

# VINAŘSKÝ REGION VELKOBÍLOVICKO

## SPECIALIZOVANÁ MAPA S ODBORNÝM OBSAHEM

### Výzkumná aktivita:

Realizováno v rámci projektu „Vinohradnictví a vinařství pro zachování a obnovu kulturní identity vinařských regionů na Moravě“ (DG16P02R017).



### Předkládající organizace:

Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta, Valtická 337, 691 44 Lednice

### Autoři:

Radek Sotolář, Martin Markel, Lukáš Štefl a kolektiv

### Kolektiv:

Miroslav Havlík, Tomáš Kopta, Lucie Ragasová, Martin Brtnický, David Juříčka, Jan Winkler, Jindřich Kynický, Mojmír Baroň a Jiří Sochor

**červen 2020**

### **Odkaz na uložení výsledku:**

#### **Adresa uložení mapy pro zpracované modelové objekty**

01 Vinařský region Velkobílovicko 1/1: Současné viniční tratě ve vybraných obcích

[https://uvv.zf.mendelu.cz/wcd/w-zf-uvv/projekty/sochor-dg16p02r017/velkobilovicko/1\\_1.pdf](https://uvv.zf.mendelu.cz/wcd/w-zf-uvv/projekty/sochor-dg16p02r017/velkobilovicko/1_1.pdf)

02 Vinařský region Velkobílovicko 1/2: Historické viniční tratě ve vybraných obcích

[https://uvv.zf.mendelu.cz/wcd/w-zf-uvv/projekty/sochor-dg16p02r017/velkobilovicko/1\\_2.pdf](https://uvv.zf.mendelu.cz/wcd/w-zf-uvv/projekty/sochor-dg16p02r017/velkobilovicko/1_2.pdf)

03 Vinařský region Velkobílovicko 1/3:

[https://uvv.zf.mendelu.cz/wcd/w-zf-uvv/projekty/sochor-dg16p02r017/velkobilovicko/1\\_3.pdf](https://uvv.zf.mendelu.cz/wcd/w-zf-uvv/projekty/sochor-dg16p02r017/velkobilovicko/1_3.pdf)

#### **Popis metod a výsledků**

<https://uvv.zf.mendelu.cz/wcd/w-zf-uvv/projekty/sochor-dg16p02r017/velkobilovicko/popis.pdf>

# I. SYNTÉZA KARTOGRAFICKY NEBO PROSTŘEDNICTVÍM GEOGRAFICKÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU (GIS) VYJÁDRĚNÝCH BODOVÝCH, PLOŠNÝCH, PROSTOROVÝCH A PŘÍPADNĚ I ČASOVÝCH INFORMACÍ (4D) A JEJICH SOUVISLOSTÍ

## Materiál a software.

Základním prostředím pro tvorbu výstupů je geografický informační systém ArcGIS 10.4.1 for Desktop od firmy Esri (dále jen ArcGIS). Součástí ArcGIS jsou aplikace ArcMap a ArcCatalog umožňující vytváření, analýzy a tisk map, jejich správu, tvorbu a organizaci. Dále disponuje tento systém sadou nástrojů ArcToolbox pro správu a analýzu geografických dat.

Použitý datový model:

Celý model vychází ze základní stavební jednotky geografického informačního systému tabulky (tzv. shapefile). Pro potřeby této práce jsou využity dva typy tabulek: bodová (point shapefile) a plošná (polygon shapefile). Všechny použité tabulky používají souřadný systém Jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK) / Krovak East North, kód EPSG 5514.

Podkladovou vrstvu tvoří Topografická mapa České republiky, která byla vytvořena na základě vybraných prvků databáze ZABAGED s použitím mapového klíče Esri Topographic Basemap.

Základními vektorovými vrstvami výsledné mapy jsou hranice prostorového členění předmětných katastrů vinařských obcí, včetně jejich viničních tratí.

## II. CÍLE SPECIALIZOVANÉ MAPY S ODBORNÝM OBSAHEM

**Cílem** těchto specializovaných map bylo popsat současné viniční tratě Velkých Bílovic a Moravského Žižkova. Z pohledu historického se zaměřit na nejlepší terroirní tratě a také jejich dominantní odrůdy v minulosti po současnost.

## III. PRO DOSAŽENÍ VÝSLEDKŮ UPLATNĚNÝCH V N-MAP BYLY POUŽITY TYTO POSTUPY A METODIKY:

(1) Na základě současného významu (významní pěstitelé a producenti, vznik VOC, četné vinařské akce, sklepní osady...) a historických podkladů (horenská práva, centra oblastí...) bylo vybráno 6 modelových vinařských regionů v rámci jižní Moravy: Bzenecko, Znojensko, Mikulovsko, **Velkobílovicko**, Strážnicko a Valticko. Žel díky nedochovaným podkladům pro vznik Nmap na Valticku, došlo ke sloučení tohoto regionu s blízkým Mikulovskem (je zde podobný historický vývoj). Základem výstupů byly četné terénní práce neboť vytčené regionální území (konkrétně vinařské obce a jejich viniční tratě) se velmi dynamicky mění v čase. Terénní výzkum byl zaměřen na biotické mapování (vinice, mimoprodukční zeleň, orná půda, aj.), mapování odrůd révy na tratích rostoucí (předmětný porost) a mapování vinohradnicko-vinařských budov a atributů (sklepy, lisovny, lisy). Celková plocha hodnocených oblastí zaujímá téměř 7 tisíc hektarů.

Údaje z terénního mapování viničních tratí byly zaznamenány pro každou parcelu pomocí GIS aplikace mapového portálu, využívající katastrální mapy, letecké mapy, ZM10 – ČÚZK (Český úřad zeměměřický a katastrální) a GPS navigaci. Dílčí údaje byly použity pro výpočet celkové plochy využitě na pěstování vinic, mimoprodukční zeleň, ornou půdu a ostatní. Kategorie ostatní zahrnuje ovocné sady, zahrádkářské oblasti, budovy a cesty. Některé viniční

tratě se skládají z více lokálně oddělených částí, které byly posuzované samostatně a odlišené číslováním I-X.

(2) Ve viničních tratích ve vybraných vinařských obcích byla ampelograficky sledována jejich odrůdová skladba, v případě odrůd historických (zejména těch dnes již méně pěstovaných) byl i sesbírán testovací materiál pro ověření pravosti molekulárně genetickou analýzou. Zjištěná odrůdová skladba byla konfrontována s daty z ÚKZÚZ (data vznikají díky Nařízení rady ES č. 1308/2013; Vinařský zákon 321/2004 Sb., hlava 4-5, §28 – Registr a Evidenční knihy+starší zákony a vyhlášky), konkrétně počty vysazených keřů daných odrůd na zájmových tratích. Z těchto dat pak bylo spočteno procentické zastoupení daných odrůd v jednotlivých tratích. Procentické zastoupení jednotlivých odrůd v průběhu let u jednotlivých tratí vychází tedy z celkového počtu keřů s korekcí na pravděpodobnost úhynu vlivem stáří a zdravotního stavu dle vzorce  $P(x) = \binom{n}{x} \pi^x (1 - \pi)^{n-x}$

(3) Základem výstupů ohledně moravského terrior bylo studium fondů Moravského zemského katastru (BD1 gubernium, E57 premonstráti Louka, F53 velkostatek Jaroslavice, lánové rejstříky, D4 tereziánský katastr, D6 josefínský katastr, D7 matriky pozemkového výnosu, D8 vceňovací operáty). Každý region a jeho viniční tratě reprezentuje specifický problém. Tento je popsán vždy u konkrétního regionu v kap. Dosažené původní výsledky.

(4) Vrstvy geologie a pedologie byly vytvořeny na míru zájmovému území v programu ArcGis 10.4 na ověření skutečného stavu Geologické mapy České republiky 1 : 50 000 (GEOČR50) a půdní mapy 1 : 50 000. Na vybraných úsecích mapy náležících ke konkrétním plochám výzkumu byly vyhloubeny půdní sondy. Půdy byly klasifikovány podle Taxonomického klasifikačního systému půd ČR (Němeček a kol., 2001). K určení půdních subtypů byly provedeny fyzikální (zrnitost, barva) a chemické analýzy půdních vzorků (pH). Analýzy zrnitosti byly provedeny laserovou difrakcí (wet method) podle ČSN CEN ISO/TS 17892-4, barva půd byla určena podle Munsell Color Chart (COLOR Munsel, 1975). pH bylo stanoveno v H<sub>2</sub>O a KCl podle Zbíral a kol. (2011). Horninové složení stanoviště bylo ověřeno prohloubením půdní sondy na C horizont.

