УДК 178.1/2-023.36:663.4

Бліщ Р. О.,
roksolanaalex1976@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1143-5264, Researcher ID: F-8682-2019,
к.т.н., доц., доцент кафедри харчових технологій, Львівський торговельно-економічний університет,
Львів

Петришин Н. З.,
n.z.lviv@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-7974-0308, Researcher ID: F-6163-2019,
к.т.н., доц., доцент кафедри харчових технологій, Львівський торговельно-економічний університет,
м. Львів

ГАРМОНІЯ ПИВА ТА ЇЖІ

Анотація. Ринок крафтового пива в Україні змінився. Виникають нові пивоварні, проводяться фестивалі і конкурси. Для власників малих пивоварень пиво – це більше ніж просто напій, це творчість. Для сучасних людей – напій, що допомагає спілкуватися. Пиво може бути прекрасним напоєм саме по собі, але справжня сила переконання – у поєднанні його з їжею. В даній роботі ми намагалися навести приклади вдалого поєднання пива та їжі. Поєднання деяких сортів пива зі стравами дозволяє досягати найбільш приємного смакового відчуття – умами (Umami). Щоб насолодитися усіма відтінками смаку й аромату улюбленого напою, потрібно пам'ятати про принципи підбору страв до пива, а саме: поєднувати силу з силою. Для кожної страви можна підібрати пиво, треба лише пам'ятати основні критерії для вибору: однакова насиченість, пошук посиленя і спорідненості, використання контрастів. Як і в закусках, в основних стравах потрібно звертати увагу на головний складник, спосіб приготування, соус і гарнір, адже всі вони впливають на загальну насиченість смаку і стиль страви. Чим міцніше пиво, тим більш насиченим смаком і більшою калорійністю повинна володіти їжа. Добре, якщо їжу і напої об'єднує щось спільне в смаку й ароматі. Пиво та їжа добре поєднуються, коли мають спільні присмаки чи аромати. Проте, щоб навчитися добре поєднувати пиво та їжу, потрібно практикуватися. Адже жодні писані закони не замінять справжніх відчуттів.

Ключові слова: пиво, поєднання, смак, аромат, страва, підбір.

Blishch R. O.,
roksolanaalex1976@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1143-5264, Researcher ID: F-8682-2019,
Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Food Technologies, Lviv University of Trade and Economics, Lviv

Petryshyn N. Z.,
n.z.lviv@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-7974-0308, Researcher ID: F-6163-2019,
Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Food Technologies, Lviv University of Trade and Economics, Lviv

HARMONY OF BEER AND FOOD

Abstract. The craft beer market in Ukraine has changed. New breweries are emerging, festivals and competitions are being held. For small breweries owners, beer is more than just a beverage, it's an art. For modern people – a beverage that helps to communicate. Beer may be a great beverage in itself, but the true power of persuasion is in its combination with food. In this work we tried to give examples of beer and food successful combination. The combination of some varieties of beer with dishes allows to achieve the most pleasant taste – Umami. To enjoy all the flavors and aromas of the favorite beverage, it is necessary to keep in mind the principles of selection of dishes for beer, namely to combine strength with strength. It is possible to choose a beer for each dish. It is important to remember the basic criteria for selection: equal richness of taste, search for amplifications and affinity, use of contrasts. As with snacks, in the main course it is necessary to pay attention to the top ingredient, method of preparation, sauce and garnish, because they all influence the overall richness of taste and style of the dish. The stronger the beer, the richer the taste and the greater the calorie content the food must have. It is good when food and beverage have something in common in taste and aroma. Beer and food go well when they share common smack or flavor. However, to learn how to combine beer and food well the practice is needed. After all, no written laws will replace true feelings.

Key words: beer, combination, taste, aroma, dish, selection.

