабане револьвера на 6 патронов - МЕГА-РУССКАЯ РУЛЕТКА!!! при всем моём к Вам уважении!!!!!!!!!!!!!!

Мой пост вс, 10.04.2016 - 23:56 [#1126](#)

[wasia habiboolin](#) пишет:

Согласен на все 100%, кроме этой цитаты

[Pchelovek](#) пишет:

и тебя в тюрьму, за непредумышленное убийство. Как перспективка?

Вы просто идеалист какой то, кого там наказали? история знает примеры? Это если молотком, тогда да, а консервами... Очень сложно доказать, практически невозможно. Эт конечно если Вы сами не признаетесь.. Да и срок там, смех один-три посёлка, скоро за неуплату за электроэнергию такой давать будут.

Пожалуйста киньте рецептик "завтрак туриста" из СсСР. И еще Вы там обмолвились о рыбе с капустой и рисом, если можно рецепт в студию.

Кстати киевляне уже катают сухпай в реторт упаковке, гарантийный срок 12 мес. очень удобно.

Кто-то хочет быть первым? Легко будет сидеть рядом с теми, кто за электроэнергию не платит?

И, согласен, что вопрос души: признаться (покаяться) -не признаться (принести свой грех на Страшный суд)?

Завтрак туриста и с капустой скину завтра. Всем спасибо за реагирование и трезвый взгляд на жизнь!!!

Реторт-упаковка- не для домашнего консервирования. Оставляю без комментариев.

Вы имеете в виду Завтрак мясной или рыбный?

Мясной:

На 0.5л банку 110грам сырого мяса (мелко порезанная куриная грудинка, или фарш говяжье-свиной, или окорочка куриные протушить до отделения мяса от костей, или четверть куриную так же, или шейки (спинки) куриные отварить, обобрать. Лук порезать мелко, протушить-обжарить до начала карамелизации сахаров , добавить морковь сырую, перемолотую на мясорубке, и тушить их вместе до начала смягчения моркови (морковь "села"). Пропорции лука к моркови -1:1.-это овощи. Пропорция тушеных овощей к сырому мясу - 1:1. Мясо протушить на огне ниже среднего уровня-на сковороде, слегка смазанной рафинированным подс.маслрм под крышкой плотно уложенными кусками, можно на кости) - до побеления, сворачивания крови и обильного выделения сока, один раз перевернув. Крупу рисовую, гречневую или перловую запарить, как я писал раньше, в небольшом количестве воды. Разбухшую теплую крупу (недоваренную), отделенную от воды, перемешать с прогретым до сворачивания крови фаршем (теплым), овощами (теплыми) .., мясным соком от кусочков мяса. На дно горячей банки кинуть 1 горошину душистого перца, 3-7гор. черного перца, половинку маленького лаврового листика, примерно половину порции соли. Потом уложить 1 кусочек мяса прогретого теплого, 1ст.ложку бульона мясного от костей, сверху полбанки смеси крупы, овощей и фарша, слегка придавливая, чтобы уровень юшки поднялся на поверхность крупы. В центр банки насыпать оставшуюся часть соли, налить еще одну ст.л бульона мясного, уложить смесь крупы, овощей и фарша, чтобы до верха банки (уровень крышки) оставалось пустого пространства 3см. Сверху положить второй кусочек мяса и вдавить его в кашу, чтобы его верхушка сравнялась с верхним слоем каши. При этом должен подняться уровень юшки кверху и на

1мм накрыть собой кусочек мяса и выровненную поверхность каши. Если юшки мало - добавить. Итого должно остаться 2см пространства пустого до крышки.. сразу закатать. Встряхнуть сильно, чтобы соль распределилась по банке и оценить количество жидкости в банке-для определения экспозиции. Автоклавировать при 112-120град (120град достигнуть хоть на пару секунд) : 45 минут, если жидкости много каша сочная и неплотно утрамбована, или 90минут, если мясо на кости или каша "крутая" под рассыпчатую. Порция соли 5.6грамма (пять и шесть десятых грамма). Крупа должна быть запарена крутым кипятком и должна прекратить увеличиваться в размере, иначе продолжит разбухать и увеличиваться в размере и сорвет крышку, или быстро впитает в себя всю влагу- тогда центр банки не прогреется-опасность по ботуле. Если хотите совсем уж сухую рассыпчатую кашу, тогда Вам придется делать экспозицию 120минут, из них 20минут -при 118-120град. Если в овощи положить томат-пасту или взбитые на блендере помидоры, прогретые до закипания выделившегося сока, то экспозицию можно уменьшить до 35мин для сочных и 60мин для крутых каш. Пропорции: овощей тушеных 110гр, мяса с фаршем в сумме -110гр, жир куриный -1ст.л или смалец 0.5ст.л, томат -паста (если кладете) - 1чайн.л с маленьким холмиком (10гр) или тушеных помидоров-1ст.л с холмиком (20гр). Костный бульон 2ст.л. Остальное-запаренная крупа.

. Рыбный "Завтрак туриста" готовится также, но в кашу (только рисовая или перловая) кидать не фарш, а кусочки рыбы на кости- ближе к хвосту, и мякоть головы, а сверху банки и на дне -первые два кусочка от головы. Плавники отрезать, отваривать и отделять от перьев-мясо и мелкие косточки -в кашу, черные перья и крупные кости -на отвар для получения бульона. Соль на речную рыбу, как и на мясо, а на морскую -4.8грам

—
[wasia habiboolin](#) пишет:

[Pchelovek](#) пишет:

Завтрак туриста и с капустой скину завтра

[Очень жду, на днях ещё 3-4 свинки нужно переработать, а как?, уж фантазии не хватает.](#)

Первое-это научитесь делать красивый тройной бульон желирующий с температурой плавления желе не ниже 27град, чтобы при комнатной температуре в банке был не сок выделившийся, который выглядит, как вода, а хотя бы мягкий холодец. Первый раз кости и копыта варятся при температуре 85-95град на едва-едва бурлящем бульоне - кости и копыта свиные - 40мин, . Шум и жир снимаются. Кости вытаскивают, закладывают вторую порцию костей уже на 90 мин, третью - минимум на 150мин, в сумме мин. 4часа. Бульон должен быть прозрачным и без жира. Если мутный - в центрифугу его в стиральную машинку советскую, внутри центрифуги -мешок холщовый, равномерно по всей центрифуге распределенный (после работы насос центрифуги промыть, разобрать, собрать и еще раз промыть, чтобы не завонялся и в следующий раз не травануться; или на молочный сепаратор и избавиться от мути. Костяк обваливаете и разбираете, отвариваете его, чтобы мясо отделялось от кости. Все это вареное мясо перерабатываете (мелете на мясорубке) на печеночный паштет и на паштет закусочный по-одесски (этот паштет терпит много жира или смальца). Мякоть -на чистую тушенку в желе. Смалец с луком -в литровых банках в Клаву на 30мин. Почки и шкуру-не знаю. . Головизну отварить, отделить, манку спассеровать на сковородке и вместе с головизной в литровых банках закатать и дать Клаве на 60мин. Мякоть с чуть протушенных ребер отделить - и дать Клаве в составе каши. Голяшки отварить 2 часа, чтобы отделилось легко мясо, пустить на ветчину молотую на мясорубке с небольшим количеством лука и морковки в хорошем желе , вместе со шкуркой -дать Клаве на 60мин. Вырезку промариновать с луком, но без уксуса и вина, на решетке или шампурах поджарить на углях, как шашлык, до полуготовности, и с кольцами лука, подсушенного в духовке или между решетками на барбекю, в банку, добавить желирующий бульон 2ст.ложки и дать Клаве на 120минут

—
[wasia habiboolin](#) пишет:

[ravilievich](#) пишет:

[наверное вы не правильно поняли меня, зачем разделять давление и температуру](#)

Да Вы сами как бы разделяете их, и правильно , Давление- это как бэ побочный эффект при достижении температуры 120 оС. Без этого самого давления не достичь температуры воды и продукта. И давление, ни

2 ни 10 кг/см, не убивают споры и тем более токсины...

