

**Univerzita Pardubice**

**Fakulta filozofická**

**Historie skláren Kavalier a rodiny Kavalírovy**

Kateřina Kavalírová

Bakalářská práce 2012

### **Prohlášení:**

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající za zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta jako licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněně ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích 27. června 2012

**Poděkování:**

Mé velké poděkování patří zvláště panu docentovi Tomáši Jiránkovi za cenné rady a připomínky. Dále bych také chtěla poděkovat své rodině a svým blízkým přátelům.

**Klíčová slova:**

Sázava – sklářství – sklárny – Kavalír - Kavalier

**Anotace:**

Bakalářské práce se zabývá sklářstvím. Konkrétně je zaměřena na vývoj skláren Kavalier v Sázavě. Úvodní část se věnuje historii města Sázavy. Poté popisuje obecné dějiny sklářství. Nakonec se práce zaměřuje na sklárny Kavalier od jejich založení do dnešní doby.

**Keywords:**

Sázava – glass industry – glassworks – Kavalír – Kavalier

**Annotation:**

Bachelor's thesis deals with the glass industry. Specifically, it focuses on the development of Kavalier Glassworks in Sázava. The introductory part deals with the history of Sázava. It describes the general history of glassmaking. Finally, the work focuses on the Kavalier Glassworks since their inception until today.

## Obsah:

I Úvod.....	9
II Sázava .....	11
2. 1 Historie do roku 1848.....	11
2. 2 1848 – současnost.....	16
III Vznik sklářství.....	19
3. 1 Sklo.....	19
3. 2 Sklářské dílny .....	19
3. 3 Sklářské techniky .....	19
3. 4 Typy sklářských výrobků .....	20
3. 5 Vývoj sklářství .....	21
3. 6 Vývoj sklářství v Čechách a na Moravě.....	21
3. 6. 1 Starší doba bronzová .....	21
3. 6. 2 Středí doba bronzová.....	21
3. 6. 3 Mladší a pozdní doba bronzová.....	21
3. 6. 4 Doba halštatská, starší doba laténská .....	22
3. 6. 5 Doba laténská .....	22
3. 6. 6 Období stěhování národů .....	23
3. 6. 7 Sklo raného středověku (11. - 12. století) .....	23
3. 6. 8 Sklo gotické (13. – 15. století) .....	23
3. 6. 8. 1 České sklo .....	24
3. 6. 9 Sklo renesanční (16. stol. – 1. polovina 17. stol.) .....	24
3. 6. 9. 1 České sklo .....	25
3. 6. 10 Sklo barokní (2. pol. 17. stol. – 2. pol. 18. stol.).....	25
3. 6. 10. 1 České ryté sklo .....	26
3. 6. 11 Sklo na konci 18. a v první polovině 19. století.....	26
3.6. 12 České sklo na přelomu 18. a 19. století.....	26
3. 6. 13 České sklo ve 2. polovině 19. století.....	27
3. 6. 14 Sklo secesní (1900 – 1920) .....	27
3. 6. 15 Sklo mezi světovými válkami (1918 – 1939).....	27
3. 6. 16 Sklo po II. světové válce (1945 – 2000).....	28
3. 6. 17 Sklo československé.....	28
IV Sklářství na Sázavsku .....	30
V Rod Kavalírů .....	32
5. 1 Josef Adler a Antonie Kavalírová .....	32
5. 2 František Kavalír .....	33
5. 2. 1 Ostředek .....	34
5. 2. 2 Sázava.....	36
5. 3 Josef Kavalír.....	38
5. 3. 1 Josefovi sourozenci .....	40
5. 3. 2 Josef a Vladimír .....	42
5. 4 Vladimír Kavalier.....	44
5. 4. 1 Vladimírovo dědictví.....	46
VI Vývoj sklárny po skončení „černé rodiny Kavalier“ .....	48
6. 1 Modernizace skláren v letech 1948 – 1954 .....	50
6. 2 Další vývoj do poloviny 60. let .....	50
6. 3. Modernizace a výstavba v letech 1967 – 1973.....	51
6. 4 Vývoj sklárny a výroby varného, laboratorního a technického skla v období 1975 – 1995.....	53

6. 5 Období od roku 1995 do současnosti .....	54
Závěr:.....	57
Seznam pramenů a literatury .....	58
Přílohy:.....	60
Resume:.....	62







## I Úvod

Historie Skláren Kavalier a rodiny Kavalírovy – toto téma mé bakalářské práce jsem si vybrala z jednoho prostého důvodu. Zajímá mě totiž samotná historie Skláren Kavalier v Sázavě a zaujala mne také shoda příjmení. Má práce se tedy bude věnovat sázavským sklárnám od jejich vzniku, přes jejich největší slávu a až do dnešní doby. Potom se také budu důkladně věnovat rodině Kavalírových.

Zpočátku své práce se zaměřím na samotné město Sázava, kde se Sklářny Kavalier nachází. Přehledně sepíši vývoj města od jeho založení v 10. století až do dnešní doby a vztah mezi městem a sklárnami. K tomu využiji sborníky Sázavsko, historie, tradice, současnost,<sup>1</sup> kde je velmi dobře zachycena historie městečka. Tyto studie sepsal Jiří Maštališ. Popřípadě další informace o městě nelžu v SOkA v Kutné Hoře.

Dále se budu zabývat obecným dějinám sklářství v Českých zemích a na Moravě. Kdy a jak sklářství na našem území vzniklo, jak se vyvíjelo a zmíním i neznámější sklárny a jejich výrobu. V této části budu především čerpat z knih Olgy Drahotové (I. díl, II. díl 2/2 spolu s Rolandem Kirschem),<sup>2</sup> která se společně s historičkami a historiky zabývá úplnými prvopočátky sklářství až do konce 19. století. Dále využiji dílo od Vlastimila Vondrušky, který nejen o sklářství psal, ale i zároveň se podílel na jeho vytváření, v Doksanech u Máchova jezera totiž založil sklárnu Královská huť.<sup>3</sup>

Hlavní část mé práce bude soustředěna k dějinám Skláren Kavalier a rodiny Kavalírovy. Budu se věnovat celkové historii skláren (od založení roku 1837), jejímu zakladateli Františku Kavalírovi a jejím dalším majitelům – Josefovi a Vladimírovi Kavalier, vývojem přes největší slávu firmy, výrobou domácenského a laboratorního skla, tradicí a samozřejmě i dnešní situací. K tomu všemu mi bude nápomocen archivní podnikový fond a spisovna Skláren Kavalierglass, ve kterém by se měly nacházet veškeré materiály k rodině i firmě Kavalír, později Kavalier. Mimo to využiji i místní podnikové noviny<sup>4</sup> a již zmiňované sborníky Sázavska, do kterých nejvíce přispíval O. Wlasák. Poté se budu zabývat vývojem skláren po „ěře rodiny Kavalír, později Kavalier“, tedy od roku 1922. Zmíním modernizaci,

---

<sup>1</sup> Sborníky Sázavsko, historie, tradice, současnost. I – XIII, Sázava.

<sup>2</sup> DRAHOTOVÁ, O. a kol. *Historie sklářské výroby v českých zemích. I. díl*, Praha: Academia 2005, ISBN 80-200-1287-7.

KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2*. Praha: Academia, 2003, ISBN 80-200-1104.

<sup>3</sup> VONDRUŠKA, V. *Sklářství*. Praha: Grada, 2002, ISBN 80-247-026-14.

<sup>4</sup> Sklářské listy, Sázava.

nové technologie a nová skla. K této části převážně využiji již zmiňovanou knihu od R. Kirsche.<sup>5</sup>

Na závěr své bakalářské práce vše shrnu a zhodnotím, k čemu jsem ve své práci dospěla a zda jsme splnila vytyčený cíl, tedy jestli jsem postihla celkový vývoj sklárny v Sázavě od založení roku 1837 až do současnosti.

---

<sup>5</sup> KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2*. Praha: Academia, 2003, ISBN 80-200-1104.

## II Sázava

Město Sázava se nachází ve Středočeském kraji a protéká jí stenojmenná řeka. Nejvyšším bodem je Spálená hora (496 m nad mořem) a nejnižším bodem jsou Plužiny (280 m nad mořem), tedy místo, kde řeka Sázava opouští hranice města. Roku 1997 získala oficiální statut města. V Sázavě dnes žijí necelé 4 tisíce obyvatel.

### **2. 1 Historie do roku 1848**

Založení Sázavy je podle legend a pověstí datováno do středověku, ovšem archeologické nálezy ukázaly, že stopa lidské přítomnosti na území dnešního města tu byla již v období pravěku.

Nejstarší osada byla vystavěna v 10. století a stala se základem městečka Sázavy. V roce 1032 zde poustevník Prokop založil čtvrtý nejstarší klášter na našem území. Ale první samotná zmínka o Sázavě pochází až z roku 1405.<sup>6</sup> V té době už byla městečkem, pořádaly se zde např. pravidelně trhy, avšak patřila řádu benediktýnských mnichů a spadala pod správu Sázavského kláštera.<sup>7</sup>

V období husitských válek kraj kolem sázavského kláštera ovládali odpůrci husitství, především Petr ze Šternberka. Posázaví tedy zůstalo katolické až do jara 1421, kdy Sázavský klášter obsadili husité, ale ku podivu ho nezničili.<sup>8</sup>

V Sázavě v kostele sv. Martina poté začal působit husitský kazatel. Ihned odstranil honosnou výzdobu a malby svatých, které nechal nahradit jednoduchými texty z Bible. Dále zavedl mše „přijímání pod obojí způsobou“, jejichž liturgickým jazykem byla češina.

Posléze některé statky kláštera připadly pražským měšťům, ale většina majetku zůstala pohromadě do roku 1427. Poté valnou část městečka Sázavy, dále Skalice a dalších třicet vsí získali bratři Sezima a Boček Zajímači z Kunštátu. Pod klášterem si nechali postavit dřevěnou tvrz, odkud vládli, ale příliš se v ní nezdržovali.<sup>9</sup> Spíš pobývali s husitským vojskem a účastnili se spousty bitev. Také si moc nerozuměli s mnichy kláštera. Zároveň mezi nimi mnichy z přilehlého kláštera nepanovaly příliš vřelé vztahy.

---

<sup>6</sup> BUBENÍK, J. *Archeologické rozhledy XXII.*, 1970, str. 297.

<sup>7</sup> REICHERTOVÁ, K. a kol. *Sázava, památník staroslověnské kultury v Čechách*, Odeon 1988, ISBN 01-251-88.

<sup>8</sup> MAŠTALÍŘ, J. *Stručné dějiny městečka Sázavy, I. část*. In: Sázava, historie, tradice, současnost. Sázava 1993, s. 78.

<sup>9</sup> MAŠTALÍŘ, J. *Stručné dějiny městečka Sázavy, I. část*. In: Sázava, historie, tradice, současnost. Sázava 1993, s. 79.

Roku 1430 umřel Boček a 1434 tragicky zahynul v bitvě u Lipan Sezima. Celý sázavský majetek tak získal Sezima Jan Zajímač, který byl kališníkem a patřil k věrným přívržencům Jiřího z Poděbrad. I po smrti Sezimi Jana patřili Zajímači k oporám už tehdejšího krále Jiřího z Poděbrad. Jako například v roce 1464, kdy v Praze vypukl mor a Jiří se ukryl před nákazou právě na Sázavské tvrzi.<sup>10</sup>

Na přelomu 15. století na tvrzi žil další Zajímač a to Jan. Byl to drobný rytíř, který měl málo finančních prostředků, spoustu dluhů a většinu času trávil na lovu. O hospodářství a nevolníky se tak staral purkrabí.

Po jeho smrti se majetku ujal syn Ludvík. Ovšem situace v této době nebyla moc dobrá, rozmohlo se zde loupežnictví a kraj byl plný psanců, surových lupičů a Hazuků. Ludvík se svou ženou Eliškou na panství špatně hospodařili, přikoupili sice část Komorního Hrádku, ale peněz velmi ubylo. Proto obyvatelé museli pánovi platit 18 grošů ročního důchodu a k tomu ještě dávali naturální platby (dvě až tři slepice). Navíc každý gruntovník dával ještě jednu „prostici“ soli. V tehdejší městečce Sázava bylo kolem roku 1525 celkem dvanáct gruntů a jedna krčma.

Poddaní obyvatelé Sázavy museli také robotovat a to šest až deset dní ročně. Většina z nich platila i „roční úrok“, což činilo přibližně 20 grošů (ale například mlynáři platili i grošů 30). Všechny tyto příjmy však Ludvík prohospodařil a ještě se zadlužil. Proto svůj veškerý majetek musel dát do správy věřitelům. Ludvíkovi Zajímači zbyla jen část městečka Skalice a zbytek získali páni z Chlumu a Košumberka.<sup>11</sup>

Nový majitel Sázavy Diviš Slavata z Chlumu a Košumberka patřil k té části české šlechty, která odmítla poslušnost novému českému králi Ferdinandovi I. Habsburskému. Král tento odpor potlačil, ale všem odpůrcům zabavil majetek. Diviš Slavata tak ztratil své panství roku 1547 a do tvrze se nastěhoval královský úředník, aby majetek spravoval. Správce se zde věnoval honitbě, ale rázně potlačoval pytláctví. Věnoval se i pivovarnictví a pokutoval ty, co si pivo kupovali jinde, než v klášterním pivovaru.<sup>12</sup>

V roce 1560 získal sázavské panství výměnou za svůj majetek v Dobříži, Ferdinand Švihovský z Rizenbberka, ale pouze na „jeden život“.<sup>13</sup> Ferdinand měl s mnichy z kláštera také špatný vztah a často se s nimi dostával do sporů. Spory ustaly, když Ferdinand odešel do

---

<sup>10</sup> Tamtéž, s. 83.

<sup>11</sup> Tamtéž, s. 83.

<sup>12</sup> MAŠTALÍŘ, J. *Stručné dějiny městečka Sázavy, I. část*. In: Sázava, historie, tradice, současnost. Sázava 1993, s. 85.

<sup>13</sup> Tzn., že po smrti Ferdinanda jeho syn majetek nezdědí.

Horazd'ovic. Hospodářem ustanovil Žida Mojžíše Hoška.<sup>14</sup>

Po smrti Ferdinanda Švihovského si největší nárok na majetek dělal jeho syn Theobald, ale panství nakonec připadlo králi. Při kontrole hospodaření statku v Sázavě se ukázalo, že správce Hošek se neprávem obohacoval. Na to se nepoctivý správce ocitl ve vězení. Další kontroly ale také prokázaly, že takto hospodařil už pan Švihovský.<sup>15</sup>

Dalším majitelem panství se stal Daniel Maškovský, který se snažil o rekonstrukci města a tak požádal královskou komoru o peníze na opravu kláštera, pivovaru a mostu. Komora však zafinancovala pouze opravu mostu. Proto Maškovský vybíral stále nové a nové daně. Na základě této situace poddaní napsali císaři stížnost a žádali ho, aby je odprostil od „spravedlivých daní“. Císař však jejich žádosti nevyhověl.

