

Marzena Lamparska

Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, ul. Będzińska 60, 41-200 Sosnowiec; e-mail:

KRÓTKA GEOGRAFIA PIWA

Lamparska M. **Очерк развития географии пивоварения.** Пиво является одним из самых популярных и старейших напитков человечества. В первой части статьи описаны природно-геологические условия его производства, история пивоварения на разных этапах, способы производства характерные для различных цивилизаций, процесс его распространения по всему миру от древних времен до современности. Во второй – приведены общая характеристика современной пивоваренной отрасли в мире, её размещение, объем производства и потребления на глобальном и региональном уровнях.

Lamparska M. **Brief geography of beer.** Beer is one of the most popular and oldest beverages of humanity. The first part of the article describes the geological conditions of its production, the history of beer brewing, methods of producing specific to different civilizations, the process of its spread around the world, from ancient times to modern. In the second – contains the characteristics of the modern beer industry in the world, its distribution, production volume and consumption in terms of global and regional level.

Słowa kluczowe: piwo, historia, rozmieszczenie ośrodków piwowarstwa na świecie, współczesna globalizacja produkcji i spożycia, przemysł browarniczy w Polsce

Ключевые слова: пиво, история, размещение центров пивоваренной промышленности в мире, современная глобализация производства и потребления, пивоваренная промышленность в Польше

Key words: beer, history, brewing in the world, contemporary globalization of production and consumption, the brewing industry in Poland

Zarys treści

Przedmiotem artykułu jest geografia i historia piwa – jednego z najbardziej popularnych i najstarszych napojów ludzkości. W pierwszej części artykułu opisane są uwarunkowania geologiczne jego produkcji, historia warzenia piwa w dziejach, sposoby wytwarzania charakterystyczne dla różnych cywilizacji, proces jego rozprzestrzeniania się po świecie, od czasów antycznych po współczesne. W drugiej – przedstawiono charakterystykę współczesnego przemysłu piwnego na świecie, jego rozmieszczenie, wielkość produkcji i konsumpcji w ujęciu globalnym i regionalnym.

WSTĘP

Piwo jest jednym najstarszych znanych produktów żywnościowych na świecie. Już 6 tys. lat temu było, wraz z chlebem, podstawą diety cywilizacji ubaidzkiej, jednej z najstarszych na świecie, która zamieszkiwała obszar pomiędzy Eufratem a Tygrysem (CARTER, GRAHAM, 2005). Jest też, po wodzie i herbacie, najpopularniejszym napojem ludzkości. Współczesne opinie o wartościach odżywczych i smakowych piwa są bardzo różne, jednak należy podkreślić, że jest ono

uznane na całym świecie za napój o towarzyskim, wręcz biesiadnym charakterze, pozwalającym na chwilę rozluźnienia i dobrej zabawy, a spożywane w rozsądnych ilościach nie jest tak szkodliwe dla zdrowia, jak wysokoprocentowe napoje alkoholowe (FAŁAT, 2005; GOŁAŚ, ŚCIBEK, 2009). Sposób wytwarzania piwa, jego kolor, smak i klarowność zmieniały się w ciągu wieków. Proces wytwarzania, określane jako warzenie piwa, polega na enzymatycznym rozszczepieniu skrobi i białek zawartych w ziarnach zbóż i poddaniu fermentacji alkoholowej, otrzymanego w pierwszym etapie produktu. W składzie warzonego piwa znajduje się także chmiel i dodatki smakowe. Piwo składa się w ponad 90% z wody, która powinna mieć określone właściwości fizykochemiczne – to właśnie miejsce ujęcia wody i jej parametry często decydują o wartościach smakowych piwa. We wszystkie stadia warzenia piwa zaangażowane są duże ilości wody. Warzenie piwa jest możliwe w zasadzie wszędzie i z każdego rodzaju zboża. Jednak decydującym czynnikiem jego smaku jest jakość wody użytej w procesie otrzymywania tego alkoholu. Od kombinacji proporcji jonów zawartych w wodzie (Ca, Mg, K, Na) oraz od ilości siarczanów zależą walory smakowe pi-

wa. Jony wapnia odgrywają istotną rolę w procesie stabilizacji alfa amylazy, enzymu odpowiedzialnego za proces rozkładu skrobi, przyspieszeniu kwasowości brzojki, co ma wpływ na moc i charakter fermentacji. Odpowiadają również za mikrobiologiczną stabilizację procesów enzymatycznych i na proces wytrącania się osadu z koloidów drożdży podczas fermentacji. Jony magnezowe są odpowiedzialne za cierpki smak piwa. Sód i potas w małych ilościach dają słony posmak. Siarczany wpływają znacząco na odczuwanie gorzkiego smaku w piwie, ponieważ pomagają w całkowitej ekstrakcji substancji odpowiedzialnej za ten smak z chmielu. Z tego względu można wręcz mówić o „hydrogeologii i geologii piwa”, uwarunkowanej rozmieszczeniem źródeł wody o odpowiedniej jakości, na których podstawie sytuowane są browary (LIS, 2009). Piwo można wytworzyć, jak wspomniano, w zasadzie z każdego gatunku zbóż, rosnących na świecie: stąd tak znaczne jego rozprzestrzenienie. Jęczmień, pszenica, orkisz, owies, żyto, ryż, kukurydza od wieków służą do wytwarzania piwa. Niezwykle istotnym komponentem jest też chmiel, dodający goryczki i aromatu, oraz drożdże piwne, warunkujące proces fermentacji. Gatunki tych drożdży są często opatentowane przez wielkie piwne koncerny, jak chociażby szczep *Saccharomyces carlsbergensis*. Dodatki smakowe, naturalne (zioła) i sztuczne, pozwalają na uzyskanie bogatej palety smaków i aromatów piwa, które są charakterystyczne dla regionu, browaru, miasta, gdzie jest ono wytwarzane (RAJKOWSKA, HOLAK, PROTASOWICKI, 2009).