Только температура и время воздействия этой самой температуры на продукт. Вот за что речь, а наша задача найти золотую середину, чтоб микроб здох и продукт не превратился в угли или кисель.

В угли или кисель продукты превращаются при превышении температуры 120град и экспозиции 120мин. Если пришлось повторно клавирировать продукт, то его перед клавированием надо 1: 1 смешать со свежей порцией сырья. Хотя у меня было, что зазевался и проскочил 120град. Выключил огонь, но температура продолжала подниматься и достигла 125град (это была рыбка морская фирина с овощами- так ничего особенного не случилось, вкус не хуже

—
Алекс16 пишет:

wasia habiboolin пишет:

Вот и Вы стыдливо умалчиваете, что автоклавирование в Вашем ЗАВОДСКОМ автоклаве проходит в ПАРОНАСЫЩЕННОЙ среде, а людям советуют делать консервы на пару. То есть, на смесь пара и воздуха, который является самым лучшим теплоизолятором (воздух). Вы же стравливаете воздух в момент закипания?

У МЕНЯ КЛАВА НЕ ЗАВОДСКАЯ. ПАРОНАСЫЩЕННАЯ СРЕДА, КАК Я ПОНИМАЮ, ЭТО КОГДА БАНКИ СТОЯТ НЕ В ВОДЕ, А В ПАРУ. Я НИЧЕГО НЕ СТРАВЛИВАЮ. ЕСЛИ БЫ СТРАВИЛ - ТО СОРВАЛО БЫ КРЫШКИ ИЛИ ПОЛОПАЛИСЬ БАНКИ, МНЕ КАЖЕТСЯ. НАКАЧИВАЮ 1,5АТМ НАСОСОМ, ГРЕЮ. ПРИ ЭТОМ ПОДНИМАЕТСЯ ТЕМПЕРАТУРА И ДАВЛЕНИЕ. ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 112ГРАД ДАВЛЕНИЕ ПОКАЗЫВАЕТ ОКОЛО 3,8-4,0АТМ

—
Мой пост пн, 11.04.2016 - 22:19 [#1134](#)

Сегодня вот поднатужился по моим наработкам:

Фасоль с мясом в автоклаве

Все, как обычно. Фасоль замачиваем холодной водой на 2-6 часов, пока не перестанет увеличиваться в объеме. Пока фасоль набухает, готовим крепкий бульон на костях на очень медленном огне, снимая шум и жир.

Воду с фасолью меняем один раз сразу при промывке фасоли, второй раз в середине замачивания, хотя это и не принципиально. Последний раз перед нагревом. Заливаем в казане водой холодной еще раз - на 2 мизинца выше уровня фасоли. Ставим на огонь, греем, снимаем шум и мусор. Как только закипит - перемешиваем, ждем, чтобы еще раз закипело, еще раз убираем шум и мусор, снимаем с огня, укутываем шубой. Через 30-60 мин, пока продукт не остыл ниже 50град, начинаем закатывать в банки.

Если это кусочки мяса, то мясо порезать на кусочки максимум 3х3см, уложить плотно на сковороду, слегка смазанную подсолнечным рафинированным маслом (чтобы не горчило), поставить на огонь ниже среднего или на малом, под крышкой чуть протушить, чтобы кровь свернулась, мясо побелело и выделилось много юшки. В этот момент перевернуть мясо, чтобы верх тоже побелел.

На 0,5л банку горячую на дно кинуть 1 горошину душистого перца, 3-7 горошин черного перца, половинку маленького (чтобы не горчило) лаврового листика, половину порции соли. Потом уложить первый небольшой кусочек мяса, прижать его к боковой стенке (так консерва красивее, а мясо лучше прогревается для гибели спор ботулы), сверху насыпать фасоль дырявой ложкой из казана до половины высоты банки. Заливаем 1ст.л бульона.

Если мясо не жирное, то можно добавить куриный жир от спинок - 2ст.л, или смалец - 1ст.л. Если мясо достаточно жирное, или Вы следите за весом, то можно ничего не добавлять.

Бросаем оставшуюся часть порции соли. Кладем еще один кусочек мяса, чтобы прижат был к стеклу. Докладывает банку фасолью так, чтобы от верха фасоли до уровня крышки оставалось 3 см. Сверху кладем последний кусочек теплого и горячего мяса, утапливаем его в фасоль, чтобы верх мяса сравнялся с уровнем фасоли, а сверху доливаем горячим бульоном, чтобы покрыл фасоль и мясо на 1 мм. Итого продукта должно быть 2см до крышки.

Закатываем. Встряхиваем, чтобы соль равномерно разошлась по банке. Оцениваем количество жидкости в банке для определения экспозиции автоклавирования. Тут нужен опыт - так, чтобы фасоль поглотила лишнюю воду, но при этом в банке было достаточно влаги, чтобы фасоль стала мягкой, но чтобы не получился суп, и чтобы при автоклавировании эта влага переносила высокую температуру от горячих стенок банки в холодный центр банки, чтобы убить споры ботулы.

Автоклавируем при температуре 112-120град - нагреваем Клаву, засекаем начало экспозиции при

пересечении столбика термометра отметки 112град, продолжаем нагрев до 120град, после чего убавляем пламя и держим температуру во время экспозиции в диапазоне 112-116град. По окончании экспозиции выключаем огонь, ждем, чтобы Клава остыла, а давление вернулось к исходному (температура будет 40-55град). Стравливаем давление, открываем, вытаскиваем банки, встряхиваем, чтобы соль и жир равномерно распределить по банке.

Оцениваем количество жидкости в банке, чтобы подкорректировать свою опытность в наливании нужного количества бульона. Кроме того, разные сорта фасоли по-разному разбухают и впитывают влагу.

Банку переворачиваем и ставим вверх дном, чтобы при остывании выявить банки с нарушенной герметичностью (шкворчание и мелкие пузырьки воздуха заходят в банку в одном месте и поднимаются тонкой струйкой вверх под дно банки). Банку вернуть к нормальному положению, когда она остынет до комнатной температуры, чтобы жир не застыл на дне.

Норма соли - 5,6гр на банку 0,5л (я взвешиваю на ювелирных весах, они сейчас стоят около 4 долларов), или чайную ложку крупной сухой соли почти без холмика, при этом еще и ложечку встряхиваю, постучав по краю солонки, чтобы лишняя соль ушла (недосол лучше пересола).

Если у Вас не кусочки, а фарш из мякоти и субпродуктов (1:1), то можно вместо кусочков мяса перетушить фарш на сковороде под крышкой - толстым слоем, чтобы свернулась кровь, побелел фарш и выделилось большое количество жидкости, один раз фарш перемешать, дать побелеть оставшемуся фаршу. Горячий фарш высыпать в теплую фасоль, добавить горячие или теплые тушеные с томат-пастой или помидорами лук и морковь (количество суммы тушеных овощей) относится к тушеному фаршу как 1:1. Итого фарша тушеного может быть от 50 до 150гр.