JEL Classification: M1, L23

DOI: <https://doi.org/10.36477/2522-1221-2020-23-19>

Постановка проблеми. Пиво – ігристий, освіжаючий, слабоалкогольний напій із характерним хмелевим ароматом і приємним смаком. Діоксид вуглецю добре вгамовує спрагу, гіркі речовини хмелю стимулюють травлення їжі; вуглеводи, білки, вітаміни, органічні кислоти обумовлюють харчову цінність цього напою. Так, калорійність 1 дм³ світлого пива дорівнює 1700-2200 кДж, темного – 3400 кДж[1,2,5].

Незважаючи на високу калорійність, пиво добре поєднується з їжею. Серед неохопних широт ароматів, смаків, текстур, міцності і кольорів завжди знайдеться щось, що надасть потрібного контрасту чи гармонійно підкреслить смак будь-якої страви. Від солодкого до гіркого і аж до кислого, пиво спокушає тисячами найрізноманітніших ароматів, що відповідають більшій частині гурманського словникового запасу, і має набагато більше варіантів поєднань, ніж вино. Майже будь-яка страва знайде собі пивну пару, що, в свою чергу, не можна сказати про вино. Адже найрізноманітніші експерти опускали руки після спроб поєднати вина, наприклад, з овочами, грибами, гострими стравами і т.д.

Оскільки технологія пива полягає у використанні різних типів солоду (від світлого до карамельного і паленого), то воно має аромат, схожий на приготовлену їжу. І його хлібні, підсмажені, карамельні, підпалені ноти резонують з багатьма продуктами. Складовою частиною пива є хміль, який має унікальні цілющі властивості для людини, крім того, дякуючи хмелю, пиво має приємний аромат, смак і краще зберігається.

Хміль додає трав'янистих, цитрусових, фруктових і смолистих відтінків [3]. Завдяки дріжджам у пиві проявляються м'які або бурхливі відтінки фруктів і прянощів, від теплих об'ємів цинамону і гвоздики до стриманого чорного перцю.

Є також пиво, в якому є спеції, від пряних варіантів до незліченних варіантів пива з додаванням фруктів, горішків, кави, шоколаду, до ванільної дивовижі, якої пиво набуває у бочці з-під бурбону [10].

На жаль, у пиві немає одного простого правила, подібного до канонічного “червоні вина пасують до м'яса, білі – до риби”.

Отже, щоб визначити основи поєднання страв та пива, нам потрібно заглибитися в особливості сприйняття смаків, але цей крок покликаний оцінювати загальне враження. Адже пиво та їжа поєднуються згідно з правилами “здорового глузду”. Тому в даній роботі ми намагалися навести приклади вдалого поєднання пива та їжі, щоб отримати максимальну насолоду.

Об'єкт дослідження – пиво, страви для пива.

Предмет дослідження – смаки пива та страв.

Мета дослідження – дослідити поєднання пива та їжі.

Методи дослідження – органолептичні показники пива та їжі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Поєднання деяких сортів пива зі стравами дозволяє досягати найбільш приємного смакового відчуття – умами (Umami) [10]. Умами (Umami) – це слово служить для визначення одного з п'яти основних смаків, а саме: пікантного, що йде поряд з солодким, солоним, кислим та гірким. В перекладі з японської дане слово перекладається як “приємний смак”.

Основними речовинами умами є глутамат, інозінат та гуанілат. Саме наявність даних речовин в продуктах, при взаємодії зі смаковими речовинами на язичку, викликає подібний приємний смак. Відчуття умами викликає секрецію слини та травних соків, полегшуючи засвоєння білку. Смак умами береться з глутаматів та групи хімічних речовин під назвою рибонуклеотиди, які спостерігаються у багатьох видах їжі природно. Коли об'єднуються різні інгредієнти, дають умами, вони доповнюють один одного і страва за смаком виявляється кращою.

Умами (умами) має м'який “білковий” смак і тривалий післясмак, який він викликає, дуже складно описати. Його аромат м'ясистий – ніби зі смаком бульйону, приємний, пікантний, умами покриває всю частину язика і викликає сильне слиновиділення.

Смак умами пікантний і частіше за все асоціюється з м'ясними виробами, морепродуктами і деякими овочами і сирами, такими як шинка, анчоуси, сушена скумбрія, а також помідори, гриби і деякі сири.