Jak wspomniano, kluczowym procesem w produkcji piwa jest hydrolityczne rozszczepienie skrobi zawartej w zbożach, przy pomocy enzymu alfa-amylazy. Enzym ten jest też zawarty w ludzkiej ślinie. Stąd jednym z najstarszych sposobów wytwarzania piwa na kontynencie południowoamerykańskim jest przeżuwanie ziaren kukurydzy, które w ten sposób się rozdrabnia i miesza w ustach ze śliną. Tak uzyskana papka jest wypływana do naczynia i podlega fermentacji. Proces przeżuwania kukurydzy ma i miał w przeszłości bardzo towarzyski charakter. Powstały w ten sposób napój, zwany chichą, jest zaliczany do piw. Proces przeżuwania kukurydzy na chichę był rozpowszechniony wśród południowoamerykańskich Indian. Współcześnie pewne ilości takiego piwa są produkowane w krajach Ameryki Południowej na potrzeby lokalnych festynów i turystów (OLSSON, 2003). Chicha produkowana na skalę przemysłową nie zawiera już ludzkiej śliny, używa się w niej siodu z kukurydzy i zakwasu, co daje lekko kwaskowaty napój, o niskiej zawartości alkoholu (1,5–3%).

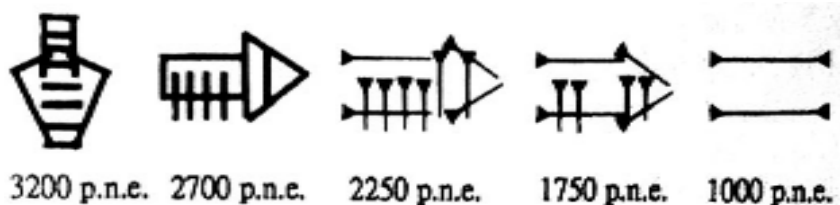
POCZĄTKI CYWILIZACJI I PIWA

Neolit. Wykopaliska przeprowadzone w dorzeczu Tygrysa i Eufratu unaocznily, że piwo było warzone już 6 tys. lat p.n.e. Odnalezione ślady tzw. kultury ubaidzkiej, jednej z najstarszych na Ziemi, datowanej na czas od 6 700 lat p.n.e. do 4 300 lat p.n.e. wskazują, że warzelnie piwa były bardzo rozpowszechnione. Piwo odgrywało w tej kulturze rolę o wiele większą niż w naszej, gdyż było podstawą diety. Powstawało w inny sposób niż współczesne piwa: aby je wytworzyć używano mąki jęczmiennej i pszenicznej, ze skielkowanych nasion, wypiekając placki, które umieszczano w dzbanach, dodawano daktyli, miodu, przypraw i zalewano wodą, podgrzewano i czekano, aż sfermentuje. Tak wytworzony napój był dość gęsty i należało go pić przez słomkę, żeby uniknąć zanieczyszczeń. Było to piwo tak zwanej górnej fermentacji, prawdopodobnie niesłodowane, niepasteryzowane, o bardzo krótkiej przydatności do spożycia. Właśnie ten fakt powodował, że pracowało bardzo wiele browarów: piwo warzono codziennie dla każdego obywatela, służącego, urzędnika, jak i niewolnika (KENNEDY, 2012).

Późniejsza cywilizacja Sumeru, datowana na czas od 3 500 do 2 500 lat p.n.e. również doceniała piwo. Sumerzy warzyli piwo w podobny sposób, jak przedstawiciele kultury ubaidzkiej, jednak wytwarzali więcej gatunków, produkowano już jasne, czerwone i ciemne piwa o różnej zawartości alkoholu i o różnym smaku. Nawet najstarsze pisemne dokumenty podają informacje o piwie, podkreślając jego kluczową rolę w ówczesnych społeczeństwach. W „Eposie o Gilgameszu”, królu Ur, dziki Enkidu jest „cywilizowany” przez kobietę uczącą go jedzenia chleba i picia piwa. Proces warzenia piwa jest opisany jako jeden z fundamentów cywilizacji. Większość dość skąpej wiedzy o procesie warzenia we wczesnych kulturach mezopotamskich pochodzi z tekstów literackich, administracyjnych i epickich, z których najlepiej znany jest „Hymn do Ninkasi”. Ten tekst o prawdopodobnie starszym rodowodzie jest zapisany w egzemplarzach z okresu starobabilońskiego (około 1 800 r. p.n.e.). Zawarte są w nim szczegóły procesu warzenia. Podstawowymi składnikami napoju są placuszki lub chlebki piwne zwane bappir, gotowana lub sfermentowana mieszanina zaczynu i aromatycznych ziół, munu (niesłodowane ziarna zbóż) i titab (zacier, wytworzony z zesłodowanych, skielkowanych zbóż). Do tak przygotowywanego piwa – jeszcze przed rozpoczęciem fermentacji – dodawano miód i wino (EBLINGER, 2009). Piwo w cywilizacjach międzyrzecza Eufratu i Tygrysu (ubaidzkiej, sumeryjskiej i babilońskiej) było poświęcone żeńskim bóstwom. O jego zna-

czeniu niech świadczy fakt, że znak klinowy, którym je oznaczano, ewoluował przez czas ich trwania, przybierając w końcu kształt dwu poziomych kresek, symbolizujących słomki, przez które je pito (rys. 1).