Экспозиция:

если жидкости в банке много, то 60мин (курица, свинина, баранина), или 90мин (говядина)

если жидкости мало (под рассыпчатую фасоль), или мясо на кости (ребра свиные или говяжьи, спинки куриные) - то 90мин (курица, свинина, баранина), или 120мин (говядина).

Можно и комбинировать - на дно и под крышку - кусочки мяса, в центр банки - фасоль с фаршем.

Положить 1 зернышко фенугрека на дно банки - не запрещено (не больше).

Также можно готовить и горох, но количество воды будет больше

—
[foodtechnology](#) пишет:

[фасоль замачиваем на ночь](#)

[моем](#)

[закладываем в банку+соль](#)

[заливаем водой](#)

[Режим? Температура+время?](#)

[смотрите мой пост 1216](#)

—
[Пост #1137 Мясков](#) вт, 12.04.2016 - 09:12

[Pchelovek,](#)

Огромное спасибо за труд. Ваши посты очень познавательны.

Автоклавировал в воде, и считал такой способ наиболее стабильным. Только одно но! Имея два разных по вместимости автоклава, сделал вывод что режим готовки в одном, не подходит к другому. Во время нагрева и охлаждения продукт готовится (в су вид мясо готовится при 55-65 градусах), а так как разное время для разных объемов, то и результат будет другим. Вот недавно попутав записи в своем талмуде, умудрился сделать 14 банок "рыжей" тушенки. Еще не горчит, но вид не то. Делал по такой схеме: от 112 до 112 один час, пиковая температура 117,5 град. А вот экспозиция на 115-117 градусов 40 мин. оказалась роковой. Но есть можно, в суп пойдет.

Теперь делаю еще два автоклава, на две полулитровых (из углекислотного огнетушителя) и на шесть из куса кислородного баллона. Обязательно испытаю Ваш "паровой" метод. Думаю буду обращаться, если чего не найду в Ваших постах.

А Вы не задумывались упорядочить свои знания и наработки в брошюрке, или электронном издании и выложить для таких как мы и потомков в сети?

Мой ответ:

[Мясков](#) пишет:

умудрился сделать 14 банок "рыжей" тушенки. Еще не горчит, но вид не то. Делал по такой схеме: от 112 до 112 один час, пиковая температура 117,5 град. А вот экспозиция на 115-117 градусов 40 мин. оказалась роковой. Но есть можно, в суп пойдет.

Не может быть. Рыжеть начинает со 125град. *(Здесь я был неправ. Рыжеть начинает при 120град. У меня термометр хороший, но установлен в крышке насухо и автоклав паровой на паро-воздушной смеси. Так вот оказалось, что он у меня из-за места установки и метода нагрева занижает температуру на 1,5градуса. Значит, когда я делал 120град, то у меня было 121,5град – и при этом продукт рыжесл почти всегда, когда время нахождения возле отметки 120град было больше 5-ти минут)*

При 117град даже два часа - не проблема!

Проверьте свой градусник. И что за продукт, не понял?

Специй не переборщили? (лавр, гвоздика, фенугрек?). Гвоздику, сушеные травы не класть никогда!!!

—
Мясков пишет:

А Вы не задумывались упорядочить свои знания и наработки в брошюрке, или электронном издании и выложить для таких как мы и потомков в сети?

Так я ничего особенного не пишу! Классика с лекций в Одесском пищевом институте им.М.В.Ломоносова и практика 14 месяцев плотного общения с Клавой

—
Мясков пишет:

Обязательно испытаю Ваш "паровой" метод

И испытывать нечего.

Только паровой!

Только весь комплекс приборов: карман для термометра глубиной 5см, термометр лабораторный спиртовой на 150град, манометр на 6-10атм без зацепа, предохранительный клапан на батм, ниппель.

Не знаю, какая причина может быть против?

Разве что отсутствие решетки и плоское широкое дно, а поднять на решетку некуда - тогда банок будет в Клаву меньше влазить

—
Пост [#1141foodtechnology](#) вт, 12.04.2016 - 12:49

Pchelovek пишет:

foodtechnology пишет:

фасоль замачиваем на ночь. Моем. закладываем в банку+соль заливаем водой

Режим? Температура+время?

смотрите мой пост 1216

Спасибо, коллега, но это немного не то.

Просто фасоль. Без мяса. Без проварки и т.д.

Замочил.

В банку.

Соль.

Залил водой.

Температура? Время?

Как то так.

—
Пост [#1142 Мясков](#) вт, 12.04.2016 - 14:15

Pchelovek пишет:

Не может быть. Рыжеть начинает со 125град.

При 117град даже два часа - не проблема!

Проверьте свой градусник. И что за продукт, не понял?

Специй не переборщили? (лавр, гвоздика, фенугрек?). Гвоздику, сушеные травы не класть никогда!!!

Ну за что, а за градусник я уверен больше чем... Ртутный, германский, лабораторный, от 100 до 150 градусов, с ценой деления 0,2, и есть от 50 до 100, с ценой 0,1.

Сверялись с другими не менее точными.

На первых временах был жидкостной, но это полнейшая лотерея, ввали по 4-6 градусов. Если еще с пробкой то можно калибровать, а если в запаянной колбе то гимор вскрыть - очень тонкое стекло.

Колба-стакан, заполняется силиконовым маслом, и внутри автоклава погружена в воду.

Начальное противодавление 1,2 атм.

По поводу манометра тоже имел на одном из автоклавов лагу - показывал 1 атм. вместо двух, никак не мог поначалу понять почему в одном автоклаве крышки адекватные, а в другом норовят встретиться со дном. Пролечилось заменой манометра сопоставленного с целой линейкой других, установленных на конструкции из сантехнических фитингов.

Специями не злоупотребляю. Соль, перец, и чуток лавра.

Сырье - свинина (окорок), резанный небольшими кусками. Плотно уложено на 1,5 см от крышки, без добавления воды и жиров. Жидкости в результате и так достаточно.

Такая же ситуация была с печеночным паштетом.

Рыба (толстолоб) заметил, менее чувствительна к повышенным режимам.

Файлы:

Мясков пишет:

Огромное спасибо за труд. Ваши посты очень познавательны.

ВО СЛАВУ БОЖЬЮ!!!

Мне главное, чтобы все живы были и здоровы. Еще хочу отдельным постом рассказать про признаки начавшегося ботулизма у человека, чтобы, ежели что, вовремя оказать нужную первую помощь и обошлось без летального исхода!

Еще обещал "Завтрак туриста" из СССР рыбный...

Только чуть позже.

—
foodtechnology пишет:

Просто фасоль. Без мяса. Без проварки и т.д.

Есть и такое.

Хотя промывать все-равно придется (уходит горечь, споры ботулы с поверхности, лишний сухой крахмал, сложные сахара, от которых пучит).

Только фасоль - фасоли рознь. На каждой новой партии придется делать новый эксперимент.

И фасоль по технологии только в жидком соусе должна быть (чтобы не слиплась и температура достигла центра банки) - проверяется легко - после автоклавирования при встряхивании банки должен быть шум внутри, а не монолит; и с добавлением томата (в малой дозе, почти без окраса, главное - сдвинуть Рн в кислоту), чтобы не крикнуть. Фасоль "вкрутую" в СССР была запрещена, и, наверное, не даром.