V dubnu roku 1611 získal sázavské panství Adam z Valdštejna, které následně připojil k majetku pánů z Valdštejna. Daroval mu ho sám císař jako dík za jeho služby. To ocenili velmi mniši, protože Valdštejn byl katolík.

Během třicetileté války české země žily v bídě, pole byla většinou neoseta a dobytek byl vyháněn nebo vybíjen. Lidé se tak starali jen o nejnnutnější věci. V roce 1639 byly české země úplně vydrancovány vpádem Švédů. Ušetřeny byly jen zapadlá a nepřístupná místa. Okolí sázavského panství bylo zcela vypleněno, proto bylo u Sázavy vybudováno šest domků pro největší chudáky.<sup>16</sup>

Důsledky války byly hrozné. Hospodářství bylo rozvráceno, ubylo obyvatel a byly uloupeny kulturní a umělecké památky. Sázavské panství však bylo ve větší míře ušetřeno ušetřeno.

Finanční otázky měla upravovat Berní rula z roku 1654, která poskytovala podklady pro „nové spravedlivé berně“. V Sázavě a v Budech to činilo 23 gruntů. V roce 1660 se sázavským správcem stal řezník Jan Chatrnej, který získal od Jana z Valdštejna rychtářské pečeti městečka Sázavy. Panství však nevydělávalo. Proto roku 1663 Valdštejn prodal řádu Benediktinu tvrz, pivovar, rychtu u kláštera, mlýn Kácek, městečko Sázavu, rybníky a ovčírny. Po tomto odprodání se zde znovu začalo vařit pivo, což pozitivně ovlivnilo hospodářství.

Novým představeným sázavského kláštera se stal roku 1703 mnich Václav Košín. Ten zbýval staré budovy a stavěl nové a honosnější. Nechal také zbudovat klášterní mlýn a skelnou huť na Nechybské samotě (prvním nájemcem byl Jan Absolon Gottermajer). Tato huť

---

<sup>14</sup> Tamtéž, s. 86.

<sup>15</sup> Tamtéž, s. 88.

<sup>16</sup> Je zcela možné, že z této doby pochází stavba mlýnu na Kácku. MAŠTALÍŘ, J. *Stručné dějiny městečka Sázavy, I. část*. In: Sázava, historie, tradice, současnost. Sázava 1993, s. 90.

zanikla v roce 1720, kdy bylo vytěženo dřevo z okolních lesů. To už ale na sousedních panstvích v Ostředku, pod Čerenicemi a u Choratic fungovaly nové sklárny.<sup>17</sup>

Rok 1713 byl však pro obyvatele českých zemí rokem bídy a utrpení, a to z důvodu války a moru. Sázavou se navíc prohnala velká povodeň a vrchnost neustále zabírala půdu poddaným. Proto obyvatelé městečka poslali do Prahy další stížnost a na tento podnět do Sázavy přijela vyšetřovací komise. Ukázalo se, že od poddaných byly vymáhány poplatky z půdy, kterou už dávno nevlástnili. Košín byl tak z kláštera vypovězen a novými nájemníky se stali řeholníci z Broumova.<sup>18</sup>

Obyvatelé Sázavy hned splatili dluh, který vzešel z okolností předešlých let, a to prodejem dřeva. Na vymýcených místech byla zakládána pole, ale i nadále zde přetrvávala bída. Nepomohl ani další dopis do Vídně. K tomu roku 1746 vyhořel sázavský klášter a poddaní měli od vrchnosti nakázáno, jakou částkou přispějí k znovu vybudování kláštera.

Poté když se Marie Terezie stala císařovnou, objevily nové spory a války, které roku 1757 vtrhly do Čech. Po vítězné bitvě u Kolína odpočívalo vojsko v Sázavě na náklady obce a poddaných. O dva roky později zde byl vystavěn vojenský lazaret. V těchto těžkých dobách Sázavu zasáhla další povodeň, která smetla úrodu a některé domky. Poté následovala krutá zima a mor. Celkem prý v Sázavě zemřelo 260 obyvatel.<sup>19</sup>

Konec 18. století se nesl ve znamení osvícení. Josef II., prováděl různé reformy, významným počinem bylo zrušení nevolnictví. Snížil také počet klášterů, mezi nimi byl i ten sázavský. Klášter a jeho panství dostal do péče Český náboženský fond. Díky tomu se obyvatelé stali mnohem svobodnějšími.<sup>20</sup>

Tento kladný vývoj zhatily Napoleonské války. Opět přišlo zvýšení daní a neúroda, které zasáhlo i obyvatele Sázavy. Novým majitelem sázavského panství se v této době stal Vilém Tiegel s manželkou Barborou. Klášter si přestavili na panské sídlo, jeho součástí byl i altán, park a severní zahrada. Tiegel později baron von Linden kron vlastnil celkem 14 vesnic, městečko Sázavu, pivovar, čtyři dvory a ovčiny. Jeho poddaní museli robotovat 100 dní v roce.<sup>21</sup>

V roce 1827 Vilém Teigel zemřel. Sice po sobě zanechal syna, ten ale byl ještě příliš

---

<sup>17</sup> WLASÁK, O. *Sklářství v Posázaví v 18. a 19. Století*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 1998, s. 51.

<sup>18</sup> MAŠTALÍŘ, J. *Stručné dějiny městečka Sázavy, I. část*. In: Sázava, historie, tradice, současnost. Sázava 1993, s. 94.

<sup>19</sup> Tamtéž, s. 98.

<sup>20</sup> MAŠTALÍŘ, J. *Stručné dějiny městečka Sázavy, I. část*. In: Sázava, historie, tradice, současnost. Sázava 1993, s. 99.

<sup>21</sup> Tamtéž, s. 100.

malý, aby po otci převzal majetek, a tak se panství ujal Ferdinadi. Během jeho správcování se Sázavou prohnala už třetí ničivá povodeň a vichřice. Poddaní mimo roboty ještě vykonávali noční pochůzky a byli i zatíženi opravami cest, mostů a zároveň přispívali na učitele.

## 2. 2 1848 – současnost

Během revolučního roku 1848 postihlo Sázavu další velké neštěstí, tentokrát v podobě ničivého požáru. Popelem lehlo 52 domků z celkového počtu 62, kostel sv. Martina a škola. Oheň pohltil i obecní a cechovní knihy. V této době byla zrušena robota a poddanství a sázavští se tak stali pány na svých gruntech, ale museli odškodnit děti barona z Lidenkronu. Celé panství se rozpadlo na jednotlivé dvory, které si mezi sebou většinou rozdělili Tiegelové.<sup>22</sup>

Oprava městečka se protahovala, chyběly totiž finance. Na obnově se podíleli obyvatelé Sázavy a lidé z okolí. Jako první byl obnoven kostel sv. Martina a škola. Když už bylo skoro vše opraveno, tak město opět povodeň. Proto se obyvatelé rozhodli vybudovat ochrannou hráz a čelit tak dalším živelným atakům vodních toků.

Probíhající Prusko - rakouská válka zasáhla také Sázavu. Po vyhrané bitvě u Hradce Králové přišli do města Prusové, kteří doslova likvidovali zásoby místních obyvatel a vybírali od nich „válečné poplatky“. Po jejich odchodu, do města zase přišli dragouni, kteří odtáhli až počátkem září. Po nich zůstala v městě nejen bída a hlad, ale především se rozšířila úplavice a obávaná cholera. V důsledku nemoci zemřelo 40 obyvatel.<sup>23</sup>

V roce 1865 prodal Jindřich Tiegel svůj sázavský majetek německému baronovi Johanu Antonu von Neubergu, který ale k Sázavě moc nepřilnul. Když se mu naskytla možnost stát se v Bavorsku královským komořím, který majetek ochotně prodal. Kupcem byl Bedřich Schwarz.<sup>24</sup>

Poté Sázava vzkvétala a to především kulturně. Největší kulturně - sociální událostí byly svatoprokopské poutě. Ovšem obyvatelé, podle kronikáře Stanislava Kuna, zde stále žili bídě. V městečku panovala zaostalost a ani s hygienou to nebylo nejlepší. V roce 1894 se začalo s výstavbou železnice.<sup>25</sup> 6. srpna 1901 přijel první vlak na sázavské nádraží. Železniční doprava byla velkým zásahem do života lidí.<sup>26</sup>

Peněz ve městě byl však neustále nedostatek, proto Sázava ztratila možnost stát se sídlem okresního soudu a berního úřadu. Zároveň zde bylo hodně lidí bez domova a žebráků. Sázavský velkostatek byl po smrti Bedřicha Schwarze roku 1895 rozdělen mezi jeho děti. V

---

<sup>22</sup> MAŠTAÍŘ, J. *Stručné dějiny městečka Sázavy, II. část*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 1994, s. 5.

<sup>23</sup> Tamtéž, s. 9.

<sup>24</sup> Tamtéž, s. 10.

<sup>25</sup> Stavitelem tratě byl Ing. Antonín Mladějovský.

<sup>26</sup> Tamtéž, s. 16.



Sázavě zůstal pouze syn Richard a dcera Eugenie.<sup>27</sup>

Ticho před bouří, tak by se dala popsat situace před první světovou válkou. Po atentátu v Sarajevu na Františka Ferdinanda d'Este a jeho manželku Žofii Chodkovou začala válka. 26. července 1914 byly v Sázavě vylepovány letáky o jejím vypuknutí a o den později už z města odjížděli první muži do vojenského regimentu do Benešova. Rodiny tak přišli o živitele, ceny potravin neustále stoupaly, jídlo bylo přidělováno pouze na lístky a chyběly i pracovní síly. Tak vypadala nejen Sázava během tzv. Velké války.<sup>28</sup>

28. října 1918 byl v Praze vyhlášen Československý stát. Tato zpráva se šířila velmi rychle a všude lidé oslavovali konec války. Z fronty se vraceli vojáci, ale 43 sázavských mužů se už nikdy nevrátilo.<sup>29</sup>

Dalším velkým mezníkem v dějinách Sázavy bylo vyhlášení protektorátu Čechy a Morava, kdy do města přijeli němečtí vojáci, za účelem zajištění „pořádku“. Za pár dnů se ve městě objevilo Gestapo, která kontrolovala domy demokraticky smýšlejících lidí, a tím obyvatele Sázavy zastrášovala. Na pozadí těchto událostí ve městě logicky ustal veřejný a kulturní život.

Následně během druhé světové války nastaly problémy se zásobováním, byl nedostatek potravin a oblečení, všude bylo vyžadováno užívání němčiny, na úřadech a ve školách visely nacistické prapory s hákovými kříži. Začalo poněmčování, Sázava byla přejmenována na Sasau. V městečku roku 1941 nacisté zrušili řád benediktinů a zabavili jejich veškerý majetek.<sup>30</sup>

V roce 1941 byli všichni sázavští Židé, nejprve muži, poté ženy a děti, odvezeni pryč. Nejspíš do Terezína, odkud se už téměř nikdo nevrátil. Zbytek města trápila podvýživa a nemoci, především spála, záškrť, obrna a tuberkulóza.<sup>31</sup>

Po atentátu na Heydricha následovalo zatýkání, které se Sázavě naštěstí vyhnulo, a vyhlazení Lidic a Ležáků. Postupem času byl stále aktuálnější pád Hitlerova režimu a osvobození Čech. Na konci války od 5. května 1945 byla Sázava neklidná, všude byly viditelné protiněmecké nápisy a na zámku byl zajištěn „nucený správce“. Ještě 7. května do Sázavy přijeli čtyři obrněná auta s oddíly SS a město obsadili a zajali rukojmí. K večeru však odešli, poté co rozhlas oznámil bezpodmíněčnou kapitulaci Německa. Až 10. května do

---

<sup>27</sup> MAŠTALÍŘ, J. *Stručné dějiny městečka Sázavy, II. část*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 1994, s. 16.

<sup>28</sup> Tamtéž, s. 20.

<sup>29</sup> Tamtéž, s. 20.

<sup>30</sup> MAŠTALÍŘ, J. *Sázava za německé okupace v letech 1939 – 1945*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 1995, s. 28.

<sup>31</sup> Tamtéž, s. 29.

Sázavy přijely jednotky rudoarmejců maršála Malinovského. Němci byli poraženi a lidé mohli slavit konec druhé světové války.<sup>32</sup>

Období komunistického režimu zasáhlo Sázavu obdobným způsobem, jako tomu bylo všude. Podniky v Sázavě byly znárodněny. To postihlo i sázavské sklárny. Po roce 1989 se ve městečku konaly první demokratické volby, které vyhrálo OF s deseti členy z celkového počtu 20 zastupitelů. Sázava se postupem času začala dostávat na úroveň vyspělých měst. Byla dobudována kanalizační síť, bylo vystavěno náměstí V + W a sídliště 9. května. Pplk. Jiří Louda navrhl v roce 1997 znak<sup>33</sup> a prapor. Tak mohla být Sázava jmenována oficiálně městem.

---

<sup>32</sup> MAŠTALÍŘ, J. *Sázava za německé okupace v letech 1939 – 1945*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 1995, s. 38.

<sup>33</sup> Na městském znaku Sázavy jsou modré vlnky – symbol řeky, červená věž kostela – klášter sv. Prokopa a čtyři gotické oblouky nedostavěné trojlodí. Dále černá benediktýnská kápě – mnišství a zlatá berla – opatství.

### III Vznik sklářství

Sklářská činnost, zahrnuje nejen výrobu skla, ale i výrobu jiných sklářských produktů tzv. skelné fajánse,<sup>34</sup> frity,<sup>35</sup> glazur a emailů.

#### 3. 1 Sklo

Sklo je homogenní nekystalický materiál, tedy vlastně přechlazená kapalina. Základními materiály na jeho výrobu jsou křemen ( $\text{SiO}_2$ ), který se získává z přírodního křemene a křemenného písku, oxid vápenatý ( $\text{CaO}$ ) získaný z vápenců a dolomitů a oxid sodný ( $\text{Na}_2\text{O}$ ), který se vyskytuje v přírodě jako natron neboli soda. Základní recept na výrobu skla obsahuje: cca 70 %  $\text{SiO}_2$ , 20 %  $\text{Na}_2\text{O}$  a 6-9 %  $\text{CaO}$ . Dalšími surovinami jsou odbarvující látky - dekoloranty (sloučeniny manganu a antimonu), zakalující látky - opacifikátory (sloučeniny antimonu, cínu a olova) a také barviva (oxidy kovů a další sloučeniny, nejčastěji železa, mědi, kobaltu, manganu, olova, antimonu a cínu). 1000 - 1100 °C je teplota, která je zapotřebí k utavení skla.<sup>36</sup>

#### 3. 2 Sklářské dílny

Z pravěkého a starověkého období se moc sklářských "dílenn" nezachovalo, jen ojediněle (např. lokalita Tell el-Amarna v Egyptě). Převážně šlo o jednoduché cihlové pece s kruhovitým půdorysem, které byly zastřešeny kupolí. Existovaly i dílny, které sklo nevyrobily, ale pouze ho zpracovávaly.

