

EXPLORATORY STUDY OF BEER CONSUMER PREFERENCES IN SLOVAKIA: CRAFT OR INDUSTRIAL BEER?

BADANIE ROZPOZNAWCZE DOTYCZĄCE PREFERENCJI KONSUMENTÓW PIWA NA SŁOWACJI – PIWO RZEMIEŚLNICZE CZY PRZEMYSŁOWE?

RADOVAN SAVOV
PETER ŠEDÍK
KRISTÍNA PREDANÓCYOVÁ
CRISTINA BIANCA POCOL
MONIKA BŘEZINOVÁ

Citation: Savov, R., Šedík, P., Predanócyová, K., Pocol, C.B., & Březinová, M. (2025). Exploratory Study of Beer Consumer Preferences in Slovakia: Craft or Industrial Beer? / Badanie rozpoznawcze dotyczące preferencji konsumentów piwa na Słowacji – piwo rzemieślnicze czy przemysłowe? *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej / Problems of Agricultural Economics*, 385(4), 66–91. <https://doi.org/10.30858/zer/211832>

Funding Statement

This work was supported by the Visegrad Fund project “Minibreweries as developers of regional tourism in the V4 area” (no. 22210017), and the Scientific Grant Agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and the Slovak Academy of Sciences (SAS) under the contract no. VEGA- 1/0741/24 Strategies of breweries in the conditions of the “Craft Beer Revolution.”

Oświadczenie o dofinansowaniu

Praca została sfinansowana ze środków projektu Funduszu Wyszehradzkiego „Minibrowary jako czynnik rozwoju turystyki regionalnej na obszarze V4” (nr 22210017) oraz Grantowej Agencji Naukowej Ministerstwa Edukacji Republiki Słowackiej (ME SR) i Słowackiej Akademii Nauk (SAS) w ramach umowy nr VEGA- 1/0741/24 „Strategie browarów w warunkach rewolucji piw rzemieślniczych”.

Radovan Savov, PhD, Assoc. Prof., Slovak University of Agriculture in Nitra, Institute of Economics Policy and Finance, Faculty of Economics and Management; Trieda Andreja Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia. (radovan.savov@uniag.sk).

 <https://orcid.org/0000-0002-4882-0978>

Peter Šedík, PhD, Assoc. Prof., Slovak University of Agriculture in Nitra, Institute of Marketing, Trade and Social Studies, Faculty of Economics and Management; Trieda Andreja Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia. (peter.sedik@uniag.sk).

 <https://orcid.org/0000-0003-2495-5162>

Kristína Predanócyová, PhD, Slovak University of Agriculture in Nitra, AgroBioTech Research Centre; Trieda Andreja Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia. (kristina.predanocyova@uniag.sk).  <https://orcid.org/0000-0001-8867-1666>

Cristina Bianca Pocol, PhD, Prof., University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of Cluj-Napoca, Faculty of Veterinary Medicine; Calea Mănăştur 3-5, Cluj-Napoca 400372, Romania. (cristina.pocol@usamvcluj.ro).

 <https://orcid.org/0000-0001-5079-8004>

Monika Březinová, PhD, The Ambis University, Department of Marketing and Tourism; Lindnerova 575/1, 180 00 Praha 8, Czech Republic. (monika.brezinova@vsem.cz).  <https://orcid.org/0000-0002-2150-0165>

Abstract

Aim: The aim of the research is to identify a typology of beer consumers in Slovakia based on their attitudes and preferences for industrial and craft beer.

Material and Methods: The study is based on primary data ($n = 904$ beer drinkers) obtained by conducting an online questionnaire survey between September 2022 and July 2023. Principal components analysis was applied to eight statements towards the consumption of industrial and craft beer. Afterwards, segmentation was performed using the k -means clustering method.

Results: The results made it possible to identify three different segments of beer consumers, which were as follows: craft beer enthusiasts, conservative drinkers, and indifferent consumers. Clusters were characterized based on socio-demographic variables, beer preferences, consumption patterns, and purchasing behavior.

Conclusions: The identified segments of beer consumers support the development of consumer-oriented strategies aligned with current market trends. The research findings offer practical value for managerial decision-making in brewing companies. They provide a deeper understanding of customer needs and preferences, which can then be effectively incorporated into strategic planning.

Keywords: consumer preferences, beer market, industrial beer, craft beer, segmentation.

JEL codes: M31, M21, Q13.

Abstrakt

Cel: Celem badania jest określenie typologii konsumentów piwa na Słowacji na podstawie ich stosunku i preferencji względem piwa przemysłowego oraz rzemieślniczego.

Material i metody: Badanie opiera się na danych pierwotnych ($n = 904$ osoby pijące piwo) uzyskanych za pomocą internetowej ankiety przeprowadzonej w okresie od września 2022 r. do lipca 2023 r. Do ośmiu stwierdzeń dotyczących konsumpcji piwa przemysłowego i rzemieślniczego zastosowano analizę głównych składowych. Następnie przeprowadzono segmentację z wykorzystaniem metody k -średnich.

Wyniki: Wyniki pozwoliły na wyodrębnienie trzech następujących segmentów konsumentów piwa: entuzjastów piwa rzemieślniczego, konsumentów konserwatywnych i konsumentów obojętnych. Poszczególne segmenty scharakteryzowano na podstawie zmiennych społeczno-demograficznych, preferencji dotyczących piwa, wzorców konsumpcji i zachowań zakupowych.

Wnioski: Zidentyfikowane segmenty konsumentów piwa ułatwiają opracowywanie strategii ukierunkowanych na klienta, zgodnych z aktualnymi trendami rynkowymi. Wyniki badania mają praktyczne znaczenie dla podejmowania decyzji menedżerskich w przedsiębiorstwach piwowskich. Pozwalają one lepiej zrozumieć potrzeby i preferencje klientów, które mogą być następnie skutecznie uwzględnione w procesie planowania strategicznego.

Słowa kluczowe: preferencje konsumentów, rynek piwowski, piwo przemysłowe, piwo rzemieślnicze, segmentacja.

Kody JEL: M31, M21, Q13.

Introduction

The brewing industry has undergone significant transformations in recent decades. Following a period of globalization characterized by the acquisition of breweries by multinational corporations, a new wave emerged marked by the establishment of small, locally oriented breweries, so-called craft breweries. The terms: *craft brewery*, *artisanal brewery*, *micro-brewery*, *independent brewery*, *specialty brewery*, and *local brewery* are sometimes used to describe breweries that have recently begun operating on a small scale and produce different types of beer. This distinguishes them from larger breweries that mass-produce beer, often have a history spanning

Wstęp

W ostatnich dziesięcioleciach branża piwowska przeszła znaczące przemiany. Po okresie globalizacji, charakteryzującym się przejmowaniem browarów przez międzynarodowe korporacje, pojawiła się nowa fala, której znakiem rozpoznawczym było powstawanie małych, lokalnych browarów, tzw. browarów rzemieślniczych. Terminy: *browar rzemieślniczy*, *browar tradycyjny*, *mikrobrowar*, *browar niezależny*, *browar specjalny* i *browar lokalny* są niekiedy używane do określenia browarów, które niedawno rozpoczęły działalność na małą skalę i warzą różne rodzaje piwa. To odróżnia je od większych browarów produkujących piwo na skalę masową, które często

more than a century, and have survived the consolidation processes of the twentieth century (Garavaglia & Swinnen, 2017). Tremblay and Tremblay (2011) added that craft breweries offer a wide variety of beers with different tastes and have no chance to compete with multinational companies on price; nevertheless, they have gained in quite a lot of popularity among many customers.

Considering the concentration of the brewing industry and the expansion of craft breweries, there is a need to understand beer consumer preferences (Howard, 2014). In this context, the aim of the study is to identify differences among beer consumers and characterize segments, with particular emphasis on consumer preferences in the Slovak Republic.

In recent years, consumer behavior and beer-drinking habits have been changing. Thirty years ago, Slovakia was among the countries with the highest beer consumption, with an average annual consumption of 95 liters per capita. Since then, however, this figure has declined sharply due to the COVID-19 pandemic and currently stands at the level of 70 liters per capita (Statistical Office of the Slovak Republic, 2023). Among all countries, Slovakia is the one where such a significant decrease has been observed, which therefore warrants a thorough analysis of changes in beer consumer preferences in this country.

This consumer study is based on a questionnaire survey conducted on a sample of 904 consumers in Slovakia between September 2022 and July 2023. The study describes segments and identifies consumer preferences, which are key factors determining business success in the brewing sector. The results of the study are a valuable source of information that can be used to present the product in various marketing campaigns, through which brewing companies aim to influence consumers' behavior and achieve producers' objectives. The study also makes it possible to understand consumer behavior in specific segments, depending on their preferences for industrial and craft beer, through the use of principal component analysis and cluster analysis. Therefore, the study findings can be applied to the business practices of beer producers when defining the marketing mix and developing consumer-oriented strategies, which are adequately adapted to each segment with the aim of ensuring higher customer satisfaction and achieving better economic results for the company.

mają ponad stuletnią historię i przetrwały procesy konsolidacji w XX wieku (Garavaglia i Swinnen, 2017). Tremblay i Tremblay (2011) dodają, że browary rzemieślnicze oferują szeroki wybór piw o różnicowanych smakach i nie mają szans konkurować cenowo z międzynarodowymi koncernami, jednak mimo to zdobyły i dalej zdobywają dużą popularność wśród wielu klientów.

Biorąc pod uwagę zarówno koncentrację przemysłu piwowarskiego, jak i ekspansję browarów rzemieślniczych, konieczne jest zrozumienie preferencji konsumentów piwa (Howard, 2014). W związku z tym celem badania jest zidentyfikowanie różnic między konsumentami piwa oraz scharakteryzowanie segmentów ze szczególnym uwzględnieniem preferencji konsumentów w Republice Słowackiej.

W ostatnich latach zachowania konsumentów i ich nawyki związane z piciem piwa uległy zmianie. Trzydzieści lat temu Słowacja należała do krajów o największym spożyciu piwa, a średnie roczne spożycie wynosiło 95 litrów na mieszkańca. Od tego czasu ta wartość jednak znacznie spadła aż do okresu pandemii COVID-19 i obecnie wynosi 70 litrów (Statistical Office of the Slovak Republic, 2023). Spośród wszystkich państw to właśnie na Słowacji odnotowano tak znaczący spadek, co uzasadnia potrzebę dokładnej analizy zmian w preferencjach konsumentów piwa w tym kraju.

Niniejsze badanie konsumenckie opiera się na ankiecie przeprowadzonej na próbie 904 konsumentów na Słowacji w okresie od września 2022 r. do lipca 2023 r. W badaniu opisano segmenty konsumentów i zidentyfikowano ich preferencje, które są kluczowymi czynnikami decydującymi o sukcesie biznesowym w sektorze piwowarskim. Uzyskane wyniki są cennym źródłem informacji, mogącem posłużyć do prezentacji produktu w różnych kampaniach marketingowych, za pomocą których przedsiębiorstwa piwowarskie starają się wpływać na zachowania i gusta konsumentów oraz realizować cele producentów. Badanie pozwala również poznać zachowania konsumentów w poszczególnych segmentach, w zależności od ich preferencji dotyczących piwa przemysłowego i rzemieślniczego, dzięki zastosowaniu analizy głównych składowych i analizy skupień. Dlatego też wyniki badania mogą mieć zastosowanie w praktyce biznesowej producentów piwa, przy określaniu zestawu narzędzi marketingowych oraz opracowywaniu strategii zorientowanych na konsumenta, które są odpowiednio dostosowane do danego segmentu, w celu zapewnienia wyższego poziomu satysfakcji klientów i osiągnięcia lepszych wyników ekonomicznych dla firmy.

Despite several similar studies (Jaeger et al., 2017; Malone & Lusk, 2018; Murray & O'Neill, 2012), there is still a research gap in naming individual segments specifically and describing their characteristics. Most research typically focuses on segmenting consumers by gender, age, and income (Aquilani et al., 2015; Gómez-Corona et al., 2016). This study aims to fill that gap by exploring the following research question: What are the preferences of beer consumers in Slovakia? The study identifies different segments of beer consumers and provides an in-depth analysis, focusing on their preferences for industrial and craft beers. This approach makes a significant contribution to current scientific research, offering unique insights and a new perspective on beer consumer segmentation.

Craft Beer vs. Industrial Beer

Craft beer has different characteristics compared to industrial beer, and therefore it can be considered an exceptional category in the field of brewing (de Paula et al., 2021; Tong, 2022). It differs from mass-produced versions of beer mainly in terms of processing technology and brewing method (Elzinga et al., 2015). Mastanjević et al. (2019) emphasize that the health benefits of moderate consumption of this beverage, resulting mainly from the presence of polyphenolic compounds and other antioxidants, contribute to a shift from lager-type commercial variants to craft beer. Moreover, innovativeness and taste profile can be considered key attributes that differentiate these various types of beers (Jaeger et al., 2020). On the other hand, the factors driving the choice of a product can also be treated as potential aspects of its differentiation. Svatošová et al. (2021) identified taste, quality, and origin as key attributes determining consumer choices, with these characteristics showing the greatest disparities between the analyzed types of beer. Aquilani et al. (2015) found that beer lovers consider quality to be the most important attribute and show a strong preference for artisanal offerings.