Есть сорта фасоли, которые увеличиваются в 2 раза, есть - в 3 раза.

Замачивают обычно минимум на 6 часов, некоторые сорта 8-10. Главное, чтобы зародыш не побелел, не отделился от боба и не пошел в рост (тогда мякоть опять твердеет, а оболочка ослизняется.)

Можно и так, как я делаю (на банку 0,5л):

Фасоль промыть холодной водой, удалить весь мусор, залить опять холодной водой (воды в три раза больше, чем фасоли) - чтобы животные имели возможность вылезти и всплыть на поверхность и оболочка чтобы не сморщилась), нагреть резко на большом огне до кипения, перед закипанием удалить шум (лишний сухой крахмал, вся порочная микробиология, сельхозхимия, животный мир вылезает из своих норок, а самое главное - пыль земная (споры ботулы)). Снять с огня, укутать шубами ровно на 1 час. Воду слить (чтобы фасоль не горчила и потом нас от готовой фасоли не пучило!), промыть слегка кипятком (чтобы при закладке продукт был теплым).

Фасоль уложить в горячую банку (на дно стандартные продукты и соль, можно карамелизированные лук и морковь - чуть-чуть) - по уровню 3см до крышки (корректировка от сорта фасоли), залить горячим бульоном или водой с маслом или жиром, и, обязательно, с томатом - томат-паста или тушеные помидоры (цвет воды - насыщенно бежевый), можно сахар 1 ч.л (но пучить будет больше).

Вместо томата можно вино красное сухое или уксус винный - чуток подкислить.

Очень сильно облагораживает вкус такой консервы чайная ложка картофельного пюре.

Соль 5,6грам на 0,5л банку.

Уровень воды - 1,5см до уровня крышки (часть воды впитается) - (корректировка от сорта фасоли).

Две корректировки, т.к. лучше все же замачивать 6-8 часов в холодной воде, каждые 3 часа меняя воду. И фасоль меньше лопается.

Закатать. Дать Клаве на 60мин при 114-116 (если воды достаточно), или 116-120 (если воды мало).

После выкладывания из Клавы банки перевернуть и держать в таком виде до полного остывания, или хотя бы 2 часа (чтобы верхние фасолины дошли до мягкой кондиции и жир равномерно распределился по банке).

Есть ее можно в холодном виде. Можно в супы. Можно через дуршлаг в начинку, а жидкий оставшийся густой соус - в постный суп вместо бульона.

Хранить в темном месте (на свету фасоль темнеет)

"Завтрак туриста" или "Завтрак рыбака" рисовый с рыбой делался только в жестяной банке 0,24л из-за того, что рис слипается в монолит, не пропуская теплоноситель в центр банки, из соображений безопасности по ботуле.

Если хотите делать дома в стекле по 0,5л, то готовьтесь получить сначала "поросычью кашу", пока не научитесь угадывать количество влаги в баночке (и приурочитесь к определенному сорту риса, т.к. влагу они поглощают не одинаково). Из-за того, что рис сухой, лучше всего подходят жирные сорта рыбы. Оптимальным считаю головизну от толстолобика, плавники от карпа, карася, хорошо идет лещ (можно дешевая морская рыба - хек, минтай).

Протушить голову толстолобика вместе с хвостом и всеми плавниками - 1 час в небольшом количестве воды (получившийся бульон очень хорошо желирует рыбные консервы). Голову и плавники разобрать. Глаза и надбровные чашечки выкинуть. Крупные кости, черепную коробку и черные плавники убрать и готовить из них потом еще раз бульон, после выкинуть. Мелкие кости внутренние от плавников можно оставить в фарше - они растворяются, в рисе их потом не найдешь.

(Желтую подглоточную горькую кость (которая соединяет голову с хребтом) отламывают руками перед тушением и выбрасывают. Черепную коробку перед тушением пробивают молотком или топором, чтобы мозги ушли в бульон).

Рис промывают от лишнего крахмала, заливают горячей водой в пропорции 1:3, греют до закипания, снимают с огня (шум перед закипанием снимают), укутывают шубами на 15мин. Отбрасывают на дуршлаг на пару минут. Пока еще теплая - перемешивают с рыбным фаршем или кусками рыбы без хребта, чуток карамелизованного лука с морковью, кислотность сдвигают томатом (рис цвет не должен поменять, не переборщить с томатом). В горячем виде раскладывают по банкам, 2см до крышки.

Заливают бульоном горячим (1,5см до крышки). На дно банки обычные специи (1горошина душистого перца, 3-7 гор. черного перца, половинка маленького лаврового листика) и половину порции соли, оставшаяся соль - сверху под крышку (после закатывания сильно встряхнуть, чтобы соль равномерно разошлась по банке). Жир регулируйте в банке сами, по фигуре, но не менее 1ст.л.

В рыбные консервы растительное масло добавлять можно, а животные (салец и т.п.) - запрещено.

В итоге, после клавирования, рис должен в банке шевелиться, но не хлопнуть (регулируйте количество воды и жира в зависимости от сорта риса).

В банке после месячного отстоя рис при комнатной температуре должен быть мягким, сочным, но без юшки и хлопьев жира. Жидкость должна быть желированной (за счет хорошего бульона и крахмала, содержащегося в рисе). Температура плавления такого желе не должно быть ниже 27град (в нашем климате).

Пропаренный рис консервировать считаю неразумной роскошью, но и покупать дешевые сорта риса, которые при замачивании (а потом и в готовых консервах) дают неприятный запах прелости, затхлости, тухлости - тоже считаю переводом продукта, сил и времени. Рис должен быть в средней ценовой категории. Сечку можно закатывать только с капустой.

Но это уже будет другой мой давно обещанный пост.

Рис сам по себе хранится в сухой таре без доступа насекомых и влаги 50лет, т.к. жира не содержит вообще (единственная крупа). Также и "Завтрак туриста", если его делать с минимумом томата и без муки пшеничной (нездоровая экономия), и крахмал при достаточных промываниях уйдет, и жир только от самой рыбы, без подсолнечного масла, то тогда его можно хранить столько, сколько выдержит лак на крышке (заметьте, в воздухе пахнет войной - надо запастись).

Хранить Завтрак в стекле нужно в темноте (на свету рис темнеет).

Кушать Завтрак можно холодным (комнатной температуры), Едят его даже те, кто рис и рыбу не любит. Высшим классом считаю густую уху с рисом, жменькой вермишели и картошкой - в стеклянных банках 1,0л.

Для аромата можно бросить 1 креветку в панцире или 1 мидию без панциря - на 1 банку.

На литровую банку порция соли та же, что и на 0,5л (1гор. душистого, 5-7гор. черного перца, 0,5маленького лаврового листика).

Экспозиция 35мин при 114град, без томата - 116град .

В банку перед закаткой налить 1 ст.л холодной водки, т.к. уха без водки - не уха, а просто рыбный суп!!!

Мясков пишет:

Жидкости в результате и так достаточно.

Приборы хорошие. Ничего не скажешь. Давление начальное в диапазоне 1-1,5атм - можно любое, лишь бы крышки не сорвало.

Ничего больше сказать не могу. Разве только, если "чуток" лавра - это больше, чем 0,5листика ("чуток" у людей разный).