#### 3. 3 Sklářské techniky

- technika fajánse
- tvarování na jádro<sup>37</sup>
- odlévání do formy
- výroba za studena<sup>38</sup>

---

<sup>34</sup> Tzv. sklovitý materiál, předchůdce skla.

<sup>35</sup> Frity vznikají při teplotách 750 °C. Sklářský kmen pouze sintruje a nedosahuje tekutého, skelného stavu.

<sup>36</sup> DRAHOTOVÁ, O. a kol. *Historie sklářské výroby v českých zemích. I. díl*, ACADEMIA, Praha 2005, s. 30. ISBN 80-200-1287-7.

<sup>37</sup> Navíjení skleněného vlákna na pískové či hliněné jádro, na kovovou tyčinku pokrytou hlinou atp.

<sup>38</sup> Řezání, broušení a jiné techniky převzaté v podstatě z kamenozpracujících řemesel.

- mozaikové techniky<sup>39</sup>
- roztáčení a posunování skloviny na kovové ose<sup>40</sup>
- foukání<sup>41</sup>

Mimo to jsou používány i další různé kombinované, odvozené a dekorační techniky.

### **3. 4 Typy sklářských výrobků**

Předměty vyrobené z fajánse (plaketky, figurky, závěsky, korálky převážně zobrazující božstva nebo jejich atributy a symboly) byly prvními sklářskými výrobky. Od 2. tisíciletí před naším letopočtem byly i z fajánse vyráběny malé nádoby, určené pro balzámy a vonné oleje, ale i ornamentální obklady. S nástupem skla se sortiment značně rozšířil o různé nádoby, ozdoby, plastiky, mozaiky a mnoho dalších výrobků.

---

<sup>39</sup> Skládání z předem zhotovených jednobarevných i vícebarevných elementů. Nejznámější je technika millefiori.

<sup>40</sup> Používání k výrobě určitých skleněných náramků a kroužků.

<sup>41</sup> Do formy nebo z volné ruky za pomoci sklářské píšťaly.

### **3. 5 Vývoj sklářství**

Nejstarší oblasti s fajánsovou výrobou v 5. tisíciletí př. n. l. byla severní Mezopotámie a Egypt. Postupem času se přidala jižní Mezopotámie a až ve 3. tisíciletí př. n. l. Indie. Existovaly i dílny mimo klasické sklářské oblasti a to na severní Ukrajině, Kavkaze a na východním Slovensku. V Řecku vznikly dílny v mykénském období po polovině 2. tisíciletí př. n. l. Postupem doby vznikaly dílny v Itálii, v Kartágu, ve Středozeří a na Rhodu. Od 3. - 1. století př. n. l. jsou také doloženy první sklářské dílny v českých zemích (v Čechách Stradonice a na Moravě Staré Hradisko).

### **3. 6 Vývoj sklářství v Čechách a na Moravě**

#### **3. 6. 1 Starší doba bronzová**

První sklářské výrobky se v Čechách a na Moravě objevují cca 2200 - 1600 př. n. l. společně s objevem bronzu, v podobě drobných modrozelených až zelených korálků. Většina korálků byla o průměru 5 - 6 mm a nacházeny byly buď samostatně, nebo po kusech (tvořily náhrdelník). Na východním Slovensku, konkrétně - Nižní Myšľa, byly korálky po tisíci kusech našívány na oděv. Ovšem se dá předpokládat, že většina těchto výrobků spíše pochází z Předního východu, i když nejde ani vyloučit minimální lokální výrobu.

#### **3. 6. 2 Středí doba bronzová**

Období zhruba od roku 1600 - 1300 př. n. l. Do Evropy se stále korálky dostávají z Předního východu nebo z egejské oblasti. Jedinou změnou je, že korálky jsou již vyráběny ze skla a navíjenou technikou. Na českém a moravském území bylo nalezeno jen pár desítek těchto exemplářů mohylových kultur. V tomto období nelze vůbec mluvit o sklářské výrobě mimo klasickou oblast. Výjimkou je pouze Velká Británie.

#### **3. 6. 3 Mladší a pozdní doba bronzová**

Od 1300 - 750 př. n. l. tzv. období popelnicových polí!. Množství nálezů z této doby poměrně stoupl oproti střední době bronzové. Poprvé se objevují polychromní výrobky - jde o tzv. zdobení skla jinou barvou než je samotný základ. Rozbor některých nalezených korálků v Čechách a na Moravě prokázal větší množství hořčíku (Mg), což je typické pro Přední východ

a Egypt. Zbylé výrobky pocházely ze sklářských center z východního a jižního Středomoří.

### **3. 6. 4 Doba halštatská, starší doba laténská**

Období doby železné, tedy 8. - 5. století př. n. l. Dochází zde k velkým změnám sklářských výrobků jak v sortimentu, tak i ve výrobě. Archeologickými nálezy jsou stále korálky, ale už i nové předměty jako například: lučíky spon, hlavice jehlic, ale už i kousky nádob. Na předmětech se objevuje nový prvek vzhledu a tím jsou žebra, která se tvořila buď noži, nebo kleštěmi. To vše pocházelo ze sklářských dílen ze severní Itálie a z tzv. východní adriatické oblasti. Na Moravě v jeskyni Skála z tohoto období pochází velký kultovní nález a to přes 4500 korálku. Na evropský kontinent se už nejen dostávají korálky, ale i samotní řemeslníci a nové techniky. V důsledku toho je nutné zmínit ještě jeden typ sklářského výrobku a to email, který byl zpravidla jasně červené barvy. Emailem se zdobily kovové předměty např. opasky, spony, výzbroj, nýty aj.

### **3. 6. 5 Doba laténská**

V 5. – 1. století př. n. l. se na území Čech dostává keltský kmen Bójů (odtud název Bohemia). Historie je vidí především jako bojovníky, ale musíme také uznat, že šlo i o zdatné stavitele, zemědělce a zručné řemeslníky a umělce. Keltové se zřejmě sklářskému řemeslu přiučili v Itálii. Začali zde vyrábět nový typ korálu tzv. prstencový korál ve tvaru masivního kroužku o průměru 30-40 mm. Ovšem sklo bylo dováženo, protože prozatím nebyly doloženy žádné laténské pece v celé Evropě. Keltské dílny vznikaly na oppidech (př. Stradonice u Brna, Staré Hradisko). Tyto dílny nejen zásobovaly Čechy a Moravu, ale také přilehlé okolní země. Korálky, prstencové korály a náramky měly samozřejmě dekorativní účel, ale i význam symbolický a ochranný.

### 3. 6 .6 Období stěhování národů

Toto období je pro historiky moc nezajímavé, protože existuje jen málo písemných pramenů. Převážně se dochovaly prameny hmotné - kovové a keramické výrobky. Sklářské byly velmi opomíjeny, i když raný středověk je bohatý na nálezy ozdob (korálky, závěsky, náramky...) a vzácně se objevovaly už zlomky dutého, okenního skla a tzv. hladítka.<sup>42</sup> Jejichž funkce dosud není dobře známá, ale většinou se všichni příkládají, že hladítka byla užívána k vyhlazování kůže a textilií. Z řad badatelů, kteří se věnovali sklářským výrobkům, musím uvést J. Poulíka,<sup>43</sup> V. Hrubého,<sup>44</sup> B. Dostála,<sup>45</sup> Z. Krumphanzlovou<sup>46</sup> a V. Šikulovou.<sup>47</sup>

### 3. 6. 7 Sklo raného středověku (11. - 12. století)

Kolem roku 1000 došlo k významnému objevu ve sklářství. Bylo objeveno, že se sklo dá tavit nejen s použitím mořských řas, ale také za použití potaše.<sup>48</sup> Takto vzniklé sklo mělo zelenavý nebo nažloutlý odstín, které se souhrnně nazývalo lesní sklo. V 11. a 12. století bylo sklo stále velikým přepychem a objevovalo se jen u nejvyšších vrstev. V západní Evropě se vyráběly jednoduché číše a poháry, olejové lampy a lékárenské baňky. Stále se dováželo i luxusní sklo z Byzance.

### 3. 6. 8 Sklo gotické (13. – 15. století)

Během vrcholného středověku došlo k velkému rozvoji sklářství, které souvisí s proměnami ve společnosti, s kolonizací a s rozvojem řemesel a obchodu. Velký význam měl i styk západní Evropy s kulturně vyspělejší Byzancí a oblastí Palestiny a Sýrie. Byzantské a syrské sklo bylo do Evropy přineseno křižáky. Mezi to se řadí i pohár s delfíny,<sup>49</sup> který obdržel Přemysl Otakar II. jako dar.

Sklářství této doby se dá řadit do čtyř oblastí. První oblastí byla středomořská oblast, které dominovaly Benátky. Druhá oblast zahrnovala pás na sever od Alp (české a německé země). Třetí byla oblast francko-iberská, v níž největší význam mělo francouzské sklářství, a

<sup>42</sup> HIMMELOVÁ, Z. *Glasfunde aus Mikulčice*. In: DAIM, F. – POLÁČEK, L.: Studien zum Burgwall von Mikulčice. Brno, 1995.

<sup>43</sup> POULÍK, J. *Staroslovanská Morava*. Praha, 1948.

<sup>44</sup> HRUBÝ, V. *Staré město, velkomoravské pohřebiště Na valách*, Praha, 1955.

<sup>45</sup> DOSTÁL, B. *Slovanská pohřebiště ze střední doby hradištní na Moravě*. Praha, 1966.

<sup>46</sup> KRUMPHANZLOVÁ, Z. Příspěvek k vývoji lidového šperku 10. stol. v Čechách. Památky archeologické 54, 1965, s. 161 – 188.

<sup>47</sup> ŠIKULOVÁ, V. Moravská pohřebiště z mladší doby hradištní. Pravěk východní Moravy I, 1958, s. 128 – 132.

<sup>48</sup> Vylouhovaný popel, který vzniká po spálení tvrdého dřeva.

<sup>49</sup> Syrská sklárna v Aleppo.

poslední oblastí byl jihovýchod Evropy, kde převažoval vliv Byzance.

### **3. 6. 8. 1 České sklo**

V českých zemích jsou drobné výrobky ze skla doloženy už od vzniku státu, ale větší foukané nádoby však stále chybí. Objevují se tu jen díky importu. Od 14. století se velmi rozšířila výroba okenních skel a barevných vitráží. Těch se do dnešní doby zachovalo jen pár unikátů. V předhusitských Čechách se okna také zalévala skleněnými terčíky (tzv. „prohledávací kolečka“), zasazenými do olova. Vrcholem dekoračního plochého skla byla mozaika.<sup>50</sup>

Již od 14. století se v českých sklárnách vyrábělo technické sklo v podobě různých baněk, zkumavek a destilačních křivulí. V roce 1500 vyšla ve Štrasburku kniha o chemii a alchymii, ve které se dokonce uvádí, že české sklo je lepší než benátské.

Velký úspěch mělo i sklo nápojové a stolní. Typickým charakteristickým nápojovým sklem u nás byly vysoké válcovité číše s dýnkem. Dalšími výrobky byly např. gotické číšky (nazývané krautstrunk) a lahvice. Podle archeologických nálezů pochází nejstarší nápojové sklo 2. poloviny 13. století (Praha, Most, hrádek Bolkov). V Praze se i na několika místech (Pražský hrad a Staré Město) našlo luxusní sklo malované emailem, které bylo dovezeno z východního Středomoří.

### **3. 6. 9 Sklo renesanční (16. stol. – 1. polovina 17. stol.)**

Renesanci nelze jen chápat jako umělecký sloh, ale také šlo o změnu v lidském myšlení, které se odrazilo ve všech sférách běžného života. Sklářskou tvorbu této doby můžeme rozdělit pouze do dvou základních celků. Na dominující benátskou výrobu a s ní spojené napodobování snad ve všech zemích Evropy. Druhou sférou byla tradiční výroba německých a českých zemí.

---

<sup>50</sup> Př. Poslední soud nad jižním portálem katedrály sv. Víta.



### **3. 6. 9. 1 České sklo**

V průběhu renesance a až do počátku 18. století se na našem území vyrábělo lesní sklo, které se postupem času začalo objevovat v měšťanských a dokonce i venkovských domácnostech. Ovšem od 16. století se sklářské hutě potýkaly se zákazy a omezeními, které byly vydávány v důsledku velké spotřeby lesů.

Tvary renesančního lesního skla byly podstatně zdobnější než v gotice. Novými výrobky z lesního skla byly tzv. žertovné poháry, z nichž se nedalo prakticky pít, číše a lahvičky v podobě ženských postav, zhotovovaly se figurky prasat a medvědů. Také se vyráběly číše na pití ve tvaru bambitky, trubky a boty.<sup>51</sup> Z gotiky byl převzat a rozvinut krautstrunk. Novým tvarem byl römer (říman), který vznikl na přelomu 16. a 17. století. Jednalo se o pohár poddaných římského císaře. Poprvé se v tomto období objevila holba (tj. válcovitá číše s jedním uchem). Nadále se vyráběly rozmanité lahvice (např. na kořalku) a konvice na víno.

Sklo malované po vzoru benátských sklářů se do českých zemí dostalo pravděpodobně přes jižní Německo. Produkce emailového skla je spojována se sklárnami v severních Čechách. Nejstarší zmínka pochází z roku 1561, kdy si Ferdinand Tyrolský objednal u pana Berky z Dubé malované sklo. Typickým produktem malovaného skla byla válcovitá vítací číše (vilkum) a nejstarším motivem na číši byl dvouhlavý říšský orel, ale i častými náměty byly biblické motivy, lovecké a žánrové scény (muzikanti, pijáci, tanečníci, hráči karet atd.)

Od 16. století byly v českých zemích prováděny pokusy o výrobu barevného skla podle benátského vzoru (Rožmberská sklárna založená Petrem Vokem, Buquoyovská sklárna na novohradském panství).

### **3. 6. 10 Sklo barokní (2. pol. 17. stol. – 2. pol. 18. stol)**

I když baroko navenek působilo celkem okázale, tak také kladlo důraz na základní lidské hodnoty. A právě tímto směrem se i ubírala sklářská výroba. Výrobky byly dokonalé, ale zároveň jednoduché a harmonické.

Po skončení třicetileté války (1648) v Evropě začala upadat obliba benátského skla, které se v 2. polovině 17. století téměř přestalo kupovat. Většina skláren tak buď zanikla, nebo změnila výrobu. V této době také doznívala výroba lesního skla. Do popředí sklářské produkce se dostává ryté a broušené křišťálové sklo českého stylu, které napodobovaly všechny země včetně Benátek.

---

<sup>51</sup> Bota byla na počátku 16. století symbolem vzbouřených sedláků v Selské válce.

### **3. 6. 10. 1 České ryté sklo**

Prvním, kdo u nás začal řezat sklo je Caspar Lehmann, který působil v Praze na dvoře Rudolfa II. O toto sklo byl poměrně velký zájem, neboť nahrazovalo módní, ale velice drahý křišťál. Nejstarší výrobci se považovali za řezače skla, ale časem se pro tuto techniku začalo užívat označení rytí skla.

