



Современные технологии в приготовлении блюд

Cookvac



Он был разработан шеф-поваром Хавьером Андреасом и Серхио Торресом совместно с Политехническим университетом Валенсии. Прибор представляет собой вакуумную кастрюлю, которая искусственно создает низкое давление при отсутствии кислорода, что значительно снижает температуру жарки или тушения, сохраняя текстуру, цвет и питательные вещества продукта. Кроме того, Cookvac создает эффект губки, поскольку, когда давление в кастрюле восстанавливается, продукт впитывает всю жидкость вокруг него, позволяя достигать бесконечного количества сочетаний ингредиентов и вкусов.

Приготовление пищи в вакууме - это способ приготовления «аль денте». Это обработка продуктов при температуре ниже 100 °C и не доведение жидкости или продукта в жидкости до кипения. Нехватка кислорода не позволяет продуктам, особенно красного цвета (миогло- биносодержащим продуктам и ярким овощам), окисляться и терять свой первоначальный насыщенный цвет. Эффект пропитки осуществляется на клеточном уровне: маринад (соус или рассол) через поры продукта проникает внутрь и удерживается там.

Сифон



Кто и когда именно изобрел универсальный сифон - кремер, сказать сложно. Системы "аэрации" для пищевой промышленности были разработаны в Великобритании уже в 30-х годах двадцатого столетия. Для насыщения жидкостей воздухом и другими газами использовались герметичные сосуды, наподобие современных кремеров. Также известно, что уже к 40-м годам 20 века в Европе стали использовать сжатый газ (закись азота) для приготовления взбитых сливок. Весь процесс занимал считанные секунды, сливки получались стабильными, а вкус оставался натуральным.

Подобная технология использовалась кондитерами в южной Германии, Австрии, Чехословакии и Венгрии. Хотя технология была известна в нескольких странах, первоначально ее практиковали немногие. С началом производства баллончиков для сифона 8 грамм N₂O и бытовых кремеров (универсальных сифонов или сифонов для сливок) этот способ стал набирать популярность. Баллончики можно было сдавать для перезарядки, а кремеры стали продаваться, как доступные бытовые устройства. Существует несколько видов сифонов по их назначению:

- для горячего использования – эти сифоны предназначены для нагрева на водяных банях до 70С (модель ISI Gourmet Whip);
- для холодных пен – эти сифоны применимы как для взбивания сливок, так и для холодных пен (модель ISI Profi Whip) ;
- с вакуумной изоляцией (тип термоса) – удобство сифонов оправдано работой на выездах, температура в этом сифоне способна поддерживаться на протяжении 6 часов (модель ISI Thermo Whip).

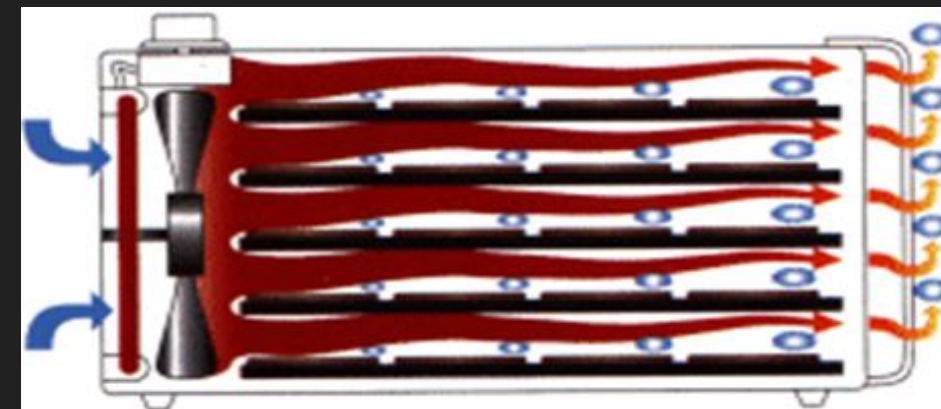
Смокиган

Смокиган - это дымовой пистолет, с его помощью блюда приобретают аромат дыма, не меняя при этом вкус и текстуру, как при традиционном копчении. Агрегат, напоминающий одновременно пистолет и электродрель, работает от обычных батареек. В отверстие, расположенное на месте «мушки», загружают опилки и поджигают, дым через шланг направляют в посуду с блюдом и насыщают его дымом около пяти минут. Дым смокигана можно использовать для придания аромата как уже готовому блюду, так и во время приготовления. Для эффектной подачи дым запускают под колпак или под крышку, которую открывают перед гостем.



Дегидратор

Дегидратор – это сушилка, которая не просто сушит фрукты и овощи, удаляя из них влагу, а равномерно обезвоживает продукты, увеличивая их срок хранения в десятки раз. При этом в продуктах полностью сохраняются все биологически активные вещества, энзимы, которые напрямую влияют на хорошее пищеварение, и переработку съедаемых нами продуктов.