Cywilizacja Egiptu (3 500 p.n.e.–VII w. n.e.) Przez cały długi czas trwania tej cywilizacji piwo było pod-



Rys.1. Ewolucja znaku pisma klinowego oznaczającego piwo (wg: EBLINGER, 2009)

Рис. 1. Эволюция символов клинописи, означающих пиво (по: EBLINGER, 2009)

Fig. 1. Evolution character of cuneiform, meaning beer (after: EBLINGER, 2009)

stawą dziennego wyżywienia każdego mieszkańca Egiptu. Liczba browarów była bardzo duża. Proces produkcji piwa, które było uważane za dar bogów dla ludzi, było przedstawiany w seriach rysunków na ścianach świątyń. Warzenie piwa zostało z czasem wzbogaczone o klarowanie. Rozpowszechnił się proces

słodowania. Do niektórych gatunków piwa dodawano chmielu, w celu nie tyle wzbogacenia smaku, co raczej utrzymania jego przydatności do spożycia. Piwo było napojem bogów i ludzi. Dusze otrzymywały wiatyk na pośmiertną drogę z piwa i chleba. Kapłani warzyli w świątyniach specjalne gatunki piwa do leczenia chorych, jeszcze inne tylko dla celów rytualnych. Egipcjanie produkowali bardzo wiele rodzajów piwa o bardzo różnych smakach i zawartości alkoholu: od słabych, pszenicznych piw, które chętniej pijały kobiety, do silnych o kilkunastoprocentowej zawartości alkoholu (GRETTON, 1929).

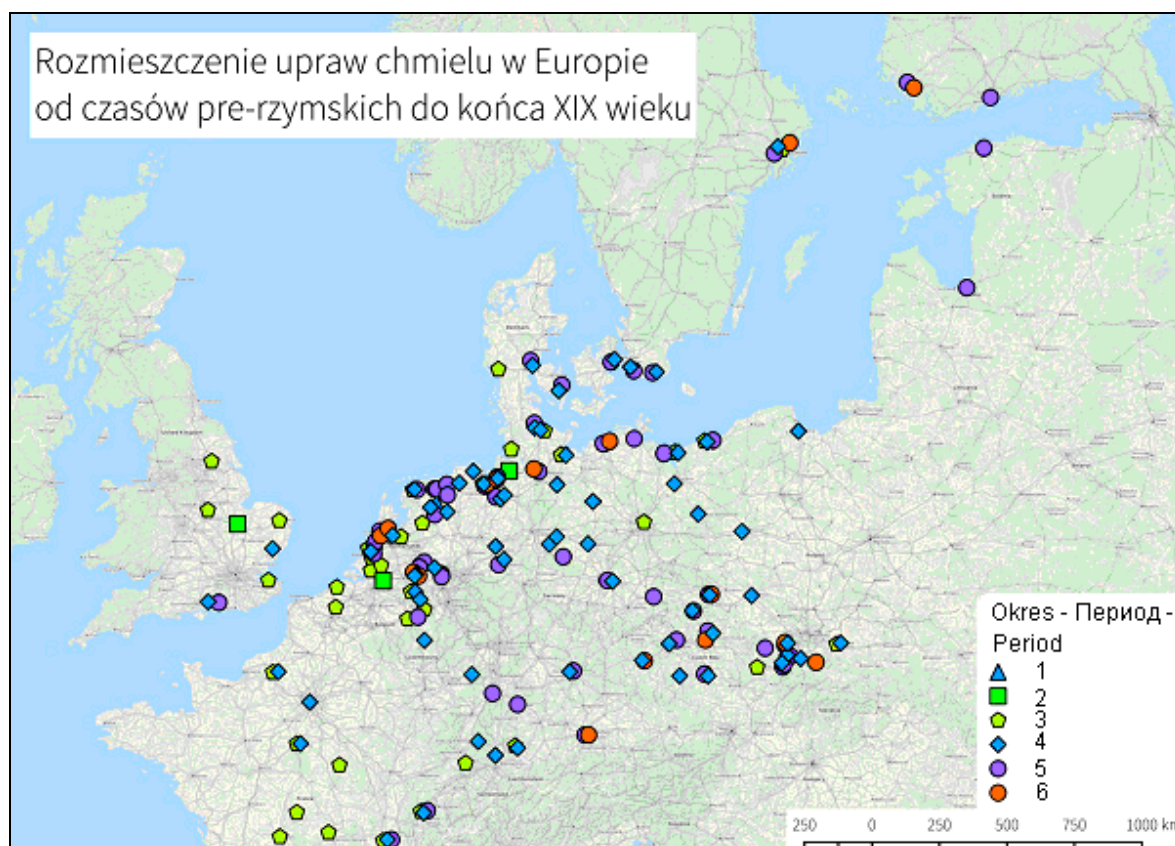
W czasach greckich (800–500/479 p.n.e.–30 r. p.n.e.) i rzymskich (27 p.n.e. do 395 n.e.), zaznaczyła się dominacja wina, które było traktowane jako napój bardziej szlachetny, piwo natomiast – jako napój barbarzyńców i pijane przez klasy niższe. W czasach kolonizacji greckiej upowszechnianie się wina miało podłoże ideologiczne – należało narzucić podbitym ludom lubującym się w piwie, helleński, lepszy, styl życia, gdzie preferowano wino. Jednak w czasach Cesarstwa Rzymskiego nastąpił powrót do picia piwa, zwłaszcza na północnych rubieżach imperium. Przyczyną warunkował klimat, głównie tych prowincji, gdzie było za zimno dla winorośli. Były to głównie tereny germańskie i brytyjskie, gdzie stacjonujące rzymskie legiony dostawały – zamiast wina – piwo. Pozostałości rzymskich browarów w fortach granicznych Löslich, Xanten i Ratzynbana, dokumentują, że rzymskie browarnictwo odznaczało się wysokim stopniem profesjonalizmu. Ponadto, napisy na nagrobkach wskazują, że piwowarzy i sprzedawcy piwa organizowali się w różne gildie (np. *Ars cervesaria* lub *Cervesa gildii*). Prawo rzymskie gwarantowało każdemu legionście codzienny przydział określonej ilości wina albo piwa. Co więcej, na terenie Cesarstwa spotykały się dwie tradycje warzenia piwa: 1) egipska, gdzie warzono piwo bogate w dodatki smakowe, zaprawiane miodem i winem oraz 2) tradycja germańska al-