#### **IV. POPIS DOSAŽENÝCH PŮVODNÍCH VÝSLEDKŮ VÝZKUMU A VÝVOJE ZÍSKANÝCH NA PODKLADĚ VÝZKUMU URČITÉHO ÚZEMÍ, SEZNAM POUŽITÉ SOUVISEJÍCÍ LITERATURY**

##### **Východiska**

Předmětný soubor map je dílčím výstupem projektu a má úzkou vazbu na další jeho aplikované výstupy. Představuje takto jednak samostatný výstup, ale současně je velmi cenná jeho vazba především na další výsledky projektu:

- Software Informační systém odrůd révy vinné <http://naki-vineyard.hfbiz.cz/#/>
- Markel, Martin, Weinbau und Weinerzeugung als Raum untertäniger Freiheit. Zur gesellschaftlich-ökonomischen Dimension des Terroir mährischer Weine, ISSN 0523-8587, Bd.57, Nr. 1 (2017), s. 148-164.
- Martin Markel, Františkánský katastr jako pramen poznání kvality moravských vinic a vín. Prameny a studie, č. 63, roč. 2018, ISSN 0862-8483

- Winkler J, Vespalcová T., Vyhodnocení druhové diverzity vegetace ve vybraných vinicích, ISSN 0139-6013, Úroda 12/2016, vědecká příloha časopisu, s. 53 - 58, 7 stran
- Winkler, J., Kopta, T., Sochor J., Botanický monitoring vegetace vinic ve vybraných vinařských obcích Moravy, Úroda, vědecká příloha časopisu, roč. LXV, 12/2017, ISSN 0139-6013, s. 359-362
- Výstava Víno 6 regionů

## **Dosažené původní výsledky pro Velkobílovický vinařský region**

### **1 Popis situace**

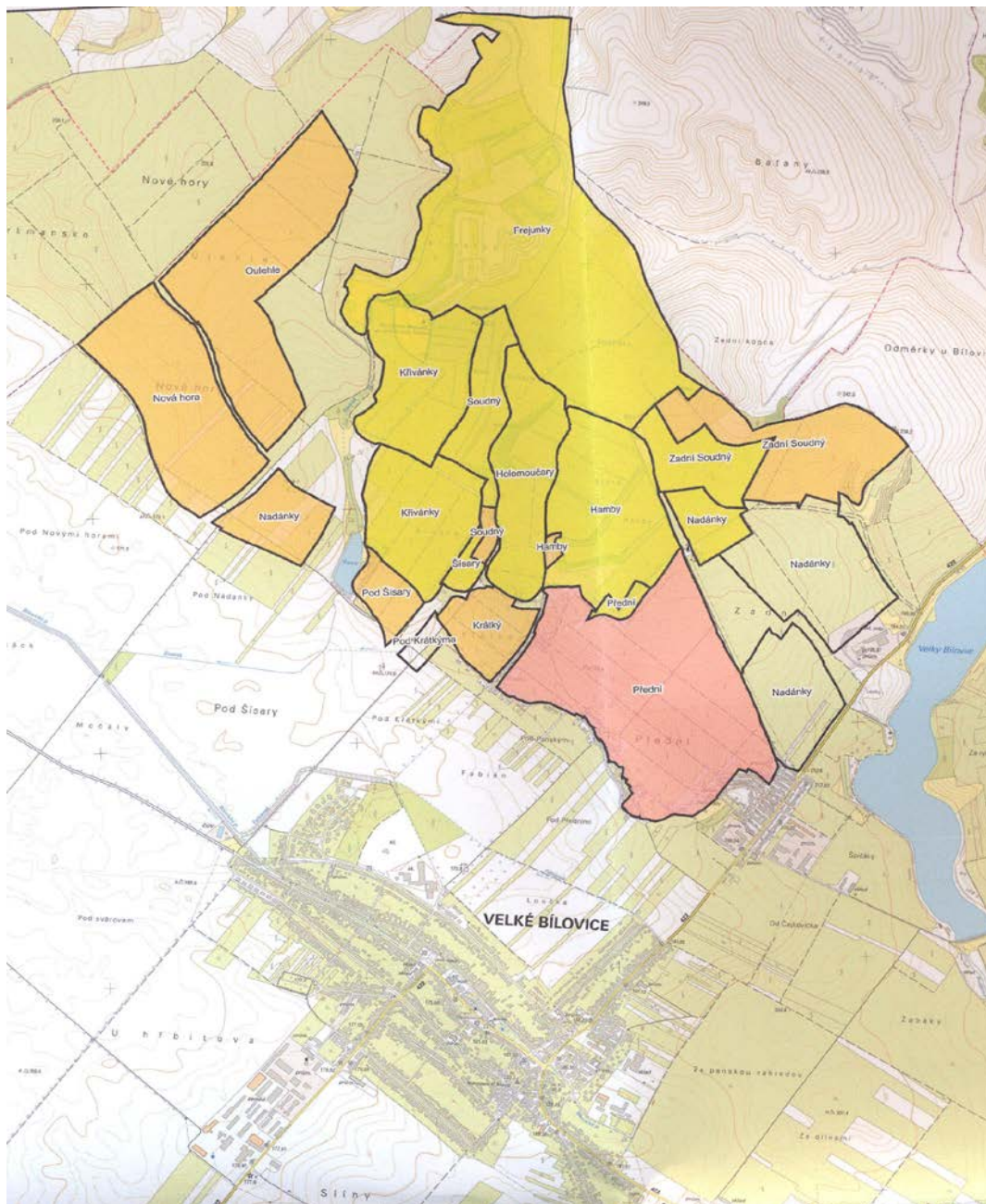
Vinařská obec Velké Bílovice v současné době představuje obec s největším počtem pěstitelů a výrobců vína v celé České republice. Má unikátní sklepní areál (osadu), jenž je důležitý pro pořádání tradičních vinařských kulturních akcí jako je zarážání hory (vychází z Horenských práv), vinobraní, otevřené sklepy, apod. Místní vinaři dosud nevytvořili sdružení VOC (Vino originální certifikace tvořící vína tradičním způsobem z místně typických odrůd nebo jejich cuvée), ale vyvinuli se zde jiná, zcela unikátní sdružení, jako Autentisté a Spolek Velkobílovických vinařů (se známkou Velkobílovická slípka). Po vstupu do EU (2004) došlo i zde ke slučování místních menších historických viničních tratí ve větší celky (dochází tedy k jejich redukci a mění se i jejich názvy), na druhou stranu dochází také k navýšení celkové plochy tratě. Je to také doba výraznějších výsadeb a změn v odrůdové skladbě od 70tých let.

Předmětem zvýšeného zájmu ve specializované mapě Velkobílovického vinařského regionu: je jádrová část vynikající místní viniční trať Přední hora – historicky zvanou „Přední“.

### **2 Obsah speciální mapy**

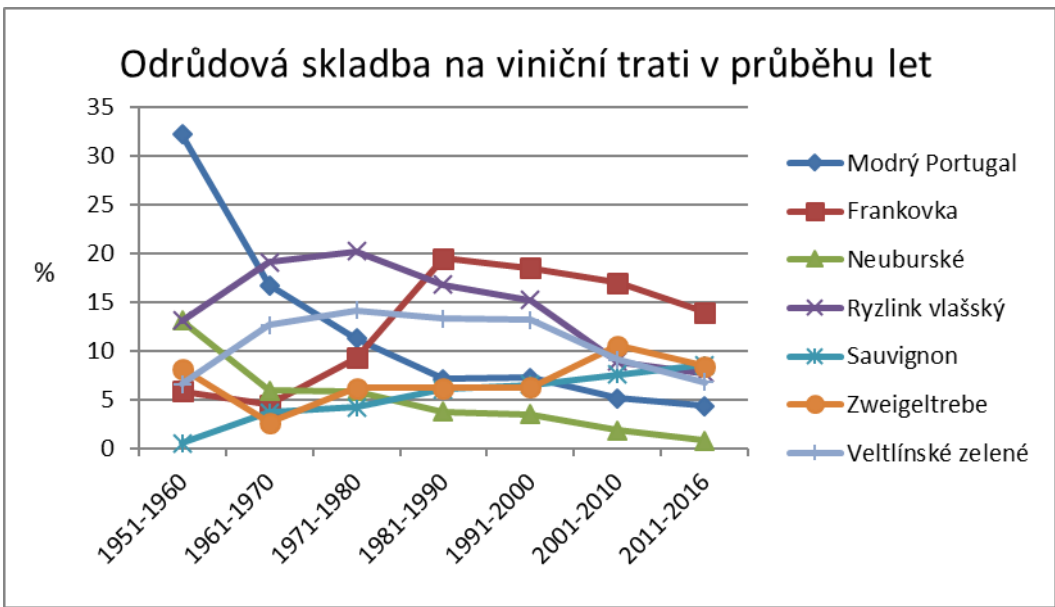
Výkres č. 1/1 speciální mapy zaměřený na současné viniční tratě (2020) v katastru vinařských obcí Velké Bílovice a Moravský Žižkov. Nalezneme zde viniční tratě těchto názvů: Nová hora, Přední hora, Zadní hora, Dlouhá hora, Široká hora, Pod Belegrady, Vinohrádky, Obory a Obecní (v katastru Velkých Bílovic); Stará hora, Slovenské a Sahary (v Mor.Žižkově). Rozlohou největší je trať Přední hora (cca 296 ha), nejmenší pak Stará hora (cca 46 ha). Barevné rozlišení těchto tratí znázorňuje intenzitu produkce daných tratí, tj. procentické vyjádření osazení tratě révou na jednotlivých tratích. Z mapy je tak patrné, že maximálně využita (osazena na 100%) révou jsou tratě Zadní hora II (Velké Bílovice) a trať Slovenské (Moravský Žižkov). Naopak nejméně vinných keřů k poměru plochy na trati má viniční trať Obecní (de facto jde o centrum obce V.Bílovice). 4 obrázky ukazují některé části (historické) a okolí tratě Přední hora.

