UNIVERZITA KARLOVA

Přírodovědecká fakulta

Katedra aplikované geoinformatiky a kartografie

Studijní program: Aplikovaná geografie (bakalářské studium)

Studijní obor: Sociální geografie a geoinformatika

Adam BENEŠ

VLIV GLOKALIZACE NA PŮVOD SUROVIN MINIPIVOVARŮ A JEJICH ZAPOJENÍ DO GLOBÁLNÍCH PRODUKČNÍCH SÍTÍ

THE INFLUENCE OF GLOCALIZATION ON THE ORIGIN OF MICROBREWERY RAW MATERIALS AND THEIR INTEGRATION INTO GLOBAL PRODUCTION NETWORKS

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Jiří Hasman, Ph.D.

Praha 2022

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze dne 4. 5. 2022

podpis

Poděkování

Na tomto místu bych velice rád poděkoval svému školiteli RNDr. Jiřímu Hasmanovi, PhD., za cenné rady, věnovaný čas a odborné vedení mé práce, bez kterého by tato práce nevznikla.

Abstrakt

Minipivovarnický průmysl je jedním z nejvíce dynamicky se rozvíjejících odvětví v posledním desetiletí. Celý minipivovarnický průmysl se rozmohl jako odpověď na globalizovanou pivní výrobu s unifikovanou chutí a snaží se rozvíjet pivní průmysl světovými trendy. Minipivovary se tak díky tomu stávají zajímavým objektem pozorování, jelikož se jejich produkce často bez zahraničních surovin neobejde. Zajímavé je tak napojení na globální produkční sítě i v takto malém odvětví, které vzniklo nejprve jako protipól těchto tendencí ve světě globalizovaného pivního průmyslu. V průběhu výzkumu jsem získal data o původu surovin vybraných minipivovarů, které jsem oslovil a společně s nimi pak vedl polostrukturované rozhovory. Vybrány byly pivovary s nejvyšším počtem hodnocení na serveru Untappd, největším serveru s hodnocením piv na světě. Ze 16 oslovených minipivovarů se jich do výzkumu zapojilo 9. Výsledky výzkumu ukazují, že v podstatě žádný minipivovar se neobejde bez zahraničních surovin. Nicméně mezi pivovary byly v míře jejich integrace rozdíly. Za účelem demonstrace těchto rozdílů byla provedena kategorizace minipivovarů na základě jejich zapojení do globálních produkčních sítí.

Klíčová slova: globalizace, globální produkční sítě, glokalizace, minipivovary

Abstract

The microbrewery industry is one of the most dynamically developing sectors in the last decade. The entire microbrewery industry has grown as a response to globalized beer production with unified flavors. It is trying to develop the beer industry with global trends. This makes microbreweries an interesting object of observation, as their production often cannot do without foreign ingredients. The connection to global production networks is thus interesting even in such a small industry, which first emerged as a counterpoint to these trends in the world of the globalized beer industry. In the course of my research, I collected data on the origin of raw materials from selected microbreweries, which I approached, and then conducted semi-structured interviews with them. The breweries with the highest ratings on Untappd, the largest beer rating site in the world, were selected. Out of the 16 microbreweries contacted, 9 took part in the research. The results of the research show that virtually no microbrewery can do without foreign ingredients. However, there were differences between the breweries in the degree of their integration. In order to demonstrate these differences, a categorization of microbreweries was made based on their involvement in global production networks.

Key words: globalization, global production network, glocalization, microbreweries

Seznam zkratek

APA – American Pale Ale

EPM – extrakt původní mladiny

GPN – globální produkční sítě

HGB – High Gravity Brewing

IPA – India Pale Ale

NEIPA – New England India Pale Ale

NNS – nadnárodní společnost

Obsah

Seznam tabulek **8**

Seznam obrázků **8**

Seznam příloh **8**

1 Úvod **9**

2 Globalizace v pivovarském průmyslu **11**

2.1 Globalizace v českém pivovarském průmyslu 11

2.2 Globální produkční sítě v pivovarském průmyslu 12

2.3 Globalizace jako důvod pro vznik minipivovarů 16

2.3.1 Pivní revoluce 17

2.4 Glokalizace s důrazem na lokální suroviny pro výrobu piva 18

3 Pivo z pohledu globálních produkčních sítí **21**

3.1 Pivní styly náročné na zahraniční suroviny 21

3.1.1 Svrchně kvašená piva 23

3.1.2 Spodně kvašená piva 24

3.1.3 Spontánně kvašená piva 24

3.2 Suroviny pro výrobu piva 24

3.2.1 Chmel 25

Americké odrůdy 26

Australské a novozélandské odrůdy 27

České odrůdy 27

Německé odrůdy 27

Britské odrůdy 28

Cryo hops 28

3.2.2 Slad 28

3.3 Ekologie obalů v pivovarnictví 29

3.4 Shrnutí 30

4 Metodická část **31**

5 Výsledky **35**

5.1 Minipivovary 35

5.1.1 Pivní styly 36

5.1.2 Suroviny 37

Chmely 37

Slady ……37
5.1.3 Ekologie……37
Ekologie obalů……38
5.2 Zapojení minipivovarů do GPN……39
5.2.1 Velká integrace do GPN……41
5.2.2 Částečná integrace do GPN……42
5.2.3 Minimální integrace do GPN……43
6 Závěr……44
7 Zdroje……46
Datové zdroje……50
Přílohy……51

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Pořadí zemí podle produkce piva v roce 2020……14
Tabulka 2 – Seznam dotazovaných minipivovarů……32
Tabulka 3 – Využívání různých typů obalů……38
Tabulka 4 – Přehled odpovědí od minipivovarů……40

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Vývoj počtu pivovarů……12
Obrázek 2 – Světová spotřeba piva……14
Obrázek 3 – Lídři na trhu s pivem……15
Obrázek 4 – Spotřeba piva na osobu……15
Obrázek 5 – Mapa pivních stylů……24
Obrázek 6 – Rozmístění světové produkce chmele……26
Obrázek 7 – Mapa zkoumaných pivovarů……39

Seznam příloh

Příloha 1 – Otázky pro pivovary…… 52

1 Úvod

Jedním z hlavních témat výzkumu v ekonomické a sociální geografii je v návaznosti na globalizaci téma glokalizace (Ritzer 2003). Minipivovarnictví se zdá svými projevy vhodné pro případovou studii, kdy můj výzkum přispěje do celkového výzkumu dopadů globalizace na lokální úrovni a následných souvisejících projevů glokalizace. Tento koncept nabízí pohled na zvolené odvětví ve vztahu lokální a globální úrovně. Globalizace se v minipivovarnictví projevuje například dovážením chmelu z jiné země než ve které je pivo vařeno. Do jaké je to míry, to se pokusím svou prací zjistit.

S postupující globalizací a jejími tendencemi začaly vzrůstat glokalizační tendence jakožto odpor proti globalizaci. Minipivovarnictví zažívá ve střední Evropě největší rozmach v posledním desetiletí, kdy dochází především k podpoře podniků skrz spotřebitele na lokální úrovni a zároveň minipivovary podporují svůj region (Wojtyra 2020). Tyto pivovary se ve velké míře snaží myslet lokálně a klást důraz na místní suroviny. Takovýto jednostranný pohled ovšem není úplně správný, protože pivovary hojně využívají i zahraniční suroviny. V této práci se zaměřuji právě na původ surovin používaných pro výrobu piva, jako je slad, chmel a voda, kdy rozlišuji i způsob koupě suroviny – přímo od producenta, či přeprodej. Na základě polostrukturovaných rozhovorů se zástupci pivovarů budu zjišťovat, zda jsou suroviny pro výrobu lokální, nebo jaký je vývoz výroby z regionu.

Pivovarnictví obecně je pro tento druh výzkumu dobrým příkladem, protože dochází k většímu kontaktu spotřebitele s produktem než v jiných průmyslových odvětvích, a to prostřednictvím pivovarských prodejen či restaurací (Pulec 2016). Minipivovary rády ukazují výrobu piva, často například umístěním várečné technologie uprostřed pivovarské restaurace.

Hlavním cílem bylo zjistit, zda jsou české minipivovary, stejně jako velké průmyslové pivovary, zapojeny do globálních produkčních sítí (Pulec 2016). Do jaké míry je pivovar integrován do GPN? Jaké objemy surovin jsou dováženy ze světa a jaké naopak zůstávají místní? Probíhá odběr surovin přímo od producenta, nebo spolupracuje s nějakou distribuční společností? Vedlejšími cíli práce bylo zjistit vazby minipivovarů na region, ať se jedná o suroviny či vývoz produktů.

Nejprve v teoretické části představím, jak je globalizací ovlivněno české pivovarnictví a jak je integrováno do GPN. Představím aktuální trend minipivovarnictví

a důvody jeho rozvoje. Následně se věnuji představením surovin nezbytných pro výrobu piva a jejich původu. V analytické části zhodnotím výsledky a rozdělím dotazované pivovary do kategorií podle míry jejich integrace. Závěr bude obsahovat odpovědi na výzkumné otázky a celkové zhodnocení situace v českém minipivovarnictví.

2 Globalizace v pivovarském průmyslu

Globalizace je obecný fenomén, který se ve světě dotýká většiny průmyslových odvětví. V této kapitole a jejích dílčích částech se zaměřím na globalizaci v pivovarnictví společně s napojením na globální produkční sítě a pokusím se trend vztáhnout na minipivovary.

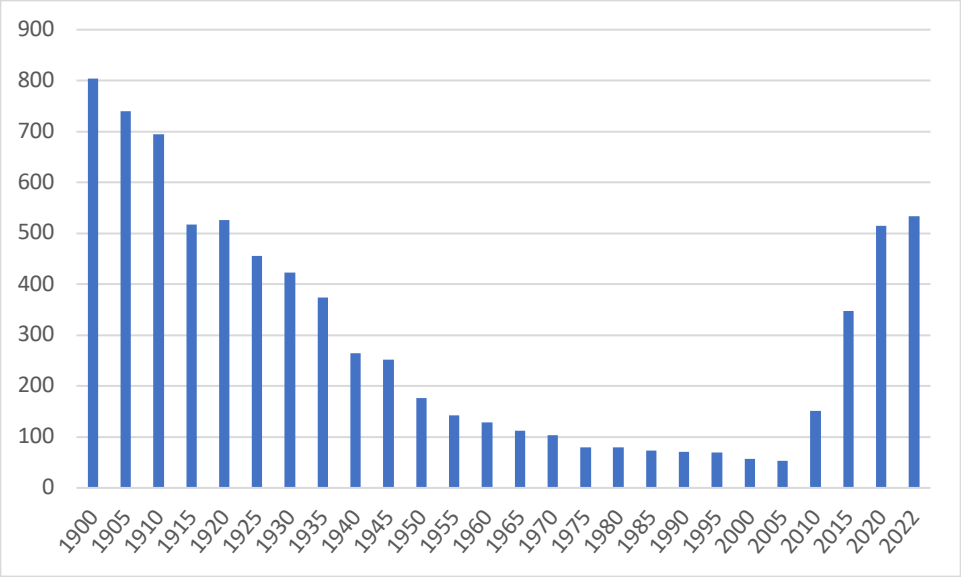
2.1 Globalizace v českém pivovarském průmyslu

Globalizací rozumíme integraci společnosti na vyšší geografické řádovostní úrovni. Termín byl široce představený na přelomu 80. a 90. let, ačkoli první zmínka pochází již z 60. let 20. století. Za konceptem stojí hlavně vědci ze sociálních sfér v čele s ekonomy (Stearns 2019). Jedná se o integraci ekonomických procesů na celosvětové úrovni obsahující národní, regionální i místí systémy (Sýkora 2000a). Dříve byl proces vývoje označován jako internacionalizace světového hospodářství, ačkoliv se nejednalo o totožný proces, jakým je dnes ekonomická globalizace. Internacionalizace představovala mezinárodní obchod se zbožím, kdy předmětem obchodu bylo zboží výroby národního hospodářství (Sýkora 2000b). Ve srovnání s někdejším pojetím globalizace však hranice států mají minimální vliv a převládá výroba nadnárodní, kdy se jednotlivé části výroby delegují na různé pracovní trhy rozmístěné po světě. Jedná se tedy o přechod z národní úrovně na globální úroveň. Proces globalizace ekonomických aktivit je jedním ze zásadních hnacích sil, který se stal propojovacím faktorem výroby a pracovních trhů z celého světa. K tomuto propojení dochází především díky pohybu kapitálu a informací, obchodu se zbožím a službami v souvislosti se vzájemně provázanou sítí vlastnictví a řízením nadnárodních společností. Termínem globalizace označujeme trend posunu v geografickém měřítku společně s vertikálním propojením organizací, kdy na pomyslném vrcholu výrobní sítě je jedna řídící firma, která z velké míry koordinuje a ekonomicky ovládá rozvětvenou síť dodavatelů (Humphrey, Schmitz 2002).

Podle Dickena (2007) však nelze chápat globalizaci jako jeden univerzální proces, který přinese dobré i špatné věci, ale spíše jako řadu různě provázaných procesů, které vedou k celé řadě zásadních posunů neboli *global shifts* (Blažek 2012). Jednoduše se jedná o zintenzivnění kontaktů mezi různými částmi světa a vytváření sítí, které ve spojení s lokálními faktory ovlivňují lidský život. Tento proces je kombinací ekonomických, technologických a sociokulturních sil, avšak primárně se tento pojem

používá ve spojitosti s ekonomikou. Zahrnuje integraci národních ekonomik, ze kterých se stávají mezinárodní až nadnárodní za přispění přímých zahraničních investic, přesunu kapitálu a migrace.