Поєднання пива та їжі – це один з основних трендів, яким займаються значна кількість дослідників. Кожен з авторів має різні підходи до створення гастрономічних пар. Так, Ренді Мошер [10] вважає, що вдало підібрані страви повинні підкреслювати все найкраще в напої: гірчинку чи навпаки – солодкість. А правильно вибраний сорт пінного напою, в свою чергу, зробить смак страви ще більш привабливою. Лотті Пеплоу – представниця Асоціації пивоварів США, найбільшої організації крафтового пива у світі, також вважає, що крафтове пиво має надзвичайно широкий спектр смаку. І під будь-яку їжу можна підібрати правильне пиво – хай це буде м'ясо, сир чи щось солодке.

Юрій Заставний (співзасновник Театру пива «Правда») веде до того, що пиво чудово пасує до усіх життєвих ситуацій. Можливості для смачних поєднань невичерпні. У світі пива неможливого немає. Та все ж таки?

Постановка завдання. Коли ми об'єднуємо інгредієнти, що дають різні умами, кожен з партнерів повинен підтримувати іншого і підкреслювати його принади, а інколи і змінювати їх у цікавий смаковий спосіб. Ароматичні поєднання повинні бути приємними. Смаки мають врівноважуватися, а не переважати один над одним. Деколи в такий спосіб з'являється інший смак, деколи – з пам'яті виринає забутий спогад. Тому поєднання пива з певними стравами створюють чарівний райський смак.

Якими ж стравами? Це і було метою нашого дослідження. Адже ми несемо відповідальність за те, щоб допомогти пиву розкрити усю свою багатогранність та елегантність, на які, як ми знаємо, воно здатне за найсприятливіших умов.

Виклад основного матеріалу дослідження. Щоб насолодитися усіма відтінками смаку й аромату улюбленого напою, потрібно пам'ятати про принципи підбору страв до пива:

1. Поєднуйте силу з силою. Чим міцніше пиво, тим більш насиченим смаком і більшою калорійністю повинна володіти їжа. Тобто легке пиво найкраще підходить до легких страв, а насичені страви вимагатимуть яскравого пива. І якщо з невеликою розбіжністю пара ще впорається, то з перевищенням певного порогу один елемент затьмарить собою інший. У пиві інтенсивність смаку (сукупність смакових відчуттів) може бути представлена поєднанням алкогольної міцності, солодового характеру, хмелевої гіркоти, солодкавості, щільності, аромату – хмелевого чи солодового, кислоти, паленості та багатьох інших нот і відтінків. Жирність, солодкість, спосіб приготування, приправи – все це впливає на насиченість смаку їжі.

2. Гармонія відтінків. Добре, якщо їжу і напої об'єднує щось спільне в смаку й ароматі. Пиво та їжа добре поєднуються, коли мають спільні присмаки чи аромати. Це букети, які або подібні, або гарно поєднуються з інших причин. Найчастіше вони трапляються в ароматичній площині. І це правильно, адже унікальних ароматичних молекул в пиві та їжі є тисячі, як і можливостей знайти хороші поєднання. І навпаки, смакових відчуттів значно менше, і, хоча вони дуже важливі для обрання гідних пар, але необхідно шукати точки дотику між ароматами, а не смаками [10].

3. Збалансованість. Враховуйте різні параметри смаку. Жирність і калорійність їжі врівноважують гіркоту хмелю, в той час як гострота (наприклад, перцю чилі) підсилює його. Карбонізація теж успішно збалансовує смак жирної їжі, але це просто фізичне очищення, якому допомагають свіжість чи кислота, що їх додає CO₂.

4. Не забувайте про сезонності. У літню спеку хороша легка їжа і таке ж пиво. Взимку буде доречно більш багата їжа. Сезонні продукти і пиво поєднуються природно і є відповідними до настрою.

Завжди можна експериментувати і знаходити нові, контрастні поєднання. Але є комбінації пива і страв, які визнані класичними. Про них і піде мова далі.