Výkres č. 1/2 je zaměřen na historické viniční tratě daných obcí. Mapa opět barevně zachycuje kvalitativní rozdíly mezi jednotlivými tratěmi, tzv. terroir, dle dat Stabliního katastru z roku 1840 (podle výnosu ve zlatých z jitra vinice). Nejlepší, tedy top tratí daného regionu, je tak viniční trať Přední (dnes součást tratě Přední hora), kde tento výnos činil průměrně 33 zlatých. Toto vyjádření kvality tratě ukazuje v kontextu jižní Moravy jen střední hodnotu a snad i díky tomu šlo o tzv. kulturu střídavou (réva se v průběhu času střídala s jinou plodinou). 5 obrázků pak ukazuje pět nejpěstovanějších odrůd v současnosti na dané trati.

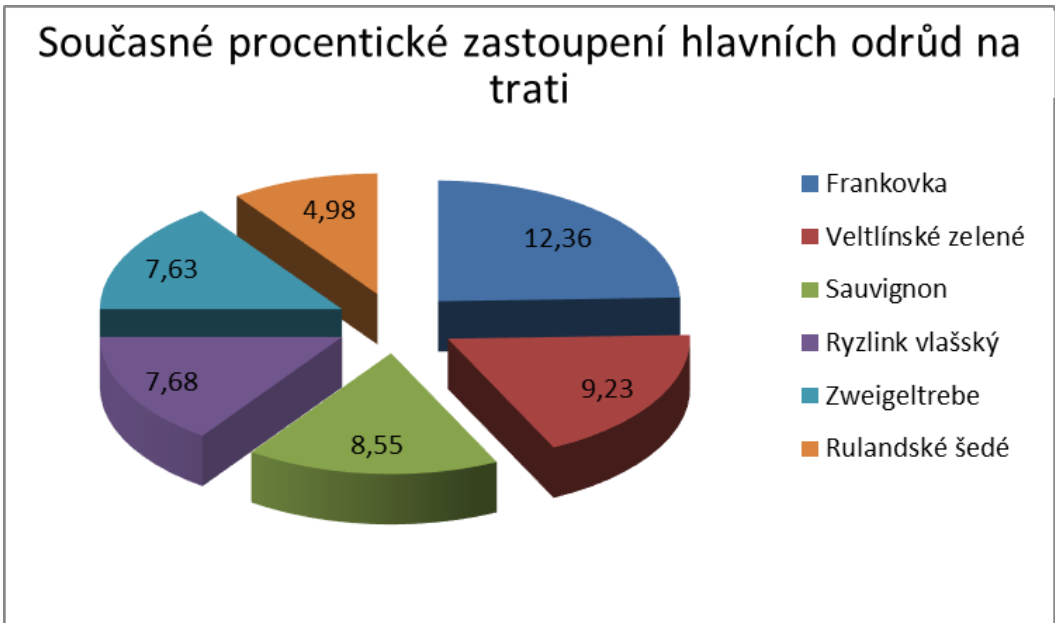


Obr.1: Historické viniční tratě Velkých Bílovic a trať Přední (růžová barva)

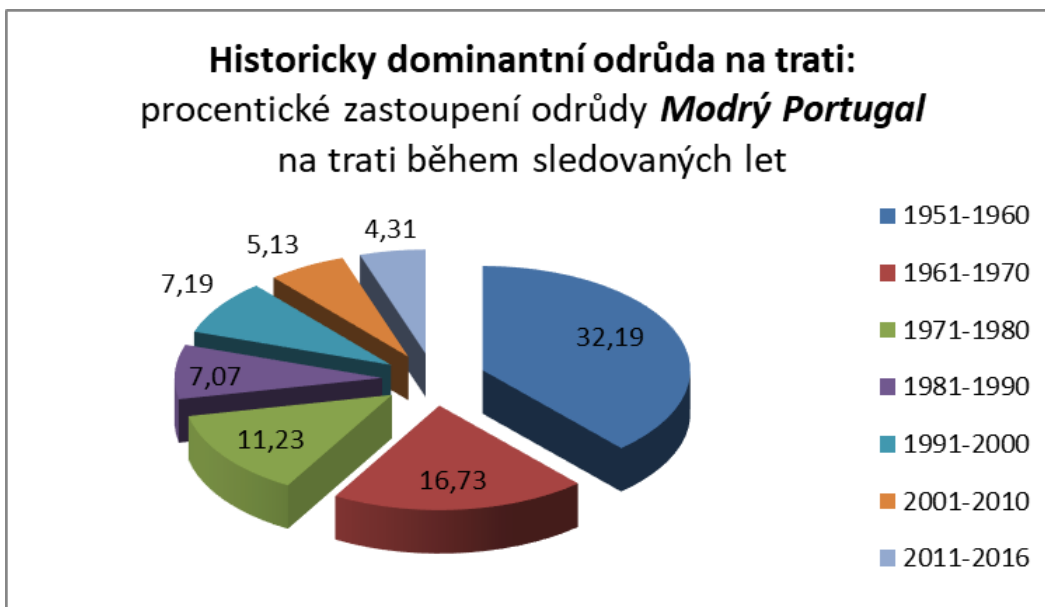
Výkres č. 1/3 je zaměřen na odrůdovou skladbu v průběhu času na top trati Přední hora (dříve Přední). Díky množství dat poskytnutým z ÚKZÚZ (za roky 1951-2016) byl vytvořen graf znázorňující odrůdovou skladbu po deseti letech od poválečných let (de facto vznik registru) až po současnost. Z grafu je patrný pokles u odrůdy Modrý Portugal zejména v 70-80tých letech a naopak vzestup odrůd jako Ryzlink vlašský a Frankovka. Následné tři grafy dokreslují tento první graf, když znázorňují dominantní odrůdu na trati v historii a v současnosti + současné procentické zastoupení hlavních odrůd na této trati. Zbylé dva obrázky znázorňují dnes již méně pěstované odrůdy na trati (ovšem stále přítomné), konkrétně odrůdy Muškát žlutý a Neronet.



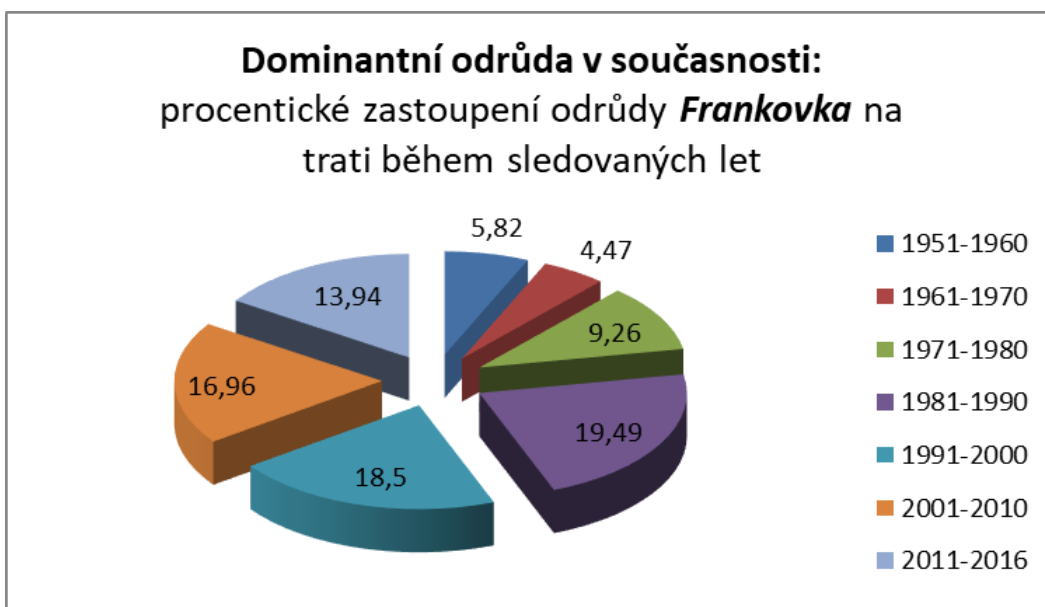
Obr.2: Odrůdová skladba révy na vybrané top viniční trati Přední hora v průběhu času