V Česku dochází ke dvěma protichůdným procesům, koncentraci a dekoncentraci (Pulec 2016). Koncentrace převládá převážně u velkých průmyslových pivovarů, kdy se NNS snaží zefektivnit výrobu natolik, že koncentrují výrobu do těch největších podniků, aby zvýšili úspory z rozsahu. Tři hlavní faktory, které mají vliv dodnes, jsou liberalizace, privatizace a restrukturalizace české ekonomiky po roce 1990. Procesy dekoncentrace se projevují výrazným růstem minipivovarů (obrázek 1), kdy je nyní na české scéně spolu s těmi průmyslovými 534 pivovarů (pivnici.cz 2022).



Obrázek 1 – Vývoj počtu pivovarů (zdroj: Březinová 2021)

2.2 Globální produkční sítě v pivovarském průmyslu

V souvislosti s globalizací je ale důležité vysvětlit i reakce trhu na tento stav. Odpovědí na tento trend se stává zvýšení dostupnosti a maximální využití potenciálu globalizované společnosti prostřednictvím globálních produkčních sítí. Globální produkční síť, neboli GPN z anglického *Global Production Network*, je pojem ukotvený především v ekonomické geografii zabývající se výzkumem prostorových vazeb mezi společnostmi zapojenými do výroby konkrétního produktu (Dicken 2001). Výzkum v oblasti GPN je multioborový, rovněž tedy zahrnujeme do sledování jak faktory čistě geografické, tak například faktory ekonomické. V poslední době se však studium GPN stává ještě komplexnější se zapojením ekonomiky mezinárodního obchodu, mezinárodního podnikání, inovačních systémů i politologie (Coe, Yeung 2019).

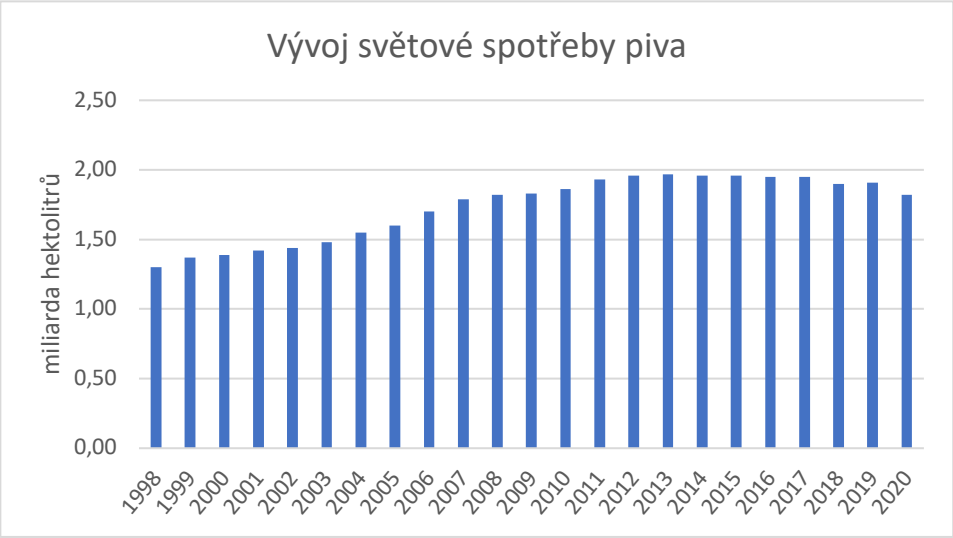
V původním smyslu se jednalo o geografickou sadu nástrojů založenou na zkušenostech, která sloužila pro mapování změn GPN (Dicken a kol. 2001). V poslední době se však můžeme setkat s pokusy o úplně novou iteraci, takzvanou GPN 2.0, která věnuje zvýšenou pozornost vysvětlení vazeb mezi GPN a nerovnoměrným územní rozvojem z pohledu globální ekonomiky (Coe, Yeung 2015).

Studie, které by se zabývaly potravinářským průmyslem a jeho napojením na GPN nejsou běžné či rozšířené (Pulec 2016), z pohledu ekonomického geografa jsou zajímavějším technologickým sektorem například automobilový, letecký, či elektronický průmysl.

V případě integrace firmy do GPN dojde ke zlepšení přístupu na zahraniční trhy, rozvinou se inovační systémy a umožní se vstup zahraničního kapitálu (Coe a kol. 2008). Se vstupem na nové trhy je spojena zvýšená poptávka po daném produktu. Na světě existuje pět předních firem, které ovládají přibližně 80 % světového trhu s pivem (Barth Haas Group 2022). Je zajímavé, že ještě před cca dvaceti lety byl počet pivovarů v Česku vlivem minulého socialistického režimu poněkud nízký, výroba byla koncentrovaná do velkých továren a centralizovaná (viz obrázek1). Dále je v Česku patrný obrovský rozvoj a zakládaní pivovarů. Světové tendence koncentrovat výrobu do velkých průmyslových továren stále platí. Souběžně s nimi se však rozmáhá minipivovarnický průmysl s tendencemi odlišnými. Tím jsou malé výrobny s lokálním produktem. V Česku se minipivovarnický průmysl začal rozrůstat v posledním desetiletí, v západním světě probíhá pivní revoluce již od 80. let 20. století (Wojtyra 2020). Ještě před deseti lety ovládalo pět předních firem pouze 22 % trhu (Dörrenbacher, Gammelgaard 2013). NNS mají jasný cíl, a tím je především průnik na nový trh, kde rychle roste spotřeba piva nebo je zde silná tradice v jeho konzumaci. Často dochází k odkoupení největšího producenta, kde se postupně aplikují globální marketingové kampaně na míru regionu. Následně dochází k modernizaci procesů, modernizaci technologií a řízení, nákladové efektivitě, kontrole nad hodnotovými řetězci a distribučními kanály (Dörrenbacher, Gammelgaard 2013).

Téměř 40 % vyrobených piv se prodá v nadnárodních maloobchodních řetězcích, které jsou tedy důležitou součástí struktury GPN (Pulec 2016). Tyto maloobchodní řetězce mohou rychle reagovat na situaci na trhu a stejnou flexibilitu vyžadují i od pivovarnických korporací.

Světová produkce piva se od roku 2011 pohybovala nad hranicí 1,9 milionu hektolitrů, nicméně v roce 2020 se, s největší pravděpodobností kvůli pandemii koronaviru SARS-CoV-2 a celkovému propadu ekonomiky, produkce propadla o 0,1 milionu hektolitrů (obrázek 2). Největším producentem piva je Čína (tabulka 1), ale největší společností v produkci zůstává belgická AB InBev (obrázek 3), která sama pokrývá téměř 38 % celého trhu. Pivovarské NNS v posledních desetiletích expandují na nové trhy, velký potenciál byl v postsocialistických zemích a například Číně, která se na světové produkci podílí z necelých 30 % (tabulka 1). Ovšem Česko se pravidelně umisťuje na prvním místě, co se spotřeby piva na osobu týče (obrázek 4).



Obrázek 2 – Světová spotřeba piva (zdroj: Barth-Haas Group 2021)

	Stát	(mil. hl)	(%)
1.	Čína	341,1	29,47
2.	USA	211,2	18,24
3.	Brazílie	151,9	13,12
4.	Mexiko	126,9	10,96
5.	Německo	87,0	7,52
6.	Rusko	79,5	6,87
7.	Japonsko	46,9	4,05
8.	Vietnam	40,0	3,46
9.	Polsko	38,4	3,32
10.	Španělsko	34,7	3,00

*Tabulka 1 – Pořadí zemí podle produkce piva v roce 2020 (*zdroj: *Barth-Haas Group 2021)*

Obrázek 3 – Lídři na trhu s pivem (zdroj: Barth-Haas Group 2021)

Obrázek 4 – Spotřeba piva na osobu (zdroj: telegraph.co.uk 2018)

Významné změny v konzumaci způsobily minipivovary, které se těší čím dál větší oblibě mezi spotřebiteli. Hlavní vlna rozpuku minipivovarů proběhla v Česku po roce 2010 (Materna a kol. 2022). Jedná se o opačné tendence oproti globalizaci a jakýsi odboj proti průmyslovým pivovarům. Ačkoliv je produkce těchto minipivovarů zanedbatelná, celkově se jedná o necelé tři procenta celkové produkce piva v Česku (Březinová 2021), velké průmyslové pivovary musely reagovat různými marketingovými kampaněmi, aby posílily zájem o jejich nejsilnější značku. V případě Česka a minipivovarů můžeme

vyzdvihnout pivovar Plzeňský Prazdroj ze skupiny Asahi Breweries (Japonsko), který si ve svém areálu vytvořil minipivovar Proud jako odpověď na zvyšující se poptávku po těchto druzích piv (pivovarproud.cz 2022). Výstavem se jedná o minipivovar, ale vliv zahraničních investic je patrný. Dalším příkladem odpovědi na tento trend může být národní pivovar Budějovický Budvar, který místo boje proti minipivovarům zvolil cestu spolupráce (například s pivovarem Obora nebo pivovarem Nachmelená opice).

Pulec (2016) ve své práci rozdělil pivovary do čtyř základních skupin – plně integrované pivovary v zahraničním vlastnictví, převážně integrované pivovary, částečně integrované pivovary a neintegrované pivovary.

První skupina se vyznačuje kompletním zahraničním vlastnictvím, kdy NNS je i světovým lídrem v oboru, výroba je strategicky rozmístěna po celém území tak, aby plnila správnou roli v podnikových strategiích (například Pilsner Urquell). Pivovary, které jsou plně integrované do GPN, tvoří kolem 20 % průmyslových pivovarů (začleněných do tří pivovarských skupin).

Druhou skupinou Pulec (2016) označuje pivovary, které nejsou ve vlastnictví NNS, obvykle fungují jako regionální pivovary. Díky své spolupráci s většími pivovarskými skupinami a velkými zahraničními dodavateli však mají významné postavení na trhu. Typickým příkladem může být Budějovický Budvar, který jakožto státem vlastněný pivovar postrádá obchodní strategie či koordinaci typickou právě pro pivovar z první skupiny.

Třetí skupinou jsou pivovary, které jsou jen částečně integrované. Jejich vztah se zákazníkem je čistě regionální a jediné, v čem jsou závislé na NNS, jsou obaly, které od nich odebírají.

V poslední skupině jsou neintegrované pivovary, které nejsou vůbec začleněné do GPN. Definují se používáním pouze regionálních zdrojů a produktů od domácích firem a místních surovin. O míře neintegrace však Pulec (2016) jen spekuloval, jelikož nebyla dostupná potřebná data.

2.3 Globalizace jako důvod pro vznik minipivovarů

Pivní průmysl v Evropě prochází v dnešní době významnými změnami. Jak jsem zmínil v předešlé části, jedná se o koncentraci velkých průmyslových pivovarů ve vlastnictví NNS a také o konsolidaci, která se projevuje různými akvizicemi a fúzemi. Na druhé straně v 70. letech 20. století v USA započala expanze minipivovarů, počet

minipivovarů v roce 2021 čítal 9118 (Brewers Association 2021). Do západní Evropy se tento trend dostal už v letech 80., zatímco ve východní Evropě pozorujeme tento trend od roku 2000 (Pokrivčák a kol. 2019). Celková spotřeba piva ve 21. století rostla příčinou zvýšené spotřeby v rozvojových státech (tabulka 1). Jak je patrné z obrázku 4, můžeme si všimnout například Polska, které se posouvá směrem nahoru, ještě v roce 2011 se průměrná spotřeba pohybovala okolo 94 litrů na osobu a v roce 2018 již 100 litrů. A od roku 2000 do roku 2011 poptávka po pivu v Polsku zvýšila produkci o 58 %.

Globalizace jako proces, který je tu s námi již přinejmenším přes 30 let, lze vnímat pozitivně i negativně. Důležité je si uvědomit, že pojem globalizace neznamená jen šíření franšízových řetězců po celém světě a nastavování jakéhosi standardu v různých částech světa, ale také negativní dopady na lokální podniky. Minipivovarnický průmysl se nachází na dosud neviděných stupních popularity (Kerckhoven a kol. 2020) možná právě díky opaku globalizace – glokalizaci. Pojem glokalizace vznikl ze slova *global* a *localization*, tedy globální a lokální. Při použití tohoto výrazu popisujeme větší vliv lokální kultury než globální. Lidé, kteří žijí v malých regionech, se více identifikují s vlastní kulturou (Uhlík, 2019). V ekonomické geografii se při zmínění glokalizace dá sledovat, jak je lokální iniciativa napojena na globální trh a do jaké míry je jím ovlivněna. Podle Hronové (2010) představuje též pojem glokalizace úspěšný přesun produktu z globální na lokální úroveň, a to je pro moji práci klíčové. Produkt právě svou charakteristikou spojenou s lokalitou působí velice konkrétně a osobitě a často stojí jeho úspěch právě na těchto faktorech. Materna (2011) popsal ve své práci reakci sektoru minipivovarnictví na globalizační procesy a tvrdí, že právě ztráta vazeb značky a místa výroby produktu, identity spotřebitelů, či zužování pivní nabídky, může být jistý impuls, který podpořil trend růstu minipivovarů.