Carvalho et al. (2018) found that preferences for mass-produced and craft products, as well as the innovativeness of consumers' approach to consumption, are influenced by socio-demographic aspects, such as age, education, and income. In the context of the differences between consumers in both market segments, Jaeger et al. (2020) pointed out disparities on two levels. First, consumers of craft products show a high preference for innovative variants with a flavor profile characterized by hop bitterness,

Mimo że przeprowadzono kilka podobnych badań (Jaeger i in., 2017; Malone i Lusk, 2018; Murray i O'Neill, 2012), nadal istnieje luka badawcza w precyzyjnym nazywaniu poszczególnych segmentów i opisywaniu ich cech. Większość badań koncentruje się zazwyczaj na segmentacji konsumentów według płci, wieku i dochodów (Aquilani i in., 2015; Gómez-Corona i in., 2016). Niniejsze badanie ma na celu wypełnienie tej luki poprzez analizę następującego pytania badawczego: Jakie są preferencje konsumentów piwa na Słowacji? W przeprowadzonym badaniu zidentyfikowano poszczególne segmenty konsumentów piwa i przedstawiono dogłębną analizę, koncentrując się na ich preferencjach dotyczących piw przemysłowych i rzemieślniczych. Podejście to stanowi istotny wkład w bieżące badania naukowe, oferując unikalną wiedzę oraz nowe spojrzenie na segmentację konsumentów piwa.

Piwo rzemieślnicze czy piwo przemysłowe

Piwo rzemieślnicze ma inne cechy niż przemysłowe, dlatego można je uznać za wyjątkową kategorię w dziedzinie piwowarstwa (de Paula i in., 2021; Tong, 2022). Od produkcji masowej odróżnia je przede wszystkim technologia przetwarzania i metoda warzenia (Elzinga i in., 2015). Mastanjević i in. (2019) podkreślają, że korzyści zdrowotne umiarkowanego spożycia tego napoju, wynikające głównie z obecności związków polifenolowych i innych substancji przeciwutleniających, przyczyniają się do odchodzenia od wariantów koncernowych typu lager na rzecz piwa rzemieślniczego. Ponadto za kluczowe cechy różniące te dwa rodzaje piwa można uznać innowacyjność i profil smakowy (Jaeger i in., 2020). Z drugiej strony czynniki decydujące o wyborze produktu można także traktować jako potencjalne aspekty jego zróżnicowania. Svatošová i in. (2021) wskazali smak, jakość i pochodzenie jako kluczowe atrybuty determinujące wybory konsumentów, przy czym to właśnie w tych cechach można zaobserwować największe różnice między analizowanymi rodzajami piwa. Aquilani i in. (2015) ustalili, że miłośnicy tego trunku za najważniejszy atrybut uważają jakość i wykazują silne preferencje wobec oferty rzemieślniczej.

Carvalho i in. (2018) stwierdzili, że na preferencje dotyczące spożycia wyrobów produkowanych masowo i rzemieślniczych oraz na innowacyjność podejścia konsumentów do konsumpcji wpływają aspekty społeczno-demograficzne, takie jak wiek, wykształcenie i dochód. W kontekście różnic między odbiorcami obu segmentów rynku Jaeger i in. (2020) zwrócili uwagę na rozbieżności na dwóch poziomach. Po pierwsze, konsumenci produktów

fruitiness, and sourness. Second, they are more involved in activities where beer, as a product, has an important position.

The differences between traditional and craft beers can also be based on different reasons for drinking them. Gómez-Corona et al. (2016) point out that the consumption of craft beer is considered an emotional experience associated with taste and enjoyment. In contrast, mass-produced beers are perceived in a more functional way, as beverages primarily intended to refresh and quench thirst. Betancur et al. (2020) emphasize that choosing industrial beer is associated with social reasons, the pursuit of enjoyment, and the need to reduce anxiety and stress. On the other hand, the consumption of craft beer is associated with pleasure (Thomé et al., 2016). Malone and Lusk (2018) state that the key aspects differentiating consumers in both categories are their preference for beer and their knowledge about it.

Other differences among consumers relate to factors such as price, origin, and perceptions of quality, taste, and aroma. Muggah and McSweeney (2017) identified that taste is a key attribute that differentiates artisanal products from industrial ones, highlighting the unique flavor profile of beers brewed by small breweries. Lerro et al. (2020) note that craft products are perceived as being of higher quality, with a distinctly different, more original, natural, and better taste. Aquilani et al. (2015) emphasize, on the other hand, that aroma and quality play a crucial role in consumers' shift from mass-produced beers to craft beers. Castillo-Ortiz et al. (2024) found that buyers are willing to pay a premium price for beer with high alcohol content, low bitterness, intense aroma, and dark color, which meet the attributes of craft beer. Ahmad (2017) adds that some consumers seek affordable, industrially produced beverages, while others are willing to invest more in high-quality craft beers, valued for their originality and diversity.

In terms of brand loyalty, Calvo-Porrall and Levy-Mangin (2015) found that consumers show higher loyalty to well-known global industrial brewery brands than to local brands, including those that sell craft beers. Morgan et al. (2022) focus on consumer trust in the long-standing tradition of large industrial breweries resulting from the well-known and predictable quality of their products, but they also note the existence of a group of buyers for whom local identity and support for the local economy are key. In this context, Wojtyra et al. (2020) add that the origin of beer is a significant decision-making attribute for consumers, emphasizing that many people are loyal to a particular country or region, driven by quality, rich history, and variety of styles.

rzemieślniczych wykazują wyraźną preferencję wobec wariantów innowacyjnych o profilu smakowym charakteryzującym się goryczką chmielową, owocowością i kwaśnością. Po drugie, są oni bardziej zaangażowani w aktywności, w których piwo jako produkt odgrywa istotną rolę.

Różnice między piwem tradycyjnym a rzemieślniczym mogą wynikać także z odmiennych powodów jego spożycia. Gómez-Corona i in. (2016) wskazują, że konsumpcja wyrobów rzemieślniczych postrzegana jest jako doświadczenie emocjonalne, związane ze smakiem i przyjemnością. Z kolei piwa koncernowe odbierane są w sposób bardziej funkcjonalny, jako napoje mające przede wszystkim orzeźwiać i gasić pragnienie. Betancur i in. (2020) podkreślają, że sięganie po piwa produkowane masowo wiąże się z powodami społecznymi, dążeniem do osiągnięcia zadowolenia, a także potrzebą redukcji niepokoju i stresu. Natomiast konsumpcja napojów z małych browarów kojarzona jest z przyjemnością (Thomé i in., 2016). Malone i Lusk (2018) stwierdzają, że kluczowymi aspektami różnicującymi odbiorców obu kategorii są upodobanie do piwa oraz wiedza o nim.

Inne różnice między konsumentami dotyczą czynników takich jak cena, pochodzenie czy postrzeganie jakości, smaku i aromatu. Muggah i McSweeney (2017) ustalili, że smak jest kluczowym atrybutem różnicującym wyroby rzemieślnicze od przemysłowych, podkreślając wyjątkowy profil smakowy w przypadku piw warzonych przez małe browary. Lerro i in. (2020) wskazują, że produkty rzemieślnicze postrzegane są jako wyższej jakości, o wyraźnie odmiennym, bardziej oryginalnym, naturalnym i lepszym smaku. Z kolei Aquilani i in. (2015) podkreślają, że aromat i jakość odgrywają kluczową rolę w przechodzeniu konsumentów od piw masowych do rzemieślniczych. Castillo-Ortiz i in. (2024) stwierdzili, że nabywcy są skłonni zapłacić wyższą cenę za piwo o wysokiej zawartości alkoholu, niskiej goryczce, intensywnym aromacie i ciemnej barwie, czyli cechach typowych dla produktów z browarów rzemieślniczych. Ahmad (2017) dodaje, że część konsumentów poszukuje niedrogich napojów produkowanych przemysłowo, podczas gdy inni są gotowi zainwestować więcej w jakościowe piwa rzemieślnicze, cenione za oryginalność i różnorodność.

Jeśli chodzi o lojalność wobec marek, Calvo-Porrall i Levy-Mangin (2015) ustalili, że konsumenci wykazują większą lojalność wobec znanych globalnych marek browarów przemysłowych, niż wobec marek lokalnych, pod którymi sprzedają również browary rzemieślnicze. Morgan i in. (2022) koncentrują się na zaufaniu konsumentów do długoletniej tradycji dużych browarów przemysłowych wynikającym

Acitelli (2017) also points to the importance of geographical location, which influences consumers' decisions to choose craft or industrial beer, as some localities are dominant in craft beer production, while others are dominated by large industrial breweries. A consumer study conducted by Svatošová et al. (2021) indicates that consumers show a greater preference for craft products than mass-produced ones.

Consumer Perception of Craft Beer

Consumer studies investigating consumption behavior in the craft beer market are primarily oriented toward consumer characteristics, habits, attitudes, motivations, and the attributes of this type of beer, thereby pointing to new consumer trends. Consumers of craft beer can be described as young, regular beer drinkers with higher education who are able to recognize the quality of beer. This consumer profile has been investigated in numerous studies (Carvalho et al., 2018; Muggah & McSweeney, 2017; Rivaroli et al., 2019). Baiano (2021) and Gómez-Corona et al. (2016) found that craft beer consumers are predominantly higher-income individuals. Betancur et al. (2020) also analyzed the impact of socio-demographic factors, including gender, age, education, and country. Rivaroli et al. (2020) found that men are more likely to consume craft beer, but research by Muggah and McSweeney (2017) also indicates women's preference for this type of beer, with bitterness and sweetness proving to be important attributes.

Craft beer consumers strongly value and prefer craft beer for consumption due to the fact that it is handmade, carefully crafted, and has a low level of automation (Carvalho et al., 2018). For the above reasons, its quality is perceived by buyers as very high, and the positive perception of this product is reinforced by the variety of flavors, such as malted barley, chestnut, and honey beer (Aquilani et al., 2015). This is reflected in the higher consumer price of craft beer. However, Carvalho et al. (2018) found that consumers are willing to pay a higher

ze znanej i przewidywalnej jakości ich produktów, lecz zauważają także istnienie grupy nabywców, dla których kluczowa jest tożsamość lokalna i wspieranie lokalnej gospodarki. W tym kontekście Wojtyra i in. (2020) dodają, że pochodzenie piwa stanowi istotny atrybut decyzyjny dla konsumentów, i podkreślają, że wiele osób pozostaje lojalnych wobec określonego kraju lub regionu, kierując się jakością, bogatą historią i różnorodnością stylów. Acitelli (2017) również zwraca uwagę na znaczenie lokalizacji geograficznej, która wpływa na decyzję konsumentów o wyborze piwa rzemieślniczego lub przemysłowego, ponieważ niektóre regiony dominują w produkcji piw rzemieślniczych, podczas gdy inne są zdominowane przez duże browary przemysłowe. Z badania konsumenckiego przeprowadzonego przez Svatošová i in. (2021) wynika, że konsumenci wykazują większe upodobanie do produktów rzemieślniczych niż wytwarzanych masowo.

Postrzeganie piwa rzemieślniczego przez konsumentów

Badania dotyczące zachowań konsumpcyjnych na rynku piwa rzemieślniczego koncentrują się głównie na cechach konsumentów, ich nawykach, postawach, motywacjach oraz atrybutach tego rodzaju piwa, wskazując tym samym na nowe trendy konsumenckie. Konsumentów piwa rzemieślniczego można opisać w następujący sposób: są to osoby młode, regularnie pijące piwo, z wykształceniem wyższym, potrafiące rozpoznać jakość piwa. Taki profil konsumentów przedstawiono w wielu badaniach (Carvalho i in., 2018; Muggah i McSweeney, 2017; Rivaroli i in., 2019). Baiano (2021) oraz Gómez-Corona i in. (2016) stwierdzili, że są to w większości osoby o wyższych dochodach. Betancur i in. (2020) przeanalizowali również wpływ zmiennych społeczno-demograficznych, takich jak płeć, wiek, wykształcenie i kraj. Rivaroli i in. (2020) ustalili, że mężczyźni częściej spożywają piwo rzemieślnicze, jednak badania Muggah i McSweeney (2017) wskazują także na upodobanie kobiet do tego rodzaju piwa, przy czym istotnymi atrybutami okazały się gorzkość i słodycz.

Konsumenti piwa rzemieślniczego wysoko je cenią i chętnie wybierają ze względu na to, że jest ono wytwarzane ręcznie, z dużą starannością i przy niskim poziomie automatyzacji (Carvalho i in., 2018). Z tego powodu jego jakość jest postrzegana przez nabywców jako bardzo wysoka, a pozytywny wizerunek tego produktu wzmacnia różnorodność smaków, takich jak piwo z jęczmienia słodowego, kasztanowe czy miodowe (Aquilani i in., 2015). Jest to odzwierciedlone w wyższej cenie konsumenckiej piwa

price for high-quality beer with a unique taste. Bimbo et al. (2023) confirm that this consumer segment is willing to pay more, which presents an opportunity to develop new, innovative beers that differentiate themselves from others.

Mejlholm and Martens (2006) emphasize that artisanal products are also chosen due to a need for authenticity and a desire to find a unique product identity. This is also confirmed by Gómez-Corona et al. (2016), who found that consumers perceive them as authentic and unique, and that their consumption is not motivated solely by need or functionality. Moreover, Tirado-Kulieva et al. (2023) also emphasize that another reason for consuming craft beer may be its potential health benefits resulting from the presence of phytochemicals. The content of these compounds is the result of the use of a wide range of raw materials, strains, and brewing techniques in the production process, which influence the macro-, micro-, and phytochemical profiles of the beverage.

Taylor et al. (2022) found that external factors, such as packaging, brand, and price, significantly influence intrinsic motivation by shaping consumers' perceptions of craft beer. Intrinsic motivation, expressed through factors such as enjoyment and relaxation, had a direct positive effect on personal involvement and consumption. However, extrinsic motivation did not directly affect the personal involvement of consumers, indicating that its influence occurs primarily through its relationship with intrinsic motivation. Kleban and Nickerson (2012) emphasize that the perception of craft beer by consumers is also related to the successful market positioning of craft beer, which is influenced by many determinants such as its quality, market availability, competitive pricing, marketing, and promotion.