Салати надзвичайно гнучкі у виборі пари, пиво до закусок повинно бути легким, з основними стравами можна подати майже кожен стиль, а до десертів пасуватимуть насичені сорти, що здатні впоратися з цукром і подібними солодкими смаками.

Пиво до салатів і закусок. Починати найкраще з легких сортів, що освіжають. Пшеничне пиво буде досконалою парою до зелених салатів, чия перевага полягає в можливості зробити їх з чого завгодно. Якщо додати до салату більш насичену

заправку, тоді він зможе гідно врівноважити навіть насичене пиво і смакуватиме навіть з доволі охмеленим напоєм. Поєднати салат і пиво можна крізь хмелеву гіркоту і гіркоту зелені, наприклад у руколі. Врівноважити гіркоту можна солодкими елементами в заправці або додати карамелізованих горішків чи покритий сир з блакитною пліснявою [10].

Так само і стиглі помідори, багаті на умамі (Umami), допоможуть впоратися з досить гірким пивом. Витриманим сиром – ще одне джерело умамі – часто посипають салати. Ці додатки, окрім того, що допомагають балансувати гіркоту, надають можливості пошуку гармоній і на ароматичному полі.

Пиво прекрасно поєднується з сирами. Умовою успішної комбінації є співставлення інтенсивності і смаку обох продуктів. Солоні сири вимагають гіркого пива, ароматні ж кислого. До вуджених сирів можна випити пшеничного пива. Сирний салат теж вважається відмінною закускою до пива. Його рецепт теж не викликає труднощів, досить на дрібній тертці натерти сир, выдавити в нього часник і заправити це все майонезом. Далі нарізають тонкими скибочками шинку і додають її у сирну масу. У салат можна додати нарізані помідори і зелень.

Для закусок єдиного правила не існує, оскільки це надзвичайно строката група страв. Наприклад, запечені сосиски, що готуються дуже просто – сосиску надрізають, змащують її гірчицею, кладуть усередину скибочку сиру і запікають у духовці. Запікати можна також різні ковбаски або шматочки бекону. На природі таку закуску зазвичай смажать на грилі.

Коли на столі з'являються рибні страви, там має бути темне пиво. Пшеничне пиво також підійде, оскільки додасть легкої і бадьорої кислоти. До мідій найкращий буде Pilsner, а до креветок – Bock. Також до пива прийнято подавати і копчену або в'ялену солону рибу, раки та інші дари моря. Багато які пивомани п'ють свій улюблений напій тільки з морепродуктами, інших закусок вони просто не визнають.

При правильному приготуванні смажені курячі крильця – найкраща закуска до пива. Крильця повинні бути соковитими і жирними. Вони готуються за дуже простим рецептом. Розрізані частини валяють в борошні, а потім смажать у великій кількості рослинного масла, доведеного до кипіння. Сіль та інші спеції додаються за смаком. Будь-який любитель пива в змозі приготувати таку просту, але дуже смачну страву.

Солоні горішки, сухарики, картопля "фрі". Цю їжу ще називають "джанк-фуд" (від англійського junk food), що означає "сміттєва їжа". У цих продуктах міститься багато калорій, але вони не корисні або навіть шкідливі в інших відносинах, тому у великих кількостях їх споживати не варто. Це не відноситься до домашніх сухариків.

Часниковий хліб, щось на зразок сухариків, можна приготувати самому, причому страва виявиться смачніше і безпечніше, ніж те, що

продають у магазині. Для цього часник ретельно розтирають з сіллю і розмішують з м'яким маслом. Далі додають дрібнопорізану петрушку (необов'язково) і чорний мелений перець. Потім шматочками шириною 1 см нарізають батон. На скибочки наносять отримане раніше часникове масло, загортають шматочки у фольгу і ставлять на 10 хв. у гарячу духовку.

Цибульні кільця нарізають товстими кільцями. Далі з борошна, яйця, перцю, кмину і солі готується кляр. На останньому етапі цибулю умочують в кляр і смажать у фритюрниці.