2.3.1 Pivní revoluce

Anglickým pojmem *Craft Beer Revolution* označujeme především pár posledních desetiletí, kdy jsou za kolébku minipivarnictví považovány USA. Přelomovým rokem byl rok 1976, kdy vznikl ve státě Kalifornie první minipivovar. Dalším významným rokem byl rok 1979, ve kterém v USA došlo k legalizaci domácího vaření piva (Wojtyra 2020). Minipivovar má různá legislativní omezení podle země, ve které provozuje svoji činnost. V USA pro zachování označení minipivovar *(microbrewery)* musí splňovat, že výstav není větší než 18 000 hl ročně, naproti tomu v Česku se jedná o maximálně 10 000 hl. V USA se ještě rozlišuje kategorie *Craft Brewery* s maximálním výstavem

od 18 000 hl do 700 000 hl. Termínem *Craft Beer Revolution* se popisuje hlavně dynamický nárůst počtu minipivovarů po celém světě a též popularita konzumace těchto produktů. V nabídce těchto pivovarů můžeme vidět nárůst produkce takzvaných *ale* piv. Minipivovary vaří piva téměř všech možných stylů, často to bývají i experimentální modifikace. Populárními jsou například tradiční pivní styly, na které jsou dělané takzvané variace.

Počet nových a unikátních značek na trhu roste a s tím i podíl piva, které je vařeno v malém množství, dostupné pouze dočasně, sezónně a hlavně v závislosti na světových trendech. V posledním desetiletí se v řadě zemí objevil velký zájem o pivo z minipivovaru a jeho prodej v určitých zemích roste rychleji než u běžného průmyslového ležáku (Gómez-Corona a kol. 2016). Světová globalizace v tomto směru ovlivnila spotřebitele tím, že v konečném důsledku zvýšila poptávku po originálním/lokálním produktu. Globalizace díky koncentračním procesům dala světu standardizovaný průmyslový nápoj, který se za účelem úspor z rozsahu centralizoval do velkých výroben NNS. Nastalo přerušení spojení produktu a místa, což negativně ovlivnilo spotřebitele, protože spotřebitel si spíše koupí pivo z lokálního pivovaru, i když jeho kvalita nemusí být v porovnání s jinou značkou vyšší (Materna 2011). Změnila se i orientace spotřebitelů, kteří nyní vyhledávají originální, jedinečné a hlavně vysoce kvalitní produkty, kdy se často používá rčení *„drink less but better“* (Baker 2018), což znamená, že spotřebitelé upřednostní kvalitu piva nad kvantitou. Důležitým faktem též je, že za zvyšováním spotřeby stojí především mladí konzumenti, což může být způsobeno tím, že minipivovar navzdory své kapacitě vaří poměrně hodně druhů piv. Ochutnávání nových stylů a druhů piv může být stimulem pro prodej mladší generaci. Vývoj nových odrůd chmele nebo například přidávání ovoce, koření či jiných i netradičních surovin do piva z nápoje činí něco tak jedinečného a rozmanitého, že spotřebitele zaujme spíše složení a nehledí na vyšší cenu (Medoro a kol. 2016). Pivo zajímavé chuti podněcuje spotřebitele k vyzkoušení.

2.4 Glokalizace s důrazem na lokální suroviny pro výrobu piva

Glokalizace je proces různých měřítek, ve kterém globální trendy interagují s lokálními specifiky, kdy v konečném důsledku je výsledkem produkt bezprostředně svázaný s místem, ale zároveň přímo související s globálními trendy (Hasman a kol. 2022). Rozvoj minipivovarů je obecně chápán jako jistý odpor globalizace, dalšími příklady mohou být farmářské trhy, ovocné sady, vinohrady a tak dále. Reid (2017) tvrdí,

že minipivovarnictví je jeden z nejlepších příkladů. Minipivovary tento problém vyřešily, jelikož se jedná o lokální produkt, který doprovází spojení s konkrétním místem. V tomto případě se jedná o jistý projev neolokalismu. Neolokalismus je obecně chápán jako preference lokální společnosti k produktům spojeným s daným místem a komunitou, vyjadřuje tedy návrat k místní tradici, kladení důrazu na místo. Jedná se o vědomou snahu podniků podporovat vztah k danému místu (Holtkamp a kol. 2016). Sládek z malého pivovaru nemusí řešit takové problémy jako management nadnárodní skupiny, neřeší takové úspory z rozsahu, strategie či jiné záležitosti týkající se spíše korporátního uspořádání firmy. Příkladem by mohlo být *High Gravity Brewing* neboli HGB, kdy pivovar vaří pivo s vyšší stupňovitostí na cca 16% extrakt původní mladiny (dále EPM) a následně se ředí odplyněnou vodou nebo vodou sycenou CO_2 na EPM 10 % nebo 12 % (pivniklenoty.cz 2022). Tento výrobní proces vede k dosažení úspor na výrobních nákladech, kdy je menší objem piva na varně a zároveň na spilce (to znamená méně tekutiny na chlazení, na vaření a tak dále).

Pro Česko vzdálené pivní styly, jakými jsou například IPA, APA nebo NEIPA, se staly velice populárními s přicházející vlnou minipivovarů. S malým výstavem a žádným závazkem na konstantní kvalitu se čeští sládci začali pouštět do stylů, na které v dobách socialismu neměli ani pomyšlení. Jedná se o pivní styly vzniklé na západě. Česko je celosvětově známé pro svojí produkci chmele, vypěstuje se ho tu ročně okolo 7000 tun v závislosti na počasí (Altová 2022). Jedná se ovšem o odrůdy, které obsahem svých látek (esterů a olejů) nejsou vhodné pro vaření piv stylu IPA. Zakořeněný pivní styl zde byl odjakživa plzeňský typ neboli ležák, bylo takřka nemožné narazit na jiný pivní styl v důsledku komunistického odříznutí tehdejšího Československa od západu a jeho nabídky (Kratochvíle 2005). Nabídka minipivovarů často čítá mnoho pivních stylů z celého světa, nejeden pivovar má postavený svůj marketing právě na tomto faktu. Propojení místních surovin a místní identity se zahraničními pivními styly lze v tomto případě chápat jako glokalizaci (Briwa, Wyckoff 2020).

Vliv glokalizace je zde ale značný, a proto se sládci snaží lokálním chmelem pivní styly ozvláštnit. Bohužel není možné uvařit dobrou IPA bez chmele vypěstovaného v USA, kde má tento styl tradici. Zde je patrná závislost na globálních produkčních sítích, které v posledních letech v oblasti chmele a chmelových výrobků zažívají obrovský vzestup. Tento trend je možné pozorovat na produkci minipivovarů, které vaří piva z chmele, který se zrovna dostal do naší země ve větší míře. Díky snižování nákladů

na dopravu je čím dál jednodušší dostat do Evropy větší množství „exotického“ chmele, například i v jeho čerstvé formě v podobě kryogenicky zmražených chmelových hlav těsně po sklizni (yakimachief.com 2022). Nejedená se jen o chmely z USA, ale také například z Nového Zélandu či Austrálie, kde je produkce silně omezena přírodními podmínkami. Pro USA jsou zahraniční chmely exotické stejně jako pro Česko, a tudíž funguje jakýsi výměnný obchod, kdy se americké chmely dodají do Austrálie a naopak, aby všechny státy měly uspokojenou poptávku a nesetkávaly se s omezením při vaření piva v podobně nedostatku chmele.

U minipivovarů se často střetáváme se silnými projevy neolokalismu ve formě jistých regionálních znaků, jako je například zapojení názvu obce do jména (pivovar Zichovec z obce Zichovec, pivovar ZLoun z Loun, Lounský žejdlík z Loun, Hostivar z Hostivaře a tak dále) nebo regionální motivy na etiketách. Cílem této strategie bývá často vyvolání pocitu lokálního výrobku, rodinné společnosti a následně povzbudit lidi k nákupu takto vařeného piva. Minipivovary si většinou zakládají na lokálnosti, a proto se snaží používat co nejvíce lokálních výrobků od chmele po slad. Jak jsme si řekli výše, s trendy, které momentálně ovládají trh, nelze držet krok bez zahraničních chmelů.

3 Pivo z pohledu globálních produkčních sítí

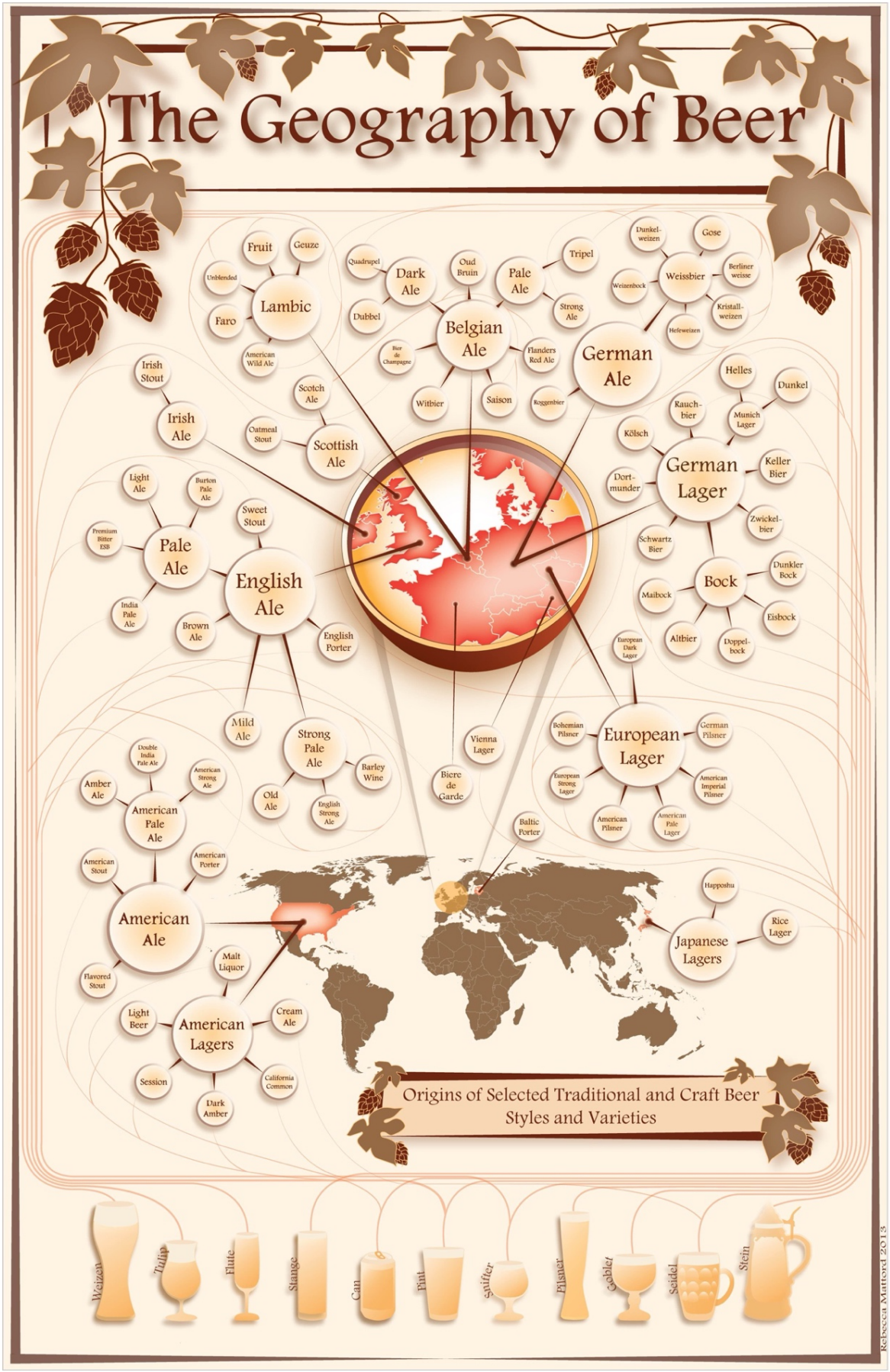
Pivo je více závislé na geografii, než by se na první pohled mohlo zdát. V tomto případě hraje geografie obrovskou roli v rozložení výroby, distribuce a hlavně používaných surovinách (zde by se dalo přirovnat k vínu, kde geografie pěstování hroznů hraje též zásadní roli). V pivu lze rozlišit podle chuti původ chmelu, který byl použit, jak je pivo kvašeno či z jaké země tradičně pochází. Pivo je třetí nápoj, hned za vodou a čajem, co se spotřeby týká (Oliver 2012). Jedná se o nápoj spojený ze čtyř základních surovin a těmi jsou voda, slad, chmel a kvasnice. Dělit jej můžeme na základní dvě skupiny, a to svrchně kvašené a spodně kvašené (obrázek 5). Dále se pak pivo dělí podle stylu (například ležák, IPA, APA, stout, porter a tak dále). V pěstování sladu či jeho surogátů[2] nebo chmelu jsou důležité fyzickogeografické podmínky, jako je klima a půda. Důležitým faktorem ovlivňujícím chuť je voda, její mineralogické složení a samozřejmě použité kvasinky. V poslední řadě se zaměřím na obaly používané pro skladování a distribuci piva, kdy zhodnotím jejich výhody, nevýhody a ekologii. Použitý obal má vliv na kvalitu piva.

3.1 Pivní styly náročné na zahraniční suroviny

Pivní styly jsou odlišně náročné na suroviny, často si na klasické ležáky a výčepní piva v Česku vystačíme, ale v případě stylů, které v Česku nemají velkou tradici, to není možné. Pivní styly s tradicí v jiné zemi často nelze vytvořit bez surovin z jejich domovin. Jedná se především o chmel, který je svou specifickou chutí silně spjat s oblastí pěstování. V následující části představím základní pivní styly, kdy především svrchně kvašená piva jsou těmi, které potřebují dovážené suroviny.

Výroba piva, případně řemeslného piva s sebou nese jistou závislost na surovinách, které jsou k výrobě používány a jejich původu. Každý region na světě má jinou tradici v pití piva. Ve střední Evropě převládají spodně kvašená piva známá jako ležáky, na Britských ostrovech mají tradici „sladovější“ APA či stout/porter a v USA se v závislosti na chmelu, který se zde pěstuje, pije hodně chmelené a aromatické, svrchně kvašené pivo.