On the other hand, it is essential to highlight the key barriers limiting craft beer consumption among current consumers. The main reasons for not drinking it are not only the price but also its sensory characteristics, particularly the taste. Some consumers find its taste too intense, sometimes sweet, with exotic notes and excessive bitterness. Another important reason for limited consumption is its availability on the market. Gómez-Corona et al. (2016) found that consumers would like to be able to buy craft beer anywhere, such as in supermarkets, grocery stores, or regular restaurants, not just in specialty stores.

rzemieślniczego. Carvalho i in. (2018) stwierdzili jednak, że konsumenci są skłonni zapłacić wyższą cenę za piwo wysokiej jakości o wyjątkowym smaku. Bimbo i in. (2023) potwierdzają, że ten segment konsumentów jest gotów płacić więcej, co stwarza możliwość rozwoju nowych, innowacyjnych piw wyróżniających się na tle innych.

Mejlholm i Martens (2006) podkreślają, że wyroby rzemieślnicze są wybierane również z potrzeby autentyczności i poszukiwania wyjątkowej tożsamości produktu. Potwierdzają to także Gómez-Corona i in. (2016), którzy wykazali, że konsumenci postrzegają je jako autentyczne, niepowtarzalne, a motywem ich spożycia nie jest jedynie potrzeba czy funkcjonalność. Ponadto Tirado-Kulieva i in. (2023) podkreślają, że kolejnym powodem spożywania piwa rzemieślniczego mogą być jego potencjalne korzyści zdrowotne, wynikające z obecności składników fitochemicznych. Zawartość tych związków jest efektem wykorzystania w procesie wytwarzania szerokiego zakresu surowców, szczepów i technik warzenia, które wpływają na profil makro-, mikro- i fitochemiczny napoju.

Taylor i in. (2022) stwierdzili, że czynniki zewnętrzne, takie jak opakowanie, marka i cena, istotnie wpływają na motywację wewnętrzną, kształtując postrzeganie piwa rzemieślniczego przez konsumentów. Motywacja wewnętrzna, wyrażona przez takie elementy jak przyjemność i relaks, miała bezpośredni pozytywny wpływ na osobiste zaangażowanie oraz konsumpcję. Natomiast motywacja zewnętrzna nie oddziaływała bezpośrednio na poziom osobistego zaangażowania konsumentów, co wskazuje, że jej wpływ ujawnia się głównie poprzez związek z motywacją wewnętrzną. Kleban i Nickerson (2012) podkreślają, że postrzeganie piwa rzemieślniczego przez konsumentów jest również związane z jego skutecznym pozycjonowaniem na rynku, na które wpływa wiele czynników, takich jak jego jakość, dostępność rynkowa, konkurencyjna cena, działania marketingowe i promocja.

Z drugiej strony należy wskazać kluczowe bariery ograniczające konsumpcję piwa rzemieślniczego wśród obecnych odbiorców. Głównymi powodami jego niespożywania są nie tylko cena, lecz także cechy sensoryczne, w szczególności smak. Dla części konsumentów jego smak jest odbierany jako zbyt intensywny, niekiedy słodki, o egzotycznych nutach i nadmiernej goryczce. Innym istotnym powodem ograniczonej konsumpcji jest jego dostępność na rynku. Gómez-Corona i in. (2016) odkryli, że konsumenci chcieliby mieć możliwość zakupu piwa rzemieślniczego w dowolnym miejscu, np. w supermarketach, sklepach spożywczych czy zwykłych

The aim of the study is to answer the following research questions:

1. What are the characteristics of beer consumers in Slovakia?
2. Do consumers prefer craft beer over industrial beer?

restauracjach, a nie wyłącznie w sklepach specjalistycznych.

Celem badania jest odpowiedź na następujące pytania badawcze:

1. Jaka jest charakterystyka konsumentów piwa na Słowacji?
2. Czy konsumenci preferują piwo rzemieślnicze w większym stopniu niż piwo przemysłowe?

Material and Methods

Data Collection and Research Sample

The study is based on primary data collected between September 2022 and July 2023 (preliminary tests were conducted between February and May 2022) using an online questionnaire survey. The questionnaire was created in Google Forms and distributed via email and selected social media platforms (Facebook, Instagram). A snowball sampling method was applied to increase the response rate. In total, 904 respondents were surveyed, selected based on criteria including alcohol consumption and Slovak territorial affiliation. The socio-demographic profile of the research sample is presented in Table 1.

Materiał i metody

Zbieranie danych i próba badawcza

Badanie opiera się na danych pierwotnych uzyskanych w okresie od września 2022 r. do lipca 2023 r. (wstępne testy przeprowadzono od lutego do maja 2022 r.), z wykorzystaniem internetowego kwestionariusza ankietowego. Kwestionariusz został opracowany w Formularzach Google i rozpowszechniony za pośrednictwem poczty elektronicznej oraz wybranych platform mediów społecznościowych (Facebook, Instagram). Zastosowano metodę doboru „kuli śnieżnej”, aby zwiększyć odsetek odpowiedzi. Łącznie przebadano 904 respondentów, wyłonionych na podstawie kryteriów obejmujących spożywanie alkoholu oraz przynależność terytorialną do Słowacji. Profil społeczno-demograficzny próby badawczej przedstawiono w tabeli 1.

Table 1. Socio-demographic profile

Tabela 1. Profil społeczno-demograficzny

Gender / Płeć (%)		Gross individual incomeBrutto / Dochody indywidualne brutto (EUR/%)	
Female / Kobieta	38.81	< 600	24.31
Male/ Mężczyzna	61.19	600—900	20.55
Age / Wiek (%)		901—1200	18.78
18–25 years / lat	24.40	1201—1500	13.50
26–40 years / lat	47.28	> 1500	22.76
≥ 41 years / lat	28.33	Marital status (%) / Stan cywilny (%)	
Education (%) / Wykształcenie (%)		Married / Zameężna/Żonaty	26.02
Primary / Podstawowe	1.98	Divorced / Rozwódka/Rozwodnik	3.97
Secondary / Średnie	52.59	Single / Panna/Kawaler	70.01
University / Wyższe	45.42	Economic status (%) / Status zawodowy (%)	
Place of residence (%) / Miejsce zamieszkania (%)		Employed / Osoba zatrudniona	71.90
Rural / Wieś	40.79	Self-employed / Osoba samozatrudniona	18.03
City ≤ 20 thousand inhabitants / Miasto ≤ 20 tys. mieszkańców	12.02	Unemployed / Osoba bezrobotna	10.07
City > 20 thousand inhabitants / Miasto > 20 tys. mieszkańców	47.19		

Source: authors' own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

Research Design

The craft beer revolution brought greater possibilities for choosing beer in line with customer requirements. Some customers have changed their long-standing preferences and started to try other styles of beer. For this reason, various segments of beer consumers are distinguished. This poses a challenge for both brewers and researchers who seek to study and identify these segments. Therefore, in order to achieve the objectives of this study, a questionnaire was developed to obtain primary data from respondents. The first part of the questionnaire included classification questions about respondents, focusing mainly on socio-demographic characteristics such as gender, age, place of residence, income, education level, marital status, and employment status. This approach was inspired by earlier studies that used many of these characteristics to analyze beer consumer segments (Aquilani et al., 2015; Malone & Lusk, 2018; Murray & O'Neill, 2012), with the aim of identifying segments of artisanal beer enthusiasts. As a result of the craft beer revolution, an increasingly wide range of beer styles has emerged on the market, and consumers are gradually moving away from conservative choices (Garavaglia & Swinnen, 2018; Pokrivčák et al., 2019). Therefore, the second part of the questionnaire focused on beer consumption preferences, specifically on which styles (lager, dark beer, IPA, APA, porter, stout, wheat beer, beer specials, flavored beer) respondents prefer to drink and purchase most frequently. A five-point Likert scale was used to identify preferences (where 1 was the lowest preference and 5 the highest).

To more precisely characterize consumer segments, additional questions were included, based on similar research by Gómez-Corona et al. (2016), in which attitudes toward beer consumption in Mexico were analyzed. These items concerned consumer habits (consumption and purchasing patterns), such as alcohol preference, frequency of alcohol consumption, frequency of beer consumption, place of consumption, place of beer purchase, and factors influencing purchase decisions (see variables operationalization in Table 2).

Opracowanie badania

Rewolucja sektora piwa rzemieślniczego przyniosła większe możliwości wyboru piwa zgodnie z oczekiwaniami konsumentów. Część klientów zmieniła swoje dotychczasowe preferencje i zaczęła sięgać po inne gatunki piwa. Z tego powodu wyodrębnia się różne segmenty konsumentów piwa. Stanowi to wyzwanie zarówno dla piwowarów, jak i dla naukowców, którzy starają się te segmenty badać i identyfikować. W związku z tym, aby zrealizować założenia niniejszego badania, opracowano kwestionariusz umożliwiający pozyskanie danych pierwotnych od respondentów. Pierwsza część kwestionariusza obejmowała pytania klasyfikacyjne dotyczące respondentów, skupiające się głównie na cechach społeczno-demograficznych, takich jak płeć, wiek, miejsce zamieszkania, dochód, poziom wykształcenia, stan cywilny i status zawodowy. Inspiracją były wcześniejsze badania, w których wiele z tych cech wykorzystano do analizy segmentów konsumentów piwa (Aquilani i in., 2015; Malone i Lusk, 2018; Murray i O'Neill, 2012) w celu identyfikacji segmentów miłośników piwa rzemieślniczego. W wyniku rewolucji piwa rzemieślniczego na rynku pojawia się coraz szersza oferta różnych gatunków piwa, a konsumenci stopniowo odchodzą od zachowawczych wyborów (Garavaglia i Swinnen, 2018; Pokrivčák i in., 2019). Dlatego w drugiej części kwestionariusza skoncentrowano się na preferencjach dotyczących spożywania piwa, a w szczególności na tym, jakie gatunki (lager, piwo ciemne, IPA, APA, porter, stout, piwo pszeniczne, piwa specjalne, piwa smakowe) najczęściej piją i kupują respondenci. Do identyfikacji preferencji zastosowano pięciopunktową skalę Likerta (gdzie 1 oznaczał najniższy poziom preferencji, a 5 – najwyższy).

Aby dokładniej scharakteryzować segmenty konsumentów, dodano również inne pytania, wzorowane na podobnym badaniu Gómez-Corony i in. (2016), w którym analizowano postawy wobec spożycia piwa w Meksyku. Pytania te dotyczyły zwyczajów konsumpcyjnych (wzorców spożycia i zakupów), takich jak preferencje dotyczące alkoholu, częstotliwość jego spożywania alkoholu, częstotliwość spożywania piwa, miejsce spożycia i zakupu piwa oraz czynniki decydujące o zakupie (zob. operacjonalizację zmiennych w tabeli 2).

Table 2. Operationalization of variables

Specification		Variables	Operationalization	Measurement
Socio-demographic characteristics		Age	What is your age?	1: 18–25 years; 2: 26–40 years; 3: ≥ 41 years
		Gender	What is your gender?	0: woman; 1: man
		Level of education	What is your level of education?	1: primary education; 2 secondary education; 3: higher education
		Monthly income	What is your monthly gross income (EUR)?	1: < 600; 2: 600–900; 3: 901–1200; 4: 1201–1500; 5: >1500
		Residence	Where do you live?	1: rural area; 2: city ≤ 20 thousand inhabitants; 3: city > 20 thousand inhabitants
		Marital status	What is your marital status?	1: single; 2: married; 3: divorced
		Employment status	What is your employment status?	1: employed; 2: self-employed; 3: unemployed
Attitudes towards industrial and craft beers	Beer type	Domestic industrial beer / Foreign industrial beer / Domestic craft beer / Foreign craft beer	I like to drink (beer type). I often (regularly) purchase (beer type).	Likert scale (1–5): 1 – totally disagree; 3 – neutral attitude; 5 – totally agree
	Beer style	Lager / Dark beer / IPA / APA / Porter / Stout / Wheat beer / Specials / Flavored beer	I like to drink (beer style). I often (regularly) purchase (beer style).	Likert scale (1–5): 1 – totally disagree; 3 – neutral attitude; 5 – totally agree
Consumption and purchasing patterns		Alcohol preference	What do you prefer to drink?	1: beer; 2: wine; 3: spirits
		Alcohol consumption frequency	How often do you drink alcohol?	1: once a month; 2: once a week; 3: more frequently
		Beer consumption per week	How many beers do you usually drink per week?	1: up to one beer; 2–3 beers; 4–5 beers; > 5 beers
		Place of beer consumption	Where do you usually drink beer?	1: pub; 2: home; 3: family and friends; 4: restaurant; 5: other
		Place of beer purchase	Where do you usually purchase beer?	1: beer shop; 2: pub; 3: supermarket; 4: nearest shop; 5: other
		Decisive factor at purchase	What is the most important factor when purchasing beer?	1: brand; 2: price; 3: taste

Source: authors' own elaboration.

