ГАСТРОМИКСОЛОГИЯ И FOODPAIRING

Новые ступени в развитии барной индустрии

ГАСТРОМИКСОЛОГИЯ
ЗНАЧЕНИЕ ТЕРМИНА

- **Гастромиксология** - симбиоз различных техник и направлений в миксологии.
- **Задача** - используя известные техники для обработки продуктов коктейля, повторить вкус заявленного в названии блюда. При этом важно учитывать, что в первую очередь вы готовите коктейль и он должен обладать всеми необходимыми качествами для успешных продаж(питкость, подача, себестоимость).
- **Основной принцип** - интеграция компонентов(проще говоря, еды) в алкоголь, а не наоборот.
- Возможные техники для приготовления коктейлей подобного типа:
- **Настойки/Сиропы** - один из самых эффективных способов обработки компонентов для коктейлей подобного типа. Наилучшим образом объединяет вкусы атипичных продуктов.
- **Органика** - самая доступная техника, не требующая много времени для работы над компонентом. Подходит для коктейлей, которые заявлены как "салат". Наибольший эффект производит объединение органики и cocktailpairing.
- **Молекулярка** - отлично подходит для тех частей коктейля, которые неорганично вписываются в основной напиток, но "идейно" в общем составе присутствовать должны. Идеально подходит с точки зрения подачи.
- **Сложный гарнир** - элемент от понятия perfect serve. Необходим в тех случаях, когда коктейль только совместно с гарниром начинает соответствовать понятию гастромиксология.
- **Состаривание крепкой части** - применяется для усложнения вкусов крепкого алкоголя.
- **Важно!** :

A. Для правильного выбора техники, необходимо обладать максимально возможными знаниями об используемых компонентах.

B. В самом начале, "загаданное" блюдо необходимо разделить на "части вкусов". Отталкиваясь от каждой части выбираем техники, которые затем будем использовать.

НАСТОЙКИ И СИРОПЫ

- **Настойки** являются универсальным инструментом в работе.
- Одновременно они могут быть и самодостаточным продуктом, и компонентом в коктейле.
- Умение правильно готовить настойки является одним из ключевых в гастромиксологии. Если вы владеете данным знанием на уровне "чуть выше начального", то 100% разбираетесь в текстурах и процессе взаимодействия напитков/компонентов между собой.
- **Алгоритм** построения вкуса для настойки:

1. Определить часть от вкуса блюда, которую планируется повторить в настойке
2. Подобрать продукты для основы вкуса, опираясь на оригинальный рецепт блюда. Часто половину основы могут занимать компоненты, которые нужны именно коктейлю, но отсутствуют в рецепте блюда.
3. Выделение особой части. Под особой частью подразумевают "изюминку" (орегано в пицце, лемонграсс в том ям, кумин в плове и т.д.)во вкусе блюда. В настойке необходимо также использовать "продукт-изюминку" , при необходимости подвергать обработке.
4. Существует прямая зависимость кол-ва продуктов, во всех частях настойки, от кол-ва этих же продуктов в рецепте заявленного блюда. Хитрость - ищите рецепты, которые вам удобны.

- При выборе алкоголя для настойки необходимо определить задачу, которую он должен выполнить:
- Нейтральный носитель крепкой части
- "Доминанта" (заглушить или наоборот дополнить)
- Важный стилистический компонент(сырье, место происхождения, исторические факты)
- **Сиропы**. Практически на 100% идентичны настойкам, но необходимо помнить, что с точки зрения коктейля, сироп это просто сладкая часть. В сиропах отсутствуют консерванты, поэтому животные продукты переработке не подлежат.
- При изменении основы могут получиться неожиданные результаты(соки, лимонады)

НАСТОЙКИ И СИРОПЫ
THE BREADCAKE.