Druhá polovina 17. století se ve střední Evropě nesla ve znamení obnovy hospodářského života. V této době byly v českých zemích zakládány nové sklárny, především v severních Čechách (př. Chříbská sklárna 1661, Polevsko 1683, Kamenický Šenov 1694).

Doklady o rytí skla v Čechách pocházejí z 60. let 17. století, kdy se někteří severočeští malíři a řezači polodrahokamů změnili na řezače skla. Asi nejstarší oblastí bylo podhůří Jizerských hor (okolí Jablonce nad Nisou a Liberce). Další oblastí byl okraj Českolipska a třetí lokalitou bylo okolí Vimperka, Volar a Nových Hradů.

V tomto období vznikly i nové tvary skla (různé tvary pohárů, číše, rytých lahví a karaf). Rytý a broušený dekor byl většinou plochý, mělký a matný. Častými motivy byly květiny, ptáci, jednoduché alegorie, erby, ale také prvky čínské a orientální kultury. V 1. polovině 18. století vznikaly náročné ryté práce s portréty panovníků, s oblíbenými alegoriemi s andělky a amorky, s vyobrazením krajinek a měst.

V souvislosti s politickými a hospodářskými problémy 2. poloviny 18. století v Evropě začal i klesat odbyt českého skla a to především odbyt drahých a luxusních pohárů. Proto se na trhu začala objevovat jednodušší tvary skla s méně náročnými dekory.

### **3. 6. 11 Sklo na konci 18. a v první polovině 19. století**

Období rokoka, kdy duchovní barokní význam vystřídaly dekorativní, rafinované a zjemnělé dekorace. Velkou inspirací pro sklářství byl orientální porcelán. Na jehož základě se ve Francii a v Benátkách začalo vyrábět bílé opakní opálové sklo. U nás po roce 1764 toto sklo začala vyrábět harrachovská sklárna v Novém Městě.

### **3.6. 12 České sklo na přelomu 18. a 19. století**

Ryté sklo se v českých zemích na konci 18. století přestalo téměř vyrábět. Důvodem byl jeho nízký odbyt. Někteří rytci skla odešli do zahraničí. Významný okruh rytců, který byl zachován, je spojen s Karlovými Vary a rodinou Tellerů.

Novinkou ve sklářském oboru byla výroba lisovaného skla, kterou v českých zemích

zavedl roku 1835 Johann Meyr v hutí Adolf ve Vimperku. Lisované sklo se začalo vyrábět v USA ve 20. letech 19. století (John Robinson a Benjamin Bakewell v Pittsburgu, Deming Jarves v Bostonu a sklárna Sandwich Glass Company).

### **3. 6. 13 České sklo ve 2. polovině 19. století**

V této době se většina manufakturních dílen přeměnila v průmyslové podniky, ovšem tato změna se sklářství téměř nedotkla. Stále zde převládala kvalitní práce zručných řemeslníků. S probíhající průmyslovou revolucí stoupala i poptávka po skle a to především po obalovaném a technickém skle, ale i osvětlovacím, které se používalo na komponenty lustrů, na cylindry petrolejových lamp a později na baňky žárovek. Trh byl dále přeplněn mnoha výrobky různých druhů, dekorací a stylů domáckého, stolního a dekoračního skla.

České sklo se vyrábělo na export, ale i pro český trh. Jehož výroba a prvky se nesly v romantickém duchu. Prodávaly se malované číše, holby a pohárky s národními a vlasteneckými motivy.

### **3. 6. 14 Sklo secesní (1900 – 1920)**

Secese je posledním historizujícím směrem. Předlohou pro tento umělecký styl byla příroda. Výtvarný projev byl lineární, plošný a barevný. Díky tomu secese zasáhla sklářství tak výrazně a intenzivně.

Záchvěvy nového trendu se objevily už v 80. letech 19. století ve Francii (Gallé, Daum)<sup>52</sup>, v USA (Tiffany)<sup>53</sup> a také i v českých zemích (J. Loetz v Klášterském Mlýně). Nový směr vyvolal obrovské nadšení a postupem času secesní sklo začalo ovládat světový trh. Stále více secesní sklo ovládalo i český trh, výjimkou byly sklárny Moser v Karlových Varech, která se specializovala na výrobu broušeného skla.

### **3. 6. 15 Sklo mezi světovými válkami (1918 – 1939)**

Po první světové válce se stále více odděloval design skla užitkového, stolního a dekoračního od skla luxusního. V Paříži se roku 1925 konala výstava Exposition Internationale des Arts Décoratifs et Industriels Modernes, která dala vznik novému stylu. V tomto období do vývoje sklářství negativně zasáhla celosvětová hospodářská krize z počátku 30. let 20. století, která způsobila dlouhou stagnaci a problémy s odbytem luxusního

---

<sup>52</sup> Emile Gallé a bratři August a Antonin Daumovi majitelé skláren ve francouzském Nancy.

<sup>53</sup> Louis Comfort Tiffany byl autorem techniky irizování skla.

skla. Sklářny proto byly nuceny vyrábět jednodušší, ale především levnější zboží.

### **3. 6. 16 Sklo po II. světové válce (1945 – 2000)**

Těsně po skončení 2. světové války vzrostla poptávka po užitkovém a stolním skle. Evropa rychle obnovovala zničené sklárny. Ovšem tato situace se změnila počátkem 50. let, kdy sklářská výroba opět poklesla a to v důsledku politického rozdělení Evropy.

### **3. 6. 17 Sklo československé**

Po politickém rozdělení Evropy se československé sklářství orientovalo spíše na trhy socialistických států, kde byla poměrně malá konkurence. V 70. a 80. letech patřilo Československo ke světovým sklářským velmocím. Velký podíl na tom měl úspěšný vývoz, který byl pod záštitou zahraničního podniku Skloexport.

#### **Sklo nápojové a stolní**

Produkce nápojového skla v českých zemích měla velkou tradici. Výroba kalíškoviny byla specialitou sklárny v Harrachově, ale také sklárny Moser v Karlových Varech, která si zakládala na kvalitní a čisté sklovině. Dalšími specializovanými závody byly moravské sklárny v Květné, Karolince a Vrbnu pod Pradědem.

#### **Sklo hutní**

Výroba tohoto skla se stala od 50. let specialitou českého sklářství. Mezi nejvýznamnější producenty patří sklárny ve Škrdlovicích a v Železném Brodě. Typickými výrobky byly tyčové a baňaté vázy, roztáčené mísy a talíře, popelníky a lahvice.

#### **Sklo malované**

Po skončení 2. světové války nastala stagnace malovaného skla, která byla zapříčiněna odchodem německých malířů. Čeští skláři se museli tyto techniky naučit. Postupem času stoupala poptávka po tomto skle a Novoborsko se stalo velmi významnou oblastí v této produkci. Tento způsob dekorace se užíval pro tradiční tvary váz,<sup>54</sup> dóz, misek, karaf, konvic, odlivek, pohárků, čajových a mokka souprav atd.

---

<sup>54</sup> Nejoblíbenějšími vázami byly tzv. panenka a srdcovka výšky od 9 do 60 cm.

### **Sklo ryté**

Roku 1962 byl zrušen ateliér Lobmeyr v Kamenickém Šenově a dílna byla přestěhována do Nového Boru pod novým jménem ateliér Exbor. Ryté sklo se také vyrábělo v karlovarském podniku Moser a v Železném Brodě.

### **Sklo broušené**

Olovnatý broušený křišťál se především vyráběl v Poděbradech, ve Světlé nad Sázavou, Jihlavě a v Chlumu u Třeboně. Typickým dekorem byl krajkový brus, ale od 70. let 20. století se začal prosazovat jednodušší brus Vladimíra Žahoura.

### **Sklo vyráběné automaticky a sklo umělecké**

## IV Sklářství na Sázavsku

Historicky nejznámějšími a nejpočetnějšími oblastmi, kde se sklárny nacházely, byly severní Čechy a Šumava. V pozadí těchto velkých sklářských oblastí je několik menších lokalit, které ovšem byly neméně významné. Jsou to například Orlické hory, Tepelská vrchovina, ale především Posázaví a Horácko.

V Posázaví se sklářství začalo rozvíjet poměrně pozdě. Nejstarší známá sklářská huť byla založena roku 1677 na Zbraslavicku u Nespeřic, v místech dnešní osady Stará Huť. Teprve až počátkem 18. století s rostoucí snahou šlechty a ostatních majitelů lesů se sklářství v Posázaví začalo rozmáhat. V prvním desetiletí byly založeny tři sklárny - Nechyby u Sázavy, Morány u Zbraslavi a Stattenbrunn na Vlašimsku. V následujícím desetiletí vzniklo dalších pět hutí, a to Krasoňovice, Ostašov, Ostředek, Slavětím a Vilemína Huť u Smrčné. Dále v rozmezí let 1721 - 1730 byla postavena desítka dalších, jmenovitě se jedná například o Stará Chraňbože, Loukov, Malčín a Stará Huť u Jihlavy. Do roku 1750 pak vzniklo celkem sedm skláren (Marientál u Kácova, Zalíbená u Českého Šternberka a další).<sup>55</sup>

Zakládání skláren však pokračovalo i ve druhé polovině 18. století, a to i přes špatnou tehdejší hospodářskou situaci v Českých zemích. V 19. století se tendence zakládání skláren omezila. Jednou z posledně založených, byla právě Svatoprokopská huť v Sázavě, založená Františkem Kavalírem roku 1837.

Sklářské hutě v Posázaví vznikaly nejčastěji z rozhodnutí majitele panství, který nevěděl co s přebytkem dřeva. Většinou součástí sklárny byl i domek pro skelmistra a obydlí pro šest až osm rodin. Majitel huť buď sám vedl, nebo ji pronajal skelmistrovi, který ji provozoval na vlastní účet a majiteli platil nájemné. Většina skláren se však v rozmezí deseti až dvaceti let ukončila svou činností, což bylo zapříčiněno dvěma důvody: 1. lesy v okolí skláren byly postupně vytěženy.<sup>56</sup> 2. špatný odbyt zboží.

V 2. polovině 19. století existovaly v Posázaví už jen tři sklárny, a to Tasice, Sázava a Růženín,<sup>57</sup> které fungovaly díky zavedení dráhy<sup>58</sup> a modernímu vytápění pecí plynem.<sup>59</sup> Tím skončila tradice lesních sklářských hutí a začala nová éra moderního sklářství.

---

<sup>55</sup> WLASÁK, O. *Sklářství v Posázaví*. In: Sklářské listy, Sázava, červen 1996, s. 3.

<sup>56</sup> Proto Marie Terezie vydala pokrokový zákon na ochranu lesa. WLASÁK, O. *Historie skláren Kavalier a jejich zakladatele - Sklářství v Posázaví*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 2000, s. 65.

<sup>57</sup> Tamtéž, s. 67.

<sup>58</sup> Železniční doprava umožnila dovážet uhlí a levný a kvalitní písek.

<sup>59</sup> K tomu pomohl vynález Siemensova generátoru. KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2*. Praha: Academia, 2003, s. 204.



## V Rod Kavalírů

Rodina Kavalírova, později Kavalier, se na vedení sázavské sklárny podílela celých 85 let. Mezi nejvýznamnějšími členy patří zakladatel František Kavalír. Dále Josef Kavalír a nakonec Vladimír Kavalier, který byl poslední majitel firmy tohoto příjmení.

### **5. 1 Josef Adler a Antonie Kavalírová**

Antonie se narodila 18. ledna 1804 v Těchobuzi. Po nějakém čase se Adlerovi odstěhovali do Nové Chraňboži u Světlé nad Sázavou, kde otec dostal místo skláře. Ale kvůli špatnému zdravotnímu stavu Antoniina otce se opět museli stěhovat. Roku 1810 se rodina usadila v Příbrami, kde si otec, Josef Adler, otevřel obchod se sklem.

Obchod zpočátku vzkvétal, ale trvající válka a státní bankrot Rakouského císařství mu přivodily krach. Adlerovi nezbylo nic jiného, než se vrátit k původní profesi. Krátce tak působil v šumavské sklárně Goldbach a roku 1818 přijal místo skláře v huti v Marienhaimu na Kladensku, kde rodina v bídě a strastech přežila dlouhou zimu.<sup>60</sup>

Poté opět Josef získal místo v těchobuzské huti, kde se Antonie seznámila s o osm let starším Františkem Kavalírem, který se jí dlouho nesměle dvořil. Nakonec se po menším zdráhání za Kavalíra, v den svých narozenin roku 1821, provdala. Svědčí o tom popis svatebního veselí: *„Bylo před masopustní nedělí ten pondělek. Mněli sme muzikanti z Čechtic a túze výborně hráli - a byli u nás od pondělka do pátku. Dycky v huti pracovali a zas sme tancovali a už sme byli všichni umdlený a byl pátek, už sme useli přestat. Takovou veselou svatbu hned tak žádnéj nepamatoval, přátele se rozjeli a bylo všemu konec.“*<sup>61</sup>

---

<sup>60</sup> KAVALÍROVÁ, A. *Paměti babičky Kavalírové*, Topičova edice, Praha 1939, s 55.

<sup>61</sup> Tamtéž, s. 70.



## 5. 2 František Kavalír

František se narodil 1796 v Krasoňovicích. Nepocházel z původního sklářského rodu, jeho otec, Václav Kavalír, byl selského původu a pracoval jako šalír<sup>62</sup> v hutích v Slavětíně, Loukově a Krasoňovicích a poté jako šmelcír<sup>63</sup> v těchobuzské huti. František tak od něho získal rozsáhlé technologické znalosti a zkušenosti o složení kmene, tavení skla a konstrukci pece. Po četných experimentech dospěl k optimálnímu složení tvrdého draselnokřemičitého skla, kterým byla jeho sklárna proslulá. František se tedy vyučil sklářem v Těchobuzi a už v pětadvaceti letech byl uznáván jako nejlepší tovaryš v huti. Byl velmi podnikavý, proto si společně s manželkou zařídili živnost zasklívání oken.<sup>64</sup>

Úspěchy, pohoda a rodinné štěstí mladého páru, to vše bylo trnem v oku některých lidí. Po nějakém čase se tak František dostal do sporu se správcem hutě Janem Adlerem, strýcem a kmotrem jeho ženy Antonie. Proto se s tchánem rozhodli roku 1828 odejít na novou huť do Pohledu. V nové sklárně se však nedařilo, protože jim nešlo kvalitní sklo. Tavenina totiž neustále pěníla a sklo bylo nečisté. Důvodem byla špatně postavená pec a nedostatek kvalitního křemene. Problémy v huti se bohužel odstranit nepodařilo a tak se Kavalír rozhodl, že smolovatou huť opustí. Jen váhal, jestli své řemeslo bude dělat v lépe řízené huti nebo si nějakou pronajme a bude ji řídit sám, což mu ale komplikoval nedostatek peněz. V této době dostal nabídku dvou sklářů, Butzla a Denka ze sklárny v Jilmu u Chotěboře,<sup>65</sup> kteří chtěli Kavalíra za spolunájemce. Nedůvěřivý Kavalír se spojení s neznámými partnery obával, ale otázka kapitálu rozhodla. Rodina se na jaře opět stěhovala.