Tabela 2. Operacjonalizacja zmiennych

Wyszczególnienie	Zmienne	Operacjonalizacja	Pomiar
Cechy społeczno-demograficzne	Wiek	Ile masz lat?	1: 18–25 lat; 2: 26–40 lat; 3: ≥ 41 lat
	Płeć	Jaka jest Twoja płeć?	0: kobieta; 1: mężczyzna
	Poziom wykształcenia	Jakie masz wykształcenie?	1: podstawowe; 2: średnie; 3: wyższe
	Dochód miesięczny	Jak jest Twój miesięczny dochód brutto?	1: < 600; 2: 600–900; 3: 901–1200; 4: 1201–1500; 5: > 1500
	Miejsce zamieszkania	Gdzie mieszkasz?	1: wieś; 2: miasto ≤ 20 tys. mieszkańców; 3: miasto > 20 tys. mieszkańców
	Stan cywilny	Jaki jest Twój stan cywilny?	1: panna/kawaler; 2: zamężna/żonaty; 3: rozwódka/rozwodnik
	Status zawodowy	Jaki jest Twój status zawodowy?	1: osoba zatrudniona; 2: osoba samozatrudniona; 3: osoba bezrobotna
Stosunek do piw przemysłowych i rzemieślniczych	Rodzaj piwa	Piwo przemysłowe krajowe / Piwo przemysłowe zagraniczne / Piwo rzemieślnicze krajowe / Piwo rzemieślnicze zagraniczne	Lubię pić (rodzaj piwa). Często (regularnie) kupuję (rodzaj piwa).
			Skala Likerta (1–5): 1 – zdecydowanie się nie zgadzam; 3 – postawa neutralna; 5 – zdecydowanie się zgadzam
	Gatunek piwa	Lager / Piwo ciemne / IPA / APA / Porter / Stout / Piwo pszeniczne / Piwa specjalne / Piwa smakowe	Lubię pić (gatunek piwa). Często (regularnie) kupuję (gatunek piwa).
			Skala Likerta (1–5): 1 – zdecydowanie się nie zgadzam; 3 – postawa neutralna; 5 – zdecydowanie się zgadzam
Wzorce konsumpcji i zakupów	Preferencje alkoholowe	Jakie napoje preferujesz?	1: piwo; 2: wino; 3: alkohole wysokoprocentowe
	Częstotliwość spożywania alkoholu	Jak często pijesz alkohol?	1: raz w miesiącu; 2: raz w tygodniu; 3: częściej
	Konsumpcja piwa w tygodniu	Ile piw zazwyczaj pijesz tygodniowo?	1: do jednego piwa; 2: 2–3 piwa; 3: 4–5 piw; 4: więcej niż 5 piw
	Miejsce spożywania piwa	Gdzie zazwyczaj pijesz piwo?	1: pub; 2: w domu; 3: u rodziny i znajomych; 4: restauracja; 5: inne
	Miejsce zakupu piwa	Gdzie zazwyczaj kupujesz piwo?	1: sklep z piwem; 2: pub; 3: supermarket; 4: najbliższy sklep; 5: inne
	Czynnik decydujący przy zakupie	Jaki czynnik jest dla Ciebie najważniejszy przy zakupie piwa?	1: marka; 2: cena; 3: smak

Źródło: opracowanie własne.

Statistical Analysis

Principal Component Analysis (PCA) was applied to identify latent factors among eight statements describing attitudes toward industrial and craft beers. The PCA method is often used to reduce consumer marketing data (Muresan et al., 2022; Salvatore et al., 2022). Additionally, the Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) test and Bartlett’s test were performed to assess the validity of the method. It is recommended that KMO values be higher than 0.5 and that Bartlett’s test be statistically significant (Shrestha, 2021; Šedík et al., 2025).

Analiza statystyczna

W celu identyfikacji ukrytych czynników spośród ośmiu stwierdzeń opisujących stosunek wobec piwa przemysłowego i rzemieślniczego zastosowano analizę głównych składowych (PCA, ang. *Principal Component Analysis*). Metoda PCA jest często wykorzystywana do redukcji danych marketingowych dotyczących konsumentów (Muresan i in., 2022; Salvatore i in., 2022). Dodatkowo przeprowadzono test Kaisera–Meyera–Olkina (KMO) oraz test Bartletta w celu oceny spełnienia założeń metody. Zaleca się, aby wartości KMO były wyższe niż 0,5, a wynik testu

Afterwards, a k-means cluster analysis was performed based on the principal component (PC) values. This type of cluster analysis is commonly used in customer segmentation of large-scale data sets, and its algorithm is applied to identify key consumer segments, which form the basis for developing effective marketing strategies (Arunachalam & Kumar, 2018; Mesforoush & Tarokh, 2013). In addition, Cronbach's alpha was calculated to assess the internal consistency of the analyzed statements.

Since the data obtained did not have a normal distribution, non-parametric tests were used, such as the Kruskal–Wallis test, Friedman's rank test, Nemenyi's procedure, and the chi-square. Friedman's rank test was used to determine whether there were significant differences in the assessment of statements regarding attitudes towards industrial and craft beers. Furthermore, a post-hoc multiple pairwise comparisons using Nemenyi's procedure was used to identify existing differences, which allowed the analyzed statements to be divided into several groups labeled from A to F. Statements assigned to different groups were rated by consumers as significantly different. The Kruskal–Wallis test was employed as an equivalent to the ANOVA test for scale-based questions (style and type of beer) to determine significant differences among three or more groups. In turn, the chi-square test was used to examine significant differences between segments for categorical questions.

In addition, multiple correspondence analysis (MCA) was conducted to assess and illustrate the relationships among a set of categorical variables. MCA represents a descriptive technique for examining the relationships between more than two categorical variables (Ateş & Ceylan, 2010). MCA was applied to examine differences in consumer preferences in distinct segments with regard to selected yes/no questions (craft beer awareness; craft beer consumption; preference for particular brewery; preference for special place of consumption; preference for regional beer). The main focus was placed on the first two factor dimensions (F1 and F2) obtained in MCA, due to the fact that they explain a relevant proportion of the data matrix's inertia. The statistical analysis was performed using IBM SPSS Statistics Grad Pack 28.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) and XLSTAT 2022.4.1 (Addinsoft, NY, USA), assuming a significance level $\alpha = 0.001$.

Bartletta był istotny statystycznie (Shrestha, 2021; Šedík i in., 2025). Następnie przeprowadzono analizę skupień metodą k-średnich na podstawie wartości głównych składowych (PC). Ten typ analizy skupień jest powszechnie stosowany w segmentacji klientów w dużych zbiorach danych, a jego algorytm służy do identyfikacji kluczowych segmentów konsumentów, co stanowi podstawę do opracowania skutecznych strategii marketingowych (Arunachalam i Kumar, 2018; Mesforoush i Tarokh, 2013). Oprócz tego obliczono alfę Cronbacha w celu oceny wewnętrznej spójności analizowanych stwierdzeń.

Ponieważ uzyskane dane nie miały rozkładu normalnego, zastosowano testy nieparametryczne, takie jak test Kruskala–Wallisa, test rang Friedmana, procedura Nemenyiego oraz test chi-kwadrat. Test rang Friedmana wykorzystano do ustalenia, czy istnieją istotne różnice w ocenie stwierdzeń dotyczących podstaw wobec piwa przemysłowego i rzemieślniczego. Następnie przeprowadzono porównania wielokrotne metodą Nemenyiego w celu identyfikacji istniejących różnic, co umożliwiło podział analizowanych stwierdzeń na kilka grup oznaczonych literami od A do F. Stwierdzenia przypisane do różnych grup były oceniane przez konsumentów jako istotnie różne. Test Kruskala–Wallisa zastosowano jako odpowiednik testu ANOVA w przypadku pytań opartych na skali (gatunek i rodzaj piwa), aby określić istotne różnice pomiędzy trzema lub więcej grupami. Z kolei test chi-kwadrat wykorzystano dla pytań kategoriycznych, aby zbadać istotne różnice między segmentami.

Dodatkowo przeprowadzono wielowymiarową analizę korespondencji (MCA – *Multiple Correspondence Analysis*) w celu oceny i zobrazowania zależności między zestawem zmiennych kategoriycznych. Analiza MCA jest techniką opisaną służącą do badania relacji między więcej niż dwoma zestawami zmiennych kategoriycznych (Ateş & Ceylan, 2010). Analizę MCA wykorzystano do zbadania różnic w preferencjach konsumentów w wyodrębnionych segmentach w odniesieniu do wybranych pytań typu „tak/nie” (świadomość piwa rzemieślniczego; konsumpcja piwa rzemieślniczego; preferencja dla konkretnego browaru; preferencja dla specjalnego miejsca konsumpcji; preferencja dla piwa regionalnego). Główny nacisk położono na dwa pierwsze wymiary czynnikowe (F1 i F2) uzyskane w analizie MCA, z uwagi na fakt, że wyjaśniają one istotną część inercji macierzy danych. Analizę statystyczną przeprowadzono w programach IBM SPSS Statistics Grad Pack 28.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) oraz XLSTAT 2022.4.1 (Addinsoft, NY, USA), przyjmując poziom istotności $\alpha = 0,001$.

Results

Table 3 presents the results for the eight statements that reflect the attitudes of Slovak beer consumers towards industrial and craft beer from small and large breweries, both domestic and foreign. Cronbach's alpha coefficient for the selected eight items was 0.755, suggesting their relatively high internal consistency. Results indicate that, in general, Slovak beer consumers prefer craft beer from small breweries (both domestic and foreign), as well as domestic industrial beer from large breweries. The lower level of agreement was observed for the statement concerning the purchase of foreign industrial beer from large breweries. Statistically significant differences are indicated by distinct groups formed by Nemenyi's procedure.

Wyniki

W tabeli 3 przedstawiono wyniki dla ośmiu stwierdzeń odzwierciedlających stosunek słowackich konsumentów piwa do piw przemysłowych i rzemieślniczych, pochodzących z małych lub dużych browarów, zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Współczynnik alfa Cronbacha dla wybranych ośmiu pozycji wyniósł 0,755, co wskazuje na ich stosunkowo wysoką spójność wewnętrzną. Wyniki wskazują, że zasadniczo słowaccy konsumenci piwa preferują piwo rzemieślnicze z małych browarów (zarówno krajowych, jak i zagranicznych), a także krajowe piwo przemysłowe z dużych browarów. Niższy poziom zgodności odnotowano dla stwierdzenia dotyczącego zakupu zagranicznego piwa przemysłowego z dużych browarów. Statystycznie istotne różnice są oznaczone odrębnymi grupami wyznaczonymi za pomocą procedury Nemeniego.

Table 3. Attitude statement towards industrial and craft beers

Tabela 3. Stwierdzenia dotyczące stosunku do piw przemysłowych i rzemieślniczych

Attitudes / Postawy	Mean of ranks / Średnia rang	Groups / Grupy
I like to drink domestic craft beer from small breweries. / Lubię pić krajowe piwo rzemieślnicze z małych browarów.	5.56	A
I like to drink foreign craft beer from small breweries. / Lubię pić zagraniczne piwo rzemieślnicze z małych browarów.	4.96	B
I like to drink domestic industrial beer from large breweries. / Lubię pić krajowe piwo przemysłowe z dużych browarów.	4.61	C
I often purchase domestic craft beer from small breweries. / Często kupuję krajowe piwo rzemieślnicze z małych browarów.	4.60	C
I like to drink foreign industrial beer from large breweries. / Lubię pić zagraniczne piwo przemysłowe z dużych browarów.	4.35	C, D
I often purchase domestic industrial beer from large breweries. / Często kupuję krajowe piwo przemysłowe z dużych browarów.	4.20	D, E
I often purchase foreign craft beer from small breweries. / Często kupuję zagraniczne piwo rzemieślnicze z małych browarów.	3.90	E, F
I often purchase foreign industrial beer from large breweries. / Często kupuję zagraniczne piwo przemysłowe z dużych browarów.	3.82	F

Source: authors' own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

Furthermore, all eight attitude statements were used in the principal component analysis, which identified two components with eigenvalues > 1 . The Kaiser–Meyer–Olkin measure of sampling adequacy value was 0.638, and Bartlett's test of sphericity was statistically significant with a p -value of $< .0001$. These results confirmed the appropriateness of the factor analysis and the adequacy of the dataset for this type of analysis. The interpretation of the obtained components is unambiguous.

Ponadto wszystkie osiem stwierdzeń dotyczących postaw wykorzystano w analizie głównych składowych, w której zidentyfikowano dwie składowe o wartościach własnych > 1 . Wartość miary adekwatności doboru próby Kaisera–Meyera–Olkina wyniosła 0,638, a test sferyczności Bartletta był istotny statystycznie przy $p < 0,0001$. Wyniki te potwierdziły zasadność zastosowania analizy czynnikowej oraz adekwatność zbioru danych do jej przeprowadzenia. Interpretacja uzyskanych składowych jest jednoznaczna.

The first component includes statements on craft beer, while the second component includes statements relating to industrial beer (Table 4).

Pierwsza składowa obejmuje stwierdzenia dotyczące piwa rzemieślniczego, natomiast druga odnosi się do stwierdzeń dotyczących piwa przemysłowego (tab. 4).

Table 4. Principal components analysis of agreement scores on attitudes towards industrial and craft beers

Tabela 4. Analiza głównych składowych wyników dotyczących zgodności ze stwierdzeniami dotyczącymi stosunku do piw przemysłowych i rzemieślniczych

Attitudes towards industrial and craft beer / Stosunek do piw przemysłowych i rzemieślniczych	Components / Składowe	
	1	2
I like to drink foreign craft beer from small breweries. / Lubię pić zagraniczne piwo rzemieślnicze z małych browarów.	.898	
I often purchase domestic craft beer from small breweries. / Często kupuję krajowe piwo rzemieślnicze z małych browarów.	.891	
I like to drink domestic craft beer from small breweries. / Lubię pić krajowe piwo rzemieślnicze z małych browarów.	.891	
I often purchase foreign craft beer from small breweries. / Często kupuję zagraniczne piwo rzemieślnicze z małych browarów.	.871	
I like to drink domestic industrial beer from large breweries. / Lubię pić krajowe piwo przemysłowe z dużych browarów.		.839
I like to drink foreign industrial beer from large breweries. / Lubię pić zagraniczne piwo przemysłowe z dużych browarów.		.833
I often purchase domestic industrial beer from large breweries. / Często kupuję krajowe piwo przemysłowe z dużych browarów.		.800
I often purchase foreign industrial beer from large breweries. / Często kupuję zagraniczne piwo przemysłowe z dużych browarów.		.757

Source: authors' own elaboration.