[2] surogát – náhražka sladu sladovým výtažkem, kukuřicí, ovesnými vločkami nebo kukuřicí



*Obrázek 5 – Mapa pivních stylů (*zdroj: *National Geographic 2015)*

Podle Brewers Asoccisation je více než 140 pivních stylů na světě a v Česku podle pivnici.cz momentálně 533 pivovarů. Minipivovarnický průmysl má právě díky lokálnosti, nezávislosti a vlně trendu možnost zkoušet stále nové pivní styly (nebo ozvláštňovat stávající), příkladem může být *Double Dry Hopped Wheat Ale* z pivovaru Clock (viz pivovarclock.cz 2022) nebo oživený polský pivní styl ze 17. století *piwo grodziskie*, do kterého se pustil pivovar Zichovec (viz pivovarzichovec.cz 2022).

3.1.1 Svrchně kvašená piva

Pšeničná

Tento typ piva se vyznačuje velkým podílem pšenice (více než 50 %) ke sladovnickému ječmenu. Důležitým aspektem je též jeho světlá barva, vyšší kalnost a perlivost. Typická je též nízká hořkost, které se pohybuje okolo 15 IBU (*international bitterness units*). Kromě chmele často obsahuje směs koření jako je koriandr, pomerančová kůra či hřebíček. Hlavní dva zástupci jsou německý *Weizenbier* a belgický *Witbier* (Warner 1992), kdy se jedná chuťově o téměř shodné styly, ale belgická piva obecně mají silnější kvasnicový profil.

Ale

Piva tohoto typu mají původ v Anglii, původně do tohoto stylu nebyl přidáván chmel, nicméně dnešní podoba je jiná. Piva se kvasí speciálním kmenem kvasnic, které dodávají chuti specifické estery a fenoly. Současná podoba stylu se skládá z výrazné vůně, která může být od borovicové, citrusové, tropické až kořeněné a vysoké hořkosti (Alworth 2015). Mezi piva tohoto typu patří APA, IPA nebo spíše ovocitý styl NEIPA.

Stout/Porter

Jedná se o pivo sytě černé barvy s hustou krémovou pěnou. Barva je dána především díky použití pražených sladů, které v chuti vynikají. Jsou to hlavně tóny čokolády, pražené kávy nebo kandovaného ovoce. Porter se vařil v různých silách ABV[3], tudíž silnější piva podléhala zkáze podstatně později, teplé počasí mu neublížilo tak rychle jako například pivo typu *ale* (Lewis 1995). Obsah alkoholu v tomto druhu piva se pohybuje nejčastěji od 7 do 10 %.

[3] ABV – alcohol by volume (obsah alkoholu)

Trapistická

Tato piva vaří výhradně trapističtí mniši a produkce je pouze ve 14 klášterech v Evropě, nejvíce v Belgii. Pro použití ochranné známky autentického trapistického produktu je nutné, aby všechny produkty k výrobě piva byly z přímého okolí opatství, tudíž mluvíme o typickém regionálním produktu. Jedná též o svrchně kvašené pivo tradičně distribuované v lahvích. Pivo nesmí být vařeno za účelem zisku, ale pouze aby pokrylo provoz opatství a život mnichů (trappist.be).

3.1.2 Spodně kvašená piva

Spodně kvašených piv neexistuje takové množství jako těch svrchně kvašených. Hlavními zástupci jsou obecně ležáky nebo výčepní piva, které se liší pouze stupňovitostí. Německé ležáky typu *bock* nebo *marzen* jsou typicky silnější než české ležáky plzeňského typu.

Ležák

Za ležáky označujeme spodně kvašená piva při nízké teplotě s vysokým podílem sladové chuti. Ležáky mohou být světlé, jantarové a tmavé. Nejrozšířenějším ležákem světa je světlý. Termín ležák pochází z německého slova *lager,* což bylo označení pro skladování. Nejslavnějším druhem ležáku v Česku je plzeňský, který byl poprvé uvařen Josefem Grollem 5. října 1842. Světlé plzeňské slady a chmel ze Žatecka způsobily, že ležák byl světlejší než klasický německý a jiskrnější (Basařová 2003). Ležák v Česku dokážeme uvařit ze 100 % lokálních surovin, což se u ostatních stylů podaří stěží.

3.1.3 Spontánně kvašená piva

Spontánní fermentace je proces kvašení piva, kdy se mladina takzvaně naočkuje místními mikroby z okolí výroby. Když se pivo uvaří, nechá se chladnout v otevřené kádi a postupným chladnutím do sebe absorbuje mikroby ze vzduchu. Hlavním zástupcem tohoto stylu je lambic.

3.2 Suroviny pro výrobu piva

Hlavním faktorem ovlivňujícím chuť jsou suroviny a jejich kvalita. Vzhledem k relativně dobré časové dostupnosti se svět značně propojuje a není tak problém dostat čerstvé suroviny ze vzdálených koutů světa. Hlavní dováženou surovinou pro výrobu svrchně kvašených piv je chmel, jehož složení je zásadní pro chuť výsledného produktu.

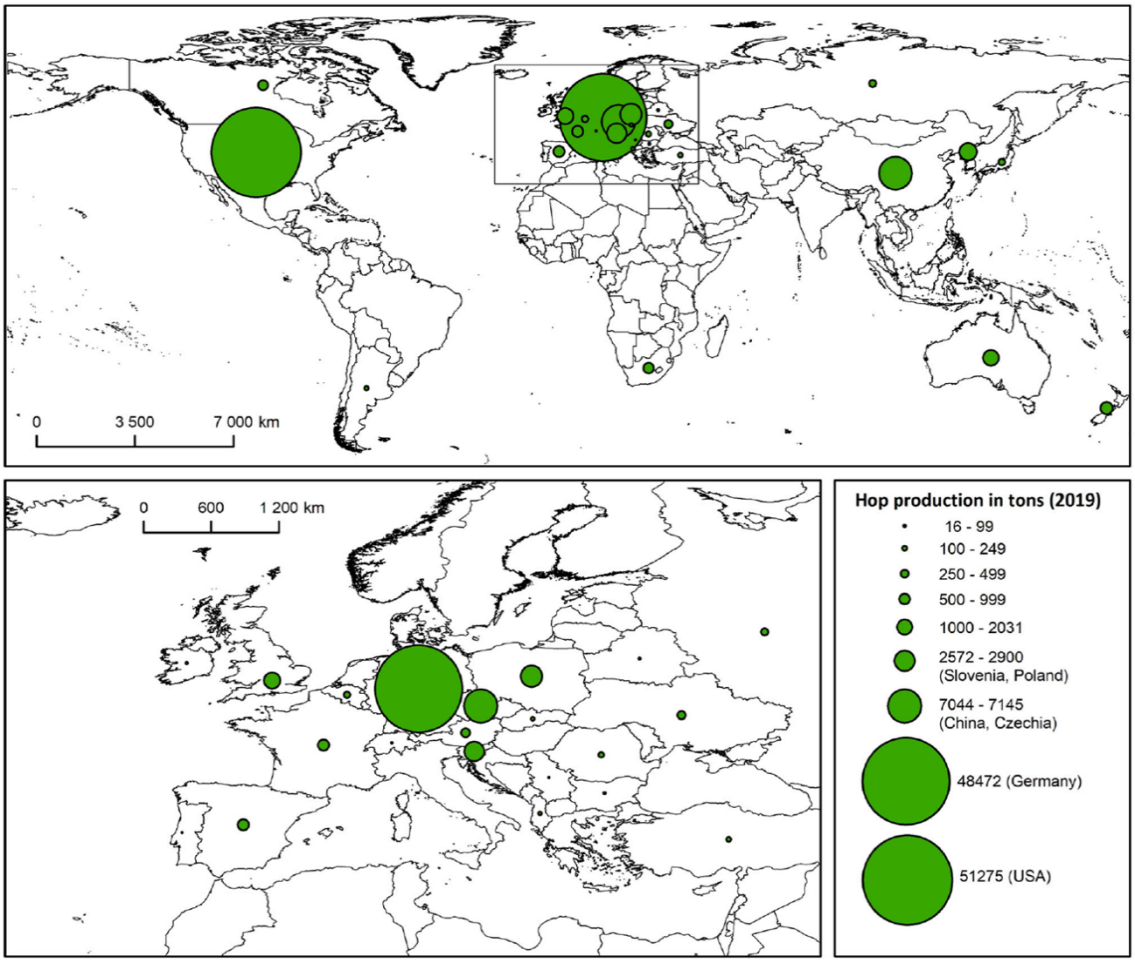
Globalizovaný svět umožňuje pivovarům přístup k různým surovinám a je zajímavé tyto trendy pozorovat pohledu glokalizace.

V minipivovarech, tak jako v jiných firmách, se hledí na výrobní cenu a celkovou ekonomiku společnosti. Dovoz je značná část nákladů ze zakoupené položky. Při nákupu sladu se bavíme o nižších desítkách až stovkách tun ročně, které musí být transportovány do pivovaru a případně i z něj. V průmyslových pivovarech nebylo výjimkou, že měl pivovar sladovnu vlastní, jelikož na velkovýrobu by žádný dovoz nedával ekonomicky smysl.

3.2.1 Chmel

Chmel (*Humulus lupulus*) je popínavá rostlina pěstovaná především pro pivovarský průmysl (Zanoli, Zavatti 2008), existuje řada odrůd, které se nejčastěji dělí podle země, ze které původně pochází či byly vyšlechtěny. Chmel se používá při výrobě piva ve dvou fázích podle toho, jaké složky jsou žádané – chmelí se takzvaně na hořkost a na aroma/chuť. Žádoucí hořkost a aroma je připisováno velké skupině těkavých látek/aromatických sloučenin esenciálních olejů (Almaguer a kol.). Nejdůležitějšími složkami chmele jsou jeho pryskyřice, silice a polyfenoly, tyto složky mají největší technologický význam (Basařová a kol. 2010).

Důležitá v pěstování chmele je především geografie. Fyzickogeografické podmínky, jako je vlhkost, teplota či roční srážky, jsou pro výsledný obsah silic zásadní (obrázek 6). Chmel propůjčuje pivu mnoho specifických chutí, které definují styl piva. Co se množství týče, je chmel méně významnou složkou, ovšem má velký vliv na chuť (hořkost a aroma), stabilitu, vzhled. Především náročnými styly na aromatické chmely, byla vyvolána obrovská poptávka po nových diferenciovaných odrůdách (takzvaných novošlechtěncích) (Yan a kol. 2019) a zvýšení produkce chmelů silně aromatických jako jsou Amarillo, Cascade či Centennial (Baiano 2021).



Obrázek 6 – Rozmístění světové produkce chmele (zdroj: Kubeš 2021)

Chmelařský institut Žatec tehdejší Výzkumný a šlechtitelský ústav chmelařský v Žatci stále vyvíjí novošlechtěnce, které se snaží napodobovat chuťové vlastnosti chmelů zahraničních. Pro příklad piva z těchto nových odrůd vaří pivovar Máša v Řevničově, který vede a vlastní David Máša, sládek který stál u zrodu pivovaru Antoš ve Slaném. V Česku však nejsme schopni dosáhnout stejných klimatických podmínek, jako mají jinde ve světě. Ovšem trend používání silně aromatických chmelů stále trvá a bude zajímavé, jakým směrem se šlechtění chmele bude v Česku ubírat.

Americké odrůdy

Historie pěstování chmele v USA sahá do počátku 19. století, pěstování probíhá od té doby hlavně na soukromých rodinných farmách na severozápadě USA, až ¾ veškeré pěstební plochy je soustředěno ve státě Washington v údolí řeky Yakima, kde jsou ideální podmínky na pěstování takzvané *flavour hops*, neboli chmely používané na chmelení pro svou netypickou chuť. Vyznačují se především citrusovými, ovocnými a bylinnými tóny a vysokým podílem α hořkých kyselin. Populární jsou tyto odrůdy zejména pro takzvaný *dry hop* (studené chmelení). Dalšími oblastmi pěstování jsou Oregon (cca 15 % ploch),

kde převládá chladnější a vlhčí oceánské podnebí, Idaho (asi 10 % ploch) s podobnými podmínkami jako údolí Yakima a další státy, které dohromady nemají více než 5 % plochy pěstování v USA (Novotný 2019, s 72). Nejrozšířenější odrůdy jsou nyní Citra, Mosaic, Amarillo nebo Chinook.

Australské a novozélandské odrůdy

U odrůd z jižní polokoule je důležité zdůraznit, že pro tyto země není chmel autochtonním druhem, jedná se o zavlečený a vyšlechtěný druh v jemu nepřirozených podmínkách. Avšak díky tomuto procesu propůjčuje pivovarskému průmyslu širokou paletu netradičně aromatických odrůd. Oblast Austrálie má značně omezené oblasti vhodné pro pěstování chmele, typicky se jedná o jižní pobřeží ostrova Tasmánie. Oblasti pěstování již není možné kvůli špatným klimatickým podmínkám do okolních oblastí rozšířit. Odrůdy z těchto oblastí jsou typické svým aroma po hroznovém víně, angreštu (Novotný 2019, s 72). Typické australské odrůdy jsou Riwaka, Nelson nebo Motueka.

České odrůdy

V Česku jsou zákonem vymezeny oblasti pěstování – žatecká, úštěcká a tršická. Pro tyto oblasti jsou typické jejich mikroklimatické podmínky, jako menší objem srážek během vegetace a vyšší průměrné teploty. Důležité jsou i vysoce humózní půdy s výjimečným složením (obsah takzvané žatecké červenky a opukového podloží) (Chmelařský institut Žatec 2022). Nejznámější odrůdou je žatecký poloraný červeňák neboli ŽPČ, který se vyznačuje jemným chmelovým aroma a patří stále mezi nejuznávanější aromatické chmely.