- Включить плитку и раскалить сковородку(используем масло).
- Мандарины режем сегментами. Хлеб режем квадратами.
- Обжариваем мандарины, до появления "корочки"
- Быстро перекладываем мандарины в 2 банки
- После этого обжариваем хлеб. Так же помещаем в банки
- Засыпаем по 1 соуснику овса в каждую банку
- Вливаем бренди до краев
- Настаивать сутки

Всегда сливай воду

- Шейкер заполнить льдом
- Влить 40 мл настойки
- Пино де Шаран 20 мл
- Фруко Какао Вайт 10 мл
- Лимонный сок 10 мл
- Белок яйца 1 шт
- Хард шейк
- Драй шейк
- Пур в кружку
- Подавать с сухарем и изюмом

ОРГАНИКА И СОСТАРИВАНИЕ КОКТЕЙЛЕЙ

- Цель - максимально возможное использование натуральных компонентов. Ярче всего данное направление проявило себя в безалкогольных коктейлях.

- Основные техники: маддл, бленд, хард шейк.
- **Состаривание коктейля**.

- Бочка или щепа(дуб). Во вкусе появляются зеленые танины, как следствие - вязкость во вкусе, появление резкости. **Бочка** является более эстетичным и управляемыми приемом, подходит для готовых(чаще классических) коктейлей. Очень многое зависит от первоначальной обработки. Можно пробовать использовать метод солера и мадера. **Щепа** - фактически просто необработанная бочка. Дает первый результат в течение нескольких часов(появляется резкость даже в сбалансированном напитке, вяжущий вкус.

- **Бурдюк и кожа.** Требует чуть большего времени, относительно состаривания в бочке. Результат будет зависеть от способа дубления? кожи. Чаще всего проявляются смола, горький мед, животные ноты, можжевельник.

- **Глина**. Выдержку в глине используют для повышения уровня Ph(кислотности). Применимо к чистым дистиллятам.

- В гастромиксологии состаривание применимо к крепкой части коктейля.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКСОЛОГИЯ. ЗНАЧЕНИЕ ТЕРМИНА И НЕМНОГО ИСТОРИИ.

- **Молекулярная миксология** -это термин обозначающий процесс изменения физической формы компонента, входящего в коктейль или коктейля полностью, при использовании специальных добавок или физико-химических процессов.

- Впервые термин молекулярная гастрономия родился в 1992 году. Он связан с появлением на свет первой "мастерской" для поваров, которую открыла известный преподаватель кулинарии , англичанка Элизабет Кодри Томас. В этой "мастерской" профессиональные повара могли узнать о физико-химических процессах, происходящих с продуктами во время приготовления. Первая встреча прошла в рамках обсуждения основ пищевой химии и состояла 50 на 50 из поваров и ученых. Очевидно, что большинство поваров были настроены скептически, но так или иначе данная "мастерская" просуществовала до 2004 года, подарив жизнь такому направлению как молекулярная гастрономия. Встречи в рамках данной сессии эволюционировали , повара начали делать собственные эксперименты и исследования на кухне с помощью лабораторного оборудования и ингредиентов пищевой промышленности.

- Молекулярная миксология, как направление в коктейльной карте бара впервые зафиксировалось в ресторане "Жирная Утка"(Великобритания). Оно появилось в результате объединения усилий шеф-повара Хестона Блюменталя и итальянского бармена Тони Коглиару.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКСОЛОГИЯ. СФЕРИФИКАЦИЯ.

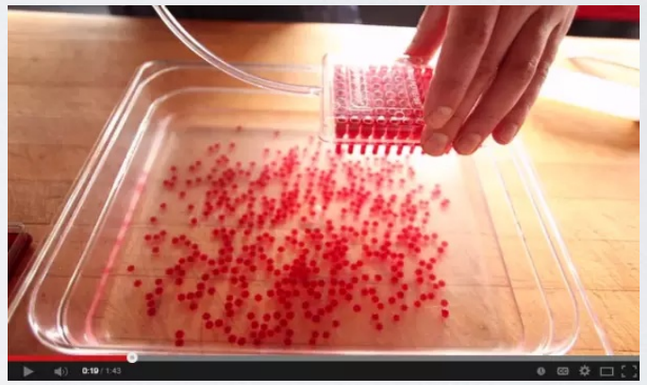
- **Сферификация** - это кулинарный процесс формирования жидкость в сферы, которые визуально и текстурно напоминают икру. Данный термин, впервые официально появился в ресторане ElBulli, в 2003г.. Состоит по сути из 2х процессов:

1. контролируемое гель образование жидкости;
2. погружение жидкости в "ванну".