Obr.3: Hlavní pěstované odrůdy na trati Přední hora v současnosti



Obr.4: Historicky dominantní odrůda na trati a její procentické zastoupení během sledovaných let



Obr.5: Současná dominantní odrůda na trati a její procentické zastoupení během sledovaných let

### 3 Popis řešeného Velko-bílovického regionu, jeho současných viničních tratí a odrůd na nich pěstovaných

#### 3.1 Velké Bílovice

Velké Bílovice (historicky *GroßBillowitz*) jsou velké z toho důvodu, že patřily k největším osadám na bývalém břeclavském panství Lichtenštejnů. Sám název Bílovice vznikl patrně ze jména prvního písemně doloženého vlastníka obce Siegfrieda Sirotky nesprávným přeložením z němčiny slova *Waise* - sirotek jako *weisse* – bílý. Velké Bílovice jsou typickou historickou vinařskou obcí jižní Moravy, v současnosti dokonce s největším počtem registrovaných výrobců vína. První záznamy o Bílovicích pocházejí ze 13. století. Pozdější zápisy jsou vždy spojovány



se zemědělskou výrobou a zejména vinařstvím. Vinice se postupně rozšiřovaly, zlatý věk vinařství nastal v 15. a 16. století. V té době byla rozloha vinic téměř shodná s dnešní výměrou. Význam pěstování révy podtrhuje i skutečnost, že tato činnost byla upravena a řízena vlastním právem, tzv. horenské právo. Byly to předpisy mimo jiné o sousedském právu, o trestech, o vzdělávání vinic, o správě viničních hor, o desátcích (daň z produkce) a o perknechtu (zemní daň). Po ukončení všech prací ve vinici se provedlo tzv. „Zaražení hory“, od té doby byly vinice dle tohoto práva hlídány. Dohlížet nad pořádkem ve vinicích měli za úkol hotaři (hlídači) volení na shromáždění obce. Krádež hroznů ve vinici podle tohoto práva znamenala někdy až propadnutí hrdlem. Jindy, ale mohl vinohrad poskytnout útočiště pronásledovaným. V době zrání hroznů byl vstup do vinohradů zakázán. Vinobraní začínalo pro všechny stejně, dobu nařídila rada obce. Horenská práva Velkých Bílovic se dochovala z roku 1550 a základem pro ně bylo Horenské právo falkensteinské (Falkenstein - město v Dolním Rakousku). Slavnost „Zarážení hory“ obnovili vinohradníci po roce 1989, každoročně se koná u sklepů Pod Předními a ve sklepích na Belegradech vždy poslední srpnovou sobotu. Bílovice byly po staletí nejbohatší obcí břeclavského panství a střediskem jeho vinařství. V době největšího rozkvětu měla obec více než 600 ha vinic. To bylo na přelomu 16. a 17. století ještě před vypuknutím třicetileté války. Podle katastrálních záznamů z let 1840 - 1850 měly Velké Bílovice 2829 měřic vinic, což bylo v pobělohorské době na Moravě nevídané. Z těchto záznamů o oceňování vinic se dovídáme, že komise stanovila za kvalitní bílovické víno cenu 3 zlaté 30 krejcarů za vědro, kdežto víno z okolí se prodávalo za 1 zlatý a 24 krejcarů. Doba největšího rozmachu vinařství se kryje s pobytem novokřtěnců - habánů na Moravě. Novokřtenství byl reformační proud mající své počátky ve 20. letech 16. století ve Švýcarsku. Svůj název novokřtenci získali podle znaku, kterým se nejvíce odlišovali od katolické a jiných církví, tj. novým křtem dospělých osob při vstupu do náboženství. Žili poklidně v uzavřených komunitách v duchu zásad výrobního a spotřebního komunismu, bydleli ve společných domovech či dvorech. Jižní Morava se koncem 16. století stala "zaslíbenou zemí" pro novokřtence. Sami se nazývali "Hutterovi bratři" podle svého představeného Jakoba Huttera. Říkalo se jim také "toufaři" (z německého taufen - křtít) a zde jsou nejčastěji nazýváni "habáni" (zkomolením německého Haushaben - mít dům). Na jižní Moravu se dostali díky pozvání Linharta z Lichtenštejna nejprve na Mikulovské panství a později i jinde. Prosluli jako zruční řemeslníci a zemědělci. Z mnoha řemesel, která znali, je nejznámější výroba keramiky. Tato keramika je známá z mnoha světových sbírek jako habánská fajáns. Je to keramika z bělavé hlíny s cínčitoolovnatou polevou a čtyřmi barvami tzv. vysokého ohně (byla vypalována při 1000°C). Kromě výroby tohoto atraktivního zboží byla rozvinuta i výroba v oboru kamnářství a hrnčířství. Habáni však byli i vynikající vinařští odborníci. O tom svědčí i to, že vrchnost si je najímala na zakládání nových vinic a nechala je vinici pěstovat až do uvedení do plodnosti. Mnohé vinice Habáni sami vlastnili. Každý člen komunity měl své zaměstnání. Ve vinařství to byli kopáči révy, sklepníci, ale také vinopalníci. Přinesli s sebou nové pracovní metody, řemesla i nové odrůdy révy. Významně přispěli k rozvoji vinohradnictví svými znalostmi zejména ve stavitelství. Z té doby ve Velkých Bílovicích zůstalo hned několik sklepů. Nejznámější a největší je Habánský sklep stejnojmenné společnosti, který leží při cestě na Čejkovice. Velký význam role vinohradnictví a vinařství je deklarován pečeti obce z roku 1701. Je na ní znázorněn keř révy vinné se dvěma hrozny, vinařský nůž a radlice. Pečeť dala základ pro výtvarné ztvárnění znaku a praporu města. Třicetiletá válka způsobila celkový úpadek vinařství v Čechách i na Moravě. Před třicetiletou válkou bylo ve Velkých Bílovicích 2636 měřic vinic, po této válce výměra vinohradů klesla na 100 měřic. Koncem 19. st. se do evropských vinic zavlekly choroby a škůdci z Ameriky (révokaz, padlí, peronospora), trvale klesala plocha vinic na Moravě. Začátkem 20. století se projevila snaha o zvýšení znalostí pěstování révy. Zakládaly se různé spolky, školy a pořádaly se kurzy. Aby mezi vinaře přišla osvěta jak čelit novým škůdcům, byla v roce 1923 v obci založena Vinařská besídka. Po té vinařství znovu nabralo sílu a vinice se počaly rozšiřovat. Po II. světové válce došlo k radikálním změnám ve způsobu pěstování - rozšířily se spony, aby mohla být využita mechanizace, změnilo se vedení z nízkého na střední a vysoké. Pěstební postupy se podřídily kvantitě občas i na úkor kvality. Ve Velkých Bílovicích tehdy progresivní Jednotné zemědělské družstvo přistoupilo k velkorysému přetváření terénu viničních tratí. Vznikly tak velkoplošné terasy, které zpřístupnily málo dostupné pozemky pro pěstování révy. Od roku 1962 se začaly

vysazovat velké plochy záhumenkových a družstevních vinic. V roce 1984 mělo JZD révou školkou o 10 ha, v níž vypěstovalo 425 300 kusů sazenic. Většina těchto sazenic byla použita k výsadbě do místních viničních tratí. Ve vinicích zbudovali družstevníci zpevněné cesty, které slouží dodnes. V době po Sametové revoluci nebyly vinohrady zpočátku dostatečně obnovovány. Až v posledních letech soukromí pěstitelé vysadili na vlastních pozemcích stovky hektarů nových mladých vinohradů. Proto jsou Velké Bílovice obcí s hojným počtem pěstitelů révy vinné u nás. Réva se zde pěstuje ve výborných polohách na výměře okolo 750 ha. Velké Bílovice jsou dnes největší vinařskou obcí v celé ČR, a to jak rozlohou, tak i největším počtem pěstitelů vinné révy.