Рыжить не должно вообще!!!

Греть мясо не пробовали перед закаткой, до сворачивания крови? Может с жиром, содержащимся в мясе, что-то не так? (Омыливается)

А может Вы называете рыжиной те изменения, которые происходят выше уровня жидкости в банке, на частях мяса, выступающие из жидкости? Так то не рыжина, то - омыливание жиров. Мясо должно быть в жидкости. Если Вы не сторонник лишней юшки, так может хорошим бульоном железирующим? А после Клавы банки перевернуть до полного остывания, чтобы верхние слои пропитались влагой.

Давайте разбираться! Это нонсенс!

Пост #1147 Мясков вт, 12.04.2016

Pchelovek пишет:

Давайте разбираться! Это нонсенс!

Если бы не записывал весь процесс по росту времени и температуры, можно было бы подумать на провалы памяти или не внимательность. Но настолько тщательно слежу за процессом, что на следующих двух автоклавах, которые делаю сам с нуля, аварийный клапан ставить не буду по соображениям того, что еще и клапан клапану есть рознь, и он здесь слабое звено, которое со временем обязательно подведет (ну а кого и спасет). Вот раз на пробно-учебном запуске автоклава, при достижении давления в 5.5 атм. (жаль не дождался самопроизвольного стравливания) крутнул кран ручного стравливания. Работа его мне не понравилась. Он стравливает слишком много! Пока усилие пружины пересилило напор вырывающегося пара, не буду врать, не помню на сколько опустилось давление. Но по том как постукивают крышки при разгерметизации автоклава в конце процесса, когда невтерпеж вынуть банки, думаю что при сработке клапана о продукте можно забыть!!!

Для себя вижу что весь период автоклавирования не настолько длинный, что надо его оставлять, а тем более ставить на автоматический режим. Электроника дело хорошее, но не каждый день консервирую. Можно подобрать свободное время что бы провести процесс под личным контролем, и детально записать для анализа.

На первом снимке полусгоревшая тушенка, дальше другие работы, тушенка, паштет, толстолоб, кукуруза. Файлы:

вт, 12.04.2016 - 18:47 #1148 Мясков

Наверное тут надо копать в сторону теплопередачи воды, полностью контактирующей с банкой, и временем нагрева и охлаждения. Если автоклав нагревается до 100 за час, то думаю, внутри банок уже должна быть температура готовности мяса (не консервы!) 72-80 градусов. добавим сюда нагрев до скажем 118-ти, добавим экспозицию. А как медленно оно остывает!!! На утро 40 зимой, а летом в жару даже практиковал мокрую тряпку и вентилятор. Выше 40 градусов белок уже меняет структуру. Если подвести черту и сбить все время и температуру!!!??? Вот и лавируй тут между оптимально приготовленным продуктом и косою черной ленточкой.

P.S. Сейчас мясом не пользуюсь, пост, но для фото разломанного рыжего кусочка тушенки завтра вскрою баночку.

Да, спасибо. Фото четкие - продукт горелый, и это не омыливание жиров. Надо думать. Такого быть не должно

Мясков пишет:

аварийный клапан ставить не буду по соображениям того, что еще и клапан клапану есть рознь, и он здесь слабое звено, которое со временем обязательно подведет (ну а кого и спасет).

Нет, клапан надо оставить - они на сантехнических базарах новые продаются калиброванные на батм (там пружина и регулирующий винт внутри, подстраивающий порог срабатывания 5,96-6,49атм). Пусть лучше крышки сорвет, чем крышку гвоздями прибить по периметру... У меня только один раз (ждал, заснул, сидя в соседней комнате) давление поднялось чуть выше батм, при температуре 140град (там такой же цвет, как и у Вас на верхнем фото - есть можно, но без восторгов) . Клапан не сработал (порог был чуть выше). Последствий почти никаких, кроме : лишний (не лишний?) раз убедился в присутствии Ангела-Хранителя (что меня разбудило - осталось загадкой), и силикон с резиновой прокладкой под ниппелем прогорели, и ниппели перед следующей накачкой просто отвалились

—
Мясков пишет:

крутнул кран ручного стравливания. Работа его мне не понравилась. Он стравливает слишком много!

Он и должен стравливать очень много! Я других не видел.

Стравливали зря - 5,5 - это, по сути, рабочее давление. Стекло с жестяной крышкой держит 6,5атм без проблем, баллон - при 10атм проходит периодическое испытание, 12атм для него - не проблема.

Лучше выключить газ, и накрыть Клаву хорошо-выжатым увлажненным одеялом байковым, открыть окно на проветривание и на одеяло тонкими струйками потихоньку поливать воду равномерно со всех сторон, чтобы одеяло парило, но вода чтобы не шкворчала - если будет взрыв, то одеяло на себя берет куски металла, стекла, кипятка и продукта горячего. Как только давление упадет хотя бы на 0,1-0,2атм, поливать воду прекратить, из кухни уйти, а одеяло снять сразу, как только оно высохнет (чтобы не препятствовать дальнейшему воздушному охлаждению)

—
Мясков пишет:

Наверное тут надо копать в сторону теплопередачи воды, полностью контактирующей с банкой, и временем нагрева и охлаждения.

Вот это может быть - воды много, нагрев оооочень длительный, остывание и уход от 112 до 88град.(когда идет стерилизация по гнилостным и молочнокислым бактериям) - оооооочень длительный.

Может у меня потому и не было такого, что у меня на парУ. - Быстрый нагрев, быстрое охлаждение. И на лекциях и на практических такого не видел-не слышал - т.к.на производстве только воздухом (там вокруг автоклава рубашка из труб с перегретым паром при 180град, а в камере - только продукт и сухой воздух). Так там вообще принудительное охлаждение камеры - после экспозиции через другую рубашку воду холодную гоняют.

Вот это похоже на правду. Я к такому выводу пришел, когда Вы написали, что карман градусника воды касается.

У меня карман в крышке - трубочка заходит на 4 см (1 см - толщина крышки Клавы) между горловиной Клавы и банкой, стоящей в центре горловины

—Я в курсе - желе не должно иметь коричневого цвета, даже оттенка. На производстве и при покупке в магазине - это признак дешевого производителя

Pchelovek пишет:

Вот это похоже на правду. Я к такому выводу пришел, когда Вы написали, что карман градусника воды касается.

Та да. В специально заведенной записной книжке, черным (синим) по белому каждую партию начиная от количества закупленного сырья, до смазки вазелином крышек и поклейки на них ценников с датой изготовления (дабы со временем сопоставить с записями результаты) описаны по минутам режимы каждого автоклавирования. И всегда результат, из-за боязни недобдеть, мягко говоря близок к верхнему порогу готовности.

Да еще. Перед закаткой, каждую банку прогреваю в микроволновке 1 минуту и в это же время на плите на пару прогревается и стерилизуется крышка, и так по конвейеру, пока предыдущая банка закатывается, следующая банка и крышка подготавливаются. Воду в клаве подогреваю. Два последних раза вынимал банки с горячей воды ухваткой, рукой было слишком горячо. Крышки в центре с легким намеком вздутия края втянуты. После охлаждения красивая без деформаций втянутость.

СПАСИБО ЗА ПОТРАЧЕННОЕ ВАМИ ВРЕМЯ!