bo brytyjska z piwem mniej słodkim, uboższym, z zawartością innych ziół i prawdopodobnie z większą ilością chmielu. Po upadku Cesarstwa Rzymskiego tradycje piwowarskie były kontynuowane w klasztorach, mimo że piwo nadal było traktowane jako napój, który pijały niższe klasy społeczne, plebs, niewolnicy. Jednak na terenach północnej Europy: w Irlandii, Brytanii, Galii i Germanii, browary rozwijały się na dużą skalę. Od wczesnego średniowiecza zaczęły dominować tradycje monastyczne. W 816 r. synod w Akwizgranie (Aachen) przyjął picie wina, a zastępczo piwa, w klasztorach. Tradycje browarnictwa były zatem, jak poprzednio, kultywowane w klasztorach. Mnisi mogli wypijać 6 kwater wina lub piwa dziennie. Piwo było też traktowane jako lekarstwo na wiele dolegliwości, co zapewne miało uzasadnienie w bogatych kompozycjach ziołowych dodawanych w procesie warzenia piwa.

O rozmieszczeniu browarów najlepsze pojęcie daje analiza upraw chmielu w Europie od okresu pre-romańskiego po schyłek XIX wieku, bowiem wówczas ukształtowały się główne „zagłębia” chmielowe i ośrodki piwowarskie Starego Kontynentu (rys. 2). Dla okresu datowanego jako pre-romański, archeolodzy odnaleźli pozostałości upraw chmielu i towarzyszących mu ziół, używanych w piwowarstwie, na obszarach współczesnej Holandii, głównie w estuarium Renu. W czasach rzymskich plantacje chmielu nadal rozwijały się na tych terenach, ale pojawiły się też nowe lokalizacje: u nasady Płw. Jutlandzkiego i w środkowej Anglii. Czasy wczesnego i środkowego średniowiecza przynoszą rozwój upraw na obszarach północnej Belgii, Holandii w dolnej i środkowej części dorzecza Renu, w środkowej części Płw. Jutlandzkiego, środkowej Francji. Klasztorne chmielniki pojawiły się wówczas w środkowej Europie, głównie w okolicach Berlina i Pilzna, a nawet w południowych częściach Płw. Skandynawskiego. Czasy schyłku średniowiecza to intensyfikacja upraw chmielu w jego dotych-

czasowych ośrodkach. Piwo produkowano w środkowej Francji, Niemczech, na obszarach współczesnej Belgii, Holandii i Danii. Piwowarstwo rozwijało się w południowych częściach Skandynawii i na terenach Finlandii, Estonii, głównie u południowych wybrzeży w okolicach większych portów. Chmielniki stały

się popularne również w całej dolinie Odry i na Śląsku. U schyłku średniowiecza rozmieszczenie upraw chmielu w Europie uzyskało swój ostateczny kształt. XIX wiek przyniósł dalszą intensyfikację upraw chmielu dla potrzeb przemysłowej już produkcji piwa (rys. 2) (BEHRE, 1999).



Rys. 2. Rozmieszczenie upraw chmielu w Europie od czasów pre-rzymskich do końca XIX wieku (opracowanie własne):

1 – pre-rzymski, 2 – rzymski, 3 – wczesne średniowiecze, 4 – średniowiecze, 5 – późne średniowiecze, 6 – XIX wiek

Рис. 2. Размещение производства хмеля в Европе с древнего времени до конца XIX века (составлено автором):

1 – Древний мир, 2 – Римский, 3 – раннее средневековье, 4 – средневековье, 5 – позднее средневековье, 6 – XIX век

Fig. 2. Location of hope cultivation in Europe since pre-Roman until the end of the 19th century (own work of the author):

1 – pre-Roman, 2 – Roman, 3 – early Middle Ages, 4 – Middle Ages, 5 – late Middle Ages, 6 – 19th century

Piwo warzone w okresie od czasów pre-rzymskich po XIX wiek było w większości piwem nietrwałym – tzw. górnej fermentacji. Piwo leżakowane w chłodzie poddawane było tzw. dolnej fermentacji. Takie piwo, czyli „lager”, występowało tylko tam, gdzie istniały naturalne warunki dla takiego leżakowania w postaci odpowiednio chłodnych grot czy piwnic.