Velké Bílovice se pyšní i velkým množstvím vinných sklepů. Téměř ke každé bílovické domácnosti patří vinohrad a vinný sklep. Ve viničních tratích Belegrady, Pod Předními, Pod Panskými, Pod Krátkými a Půrynky najdeme na 680 soukromých sklepů, které dotvářejí vinařský kolorit zdejší malebné krajiny – sklepní osadu. U tradičního slováckého sklepa vstupujeme nejdříve do přízemní lisovny (presůzu). Podle názvu je jasné, že zde se hrozny lisují a stojí tady lis. K překlenutí výškového rozdílu mezi nadzemní částí a sklepem, slouží spojovací chodba zvaná šíja. Délka šíje závisí na hloubce sklepa. Od hloubky sklepa je odvislá stálost teploty v něm. Nejlepší sklepy mají stálou teplotu mezi 7 - 11 °C. Říká se, že dobrý sklep dělá víno. Samotný sklep je větrán průduchy vedoucími na povrch (sopouchy). Sudy ve sklepech leží na dlouhých trámech zvaných kantnýře. Střecha bývala dříve krytá došky. Pod střechou se ukládalo ovoce či seno. Nyní je často podkroví upraveno na místnost k posezení návštěv.

### **3.2 Historie a současnost viničních tratí Velkých Bílovic**

V historii zmiňovaná kvalita bílovického vína je dána výbornou polohou viničních hor a kvalitními půdními podmínkami. Okolí Velkých Bílovic je formováno okrajem Kyjovské pahorkatiny, tvořící kopcovitý zvlněný terén. Hlavním půdním typem je zde černozem, která spolu se žlutou spraší tvoří masivní mateční podklad. Místy se zde rovněž objevuje třetihorní jíla. Půdy bílovských viničních tratí se vyznačují dobrou zásobou živin a záhřevností, jsou tak optimálním prostředím pro růst révy vinné a dalších teplomilných plodin. Svahy jsou na podzim omývány teplými fénickými větry, urychlujícími zrání hroznů. Viničními horami byly odpradáva nazývány pozemky s vinicemi. Dnes jim říkáme viniční trati. Názvy viničních tratí mají původ v názvech viničních hor. Vinice se zde tedy rozprostírají zejména ve zvlněném okolí v devíti viničních tratích: Přední hora, Zadní hora, Pod Belegrady, Nová hora, Široká hora, Vinohrádky, Dlouhá hora, Obory a Obecní. Místní vinaři je však stále ještě člení na „drobnější trati“ s krásnými historickými názvy jako „Křivánky“, „Šísary“, „Šmatláky“, „Sůdný“, „Široké“ a další. Některé z těchto historických tratí již zanikly, jiné zas daly název větším tratím současným. Obec proslula především výbornými modrými odrůdami révy vinné, tedy červenými víny. Za všechny jmenujme zdejší vynikající Frankovku či Zweigeltrebe, ovšem věhlas si vydobyla i skvělá bílá vína, například Veltlínské zelené nebo Tramín červený. Mezi zde nejpěstovanější odrůdy bílých moštových odrůd révy patří Veltlínské zelené, Ryzlink vlašský, Müller-Thurgau a Sauvignon. V posledních letech zde bylo vysázeno mnoho vinic i odrůdami Rulandské bílé, Tramín červený, Chardonnay a Muškát moravský. Z modrých odrůd dominoval Modrý Portugal, Frankovka, Svatovavřínecké, a Zweigeltrebe. Z nových odrůd se v mladých výsadbách uplatňuje například Cabernet Moravia a Dornfelder.

#### Současné viniční tratě a odrůdy na nich pěstované

I ve velkých Bílovicích došlo změnou vinařského zákona, díky vstupu do EU, ke spojení menších viničních tratí do větších celků s názvy novými. Zanikly tak trati jako Úlehle, Nové hory, Pod novými horami, Frejunky a mnoho dalších.

#### **Nová hora**

Trať Nová hora je složena ze čtyř historických tratí: Nové hory, Pod Novýmahorama, Úlehle a Frejunky. Současná trať má rozlohu 214,22 hektarů a je orientovaná převážně k jihu, jihovýchodu nebo jihozápadu. Pěstuje se zde na 37 odrůd révy vinné, včetně některých dnes již

méně pěstovaných odrůd (jako Neronet, Irsai Oliver či Muškát Ottonel), českých novošlechtění (odráda Lena), stolních odrůd (Olšava, Pola, PanoniaKincse, Jalovenskijustojčivj) i odrůd moderních interspecifických – PIWI (Hibernal, Solaris či Regent). Dominují zde moštové bílé odrůdy jako Veltlínské zelené a Müller-Thurgau. Dalšími významnými odrůdami na této trati jsou Rulandské šedé, Tramín červený, Sauvignon a modré moštové odrůdy jako Rulandské modré, Modrý Portugal a Frankovka.

### **Přední hora**

Trať Přední hora je složena hned z 15-ti historických tratí: Přední, Pod Předníma, Krátký, Pod Krátkýma, Panský, Pod Panskýma, Křivánky, Zímarmy, Sůdný, Stískale, Nádanky, Pod Nádanky, Šísary, Hamby a Holomučany. Svou rozlohou se jedná o největší zdejší viniční trať o rozkládající se na 295,99 hektarech. Je zde pěstováno na 44 odrůd révy vinné, včetně některých dnes již méně pěstovaných odrůd (jako Sylvánské zelené, Muškát žlutý, Chrupka bílá či Neronet), českých novošlechtění (odráda Agni), stolních odrůd (Arkadia, Prim či Diamant) i odrůd moderních interspecifických – PIWI (Bianca, Gőcsejzamos či Regent). Trati však dominují odrůdy Frankovka, Sauvignon, Zweigeltrebe, Ryzlink vlašský, Rulandské šedé a Veltlínské zelené.

### **Zadní hora**

Trať Zadní hora se skládá ze dvou tratí a to Šmatláky a Zadní. Má rozlohu 150,30 hektarů a dominují zde odrůdy Rulandské šedé, Veltlínské zelené, Tramín červený a Chardonnay. Dalšími významnými odrůdami jsou Müller-Thurgau, Ryzlink vlašský, Svatovavřinecké, Rulandské bílé, Frankovka a Muškát moravský. Je zde pěstováno na 35 odrůd révy vinné, včetně některých dnes již méně pěstovaných odrůd (jako Sylvánské zelené, Neuburské, Siegerrebe či Alibernet), některých nověji zapsaných odrůd (odrády Cabernet Moravia či Kerner), stolních odrůd (např. Prim) i odrůd moderních interspecifických – PIWI (Cabernet Cortis, Hibernal či Muscaris).

### **Dlouhá hora**

Viniční trať Dlouhá hora je složena ze tří tratí: Na dlouhých, Čihadla a Za rybníky. Má rozlohu 109,16 hektarů a pěstují se zde zejména odrůdy Zweigeltrebe, Sauvignon, Rulandské šedé a Modrý Portugal. Dalšími významnými odrůdami jsou Frankovka, Cabernet Moravia, Veltlínské zelené, Chardonnay a Ryzlink rýnský. Na trati se vyskytuje cca 32 odrůd, včetně některých dnes již méně pěstovaných odrůd (jako Sylvánské zelené, Muškát žlutý či Chrupka bílá), některých nověji zapsaných odrůd (Merlot či Dornfelder) i odrůd moderních interspecifických – PIWI (Hibernal či Solaris).

### **Široká hora**

Viniční trať Široká hora je složena také ze tří tratí: Široké, U studánky a Achtele. Má rozlohu 134,73 hektarů a dominují zde odrůdy Chardonnay, Rulandské šedé a Zweigeltrebe. Významnější zastoupení mají i odrůdy Sauvignon, Pálava, Rulandské modré, Ryzlink rýnský a Rulandské bílé. Na trati se vyskytuje cca 31 odrůd, včetně některých dnes již méně pěstovaných odrůd (jako Sylvánské zelené, Cheninblanc či Irsai Oliver), některých nověji zapsaných odrůd (Nitria, Kerner či Veritas) i odrůd moderních interspecifických – PIWI (Hibernal či Solaris).

### **Pod Belegřady**

Trať Pod Belegřady se skládá ze dvou tratí: Špičáky a Od Čejkovska. Trať má rozlohu 100,62 hektarů a je zde pěstováno velké množství odrůd (přes třicet). Mezi významnější dnes patří Frankovka, Hibernal a Rulandské šedé. Mezi významnější odrůdy zde dále patří Sauvignon, Tramín červený, Chardonnay a Müller-Thurgau. Je zde pěstováno na 35 odrůd révy vinné, včetně některých dnes již méně pěstovaných odrůd (jako Muškát žlutý, Veltlínské červené rané či Sauvignon rouge), některých nověji zapsaných odrůd (odrády Ariana, Agni či Merlot), stolních odrůd (např. Kodřanka) i odrůd moderních interspecifických – PIWI (Hibernal či Sevar).