#1155 [33-zevsbt](#), 12.04.2016 - 21:23

Спасибо за рецепты! Мой автоклав работает на пару, работой доволен.
Судя по Вашим описаниям автоклава, наши клавы - близнецы.

#1156 [Мясков](#) вт, 12.04.2016 - 22:21

Pchelovek пишет:

Пробовать мясо не надо - это ничего не даст

...на вкус уже опробовано.

Как Вы говорили, есть можно, но без энтузиазма и удовольствия.

Не горчит, запах тушенки, но на разломе рыжее.

Суповая добавка))). Да и всего то 7 кг чистого окорока))))

Мясков пишет:

Крышки в центре с легким намеком вздутия края втянуты. После охлаждения красивая без деформаций втянутость.

СПАСИБО ЗА ПОТРАЧЕННОЕ ВАМИ ВРЕМЯ!

БЛАГОДАРЮ ЗА ОТЗЫВЫ! ОНИ ПОМОГАЮТ В РАБОТЕ!

ВРЕМЯ ЭТО ПОТРАЧЕНО НЕ ЗРЯ! ОСОБЕННО, ЕСЛИ КОМУ-ТО ПРИГОДИЛОСЬ И КОГО-ТО УБЕРЕГ ОТ (сами понимаете от чего)

НАСЧЕТ ВЗДУТИЯ: ВЗДУТИЯ БЫВАЮТ 3-Х ВИДОВ:

- МЕХАНИЧЕСКОЕ

-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ

- ФИЗИЧЕСКОЕ

- Механическое - например, перед Клавой поставили в морозильник закатанную банку, в ожидании следующей закладки. Продукт замерз, при охлаждении расширился, выдавил крышку в деформацию, но с резинки не сорвал. Или заложили слишком много крупы, фасоли или макарон, набрались они воды, разбухли, выперли крышку. После Клавы просели, из-за того, что находились в кипящей среде. После Клавы (при вытягивании) крышки сохранили выпуклость даже после остывания - ничего страшного, помечаете ее, как мех.вздутие, оставляете при комнатной температуре на 14 дней. Если герметичность не нарушилась, давление не увеличилось, крышку больше не выперло - значит по микробиологическим показателям по гнилостным бактериям там все нормально - можно ставить на хранение в прохладное место (она наоборот чуть втянется или вообще станет нормальной), съесть в первую очередь, проверив, что и после длительного хранения давление не выросло..

-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ - сразу после Клавы крышка втянутая. Но постояв в тепле - крышку раздуло - в пищу не пригодно, даже после термообработки (токсины такие не разрушаются). Причина - низкая температура клавирования, недостаточная экспозиция, грязное сырье, большой кусок мяса, сухой продукт (макарон, крупа или фасоль без достаточного количества влаги); длительная пауза от закатки до закладки в Клаву; в центре банки температура не достигла даже 88град - молочно-кислые и гнилостные бактерии не погибли. **ВЫБРОСИТЬ!!!**

- ФИЗИЧЕСКОЕ - ИЗ-ЗА РАЗНИЦЫ ТЕМПЕРАТУР ХРАНЕНИЯ и закатки, из-за разницы давления атмосферного при закатке и хранении. Обычно это происходит при закладке в банку холодных (из холодильника) продуктов, бульона, или просто комнатной температуры. В этот момент закатываем, клавирруем, охлаждаем, вытаскиваем - храним при комнатной температуре. Температура продукта выросла (была 4град, стала 24град) - давление воздуха в банке поднялось, крышку выдавило вверх. Если положите такую банку в холодильник при температуре ниже той, при которой были продукты в момент их закатки, то крышка втянется полностью. Банку пометить маркером. Кушать - можно. Хранить 14 дней в тепле - если давление не увеличилось, значит продукт нормальный. Если клавировалось правильно (112-120град с нормальной экспозицией), можно хранить при комнатной температуре. Съесть в первую очередь, дабы не смущала. Чужим людям объяснить не пытайтесь! Я бы не поверил. Съеште сами. Это однозначно лучше магазинной колбасы! Меры борьбы: теплые или горячие продукты закладывать в горячую банку, заливать горячим бульоном. Хотя бы один компонент: если банка остыла, мясо сырое комнатной температуры, то хотя бы бульон чтобы был горячий. Если бульон не льете, то банка должна быть горячей. Я вообще сырое мясо и рыбу не консервирую - зачем консервировать воду и воздух? Мясо при нагреве до сворачивания крови, побеления и выделения большого количества сока - чуть уменьшается в размере, сок чуть уваривается, и становится насыщеннее и вкуснее. Не хотите терять объем при изготовлении тушенки

на продажу - заместите все это желирующим бульоном с температурой плавления 27град - выиграете и на вкусе, и на внешнем виде! Покупатели не прощают только такое:

- белый жир на поверхности толстым слоем (вообще общее, даже с внутренним, содержание жира не должно превышать 22%)
- фарш вместо мяса
- сухожилия, крупные кровяные сосуды, белая толстая плева, хрящ, сгустки крови, кровавая жидкость (сукровица)
- мутный вонючий холодец (желе) - бывает при закладке в тушенку вместо желирующего бульона - желатина или казеинового клея (обычно китайский дешевый или низкого качества отечественный)

Если будет много застывшего или не очень застывшего сока, немного твердого жира, но мясо - мышечные волокна, куски размеров от 30 до 50мм, то народ простит и купит еще. Фарш и хрящи прозрачные - откровенно клинят! Даже если его всего 20% от содержимого мяса

Тем, кто тушенку или паштет "стерилизует" в духовке, печи или в кипящей при атмосферном давлении воде - эти рекомендации не годятся. Думайте и решайте сами! Вашу тушенку при комнатной температуре нельзя хранить даже 3 часа! Я Вам не советчик. Играйте в свою русскую рулетку сами.

—
Мясков пишет:

Суповая добавка))))). Да и всего то 7 кг чистого окорока))))

ИЗБАВЛЯЙТЕСЬ ОТ ВОДЫ В АВТОКЛАВЕ! (только под решетку!) Больше ничего в голову не приходит.

—
Лорик 78. пишет:

Уважаемые.. кто то делал берёзовый сок в автоклаве.. если не сложно напишите рецепт...

Сок стерилизуется в 100град кипящей воде, как компот. Зачем его клавить? Даже можно не стерилизовать- в стерилизованную над паром в теч.5мин банку залить прокипевший с сахаром и соком лимона в теч. 10мин сок, закатать простерилизованной в теч 5мин в толще воды под стерилизующимся бутылем крышкой, оставив под крышкой 5см (3-х л бутыл) или 2- 3см (1л банка). Тут же перевернуть на постеленную дерюжку, укрыть одеялами, подушками, тряпками (каждую последующую банку ставить в теплую компанию). На сутки. Через сутки перевернуть и раскрыть

—
сельскийсын пишет:

wasia habiboolin пишет:

Очень жду, на днях ещё 3-4 свинки нужно переработать, а как?, уж фантазии не хватает.

Из ножек свиных и немного мяса можно клавить холодец в литровые банки.

Конечно. Но только очень свежий, а не тот, что простоят пару дней. И без жира (сам холодец долго варится+ клавиование= омыливание жиров. Температуру можно 114-116. (здесь поправлюсь – 113-115град, т.к. при 116град collagen уже разрушается)

—
Pchelovek [quote=*Мясков* пишет:

Огромное спасибо за труд. Ваши посты очень познавательны.