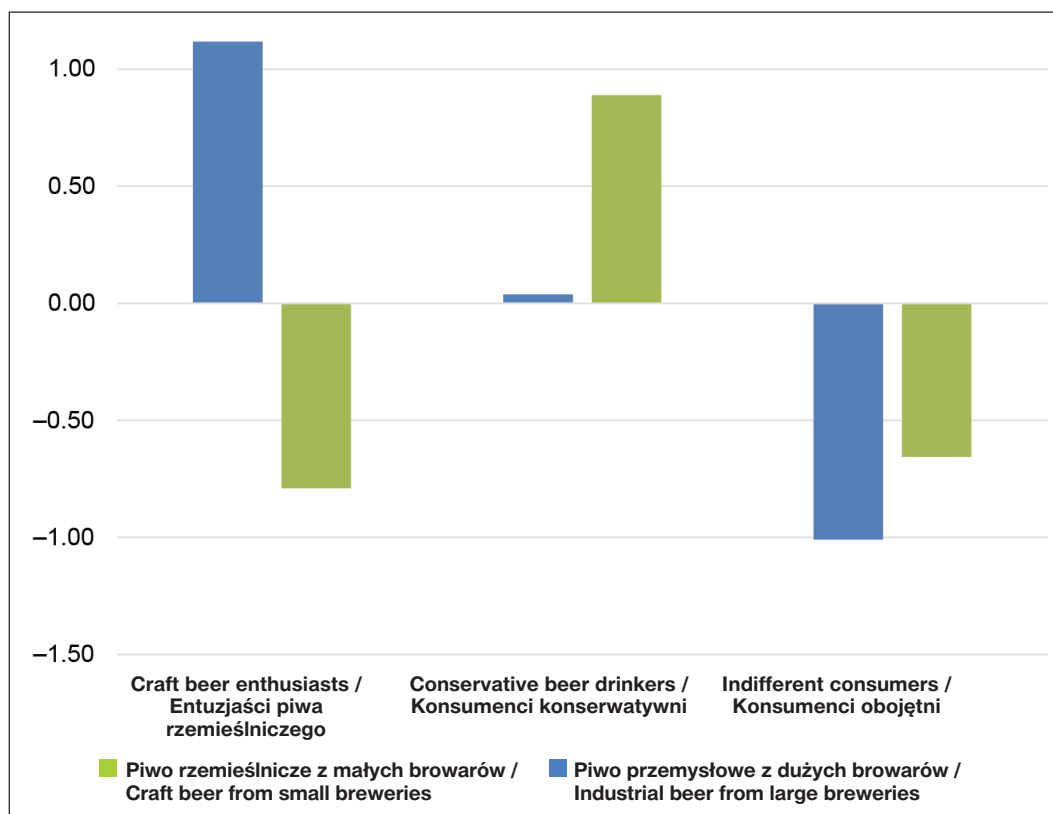
Źródło: opracowanie własne.

Data Segment Creation

The two-factor scores representing consumer agreement with attitude statements related to industrial and craft beer, derived from the principal component analysis, were subjected to a k-means cluster analysis. A three-cluster solution was obtained. Figure 1 displays these three clusters in two dimensions, reflecting attitudes toward craft and industrial beers. The smallest segment includes 231 consumers (25.5%) and can be characterized as consumers who prefer and frequently purchase craft beers from small breweries, both domestic and foreign; hence, this segment was labeled "craft beer enthusiasts." The largest segment comprises 405 consumers (44.7%) who prefer and regularly purchase industrial beers from large breweries, both domestic and foreign ones. This group is referred to as "conservative drinkers." The final segment is termed "indifferent consumers," as respondents in this group indicated negative preferences toward both craft and industrial beers.

Tworzenie segmentów danych

Dwuczynnikowe wyniki odzwierciedlające poziom zgodności konsumentów ze stwierdzeniami dotyczącymi postaw wobec piwa przemysłowego i rzemieślniczego, wyodrębnione w analizie głównych składowych, zostały poddane analizie skupień metodą k-średnich. Uzyskano rozwiązanie trzyklastrowe. Na wykresie 1 przedstawiono te trzy klastry w dwóch wymiarach, odnoszących się do stosunku wobec piw rzemieślniczych i przemysłowych. Najmniejszy segment obejmuje 231 konsumentów (25,5%) i można go scharakteryzować jako grupę osób, które preferują i często kupują piwa rzemieślnicze z małych browarów, zarówno krajowych, jak i zagranicznych, dlatego segment ten nazwano „entuzjastami piwa rzemieślniczego”. Najliczniejszy segment obejmuje 405 konsumentów (44,7%), którzy preferują i regularnie kupują piwa przemysłowe z dużych browarów, zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Tę grupę określono mianem „konsumentów konserwatywnych”. Ostatni segment nazwano „konsumentami obojętnymi”, ponieważ jego członkowie wykazali negatywne preferencje zarówno wobec piw rzemieślniczych, jak i przemysłowych.

Figure 1. Three cluster solutions from k-means clustering**Wykres 1. Rozwiązanie z trzema skupieniami uzyskane metodą k-średnich**

Source: authors' own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

Consumer Segment Profiling

An analysis of socio-demographic variables allowed for a detailed characterization of the identified segments. The craft beer enthusiasts group consists mostly of males (75.8%) aged 26 to 40 (60.6%), who reside in cities with a population of over 20 thousand inhabitants (65.8%). This segment has the highest percentage of people with higher education (59.3%) and those in the highest personal income category (46.8%). Indifferent consumers are mainly females aged 18–25 years old living in rural areas. The majority of members of this segment have secondary education (61.3%) and belong to lower-income categories. The last segment, conservative drinkers, is mostly comprised of males (64.7%), aged 18–25 (44.9%) or 26–40 (40.5%). Most of them live in either rural areas (44.7%) or cities with more than 20 thousand inhabitants, and have completed secondary education. In all segments, the majority consisted of employed individuals who described their marital status as single (Table 5).

Profilowanie segmentów konsumentów

Analiza zmiennych socjodemograficznych pozwoliła na szczegółową charakterystykę wyodrębnionych segmentów. Grupę entuzjastów piwa rzemieślniczego stanowią głównie mężczyźni (75,8%) w wieku od 26 do 40 lat (60,6%), mieszkający w miastach powyżej 20 tys. mieszkańców (65,8%). W tym segmencie odnotowano najwyższy odsetek osób z wyższym wykształceniem (59,3%) oraz należących do najwyższej kategorii dochodów osobistych (46,8%). Do konsumentów obojętnych należą głównie kobiety w wieku 18–25 lat mieszkające na obszarach wiejskich. Większość członków tego segmentu ma wykształcenie średnie (61,3%) i należy do niższych kategorii dochodowych. Ostatni segment konsumentów konserwatywnych obejmuje głównie mężczyzn (64,7%) w wieku 18–25 lat (44,9%) lub 26–40 lat (40,5%). Większość z nich to osoby zamieszkujące obszary wiejskie (44,7%) lub miasta powyżej 20 tys. mieszkańców, posiadające wykształcenie średnie. We wszystkich segmentach przeważały osoby pracujące, które określiły swój stan cywilny jako wolna/wolny (tab. 5).

Table 5. Demographic profile of created consumer segments**Tabela 5. Profil demograficzny wyodrębnionych segmentów konsumentów**

	Specification / Wyszczególnienie	Craft beer enthusiasts (%) / Entuzjaści piwa rzemieślniczego (%)	Conservative drinkers (%) / Konsument konserwatywni (%)	Indifferent consumers (%) / Konsument obojętni (%)
Gender* (%) / Płeć (%)	female / kobiety	24.24	35.31	56.46
	male / mężczyźni	75.76	64.69	43.54
Age* (%) / Wiek (%)	18–25 years / lat	23.38	44.94	54.98
	26–40 years / lat	60.61	40.49	25.46
	≥ 41 years / lat	16.02	14.57	19.56
Education* (%) / Wykształcenie* (%)	primary / podstawowe	1.30	1.23	3.69
	secondary / średnie	39.39	54.32	61.25
	higher / wyższe	59.31	44.44	35.06
Gross individual income* (%) / Indywidualny dochód brutto* (%)	less than EUR 600 / poniżej EUR 600	3.03	9.04	13.54
	EUR 600–900	9.61	14.30	19.35
	EUR 901–1200	20.86	16.80	22.32
	EUR 1201–1500	19.72	20.67	14.29
	more than EUR 1500 / powyżej 1500 EUR	46.78	39.19	30.51
Place of residence* (%) / Miejsce zamieszkania* (%)	rural / wieś	20.78	44.69	52.03
	city ≤ 20 thousand inhabitants / miasto ≤ 20 tys. mieszkańców	13.42	11.36	11.81
	city > 20 thousand inhabitants / miasto > 20 tys. mieszkańców	65.80	43.95	36.16
Marital status* (%) / Stan cywilny* (%)	married / zamężna/żonaty	36.36	22.22	22.88
	divorced / rozwódka/rozwodnik	3.03	4.69	3.69
	single / wolna/wolny	60.61	73.09	73.43
Economic status* (%) / Status zawodowy* (%)	employed / osoba zatrudniona	71.86	70.15	74.54
	self-employed / osoba samozatrudniona	24.24	17.91	12.92
	unemployed / osoba bezrobotna	3.90	11.94	12.55

Note: * Indicates significant differences between clusters, the chi-square test, and $p < .001$. /
Objaśnienie: * Wskazuje na istotne różnice między skupieniami, test chi-kwadrat i $p < 0,001$.

Source: authors' own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

Craft beer enthusiasts can be defined as consumers who drink alcohol more than once a week, for whom beer is the most popular alcoholic beverage. This segment is characterized by the highest weekly beer consumption, and most of its members buy beer in specialized beer stores or pubs. The most important factor in purchasing beer is taste. Indifferent consumers can be characterized as the segment with the lowest weekly beer consumption (up to one beer) and the lowest frequency of alcohol consumption (once a month). As alcohol, people in this segment are more likely to choose wine or spirits. Most of them buy beer at a supermarket, a pub, or the nearest shop. The most important factor determining the purchase of beer is taste, but brand plays a greater role in this segment than in the other two.

Entuzjastów piwa rzemieślniczego można zdefiniować jako konsumentów pijących alkohol częściej niż raz w tygodniu, dla których najchętniej wybieranym napojem alkoholowym jest piwo. Segment ten charakteryzuje się najwyższym tygodniowym spożyciem piwa, a większość jego członków kupuje je w specjalistycznych sklepach z piwem lub w pubach. Najważniejszym czynnikiem przy zakupie jest smak. Konsumentów obojętnych można scharakteryzować jako segment o najniższym tygodniowym spożyciu piwa (do jednego piwa) oraz najniższej częstotliwości spożycia alkoholu (raz w miesiącu). Jako alkohol osoby w tym segmencie chętniej wybierają wino lub alkohole wysokoprocentowe. Większość z nich kupuje piwo w supermarkecie, pubie lub najbliższym sklepie. Najważniejszym

The last segment, “conservative drinkers”, prefers beer, and its members usually drink more than four beers per week. In terms of alcohol consumption frequency, this segment reported medium consumption (once a week), and the most popular places to buy beer are pubs or supermarkets. Taste is the most important factor when selecting beer. In all segments, pubs or homes were indicated as the main place of beer consumption (Table 6).

czynnikiem decydującym o zakupie piwa jest smak, jednak marka odgrywa w tym segmencie większą rolę niż w dwóch pozostałych. Ostatni segment, czyli „konsumenci konserwatywni”, preferuje piwo, a jego członkowie piją zazwyczaj więcej niż cztery piwa tygodniowo. Pod względem częstotliwości spożycia alkoholu w segmencie tym odnotowano średni poziom konsumpcji (raz w tygodniu), a najchętniej wybieranym miejscem zakupu są puby lub supermarkety. Smak jest najważniejszym czynnikiem przy wyborze piwa. We wszystkich segmentach jako główne miejsce spożycia piwa wskazywano puby lub dom (tab. 6).

Table 6. Consumption and purchasing patterns

Tabela 6. Wzorce konsumpcji i zakupów

Specification / Wyszczególnienie		Craft beer enthusiasts (%) / Entuzjaści piwa rzemieślniczego (%)	Conservative drinkers (%) / Konsumenci konserwatywni (%)	Indifferent consumer (%) / Konsumenci obojętni (%)
Alcohol preference* (%) / Preferencje alkoholowe* (%)	beer / piwo	72.26	43.59	21.00
	wine / wino	16.79	29.95	41.20
	spirits / alkohole wysokoprocentowe	10.95	26.46	37.80
Alcohol consumption frequency* (%) / Częstotliwość spożywania alkoholu* (%)	once a month / raz w miesiącu	8.23	26.67	46.86
	once a week / raz w tygodniu	31.60	40.99	35.42
	more frequently / częściej	60.17	32.35	17.71
Beer consumption per week* (%) / Konsumpcja piwa w tygodniu* (%)	up to 1 beer / do 1 piwa	3.72	15.01	39.08
	2–3 beers / 2–3 piwa	15.48	22.96	17.09
	4–5 beers / 4–5 piw	21.88	23.55	17.72
	> 5 beers / > 5 piw	58.93	38.48	26.11
Place of beer consumption* (%) / Miejsce spożywania piwa* (%)	pub / pub	53.25	55.56	45.76
	home / dom	37.66	31.60	31.37
	family and friends / u rodziny i przyjaciół	4.33	10.37	10.33
	restaurant / restauracja	1.73	1.98	4.06
	other / inne	3.03	0.49	8.49
Place of beer purchase* (%) / Miejsce zakupów piwa* (%)	beer shop / sklep z piwem	51.95	8.42	3.35
	pub / pub	28.57	39.85	35.69
	supermarket / supermarket	10.82	35.64	39.41
	nearest shop / najbliższy sklep	5.19	15.35	21.19
	other / inne	3.46	0.74	0.37
Decisive factor at purchase* (%) / Czynnik decydujący przy zakupie* (%)	brand / marka	5.73	11.00	19.33
	price / cena	1.76	7.00	11.52
	taste / smak	92.51	82.00	69.14

Note: * indicates significant differences between clusters, the chi-square test, and $p < .001$. /
Objaśnienie: * Wskazuje na istotne różnice między skupieniami, test chi-kwadrat i $p < 0,001$.