- В результате погружения в ванну, жидкость преобразуется в сферы с тонкой оболочкой.
- **Альгинат натрия** - природный полисахарид , добываемый из бурых водорослей произрастающих в холодных водах. В присутствии кальция, альгинат натрия образует гель без нагревания.
- **Лакта́т ка́льция** — кальциевая соль молочной кислоты (кальций молочнокислый). Лактат кальция хорошо растворим и легко усваивается, не раздражая слизистую оболочку желудка, поэтому он является хорошим донором кальция и используется для обогащения, например, фруктовых соков. Содержание кальция в лактате выше, чем в глюконате. Лактат кальция применяется в качестве питания для дрожжей в хлебобулочных изделиях и в качестве отвердителя для фруктов (в консервах), а также как заменитель поваренной соли
- Существуют два основных вида сферификации:
- **классический** - погружение жидкости с альгинатом натрия в ванну лактата кальция; Сферы не долговечны; в конечном счете образуют желе; реакция не работает при Ph > 3,6(sodium citrate); реакция не работает при высоком содержании кальция.
- Реверсный(**Insideout**) - погружение жидкости с лактатом кальция в ванну альгината натрия; не применим к алкоголю; процесс желирования останавливается сразу.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКСОЛОГИЯ. КЛАССИЧЕСКАЯ СФЕРИФИКАЦИЯ.

- Идеально подходит для получения очень тонкой мембраны у сферы. Это положительно влияет на вкусовые качества. Так же мембрана получается по вкусу такая же, как и жидкость из которой делается сфера.
- Гораздо легче получить идеальный шар.
- Малое время ожидания. Весь процесс занимает около часа.
- Оптимальное количество альгината для раствора: 0,5% (0,5г на 100г жидкости).
- Для лучшего качества диспергирования необходимо : холодная жидкость, смешать альгинат с сахаром, регулировать уровень кислотности(путем добавления цитата натрия).
- Рекомендуется использовать воду "из бойлера".
- Советы для удаления пузырей в растворе альгината: холодильник, сито, магнитная мешалка, вакуумная камера.
- Оптимальное количество лактата кальция : 1%(1 г на100мл жидкости).
- Для упрощения изготовления сфер можно увеличивать плотность в ванне кальция(до 20%).



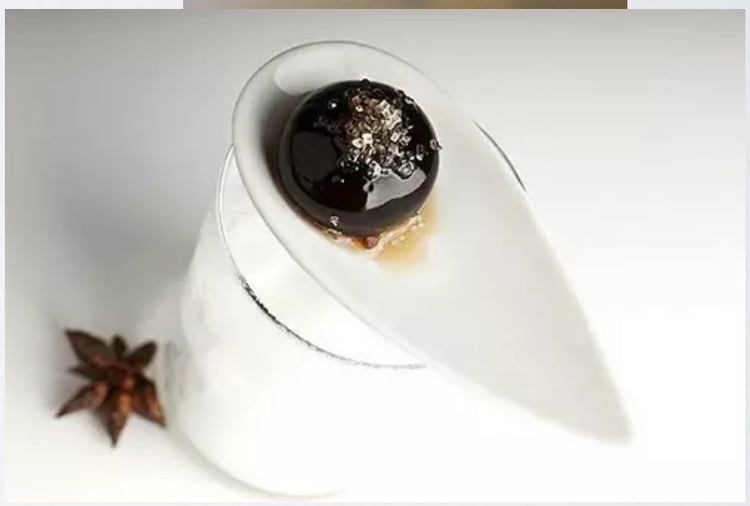
МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКСОЛОГИЯ. РЕВЕРСНАЯ(INSIDEOUT) СФЕРИФИКАЦИЯ.