ваш автоклав (вторая фотка сверху) из нержавеющей стали - моя мечта. Я бы в таком колбасу делал при 112град.. типа, как в скороварке. Только в открытом бутылке, под фольгой, накрывшей горловину. Мой газовый баллон имеет свой нездоровый дух-сначала от газа-конденсата, потом от коррозии специфический кисловатый запах. Или курицу, гуску, утку, рульку, ребра, подчеревок-в лотке, но закрытый от падающих сверху капель воды. Вот только надо продумать: противодействие накачивать? И до какой степени?

—
[#1163](#) [Мясков](#) ср, 13.04.2016 - 09:58

Pchelovek пишет:

из нержавеющей стали - моя мечта

Да, толково сделан, и вечен! Плюс есть возможность клавиовать "голый" продукт, а при доработке использовать как дистиллятор.

Pchelovek пишет:

Я бы в таком колбасу делал при 112град

Спасибо за идею. Делаю копчености. Есть две коптильни на тэнах, дым - дымогенератор на щепе.

Pchelovek пишет:

Или курицу, гуску, утку, рульку, ребра, подчеревок-в лотке, но закрытый от падающих сверху капель воды.

Корочку придется делать на сковородке, или газовой горелкой.

На этот случай сделал также из нержи мангал-гриль-барбекю с вертелом (курица-гриль), и нержавеющей решеткой из прутка 10x10 мм. Карп с овощами - сила!

Pchelovek пишет:

Вот только надо продумать: противодавление накачивать? И до какой степени?

Думаю, хватит и того что само вырастет, но можно поэкспериментировать, не банка, не взорвется))).

[#1164 wasia habiboolincp](#), 13.04.2016 - 12:46

Спасибо за рецепты, кидайте ещё..

Сегодня с утра подвалил две свинки, лежат остывают. Три готовятся стать мяском, дней так через 3-5. Так что очень жду рецептов...

Сегодня купил крышки для консервирования и по совету *Pchelovek* взял и взвесил их, результат таков. 35 крышек фирмы "Господарочка" на 60 грамм тяжелее 35ти крышек фирмы "Таламус", обе фирмы г. Одесса. Как говорил Остап Бендер;- Весь импорт, Киса, делают в Одессе, на Малой Арнаутской... Кстати, на крышках "Господарочка" написано что они могут применяться для консервации с уксусом, томат пастой, солью., на "Таламус" такой надписи нет.

wasia habiboolin пишет:

Кстати, на крышках "Господарочка" написано что они могут применяться для консервации с уксусом, томат пастой, солью., на "Таламус" такой надписи нет.

Работал я и с теми, и с теми - разница разительная. Господарочка через год только начинает чернеть (пятнышко размером с копеечную монету) - это на консерве без уксуса. Таламус - через 3 месяца вся черная (на какой консерве - не помню, дело было год тому назад, после этого никогда ее не беру). Разница в цене - 50шт Господарочки стоит 49грн (на оптовом - 42грн), Таламус - 42грн в магазине, 39 - на оптовом.

Теперь нашел профессиональные с консервного завода - по 77 коп без доставки (доставка с другого города за 500шт - 35грн). Перехожу на них. Хочу хранить 3 года в земле (в воздухе пахнет войной...)

Мясков пишет:

Корочку придется делать на сковородке,

Корочку или курочку? В данном контексте можно понять и так, и так...

Мясков пишет:

На этот случай сделал также из нержи мангал-гриль-барбекю с вертелом (курица-гриль), и нержавеющей решеткой из прутка 10x10 мм. Карп с овощами - сила!

А вот с этого места можно поподробнее?

[#1169 Мясковср](#), 13.04.2016 - 14:14

Pchelovek пишет:

Господарочка через год только начинает чернеть

У меня обратное впечатление. Но партия от партии так сказать, и опять же подделки гаражные...

У меня была Господарочка с белым покрытием внутри, чернеет очень быстро. Металл толстый но мягкий. Таламус наоборот показал себя с лучшей стороны даже на томатном соке! Внутри желтый! метал тонкий но более сталистый.

Таламусом пользуюсь, но не для автоклава, они сейчас начнут делать крышку из фольги))).

Случайно попала на рынке крышка с непонятным названием "Олинка" (укр.). Так вот вес и сталистость ого!, на прогиб звуки издает звонкие, покрытие желтое, Внутри банок уже год одинакова.

Сейчас ишу нигде нет. Говорят была бракованная партия на экспорт, и пустили на рынок. Да и

действительно тексты на этикетке упаковки "восточные". Гугл с поиском по крышке ничего не дал. Но фирма такая есть. <http://www.tecnoclosures.com/en/group.html>

wasia habiboolin пишет:

Спасибо за рецепты, кидайте ещё.. blush2

Сегодня с утра подвалил две свинки, лежат остывают. Три готовятся стать мяском, дней так через 3-5.

Так что очень жду рецептов...

Ну вы и неугомонный. Молодца! У Вас свиньи по улицам бегают, или тоже растить надо?)))

Рад бы помочь, но пока делаю классику, а после Pchelovek'a что-то добавить сложно. Успехов Вам!!!

Мясков пишет:

Pchelovek пишет:

Вот только надо продумать: противодействие накачивать? И до какой степени?

Думаю, хватит и того что само вырастет, но можно поэкспериментировать, не банка, не взорвется))).

Дело не в этом.

Когда мы греем просто воду, она закипает при 100град.

При этой тем-ре мясо готовится 40мин-2часа.

Если накачать 1,5атм и нагреть, то тем-ра поднимется до 112град при 3,8атм и т.д.

Мясо при такой температуре готовится 10-25мин. (это актуально для гуски-утки, или старой домашней курочки-спортсменки). Можно до полу-готовности. Потом можно доставать и докапчивать - мясо мягкое, копченка красивая, время копчения - не сутки, а часы. При этом выбираем горячее-холодное копчение или грань между ними, применительно к конкретной дичи.

Также и колбаса копченая. Учтите, что все, что я писал про ботулизм, в такой же, а где-то и в большей степени касается и кровяной (хотя я ее не ем по религиозным соображениям), и копченой колбасы (когда мясо маринуется без уксуса).

Вот Вам всем выдержка из Википедии: ссылка <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ботулизм>

"Историческая справка

Предполагается, что ботулизмом люди болеют на протяжении всего периода существования человечества. Так, византийский император Лев VI запретил употребление в пищу кровяной колбасы из-за опасных для жизни последствий[8]. Однако документально заболевание было зафиксировано только в 1793 году, когда в Вюртемберге заболели 13 человек, употреблявших в пищу кровяную колбасу, 6 из которых умерли.

Отсюда болезнь и получила своё название[9][10].

Позднее, на основании наблюдений в 1817—1822 годах, Ю. Кернер сделал первое клинико-эпидемиологическое описание заболевания. В изданной им монографии 1822 года он описал симптомы ботулизма (недомогание, рвота, диарея и другие), а также предположил, что небольшие дозы ботулотоксина могут быть полезны в лечении гиперкинезов[11]. В России эта болезнь неоднократно описывалась в XIX веке под названием «ихтиизм» и связывалась с употреблением солёной и копчёной рыбы, а первое детальное исследование в России сделал Э. Ф. Зенгбуш[7].