Německé odrůdy

Německo je největším pěstitelem chmele co se výměry týče, avšak často bývá předčeno USA, kde je výtěžnost na plochu vyšší. V Německu se tradičně pěstují nízkovýnosné aromatické chmely, a to ve čtyřech základních oblastech – Hallertau, Labe-Saale, Tettnang a Spalt. Největší oblastí je Hallertau, kde se pěstuje až 90 % veškeré německé produkce, je to též hlavní centrum výzkumu a šlechtění chmele (beerandbrewing.com). Německý chmel se používá na typicky německé pivní styly jako je *bock* nebo *kölsch*.

Britské odrůdy

Velká Británie měla specifický vývoj produkce chmele vzhledem ke své historii. Na rozdíl od kontinentální Evropy, kde převládala piva plzeňského typu, se na Britských ostrovech vařil takzvaný *ale*, který v původním receptu neobsahoval žádný chmel. V 16. století byl chmel zakázán vládcem Jindřichem VIII., který věřil, že chmel je afrodiziakum, které přivede obyvatelstvo k hříšnému chování.

Pěstování chmele v dnešní době je ale odlišné především rozdílným klimatem od zbytku Evropy, původní kultivary chmele se za cca 300 let vývoje v tamních podmínkách přirozeně přizpůsobily a nyní jsou považovány za komerční odrůdy. Pro srovnání se světem se v Británii vyprodukuje přibližně 1 % světové produkce. Chmel má díky podmínkám menší obsah α hořkých kyselin a v chuti tedy nedominují citrusy a aromatické ovoce, ale spíše zemitost a peckovina (beerandbrewing.com 2020). Britské odrůdy jsou převážně používány pro typické anglické pivní styly, jako třeba *extra special bitter*, který se vyznačuje vysokou hořkostí.

Cryo hops

Poměrně novým typem chmelových produktů je takzvané *cryo hops,* jedná se o klasické chmelové pelety, které se však vyrábí jiným postupem. Hlavním rozdílem je přítomnost dusíku během celého procesu od separace až po peletizaci. Díky tomuto procesu se tak peleta stává bohatší na obsah koncentrovaného lupulinu s vysokým obsahem pryskyřicí a aromatických olejů. Chmel se po očesání hluboce zamrazí a je tomu tak do té doby, než se chmel použije.

3.2.2 Slad

Další důležitou složkou piva je sladový ječmen. Řemeslné pivo se vaří převážně z něj, avšak není výjimkou, že kromě této základní suroviny se používají i nesladované obilniny, jako pšenice, rýže, žito, oves, kukuřice nebo čirok (Schabo a kol. 2020). Sladem klasickým pro výrobu světlého spodně kvašeného piva je světlý slad plzeňského typu, pro výrobu piv tmavých je nejčastější slad tmavý mnichovský. Tyto slady označujeme jako základní. Slad, který by se mohl označit jako přechodný, je slad vídeňský.

V celosvětovém měřítku jsou vyráběny nejvíce slady světlé (plzeňského typu) a tmavé (mnichovského typu). Existuje však nepřeberné množství sladů speciálních, které dávají sládkům možnost pivo uvařit přesně podle představ. Například *pale ale* slad je základem pro svrchně kvašená piva (Novotný 2019). Všechny druhy sladu se však

získávají podobným postupem, který se liší zejména vedením jednotlivých kroků přípravy – klíčením, sušením, hvozděním, případně pražením.

Sladovnický ječmen a jeho odrůdy mají ve střední Evropě dobré podmínky, a tudíž není nutné ho dovážet přes půl světa, jak tomu je u chmelu. Ekonomická situace tohoto procesu by byla pro mnoho minipivovarů neúnosná, jelikož se často jedná o vyšší desítky tun sladu ročně, které by musely být dováženy. Česko má velkou tradici ve sladovnictví, vykytuje se zde 35 sladoven s celkovou produkcí 436 000 tun sladu ročně (ČSPS 2022). S důrazem na kvalitu se české minipivovary snaží používat co nejvíce sladu z tradičních humnových sladoven. Na většinu produkce minipivovarů tato produkce stačí, ale přesto se najdou pivní styly, které potřebují speciální slad například z Anglie či Německa.

3.3 Ekologie obalů v pivovarnictví

V případě zapojení pivovarů do GPN se nejedená jen o suroviny, u kterých se tyto skutečnosti řeší. Další položkou, u které má smysl brát v potaz její původ, je obal. Vzhledem k základním obalům jako nerez, sklo, hliník a plast, můžeme zkoumat zapojení do GPN právě odběrem těchto materiálů od zahraničních dodavatelů. Převážně nelze mít lokální suroviny například na výrobu plechovky. Pivní obaly byly vždy velkým tématem a jistě stojí za zmínku, že vnímání různých obalů má v různých zemích jinou váhu. Když před 87 lety napadlo Američany stáčet pivo do plechových obalů (ČTK 2022), nikdo by neřekl, že to byl krok správným směrem, jak se později ukázalo. Ačkoliv v USA či Velké Británii je obliba těchto obalů velká, Česko se stále učí tento obal přijmout. Data ČTK hovoří o přibližně 25% růstu každý rok. Největší problém ale uvádí nízkou recyklaci těchto obalů, kdy jich až 65 % končí ve smíšeném odpadu, jelikož až 18 % občanů neví, že je to recyklovatelný obal (ČTK 2022).

Barnett a kol. (2016) uvádí, že podle průzkumu lidé často uvádí skleněnou láhev jako obal, ze kterého chutná pivo nejlépe. Toto zjištění je zajímavé, jelikož hlavním nepřítelem piva je kyslík a světlo. Z toho vyplývá, že nejlepšími obaly jsou KEG společně s plechovkami, dále by měla být skleněná láhev a poslední láhev PET. U skleněné láhve má vliv na kvalitu též barva materiálu.

V případě zaměření se na problematiku z matematického pohledu můžeme dojít ke konkrétním výsledkům. Plechový obal je přibližně o 98 % lehčí než obal skleněný, kdy počáteční výrobní náklady spojené s celým výrobním procesem hrají ve prospěch

skla, které je stejně jako hliník znovu použitelné a jeho kvalita se nesnižuje, jako je tomu například u plastu (EKO-KOM 2018).

3.4 Shrnutí

Česko je tradičně velkým producentem chmele a zároveň se zde pěstuje velké množství ječmene, který je následně sladován. Minipivovary se snaží držet se světovými trendy a jejich nabídka speciálních typů piv není často konzistentní. Existuje velké množství pivních stylů, kde k výrobě postačí ryze české suroviny, ale to se nedá tvrdit o stylech zahraničních. Do jisté míry lze částečně suroviny nahrazovat, například co se sladu týče, ale s chmelem je to složitější.

Důležitým faktorem pro pivo jsou kvalitní suroviny, které jsou nyní standardně dostupné. Pro každý styl jsou ale potřeba různě aromatické chmely, a tudíž často chmely z jiné země než je Česko. Vzhledem ke zkoumání glokalizačních tendencí pivovarů je relevantní zjišťovat, jakým způsobem, a jestli vůbec, mají snahu zkoušet nahradit typické suroviny pro výrobu piva surovinami lokálními. Vzhledem k množství používaného chmele a sladu předpokládám, že nejvíce dováženou surovinou bude především chmel. Další součástí zapojení minipivovarů do GPN jsou obaly a jejich spojení s ekologií.

Glokalizační tendence se projeví tehdy, kdy bude pivovar používat z větší části suroviny, které jsou lokální. Zkoumá se především to, jak je lokální iniciativa napojena na globální trh. V kulturní geografii se též hovoří a neolokalismu jako o protikladu globalizace. Pivní průmysl je z velké části globalizovaný a minipivovary se snaží jeho globalizovaný produkt přizpůsobit lokálnímu uživateli.

4 Metodická část

Výzkum vychází z převážně terénního šetření, avšak v době ovlivněné covid-19 musela být část výzkumných rozhovorů a debat přesunuta do online prostředí.

V empirické části bylo zásadní stanovit kvalitní metodiku terénního výzkumu ve zvolených pivovarech. Pivovary byly vybrány z dat ze serveru untappd.com podle předem zvolených kritérií. Server má přes 9 milionů uživatelů z celého světa a tím je největší platformou pro hodnocení piva. Díky vysokému počtu uživatelů není možné falešně ovlivňovat jejich hodnocení, jelikož každý hlas má stejnou váhu. Důležitou roli pro výběr do výzkumu hrál počet hodnocení pivovaru, který má reprezentovat jeho roli na trhu. Abych zahrnul minipivovar do výzkumu, musel splňovat podmínku, kterou bylo mít více než 10 000 hodnocení v součtu za všechna produkovaná piva. Průměrná známka hodnocení neměla pro výzkum žádnou roli, protože to nijak neovlivňuje můj výzkum. V době výzkumu splňovalo tuto hranici 16 pivovarů. Prvotní komunikace probíhala přes e-mail, kdy se mi ze 16 zpráv vrátilo 14 odpovědí se zájmem na výzkumu participovat. Po odmlce, která byla zapříčiněna sestavováním otázek a celkového konceptu výzkumu, proběhla další e-mailová komunikace s přílohou, ve které byly otázky, a dotazem na možnost setkání a provedení samotného šetření. Z těchto 14 e-mailů se mi podařilo zrealizovat celkem schůzky či hovory se zástupci devíti pivovarů (tabulka 2). Jednalo se o čtyři osobní schůzky, čtyři online schůzky a o jeden telefonní hovor. Vždy záleželo na vytíženosti člověka, který mi informace sděloval a na aktuální epidemické situaci. Celý výzkum od prvního kontaktu do poslední odpovědi probíhal od prosince 2021 do dubna 2022.

Minipivovar musí legislativně splňovat výstav do 10 000 hl, což bylo další podmínkou pro výběr. Minipivovary se zde dělí na pivovary s výrobní kapacitou a kontraktové[4], kdy jsem nerozlišoval, o jakou formu pivovaru se jedná. Vzhledem k výrazným trendům v minipivovarnictví jsem výzkumné otázky zvolil tak, aby odpovědi pokryly výzkumné otázky, které jsem stanovil pro moje šetření. Malé pivovary mají odlišný přístup od těch průmyslových a není tedy problém domluvit se i přímo s majitelem/sládkem či jednatelem na schůzce. Minipivovary též častěji kladou důraz na kvalitní suroviny pro vaření piva a ve sdělování informací o jejich původu jsou

[4] Kontraktový/létající pivovar – pivovar, který si pronajímá výrobní kapacitu a žádnou nevlastní

mnohem otevřenější. U průmyslových pivovarů takovouto sdílnost rozhodně nemůžeme čekat, zde je pak nutné spoléhat na internetovou prezentaci pivovaru.

Pivovar	Funkce dotazovaného	Město/sídlo	Rok založení
Pivovar Antoš Slaný	jednatel	Slaný	2010
Břevnovský klášterní pivovar	sládek	Praha	2011
Clock	sládek	Potštejn	2012
Chroust	spolumajitel	Praha	2016
Falkon	majitel/sládek	Žatec	2012
Permon	spolumajitel	Sokolov	2011
Matuška	sládek	Broumy	2009
Sibeeria	spolumajitel	Praha	2014
Zichovec	obchodní zástupce	Louny	2012

Tabulka 2 – Seznam dotazovaných minipivovarů

Na základě informací zjištěných z rozhovorů bude provedena kategorizace pivovarů s cílem stanovit jasné kategorie podle integrace do globálních produkčních sítí. Metodika pro rozdělení pivovarů do skupin bude vycházet z Pulce (2016), kdy byly určeny čtyři kategorie, do kterých by pivovar mohl spadat. Vzhledem k mému vzorku minipivovarů kritéria přizpůsobím tak, aby výsledky byly maximálně vypovídající. Ze čtyř skupin, které Pulec (2016) použil, využiji pouze tři, jelikož žádný pivovar spadající do první kategorie se v mém výzkumu nevyskytuje. Pouze ve třech skupinách se dá Pulcova metodika vztáhnout na minipivovary.

První skupina jsou pivovary, které jsou kompletně zahraničně vlastněné a plně integrované, tuto skupinu ve svém výzkumu zastoupenou nemám. Jedná se především o průmyslové velké pivovary a skupiny jako Heineken nebo Pilsner Urquell.

Druhou skupinou Pulec (2016) považoval pivovary nevlastněné zahraničními NNS, které se vyznačují spíše jako pivovary regionální. Příkladem v jeho práci byl Budějovický Budvar, který tuto roli plní a je vlastněný státem. Mnou přidaná modifikace této kategorie zahrnuje pivovary, které uvádějí, že 20 % a více jejich produkce putuje na zahraniční trh, avšak jsou to stále ryze česky vlastněné společnosti bez zahraničního

kapitálu, či investic zahraničních investorů. Zároveň se neobejde více než 40 % produkce bez zahraničních surovin.

Třetí skupinou Pulec (2016) definoval částečně integrované pivovary, kdy má minipivovar naprosto regionální vztah se spotřebitelem, ovšem do GPN je integrován kvůli obalům. Jelikož je moje práce zaměřená na suroviny pro výrobu piva, modifikace této skupiny spočívá v hodnocení toho, do jaké míry je pivovar závislý na zahraničních surovinách. Jedná se o menší podíl produkce závislé na zahraničních surovinách než u předchozí skupiny a minimálním vývozu produkce mimo Česko.

Poslední skupina, čtvrtá, byla definována Pulcem (2016) jako neintegrovaný pivovar, který je téměř nezávislý na GPN z pohledu obalů, vývozu, či surovin. Sem spadají minipivovary, které potřebují minimum až žádné zahraniční suroviny a většinu produkce prodají v bezprostřední blízkosti výroby, tudíž nemusejí ve velkém měřítku řešit přepravní obaly.