- Более универсальна , чем обычная сферификация. Возможно изготавливать сферы практически из любого продукта. Больше всего подходит для жидкостей с высоким содержанием кальция(молоко, йогурт, сыр) или алкоголя.

- Могут храниться в формате заготовок. Существует практика вымачивания в ароматных жидкостях.

- Имеют более толстую мембрану, чем классика. Она ощутима во вкусе(чаще не совсем приятна)

- Рекомендуется увеличивать вязкость жидкости с помощью ксантановой камеди.(0,2 - 0,5%)



- Технически создать идеальную сферу сложнее из-за того, что вы погружаете сферу в ванну с густой жидкостью.

- Оптимально количество альгината для раствора: 0,5%(0,5г на 100г дистиллированной воды).

- Для растворения альгината сначала необходимо разогнать в 1/3 воды от номинального объема. Затем добавить оставшийся объем.Растворяется плохо, поэтому может занять около 5-7 минут. Затем пропустить через сито и оставить в холодильнике до полного исчезновения пузырьков воздуха.

- Оптимально количество лактата кальция для раствора: 1%(1 г на 100г

МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКСОЛОГИЯ. РЕВЕРСНАЯ(INSIDEOUT) СФЕРИФИКАЦИЯ.

- **Реверсная сферификация, "заморозка".** Точно такой же процесс как и обычная реверсная сферификация, с дополнительным шагом - заморозка премикса.
- Гораздо более простой способ, не требующий практики. Достаточно просто разлить премикс по формам и заморозить. Затем замороженные полусферы опустить в раствор альгината.
- Процесс разморозки можно ускорить, если нагреть раствор альгината.
- Не подходит для алкоголя.
- Реверсная сферификация "нагревание" - в данном случае к премиксу помимо кальция добавляют агар(стандартные пропорции). Премикс разливают по формам и ждут полного застывания. Затем застывшие фигуры погружают в раствор альгината. После этого помещают в емкость с кипящей водой.

- Наполняйте ванну до краев.
- Выливайте жидкость на расстоянии не более 3см над поверхностью ванны.
- Используйте плоскую емкость для ванны.
- Для Insideout используйте ложку полу сферической формы(отлично подойдет мерная).
- Не позваляйте сферам плавать на поверхности ванны
- Не давайте сферам касаться друг друга
- После каждой новой сферы - мойте ложку

НАСТОЙКИ И СИРОПЫ. СФЕРИФИКАЦИЯ.
SABZI.

- В сотейник положить:

1. Сахар , все кубики
2. Овощную смесь
3. Карри
4. Вода 80 мл

- Довести до кипения и проварить 1 мин.
- Перелить в бутылку.

- Шейкер заполнить льдом, бокал заполнить льдом.
- В смесе маддл ананас
- В смес влить:

1. Сироп карри 30 мл
2. Туземак 30 мл
3. Лимонный сок 5 мл
4. Тыквенный сок 30 мл

- Хард шейк
- Файн стрейн в бокал
- Вставить чайное сито
- Гарнировать с фасолью

- Влить воду в банку, по метку на центре серой полоски
- Всыпать лактат кальция
- Растворить с помощью блендера
- Влить в банку Фруко Шульц Ассам, до начала серой полоски
- Всыпать альгинат натрия
- Растворить с помощью блендера
- Перелить в пластиковую бутылку
- Окунуть сито с красной ручкой, в банку с лактатом
- Используя мерные ложки, сделайте сферы из Фруко Ассам

Всегда сливай воду

МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКСОЛОГИЯ. ПЕНЫ.