Wiele znaczących zmian w produkcji piwa oraz spopularyzowanie lagera przyniósł wiek XIX. W roku 1830 francuscy fizycy Payen i Persoz publikowali wyniki badań, prowadzonych nad procesami scukrzania się skrobi w procesie kiełkowania ziarna jęczmienia (proces słodowania), co umożliwiło zastąpienie pewnej ilości siodu ziarnem niesłodowanym i uszlachetniło smak piwa. W latach 1851–1865 wydano pierwsze podręczniki dla piwowarów w Prusach. W 1881 ro-

ku Hansen odkrył czyste drożdże i znalazł ich zastosowanie w produkcji piwa. W okresie 1863–1866 L. Pasteur opublikował wyniki swoich badań dotyczących procesu pasteryzacji, sterylizacji oraz szczepów czystych drożdży piwowarskich. Wprowadzenie tych innowacji znacząco zmieniło smak piwa. W 1875 r. Line założył firmę produkującą maszyny systemu sztucznego schładzania i wprowadzono proces dolnej fermentacji na skalę przemysłową. Piwa typu lager produkowano już na dużą skalę. Ich cechą jest możliwość dłuższego przechowywania i transportu na znaczne odległości. Piwo stało się powszechnie dostępnym produktem spożywczym popularnym na całym świecie, który nie psuje się w czasie długiego transportu (RÓŻYŃSKI, 2012).

PIWO WSPÓŁCZEŚNIE

Przemysł piwowarski to współcześnie potężny biznes. Mimo zmiennej koniunktury osiąga bardzo dobre wyniki finansowe. Zapewnia też miejsca pracy dla licznej grupy pracowników i daje możliwość rozwoju firmom współpracującym z browarami. Również państwo odnosi zyski z przemysłu piwowarskiego, gdyż

z produkcją piwa wiążą się duże obciążenia fiskalne. W samej Europie przemysł piwowarski generuje 2,3 mln miejsc pracy. Ponad połowa tej liczby przypada na zatrudnienie w hotelarstwie i gastronomii. Wpływy z podatków od piwa w Unii wyniosły w 2015 r. 42 mld EUR. Wytworzona przez branżę wartość dodana wyniosła 51 mld EUR (*The Brewers of Europe*, 2016). Skalę produkcji piwa na świecie ilustruje tab. 1.

Tabela 1. Produkcja piwa na świecie w latach 2005–2015 (mld hl)

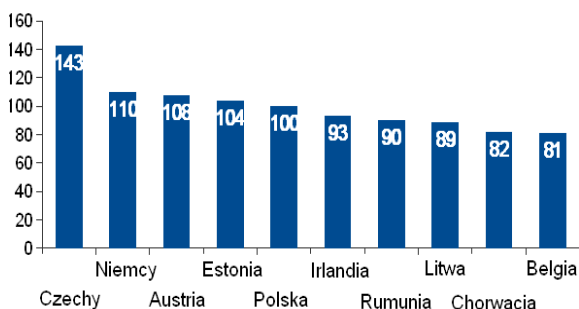
Таблица 1. Динамика мирового производства пива в 2005-2015 годах (млрд. гектолитров)

Table 1. Production of beer in the world over the period 2005-2015 (billions hl)

Lata	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
mld hl	1 602	1 688	1 787	1 816	1 816	1 846	1 925	1 962	1 972	1 960	1 933

Źródło – Источник – Source: *The Barth Report 2005–2016*

W latach 2005–2013 zanotowano względnie stały wzrost produkcji piwa i tylko niewielki jej spadek w 2014 r., który niestety pogłębił się w roku 2015. Jeżeli przyjmiemy za „*The barth raport 2015*”, że jest to pierwsza taka sytuacja od 1950 roku, tj. od momentu wydania pierwszego ogólnoswiatowego raportu o produkcji piwa, to zrozumiałe jest pewne zaniepokojenie w branży producentów piwa, którzy z takim samym niepokojem oczekują wyników za 2016 rok. W konsumpcji piwa na świecie prym wiodą kraje europejskie. W pierwszej dziesiątce krajów notujących największe spożycie piwa występują wyłącznie państwa Starego Kontynentu (rys. 3). Wśród nich na pierwszej pozycji są Czechi, gdzie w 2014 r. spożyto 143 litry piwa *per capita*, na drugiej – Niemcy, ze spożyciem 110 l, Polacy natomiast wypili 100 litrów na 1 mieszkańca. Ranking ten zamyka na 10 pozycji Belgia, z wielkością 81 litrów piwa na głowę każdego mieszkańca.



Rys. 3. Wielkość spożycia piwa w litrach (*per capita*) na świecie w 2014 r.

Рис. 3. Размер потребления пива в литрах (на душу населения) в мире в 2014 году

Fig. 3. The amount of beer consumption in liters (*per capita*) in the world in 2014

(Źródło – Источник – Source: *The Barth Report 2014/15*)

Jednak to nie Europa produkuje najwięcej piwa, a Azja, pozostawiając Stary Kontynent na drugim miejscu (tab. 2).