Základní výzkum byl veden prostřednictvím polostrukturovaného rozhovoru s přichystanými otázkami (viz Příloha 1), které respondenti znali předem, protože v případě, že se jednalo například o jednatele, neměl přehled o kompletních datech. Struktura rozhovorů nebyla pevně stanovena a dotazovaný mohl volně zodpovědět kladené otázky, které vyplývaly z kontextu rozhovoru a hodily se do výzkumu. Ponechání volnosti rozhovoru mělo jednoznačně kladný vliv, kdy byla podtržena neformálnost a přátelská atmosféra. Tento typ získávání informací přinesl i mnoho navíc než jen odpovědi pro můj výzkum. Často jsem díky tomu získal kontext podniku v místě výskytu, jeho orientaci na zákazníky a mnoho dalšího.

Ve svém výzkumu jsem se též setkal s faktem, že patřit mezi jedny z nejlépe hodnocených minipivovarů v Česku nemusí nutně znamenat vlastnictví výrobní kapacity v podobě pivovaru. Dva z mnou dotazovaných minipivovarů využívají výrobní kapacitu ve „spřátelených pivovarech“, jak je sami nazývají. V tomto sehrál velkou roli pivovar Zichovec, který vlastnil malou výrobní kapacitu v pivovarské restauraci v obci Zichovec. Objem výroby ale tento prostor neuspokojoval a byl nutný přesun do většího, kdy pivovar Zichovec v Lounech postavil moderní pivovar s násobně větší kapacitou, než mohl sám využít. Zpočátku výroby v novém, velkém a moderním pivovaru nabízel svoji kapacitu k pronájmu, byl tak základnou pro mnoho „létajících pivovarů“.

V tomto případě je na uváženou, jakým způsobem brát dovoz surovin, pivovary poskytly data za svoji výrobu, nikoliv za smluvní. V mém výzkumu se tento fakt týká minipivovaru Falkon a minipivovaru Chroust. Žatecký Falkon vaří své pivo smluvně v různých pivovarech, naproti tomu Chroust je pevně spjat s výrobní kapacitou pivovaru Clock z Potštejna.

Získaná data, vzhledem k jejich povaze, jsem analyzoval popisně. Díky kvalitativnímu výzkumu není vhodné data generalizovat, jelikož odpovědi byly různorodé a nebylo by to možné. Vzhledem ke způsobu výběru sledovaných pivovarů nemůžeme považovat sledovaný vzorek za reprezentativní pro všechny existující minipivovary.

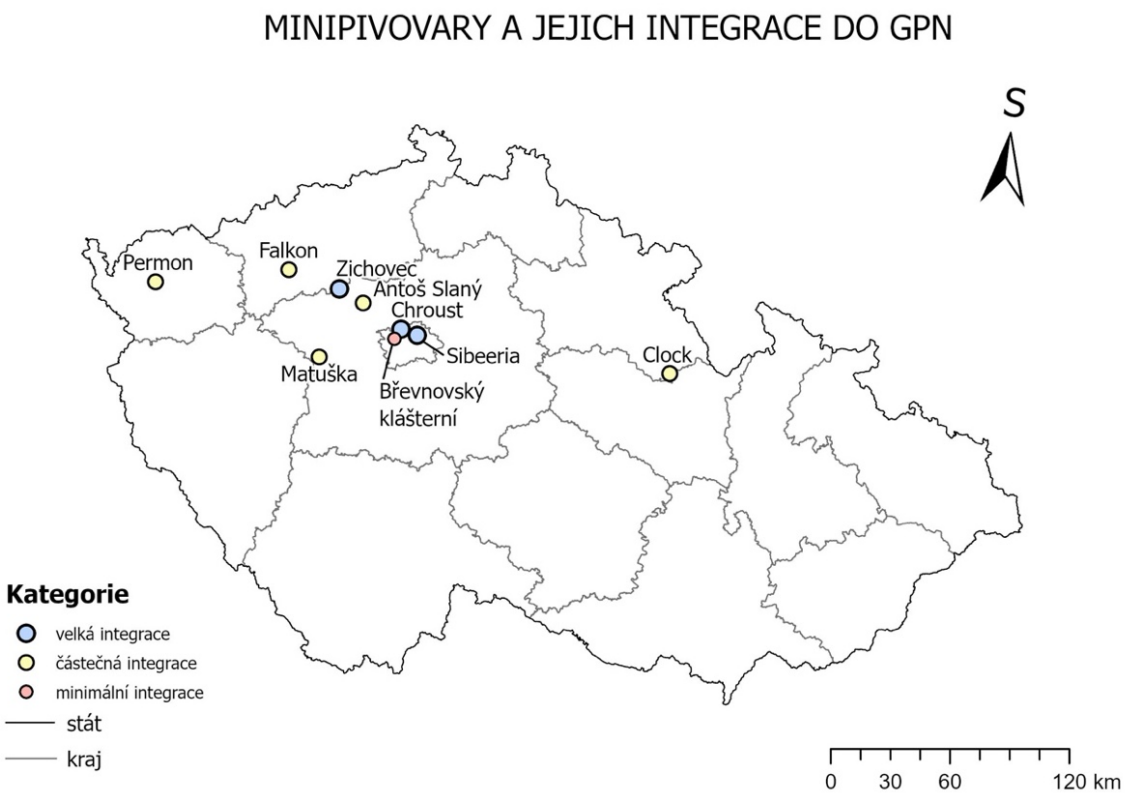
5 Výsledky

V této části nejprve představím základní informace, které jsem od minipivovarů získal. Ty se týkají surovin, dovozu a i výrobní kapacity. Ve své práci jsem zohlednil i ekologii používaných obalů a jejich vliv na kvalitu piva. Na konci kapitola obsahuje rozdělení pivovarů do skupin integrace podle předem stanovených kritérií.

5.1 Minipivovary

Minipivovary, které jsem oslovil, se zrodily často právě v této době jako odpověď na globalizační tendence celého průmyslu. Propojení místních surovin a místní identity se zahraničními pivními styly lze v tomto případě chápat jako glokalizaci (Briwa, Wyckoff 2020). Celý průmysl se vyvíjí a každým rokem mění. Minipivovary často ve svých začátcích vařily stejná piva jako velké průmyslové NNS, to znamená ležáky a výčepní piva. Díky malému objemu výroby a minimálnímu strukturálnímu uspořádání firmy (často rodinný podnik, či firma o maximálně desítkách lidech, spíše jednotkách), bylo snadné odpovídat na světové trendy v pivovarnictví poměrně rychle. Rychle si cestu do Česka našly západní styly (Kratochvíle 2005), které si podle výpovědí pivovarů získaly poměrně brzy své zákazníky.

Na mapě (obrázek 7) je zřejmé, že většina pivovarů splňující podmínky výběru pochází z Prahy nebo blízkého okolí. Výjimkou jsou pivovary Permon a Clock, avšak důležitým faktem je, že pivovary Falkon a Chroust nevlastní svoji výrobní kapacitu a tak pivo vaří v pronajmutých výrobních kapacitách jiných pivovarů (například pivovaru Clock nebo Sibeeria).



Obrázek 7 – Mapa zkoumaných pivovarů (vlastní zpracování)

5.1.1 Pivní styly

Zahrnuté pivovary mají ve své výrobě zastoupeny pivní styly, které se neobejdou bez zahraničních chmelů. Pivovary používají tyto chmelové odrůdy především na pivní styl IPA nebo NEIPA, kdy se jedná o velice chmelená piva. Nejčastěji odebíranou odrůdou je Citra, Mosaic, či Amarillo. Vše v závislosti na tom, jaký chuťový profil má pivo mít. Pro piva hořká stylu IPA pivovary často uváděly chmely z USA, však pro piva stylu NEIPA, které se vyznačují minimální hořkostí a vysokým obsahem chmele pro jeho ovocité tóny často pivovary uváděly chmely z Austrálie nebo Nového Zélandu.

Zastoupené mají minipivovary i styly jako je pšeničné pivo nebo stout. Pšeničné pivo je velice oblíbené v Německu, v Česku ale taková obliba nepanuje. Stout, jakožto zástupce silných černých piv, potřebuje ke své výrobě až 3krát více sladu než klasický ležák plzeňského typu a v Česku je podle oslovených pivovarů na vzestupu. Nejvíce však oslovené české minipivovary spatřují trend ve stylu NEIPA. U pivovaru Zichovec a Sibeeria se jedná až o 40 % celé pivní produkce.

5.1.2 Suroviny

Chmely

Z dat, která jsem svým šetřením získal, bych rád poukázal na trend využívání zahraničních chmelů, kdy všichni dotazovaní uvedli, že jistá část výroby se bez zahraničních chmelů neobešla. Pouze dva pivovary z devíti uvedly Česko jako zemi, ze které odebírají chmel primárně. Zbytek dotazovaných uvedl USA jako zemi, ze které pochází nejvíce chmelových výrobků. Důležitý je fakt, že většina minipivovarů byla založena především se snahou uvařit kvalitní český ležák, či výčepní desítku. Ovšem vývoj trhu a světových trendů přeměnil výrobní strukturu natolik, že téměř žádný minipivovar by nemohl bez zahraničních surovin fungovat.

Zahraniční chmely mají své opodstatnění, a tím je rozdílný obsah silic, polyfenolů a pryskyřice. Žádoucí odrůdy chmele jsou silně aromatické jako Amarillo, Cascade, Mosaic, či Centennial (Baiano 2021). V Česku kvůli podnebným podmínkách není možné ve velkém tyto odrůdy pěstovat, jiné jsou chráněné licenčním pěstováním. Dovoz a následné zapojení pivovarů do GPN se tedy stává důležitou a podmíněnou skutečností.

Slady

Sladu je potřeba pro výrobu piva násobně více než chmele. Jeho dovážení z dalekých sladoven, nebo třeba dovoz přes oceán by nedával ekonomický smysl. Pivovary se v tomto ohledu chovají velmi lokálně a až na výjimky používají slady z českých sladoven. Sladovnictví v Česku se svou tradicí rozhodně nenabízí horší kvalitu sladu než slad z Německa, spíše se jedná o jisté druhy sladu, které nejsou v Česku k dispozici kvůli odlišným výrobním procesům.

5.1.3 Ekologie

Faktorem, který ovlivňuje volbu lokálních surovin je též ekologie spojená s výrobou a dovozem. Při projevu glokalizace v minipivovarnictví jsou jasné tendence o snahu zůstat u původních surovin co nejvíce v regionu, ve kterém se pivo vyrábí. Nejen, že dovážet tuny sladových výrobků ze zahraničí by bylo extrémně náročné, ale jde též o čerstvost, která bude lepší v případě produktu z co nejbližší vzdálenosti od výroby. Do ekologie bylo krátce zahrnuto též skladování a balení piva, ke které se pivovary často vyjadřovaly.

Ekologie obalů

Pro udržení vysoké kvality a stabilní chuti piva je žádoucí, aby bylo baleno ve speciálních obalech. Jak tázané pivovary uvedly, nejčastějším obalem na skladování piva je nerezový sud KEG, dále to však může být plechovka, skleněná láhev či PET láhev (tabulka 3). Důležité je zdůraznit, že v každém obalu se pivo chová jinak, není výjimkou, že nastává degradace v podobě oxidace, tvorby aldehydů, rozklad iso-α-kyselin, což způsobí snížení hořkosti a zvýšení sladkosti (Barnett a kol 2016).

pivovar	PET	KEG	skleněná láhev	plechovka
Antoš Slaný	0 %	70 %	30 %	0 %
Břevnovský klášterní pivovar	19 %	70 %	10 %	1 %
Clock	0 %	50 %	35 %	15 %
Chroust	0 %	60 %	20 %	20 %
Falkon	0 %	80 %	15 %	5 %
Permon	0 %	60 %	20 %	20 %
Matuška	0 %	80 %	20 %	0 %
Sibeeria	0 %	50 %	20 %	30 %
Zichovec	0 %	33 %	33 %	33 %

Tabulka 3 – Využívání různých typů obalů (vlastní zpracování)

Následující informace vychází z výpovědí jednotlivých pivovarů, jejichž zástupci se mi k problematice obalů vyjádřili.

Vzhledem k tomu, že preference obalu se liší podle země a preferencí spotřebitele, je nutné zvolit správný typ balení. Evropské země používají především skleněné láhve, zatímco spotřebitelé v USA preferují hliníkové plechovky (Barnett a kol. 2016). Prodejnost je přímo závislá na prodejích, a proto musí pivovar hledět i na tento faktor. V Česku může být příkladem pivovar Obora, který měl v nabídce pouze plechovky a sudy, jenže kvůli zvýšení prodejů byl nucen začít pivo stáčet i do lahví. Oslovené pivovary nejvíce limituje vysoká pořizovací cena na stáčení plechovek a taky český trend pití piva ze skleněné láhve.

V posledních letech zesílily snahy zemí o snížení dopadu obalů na životní prostředí prostřednictvím záloh na obaly či zvýšením daní z jistého typu obalu. Evropský zakořeněný pohled je takový, že sklo je po sudu nejlepší obal na přepravu piva (Barnett a kol. 2016). Bohužel podle zástupců pivovarů se jedná o omyl, skrz skleněnou láhev jakékoliv barvy proniká světlo, které pivo degraduje. Často se též může stát, že skrz korunkový uzávěr do láhve po čase pronikne vzduch (Barnett a kol. 2016). Hliníková

plechovka, která je kvalitně utěsněná, má pak stejné vlastnosti jako malý sud. PET láhev je, co se kvality piva týče, ta úplně nejhorší, skladování v PET láhvích není vhodné. Minipivovary tento fakt vědí a dlouhodobě neskladují v PET žádný až na Břevnovský, který ale svá piva v PET prodává především pro okamžitou spotřebu.