---

<sup>62</sup> Topič u pece. WLASÁK, O. *František a Antonie Kavalírovi, část I. Sklářským tovaryšem v Těchobuzi*. In: Sklářské listy, Sázava, červenec 1996, s. 4.

<sup>63</sup> Tavič skla. Tamtéž, s. 4.

<sup>64</sup> Tamtéž, s. 4.

<sup>65</sup> WLASÁK, O. *Historie skláren Kavalier a jejich zakladatele*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 2000, s. 70.

## 5. 2. 1 Ostředek

Do huti v Ostředku se František Kavalír stěhoval s už početnou rodinou a to s dcerkami Toničkou (narozena 1823 v Těchobuzi) a Annou (nar. 1825), syny Antonínem (nar. 1827 v Těchobuzi) a Františkem (nar. 1829). Dále s tchánem, snachou a také s mladší sestrou Antonie.<sup>66</sup> Skromná rodina se ubytovala v jednu ze sklářských domů a panský dům přenechala svým spolunájemníkům.<sup>67</sup>

První měsíce v ostřecké nájemní huti byly těžké. Veškeré výdaje šly na nákup dřeva, kterého muselo být ve sklářské huti dostatek alespoň na rok dopředu, a zakázek bylo velmi málo. Proto se Josef Adler otec jako zkušený obchodník vydal do Českolipska a Novoborska, kam sázavští skláři dodávali své výrobky a kde získávali zákazníky. Avšak zakázek přivezl nepatrně. Proto se vydal na další cestu. Se „vzorkovým povozem“ vyrazil do Prahy, kde sklídl úspěch. Veškeré zboží prodal a ještě se vrátil se spousty objednávkami. Od té doby Adler dovážel ostřecké sklo pouze do Prahy.

Časem se novým nájemcům pomalu začalo dařit, ale ne každému stejně. Nejlépe na tom byl právě Kavalír, to se ale nelíbilo Butzlovi a Denkovi. Mezi partnery tak vzrostla nevraživost a závist. Umírněný Kavalír proto napsal Pickům<sup>68</sup> a situaci na huti jim vylíčil. Ti rozhodli, že jediným nájemcem huti bude Kavalír a zbylí dva odejdou do Frauntálu.<sup>69</sup>

Podnik tak nadále vzkvétal a rodina Kavalírů se stále rozrůstala. V roce 1831 se narodil Josef, budoucí majitel sázavské sklárny, roku 1833 Eduard, pozdější nájemce sklárny v Prohořském Hrádku a majitel sesterské hutě Nová Sázava<sup>70</sup> v Bezvěrově na Karlovarsku, a 1835 přibyl Karel, který se stal lékařem. František byl spokojený s tolika syny, které viděl jako budoucí pokračovatele sklářské rodinné tradice. Ale opak byl pravdou, jak se časem ukázalo, ani jeden z chlapců sklářskou zručnost nepodědil.

Roku 1834 dostal František nabídku od sázavského panství postavit sklárnu v Sázavě, původní zvolené místo „Na Důlich“ se mu však nelíbilo. Jeho touha stát se majitelem sklárny však byla velmi silná a proto následujícího roku koupil mlýn „Na Kácku“ s přílehlými

---

<sup>66</sup> Provdaná za skláře Ignáce Jejkala, který později převzal po Františkovi nájem v ostřecké huti a poté si roku 1856 postavil svou vlastní huť, zvanou Růženín, nedaleko Sázavy.

<sup>67</sup> WLASÁK, O. *Historie skláren Kavalier a jejich zakladatele – Nájemci huti v Ostředku*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 2005, s. 71.

<sup>68</sup> Majitelé huti v Ostředku. Jejich rodinná firma „Lazar Pick a synové“ se zabývala výrobou nejdůležitější sklářské suroviny a to potaše neboli drasla.

<sup>69</sup> Sklárna, kterou Pickové také získali do svého majetku.

<sup>70</sup> ŠTIESS, B.: *Kavalierova sklárna v Nové Sázavě u Bezvěrova*, In: Sklář a keramik 17, 1967, s. 78 – 79.

pozemky, a tím tedy bylo rozhodnuto o stavbě nové sklárny v Sázavě.<sup>71</sup>

---

<sup>71</sup> WLASÁK, O. *Historie skláren Kavalier a jejich zakladatele – Nájemci huti v Ostředku*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 2005, s. 73.

## 5. 2. 2 Sázava

Se stavbou sklárny se začalo na jaře 1835, ale František Kavalír ještě nadále v Ostředku pracoval. Místo tamního skláře opustil v roce 1836 a starším tovaryšem tak jmenoval svého bratra Václava. Poté už se naplno věnoval práci v Sázavě. Jeho funkce obnášela nákup stavebního materiálu a řízení stavby. Dále zajišťoval právní a obchodní vztahy se sázavskou vrchností, aby si zabezpečil dlouhodobý dostatek kvalitního dříví. To se mu podařilo zabezpečit smlouvou z 6. ledna 1836.

V polovině roku 1837 byla dostavěna sázavská huť, kterou Kavalír nazval podle starého zvyku „Svatoprokopskou“. První červnovou nedělí byla slavnostně vysvěcena a v pondělí 5. června byl zahájen její provoz. Ještě do roku 1840 Kavalír provozoval huť v Ostředku,<sup>72</sup> na kterou měl stále platnou nájemní smlouvu. Poté huť převzal švagr Ignác Jelkal.

Do rodiny Kavalírů přibili další členové. Právě v den zahájení provozu se narodil další syn Adolf, pozdější mlynář „Na Kácku“, a poté následovaly dcery Marie (1840) a Josefka v roce 1847. Avšak v tomto roce rodinu postihla i bolestná událost. V létě v 72 letech zemřel Františkův tchán, sklář a především obchodník, Josef Adler.<sup>73</sup>

Postupem času Františkovy děti dospívali a bylo potřeba se postarat o jejich vzdělání. Starší chlapci měli najatý byt v Praze, kde se střídali ve studiích, a sestra Anna jim hospodařila. Studovali tzv. vzornou hlavní školu, po ní nejstarší Antonín studoval chemii a farmacii na přírodovědecké fakultě pražské univerzity a František Vysokou školu technickou. V Praze také studovali Josef i Eduard. Všichni chlapci tam prožili revoluční bouře a obléhání.

Dvacetiletý František se ve studentském revolučním hnutí velmi angažoval.<sup>74</sup> Ale po potlačení těchto událostí došlo k pozatýkání radikálů. Čemuž se nevyhnul ani František Kavalír, jenž byl 1. července uvězněn, poté souzen a dokonce odsouzen k trestu smrti. Postupem času mu tento trest byl změněn na deset let v žaláři v Komárnu.

To bylo velkou ranou pro zdraví Františkova otce, který už tak trpěl častými bolestivými otoky nohou a rukou. Ten se však nemoci bránil a popíral ji. Když ale roku 1852 ulehl, aby se léčil, bylo už pozdě. Ani nepomohlo přestěhování do Prahy, kde se o Františkovo zdraví staral známý pražský lékař MUDr. Staněk. Roku 1853 umírá. Po smrti byl

---

<sup>72</sup> TYWONIAK, J. TYWONIAKOVÁ, J.: *Ostředecká sklárna*. In: *Ostředek, z jeho historie a současnosti*, 2. vydání, Ostředek – Benešov.

<sup>73</sup> WLASÁK, O. *Historie skláren Kavalier a jejich zakladatele – Svatoprokopská huť v Sázavě*. In: *Sázavsko, historie, tradice, současnost*. Sázava 2000, s. 76.

<sup>74</sup> František se angažoval ve svatodušních bouřích roku 1848. WLASÁK, O. *František a Antonie Kavalírovi – část III. Svatoprokopská huť v Sázavě*. In: *Sklářské listy*, Sázava, září 1996, s. 3.

František Kavalír převezen do Sázavy a pohřben v rodinné hrobce.

Firma tak osiřela. Nejstarší Antonín právě nastoupil na pozvání prof. chemie Rochledera na katedru pražské univerzity jako asistent a František byl ve vězení. Řízení skláren zbylo na sotva dvacetiletém Josefovi.

### 5. 3 Josef Kavalír

Dvaadvacetiletý Josef začal řídit rodinnou firmu spolu s o dva roky mladším bratrem Eduardem. Ovšem podle „*Paměti babičky Kavalírové*“<sup>75</sup> byly chvíle po Františkově smrti velmi těžké. Odběratelé přestali kupovat výrobky a především platit, čímž se firma dostala do hospodářských, ale i společenských potíží. Toto období netrvalo naštěstí dlouho. Za rok od Františkovy smrti se z komárenského vězení vrátil František mladší, vysvobozený rozsáhlou amnestií pro politické vězně,<sup>76</sup> který se stal Josefovým spolupracovníkem.

Za tři měsíce od Františkova návratu si firma podala přihlášku k účasti na mezinárodní výstavě průmyslu a užitého umění, která se konala v Paříži roku 1855. Firma zde dosáhla nečekaného úspěchu, když za svůj soubor exponátů laboratorního skla získala ocenění 2. stupně, jak dokládá diplom s podpisem samotného císaře Napoleona III.<sup>77</sup>

Tato cena ovšem nebyla prvním kladným zahraničním ohlasem na Kavalírova laboratorní skla a jeho kvalitu. Už v roce 1847 bylo v německém heidelbergském časopise „*Annale für Chemie und Pharmazie*“<sup>78</sup> oceněno složení tohoto skla.

Nedlouho po tom, pravděpodobně v roce 1856, vydala sklárna svůj první katalog výrobků,<sup>79</sup> kde představovala celkem třicet typů sériově vyráběných laboratorních výrobků, o dvě stě padesáti velikostech a provedeních. Do této doby spadá i změna názvu firmy Kavalír na mezinárodně znějící Kavalier.

V roce 1857 se osamostatnil mladší bratr Eduard za pomoci Antonína. Oba bratři si pak pronajali sklářskou huť v Prohořském Hrádku (Schloosel) u Žlutic<sup>80</sup> a zavedli zde stejnou výrobu jako v huti Svatoprokopské. Josefova firma dále prosperovala, dokonce si Josef nechal postavit i nový panský dům a roku 1857 se oženil s dcerou ředitele, šternberského panství v Zásrukách, Karolinou Pivničkovou.<sup>81</sup>

Josef neopustil tradici početnosti sklářské rodiny. Nedlouho po svatbě se narodila Pavla (1858) a poté Marie (1860). Roku 1861 následoval Vladimír, budoucí majitel, Růžena (1865) a nakonec roku 1867 Eduard. Ale za čtyři roky, po narození nejmladšího syna, Lotty zemřela na tuberkulózu ve svých 34 letech. Josef si smrt své ženy dával za vinu. Proto se před

<sup>75</sup> KAVALÍROVÁ, A. *Paměti babičky Kavalírové*, Topičova edice, Praha 1939, s. 155.

<sup>76</sup> Amnestie byla udělena k příležitosti sňatku císaře Františka Josefa s bavorskou princeznou Alžbětou.

<sup>77</sup> Diplom 2. Stupně vydaný roku 1855. Archiv Skláren Kavalier, a.s. Sázava. (nezařazeno)

<sup>78</sup> ROWNEY, T. *Analyse des schwerschmelzbaren, böhmischen Glases, welches zu Verbrennungsröhren benutzt wird*. In: *Annale der Chemie und Pharmazie*, 62, 1847, s. 83.

<sup>79</sup> Katalog Kavalírova laboratorního skla, Archiv Skláren Kavalier, a.s. Sázava. (nezařazeno)

<sup>80</sup> ŠTIESS, B. *Sklárna na Hrádku*, In: *Sklárny z okolí Vladaře. Sklář a keramik* 17, 1967, s. 333 - 335.

<sup>81</sup> Osobně ji nazýval Lotty.

okolím uzavřel do sebe. Josef také nechal ostatky své ženy, svého otce a také předčasně zemřelého bratra Františka uložit do rodinného mauzolea,<sup>82</sup> které bylo vystavěno na břehu řeky Sázavy naproti sklárně. To vše zapříčinilo zhoršení Josefovi nálady a duševní rozklad. Smutnou řadu odchodů završila roku 1879 smrt Antonie Kavalírové neboli „babičky“.

Navzdory rodinným ztrátám sklárna prosperovala. Export tvořil více jak polovinu výroby. Místní výrobky se dodávaly do laboratoří a vysokých škol do Lvova, Krakova, Budapešti, Lublaně, ale i Vídně, i když zde se jednalo o prodej tuzemský. Hlavním tržištěm vývozu byla Francie, Velká Británie a Spojené Státy Americké. Naproti tomu vývoz do Německa byl slabý, některé durynské sklárny totiž Kavalírovo tvrdé draselnovápenaté sklo s oblibou kopírovaly.

V sedmdesátých letech firma Kavalier představila na trhu nové tepelně odolné sklo, které se využívalo především k výrobě spalovacích trubíc pro analýzu organických látek. Toto sklo se stalo světoznámé pod obchodními názvy UNEXCELLED (nepřekonatelné) a FUSIBLE (tavitelné). Na příštích padesát let tak ovládlo výrobní program skláren Kavalier a ani konkurenci se nepodařilo napodobit. Proto je celkem nepochopitelné, proč Josef Kavalier neuvažoval o rozšíření výroby.

Roku 1881 nakonec v sousedství Svatoprokopské hutě byla vybudována huť nová, později pojmenovaná „František“, ale Josef její postavení obhájí jen jako nutnost odstranit závady na peci staré huti.<sup>83</sup> Ale to už se na scéně objevuje, Josefův syn, Vladimír, který absolvoval pražskou reálku a poté odjel na celoroční studijní praxi do saských, durynských a severočeských skláren. S Vladimírovým návratem a zahájením provozu nové huti „František“ tak začíná další etapa historie skláren Kavalier.

---

<sup>82</sup> Autorem rodinné hrobky Kavalierů byl akademický malíř a architekt Bedřich Wachsmann, bratr Kavalierova švagra MUDr. Jindřicha Waschmanna a prastrýc Jiřího Voskovce. WLASÁK, O. *Rodinná hrobka Kavalierů*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 2004, s. 78.

<sup>83</sup> KAVALIER, J. *Památník huti sázavské, strojopisná kopie rukopisných pamětí majitele firmy v letech 1853 – 1903*, Archiv Skláren Kavalier, a.s. Sázava. (nezařazeno)

### 5. 3. 1 Josefovi sourozenci

Dříve než budu pokračovat v další historii sázavské sklárny a jejich majitelů, Josefa Kavaliera a jeho syna, nebude od věci, seznámit se s osudy dalších dětí Františka a Antonie Kavalírových, tedy s osudy Josefových sourozenců.