Tabela 2. Wielkość produkcji piwa na świecie w 2014 r.

Таблица 2. Объем производства пива в мире в 2014 г.

Table 2. The quantity of beer production in the world in 2014

Region	Odsetek światowej produkcji (%)
Azja	35,8
Europa	26,4
Ameryka Płd.	17,1
Ameryka Pn	13,1
Afryka	6,6
Bliski Wschód	1,8

Źródło – Источник – Source: *The Barth Report 2014*

Najwięcej piwa na świecie produkują Chiny (tab. 3), jednak nie przekłada się to na wielkość spożycia *per capita*. Spory odsetek produkowanego w Chinach piwa jest przeznaczony na eksport. Wielkie koncerny chińskie eksportują piwo do innych krajów azjatyckich i na cały świat. W przypadku Chin obserwuje się jeszcze jeden efekt, zwłaszcza w większych miastach: wzrasta popularność tzw. zachodniego stylu życia a co za tym idzie – również wzrasta konsumpcja piwa. Podobnym efektem należy tłumaczyć wielkość produkcji i konsumpcji piwa w Afryce: szczególnie znacząco rośnie spożycie piwa właśnie na tym kontynencie. Drugim krajem azjatyckim, produkującym znaczne ilości piwa jest Wietnam, który również wytwarza je na eksport. Popularność spożycia

piwa i skala produkcji sytuują na drugim i trzecim miejscu USA i Brazylię. Dopiero na czwartej pozycji znalazł się kraj europejski: Niemcy, z produkcją 95 600 mln hl. W polskich browarach w 2014 roku uwarzono 39 870 mln hl piwa, co sytuuje nas jeszcze w pierwszej dziesiątce producentów piwa na świecie, chociaż na przedostatnim miejscu.

Tabela 3. Wielkość produkcji piwa na świecie w mln hl, w 2014 r.

Таблица 3. Объем производства пива в мире (миллионов гектолитров) в 2014 году

Table 3. The quantity of beer production in the world in million hl in 2014

Kraj	Wielkość produkcji (mln hl)
Chiny	492 190
USA	225 947
Brazylia	140 460
Niemcy	95 600
Meksyk	82 000
Rosja	81 600
Japonia	56 490
Wielka Brytania	41 204
Polska	39 870
Wietnam	38 900

Źródło – Источник – Source: *The Barth Report 2014*

W produkcji piwa prym wiedzie Europa, jeśli spojrzeć na to przez pryzmat wielkości produkcji w poszczególnych koncernach (tab. 4).

Koncernem, który produkuje najwięcej piwa na świecie jest belgijski AB In Bev. W 2015 roku wśród przedstawionych 10 największych koncernów produkujących piwo na miejscach od pierwszego do czwartego sytuują się koncerny europejskie, aczkolwiek na drugim znajduje się koncern dwunarodowy: brytyjsko-południowoafrykański. Łącznie w tym rankingu znajduje się 6 europejskich koncernów, jeśli zaliczyć tu turecki Efes. Dalej sytuują się 4 koncerny chińskie i jeden japoński. Wśród tych 10 największych koncernów zaznacza się obecność tylko jednego z Ameryki Północnej: jest to Molson Coors USA/Canada.

Powyższe dane potwierdzają wiodącą pozycję Europy w produkcji piwa: w skali całego kontynentu zamyka się ona ilością 564,5 mln hl piwa rocznie. Cztery z siedmiu największych światowych browarów znajdują się wciąż na Starym Kontynencie, w miejscach, gdzie od czasów rzymskich, a nawet pre-rzymskich, uprawiano chmiel i warzono piwo: w Belgii, Holandii, Wielkiej Brytanii i Danii.

Tabela 4. Najwięksi producenci piwa na świecie w 2015 r.
Таблица 4. Крупнейшие производители пива в мире в 2015 году

Table 4. The largest producers of beer in the world by 2015

Nazwa producenta/kraj pochodzenia	Wielkość produkcji w mln hl	Udział w produkcji światowej (%)
AB InBev, Belgium	409,9	21,2
SABMiller, The UK, RPA	191,3	9,9
Heineken Netherlands	188,3	9,7
Carlsberg Denmark	120,3	6,2
China Res. Snow Breweries (CRB)	117,4	6,1
Tsingtao Brewery Group China	70,5	3,6
Molson-Coors USA/Canada	58,1	3,0
Yanjing China	48,3	2,5
Kirin Japan	43,1	2,2
BGI/Groupe Castel France	29,8	1,5
Efes Group Turkey	20,7	1,1

Źródło – Источник – Source: *The Barth Report 2015*

PIWO W POLSCE

Piwo w naszym kraju jest popularnym napojem. W 2014 roku polskie browary uwarzyły 39 560 mln hl piwa, co daje nam czwarte miejsce w Europie i dziewiąte na świecie. Wypijamy rocznie (2014 r.) – na głowę każdego mieszkańca, nie wyłączając niemowląt i dzieci – 200 kufli tego napoju. Sytuuje to nas na piątym miejscu na świecie. Browarnictwo w Polsce ma wieloletnie tradycje, szczególnie na Śląsku, gdzie warunki klimatyczne sprzyjają uprawie chmielu. Może warto tu zauważyć, że – paradoksalnie – właśnie na Śląsku, gdzie te tradycje piwowarskie są szczególnie bogate, po transformacji zlikwidowano niemal wszystkie browary. Tak pojęta „transformacja” szczególnie dotknęła Dolny Śląsk, gdzie zachowały się tylko browary: lwówecki i namysłowski.