Za pivovar Zichovec jsem získal vyjádření v tomto znění: Ekologie obalů může být ještě diskutována z dalších pohledů, jako je například zálohování, kdy se často setkáváme s názorem, že sklo je dobrý obal, protože se dá používat stále znovu bez nutnosti tavení a opakované výroby. Lidé bohužel neuvažují obrovské náklady na přepravu, svoz, mytí a dezinfekci láhví, které se takto používají. Hliníkový obal váží cca 15 gramů na půl litr piva, stejné množství piva ve skle váží necelé kilo, což je téměř dvojnásobek hmotnosti na stejný objem piva. Při dodržování zásad recyklace hliníku na výrobu hliníkových obalů stačí 60 dnů, aby se nám vytřízená plechovka vrátila v podobě plechovky nové, či jako součástka vozidla, nebo jiný hliníkový výrobek.

5.2 Zapojení minipivovarů do GPN

Klíčovou otázkou celé práce bylo zhodnotit míru zapojení minipivovarů do GPN. Zapojení do GPN může být s ohledem na suroviny ale také na obalové materiály. Suroviny mohou pocházet z celého světa, typické oblasti pěstování moderního chmele jsou právě v USA nebo Austrálii a Novém Zélandu. Z odpovědí na otázky zaměřené na používané suroviny (Příloha 1) jsem sestavil tabulku, která obsahuje data za jednotlivé pivovary (tabulka 4). Ve skupině s velkou integrací jsou zařazeny tři pivovary, ve skupině s částečnou integrací se vyskytuje pět pivovarů a ve skupině s minimální integrací je pouze jeden. Pulec (2016) dělil pivovary na čtyři kategorie, zástupce minipivovaru plně integrovaného do globálních produkčních sítí ve svém výzkumu nemám.

Pivovar	počet hodnocení na untappd.com*	vývoz do zahraničí	závislost na zahraničních surovinách
Antoš Slaný	17 946	< 5 %	40 %
Břevnovský klášterní pivovar	15 032	0 %	-
Clock	39 985	10 %	80 %
Chroust	29 194	20 %	75 %
Falkon	23 147	20 %	80 %
Permon	58 518	-	-
Matuška	54 645	5 %	75 %
Sibeeria	95 944	50 %	90 %
Zichovec	133 462	20 %	90 %

	odběr chmelových výrobků		
pivovar	Česko	USA	ostatní
Antoš Slaný	60 %	25 %	15 %
Břevnovský klášterní pivovar	65 %	20 %	15 %
Clock	30 %	50 %	20 %
Chroust	-	40 %	-
Falkon	15 %	65 %	20 %
Permon	20 %	60 %	20 %
Matuška	30 %	60 %	10 %
Sibeeria	20 %	70 %	10 %
Zichovec	30 %	60 %	10 %

	odběr sladových výrobků		
pivovar	Česko	Německo	ostatní
Antoš Slaný	70 %	30 %	0 %
Břevnovský klášterní pivovar	85 %	15 %	0 %
Clock	80 %	20 %	0 %
Chroust	50 %	50 %	0 %
Falkon	75 %	23 %	2 %
Permon	-	-	-
Matuška	100 %	0 %	0 %
Sibeeria	70 %	20 %	10 %
Zichovec	75 %	25 %	0 %

odběr od výrobce

odběr od distributora

* Duben 2022

\- nedostupná data

Tabulka 4 – Přehled odpovědí od minipivovarů (vlastní zpracování)

5.2.1 Velká integrace do GPN

V této skupině se podle zvolených kritérií vyskytují pouze tři mnou oslovené minipivovary. Jedná se o pivovary, které mají vývoz do zahraničí větší než 20 % a současně se jejich produkce (část větší než 40 %) neobejde bez zahraničních surovin.

Hlavní závislost v této kategorii projevily minipivovary právě na zahraničních surovinách, především na chmelu, bez kterého by nebyly často konkurenceschopní. V mém výzkumu jsem měl, co se týká surovin, tyto otázky (viz. Příloha 1).

Důležitým faktem týkající se zapojení do GPN jsou naprosto odlišné strategie pivovarů v nákupu surovin. Zichovec uvedl, že 90 % veškerého použitého chmele, nezávisle na státu původu, nakupuje přímo od producenta a jedná se tak o přímý prodej. Pivovar Sibeeria, který je produkcí pivních stylů značně podobný, uvedl, že pouze u chmelu z Česka se jedná o přímý nákup, tudíž všechny zahraniční chmely nakupuje od distributorů. Můžeme tedy vidět na první pohled podobné pivovary, co se výstavu i produkce pivních stylů týká, avšak naprosto odlišnou strategii v nákupu chmelů. Pivovar Chroust uvedl, že přibližně 50 % dodávek chmele je od distributorů a druhá polovina od producentů. Zde i díky nekonzistentnosti výroby spatřuji mnohem menší zapojení do GPN, které je spíše občasné. Zajímavostí jistě je, že pivovar Chroust, jako jediný z této trojice spadá mezi pivovary kontraktové.

Další otázkou, co se týká surovin, jsem mířil na slad. Jelikož má Česko velkou sladovnickou tradici, kdy se na našem území nachází 35 sladoven, je pravděpodobné, že minipivovary budou používat slad místní.

Pivovar Zichovec uvedl, že slad z Česka, používaný pro všechny typy piv, je ze Sladovny Klusáček v Kounicích, v rámci Česka se jedná o lokální produkt. Jedná se o 75 % veškerého sladu, zbylých 25 % tvoří slad z německé sladovny. V obou případech se jedná o přímý prodej. Pivovar Sibeeria používá slad ze stejné české sladovny, kdy se jedná o 70 % veškerého potřebného sladu, 20 % sladu odebírá přímo ze sladovny z Německa a zbylých 10 % tvoří slad z britských ostrovů. Pivovar Chroust neměl dostatečná data pro vytvoření důvěryhodné statistiky.

Zapojení do GPN zde probíhá i na úrovni obalů, kdy všechny tři zmíněné pivovary stáčí své pivo do plechovek a skla. Většina piva je ale stále distribuována v KEG sudech, které se následně vyčepují v provozovnách.

Úkaz, který není obvyklý, bylo zapojení výrobků do prodeje velkých NNS společností, jako jsou sítě supermarketů nizozemské skupiny Ahold (Albert), Schwarz Gruppe, která vlastní Kaufland, nebo britské Tesco. Tyto NNS ve svých supermarketech nabízely produkty minipivovarů, jako vyjádření podpory lokálního produktu během pandemie covid-19. Pivovary však uvedly, že musely mít základní nabídku neustále dostupnou na dodej do prodejen, což obecně pro minipivovarnický průmysl není vždy dosažitelné. Do prodeje se tak mohly zařadit jen pivovary s dostatečnou výrobní kapacitou.

V první skupině minipivovarů s velkou integrací do GPN můžeme shledat tři odlišné strategie výroby, kdy se každý pivovar zapojuje jiným dílem. Všechny pivovary uvedly, že závislost na zahraničních surovinách je značná a rozhodně by se bez nich neobešly.

5.2.2 Částečná integrace do GPN

Do této skupiny zaměřené na pivovary s velkou závislostí na zahraničních surovinách patří pět z oslovených pivovarů. Tyto minipivovary distribuují pivo především po území Česka, kdežto do zahraničí putují jen jednotky procent jejich výstavu a nevzniká tak nutnost zapojení do GPN. Vždy se ale jedná o přímý kontakt pivovaru s podnikem, který má zájem o dané pivo.

Pivovary začleněné do této skupiny uvedly, že v místě výroby se prodá 5-10 % celkového objemu, zatímco více než 75 % produkce putuje do měst, barů a pivoték, kde je největší odbyt. Zajímavý je trend, že všechny tyto pivovary sídlí mimo Prahu nebo jiné krajské město. Často se setkáváme i se sídlem v malé obci (Matuška v obci Broumy na Berounsku). Důležitou součástí je tedy rozvoz piva do míst spotřeby či zapojení se do distribučních sítí. Tyto pivovary, vyjma Matušky, mají zastoupení v distribučních společnostech především v Praze, kde jako největší výhodu uvádí rychlou dostupnost pro odběratele z Prahy. Závozy z pivovarů probíhají pravidelně jednou až dvakrát týdně, ovšem mít část produkce v distribučním centru ve městě, které rozváží každý den je velkou předností pro malé nezávislé odběratele (například bary, pivotéky).

Největšími pivovary v této skupině jsou Clock a Matuška, které mají výstav přibližně 7500 hl ročně. V případě průměrného receptu můžeme lehce spočítat, kolik surovin je potřeba na vaření takového množství piva. Mimo jiné jsem se pivovarů také ptal na množství surovin, ze kterého vaří pivo (viz Příloha 1). Dva největší pivovary z této

skupiny spotřebují každý 100-150 tun sladu a jednotky tun chmele ročně. Jelikož se ale ve větší míře jedná o slad, který má původ v Česku, nemůžeme zde hovořit o nějakém větším zapojení do GPN. Toto zapojení přichází především při uvážení chmele. Pouze pivovar Clock nakupuje chmel pouze od distributorů, ostatní pivovary upřednostňují přímý kontakt s producenty v různé míře (viz tabulka 4). Až na malé výjimky se v největší míře jedná o chmel z USA, který je pro moderní pivní styly nutný.

Ani jeden z pivovarů této skupiny neprodává pivo v PET láhvích, opět je zde zřejmá integrace do GPN na úrovni skleněných a hliníkových obalů. Nejvíce se integrace do GPN liší právě u surovin a stylů, na které se pivovar zaměřuje. V případě, že pivovar vaří větší množství pro Česko tradičních, spodně kvašených piv, je pravděpodobné, že použije plzeňský slad a žatecký chmel, jako záruku kvality pro tradiční český ležák. Pouze pivovar Antoš Slaný má větší závislost na českých surovinách než na zahraničních, v této skupině je tedy unikátem. Stále je zde závislost na zahraničí kvůli populárním pivním stylům typu *ale*, které se bez zahraničních surovin tradičně neobejdou.

5.2.3 Minimální integrace do GPN

Do této kategorie se v mém výzkumu zařadil pouze jeden pivovar z celého výběru, a to Břevnovský klášterní pivovar. Pivovar je jasně zaměřen na prodej piva v bezprostřední blízkosti pivovaru, kdy uvedl, že 96 % výroby se takto prodá. Též se jedná o jediný pivovar, který svoje pivo stáčí do PET lahví. Pivovar uvedl, že 19 % produkce prodá v PET láhvích a nově nabízí i láhve skleněné. Pouze 4 % produkce však opustí Prahu.

Pivovar se zaměřuje především na klasické české pivní styly jako jsou výčepní piva nebo ležáky. Neznamená to ale, že pivovar produkuje pouze tato piva, sezónně má v nabídce piva obsahující zahraniční suroviny – především chmel. I přes zaměření na tyto pivní styly pivovar produkuje i pšeničná, typicky německá, piva nebo silné německé ležáky typu *bock.*

Závislost na zahraničních surovinách se zde projevuje minimálně, přesto existuje. Je to možná dlouhá historie pivovaru na pražském Břevnově, která drží tradiční pivní styly. Dále můžeme vidět minimální integraci do distribučních sítí a s tím související téměř neovlivněnou poptávku zahraničními styly. Celý koncept tohoto pivovaru ctí klasickou českou tradici v pivovarnictví s důrazem na lokální prodej a osobní kontakt se zákazníky.

6 Závěr

V dnešním světě ovládaném globalizací, která podporuje koncentraci, centralizaci a často i homogenizaci výroby produktů, se začal projevovat trend jistého odporu globalizace – glokalizace. Jedná se především o produkt nebo výrobek, který je lokalizován neboli upraven pro koncového uživatele v daném regionu (Hronová 2010). V tomto případě šlo o pivo, které je vařeno na lokální úrovni v minipivovaru. Zde je často při výrobě kladen důraz na lokálnost a i nějakou formou vložený regionální znak. Takovéto počínání označujeme jako neolokalismus. Důležitý je právě důraz na spojení produktu s regionem, který tvoří kýženou lokálnost (Materna a kol. 2019). Tento trend podporuje poptávku po lokálním produktu, který je v případě tohoto výzkumu pivo z minipivovaru.

Jak ve své práci uvádí Gómez-Corona a kol. (2016), v některých zemích roste poptávka po pivu z minipivovaru více než po průmyslovém. Toto tvrzení však v mojí práci nelze ověřit, ačkoliv pivovary uvádí neustálé zvyšování objemu výroby podnícené poptávkou.

Úkolem této práce bylo zjistit, jak si lokální výrobci, jakými minipivovary jsou, obstarávají suroviny, a zda jsou nějakou mírou závislé na globálních produkčních sítích, jak je tomu u pivovarů průmyslových. Celý výzkum byl veden polostrukturovanými rozhovory se zástupci minipivovarů nebo přímo majiteli.

Nyní si představíme odpovědi za zvolené výzkumné otázky.

Do jaké míry je pivovar integrován do GPN? Pivovary byly podle kritérií uvedených v metodické části rozděleny do tří skupin, jednalo se o pivovar s velkou integrací do GPN, s částečnou integrací do GPN a s minimální integrací do GPN. Nejpočetnější skupinu pivovarů obsahovala integrace částečná, kdy pivovar používá zahraniční suroviny pro výrobu piv zahraničních stylů. Bylo zjištěno, že žádný z dotazovaných pivovarů by si kvůli poptávce již nevystačil vyloženě s českými surovinami, ačkoliv tendence maximalizovat odběr českých surovin jsou značné. Existují však pivní styly, u kterých si s českými chmelovými nebo sladovými výrobky minipivovary nevystačí.