Nejstarší Josefovou sestrou byla Antonie, pojmenovaná po mamince, která se narodila roku 1823. Provdala se 1850 za bývalého úředníka vysazovací komise v Benešově Jana Veselého, který se později stal drážním inspektorem Pražsko - Duchcovské dráhy nejdříve v Liberci, poté v Kolíně. Měli spolu pět dcer, z nichž je třeba připomenout Marii (1856 - 1936), která si vzala známého českého básníka, spisovatele a překladatele Shakespeareových děl Josefa Václava Sládka (1845 - 1912) a mladší sestru Annu Veselou (1860 - 1940), operní pěvkyni a primadonu Národního divadla v Praze.<sup>84</sup>

Druhou dcerou byla Anna Kavalírová, k té měla Antonie silnější citový vztah. Anna navštěvovala vesnickou školu v Ostředku a poté Vyšší dívčí školu u Anglických pannen v Praze, kde zůstala dlouhá léta, kdy se starala postupně o své bratry. V letech 1850 - 1854 často navštěvovala Františka ve vězení, tam se také seznámila se studentským revolucionářem Josefem Václavem Fričem (1829 - 1890), do kterého se zamilovala a nakonec se za něj roku 1857 provdala. Z počátku manželé prožívali těžké chvíle, nejprve byl Frič vypovězen do sedmihradského města Deése a poté byl donucen k emigraci do Paříže.<sup>85</sup> K tomu všemu přišli o prvorozeného syna Ludvíka, narodil se i umřel roku 1858, a dceru Martu, kterou stihl podobný osud o rok později. Anna se z Paříže vrátila se dvěma syny, a to Josefem Janem (1861 - 1945) a Janem Ludvíkem (1863 - 1897), a dcerou Boženou. Děti vychovávala sama v Sázavě a pak v Praze, a to až do manželova návratu z emigrace roku 1880.

Anna se během svého pobytu v Praze seznámila s mnoha významnými žurnalisty, básníky a literáty sdruženými kolem almanachu Máj (např. s A. Hejdkem, V. Hálkem, J. Nerudou). Sama byla i literárně činná a tvořila pod pseudonymem Anna Sázavská. Anna Fričová zemřela 1893.

Nejmladším Josefovým sourozencem byla Marie. Ta se s oběma svobodnými bratry, Antonínem a Eduardem, odstěhovala do Hrádku, kde jim hospodařila. O Antonína se starala až do jeho smrti. Za manžela měla učitele Aloise Weniga, který ovšem po smrti Františka mladšího učitelství zanechal a usedl na jeho místo účetního v sázavské huti.

Antonín Kavalír se spíš věnoval farmacii a přírodovědě. Ale částečně i problematice

---

<sup>84</sup> WLASÁK, O. *Josefovi sourozenci*. In. Sklářské listy, Sázava, listopad 1996, s. 3.

<sup>85</sup> KAVALÍROVÁ, A. *Paměti babičky Kavalírové – Dopisy*. Topičova edice, Praha 1939, s. 180 – 185.



složení skla a sklářské technologii. S bratrem Eduardem řídil pronajatou sklárnu na Hrádku u Žlutic. Roku 1867 za nevyjasněných okolností nevstoupil do společné firmy s Eduardem, který se rozhodl, postavit si vlastní huť v Bezvěrově. Ke konci svého života se Antonín stáhl do ústraní a zemřel 1898 v Praze.

Další z bratrů, Karel Kavalír, se narodil roku 1835 v Ostředku. Studoval na pražské a vídeňské univerzitě lékařství. Brzy nato se stal primářem v Příbrami a později vrchním okresním lékařem v Písku, kde také i skončil roku 1897. Často publikoval do odborných časopisů a zasloužil se o vznik prvního českého lékařského spolku „Ústřední jednota českých lékařů v Praze.“

Nejmladším synem Kavalírových byl Adolf (1837). Když dospěl, tak převzal za matku správu „káckého mlýna“. Trpěl však chorobnou zádumčivostí a zemřel předčasně v ústavu v Dobřanech v roce 1894.<sup>86</sup>

---

<sup>86</sup> WLASÁK, O. *Josefovi sourozenci*. In. Sklářské listy, Sázava, listopad 1996, s. 3.

### 5. 3. 2 Josef a Vladimír

Stavba hutě „František“ byla zahájena Josefem Kavalierem počátkem roku 1882. Vybavena byla stále ještě tradiční českou pecí pro přímý otop dřívím s volným odtahem spalin střešním průduchem. S tavením skla se v nové peci začalo 22. listopadu téhož roku. Tavení však trvalo dlouho a nedosahovalo dostatečných teplot. Pravděpodobnou příčinou těchto potíží byla vlhkost terénu a vysoká hladina spodních vod.<sup>87</sup>

Obtíže stále přetrvávaly až do jara 1883. Mezitím se z cest vrátil Vladimír s novými poznatky o sklářském provozu. Huť proto nechal 12. května zavřít a zahájil rychlou přestavbu pece s předehřívacími komorami, se Siemensovým generátorem pro výrobu plynu z dříví, s kanálovým odtahovým systémem a s třiceti pěti metrovým komínem. Výroba se tak musela přesunout do staré Svatoprokopské hutě. Ale už 14. ledna 1884 se opět začalo tavit v nové peci huti „František“. Pec ve Svatoprokopské huti byla zbořena a budova byla využívána jako pukárna, brusárna a sklad hotových výrobků.<sup>88</sup>

Nové technologie v tavení skla umožnily modernizaci výroby a provozu sklárny. Od té doby se ve sklárně pracovalo nepřetržitě dvacet čtyři hodin denně a tavení probíhalo od 1500 stupňů °C. To se především projevilo na kvalitě tvrdého skla FUSIBLE.<sup>89</sup>

Přelom osmdesátých a devadesátých let přinesl firmě Kavalier hned dvě významná výročí. Roku 1887 uplynulo padesát let od založení sklářské hutě v Sázavě a roku 1891 Josef oslavil 60. narozeniny. Obě výročí firma dokázala propagačně využít.

Dále roku 1891 se především konala Jubilejní výstava v Praze. Sklárny Kavalier se jí zúčastnili zásluhou syna Vladimíra. Jejich expozice byla umístěna v ústřední dvoraně Průmyslového paláce. Veřejnost měla o expozici velký zájem a pozornost jí věnoval i tisk, který ji velmi vychvaloval.<sup>90</sup>

Do toho všeho dopívali Josefovi děti. Syny Vladimíra a Eduarda poslal jejich otec na učení do Prahy, kde jim nejstarší dcera Pavla dělala hospodyně, která se ovšem brzy provdala za Jana Kropfa, majitele instalatérského závodu v Praze. Poté už do dějin skláren nezasahovala. Za zmínku stojí její dcera Pavla (narozená 1886), která se po ovdovění podruhé provdala za kancléře prezidentské kanceláře T. G. Masaryka JUDr. Přemysla Šámala. Pavla sepsala významné paměti, kde vzpomíná na své mladí a kde věrně popisuje jednotlivé členy

---

<sup>87</sup> WLASÁK, V. *Josef a Vladimír*. In: Sklářské listy, Sázava, prosinec 1993, s. 3.

<sup>88</sup> Tamtéž.

<sup>89</sup> Tamtéž.

<sup>90</sup> Tamtéž.

Josefovi rodiny a jejich vztahy.<sup>91</sup>

Mladší dcera Marie se vdala roku 1883 za pražského advokáta JUDr. Vladimíra Srba. Ale manželství nebylo příliš šťastné, proto sama trávila chvíle, a později i se svými dětmi Vladimírem, Jaroslavem a Milošem, na Sázavě. Melancholický Josef k vnukům velmi přilnul a spatřoval v nich možné nástupce firmy.

Méně si rozuměl se svými syny a byl k nim velmi kritický. Ve vztahu k mladšímu Eduardovi se to celkem dalo pochopit, Eduard totiž předčasně ukončil studia a ani nejevil žádný zájem o práci v rodinné firmě. Po řadě sporů mu otec Josef pravděpodobně vyplatil velký podíl firmy a Eduard odjel do Anglie a poté do Spojených států. Je pravděpodobné, že tam občas působil jako „zástupce“ firmy, ale doklady, které by to potvrzovaly, chybí. Definitivně se ze zahraničí vrátil krátce před svou smrtí roku 1924.

Méně vysvětlitelný vztah měl Josef k Vladimírovi, který se od mládí zajímal o řízení firmy a sklářské technologie. Hned poté co roku 1883 nastoupil do firmy, začal publikovat i v odborných časopisech. Do toho vedl živý společenský život, ale oženit se nehodlal. Mezi významné Vladimírovy podnikatelské úspěchy patří organizace Jubilejní výstavy v Praze a uspořádání a vydání nového prodejního katalogu. K tomu došlo roku 1896, přičemž tento katalog od toho předchozího dělí celých 40 let.

Vladimír se nakonec oženil až ve svých 38 letech, a to s o třináct let mladší Evženií Schwarzovou, s dcerou majitelů sázavského velkostatku. Otec mu svatbu rozmlouval, ale Vladimír měl svou hlavu.<sup>92</sup> To opět zhoršilo vztahy mezi otcem a synem.

Skoro 70letý Josef si neprosadil své. Proto zaujal k synovi a jeho rodině značný odstup, který nezměnilo ani narození vnučky Růženy.<sup>93</sup> Za těchto okolností Josef Kavalier 22. července 1903 zemřel na srdeční mrtvici.

---

<sup>91</sup> WLASÁK, V. *Josef a Vladimír*. In: Sklářské listy, Sázava, prosinec 1993, s. 3.

<sup>92</sup> Mnohostránkový dopis Josefa synovi. Archiv skláren Kavalier, a.s., Sázava. (nezařazeno)

<sup>93</sup> Pojmenovaná po nejmladší Josefově dceři, které předčasně umřela roku 1891.

## 5. 4 Vladimír Kavalier

Ještě než Josef umřel, započal roku 1902 společně s Vladimírem stavbu další, v pořadí třetí, hutě pojmenované „Josef“. Důvodem nebylo rozšíření podniku, ale jiné okolnosti, které Josef zmiňuje ve svém deníku: *„Pohnutka ke stavbě této budovy stala se kvůli opravě starší hutě za obytným domem, poněvadž tato při stavbě hluboko založena byla, takže se stávalo, že kanály dolejší při počasím mokřem se vodou naplnily a pracovati se nemohlo. A protože oprava několik měsíců vyžadovala, muselo se přikročiti k stavbě této nové, provizorní, výpomocné hutě.“*<sup>94</sup> Poté i v deníku vysvětluje dodnes nezvyklý tvar budovy: *„Útěchou pro případ, že by se sklo vyráběti nevyplácelo, bylo, že z budovy této může se snadno vystavěti obytný dům, takže náklad na stavbu by nebyl utracen nadarmo!“*<sup>95</sup>

Poté co Josef Kavalier zemřel, huť byla dostavena. Jen tavicí pec chyběla a díky událostem, které poté následovaly, tomu tak zůstalo na dalších dvacet pět let.

Když totiž byla úředně ověřena Josefova závěť, všichni z rodiny byla v údivu. Vladimír, který se více než dvacet let podílel na správě a řízení hutě, se navzdory všemu očekávání neměl stát dědicem a majitelem firmy. V dodatku závěti<sup>96</sup> byl Vladimír ustanoven pouze správcem pozůstalosti. Dědictví by pak mělo připadnout Vladimírovým dědicům, ale pouze v tom případě, že po smrti Vladimíra musí být jeho synovi 18 let a více.<sup>97</sup> Pokud by tato podmínka nebyla splněna, tak majetek přejde na potomky Vladimírovi sestry Marie.

Vladimír závěť a především dodatek soudně napadl. Tento spor se táhl téměř deset let. Skončil roku 1912 konečným rozhodnutím, že závěť včetně dodatku je platná. Vladimír tak svůj spor prohrál.

V prvním desetiletí svého samostatného „správcování“ se Vladimír pilně věnoval svěřenému majetku. Dokončil výstavbu skladu a rafinérií na huti „František“. Investoval také do modernizace dělnických domů. Na rozdíl od Josefa byl hlavně Vladimír výborným sklářským technologem. Začal pracovat, na základě novinky z USA, na novém složení skla za přídavku sloučenin bóru.<sup>98</sup> Ale Američané toto sklo tavili ve velkých vyzdívaných vanách a nejobtížnějším problémem bylo najít způsob, jak ho tavit na pánvových pecích. Proto roku 1908 začal spolupracovat s prof. Dr. Šeborem a doc. Ing. Štolbou. O průběhu a rozsahu těchto

---

<sup>94</sup> KAVALIER, J. *Památník huti sázavské*, strojopisná kopie rukopisných pamětí majitele firmy v letech 1853 – 1903, Archiv Skláren Kavalier, a.s. Sázava. (nezařazeno)

<sup>95</sup> Tamtéž.

<sup>96</sup> Dodatek byl k závěti připojen jen necelý rok před Josefovou smrtí.

<sup>97</sup> V tu dobu měl Vladimír jen dvouletou dceru Růženu.

<sup>98</sup> Bór výrazně zlepšoval chemickou i tepelnou odolnost skleněných výrobků.

pokusů nebyly vedeny žádné záznamy. Byly však přerušeny první světovou válkou. Nakonec tíženého výsledku dosáhly a objevili nové borokřemičité sklo PALEX, které vysunulo firmu Kavalier mezi přední výrobce laboratorního skla.<sup>99</sup>

V tu dobu do dění náhle vstupuje sesterská huť Nová Sázava.<sup>100</sup> Její majitel, Vladimírův strýc, Eduard odešel roku 1904 na odpočinek do Prahy a jeho místa se ujal syn Eduard mladší. Ten huť úplně přestavěl a zmodernizoval. Po čase však vážně onemocněl a brzy na to zemřel. Protože byl bezdětný, tak svou poslední vůlí ustanovil svým nástupcem bratrance Vladimíra Kavaliera. Získání Nové huti bylo pro Vladimíra velikou finanční vzpruhou, především z důvodu, že se huť stala jeho výhradním osobním majetkem.

Poté co roku 1912 prohrál spor o sklárny Kavalier, rozhodl se k ráznému řešení. Na vlastních pozemcích zahájil stavbu čtvrté hutě, později pojmenovanou „Vladimír“. Tato huť se měla stát základem jeho vlastní firmy, pokud by vinnou otcovy závěti přišel o „zděděný“ majetek.

Nová stavba byla na svou dobu velmi moderní. Součástí byla nejen hala s tavící pecí, ale i oddělená pukárna, kamenárna, brusírny, sklady surovin a hotových výrobků. Práce pokračovaly velmi rychle, hrubá stavba objektu bylo hotová už toku 1914. To vše ale přerušila první světová válka a dělníci a nejzdatnější pracovníci odcházeli na frontu.<sup>101</sup>

Probíhající válka přinesla omezení výroby, protože většina odběratelů stála na nepřátelské straně. Postupem času minimální export přestal přinášet zisk a inflace pohltila veškeré finanční rezervy firmy. Díky tomu se roku 1917 Vladimír poprvé dostal do ztráty. Bankovní úvěr, který si byl nucen vzít, se na konci války zvýšil na několik set tisíc rakouských korun.