Пиво з десертами також просто фантастична пара, хоча не кожен може собі це уявити. Проте темне пиво типу портеру добре поєднується з випічкою і шоколадними кремами. Надзвичайно успішним десертним поєднанням є темне, хмільне пиво і гіркий шоколад. Обидва продукти мають спільні риси: гіркоту (у пиві отриману з хмелю, а в шоколаді – з какао-бобів) і солодкий смак. Взагалі до десертів пасує пиво з багатим, повним смаком і вмістом алкоголю понад 6% мас.

Слід сказати, що споживання пива доречне під час заходів на відкритому повітрі або оглядаючи спортивні змагання, і тоді цей напій зазвичай супроводжується не надто вишуканими закусками. Коли на столі з'являються більш "амбітні" страви, ми віддаємо перевагу вину чи іншим напоям.

Чи так має бути? Необов'язково. Пиво є джерелом клітковини, яка перейшла з клітковинної оболонки ячменю [7, 8]. В півлітрі пива в середньому міститься близько 30% рекомендованої щоденної дози розчинної клітковини, яка нормалізує роботу шлунку, уповільнюючи фізіологічні процеси травлення, а також знижує рівень холестерину, що може зменшити ризик серцевих захворювань. Також пиво містить альфа-кислоти, які стимулюють секрецію шлункового соку. Гумулін і лупулін покращують перистальтику кишечника. Дослідження, проведені вченими в клінічних умовах, показали, що при споживанні пива у крові підвищується вміст антиоксидантів. Значення антиоксидантів для здоров'я людини полягає в тому, що вони запобігають раковим захворюванням, попереджуючи утворення вільних радикалів. Вони також знижують ризик серцевих захворювань, попереджуючи утворення тромбів. А вітамінів, які допомагають регулювати травлення й обмін речовин, у пиві знайдеться набагато більше, ніж у вині.

Наступним кроком буде оцінка способу приготування. Відварювання не надто змінює смак продуктів, але запікання, тушкування, смаження, копчення – від найменшого до найбільшого ступеня надають готовій страві насиченості. І оскільки хімія набуття продуктами брунатного кольору однакова для їжі і для солоду, саме тут варто шукати спорідненість і подібні смаки й аромати: хлібність, горіховість, ноти печива, карамельність, підсмаженість, паленість. Для різних способів приготування їжі потрібно додавати різну кількість жиру, що теж впливає на вибір пива, яке зможе збалансувати насиченість смаку.

Приправи та соуси надають безліч варіантів для пошуку точок поєднання (пива та їжі), та водночас вони можуть цей процес і ускладнювати.

Для кожної страви можна підібрати пиво, треба лише пам'ятати основні критерії для вибору: однакова насиченість, пошук посиленень і спорідненості, використання контрастів. Як і в закусках, в основних стравах потрібно звертати увагу на головний складник, спосіб приготування, соус і гарнір, адже всі вони впливають на загальну насиченість смаку і стиль страви.

Спочатку слід звернути увагу на основний складник, часто він білковий. Наприклад, баранина значно насиченіша, якщо порівняти з куркою, тому однозначно насиченість смаку буде дуже різною.

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Головне ж правило поєднання пива та їжі – це відсутність дуже чітких правил поєднання пива зі стравою. Часто це справа індивідуальних смакових уподобань дегустатора. Щоб навчитися добре поєднувати пиво та їжу, треба практикуватися. Адже жодні писані закони не замінять справжніх відчуттів.