В конце XIX века в Бельгии 34 музыканта, готовившихся играть на похоронах, съели сырую ветчину домашнего приготовления. В течение суток у большинства музыкантов начали проявляться симптомы ботулизма. В результате 3 человека погибли, а ещё 10 находились в больнице в течение недели в тяжёлом состоянии. Из остатков ветчины и из селезёнки пострадавших бактериолог Эмиль ван Эрменгем выделил возбудителя и назвал его *Vacillus botulinus*. Также он установил, что токсин образуется не в организме больного, а в толще ветчины. В это же время была создана первая иммунная сыворотка для лечения ботулизма. Исследователь Алан Скотт в 1973 году провёл первые испытания ботулотоксина на животных по снижению активности гиперкинетических мышц, а затем, в 1978 году, под его руководством начались испытания возбудителя на людях, по одобренному протоколу FDA[12].

Сейчас, как и раньше, ботулизм проявляется как в виде единичных отравлений, так и в виде групповых случаев. За 1818—1913 гг. в России было зарегистрировано 98 групповых вспышек пищевых отравлений, из-за которых пострадало 608 человек, то есть по 6,2 человека на одну вспышку. За период 1974—1982 гг. произошла 81 вспышка, на которую, в среднем, приходилось по 2,5 заболевших[8]. В последние десятилетия распространены случаи болезни, связанные с употреблением консервов домашнего изготовления[6]."

конец цитаты

Так что, если колбаса не побелеет и не станет, как вареное мясо, то надо потихонечку пробовать. Или очередность менять - сначала копчение, потом Клава. С температурой, давлением и временем надо поиграться весьма немало, но что-то в этом есть....

Если у кого-то есть наработки или опыт, или даже поражения - поделитесь, для пользы братии...

P.S. Уважаемые читатели!!!

Автоклав я купил в феврале 2014 года, и тогда же активно включился в работу по его освоению, и по рецептуре, и по применению теории на практике. Мне пришлось много вспоминать, и много учиться.

На форум я пришел на эту ветку в начале 2015 года на 35-тую страницу, и был на ней до 115-ой странице. Я много перед этим просмотрел информации в интернете и ужаснулся, насколько разрозненно, бессистемно, а иногда безграмотно и потенциально-опасно для жизни и здоровья выложена информация по домашнему консервированию. Причем, я нигде не увидел корректировки или правильного наставления и аргументированного убеждения людей в их опасных заблуждениях.

Тот, кто не знал – черпал информацию из заблуждений других людей. Тот, кто знал, - молчал и делал свое дело. Как будто стеснясь. Как в случае, если сказать женщине, что ей это платье не идет – обзовет тебя, и на всю жизнь станешь ей врагом. Меня даже посетила мыслишка, что сейчас уже этому не учат, а кто знал – забыл, или ему это стало неважно и неинтересно, и этот массив знаний может просто утонуть в беспечных волнах неполной и неправдивой информации в Ютубе и интернете. И для кого-то это может обернуться бедой – непоправимым ущербом для здоровья, тяжелой инвалидностью, смертью, безвозвратной потерей близких людей и т.п.

Я посчитал своим профессиональным долгом поделиться с автоклавистами тем, что знаю – в теории (как меня учили в институте), и на практике, за год моих практик с домашним консервированием.

Я старался изложить не столько рецепты готовые, сколько сам принцип БЕЗОПАСНОГО автоклавирования – осознанно и ответственно. Чтобы каждый мог САМ придумать себе ЛЮБОЙ рецепт для приготовления имеющихся ЗДЕСЬ и СЕЙЧАС продуктов и решения задач по длительному и безопасному хранению пищевых продуктов.

Я принципиально не дробился, и не оставлял НИКАКИХ своих комментариев ни на одном другом сайте или форумах. Я считал, что после того, как наш форум стал популярным, с хорошим рейтингом на поисковиках, и легко выводился по поискам Гугла и Яндекса, любой человек, ищущий правду и достоверную информацию, легко может ее найти на нашем форуме (<https://fermer.ru/forum/fermerskie-retsepty/160959?page=38>), все в одном месте – исчерпывающую и корректную.

В следующий раз я сделаю выжимку из нашего форума «Fermer.ru»-глава «Фермерские рецепты»-форум «Рецепты для автоклава» со страниц 40-49 и выложу ее также отдельным файлом. Потом 50-59, и так до 115-й страницы, после которой я, в силу некоторых разногласий, ушел и перешел в другую ветку этого форума (<https://fermer.ru/forum/217/s-avtoklavom-obo-vsem-300436>), где и пребываю донныне, и еще надеюсь побыть, с Божьей милостью.

Я абсолютно без искажений сделал выжимку из нашего старого форума. Уже сейчас я вижу неточности, нестыковки и наивности тех наших дней: «...как молодцы мы были!...»

Я намеренно ничего не искажал – пусть сохранится живая атмосфера нашего общения, взаимный рост квалификации, наши разочарования, находки, радости и потери. Лишь в нескольких местах я сделал ремарки красным цветом – в важных местах, дабы не усугублять ошибки и заблуждения.

Возможно, даст Бог, я когда-нибудь объединю все эти файлы, и сделаю работу над ошибками. Я их тоже выведу отдельно, если до этого руки дойдут.

Здесь я опубликовал посты свои, и те, где вспоминают меня или обращаются ко мне, или ссылаются на меня.

В принципе, уже в этом файле из первых страниц моего пребывания на ветке этого форума содержится вся необходимая информация по безопасности в плане ботулизма. Дальше идет уточнение, уговаривание, убеждение, применение на практике.

Дальше пошло живое общение и взаимная помощь. Я тоже многому у Вас всех научился. Надеюсь, что взаимно.

Не обходилось и без ошибок, и без обид и недоразумений. От нас с обидой уходили форумчанки, которым резко отвечали. При этом они стирали все свои посты, порой очень интересные и поучительные. Но это все жизнь.

Я специально начал концентрировать свои эти посты в одном месте, чтобы автоклавистам – начинающим и опытным, было легче скачивать и хранить в одном удобном месте на компьютере всю необходимую информацию – не лазить по интернету, не ждать скачивания со страницу на страницу, не тратить время, нервы, деньги и трафик на ненужные поиски.

Кроме того, я открыл свой канал [Dim Dim](#) на ютубе, где **начал** в устной форме вести разговор и безопасности домашнего автоклавирования. Я побродил по просторам ютуба и ужаснулся масштабу заблуждений у людей, даже у тех кто давно и серьезно занимается автоклавированием.

Подчеркиваю, что я ни в коем случае не претендую на истину в последней инстанции. Я живой человек. Я могу ошибаться и заблуждаться. Если я в чем-то неправ – не стесняйтесь, пожалуйста, указать мне конкретное место или посыл – будем вместе учиться и расти. Человеческий мозг устроен так, чтобы всю жизнь учиться.

Большинство моих знаний осталось в памяти с институтской скамьи, причем моя специальность – не «Технология консервирования», а «механик пищевых производств». У нас был замечательный институт, хорошая система образования, очень достойные преподаватели. Но я мог что-то и забыть, и перепутать, и недопонять и недослушать. Но надеюсь, что я сохранил в памяти самое важное – принцип и концепцию безопасности по ботулизму. И на этих принципах я постарался здесь все изложить. Не судите строго. Простите за ошибки. Простите, если был назойлив, надоедлив, непочтителен, невнимателен или самоуверен. Поддержите меня хотя бы в добром начинании.

Желаю всем добра.

Rchelovek - Дмитрий Л. 54 года 9 февраля 2018 года