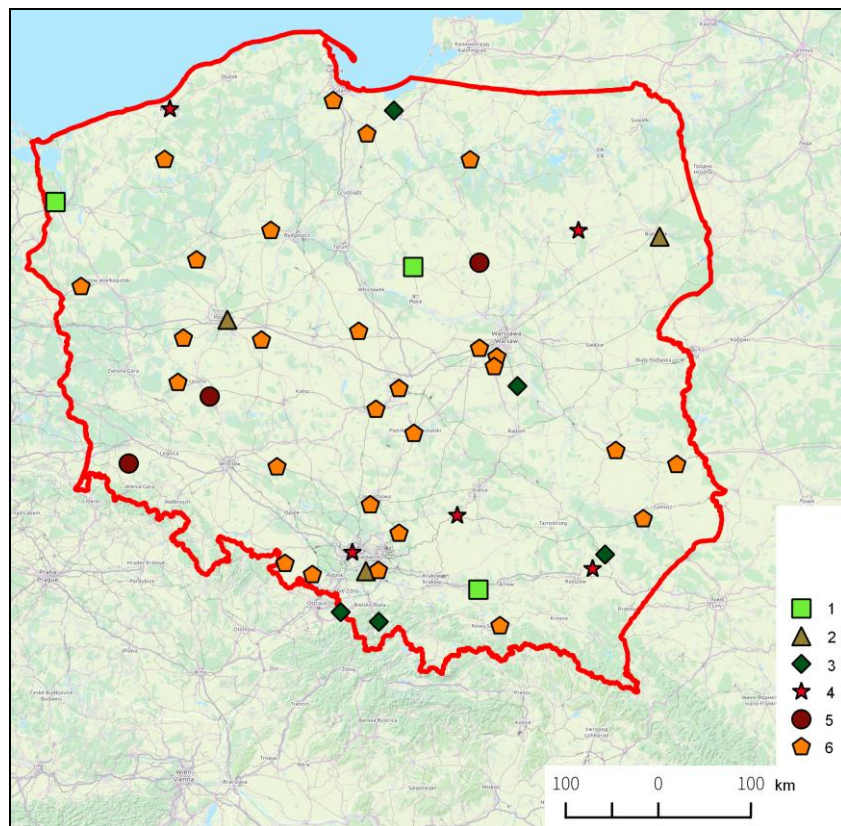
Liczba przemysłowych browarów w naszym kraju zawsze była znaczna: w 2014 roku było ich 97, jednak współcześnie piwo, które jest masowo produkowane i wypijane w Polsce, pochodzi z wielkich piwnych koncernów (tab. 5, rys. 4).

Dane te wskazują, że tylko jeden koncern – polski Van Pur produkuje prawdziwie polskie piwo. Większość wielkich browarów przemysłowych, zło-

Tabela 5. Koncerny i kompanie/grupy piwowarskie w Polsce w 2013 r.
 Таблица 5. Корпорации и компании пивоваров в Польше в 2013 году
 Table 5. Corporations and companies / groups of brewers in Poland 2013.\

Koncern	Grupa/kompania w Polsce	Moce produkcyjne mln/hl	Browary
SAB Miller	Kompania Piwowarska	17,7	Browar Dojlidy, Browar Kielce Lech Browary Wielkopolskie Tyskie Browary Książęce
Heineken	Grupa Żywiec	15,66	Bracki Browar Zamkowy Browar Warka Browar Leżajsk Browar Elbląg Browar Żywiec
Carlsberg	Carlsberg Polska	7,6	Browar Kasztelan Browar Okocim Browar Bosman
Van Pur spółka z o.o.	Browary Regionalne Łomża	4,52	Browary Górnośląskie Browar Jędrzejów Browar Łomża BROK w Koszalinie Van Pur Raszawa

Źródło – Источник – Source: *The barth report 2014*, <http://www.carlsbergpolska.pl/>, <http://www.grupazywiec.pl/>
<http://www.kp.pl/o-nas/sabmiller>, <http://www.vanpur.com.pl/>



Rys. 4. Rozmieszczenie browarów przemysłowych w Polsce w 2015 r.:
 Browary grupy: 1 – Carlsberg Polska, 2 – SABMiller, 3 – Heineken/Grupa Żywiec, 4 – Van Pur, 5 – Browary Regionalne Jakubiak, 6 – browary niezależne

Рис. 4. Размещение промышленных пивоваренных заводов в Польше в 2015 году:

Пивоваренные заводы группы: 1 – Carlsberg Polska, 2 – SABMiller, 3 – Heineken/Grupa Żywiec, 4 – Van Pur, 5 – Browary Regionalne Jakubiak, 6 – независимые

Fig. 4. Distribution of industrial breweries in Poland in 2015:
 Breweries of group: 1 – Carlsberg Polska, 2 – SABMiller, 3 – Heineken/Grupa Żywiec, 4 – Van Pur, 5 – Browary Regionalne Jakubiak, 6 – independent breweries