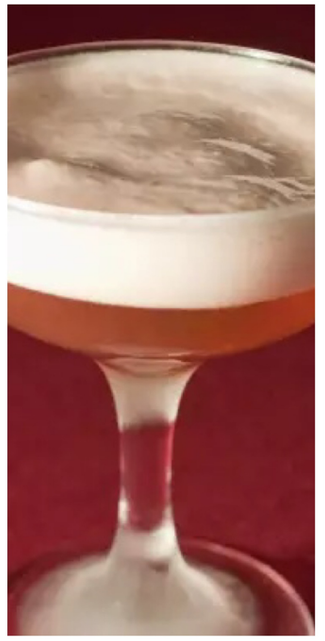
- **Пена** - это подкатегория дисперсии. *Дисперсия* - это мера разброса данной случайной величины, то есть ее отклонения от математического ожидания.В химии дисперсия равномерно распространяется в миксах и плавно переходит из одного материала в другой. Когда твердое вещество переходит в жидкость, это называется суспензия. Когда жидкость диспергирует в жидкость - эмульсия. Когда газ диспергирует в жидкости - это пена.

- **Эмульгаторы**. При приготовлении домашнего майонеза естественные эмульгаторы в желтках и горчице помогают объеденить масло и воду. Конкретно в пенах , поверхностно-активные вещества снижают поверхностное натяжение жидкости , что в свою очередь влияет на величину давления, которое может накопиться в пузырях, прежде чем они лопнут.

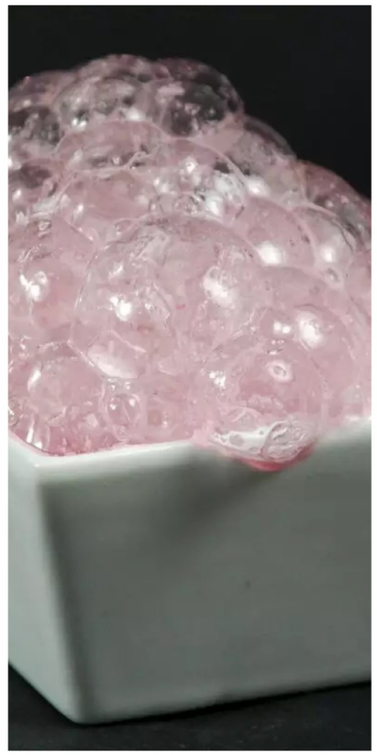
- **Текстура**. Все пены состоят из двух частей: дисперсная фаза(пузыри) и жидкая фаза(непосредственно жидкость). Если по отдельности подходить к каждой, можно влиять на текстуру. Текстура в свою очередь напрямую зависит от двух переменных: вязкость и бархатистость. Бархатистость определяется размером пузырьков, вязкость про хождением твердого тела через жидкость.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКСОЛОГИЯ. ПРИМЕРЫ ПЕН.СПОСОБЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ.

- **Белок**. Самый распространенный вид пен. В качестве эмульгатора выступает яичный белок. Гораздо более эффективно работает при комнатной температуре, именно поэтому мы часто используем сухой шейк. Если использовать в сифоне, то из-за высокого давления пена будет казаться кремовой.



- **Альбумин**. Порошкообразная масса получаемая в процессе отделения желтков от белков и ферментации(из влечение глюкозы). Далее следует пастеризация и сушка. 1 кг эквивалентен 90 свежим куриным яйцам.



- **Ксантановая** камедь является одним из самых простых компонентов(E415). Широко применяется для загущения жидкостей. Имеет очень нейтральный вкус, соответственно не требует дополнительной маскировки. При маленьких дозировках образует слабый гель высокой вязкости. Для изготовления пены из жидкости с ксантановой камедью обычно добавляют от 0,2% до 0,8%. Растворяется камедь при любой температуре. Достаточно использовать погружной блендер. После растворения необходимо ввести газ в жидкость. Существует два доступных способа получения пены с помощью ксантановой камеди:
1) сифон+ баллон NO2. Результат - стабильная пена с мелкой текстурой.
2) с помощью аэратора для аквариумов

МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКСОЛОГИЯ. ПРИМЕРЫ ПЕН.СПОСОБЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ.

Гуаровая камедь(guar gum, E415) -добавка, получаемая из бобов растения гуар .Относится к группе стабилизаторов , загустителей, эмульгаторов. Положительно влияет на желирующие свойства, усиливая их действие. Хорошо растворяется в холодной воде. Концентрация от 0,3 % до 0,5 % из расчета веса. При изготовлении пен часто используется в качестве доп. компонента .