## **Vinohrádky**

Trať Vinohrádky je orientována jižně od Velkých Bílovic směrem na Moravský Žižkov. Na rozloze 157,25 hektarů je pěstována celá řada odrůd, ovšem zcela dominantní jsou zde odrůdy Zweigeltrebe, Rulandské šedé a Rulandské bílé. Významný podíl mají i odrůdy Frankovka, Rulandské modré, Ryzlink rýnský a Chardonnay. Na trati se vyskytuje cca 32 odrůd, včetně některých dnes již méně pěstovaných odrůd (jako Neuburské, Neronet či Irsai Oliver), některých nověji zapsaných odrůd (Nitria, Agni či Nitria) i odrůd moderních interspecifických – PIWI (Cabernet Cortis, Hibernál či Solaris).

## **Obory**

Trať Obory je nejvýchodněji položenou tratí Velkých Bílovic a sousedí s nejlepšími tratěmi Moravského Žižkova (Stará hora a Slovenské). Má rozlohu 98,02 hektarů a dominuje zde odrůda Ryzlink rýnský. Mezi významněji pěstované odrůdy této tratě patří i Pálava, Tramín červený, Veltlínské zelené a Rulandské bílé.

## **Obecní**

Trať Obecní sdružuje „viničky“ uvnitř obce o rozloze 147 ha pěstuje se zde cca 20 odrůd. Dominují zde odrůdy Frankovka a Solaris. Mezi významněji pěstované odrůdy této tratě patří i Modrý Portugal, Pálava a Chardonnay.

## **3.3 Moravský Žižkov**

Moravský Žižkov (německy *Zischkow*) je obec ležící v severní části okresu Břeclav mezi městem Velké Bílovice a obcí Prušánkami. Břeclavské panství se po vyměnění hlavní rodové linie Lichtenštejnů dostalo na počátku 18. století do vlastnictví knížete Josefa Václava z Lichtenštejna. Ten svěřil správu břeclavského panství Janu Maxmiliánu Žižkovi, podle kterého dostal Žižkov své jméno. Založení Žižkova bylo řešením přelidnění a také mělo zajistit využívání panské půdy. První písemná zmínka pochází z roku 1731 (o založení obce, správně náležící pod Velké Bílovice). Rozlehlá a lidnatá vesnice leží v mělkém údolí na pravém břehu Prušáneckého potoka, ve výši 190 m.n.m., severně od Dyjskosvrateckého a severozápadně od Dolnomoravského úvalu.

### Současné viniční tratě a odrůdy na nich pěstované

#### **Stará hora**

Viniční trať Stará hora má rozlohu 45,9 hektarů a dominují jí odrůdy Svatovavřínecké, Modrý Portugal, Veltlínské zelené a Tramín červený. Mezi významněji pěstované odrůdy této tratě patří i Sauvignon, Pálava, Ryzlink vlašský a Ryzlink rýnský. Na trati se vyskytuje cca 28 odrůd, včetně některých dnes již méně pěstovaných odrůd (jako Neuburské, Sylvánské zelené, Irsai Oliver či Veltlínské červené rané), některých nověji zapsaných odrůd (Cabernet Morávia či Dornfelder) i odrůd moderních interspecifických – PIWI (Hibernál).

#### **Slovenské**

Viniční trať Slovenské má rozlohu 57,40 hektarů a je zde vysázená velmi pestrá paleta odrůd. Dominantní postavení má odrůda Frankovka. Mezi významněji pěstované odrůdy této tratě patří i Svatovavřínecké, Modrý Portugal, Rulandské šedé, Rulandské modré, Zweigeltrebe, Sauvignon a Veltlínské zelené. Na trati se vyskytuje přes 30 odrůd, včetně některých dnes již méně pěstovaných odrůd (jako Neuburské, Muškát Ottonel, Irsai Oliver či Veltlínské červené rané), některých nověji zapsaných odrůd (Nitria, Cabernet Morávia či Dornfelder) i odrůd moderních interspecifických – PIWI (Hibernál).

#### **Sahary**

Viniční trať Sahary má rozlohu 63,07 hektarů a dominují jí odrůdy Müller-Thurgau, Svatovavřínecké a Cabernet Sauvignon. Mezi významněji pěstované odrůdy této tratě patří i Dornfelder, Zweigeltrebe, Veltlínské zelené, Sauvignon a Rulandské modré. Na trati se

vyskytuje cca 21 odrůd, včetně některých dnes již méně pěstovaných odrůd (jako Sylvánské zelené či Irsai Oliver) a některých nověji zapsaných odrůd (Nitria či Cabernet Morávia).

#### **4 Historický popis tratí Velkých Bílovic a Moravského Žižkova, včetně vyjádření jejich kvality, tzv. terroir, dle Stabilního katastru z první poloviny 19. století**

Při bádání o dějinách moravského terroir byly studovány fondy Moravského zemského katastru (BD1 gubernium, E57 premonstráti Louka, F53 velkostatek Jaroslavice, lánové rejstříky, D4 tereziánský katastr, D6 josefínský katastr, D7 matriky pozemkového výnosu, D8 vceňovací operáty). Byla získána data, která se dochovala pro většinu zkoumaných obcí (ve fondu D8 chybí údaje o Popicích, Pavlově a Valticích).

Koncepce terroir pracuje s tezí, že originalita a autenticita vína – čili hodnoty, které daný nápoj významně odlišují od jiného - souvisí s podmínkami, kde a jak vznikají. V užším slova smyslu terroir vnímáme skrze faktory povahy přírodní a technologické, v širším slova smyslu ovlivňují charakter a styl vína i faktory společenské, hospodářské a kulturní. Obé se vzájemně ovlivňuje. Proto se také při klasifikaci vinic a vín hledá metoda, jak oba základní pilíře (přírodní a společenský, tedy vinici a vinaře) objektivně popsat a vyjádřit. Klasické klasifikace (1855 v Bordeaux, resp. Médocu, pokus 1861 v Burgundsku) hledaly klíč v hodnotě prodáváného vína, neboť se v ní odrážela kvalita vinohradu (podloží, půda, standardy a výkyvy klimatu a počasí, vodní a tepelné poměry, druh révy a způsoby jejího pěstování) i kvalita vína, která právě vychází také z charakteru společensko-hospodářských a kulturních struktur, v nichž vinohradníci a vinaři působí. Analyzujeme-li metodu klasifikace v Bordeaux či Burgundsku a porovnáme-li ji se způsobem ohodnocení vinic pro berní účely v tzv. stabilním katastru z první poloviny 19. století v habsburské monarchii, zjistíme, že se jedná o shodný princip. Tak se data z vceňovacích operátů stabilního katastru stávají pramenem pro poznání kvality a hierarchie moravských vinic a vín. K jejich vypovídací hodnotě přispívá i fakt, že pracovaly s ohodnocením vín v dlouhém časovém úseku. Hrubý výnos dané vinice (nebo její části) ohodnocoval v 50letém průměru jak přírodní podmínky, v níž se pozemek a něm pěstovaná kultura nacházely, tak reflektoval i způsoby hospodaření a obchodování s vínem. Neopomíjel přirozeně ani pověst vína. Navíc vceňovací operáty zachycují sociální stratifikaci obce a ekonomické struktury.

Víno z Velkých Bílovic se dle vceňovacích operátů počítalo k „lepším ve zdejších kraji“. Tento zvuk byl dán jistou pověstí červených bílovických vín na přelomu 18. a 19. století. V roce 1800 při obraně moravských vín jsme zpraveni v saském učeneckém časopise o tom, že vedle Pavlova jsou pouze Bílovice známy svým červeným vínem, které se na rozdíl od vína pavlovského podobá Burgundskému.

Jak ukazují hodnoty hrubého výnosu bílovických vinic, pohybovala se jejich kvalita v půli 19. století v moravském průměru, resp. běžném standardu, jen výše položené vinice spadaly ke skupině podprůměrných vinic. Za nejcennější vinici byla počítána **trat' Přední** (výnos 33 zlatých z jitra ročně je shodný s nejčastější hodnotou, modem moravských vinic). Následovala ji II. třída s výnosem 27 zlatých v tratích Krátký, Šísary, Nová Hora, Úlehle a Zadní Soudný. III. třídu vinic s výnosem pouhých 17 zlatých tvořily trati Frejunky, Křivánky, Soudný, Holomoučary a Hamby. Vinice činily necelou desetinu všech pozemků v Bílovicích (428 jiter, tj. 243 ha), čili šlo původně o obec obilnářsky-vinařskou, nikoliv vinařskou jako je tomu dnes (803 ha vinic v roce 2019). Sociální struktura obce tak odpovídala běžným rolnickým komunitám jižní Moravy, když tu k roku 1840 hospodařili 2 celolánici, 75 čtvrtlánků, 84 podsedníků a 79 domkářů. Vinice byly tudíž jednou z dimenzí rolnických hospodářství, stabilní katastr mluví o střídavé kultuře s tím, že po 20 letech se vinice vyklučila a následujících 10 let byly pozemky osety. V polovině 19. století se tu pěstovalo veltlínské zelené a ryzlink, o červeném tu již není ani zmínky. Primární pozice veltlínu ukazuje na skutečnost, že už i do Bílovic pronikl trend nahradit méně plodné ryzlinky odrůdou, která uspokojovala selskou touhu po dostatku.