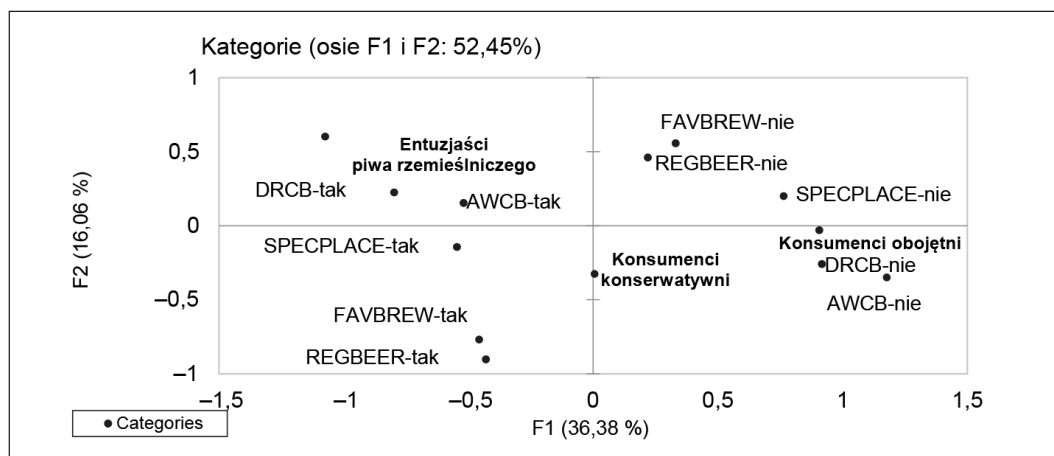
Source: authors' own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

According to MCA, it can be stated that the consumers in the first segment, “craft beer enthusiasts”, are familiar with and drink craft beer. Moreover, they tend to drink beer in special places (preferred pub, bars, or restaurants). Indifferent consumers can be defined as people who are unaware of craft beer and therefore, they do not consume it at all. Individuals in this segment do not prefer regional beers or beers from specific breweries. Furthermore, they do not have specific places where they tend to consume beer. Conservative drinkers choose beers from a specific brewery and drink them in special places (preferred pubs, bars, or restaurants); however, they do not prefer regional beers. People in this segment are familiar with craft beer, but they do not consume it.

Z wielowymiarowej analizy korespondencji (wykr. 2) wynika, że konsumenci z pierwszego segmentu, „entuzjaści piwa rzemieślniczego”, znają i piją piwo rzemieślnicze. Wykazują ponadto tendencję do picia piwa w specjalnych miejscach (preferowane puby, bary lub restauracje). Konsumentów obojętnych można zdefiniować jako osoby, które nie znają piwa rzemieślniczego i w związku z tym w ogóle go nie spożywają. Osoby z tego segmentu nie preferują piw regionalnych ani piw z konkretnych browarów. Co więcej, nie mają oni specjalnych miejsc, w których zwykle piją piwo. Konsumenci konserwatywni wybierają piwa z konkretnego browaru i piją je w specjalnych miejscach (preferowane puby, bary lub restauracje), ale nie preferują piw regionalnych. Osoby z tego segmentu znają piwa rzemieślnicze, ale ich nie spożywają.

Figure 2. Results of multiple correspondence analysis
Wykres 2. Wyniki wielowymiarowej analizy korespondencji



Note: AWCB — craft beer awareness; DRCB — craft beer consumption; FAVBREW — preference for particular brewery; SPECPLACE — preference for special place; REGBEER — preference for regional beer. /

Objaśnienie: AWCB – świadomość piwa rzemieślniczego; DRCB – konsumpcja piwa rzemieślniczego; FAVBREW – preferowanie konkretnego browaru; SPECPLACE – preferowanie specjalnego miejsca; REGBEER – preferowanie piwa regionalnego.

Source: authors' own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

Regarding beer style preferences, the results showed (Table 7) that craft beer enthusiasts in general like and often drink specialty beer, IPA, and APA beers, followed by lagers and porters or stouts. Conservative drinkers indicated the highest preference for lager, followed by beer specials. Indifferent consumers indicated, on average, negative preferences for all beer categories. Moreover, the results closest to neutral were obtained for lagers and flavored beers.

Jeśli chodzi o preferencje dotyczące gatunków piwa, wyniki (tab. 7) świadczą o tym, że entuzjaści piwa rzemieślniczego na ogół lubią i często piją piwa specjalne oraz piwa IPA i APA, a w dalszej kolejności lagery oraz portery i stouty. Konsumenci konserwatywni wskazali, że najczęściej wybierają lagery, a następnie piwa specjalne. Konsumenci obojętni przeciętnie wykazywali negatywne preferencje wobec wszystkich kategorii piwa. Ponadto wyniki najbardziej zbliżone do neutralnych uzyskano w przypadku lagerów i piw smakowych.

Table 7. Consumer consumption and preferences for different types of beer**Tabela 7. Konsumpcja i preferencje konsumentów wobec różnych gatunków piwa**

Consumption and preferences / Konsumpcja i preferencje	Beer type / Gatunek piwa	Craft beer enthusiasts / Entuzjaści piwa rzemieślniczego	Conservative drinkers / Konsumentki konserwatywni	Indifferent consumers / Konsumentki obojętni
I like to drink beer types. / Lubię pić gatunki piwa.	Lager*	3.53 ^a	4.15 ^b	2.85 ^c
	Dark* / Ciemne	2.64 ^a	2.71 ^a	2.07 ^b
	IPA, APA*	4.35 ^a	3.14 ^b	1.96 ^c
	Porter, Stout*	3.26 ^a	2.59 ^b	1.72 ^c
	Weiz* / Weizen	3.10 ^a	2.76 ^b	1.83 ^c
	Beer Specials* / Piwa specjalne*	4.38 ^a	3.45 ^b	2.13 ^c
	Flavored beer* / Piwa smakowe*	3.06 ^a	2.98 ^a	2.60 ^b
I often drink beer types. / Często piję gatunki piwa.	Lager*	3.37 ^a	4.09 ^b	2.69 ^c
	Dark* / Ciemne	2.32 ^a	2.65 ^b	1.92 ^c
	IPA, APA*	4.23 ^a	2.90 ^b	1.74 ^c
	Porter, Stout*	2.96 ^a	2.39 ^b	1.65 ^c
	Weiz* / Weizen	2.76 ^a	2.58 ^a	1.74 ^b
	Beer Specials* / Piwa specjalne*	4.15 ^a	3.21 ^b	1.98 ^c
	Flavored beer* / Piwa smakowe*	2.87 ^a	2.85 ^a	2.45 ^b

Note:* Significant differences between types of honey samples according to the Kruskal–Wallis test ($p < .001$). Means in the same row with different superscripts are statistically different according to the Dunn–Bonferroni post hoc method ($p \leq .001$). /

Objaśnienie: * Istotne różnice między rodzajami próbek miodu według testu Kruskala–Wallisa ($p < 0,001$). Średnie w tym samym wierszu z różnymi indeksami górnymi różnią się statystycznie istotnie według metody post hoc Dunna–Bonferroniego ($p \leq 0,001$)

Source: authors' own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

Discussion

Craft beer is an expanding product category that has become increasingly popular among consumers (Jaeger et al., 2020). This rising popularity is also influencing consumers' preferences and consumption trends in the commercial beer market (Aquilani et al., 2015). This is also confirmed by the study results, which indicate a very positive attitude among consumers towards craft types of beer, as well as a tendency to purchase foreign craft beers instead of industrial ones when local craft brands are absent. This result is also supported by the study by Gómez-Corona et al. (2016), which highlights the rapid growth of local craft beer producers in Mexico, as well as the expansion of the consumer base. The study divided consumers into three groups (craft beer enthusiasts, conservative drinkers, and indifferent consumers), and the results showed that although men dominate in beer consumption, women predominate in the indifferent consumers group, which consumes up to one beer per week. Consumer segmentation, including craft beer, has also been investigated by several other studies. Research conducted by Gómez-Corona et al. (2016) proposed to divide the beer consumer into three types: "industrial", "occasional

Dyskusja

Piwo rzemieślnicze jest dynamicznie rozwijającą się kategorią produktów, która cieszy się rosnącym zainteresowaniem konsumentów (Jaeger i in., 2020). Wzrost jego popularności wpływa również na preferencje konsumentów i trendy konsumpcyjne na rynku piwa (Aquilani i in., 2015). Potwierdzają to również wyniki naszego badania wskazujące na bardzo pozytywny stosunek konsumentów do piw rzemieślniczych, a także na skłonność do zakupu zagranicznych piw rzemieślniczych zamiast przemysłowych w przypadku braku lokalnych marek rzemieślniczych. Wynik ten znajduje potwierdzenie w badaniu (Gómez-Corona i in., 2016), w którym autorzy wskazują na gwałtowny rozwój lokalnych producentów piwa rzemieślniczego w Meksyku, a także na wzrost bazy konsumentów. W naszym badaniu podzielono konsumentów na trzy grupy (entuzjaści piwa rzemieślniczego, konsumenci konserwatywni, konsumenci obojętni), a wyniki pokazały, że chociaż w konsumpcji piwa dominują mężczyźni, to w grupie konsumentów obojętnych, w której spożywa się do jednego piwa tygodniowo, przeważają kobiety. Podział konsumentów na segmenty, również w kontekście piwa

industrial”, and “craft beer”, depending on consumer ethnographies and an understanding of the benefits and motivations behind beer consumption. Calvo-Porrall et al. (2018) identified five segments of beer consumers labeled as “beer lovers”, “circumspect seniors”, “social consumers”, “homelike women”, and “beer to fuddle drinkers”, with the “beer lovers” and “homelike women” segments defined as those with high market potential for specialty and craft beers. Nieto-Villegas (2024) identified three distinct consumer segments based on their attitudes towards ecological production, emphasizing that it is consumers with a positive attitude towards ecological production who perceive craft beers positively.

Research conducted by Jaeger et al. (2020) focused on investigating the existence of segments in the context of craft beer, and the results showed that some consumers exhibit a characteristic preference for craft beer characterized by stronger and more complex flavors, while others prefer less complex and more traditional flavors. The study conducted by Long et al. (2018) identified five clusters among craft beer consumers with emphasis on lifestyle and perception of locality, as follows: “adventurers,” “preservers,” “conservatives,” “learners,” and “tradesmen.” Adventurers, the largest group, prioritize variety and novelty, making them a key target for the craft beer industry. Conservatives, who tend to have more women than men, also seek novelty but are drawn to the uniqueness of craft beer, indicating potential for targeted marketing. Learners, consistent craft beer consumers, value intellectual engagement and local economic support, making them ideal customers for smaller, local breweries. Preservers and tradesmen, who prefer stability and routine, are less motivated by local or novel products, making them less likely to be primary targets for the craft beer market. Furthermore, Pilone et al. (2023) in their study focus on the craft beer market as a dynamic market characterized by two consumer clusters, on the one hand conservative and older consumers who perceive craft beer as a substitute for wine, and on the other hand young people who prefer craft beer, reflecting on a modern and dynamic lifestyle.

rzemieślniczego, analizowano także w kilku innych badaniach. W jednym z nich (Gómez-Corona i in., 2016) zaproponowano podział konsumentów piwa na trzy typy: „przemysłowy”, „okazjonalnie przemysłowy” i „rzemieślniczy”, w oparciu o etnografię konsumentką oraz analizę korzyści i motywacji związanych z konsumpcją piwa. Calvo-Porrall i in. (2018) zidentyfikowali pięć segmentów konsumentów piwa, określonych jako: „miłośnicy piwa”, „ostrożni seniorzy”, „konsumenty społeczni”, „kobiety domatorki” oraz „pijący dla upicia się”, przy czym segmenty „miłośnicy piwa” i „kobiety domatorki” zdefiniowano jako te o dużym potencjale rynkowym dla piw specjalnych i rzemieślniczych. Nieto-Villegas (2024) wyodrębnił trzy różne segmenty konsumentów na podstawie ich stosunku do produkcji ekologicznej, i podkreślił, że to właśnie konsumenci popierający tego rodzaju produkcję pozytywnie postrzegają piwa rzemieślnicze.

W badaniu Jaegera i in. (2020) skupiono się na istnieniu segmentów w kontekście piwa rzemieślniczego, a wyniki pokazały, że część konsumentów wykazuje charakterystyczną preferencję dla piw o mocniejszych i bardziej złożonych smakach, podczas gdy inni wolą smaki mniej złożone i bardziej tradycyjne. W badaniu przeprowadzonym przez Long i in. (2018) zidentyfikowano pięć klastrow wśród konsumentów piwa rzemieślniczego, z uwzględnieniem stylu życia i postrzegania lokalności, a są to: „poszukiwacze przygód”, „strażnicy tradycji”, „konserwatyści”, „adepci” i „rzemieślnicy”. Poszukiwacze przygód, najliczniejsza grupa, cenią różnorodność i nowość, co czyni ich kluczowym celem dla branży piwa rzemieślniczego. Konserwatyści, grupa z przewagą kobiet, również poszukują nowości, ale przyciąga ich unikalność piwa rzemieślniczego, co wskazuje na potencjał dla marketingu ukierunkowanego. Adepci, regularni konsumenci piwa rzemieślniczego, cenią sobie zaangażowanie intelektualne i wspieranie lokalnej gospodarki, co czyni ich idealnymi klientami dla mniejszych, lokalnych browarów. Strażnicy tradycji i rzemieślnicy, preferujący stabilność i rutynę, są mniej zmotywowani lokalnością czy nowością produktów, przez co jest mniej prawdopodobne, że staną się głównym celem dla rynku piwa rzemieślniczego. Ponadto Pilone i in. (2023) w swoim badaniu koncentrują się na rynku piwa rzemieślniczego jako rynku dynamicznym, charakteryzującym się dwoma klastrami konsumentów: z jednej strony konserwatywnymi i starszymi, którzy postrzegają piwo rzemieślnicze jako substytut wina, a z drugiej strony młodymi osobami, które preferują piwo rzemieślnicze odzwierciedlające nowoczesny i dynamiczny styl życia.