Так же хорошо проявил себя в качестве стабилизатора для мороженного.

Сироп гомме(gomme, gom, simple),гр:

220 вода

20 гуммиарабик

10 сухой белок

0.24 ксантановая камедь

230 сахар

Соевый лецитин - натуральный эмульгатор и стабилизатор. Широко применяется для повышения эластичности теста, стабилизации эфиров и других пен. Растворим при любых температурах. Для пен достаточно от 0,25% до 1% по весу.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКСОЛОГИЯ.ПЕНЫ. САХЛАБ И КОФЕ ПО-ТУРЕЦКИ.

- В сотейник положить:

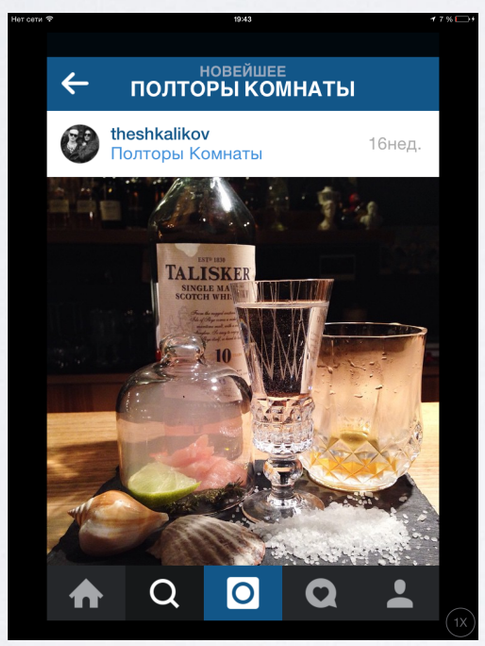
1. Халву
2. Медовый сироп 60 мл
3. Включить плиту и растворите халву.
4. Влить Фруко Шульц Кофе 20 мл
5. Влить бренди Брюнель 10 мл
6. Перелить в турецкую чашку

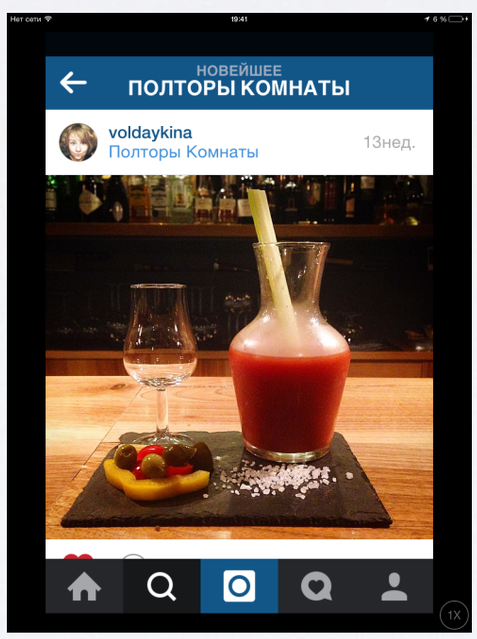
- В высокую банку влить:

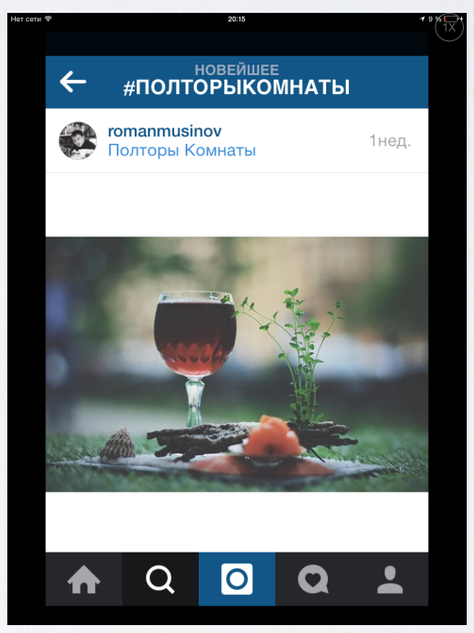
1. Фруко Шульц Йогурт 90 мл
2. Розовая вода 10 мл
3. Всыпать Ксантановую камедь
4. Растворите блендером
5. Перелить в сифон
6. Заправить баллон NO2
7. Встряхнуть сифон(около 2 мин.)
8. Выдавить пену в подсвечник, посыпать тыквенными семечками