Jaké objemy surovin jsou dováženy ze světa a jaké naopak zůstávají lokální? Z pivovarů byla získána data ve formě poměrů či procent. Bylo zjištěno, že se pivovary snaží myslet lokálně při nákupu sladu i chmele. U chmele je ale důležitý fakt,

že aromatické chmely, které se standardně přidávají do chmelovaru u svrchně kvašených piv typu *ale* v Česku kvůli podnebí nelze vyprodukovat. Česko jako stát s dlouhou sladovnickou tradicí, je hlavním dodavatel sladu všech zkoumaných minipivovarů. Hlavním dodavatelem je sladovna Klusáček Kounice, nebo sladovna Soufflet Nymburk, která je ale vlastněna francouzskou NNS, nicméně sladuje český ječmen. Část pivovarů však též potřebuje k výrobě piva sladové výrobky z jiných zemí než je Česko. Hned druhým státem po Česku je Německo s vyhlášenými sladovnami jako třeba Weyermann.

Probíhá odběr surovin přímo od producenta nebo se jedná o distribuční společnost? Dalším faktorem pro zjištění míry zapojení minipivovaru do GPN bylo, zda pivovar využívá distribučních společností pro odběr sladu či chmele, nebo si zprostředkovává nákup surovin sám, přímo od výrobce. Ze zkoumaných pivovarů je pouze jeden pivovar plně závislý na distribučních společnostech, co se nákupu chmele týká. Ostatní pivovary se snaží, minimálně v případě českého chmele, komunikovat přímo s producenty. Situace se sladem je taková, že zkoumané minipivovary průměrně ze 75 % používají slad český, kdy se v drtivé většině jedná o slad ze sladovny Klusáček Kounice.

Tato bakalářská práce vznikla jako případová studie na malém vzorku pivovarů a výsledky jsou ovlivněny právě vzorkem zkoumaných pivovarů. Nicméně by jistě byla práce vhodným příkladem pro studie na větším vzorku českých minipivovarů, případně pro zkoumání minipivovarů zahraničních. Celá práce pomáhá utvořit představu o tom, jak české minipivovarnictví funguje, a jak je integrované do globálních produkčních sítí právě z pohledu surovin.

7 Zdroje

ALMAGUER, C., SCHÖNBERGER, C., GASTL, M., ARENDT, E. K., BECKER, T. (2009): Humulus lupulus – a story that begs to be told. Journal od Institute of Brewing, 120, 4, 289-314.

ALWORTH, J. (2015): The Beer Bible Essential Beer Lover`s Guide. Workman Publishing.

BAIANO, A. (2021): Craft Beer: An Overview, Compherensive Reviews in Food Science and Food Safety, 20, 2, 1829-1856.

BARNETT, A., VELASCO, C., SPENCE, C. (2016): Bottled vs Canned Beer: Do The Really Taste Different? Beverages, 2, 4, 25.

BASAŘOVÁ, G. (2003): Der legendäre böhmische Brauer František Ondřej Poupě. GGB, 1, 128-146.

BASAŘOVÁ, G., BROŽ, A., ŠAVEL, J., BASAŘOVÁ, P., BASAŘ, P. (2010): Pivovarská teorie a praxe výroby piva, Praha, VŠCHT.

BLAŽEK, J. (2012): Regional Innovation Systems and Global Production Networks: Two Views on the Source of Competitiveness in the Present-Day World? Geografie, 117, 2, 209–233.

BRIWA, R., WYCKOFF, W. (2020): Making Heritage through Montana's Official State Highway Maps, 1914–2000. Geographical Review 110, 3, 299–321.

COE, M. N., DICKEN, P., HESS, M. (2008): Global production networks: Realizing the potential, Journal of Economic Geography, 8, 3, 271-295.

COE, M. N., YEUNG, H. W. (2015): Global Production Network: Theorizing Economic Development in an interconnected World. Oxford University Press.

COE, M. N., YEUNG, H. W. (2019): Global production networks: mapping recent conceptual developments, *Journal of Economic Geography*, 19, 4, 2019, 775-801.

CRESSWELL, T. (2004) Place: A Short Introduction. 1. a 2. kapitola: Defining place, The genealogy of place. Blackwell.

DICKEN, P. (2007): Global shift: Mapping the changing contours of the world economy, Sage, 5. vydání, Londýn.

DICKEN, P., KELLY, P., OLDS, K., YEUNG, H. W. (2001): Chains and networks, territories and scales: towards an analyticak Framework for the global economy. Global Networks, 1, 89-112.

DÖRRENBACHER, C., GAMMELGAARD, J. (2010): Changes of the Global Brewing Industry.

EKO-KOM (2018): Systém sběru a recyklace obalových odpadů. https:/www.ekokom.cz/ (cit. 15. 4. 2022)

GEREFFI, G., HUMPREY, J., STURGEON, T. (2005Ú: The Governance of Global Value Chains. Review of International Political Economy, 12, 78-104.

GOMÉZ-CORONA, C., LELIEVRE-DESMAS, M., ESCALONA BUENDÍA, H. B., CHOLLET, S., VALENTIN, D. (2016): Craft beer representation amongst men in two different cultures, Food Quality and Preference, 53, 19-28.

HAMPL, M. (1966): Příspěvek k teorii regionu, Sborník Československé společnosti zeměpisn, 71, 2, 97-114.

HASMAN, J., MATERNA, K., LEPIČ, M., FÖRSTL, F. (2022): Neolocalism and Glocalization Related Factors Behind the Emergence and Expansion of Craft Breweries in Czech and Polish Regions, Geographical Review.

HOLTKAMP, C., SHELTON, T., DALY, G., HINER, C. C., HAGELMAN, R. R. (2016): Assessing Neolocalism in Microbreweries. Papers in Applied Geography, 2, 1 , 66-78.

HRONOVÁ, L. (2010): Projevy glokalizace v soudobé televizní reklamě v České republice. Magisterská práce, Fakulta sociálních studií, Masarykova univerzita v Brně.

HUMPHREY, J., SCHMITZ, H. (2002): How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? Regional Studies, 36, 9, 1017–1027.

CHMELAŘSKÝ INSTITUT ŽATEC (2012): Atlas českých odrůd chmele, http://www.chizatec.cz/atlas-odrud-chmele/?arc=36 (cit. 20. 3. 2022)

KERCKHOVEN, S., MEERTEN, M., WELLMAN C. (2020): The Dynamics of the Hop Industry, New Developments in the Brewing Industry: The Role of Institution and Ownrship. Oxford University Press.

KRATOCHVÍLE, A. (2005): Pivovarství českých zemí v proměnách 20. století. Výzkumný ústav pivovarský a sladařský.

KUBEŠ, J. (2021): Geography of World Hop Production 1990-2019. Journal od the American Society of Brewing Chemists.

LEWIS, J. M. (1995): Classic Beer Styles: Stout, Brewers Publication.

MASSEY, D. (1993): Power-geometry and a progressive sense of place. In: Bird, J., Curtis, B., Putnam, T., Robertson, G., Tickner, L., eds, Mapping the Futures: Local Cultures, Global Change, 59-69. London, Routledge.

MATERNA, K. (2011): Globalizační procesy v českém minipivovarnickém průmyslu a jejich projevy v okrese Kutná Hora. Diplomová práce. Praha, PřF UK, katedra geografie a regionálního rozvoje.

MATERNA K., BERNHÄUSEROVÁ, V., HASMAN, J., HÁNA, D. (2022): How microbreweries flooded Europe: mapping new phenomenon in the beer industry. Journal of Maps, online first.

MEDORO, C., CIANCIABELLA, M., CAMILLI, F., MAGLI, M., GATTI, E., PREDIERI, S. (2016): Sensory profile of Italian craft beers, beer taster expert versus sensory methods: A comparative study, Food and Nutrition Sciences, 7, 6, 454-465.

ALTOVÁ, M. (2022): Chmel a pivo – 11/21. https://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/situacni-a-vyhledove-zpravy/rostlinne-komodity/chmel-a-pivo/ (cit. 3.4.2022)

NATIONAL GEOGRAPHIC (2015): The Geography of Beer.

http://theplate.nationalgeographic.com/2015/03/03/explore-globe-beer/?utm_source=Facebook&utm_medium=Social&utm_content=link_fbp20150304plate-beer&utm_campaign=Content&sf7794775=1 (cit. 29. 3. 2022)

NOVOTNÝ, P. (2019): Pivařka 2 – průvodce domácího sládka, Jota.

OLIVER, G. (2011): Craft Brewing. The Oxford Companion to Beer. New York, Oxford University Press.

PIETERSE, N., J. (2009): Globalization and Culture: Global Mélange, Lanham, Rowman and Littlefield.

PIVNÍ KLENOTY (2022): HGB,

https://www.pivniklenoty.cz/vse-o-pivu/slovnik-pojmu/h/hgb/ (cit. 25. 3. 2022)

POKRIVČÁK, J., CHOVANOVÁ SUPEKOVÁ, S., LANČARIČ, D., SAVOV, R., TÓTH, M., VAŠINA, R. (2019): Development of beer industry. Journal of Food and Nutrition Reasearch, 58, 1, 63-74.

PULEC, J. (2016): Integration of the Czech brewing industry into a global production network. AUC Geographica, 52, 1, 47-59.

REID, N., GATRELL, J. D. (2017): Craft breweries and economic development: Local geographies of beer. Polymath: an interdisciplinary arts and science journal, 7, 2, 90.

RITZER, N. (2003): Rethinking Globalization/Grobalization and Somethink/Nothing. American Sociological Association, 21, 3, 193-209.

ROUDOMETOF, V. (2016): Glocalization: A Critical Introduction. Abingdon, Routledge.

SCHABO, D. C., MARTINS L. M., MACIEL J. F., IAMANAKA B. T., TANIWAKI, M. H., SCHAFFNER D.W. (2020): Production of aflatoxin B1 a B2 by Aspergillus flavus in inoculated wheat using typical craft beer malting conditions, Food Microbiology, 89, 103456.

STATISTA (2022): Alcoholic Beverages.
https://www.statista.com/markets/415/topic/464/alcoholic-beverages/

(cit. 20.3.2022)

STEARNS, P. N. (2019): Globalizace ve světových dějinách. Routledge.

SÝKORA, L. (2000a) Globalizace a její společenské a geografické důsledky [Globalization and its societal consequences]. In: Jehlička, P., Tomeš, J., Daněk, P., eds, Stát, prostor, politika: vybrané otázky politické geografie, pp. 59-79. Praha, Přírodovědecká fakulta UK Praha, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje.

SÝKORA, L. (2000b): Průvodce globalizací [Guide to Globalization]. Mimořádné vydání Orientace, přílohy Lidových Novin pro civilizaci a myšlení. Lidové Noviny, Sobota 9. září 2000, 19-22.

UHLÍK, D. (2019): Glokalizace na příkladu HBO Česká republika. Bakalářská práce. Praha, Univerzita Karlova.

WARNER, E. (1992): German Wheat Beer, Brewers Publication.

WOJTYRA, B. (2020): How and why did craft breweries revolutionise the beer market: The case of Poland. Moravian Geographical Reports, 28 (2), 81-97.

YAN, D., WONG, Y. F., SHELLIE, R. A., MARRIOTT, P. J., WHITTOCK S. P., KOUTOULIS, A. (2019): Assessment of the phytochemical profiles of novel hop (humulus lupulus L.) cultivars: A potential route to beer crafting, Food Chemistry, 275 (2019), pp. 15-23.

ZANOLLI, P., ZAVATTI, M. (2008): Pharmacognostic and pharmacological profile of Humulus lupulus, Journal of Ethnopharmacology, 116 (3), 383-396.

Datové zdroje

ARCDATA PRAHA, ZÚ, ČSÚ (2014): ArcČR 500 - digitální geografická databáze, verze 4.0. www.arcdata.cz (cit. 10. 4. 2022).

Přílohy

Příloha 1 - Otázky pro pivovary

1. Do jaké míry používá Váš pivovar zdroje z bezprostřední blízkosti výroby? (voda, slad, chmel) – procentuální odpověď/poměr

2. Jaký je poměr produktů, které se neobejdou bez zahraničních surovin? (vaříte spíše ležáky z českých sladů a chmelů/IPA ze zahraničních chmelů a českých sladů/NEIPA ze zahraničních sladů i chmelů)

3. Z jaké země používáte nejvíce chmelových výrobků? Uveďte prosím státy původu od největšího procenta k nejmenšímu.

4. Na jaké styly používáte chmel z cizí země, odkud a proč (spojení stylu s původem chmele) (*v případě Česka – jedná se o chmel od vetší společnosti, či přímo od producenta?)

5. O jaké množství /kg/tuny/ jde ročně? cca

6. Z jaké země používáte nejvíce sladových výrobků? Uveďte prosím stát původu. (*v případě Česka – jedná se o slad od vetší společnosti, či přímo od producenta?)

7. O jaké množství /kg/tuny/ jde ročně? cca

8. Nakupujete chmel přímo od výrobce/pěstitele, nebo se jedná o přeprodej?

9. Nakupujete slad přímo od výrobce, nebo se jedná o přeprodej?

10. Kolik procent výroby jde na vývoz mimo region výroby případně do zahraničí?

Doplňkové otázky

11. Je mláto po vyslazení dále zpracováno? Jestli ano, jak?

12. Stáčíte pivo do sudů/plechovek/lahví či PET? Jaké jsou poměry

    a. KEG –
    b. plechovka –
    c. láhev –
    d. PET –