The study results indicate that consumers who prefer to consume craft beer are mainly men, consumers under the age of 40, with higher education, employed, and with a higher monthly income. These results are in line with the study conducted by Lerro et al. (2020) in Italy, which revealed that craft beer consumers are young, well-educated, and employed. Graefe and Graefe (2021) also emphasize that craft beer is more popular, especially among the younger generation of respondents with higher education. Rivaroli et al. (2020) in their comparative study between the countries of Germany and Canada found that craft beer consumers are mainly men, although Muggah and McSweeney (2017) also highlighted the willingness of Canadian women to consume craft beer in their study.

The research further points to differences in consumption among groups and according to income. Lower-income groups search for cheaper alternatives. However, Im et al. (2019) point to the problem with alcohol in lower-income groups in rural areas, which may result not so much in the issue of preference for craft and industrial beers, but rather in satisfying the needs of alcohol dependent subjects. The authors of the study confirm, however, that it is mainly employed individuals who show higher consumption levels, as their higher incomes allow them to satisfy their needs, for example, by consuming more expensive craft beers. According to our research and that of Pokrivčák et al. (2019), craft beer enthusiasts are looking not only for the beer itself, but also for the environment in which it is offered. The unfamiliarity with craft beers among indifferent consumers indicates a lack of knowledge about them rather than a lack of interest in these products.

An interesting indicator is the high frequency of consumption of craft beers and, in particular, the strong connection between the consumption of these types of beers in pubs. Lerro et al. (2020) found that Italians drink craft beer more than once a month, mainly in pubs and with friends and colleagues. Furthermore, Meyerding et al. (2019) identified that the taste of beer is still a strong, decisive factor in all segments. Results are in line with other studies, which indicated that price, taste, brand loyalty, or preference for a certain beer style are important factors for beer consumers (Carvalho et al., 2018; Gómez-Corona et al., 2016; Sester et al., 2013). The taste of beer has played and will likely continue to play a dominant role. Fans of craft beer expect dominant flavors, bitterness, texture characteristics, and sparkle from beer (Mastanjević et al., 2019). Rumánková et al. (2019) point out that even during times of crisis, the beer market remains resilient.

Wyniki naszego badania wskazują, że konsumenci, którzy preferują piwo rzemieślnicze, to głównie mężczyźni, osoby poniżej 40. roku życia, z wyższym wykształceniem, zatrudnione i o wyższych dochodach miesięcznych. Wyniki te są zgodne z badaniem przeprowadzonym przez Lerro i in. (2020) we Włoszech, które wykazało, że konsumenci piwa rzemieślniczego to osoby młode, dobrze wykształcone i zatrudnione. Graefe i Graefe (2021) również podkreślają, że piwo rzemieślnicze jest bardziej popularne szczególnie wśród młodszego pokolenia respondentów z wyższym wykształceniem. Rivaroli i in. (2020) w swoim badaniu porównawczym między Niemcami a Kanadą stwierdzili, że konsumentami piwa rzemieślniczego są głównie mężczyźni, chociaż Muggah i McSweeney (2017) również zwrócili uwagę na wybieranie piwa rzemieślniczego przez Kanadyjki.

Przedmiotowe badanie wskazuje ponadto na różnice w konsumpcji poszczególnych grup i w zależności od dochodów. Grupy o niższych dochodach poszukują tańszych alternatyw. Jednakże Im i in. (2019) zwracają uwagę na problem z alkoholem w grupach o niższych dochodach na obszarach wiejskich, co może wynikać nie tyle z preferencji dla piw rzemieślniczych czy przemysłowych, ile z potrzeby zaspokojenia uzależnienia od alkoholu. Potwierdzamy jednak, że to głównie osoby zatrudnione wykazują wyższy poziom konsumpcji, ponieważ dysponując wyższymi dochodami, mogą sobie pozwolić na zaspokojenie potrzeb, na przykład poprzez konsumpcję droższych piw rzemieślniczych. Zarówno według naszych badań, jak i badań Pokrivčáka i in. (2019), entuzjaści piw rzemieślniczych poszukują nie tylko samego piwa, lecz także otoczenia, w którym jest ono oferowane. Nieznajomość piw rzemieślniczych w grupie konsumentów obojętnych wskazuje raczej na brak wiedzy na ich temat, a nie na brak zainteresowania tymi produktami.

Interesującym wskaźnikiem jest wysoka częstotliwość spożycia piw rzemieślniczych, a w szczególności silny związek między konsumpcją tego typu piw w pubach. Lerro i in. (2020) stwierdzili, że Włosi piją piwo rzemieślnicze częściej niż raz w miesiącu, głównie w pubach oraz w towarzystwie przyjaciół i kolegów. Ponadto Meyerding i in. (2019) ustalili, że smak piwa wciąż jest istotnym czynnikiem decydującym we wszystkich segmentach. Wyniki te są zgodne z innymi badaniami, które wskazywały, że cena, smak, lojalność wobec marki i preferencja dla określonego stylu piwa są ważnymi czynnikami dla konsumentów (Carvalho i in., 2018; Gómez-Corona i in., 2016; Sester i in., 2013). Smak piwa odgrywał i prawdopodobnie nadal będzie odgrywał dominującą rolę. Miłośnicy piwa rzemieślniczego

The stability of individual preference groups shows that, despite the economic downturn, there is still a strong consumer base for craft beers, and consumers are more willing to pay extra for quality, local beer with added value.

It is also necessary to note the distinction between different styles of beer. Craft enthusiasts prefer beer specials and IPA, APA. Lager represents the most common type among conservative consumers. Indecisive consumers are more likely to apply for flavored variants and lagers. Pavslar and Buiatti's (2009) findings, as well as Darwin's (2018) findings, contribute towards the same results as ours in terms of beer preference. Moreover, there is an increasing preference for non-alcoholic beers both in craft and industrial beer markets. Low-alcohol and non-alcoholic beers have become an important part of the global beer market. For instance, in Poland, non-alcoholic beer has been gaining importance, accounting for almost 5% of the beer market value (Kozłowski et al., 2021).

Conclusions

The study showed a certain diversity among beer consumers in Slovakia. It can be concluded that the Slovak beer sector comprises consumers who are conservative in their beer consumption, mostly opting for lager or other industrial types produced by large-scale breweries, as well as so-called craft enthusiasts who prefer craft beers made by local small-scale producers. Nevertheless, there exists a consumer segment with indifferent preferences towards craft beer and industrial beer, produced by both small-scale and large-scale producers.

The research findings can support managerial decision-making in breweries by providing insights into customer preferences, particularly in shaping product portfolios. As consumer demand has shifted beyond traditional lagers, many breweries have expanded their offerings to include IPAs, APAs, and other beer specialties, appealing to craft beer enthusiasts. This diversification strategy helps reduce business risk, while an alternative approach focuses on serving conservative drinkers through a specialized lager portfolio.

oczekują od piwa wyrazistych smaków, goryczki, charakterystycznej tekstury oraz odpowiedniego nagazowania (Mastanjević i in., 2019). Rumánková i in. (2019) zwracają uwagę, że nawet w czasach kryzysu rynek piwa pozostaje odporny. Stabilność poszczególnych grup preferencji pokazuje, że pomimo spowolnienia gospodarczego, wciąż istnieje silna baza konsumentów piw rzemieślniczych, którzy są bardziej skłonni zapłacić więcej za jakościowe, lokalne piwo z wartością dodaną.

Należy również zwrócić uwagę na różnice między różnymi gatunkami piwa. Entuzjaści piw rzemieślniczych preferują piwne specjały oraz IPA i APA. Wśród konserwatywnych konsumentów najpopularniejszym gatunkiem jest lager. Niezdecydowani konsumenci częściej sięgają po warianty smakowe i lagery. Odkrycia Pavslara i Buiattiego (2009) oraz Darwina (2018) prowadzą do takich samych wniosków jak wyniki naszego badania w kwestii preferencji piwnych. Co więcej, zarówno na rynku piw rzemieślniczych, jak i przemysłowych, obserwuje się rosnącą preferencję dla piw bezalkoholowych. Piwa niskoalkoholowe i bezalkoholowe stały się ważną częścią globalnego rynku piwa. Na przykład w Polsce piwo bezalkoholowe zyskuje na znaczeniu, stanowiąc niemal 5% wartości rynku piwa (Kozłowski i in., 2021).

Wnioski

W badaniu wykazano istnienie pewnego zróżnicowania wśród konsumentów piwa na Słowacji. Można stwierdzić, że na słowackim rynku piwa występują zarówno konsumenci konserwatywni, pijący głównie lagery lub inne piwa przemysłowe z dużych browarów, jak i tak zwani entuzjaści piwa rzemieślniczego, którzy preferują piwa warzone przez lokalnych, małych producentów. Niemniej jednak istnieje również segment konsumentów wykazujący obojętny stosunek do piw rzemieślniczych i przemysłowych, pochodzących zarówno od małych, jak i od dużych producentów.

Wyniki badania mogą wspierać procesy podejmowania decyzji zarządczych w browarach, dostarczając wglądu w preferencje klientów, szczególnie w kontekście kształtowania portfolio produktów. Ponieważ popyt konsumencki wykroczył poza tradycyjne lagery, wiele browarów rozszerzyło swoją ofertę o piwa IPA, APA i inne piwa specjalne, które przemawiają do entuzjastów piwa rzemieślniczego. Taka strategia dywersyfikacji pomaga ograniczyć ryzyko biznesowe, podczas gdy alternatywne podejście koncentruje się na obsłudze konsumentów konserwatywnych poprzez wyspecjalizowane portfolio lagerów.

Craft beer consumers are typically urban men aged 26–40 with higher education and income levels, who prioritize taste and often drink beer in pubs. Moreover, the results of the segmentation (craft beer enthusiasts, conservative drinkers, indifferent consumers) provide essential data for differentiating and positioning products among various target groups, which allows for a deeper understanding of consumer needs and better personalization of the final product.

This study has some limitations. The first limitation is the application of self-reported measures related to beer consumption and purchase in the survey. The second limitation is based on the territorial scope of the study, which was designed only at the national level. In future research, these issues should be addressed. It would be appropriate to include other countries, especially to study the changes in customer preferences in countries with a strong beer-drinking culture and in those with a strong wine-drinking tradition, where such shifts have been driven by the craft beer revolution. Another limitation is related to the sampling method. The research sample may not accurately represent the population; therefore, the results cannot be generalized. The last limitation is the application of only selected socio-demographic characteristics of the respondent. For a better description of this segment, it would be appropriate to apply additional characteristics such as type of work performed (physical vs. mental work), diet (fast food vs. classic food), or hobbies (sport vs. culture).

Konsumenci piwa rzemieślniczego to zazwyczaj mieszkający w miastach mężczyźni w wieku 26–40 lat, z wyższym wykształceniem i wyższym poziomem dochodów, dla których priorytetem jest smak i którzy często piją piwo w pubach. Co więcej, wyniki segmentacji („entuzjaści piwa rzemieślniczego”, „konsumenci konserwatywni”, „konsumenci obojętni”) dostarczają kluczowych danych do różnicowania produktów i ich pozycjonowania wśród różnych grup docelowych, co pozwala na głębsze zrozumienie potrzeb konsumentów i lepszą personalizację finalnego produktu.

Przeprowadzone badanie ma pewne ograniczenia. Pierwszym z nich jest zastosowanie w ankiecie danych dotyczących konsumpcji i zakupu piwa, opartych na deklaracjach respondentów. Drugie ograniczenie wynika z zakresu terytorialnego badania, ponieważ zostało ono zaprojektowane wyłącznie na poziomie krajowym. W przyszłych badaniach kwestie te należy uwzględnić. Warto byłoby uwzględnić także inne kraje, zwłaszcza w celu zbadania zmian w preferencjach klientów w państwach o silnej kulturze picia piwa oraz w krajach o ugruntowanej tradycji winiarskiej, gdzie przemiany te zostały wywołane przez rewolucję piw rzemieślniczych. Kolejne ograniczenie związane jest z metodą doboru próby. Próba badawcza może nie odzwierciedlać dokładnie populacji, dlatego wyników nie można uogólniać. Ostatnie ograniczenie dotyczy uwzględnienia jedynie wybranych cech społeczno-demograficznych respondentów. Dla lepszego opisu tego segmentu należałoby zastosować dodatkowe cechy, takie jak rodzaj wykonywanej pracy (fizyczna a umysłowa), sposób odżywiania (fast food a żywność tradycyjna) czy hobby (sport a kultura).