Враховуючи те, що пиво має широку гаму смаків і відтінків, воно може бути чудовим складником різних страв. Проте тут слід враховувати певні його особливості. Які саме сорти пива краще підходять для куховарства? Як впливатиме гіркота на смак страви? Яку технологічну обробку краще використати, щоб досягти пікантного смаку? За даними хімічного складу і органолептичної оцінки доцільно створення моделей якості у поєднанні пива і страв. Саме це і буде предметом наших подальших досліджень у даному напрямі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ермолаева Г. А. Технология и оборудование производства пива и безалкогольных напитков / Ермолаева Г. А., Колчева Р. А. – М. : Академия, 2000 – 416 с.
2. Гренет М. В. Состояние и перспектива производства специальных сортов пива [Текст] / М. В. Гренет, И. Л. Рисухина // Пиво и напитки. – 2009. – № 2. – С. 8-10.
3. Калунянц К. А. Химия солода и пива / К. А. Калунянц. – М. : Агропромиздат, 1990. – 176 с.
4. Кунце В. Технология солода и пива / Кунце В., Мит Г.; [пер. с нем.]. – СПб. : Профессия, 2003. – 912 с.
5. Ассортимент і біологічна цінність пива [Текст] / А. Мелетьєв, З. Романова, Г. Бартош, С. Тертиці // Харчова і переробна промисловість. – 2010. – № 1. – С. 23-25.
6. Косминский Г. И. Разработка технологии новых сортов пива на основе пряно-ароматического сырья [Текст] / Г. И. Косминский, Е. А. Козлова, Н. Г. Царева // Пищевая промышленность: наука и технологии. – 2011. – № 4(14). – С. 11-15.

7. Мелетьєв А. Є. Технохімічний контроль солоду, пива та безалкогольних напоїв / А. Є. Мелетьєв, С. Р. Тодосійчук, В. М. Кошова. – Вінниця : Нова книга, 2007. – 392 с.

8. Нарцисс Л. Краткий курс пивоварения / Нарцисс Л.; [пер. с нем. А. А. Куреленкова]. – СПб. : Профессия, 2007. — 640 с.

9. Смирнова Л. Домашнее пиво и квас / Смирнова Л. – Минск : Харвест, 2007. – 288 с.

10. Ренді Мошер. Смак пива. Інсайдерський путівник у світі найвидатнішого напою людства / Ренді Мошер; [пер. з англ. Лана Світанкова]. – Львів : В-во Старого Лева, 2018. – 388 с.

REFERENCES

1. Ermolaeva, H. A. and Kolcheva, R. A. (2000), *Tekhnolohyia y oborudovanye proyzvodstva pyva y bezalkohol'nykh napytkov*, Akademyia, M., 416 s.

2. Hrenet, M. V. and Rysukhyna, Y. L. (2009), *Sostoianye y perspektyva proyzvodstva spetsyal'nykh sortov pyva* [Tekst], *Pyvo y napytky*, № 2, s. 8-10.

3. Kalunians, K. A. (1990), *Khymyia soloda y pyva*, Ahropromyzzdat, M., 176 s.

4. Kuntse V. and Myt H. (2003), *Tekhnolohyia soloda y pyva*, per. s nem., Professyia, SPb., 912 s.

5. Melet'iev A., Romanova Z., Bartosh H. and Tertytsi S. (2010), *Asortyment i biolohichna tsinnist' pyva* [Tekst], *Kharchova i pererobna promyslovist'*, № 1, s. 23-25.

6. Kosmynskyj, H. Y. Kozlova, E. A. and Tsareva, N. H. (2011), *Razrabotka tekhnolohyy novykh sortov pyva na osnove priano-aromatycheskoho syr'ia* [Tekst], *Pyschevaia promyshlennost': nauka y tekhnolohyy*, № 4(14), s. 11-15.

7. Melet'iev, A. Ye. Tudosijchuk, S. R. and Koshova, V. M. (2007), *Tekhnokhimichnyj kontrol' solodu, pyva ta bezalkohol'nykh napoiv*, Nova knyha, Vinnytsia, 392 s.

8. Nartsyys L. (2007), *Kratkyj kurs pyvovarenia*, per. s nem. A. A. Kurelenkova, Professyia, SPb., 640 s.

9. Smyrnova L. (2007), *Domashnee pyvo y kvas*, Kharvest, Mynsk, 288 s.

10. Rendi Mosher (2018), *Smak pyva. Insajders'kyj putivnyk u sviti najvydatnishoho napoiu liudstva*, per. z anhl. Lana Svitankova, V-vo Staroho Leva, L'viv, 388 s.

Стаття надійшла до редакції 30 березня 2020 р.