Ani konec války sklárnám hned úlevu nepřinesl. Stále se potýkaly s nedostatkem surovin a otevření nové hutě se muselo posouvat. Do toho všeho náhle a nečekaně, ale především předčasně zemřel v polovině roku 1919 Vladimír Kavalier.<sup>102</sup> Zůstala po něm vdova, která nikdy o provoz skláren nejevila zájem, dvě dcery, osmnáctiletá Růžena a patnáctiletá Evženie, a syn Vladimír, kterému do podmínky Josefovi závěti chybělo rovných šest let. Dodatek závěti Josefa Kavaliera tak nabyl platnosti a o dědictví se přihlásili bratřenci Srbové.<sup>103</sup>

---

<sup>99</sup> WLASÁK, V. *Vladimír Kavalier*. In: Sklářské listy, Sázava, leden 1997, s. 3.

<sup>100</sup> ŠTIESS, B.: *Kavalierova sklárna v Nové Sázavě u Bezvěrova*, In: Sklár a keramik 17, 1967, s. 78 – 79.

<sup>101</sup> WLASÁK, V. *Vladimír Kavalier*. In: Sklářské listy, Sázava, leden 1997, s. 3.

<sup>102</sup> Zemřel prý na otravu uzeninou.

<sup>103</sup> WLASÁK, V. *Vladimír Kavalier*. In: Sklářské listy, Sázava, leden 1997, s. 3.

### 5. 4. 1 Vladimírovo dědictví

Po Vladimírově smrti se rozhořely velké tahanice o Josefovo dědictví, obě strany toužily po majetku. Sourozenci Srbovi roku 1920 podali žalobu o vydání svého dědictví. To se však zkomplikovalo tím, že vdova po Vladimírovi o rok dřív požádala o návrh vydání pozůstalosti po svém muži. Soud jejímu návrhu vyhověl. Došlo tedy k dalšímu soudnímu sporu o vydání dědictví, ale Srbovi navíc ještě požadovali i náhradu škod, které vznikly za dvacet let Vladimírova správcování na Josefově majetku. Soud tak nařídil nové prozkoumání sporu.

Sklářská huť mezitím běžně fungovala a výroba se po válce pomalu začala obnovovat. Po Vladimírově smrti sklárnu řídil ředitel Karel Vacek a velký vliv měl i vedoucí účetní Čejka, který zpracoval finanční zprávu, kde podnik dosáhl ztráty 2 miliónů Kč, tedy skoro třetinu obrátu firmy. Na základě toho si oba nechali vyplatit zvláštní roční odměny. To vzbudilo velikou pozornost. Proto oba jmenovaní po nějakém čase firmu opustili.<sup>104</sup>

Poté nezávislá účetní revize provedla ve firmě audit a zjistila, že vedoucí účetní vše zmanipuloval a výsledky vylepšil. Vina byla pouze na panu Čejkovi, ředitel Vacek nebyl v souvislosti s těmito machinacemi nikdy obviněn. Novým ředitelem se roku 1923 stal Augustin Franc, který do Sázavy přišel z Pryllovy sklárny v Růženíně.

Evženie Kavalierová si s novým vedením sklárny moc nerozuměla. Chtěla do vedení „svého člověka“, kterému by mohla důvěřovat, proto do firmy přijala svého příbuzného, majitele chemické laboratoře v Praze, Dr. Václava Horáka. Ovšem soudobé vedení sklárny ho za „šéfa“ vůbec nepovažovalo.

Dr. Horák přišel do skláren s určitým záměrem.<sup>105</sup> V huti chtěl zkoušet tavení dvou borokřemičitých skel. Prvním z nich byl zcela nový americký PYREX, který propagoval pod názvem RESISTA a bylo určené k výrobě domácenského skla. Druhé sklo SILEX mělo sloužit k náročným pracím v laboratoři. Obě skla měla nahnědlou barvu a nikdy se je nepodařilo během tavení vyčeřit, tedy zbavit bublinek. Závažným důvodem bylo, že skla se musela tavit při vysokých teplotách, až na hranici výdržnosti pánví. Proto často docházelo k opakovaným haváriím. To se nelíbilo vedení sklárny, zkoušky byly po pár měsících zrušeny a Dr. Horák odešel, ale dál ve svých pokusech pokračoval v Jelkalově sklárně v Plzni.<sup>106</sup>

V Sázavské huti se začalo roku 1922 tavit nové borokřemičité sklo PALEX, které

<sup>104</sup> WLASÁK, V. *Vladimírovo dědictví*. In: Sklářské listy, Sázava, únor 1997, s. 3.

<sup>105</sup> HORÁK, V.: *O výrobě technického skla v závodech firmy Bratři Kavalierové v Sázavě*. Listy cukrovarnické 40, 1921 – 1922, s. 193, Archiv Skláren Kavalier, a.s. Sázava.

<sup>106</sup> ŠTIESS, B.: *Jelkalova sklárna v Plzni*. Československá sklářská revue III., 1950, s. 172 – 174 a 189 – 190.

kladně prošlo atestem a posudkem prof. Hüttiga z pražské německé techniky a poté se úspěšně vtrhlo na evropský trh. První kdo toto sklo vyvinul, společně s prof. Štolbou a doc. Šeborem,<sup>107</sup> byl právě Vladimír.

Rok 1922 byl dobou, kdy sklárna pocítila plný důsledek Rašínovy měnové reformy. Revalvace, zvýšení hodnoty a kurzu československé koruny, to vše se projevilo okamžitým zdražením československého zboží na zahraničním trhu, což vedlo ke snížení pohledávek. Tato reforma tak měla v prvních chvílích na exportující podniky katastrofální důsledky. Teprve až po čase se stala základem dlouhodobé hospodářské prosperity.<sup>108</sup>

Také v tomto roce došlo k výrazné změně v rodinných sporech. Do provozu byla uvedena konečně huť „Vladimír“, na kterou byla převedena veškerá výroba. Současně Vladimírovi dědici vytvořili novou firmu „Vladimír Josef Kavalier“, která převzala všechny obchodní závazky a stávající zákazníky firmy „Josef Kavalier“. Podobnost názvů obou firem na čas působily zmatek u zahraničních zákazníků.<sup>109</sup>

Ovšem zahraničních zakázek bylo pomálu, proto byla zastavena výroba v sesterském závodě Nová Sázava v Bezvěrově. Odborní dělníci odešli do Sázavy a v Bezvěrově ještě načas zůstala menší expedice k odprodeji skladových zásob.<sup>110</sup>

Hospodaření firmy bylo v roce 1922 doslova děsivé, ztráta činila dva miliony korun z celoročního obrátu. Celkový dluh, po Vladimírově smrti, narostl z 1,5 mil. na 6,8 mil, z toho bankovní dluh tvořil 4,5 mil. a zbytek byly krátkodobé obchodní dluhy.<sup>111</sup> Vedení firmy se hospodaření snažilo zlepšit, ale marně. Bankovní dluh, kde jediným věřitelem byla Legiobanka,<sup>112</sup> vzrostl na 5,5 mil. Roku 1926 byla sázavská sklárna v takové situaci, že se správní rada Legiobanky rozhodla k radikálnímu řešení. Vyhlásila nad firmou „Vladimír Josef Kavalier“ vnučenou správu, omezila rozhodovací práva majitelů a hospodaření sklárny podřídila svému doзору, který vykonával představitel banky v Sázavě prokurista Josef Šolar. Technickým ředitelem se stal Josef Kozák, dosavadní správce hutě Nová Sázava. Nové vedení firmy hospodaření skláren v Sázavě zlepšilo a zastavilo růst dalších ztrát. Tím ale definitivně skočila účast rodiny Kavalírových, později proslulé pod jménem Kavalier, na dalších osudech sázavské sklárny.

---

<sup>107</sup> ŠEBOR, J.: *Chemické a fyzikální vlastnosti skel*. Chemické listy pro vědu a průmysl IV., 1910, s. 58 -64.

<sup>108</sup> WLASÁK, V. Vladimírovo dědictví. In: Sklářské listy, Sázava, únor 1997, s. 3.

<sup>109</sup> Tamtéž.

<sup>110</sup> Tamtéž.

<sup>111</sup> Tamtéž.

<sup>112</sup> Finanční ústav tehdejší ČSR.

## VI Vývoj sklárny po skončení „éry rodiny Kavalier“

Výrazným důkazem zlepšení firmy bylo vydání nového katalogu roku 1927 k 90. výročí založení sklárny.<sup>113</sup> Katalog nabízel skoro pět set druhů výrobků v sedmi tisících tvarech, velikostí a provedení. Široká byla i nabídka samotných skel. Mimo tradičního skla KS, které se používalo pro běžné výrobky, bylo v nabídce sklo UNEXELLED (pro laboratorní varný sortiment), nové laboratorní borosilikárové sklo PALEX a další nové borosilikátové neutrální sklo F 26 (určené k výrobě trubic na další zpracování). Poprvé firma Kavalier taky v tomto katalogu představila široký sortiment laboratorního skla, které bylo sklofoukačsky zpracováno (včetně odměrného skla, pipet, byret a hustoměrů).

Hospodářské zlepšení a příznivé podmínky druhé poloviny 20. let umožnily firmě znovu proniknout na zahraniční trh. Export směřoval zejména do Anglie, Francie, Itálie a USA. A pevně se tam usadil.<sup>114</sup>

Vynikající kvalita, především tepelná odolnost, Palexu umožnila úspěšně rozvinout výrobu domáckého varného skla, zpočátku zejména nápojového. Obrovským úspěchem bylo získání roku 1931 velké zakázky na výrobu variabilního čajového souboru, který navrhl český designér Ladislav Sutnar (1897 - 1976). V tuzemsku byl tento soubor určen pro prodejny Družstevní práce a část sortimentu exportováno i na zahraniční trhy. Tato výroba a ještě několik variant nápojového skla přispěly k tomu, že sklárny během krize nemusely zastavit svůj provoz.

Počátkem 30. let firma uvedla na trh varné domácké kuchyňské sklo. V soupravě bylo zhruba třicet druhů pánví, pekáčů, vík a talířů. Vše bylo vyráběno ze skla Palex a to foukáním, v masivním silnostěnném provedení ve světě známém pod obchodním názvem VERRAX.<sup>115</sup>

Roku 1935, uprostřed krize, sázavská sklárna rozšířila svou výrobu o nová skla. Borosilikátové sklo K 35, sklo ISIS (určené pro kryty technických svítidel) a speciální sklo pro zátav s molybdenem NEUTRAL, které se používalo na zdravotnické obaly. Autorem všech skel byl vedoucí chemik sklárny Ing. Karel Brabenec.<sup>116</sup>

V letech 1934 - 1935 Sklářský ústav v Hradci Králové provedl rozsáhlý laboratorní výzkum, ve kterém zkoumal vlastnosti a chování československých sklářských výrobků. Poté

---

<sup>113</sup> Kavalier 1837 – 1927 Devadesáté výročí českého chemického skla. Katalog firem Vladimír Josef Kavalier a Eduard Kavalier. Rok vzniku 1927. Česky, německy, francouzsky, anglicky. Archiv Skláren Kavalier, a.s. Sázava.

<sup>114</sup> KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2*. Praha: Academia, 2003, s. 210.

<sup>115</sup> Tamtéž, s. 211.

<sup>116</sup> KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2*. Praha: Academia, 2003, s. 211.



je srovnal se zahraniční západní konkurencí. Výsledky bádání byly publikovány ve „*Sklářských rozhledech*“<sup>117</sup> a potvrzovaly, že naše výrobky byly srovnatelné s výrobky ze zahraničí.

V roce 1938 byl vydán poslední meziválečný katalog laboratorního skla k příležitosti 100. výročí založení firmy.<sup>118</sup> Byl téměř stejného rozsahu jako předešlý, ale přinesl několik novinek. Všechny výrobky byly definovány svými základními rozměry a také v něm byly výrazně vyznačeny výrobky vyráběné podle ČSN.<sup>119</sup>

Po hospodářském vzrůstu firmy se Legiobanka, ještě před začátkem druhé světové války, rozhodla hut' Vladimír Josef Kavalier prodat podnikateli Ing. Ludvíku Martínkovi. Ten o rok později odkoupil od dědiců i neprovozované hutě „František“ a „Josef“ a po příchodu sklářů ze zabraného pohraničí je uvedl do provozu. Bylo to poprvé, kdy v historii běžely všechny sázavské hutě současně. Nikoli však na výrobu laboratorního skla. Navíc byla vybudována generátorová stanice a rozvod plynu ke všem hutím, a tím byly zrušeny plynové generátory tzv. gazometry na jednotlivých pecích.

Další rozvoj však přerušila druhá světová válka, kdy sklárna vyráběla jen pro konzervářský průmysl a to způsobilo úpadek odbytu především laboratorního skla.

---

<sup>117</sup> Výsledky zkoušek s novými laboratorními skly Kavalier 35 a Kavalier ISIS (Zpráva VÚS Hradec Králové), *Sklářské rozhledy* 12, 1935, s. 141.

<sup>118</sup> Laboratorní sklo Kavalierovi sklárny Sázava 1837 – 1937. Katalog laboratorního skla vydaný k 100. výročí založení sklárny v roce 1938. Archiv Skláren Kavalier, a.s. Sázava. (nezařazeno)

<sup>119</sup> KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2*. Praha: Academia, 2003, s. 211.

## 6. 1 Modernizace skláren v letech 1948 – 1954

Jako většina sklářských závodů v Československu byly i sázavské hutě roku 1945 znárodněny. Od té doby byl ustanoven národní podnik Sklářny Kavalier se sídlem v Sázavě.

Rekonstrukce a modernizace skláren započala už v roce 1947<sup>120</sup> a současně s tím byla zahájena strojní výroba borokřemičitých trubic. Rozvoj hospodářství a nárůst konkurence způsobily po druhé světové válce zvýšení požadavků na množství, nové druhy a kvalitu laboratorního a technického skla.<sup>121</sup>

Proto modernizace skláren pokračovala i v roce 1948 a to výstavbou nových výrobních kapacit. Byla zbudována nová výrobní hala, kamenárna, prostorná rafinace, sklofoukačka a laboratoř. V nové hutní hale byla roku 1950 uvedena do provozu první vanová regenerativní pec s nepřetržitým provozem na ruční výrobu z borosilikátové skloviny Sial. Roku 1951 následovala další vanová pec, tentokrát na výrobu trubic, vyráběné systémem Danner ze skloviny Sial, a poslední roku 1955 na výrobu kuliček ze skloviny Eutal.<sup>122</sup>

## 6. 2 Další vývoj do poloviny 60. let

Koncem 50. let se vyčerpaly palivové základny (generátorový plyn) pro výrobu a sklo Sial nebylo už možno dále rozvíjet. Tepelné vlastnosti tohoto skla nebyly vůbec srovnatelné se zahraničním sklem Pyrex třídy 3,3. Proto muselo dojít ke změně. Na tom nesl velkou zásluhu RNDr. M. B. Volf, který se zabýval právě vývojem nového československého skla této třídy - Simaxu.