References / Bibliografia

- Acitelli, T. (2017). *The Audacity of Hops: The History of America's Craft Beer Revolution* (2nd ed.). Chicago Review Press.
- Ahmad, M.R. (2017). Testing Homogeneity of Several Covariance Matrices and Multi-Sample Sphericity for High-Dimensional Data under Non-Normality. *Communications in Statistics – Theory and Methods*, 46(8), 3738–3753. <https://doi.org/10.1080/03610926.2015.1073310>
- Aquilani, B., Laureti, T., Poponi, S., & Secondi, L. (2015). Beer Choice and Consumption Determinants When Craft Beers Are Tasted: An Exploratory Study of Consumer Preferences. *Food Quality and Preference*, 41, 214–224. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.12.005>
- Arunachalam, D., & Kumar, N. (2018). Benefit-Based Consumer Segmentation and Performance Evaluation of Clustering Approaches: An Evidence of Data-Driven Decision-Making. *Expert Systems with Applications*, 111, 11–34. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2018.03.007>
- Ateş, H.Ç., & Ceylan, M. (2010). Effects of Socio-Economic Factors on the Consumption of Milk, Yoghurt, and Cheese: Insights from Turkey. *British Food Journal*, 112(3), 234–250.
- Betancur, M.I., Motoki, K., Spence, C., & Velasco, C. (2020). Factors Influencing the Choice of Beer: A review. *Food Research International*, 137, Article 109367. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109367>
- Bimbo, F., De Meo, E., Baiano, A., & Carlucci, D. (2023). The Value of Craft Beer Styles: Evidence From the Italian Market. *Foods*, 12(6), Article 1328. <https://doi.org/10.3390/foods12061328>
- Calvo-Porrà, C., & Levy-Mangin, J.-P. (2015). Global Brands or Local Heroes?: Evidence From the Spanish Beer Market. *British Food Journal*, 117(2), 565–587. <https://doi.org/10.1108/bfj-07-2013-0174>
- Calvo-Porrà, C., Orosa-González, J., & Blázquez-Lozano, F. (2018). A Clustered-Based Segmentation of Beer Consumers: From “Beer Lovers” to “Beer to Fuddle.” *British Food Journal*, 120(6), 1280–1294. <https://doi.org/10.1108/bfj-11-2017-0628>
- Carvalho, N.B., Minim, L.A., Nascimento, M., Ferreira, G.H.D.C., & Minim, V.P.R. (2018). Characterization of the Consumer Market and Motivations for the Consumption of Craft Beer. *British Food Journal*, 120(2), 378–391. <https://doi.org/10.1108/bfj-04-2017-0205>
- Castillo-Ortiz, I., Lee, M., Taylor, S., & Bufquin, D. (2024). Forecasting the Mexican Craft Beer Market: An Integrated Consumer Perception Conjoint Analysis Approach Incorporating Price and Product Attributes. *International Journal of Wine Business Research*, 36(2), 248–269. <https://doi.org/10.1108/ijwbr-08-2023-0044>
- Darwin, H. (2018). Omnivorous Masculinity: Gender Capital and Cultural Legitimacy in Craft Beer Culture. *Social Currents*, 5(3), 301–316. <https://doi.org/10.1177/2329496517748336>
- de Paula, S.C.S.E., Zuim, L., de Paula, M.C., Mota, M.F., Lima Filho, T., & Della Lucia, S.M. (2021). The Influence of Musical Song and Package Labeling on the Acceptance and Purchase Intention of Craft and Industrial Beers: A Case Study. *Food Quality and Preference*, 89, Article 104139. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.104139>
- Elzinga, K.G., Tremblay, C.H., & Tremblay, V.J. (2015). Craft Beer in the United States: History, Numbers, and Geography. *Journal of Wine Economics*, 10(3), 242–274. <https://doi.org/10.1017/jwe.2015.22>
- Garavaglia, C., & Swinnen, J. (2018). Economics of the Craft Beer Revolution: A Comparative International Perspective. In C. Garavaglia & J. Swinnen (Eds.), *Economic perspectives on craft beer: A revolution in the global beer industry* (pp. 3–51). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-319-58235-1_1
- Gómez-Corona, C., Escalona-Buendía, H.B., García, M., Chollet, S., & Valentin, D. (2016). Craft vs. Industrial: Habits, Attitudes and Motivations Towards Beer Consumption in Mexico. *Appetite*, 96, 358–367. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.10.002>
- Graefe, D.A., & Graefe, A.R. (2021). Gender and Craft Beer: Participation and Preferences in Pennsylvania. *International Journal of the Sociology of Leisure*, 4(1), 45–60. <https://doi.org/10.1007/s41978-020-00067-y>
- Howard, P.H. (2014). Too big to ale? Globalization and Consolidation in the Beer Industry. In M. Patterson & N. Hoalst-Pullen (Eds.), *The geography of beer: Regions, environment, and societies* (pp. 155–165). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-7787-3_14
- Im, P.K., Millwood, I.Y., Guo, Y., Du, H., Chen, Y., Bian, Z., Tan, Y., Guo, Z., Wu, S., Hua, Y., Li, L., Yang, L., & Chen, Z. (2019). Patterns and Trends of Alcohol Consumption in Rural and Urban Areas of China: Findings From the China Kadoorie Biobank. *BMC Public Health*, 19(1), Article 217. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6502-1>
- Jaeger, S.R., Cardello, A.V., Chheang, S.L., Beresford, M.K., Hedderley, D.I., & Pineau, B. (2017). Holistic and Consumer-Centric Assessment of Beer: A Multi-Measurement Approach. *Food Research International*, 99, 287–297. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2017.05.004>
- Jaeger, S.R., Worch, T., Phelps, T., Jin, D., & Cardello, A.V. (2020). Preference Segments Among Declared Craft Beer Drinkers: Perceptual, Attitudinal and Behavioral Responses Underlying Craft-Style vs. Traditional-Style Flavor Preferences. *Food Quality and Preference*, 82, Article 103884. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.103884>

- Kleban, J., & Nickerson, I. (2012). To Brew, or Not To Brew – That Is the Question: An Analysis of Competitive Forces in the Craft Brew Industry. *Journal of the International Academy for Case Studies*, 18(3), 59–81.
- Kozłowski, R., Dziedziński, M., Stachowiak, B., & Kobus-Cisowska, J. (2021). Non- and Low-alcoholic Beer – Popularity and Manufacturing Techniques. *Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria*, 20(3), 347–357. <https://doi.org/10.17306/J.AFS.2021.0961>
- Lerro, M., Marotta, G., & Nazzaro, C. (2020). Measuring Consumers' Preferences for Craft Beer Attributes Through Best-Worst Scaling. *Agricultural and Food Economics*, 8, Article 1. <https://doi.org/10.1186/s40100-019-0138-4>
- Long, J., Velikova, N., Dodd, T., & Scott-Halsell, S. (2018). Craft Beer Consumers' Lifestyles and Perceptions of Locality. *International Journal of Hospitality Beverage Management*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.34051/j/2019.5>
- Malone, T., & Lusk, J.L. (2018). If You Brew It, Who Will Come? Market Segments in the U.S. Beer Market. *Agribusiness*, 34(2), 204–221. <https://doi.org/10.1002/agr.21511>
- Mastanjević, K., Krstanović, V., Lukinac, J., Jukić, M., Lučan, M., & Mastanjević, K. (2019). Craft Brewing – Is It Really About the Sensory Revolution? *Kvasny Prumysl*, 65(1), 13–16. <https://doi.org/10.18832/kp2019.65.13>
- Mejlholm, O., & Martens, M. (2006). Beer Identity in Denmark. *Food Quality and Preference*, 17(1–2), 108–115. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2005.10.001>
- Mesforoush, A., & Tarokh, M.J. (2013). Customer Profitability Segmentation for SMEs Case Study: Network Equipment Company. *International Journal of Research in Industrial Engineering*, 2(1), 30–44.
- Meyerding, S.G.H., Bauchrowitz, A., & Lehberger, M. (2019). Consumer Preferences for Beer Attributes in Germany: A Conjoint and Latent Class Approach. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 47, 229–240. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.12.001>
- Morgan, D.R., Lane, E.T., & Styles, D. (2022). Crafty Marketing: An Evaluation of Distinctive Criteria for “Craft” Beer. *Food Reviews International*, 38(5), 913–929. <https://doi.org/10.1080/87559129.2020.1753207>
- Muggah, E.M., & McSweeney, M.B. (2017). Females' Attitude and Preference for Beer: A Conjoint analysis study. *International Journal of Food Science and Technology*, 52(3), 808–816. <https://doi.org/10.1111/ijfs.13340>
- Muresan, I.C., Harun, R., Brata, A.M., Brata, V.D., Chiciudean, D.I., Tirpe, O.P., Porutiu, A., & Dumitras, D.E. (2022). Factors Affecting Food Consumers' Behavior During COVID-19 in Romania. *Foods*, 11(15), Article 2275. <https://doi.org/10.3390/foods11152275>
- Murray, D.W., & O'Neill, M.A. (2012). Craft Beer: Penetrating a Niche Market. *British Food Journal*, 114(7), 899–909. <https://doi.org/10.1108/00070701211241518>
- Nieto-Villegas, R., Bernabéu, R., & Rabadán, A. (2024). Effects on Beer Attribute Preferences of Consumers' Attitudes Towards Sustainability: The Case of Craft Beer and Beer Packaging. *Journal of Agriculture and Food Research*, 15, Article 101050. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2024.101050>
- Pavslar, A., & Buiatti, S. (2009). Lager Beer. In V.R. Preedy (Ed.), *Beer in Health and Disease Prevention* (pp. 31–43). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-373891-2.00003-1>
- Pilone, V., Di Pasquale, A., & Stasi, A. (2023). Consumer Preferences for Craft Beer by Means of Artificial Intelligence: Are Italian Producers Doing Well? *Beverages*, 9(1), Article 26. <https://doi.org/10.3390/beverages9010026>
- Pokrivčák, J., Supeková, S.C., Lančarič, D., Savov, R., Tóth, M., & Vašina, R. (2019). Development of Beer Industry and Craft Beer Expansion. *Journal of Food and Nutrition Research*, 58(1), 63–74.
- Rivaroli, S., Hingley, M.K., & Spadoni, R. (2019). The Motivation Behind Drinking Craft Beer in Italian Brew Pubs: A Case Study. *Economia Agro-Alimentare*, 20(3), 425–443. <https://doi.org/10.3280/ECAG2018-003009>
- Rivaroli, S., Lindenmeier, J., & Spadoni, R. (2020). Is Craft Beer Consumption Genderless? Exploratory Evidence from Italy and Germany. *British Food Journal*, 122(3), 929–943. <https://doi.org/10.1108/bfj-06-2019-0429>
- Rumánková, L., Šánová, P., & Kolář, P. (2019). Beer Consumption in the Czech Republic and its Determinants. *Scientia Agriculturae Bohemica*, 50(1), 64–69. <https://doi.org/10.2478/sab-2019-0010>
- Salvatore, F.P., Adamashvili, N., & Contò, F. (2022). Factors Affecting Consumer Purchasing Behavior of functional food: A comparative analysis for consumer management. *British Food Journal*, 124(5), 1519–1536. <https://doi.org/10.1108/bfj-11-2020-1043>
- Šedík, P., Čvirik, M., Pocol, C.B., & Oravec, T. (2025). Factors Influencing Honey Choice in Slovakia and Hungary: A Comparative Study. *Amfiteatru Economic*, 27(69), 431–451. <https://doi.org/10.24818/EA/2025/69/431>
- Sester, C., Dacremont, C., Deroy, O., & Valentin, D. (2013). Investigating Consumers' Representations of Beers Through a Free Association Task: A Comparison Between Packaging and Blind Conditions. *Food Quality and Preference*, 28(2), 475–483. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2012.11.005>
- Shrestha, N. (2021). Factor Analysis As a Tool For Survey Analysis. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 9(1), 4–11. <https://doi.org/10.12691/ajams-9-1-2>
- Statistical Office of the Slovak Republic (2023). Food Consumption in the Slovak Republic per Capita.

- Svatošová, V., Kosová, P., & Svobodová, Z. (2021). Factors Influencing Consumer Behaviour in the Beer Market in the Czech Republic. *Czech Journal of Food Sciences*, 39(4), 319–328. <https://doi.org/10.17221/153/2020-cjfs>
- Taylor, J., Jo, J., Choi, H.A., Ruetzler, T., Davison, H.K., & Reynolds, D. (2022). Craft Beer Consumption: The Roles of Motivation and Personal Involvement. *International Journal of Hospitality Beverage Management*, 3. <https://doi.org/10.52713/ijhbm.v3.11>
- Thomé, K.M., da Mata Pinho, G., Fonseca, D.P. & Soares, A.B.P. (2016). Consumers' Luxury Value Perception in the Brazilian Premium Beer Market. *International Journal of Wine Business Research*, 28(4), 369–386. <https://doi.org/10.1108/ijwbr-09-2015-0043>
- Tirado-Kulieva, V.A., Hernández-Martínez, E., Minchán-Velayarce, H.H., Pasapera-Campos, S.E., & Luque-Vilca, O.M. (2023). A Comprehensive Review of the Benefits of Drinking Craft Beer: Role of Phenolic Content in Health and Possible Potential of the Alcoholic Fraction. *Current Research in Food Science*, 6, Article 100477. <https://doi.org/10.1016/j.crfs.2023.100477>
- Tong, M. (2022). Customers' Craft Beer Repurchase Intention: The Mediating Role of Customer Satisfaction. *International Journal of Food Properties*, 25(1), 845–856. <https://doi.org/10.1080/10942912.2022.2066122>
- Tremblay, C.H., & Tremblay, V.J. (2011). Recent Economic Developments in the Import and Craft Segments of the US Brewing Industry. In J.F.M. Swinnen (Ed.), *The economics of beer* (pp. 141–160). Oxford Academic. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199693801.003.0008>
- Wojtyra, B., Kossowski, T.M., Březinová, M., Savov, R., & Lančarič, D. (2020). Geography of Craft Breweries in Central Europe: Location Factors and the Spatial Dependence effect. *Applied Geography*, 124, Article 102325. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2020.102325>

Submission date / Data nadesłania: 23.06.2025.

Final revision date / Data ostatniej recenzji: 5.08.2025.

Acceptance date / Data akceptacji: 8.10.2025.

© 2025 Savov, R., Šedík, P., Predanócyová, K., Pocol, C.B., & Březinová, M. This is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Autorskie prawa osobiste: Savov, R., Šedík, P., Predanócyová, K., Pocol, C.B. i Březinová, M. (2025). Niniejszy artykuł został opublikowany w otwartym dostępie na licencji Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