ИДЕАЛЬНАЯ ПОДАЧА

- Идеальная подача - обозначает ряд условий(постулатных и субъективных единовременно) для напитка/коктейля, которые бы обеспечивали ему "идеальное физическое состояние", продлевая/усиливая или создавая новый вкус (температура подачи, условия хранения, посуда, сопутствующие компоненты).
- Является высокоэффективным самостоятельным предложением.
- Для новых вкусов: "игра" с текстурами, добавление биттеров, атипичные продукты, разница температур.
- Для усиления вкуса(чаще чистого напитка): максимальное разнообразие в типичных продуктах, перевод классических сочетаний на более качественный уровень.
- Ароматика-одна из важнейших частей идеальной подачи. "Слушайте" свой нос, и вы найдете неожиданные варианты, которые можно легко применить на практике. Часто используемые методы усиления/добавления нового аромата: окуривание, обработка горелкой специй, сигара, биттеры(внутрь и спрей), "агрессивные" продукты для гарнира.



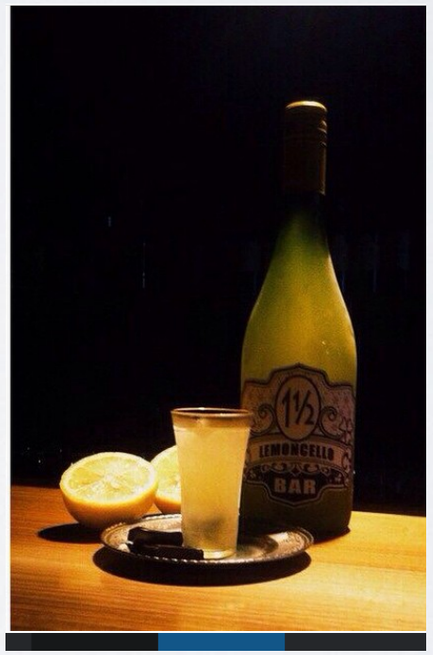




- Nikolaev

ИДЕАЛЬНАЯ ПОДАЧА

Примеры усиления и раскрытия новых вкусов



ГАСТРОМИКСОЛОГИЯ
ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

- Старайтесь подходить к процессу создания коктейля ,объединяя крайней степени креатив, с холодными расчетами калькулятора.

- Отталкивайтесь от продуктов и полуфабрикатов, которые уже есть на кухне.

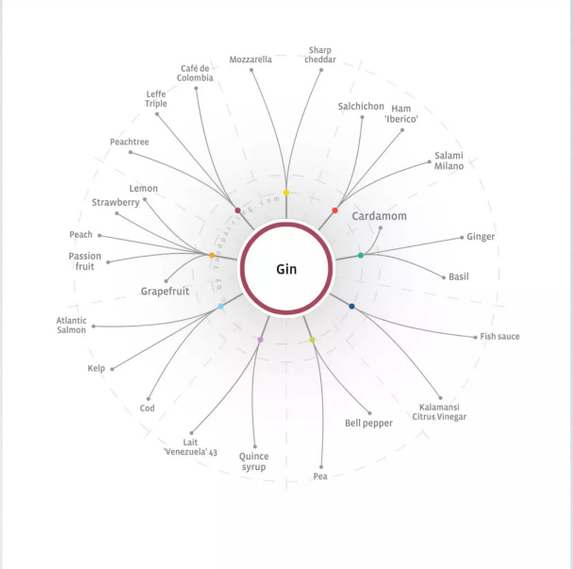
- Переосмыслите подход к созданию коктейлей. Попробуйте думать о каждом компоненте, с постоянной мыслью "как я могу переработать его, чтобы воспроизвести вкус ...". Мыслите комплексно, ведь в первую очередь, это должен быть коктейль.

