

УДК 811.111

ВКУС УМАМИ

*Пристайчук Я.А., студент 2 курса ФАЗРиПП
Научный руководитель - Никонова Н.А., старший преподаватель
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: Умами, вкус, глутамат натрия, аминокислоты, исследования, бульон даси, кулинария, вино.

В этой статье рассматривается проблема восприятия человеком пятого вкуса-вкуса умами. Во все времена это тема была актуальна, поскольку от восприятия вкуса человеком зависят его предпочтения в еде и, в конечном итоге, здоровье.

Традиционно люди знали только четыре базовых вкуса – соленый, сладкий, кислый и горький. Но существует еще и пятый вкус – умами, в переводе с японского означающий приблизительно «приятный». Всего несколько лет назад исследования подтвердили, что во рту человека имеются особые вкусовые рецепторы для этого необычного вкуса, который встречается в природе во множестве продуктов. Источники такого вкуса – глутаматы и группы химических веществ, называемые рибонуклеотидами.

Именно умами помог увеличить потребление некоторых полезных продуктов, от которых многие люди отказывались по причине их неприятного вкуса.

Умами был обнаружен в 1908 году химиком из токийского университета Кикунэ Икэда. Ученый выделил этот особенный вкус в спарже, помидорах, сыре и мясе, но самым сильным он был в даси–насыщенном бульоне, приготовленном из комбу (ламинарии), и копченого *кацуобуши*, стружки сушеного, копченого, а иногда и сброженного тунца или скумбрии, который широко используется в качестве основы вкуса в японской кулинарии. Кикунэ Икэда стал работать с комбу, в итоге выделив источник вкуса умами-глутамат. Позже он разработал промышленный способ производства умами и запатентовал усилитель вкуса под названием MSG (Monosodium glutamate).

В сыром мясе нет выраженного вкуса умами. Для того, чтобы почувствовать этот вкус необходимо высвободить аминокислоту во время готовки. В растительном мире грибы имеют высокий уровень глутамата, как и кукуруза, и сладкие помидоры черри.

В некоторых продуктах количество глутамата, которое они содержат, и их вкус увеличиваются по мере их старения или созревания. Например, согласно исследованиям, у ветчины и сыра со временем высвобождается гораздо больше глутамата, чем у их «более молодых» аналогов. Как помидор созревает от зеленого до красного, так и его содержание глутамата увеличивается. Прекрасный вкус спелых томатов можно отчасти объяснить высоким уровнем глутамата в нём.

Многие исследователи считают, что у людей развился вкус к умами, потому что он сигнализирует о наличии белка. Те продукты, которые содержат самое большое количество вкуса умами, хорошо обеспечивают организм белками, расщепленными на свободные аминокислоты. Эти «свободные» глутаматы и другие аминокислоты создаются путем ферментации, старения, созревания, поджаривания, тушения - любого процесса, который расщепляет белки на их составные части. Сам по себе вкус чистого глутамата натрия не обязательно приятен, и его называют соленым, мыльным и бульоноподобным. Но это делает большое количество продуктов вкусными, особенно при наличии соответствующего аромата в относительно узком диапазоне концентраций.

MSG в избыточных количествах делает пищу менее вкусной, и оптимальное его количество должно быть примерно таким же, как во многих натуральных продуктах, обычно 0,1–0,8% от веса продукта. Умами обычно ощущается в продуктах, которые богаты глутаминовой кислотой, ИМФ и ГМФ, особенно в рыбе, морепродуктах (креветки, раки, мидии, устрицы)

Растущее признание пятого вкуса в кулинарном мире привлекло внимание любителей вина. Для них открытие умами было недостающим звеном, объясняющим, почему некоторые вина нельзя сочетать с конкретными блюдами. Это привело к настоящей революции умами во главе с мастером вина Тимом Ханни.

Ханни и его коллеги-любители умами утверждают, что открытие существования умами позволило сочетать вина с различными блюдами, с небольшими изменениями в стиле приготовления и представлении винной карты. Те блюда, которые содержат сильный вкус умами, маскируют вкус некоторых вин так же, как сладкие блюда подавляют естественную сладость некоторых вин. Акцентируя больше внимания на создании сбалансированного вкуса, Ханни и его соратники утверждают, что границы сочетания вин и кулинарной продукции можно расширить, создавая уникальные сочетания вкусов.

Но умами добавляется не везде и всюду, а лишь туда, где она будет уместна, причем превышение концентрации умами может ухуд-

шить вкус пищи. Использование добавки умами помогает пожилым людям сохранить вкусовые ощущения, бороться с возрастной потерей вкуса, вызывающей проблемы в питании.

Библиографический список:

1. Umami: why the fifth taste is so important [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/wordofmouth/2013/apr/09/umami-fifth-taste>
2. Umami: The 5th Taste [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.ms-ginfo.com/about_taste_umami.asp
3. Umami: The Secret Flavor [Электронный ресурс] -Режим доступа: <https://experiencelife.com/article/umami-the-secret-flavor/>
4. Umami – The Delicious 5th Taste You Need to Master! [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.molecularrecipes.com/molecular-gastronomy/umami/>
5. Umami: the Savory Fifth Taste [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://tableagent.com/article/umami-the-savory-fifth-taste/>
6. Фролова, Т.А. Англо-русский и русско-английский словник (для бакалавров направления подготовки «Водные биоресурсы и аквакультура») / Т.А. Фролова. – Ульяновск: ГСХА им. П.А.Столыпина, 2015. – 65 с.

TASTE OF UMAMI

Pristaychuk Y.A.

Key words: *Umami, taste, glutamate, amino acids, research, broth dashi, cooking, wine.*

This article deals with the problem of human perception of the fifth taste-taste of umami. At all times, this topic was relevant, since a person's food preferences and, ultimately, his health depends on his perception of taste.