Významný podíl obilnářství nenutil bílovické hospodáře intenzivně využívat půdu jako vinice ani za největšího rozmachu vinařství, který vypukl v důsledku josefínských reforem. Mezi léty 1789 a 1819 zůstal výnos z vinic stejný, tj. 7337 zlatých ročně. To představovalo téměř čtvrtinu všech

výnosů ze zemědělsky využívaných pozemků. Pokud se v té době zvednul výnos ze zemědělství, bylo to zásluhou obilnářství, když byly mnohé louky přeměněny na pole. Přestože tedy mohli poddaní po roce 1784 vysazovat vinice na libovolných pozemcích a pokusily se směrem na Žižkov o vysazení tratě Obory, velice záhy tamní vinohrady zanikly. Poloha to tedy nebyla šťastná. Významně byli v bílovických vinicích zastoupeni přespoleční hospodáři. Vedle rakvických majitelů šlo především o vinohradníky z Moravské Nové Vsi a Hrušek, jejichž vinice zanikly. Jejich sklepy tak zůstaly v provozu jen díky zachycení tamních hospodářů na lepších vinohradních půdách, jako byly i ty ve Velkých Bílovicích.

V nejlepší bílovické vinici Přední měl významnou pozici velkostatek. Bílovické pozemky knížete Lichtenštejna vynášely v roce 1819 na 3909 zlatých ročně a vinice tvořily celou desetinu tohoto výnosu (394 zl.). Naproti tomu tehdejší největší bílovický sedlák Pavel Osička neměl jediný vinohrad, obdobně i bílovická obec měla minimum vinic, které by saturovaly obecní rozpočet (ze zemědělského výnosu 854 zl. to dělalo pouhých 27 zl.). Přerod Velkých Bílovic ve vinařskou obec je tedy až důsledkem rozmachu vinařství po Listopadu 1989.

Vinice Moravského Žižkova vždy představovaly pouze zdrojové zázemí pro vinohradníky z okolních obcí. Katastr byl původně vrchnostenskými pozemky lichtenštejnského panství Břeclav. Na nich byla v první polovině 18. století založena obec Žižkov a pozemky dány do užívání jak místním tak velkému množství přespolečních hospodářů. Správně až do roku 1792 spadal Žižkov pod Velké Bílovice.

V rámci hospodářského rozmachu a zesvětštění vinařství v 18. století byly pozemky vedle polností, luk a pastvin využívány i jako vinice. Na přelomu 18. a 19. století tyto vinohrady při výnosu 1722 zlatých ročně představovaly téměř desetinu všech výnosů ze zemědělských pozemků. Nicméně stejně jako ve Velkých Bílovicích jejich výnos mezi léty 1789 a 1819 zůstával neměnný, což signalizovalo možné problémy pro tento obor v Moravském Žižkově. Obzvláště když vidíme, že výnos v obci sice ve sledovaném více jak čtvrtstoletí rostl, ovšem díky rozmachu obilnářství a to na vrub luk a pastvin.

Vzhledem k tomu, že byl Žižkov nově založenou obcí, měly všechny zdejší pozemky charakter dominikální panské půdy dané za poplatek (činži) do dědičného užívání poddaným. To se týkalo i vinohradů, které jinak bývaly zpravidla v zemi pozemky svobodnými. Vinice se nacházely ve dvou polohách. Na Staré hoře (na severu katastru), kde hospodařili vedle žižkovských sousedů hlavně vinohradníci z Moravské Nové Vsi a Hrušek, ale i z Kostic, Mikulčic, Podivína, Prušánek a Tvrdonic. Obdobně tomu bylo v trati Hastmanky na jihovýchodě katastru. Zde dominovali vinaři z Tvrdonic a Hrušek, vidíme tu i sousedy týnecké, kostické a novoveské.

Žižkovské vinice se evidentně nenacházely v ideálních podmínkách, pěstebních i ekonomicko-právních (dominikál). V okamžiku, kde se obor dostává ve třetině 19. století do krize, vede to v Žižkově k zániku vinic. Stabilní katastr zde k roku 1840 nevidí jediný keř révy vinné a nemá tomu být po celé 19. století jinak. Až opět ve 20. století byla výsadba révy vinné obnovena (k roku 1948 se uvádí 64 ha plodných vinic). To znamená, že žižkovské vinařství se rozvíjí až v okamžicích obecného vzepjetí oboru na Moravě.

## 5 Geologicko-pedologická charakteristika dokreslující terroir místních tratí

### **Velké Bílovice: popis půdních poměrů**

Převažujícím půdním typem na území katastru obce Velké Bílovice je černozem. Tento půdní typ se zde vykytuje v následujících subtypech a varietách: černozem arenická, černozem karbonátová, černozem modální, černozem karbonátová pelická a černozem glejová karbonátová. Černozemě jsou půdy vyvinuté na nekarbonátových sedimentech. Jsou charakteristické vysokým obsahem humusu a sorpčním nasycením. Obsah humusu se pohybuje v rozmezí 2-4,5 %. Díky sprašovému podloží mají optimální fyzikální a chemické vlastnosti pro pěstování zemědělských plodin. Limitující je pouze jejich výskyt v suchých a teplejších oblastech, kdy často trpí nedostatkem vody. Tento jev nepříznivě ovlivňuje i pěstované plodiny. Černozemě jsou vhodným půdním typem pro pěstování všech plodin za podmínek zajištění optimální vláhy.

Druhým půdním typem vyskytujícím se v zájmovém území je černice. Ty se v daném území vyskytují zejména kolem vodního toku. Byly zde identifikovány černice v následujících subtypech a variantách: černice karbonátová, černice modální, černice glejová, černice glejová karbonátová. Černice jsou opět velmi úrodné půdy s vysokým obsahem humusu. Jsou těžšího zrnitostního složení. Jsou vhodné pro pěstování všech plodin, jen je nutné hlídat optimální množství vláhy. Na rozdíl od černozemí však v případě černi nehrozí nedostatek vody, ale spíše její nadbytek. To je dáno polohou černic, které se nacházejí v blízkosti vodního toku a v terénních depresích.

### **Popis geologických poměrů**

V katastru obce Velké Bílovice náleží do geologického regionu Vídeňská pánev, respektive její moravské části a geologické oblasti Vídeňská pánev. Hlavním druhem horniny jsou zde jíly, prachovec, písek, pískovec a vápenec. V menší míře se zde vyskytují i navátý písek, spraš, hlína, písek, štěrk, sprašová hlína a smíšený sediment. Tyto horniny náleží ke geologické oblasti kvartér. Zejména díky přítomnosti spraší, sprašových hlín, prachovce a vápence mají půdy vyskytující se v katastru obce Velké Bílovice příznivé fyzikální a chemické vlastnosti, které je předurčují pro široké zemědělské využití. Zmíněné horniny ovlivňují zejména pH půdy, které je neutrální až mírně kyselé, sorpční komplex, který díky vlastnostem podložních hornin je nasycený a zrnitostní složení, kdy se jedná o lehké až střední půdy.

## **6 Biotické mapování zájmového území**

Cílem biotického mapování bylo zhodnotit aktuální stav biodiverzity vybraných viničných tratí na Jižní Moravě s přihlédnutím na agrotechniku ve vinici a lokalitu. Mezi hlavními hodnocenými parametry je zahrnuta intenzita produkce, což je vyjádření podílu plochy zaujímající vinice z celkové plochy dané viniční tratě v procentech.

V letech 2016 a 2017 byly hodnoceny vybrané viniční tratě. Termín hodnocení byl v průběhu vegetace, aby bylo možné objektivně zhodnotit rostlinné společenstvo (duben – září). Údaje o využívání plochy viničných tratí byly zaznamenány pro každou parcelu pomocí GIS aplikace mapového portálu, využívající katastrální mapy, letecké mapy, ZM10 – ČÚZK (Český úřad zeměměřický a katastrální) a GPS navigaci. Dílčí údaje byly použity pro výpočet celkové plochy využití na pěstování vinic, mimoprodukční zeleň, ornou půdu a ostatní. Kategorie ostatní zahrnuje ovocné sady, zahrádkářské oblasti, budovy a cesty.

**Popis výsledku:** intenzita produkce neboli plocha osázená révou tvoří na Velkobílovice necelou polovinu plochy (40%, resp. 49%). Podíl vinogradů s černým úhorem je nejvyšší na Mikulovsku a právě na Velkobílovice (19%), na Znojemsku a Strážnicku se pohybuje kolem 16%, a asi 10% plochy osázené révou pokrývá černý úhor na Bzenecku a Valticku. Historicky nejlepší trať Přední je dnes součástí viniční tratě Přední hora (II. viz software: naki-vineyard.hfbiz.cz). Momentální rozloha tratě je 262 hektarů a produkční intenzita této tratě činí 64,7%, tzn. že vinice na trati mají rozlohu 169,4 hektarů.