- Интуиция не обманчива. Складывайте и объединяйте спецификации, при этом опирайтесь на свой опыт и ощущения.

- Активно используйте значение термина "perfect serve", начиная от температуры подачи и посуды, до сложных гарниров.

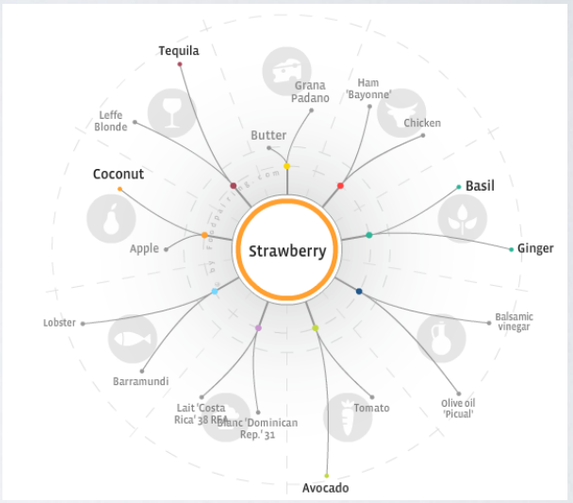
FOODPAIRING

- Foodpairing - метод определения какие продукты сочетаются друг с другом, основываясь на схожести ключевых компонентов аромата. Термин придумали Хестон Блюменталь(шеф "Жирной Утки") и Франсуа Бенц , которые провели исследования на тему пары икры и белого шоколада. Оказалось , что в шоколаде и икре идентичные вкусоароматические основы. В 2009г. был организован симпозиум The Flemish Primitives, полностью посвященный foodpairing.



- Как работает FoodPairing, построение дерева:

- Определение порога вкуса. У продуктов бывают сотни различных ароматических соединений, но важными являются лишь ограниченное количество(от 1-3 до 10-12). Нас интересуют ароматы находящиеся на первой ступени, те которые делают вкус продукта.



- Для того чтобы понять, какой аромат продукта основной необходимо исследовать дисстилят этого продукта.

- Затем, изучают вкус и аромат дистиллята, проверяя и сравниванивая с имеющими данными из других продуктов.

- После этого находят точки пересечений и объединяют продукты в одном блюде

COCKTAIL PAIRING.

- CocktailPairing - идея данного направления состоит в том, чтобы , основываясь на канонах Foodpair, создавать комплексное предложение из коктейля и гарнира.

- Универсальность данного направления состоит в том, что коктейли куда более гибкие в составах, они могут обладать огромным количеством ароматов и состоять из абсолютно разных компонентов.

- Кухня подготовила спец. предложение.
- основываясь на правилах foodpairing, готовим предложение по бару.
- Продаем сетами

- Полезные советы:

- Если кухня продвигает блюда с тонкими ароматами(птица, рыба), готовьте коктейль с насыщенный ароматом. Если пряная кухня, готовьте легкие , ненавязчивые напитки.

- Для жирных блюд отлично подойдут высоко алкогольные коктейли. Повышенное количество спирта выполнит роль "моющего средства" для рецепторов.

- Салаты с высоко алкогольными коктейлями не сочетаются. Поэтому подходящая пара для них - лонги. Внимательно подходите к наполнителю, необходимо , чтобы он не конфликтовал с продуктами в салате.

- Думайте о коктейле, как о приправе. За идею необходимо принять тот факт, что блюдо без коктейля работает неправильно.

COCKTAIL PAIRING.
CAPREZE.

- Шейкер заполнить льдом, блюдце заполнить льдом.
- В смес положить рукколу.
- Выжать половину лайма.
- Влить :

1. водку Царская Оригинальная 40 мл
2. Фруко Шульц Яблоко 30 мл
3. Медовый Сироп 1 дэш.

- Хард шейк.
- Файн стрейн блюдце.

- Разрезать на две части моцареллу
- Разрезать на две части черри
- Сделать канапе
- Дрессинг из бальзамика

«Много, с 24-х».

–Есенин С.