Роторный испаритель

Чтобы аккуратно отделять фракции и создавать натуральные экстракты, стоит обзавестись роторным испарителем. Прибор монтирован цифровым дисплеем, с помощью которого можно регулировать скорость вращения и температурные показатели нагревательной бани. Чаще всего в комплектацию данного оборудования для молекулярной кухни входит стеклянная посуда, которая отлично подходит для приготовления и выдачи блюд молекулярной кулинарии.



Плита шоковой заморозки

Большой популярностью среди гурманов сегодня пользуется плита шоковой заморозки. Данное оборудование для молекулярной кухни применяется для моментального застывания соусов, кремов, шоколада и др. Техника позволяет оформлять продукты, имеющие разную консистенцию. Например, закуска с хрустящей корочкой и жидким содержимым.



Центрифугирование



- Центрифуга разделяет сыпучие тела и жидкости различного удельного веса при помощи центробежной силы. Пример: поместив в центрифугу пузырек с томатным соком, на выходе получаем три субстанции. Внизу будет плотный красный осадок, состоящий из целлюлозы, пектина и тяжелых пигментов, в том числе красящих, — фактически томатная паста, полученная естественным образом, без нагревания. Сам сок, лишенный этих частиц, будет бледно-желтым — это раствор сахаров, солей, кислот и ароматических соединений. Наверху же окажется тонкая пенка из жиров — концентрированный томатный вкус. Каждую из этих субстанций можно использовать при готовке.

Стефан гриль



- Температура обработки продукта изнутри может достигать 650 °С без воздействия на продукт открытым огнем.
- Система работает как донор – гриль. Т.е. продукт разной толщины насаживается на шомпол и обжаривается изнутри. Эта технология получила название «cook IN». Мясо прожаривается до золотистой корочки изнутри, а снаружи сохраняет свой нежный розовый цвет и сочность. В процессе приготовления внешние слои мяса готовятся за счет интенсивного обдува горячим соплом, поставляемом в комплекте к грилю.
- Достоинства технологии: продукт прожаривается изнутри, а снаружи сохраняется восхитительную сочность и нежность;
- блюдо подается нарезанным ломтиками, полукольцами или кольцами, чтобы клиент увидел воочию, как оригинально оно было приготовлено;
- технология приготовления гарантирует особенную подачу блюда с различными соусами и топпингами, а также гарнирами, помещенными внутри тубы; выжженная оригинальная символика.
- Технология допускает приготовление продуктов с ароматом дыма, как шашлык на углях. Для этого используется специальный окуриватель

Хоспер

Хоспер – это одновременно и печь, и гриль. Он может стать прекрасным помощником в ресторанном бизнесе. Он способен готовить до двух сотен порций. Гриль-хоспер незаменим для каждого кафе, ресторана, отеля. Благодаря его особой конструкции мясо, рыба и овощи получаются особенно вкусными, сочными, а их аромат манит издалека. Продукты, приготовленные с помощью хоспера, сохраняют наибольшее количество полезных веществ. Еда, приготовленная на гриле, может стать настоящей палочкой-выручалочкой для тех, кто стремится сохранить своё здоровье и хорошую физическую форму, но при этом не может урезать себя в удовольствии вкусно поесть.



Вакууматор

Вакууматоры необходимы для увеличения сроков хранения различных продуктов. Состоит из вакуумной камеры, вакуумного насоса. В вакууме отлично сохраняется готовая еда. Кроме этого, упакованные при помощи вакуума продукты, можно замораживать без опасения их испортить.

плюс от использования бытовых вакуумных упаковщиков – существенная экономия пространства, ведь пакет с откачанным воздухом становится значительно меньше.

Следовательно, в холодильник или шкаф можно будет положить гораздо больше.



PacoJet



PacoJet — это гомогенизатор для пищевых продуктов. Технология работы устройства основывается на измельчении пищевых продуктов глубокой заморозки ножом, вращающимся со скоростью 2000 оборотов в минуту и обрабатывающим продукт слой за слоем сверху вниз, под давлением 1,2 бара. Продукт превращается в гладкую однородную кремообразную массу с мелкой структурой и нежной текстурой. В обработанном виде продукт хранится при температуре $-12...-15^{\circ}\text{C}$.

PacoJet размалывает замороженный продукт до мельчайших частиц, и потому добавления связующих веществ не требуется. На выходе получается абсолютно натуральный продукт. Кроме того, благодаря дроблению продукта на микроуровне, конечно блюдо получает идеальную консистенцию с ярким, насыщенным натуральным вкусом и полностью раскрывшимся ароматом.



Презентацию разработали:
преподаватель Бесчетвертева Татьяна Юрьевна
коллектив обучающихся группы Т – 31