(Opracowanie własne – Составлено автором – Own work of the author)

kalizowanych na terenie naszego kraju, należy do czołowych wielkich piwowarskich koncernów. SABMiller, Carlsberg i Heineken przejęły w czasie transformacji

ustrojowej i prywatyzacji najlepsze, najbardziej znane polskie browary i marki. Kupując Żywca czy Okocim, kupujemy w pewnym sensie produkt wysoce zgło-

balizowany, bo – co prawda – woda i niektóre komponenty są polskie, ale receptura większości tych piw jest własnością koncernu i może być stosowana w każdym zakątku świata, gdzie się znajduje browar danego koncernu. Rodzi się więc pytanie, czy w takim razie w Polsce produkuje się w tych browarach polskie piwo? Produktami wielkoprzemysłowych browarów są piwa puszkowe, o wielomiesięcznym czasie przydatności do pożycia, stojące w długich rzędach na półkach hipermarketów. Odpowiedzią na taką „globalizację piwa” jest oferta mniejszych browarów przemysłowych, których jest w Polsce kilkadziesiąt i które produkują piwa lokalne, w mniejszych seriach i bardzo zróżnicowane smakowo. Taką grupą piwowarską są „Browary Regionalne Jakubiak” produkujące łącznie 0,28 mln hl piwa rocznie (browary w Ciechanowie, Lwówku Śląskim, Bojanowie, Tenczynku i Biskupcu). W Piotrkowie Trybunalskim pracuje „Browar Sulimar”, który rocznie warzy 1 mln hl piwa, podobnie jak „Browar Namysłów” w Namysłowie. 1,7 mln hl produkują rocznie browary lubelskie w Lublinie. Tę ofertę jeszcze uzupełniają mniejsze browary przemysłowe i browary rzemieślnicze oraz restauracyjne, które warzą bardzo oryginalne, lokalne i miejscowe piwa często odznaczające się wyszukaną, bogatą recepturą i wykwintnym smakiem.

PODSUMOWANIE

Piwo jest jednym z najpopularniejszych i najstarszych napojów ludzkości. Centrum jego współczesnej produkcji jest Europa. Od czasów cesarstwa rzymskiego, a nawet okresu preromańskiego, istnieją silne historyczne uwarunkowania wiążące Europę z piwem. Główne koncerny produkujące piwo nadal zachowały swoją siedzibę na Starym Kontynencie.

Od dwóch lat maleje produkcja i spożycie piwa. Jest to zjawisko niespotykane od 15 lat. Nie jest to duży spadek, ale budzi już pewne zaniepokojenie głównych producentów. To zjawisko jest tłumaczone niepokojami politycznymi na świecie, a przede wszystkim kryzysem migracyjnym. Jednak, w porównaniu ze światem, konsumpcja piwa w ubiegłym roku w Europie wzrosła.

W Polsce, ze względu na coraz większą podaż piw wytwarzanych lokalnie – bądź na podstawie tradycji, bądź też opierając się na nowych browarach –

zwiększa się podaż piw krajowych. Rozwijają się browary rzemieślnicze i restauracyjne.

LITERATURA

- Behre K. E., 1999: The history of beer additives in Europe – a review. *Veget. Hist. Archaeobot.*, 81: 35–48.
- Carter R. A., Graham F. (ed.), 2005: Beyond the Ubaid. Transformation and integration in the late prehistoric societies of the Middle East. *Studies In Ancient Oriental Civilisation*, 63, The Oriental Institute of University of Chicago, Chicago: 394 s.
- Eßlinger H. M., 2009: Handbook of Brewing: Processes, Technology, Markets. WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim: 746 s.
- Fałat Z., 2005: Wszystko o piwie. Wyd. Ad Oculos, Warszawa-Rzeszów: 196 s.
- Gołaś Z., Ścibek M., 2009: Struktura, dynamika i kierunki zmian na światowym rynku piwa. *Journal of Agribusiness and Development*, 4(14): 33–48.
- Gretton J. F., 1929: The history of beer. Meeting of the burton-on-trent section, held at the queen's hotel on Wednesday: 356–362.
- Kennedy J. R., 2012: Commensality and Labor in Terminal Ubaid Northern Mesopotamia. In: Graßhoff G., Meyer M. (eds): *Journal for Ancient Study*, 2. Excellence Cluster Topoi, Berlin: 125–156.
- Lis P., 2009: Geologia piwa. *Przegląd Geologiczny*, 57, 8: 636–637.
- Olsson S. V. R., 2003: Fermented beverages other than wine and beer. In: Katz S. H. (ed.): *Encyclopaedia of Food and Culture*, T. 1. Thomson-Gale: 631–633.
- Rajkowska M., Holak M., Protasowicki M., 2009: Makro- i mikroelementy w wybranych asortymentach piwa. *Żywność, Nauka, Technologia, Jakość*, 2 (63): 112–118.
- Różyński S., 2007: Zarys dziejów piwowarstwa gliwickiego, 13. Muzeum w Gliwicach. Gliwice
- The Brewers of Europe, The Contribution made by Beer to the European Economy 2016 (http://www.brewersofeurope.org/uploads/mycms-files/documents/publications/2016/EU_economic_report_2016_web.pdf)
- The Barth report 2005–2014
- The Barth Report 2014/2015
- <http://www.browary-polskie.pl/>
- <http://www.carlsbergpolska.pl/>
- <http://www.grupazywiec.pl/>
- <http://www.kp.pl/o-nas/sabmiller>
- http://www.penn.museum/sites/biomoleculararchaeology/?page_id=14714
- <https://slice.mit.edu/2011/09/24/franken-photo-sept24/>
- <http://www.vanpur.com.pl/>