## **7 Odrůdová skladba na top tratích zájmových území**

Cílem této aplikace bylo procenticky zhodnotit odrůdovou skladbu sledovaných tratí v současnosti a pokud možno co nejdéle zpět do minulosti. Odrůdovou skladbou se rozumí výčet odrůd vyskytující se na dané trati.

Mapování probíhalo v letech 2016 až 2019. Byly projity viniční tratě ve vybraných vinařských obcích a ampelograficky sledována jejich odrůdová skladba, v případě odrůd historických (zejména těch dnes již méně pěstovaných) byl i sesbírán testovací materiál pro ověření pravosti molekulárně genetickou analýzou. Zjištěná odrůdová skladba byla konfrontována s daty z ÚKZÚZ (data vznikají díky Nařízení rady ES č. 1308/2013; Vinařský zákon 321, hlava 4-5, §28 – Registr a Evidenční knihy), konkrétně počty vysazených keřů daných odrůd na zájmových

tratích. Z těchto dat pak bylo spočteno procentické zastoupení daných odrůd v jednotlivých tratích. Procentické zastoupení jednotlivých odrůd v průběhu let u jednotlivých tratí vychází tedy z celkového počtu keřů s korekcí na pravděpodobnost úhynu vlivem stáří a zdravotního stavu dle vzorce  $P(x) = \binom{n_x}{x} \pi^x (1-\pi)^{n-x}$  (Walpole a kol., 2011). Výsledky jsou dosti relevantní do sedmdesátých let minulého století.

Následující tabulka znázorňuje výčet pěstovaných odrůd na trati Přední hora (Přední) v současnosti. Frekvence změn v kultivaci u jednotlivých odrůd na konkrétní trati je zobrazena v následujícím grafu. Následné doplňkové grafy dále ukazují procentické znázornění dominantní odrůdy v současnosti (Frankovka) a před sedmdesáti lety (Modrý Portugal).

#### Odrůdová skladba na trati Přední hora (data k roku 2016)

Současná odrůdová skladba na trati	Procentické vyjádření (%)
<b>Frankovka</b>	13,94
Sauvignon	8,55
Zweigeltrebe	8,38
Ryzlink vlašský	7,68
Rulandské šedé	7,29
Veltlínské zelené	6,75
Modrý Portugal	4,31
Ryzlink rýnský	3,91
Tramín červený	3,89
Pálava	3,71
Rulandské modré	3,21
MüllerThurgau	3,21
Svatovavřínecké	3,13
André	2,88
Irsai Oliver	2,22
Chardonnay	2,17
Hibernal	1,85
Muškat moravský	1,75
Cabernet Moravia	1,62
Merlot	1,24
Dornfelder	1,15
Neronet	1,06
Neuburské	0,75
Alibernet	0,68
Cabernet Sauvignon	0,61
Rulandské bílé	0,5
Děvín	0,48
Aurelius	0,44
Veltlínské červené rané	0,28
Kerner	0,27
Arkadia	0,19
Muškat žlutý	0,13



Bianca	0,11
Regent	0,11
Blauburger	0,09
Agni	0,07
Göcsejzamos	0,06
Prim	0,05
Sylvánské zelené	0,04
Muškat Ottonel	0,04
Laurot	0,03
Diamant	0,01
Chrupka bílá	0,01

### Seznam použité primární literatury

- BÍLÝ, Jiří, 2003. *Ius montium. Právo moravských vinohradních hor*. Olomouc, s. 154-176.
- BLAHA, Josef, 1948. *Katastr viničních tratí na Moravě a v Čechách*. Vydal Ústřední Svaz čs. Vinařů v Brně.
- COLOR, MUNSELL COMPANY, 1975. *Munsell soil color charts*. Maryland, Munsell Color.
- ČSN CEN ISO/TS 17892-4, 2004. Geotechnický průzkum a zkoušení – Laboratorní zkoušky zemin – Část 4: stanovení zrnitosti zemin. Český normalizační institut. Praha.
- FROLEC, Václav, KRAUS, Vilém, POŠVÁŘ, Jaroslav, PUBAL, Václav, VÁVRA, Miloslav, VERMOUZEK, Rostislav, ZEMEK, Metoděj, VIGNATIOVÁ, Jana a Alena ZIMÁKOVÁ, 1973. *Vinohradnictví. Kapitoly z dějinného vývoje od minulosti do současnosti na Moravě a v Čechách*. Brno.
- FROLEC, Václav, 1984. *Jihomoravské vinohradnictví. Tradice a současnost*. Brno.
- HAVLÍK, Miroslav, 2007. *Horenská práva Velkých Bílovic*. Velké Bílovice.
- KILIÁN, Jan, 2009. *Trpké býti zdá se? Víno a vinařství v českých zemích ve středověku a v raném novověku*, sborník příspěvků z konference konané v Mělníce 2.-4. dubna 2008. Mělník 2009.
- KORDIOVSKÝ, Emil a Jiří DANIHELKA. *Brána do kraje: Průvodce obcemi okresu Břeclav. 1. vyd. Mikulov: Regionální muzeum Mikulov, 1999. 255 s. ISBN 80-85088-08-8*.
- KRAUS, Vilém, 2005. *Nová encyklopedie českého a moravského vína*. Praha: Praga Mystica. ISBN 978-80-86767-00-0.
- KRAUS, Vilém, 2005. *Historie, autentičnost, kvalita a mezinárodní význam moravských vín*. In: *Dějiny vinařství na Moravě. Sborník příspěvků z konference, uspořádané ve dnech 16. až 17. září 2005 ve Slavkově u Brna*. Brno, s. 7-8.
- MARKEL, Martin, *Vznik sklepních areálů z hlediska historické typologie vinohradnických oblastí*. In: *Památková péče o objekty vinohradnické povahy. Die Pflege von Denkmälern des Weinbaus*. Brno 2014, s. 99-110.
- MATUSZKOVÁ, Jitka a Věra KOVÁŘŮ, 2004. *Vinohradnické stavby na Moravě: Viticultural buildings of Moravia*. Brno: ERA Group. ISBN 80-7366-001-6.
- MIKLÍN, Jan a Kateřina GAJDOŠOVÁ. 2016. *Víno a vinohrady na Moravě*. On line, dostupné: <https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=03262a9470374dbd8ebecce4d54c966>.
- MZA Brno, fond B 1 Gubernium, všeobecný vinařský řád pro Markrabství moravské (v příl. horenské řády), panství Jaroslavice, sign. W 210.
- MZA Brno, fond D 8 vceňovací operáty, obcí okresů Znojmo, Brno, Uherské Hradiště, Hodonín a Břeclav.

MZA Brno, SOkA Znojmo, fond Zlomky starých registratur, výtah z pamětní knihy zemského sněmu v roce 1684, inv. č. 97.

NĚMEČEK, Jan, ROHOŠKOVÁ, Marcela a Jaromír MACKŮ, 2001. Taxonomický klasifikační systém půd České republiky. Česká zemědělská univerzita v Praze.

PAVLOUŠEK, Pavel, 2008. *Encyklopedie révy vinné*. Computer Press. ISBN: 978-80-251-2263-1.

RADIMSKÝ, Jiří a TRANTÍREK, František, 1962. *Tereziánský katastr moravský (Prameny z 2. poloviny 18. století k hospodářským dějinám Moravy)*. Praha, s. 22-23.

SNOPEK, Lukáš, 2012. Vinařovo slovo zní. Víno a vinařství v českých zemích po roce 1800, sborník příspěvků z konference konané v Mělníce 5. a 6. května 2010. Mělník.

SVOBODOVÁ, Kamila, 2014. Zemědělství na jižní a jihovýchodní Moravě v polovině 19. století ve světle stabilního katastru. Praha, s. 30-31.

ÚKZÚZ OBLEKOVICE. *Data z registru vinic*. Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Oddělení registru vinic. Oblekovic, 2018.

VELKÉ BÍLOVICE, 2018. *Dějiny Velkých Bílovic*. [online]. Dostupné z: <http://www.velkebilovice.cz/cs/mesto/historie-a-pamatky/dejiny-velkych-bilovic.html>.

WALPOLE Ronald E., Raymond H. MYERS, Sharon L. MYERS a Ye KEYING. *Probability and statistics for engineers and scientists*. 9th ed. Boston: Prentice Hall, 2011. ISBN 0-321-62911-6.

ZBÍRAL, Jiří., MALÝ, Stanislav a Martin Váňa, 2011: *Analýza půd III*, Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Brno, s. 253.