SIMAX<sup>123</sup> byl vyvíjen v Sázavě od března roku 1955. Postupem času byl připravován a pomalu zaváděn do výroby, určené z počátku pro ruční výrobu varného skla. Od roku 1957 byl Simax taven i v Růženíně.<sup>124</sup> Ovšem tam byl taven na regenerativní U-plamenné vanové peci a vytápěn byl generátorovým plynem. To vše přinášelo značné problémy. Za den se totiž utavilo jen 4,1 tun skloviny. Proto se musela zdokonalit tavicí pec, museli se najít nové systémy a technologie v tavení skla.<sup>125</sup>

---

<sup>120</sup> Prospekt Skláren Kavalier z roku 1947 v angličtině s původním slovem Dr. M. B. Volfa o historii laboratorních skel. Archiv Skláren Kavalier, a.s. Sázava.

<sup>121</sup> KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2*. Praha: Academia, 2003, s. 212.

<sup>122</sup> Tamtéž.

<sup>123</sup> 1958 byla na varné sklo SIMAX schválena ochranná známka.

<sup>124</sup> TYWONIAK, J. *Z historie sklárny Růženín*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sborník 2, Sázava 1994.

<sup>125</sup> KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2*. Praha: Academia, 2003, s. 214.

U hořáků tavicích pecí bylo použito kolmého směšování plynu, a tím došlo ke zkrácení plamene a intenzivnějšímu ohřevu. Tento postup odzkoušela sázavská sklárna roku 1965 na výrobě trubic, ale výsledek skončil neúspěšně (stejně jako první pokus v roce 1959).

### **6. 3. Modernizace a výstavba v letech 1967 – 1973**

Ke konci roku 1963 byl pro Sklářny Kavalier v Sázavě schválen investiční plán zahrnující i současnou strukturu výroby laboratorního skla, zátavových skel a strojní výroby trubic. V dodatku investičního plánu z roku 1966 byla upřesněna příprava k nové výstavbě. Samotná výstavba byla započata v roce 1967 a nově vystavěné linky byly uvedeny do provozu v letech 1971 – 1972, s tím byl současně v Sázavě vybudován sklofoukačský provoz, který rozvíjel sklofoukačskou technologii.<sup>126</sup>

Od roku 1965 sklárny v Sázavě získávaly zkušenosti s použitím elektrické energie pro tavení technických skel.<sup>127</sup> První provozní agregát taval sklovinu Simax pro ruční výrobu<sup>128</sup> s výkonem dvě tuny za den a pro strojovou výrobu patnáct tun za den. Po skončení výstavby bylo v závodě provozováno celkem pět celoelektrických tavicích pecí pro strojní výrobu a tři plynoelektrické pece pro ruční výrobu. Na všech pecích byla tavena sklovina Simax (od roku 1958 SIMAX heat resistant), pouze na jedné peci pro strojní a na jedné peci pro ruční výrobu se taval Neutral. Celková kapacita všech pecí dosáhla trojnásobku oproti stavu před výstavbou, tedy téměř devadesáti tun za den, a počet zaměstnanců vystoupal na 1 600. Hlavní výrobní linky produkovaly tenkostěnné laboratorní, technické, domácenské a varné sklo a lahve. Od roku 1973 se daly do provozu zařízení na tažení trubic a rour.<sup>129</sup>

Automatická výroba laboratorního, domácenského skla, trubic i tenkostěnného foukaného skla, pokračovala u domácenského skla ručně realizovanou finalizací a rafinací. Jde o navařování oušek ke sklenkám i konvicím a o tvarování nálevek konvic.<sup>130</sup>

Lisované výrobky do hmotnosti 0,6 kg, například patky na odměrné válce, zapékací mísy, misky na polévku, sklenky aj, se vyráběly na lisu Poottig P8. Větší předměty jako jsou pekáče a víka na ně, pračková skla atd. byly vyráběny na lisech od firmy Lynch.<sup>131</sup>

Tenkostěnné laboratorní, ale i varné domácenské sklo (kádinky, baňky, sklenky,

<sup>126</sup> KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2.* Praha: Academia, 2003, s. 216.

<sup>127</sup> Používání celoelektrické jednotunové tavicí pece s vertikálními elektrodami.

<sup>128</sup> Byl vyvinut SVÚST Praha a byl provozován od roku 1967 do 1971.

<sup>129</sup> KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2.* Praha: Academia, 2003, s. 217.

<sup>130</sup> Tamtéž.

<sup>131</sup> Tamtéž, s. 220.

cukřenky, konvice atd.) se vyrábělo na foukacích strojích značky Olivotto typu M 12 a na jednom stroji typu M 16.<sup>132</sup>

Výroba lahví se v sázavské firmě Kavalier datuje už oddo konce 50. let 20. století.<sup>133</sup> Z počátku se vyráběly na tzv. sklofoukačských poloautomatech, kde se ručně musela nabírat sklovina Palex, později Sial. V 60. letech byly poloautomaty nahrazeny stroji Mitchelm s ručním dávkováním. Až později v Růženíně byl připojen dávkovač Putsch. Dalším druhem lahví byly lahve z Neutralu ,vyráběné na 4sekčním stroji, určené na krev, krevní deriváty, infúzní roztoky, dětské lahvičky a další.<sup>134</sup>

Po všech přestavbách, modernizacích a úpravách výrobního programu se staly Sklářny Kavalier Sázava, společně se závody a pracovišti v Džkově, Železném Brodě, Hostomicích u Teplíc, Voticích, Růženíně, Praze - Nuslích a Otavovicích, prakticky monopolním výrobcem varného, laboratorního a technického skla na území Čech a Moravy.

---

<sup>132</sup>KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2*. Praha: Academia, 2003, s. 220.

<sup>133</sup> Lahve pro plnění krví, krevní plazmou, albuminem a fyziologickými roztoky.

<sup>134</sup> KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2*. Praha: Academia, 2003, s. 221.

## 6. 4 Vývoj sklárny a výroby varného, laboratorního a technického skla v období 1975 – 1995

Od počátku 80. let, po konsolidačním období, byla ve Sklárnách Kavalier zahájena další část modernizace technologie a do provozu byly uvedeny stroje druhé generace. Lis neboli pneumatická lisovací stanice, byla nahrazena hydraulickou. V letech 1988 až 1995 byly do provozu uvedeny další lisy, a tím vzrostl sortiment lisovaných výrobků. Původní sklofoukací stroje byly postupně nahrazeny modernějšími. Na tyto stroje navazovaly odpalovací stroje (výrobek Skláren Kavalier). Do výroby byly zařazeny i tvarovačky výlevek a nakonec potiskovací stroje od firmy Kammann. Při výrobě lahví se od roku 1977 začal využívat 6sekční stroj, který zpracovával sklovinu Neutral.<sup>135</sup>

Časem automatická regulace jednotlivých výrobních linek byla vyměněna za počítačovou techniku. Dále pak také proběhla další unifikace a modernizace tavicích pecí. Po jejich rekonstrukci se zvýšilo množství utavené skloviny (například pece na strojní výrobu z počátku tavily 23 tun za den a po vylepšení dokonce 30 tun za den). V roce 1990 byly tři plynoelektrické ruční vanové pece nahrazeny dvěma celoelektrickými agregáty. Stále na všech pecích byla tavena sklovina Simax.<sup>136</sup> Z těchto všech vylepšení plynulo, že se tavicí výkon pecí roku 1995, v porovnání před rokem 1980, zvýšil nejméně jeden a půl krát.<sup>137</sup>

Počátkem 80. let získala firma Kavalier i dvě velice prestižní zakázky. První z nich byla realizace stěny dvou stanic pražského metra trasy B a druhá se týkala Nové scény Národního divadla v Praze.<sup>138</sup> Šlo o krycí stěnu, která byla vyrobena podle návrhu architekta Karla Pragera (1923 – 2001) za spoluúčasti prof. Stanislava Libenského a Jaroslavy Brychtové. Účelem této stěny bylo utlumit hluk z ulice. Stěna byla vyrobena z 5 500 kvádrů, které jsou ohraničeny ocelovými mřížkami. Každý kvádr váží kolem 42 kg a jeho hlavní předností je, že v sobě skýtá technický originál.<sup>139</sup>

Politické změny po roce 1989 ve střední a východní Evropě se dotkly i sázavských skláren. Sklárna Kavalier, dosud státní podnik Československa, se v první vlně kupónové privatizace, 1. prosince 1990, staly akciovou společností. A od 1. ledna 1993 byla firma řízena novými soukromými vlastníky. Od 15. února 1994 jsou akcie firmy Kavalier a.s. kotovány na burze cenných papírů v Praze.

<sup>135</sup> KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2*. Praha: Academia, 2003, s. 222.

<sup>136</sup> S výjimkou malotonážní vaničky a pánvové pece.

<sup>137</sup> KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2*. Praha: Academia, 2003, s. 222.

<sup>138</sup> Katalog vydaný k 170. výročí založení firmy, 2007, Archiv Skláren Kavalier, a.s. Sázava. (nezařazeno)

<sup>139</sup> V roce 2011 došlo k rozbití jednoho kvádrů při venkovním mytí.

## **6. 5 Období od roku 1995 do současnosti**

Sázavské sklárny produkovaly velice kvalitní výrobky, proto byly označovány jako tzv. důvěryhodný producent. O tom svědčí neustálý nárůst nových zákazníků, kteří svými nároky nutili sklárnu k dalším zlepšení. Jednou z významných událostí bylo získání mezinárodního certifikátu ISO 9002 v roce 1995 a začátek spolupráce s italskou firmou Electrolux. Společnost měla dané vysoké cíle, především udržet stávající kvalita, ale zároveň věděla, že neustále je co zlepšovat.

V roce 1998 sklárny změnili opět majitele a staly se součástí holdingu BCT.<sup>140</sup> O čtyři roky později byla zavedena nová norma ISO 9001 a vytvořila se další spolupráce s firmou Kimble z USA. Ale v roce 2008 celé BCT začínají upadat a sklárny tak postihla insolvence. Za tímto úpadkem stála ekonomická krize, která se projevila poklesem zakázek a zadlužováním zákazníků. To nejvíce postihlo drobné odvětví jako je právě sklářství. Některé podniky tak musely masově propouštět (Sklárny Kavalier cca 1 370 zaměstnanců).<sup>141</sup>

Sklárny Kavalier a.s., jako jediný fungující podnik BCT, kupuje v konkurzu v roce 2009 společnost Ojgar, která vyhrála konkurz s nabídkou 400 milionů korun.<sup>142</sup> Konkurzu se účastnilo šestnáct investorů, mezi nimiž byly i zahraniční firmy, a o vítězi výběrového řízení rozhodl Městský soud v Praze. Ve sklárnách, podle Otakara Mořky, měl být zachován hlavní výrobní sortiment a provozní činnost v závodech v Sázavě (hlavní závod), ve Voticích (výrobní závod), v Růženíně a v Uhlířských Janovicích (místa skladu). V neposlední řadě byly Sklárny Kavalier, a.s. přejmenovány na KAVALIERRGLASS, a.s.

V současné době sklárna produkuje široký sortiment domáckého, průmyslového, laboratorního a technického skla, trubic a průmyslových aparatur. Většina výrobků, pod značkami Kavalier a Simax, je expedována do zahraničí, cca 80 zemí světa.

Firma neustále inovuje výrobu a přichází s novými výrobky, které pak představuje na veletrzích. Také se podílí na několika projektech mezinárodního výzkumu pod záštitou Evropské Unie.

---

<sup>140</sup> BOHEMIA CRYSTALEX TRADING.

<sup>141</sup> <http://aktualne.centrum.cz/ekonomika/penize/clanek.phtml?id=644292> [14. května 2012]

<sup>142</sup> <http://aktualne.centrum.cz/ekonomika/penize/clanek.phtml?id=644292> [14. května 2012]







Závěr:

V okolí řeky Sázavy byly sklárny zakládány poměrně dlouho. Jednou z posledních byla právě sázavská huť založená Františkem Kavalírem. Mým cílem bylo zaznamenat celkový vývoj skláren od jejich založení do současnosti.

V úvodu své práce jsem se zabývala historií města Sázavy, kde se sklárny nachází. Sepsala jsem stručné dějiny městečka od 10. století. V roce 1032 zde poustevník Prokop založil čtvrtý nejstarší klášter na našem území, i když první samotná zmínka o Sázavě pochází až z roku 1405. Poté jsem se zaměřila na sklářství obecné, především na vývoj skla a výrobky v Čechách a na Moravě, a to od starší doby bronzové až do období po druhé světové válce.

Hlavní cíl, který jsem si stanovila již v úvodu, byl zaznamenat celkový vývoj Skláren Kavalier od roku 1837 do dnešní doby. Tento vývoj byl vždy nejistý, a to především v období posledních let, kdy se sklárny staly součástí BOHEMIA CRYSTALEX TRADING, protože holding BCT v roce 2008 začal upadat a sklárny se tak dostaly do insolvence. Změna nastala v roce 2009, kdy sázavské sklárny v konkurzu koupila společnost Ojgar a ředitelem se stal Otakar Mořka. Při prohlídce výroby jsem byla velice překvapená spoustou zaměstnanců, kteří ve sklárnách pracují na tří směnný provoz. V současné době sklárna produkuje široký sortiment domácenského, průmyslového, laboratorního a technického skla, které expeduje do 80 zemí světa. Letošní rok firma KAVALIERRGLASS, a. s. oslaví 175 let od svého založení a s tím chystá i vydání dalšího katalogu.

Dále jsem se zaměřila na rodinu Kavalírových, později Kavalier, která sklárny vlastnila až do roku 1927. Hlavně jsem se věnovala jejím majitelům, a to konkrétně Františkovi, Josefovi a Vladimírovi. Okrajově jsem zmínila i další významné členy rodiny. K sepsání dějin rodiny Kavalírovi, jsem využila prameny, které se nachází v podnikovém archívu. Tento archív je ale neuspořádaný.

Neopomněla jsem ani vývoj po roce 1927, kdy se vedení firmy často střídalo. Zabývala jsem se i modernizací skláren, které probíhalo postupně od roku 1948 do roku 1995. Nastínila jsem vývoj nových skel, sklářských technologií, které tak daly vzniknout novým sklářským výrobkům.

## Seznam pramenů a literatury

### Prameny nepublikované

Archiv skláren Kavalier, a.s.

### Literatura

BUBENÍK, J. *Archeologické rozhledy XXII.*, 1970.

DRAHOTOVÁ, O. a kol. *Historie sklářské výroby v českých zemích. I. díl*, ACADEMIA, Praha 2005, s. 30. ISBN 80-200-1287-7.

HORÁK, V.: *O výrobě technického skla v závodech firmy Bratři Kavalierové v Sázavě*. Listy cukrovarnické 40, 1921 – 1922.

KAVALÍROVÁ, A. *Paměti babičky Kavalírové*, Topičova edice, Praha 1939.

KIRSCH, R. *Historie sklářské výroby v českých zemích, II. díl/2*. Praha: Academia, 2003, ISBN 80-200-1104.

REICHERTOVÁ, K. a kol. *Sázava, památník staroslověnské kultury v Čechách*, Odeon 1988, ISBN 01-251-88.

MAŠTALÍŘ, J. *Stručné dějiny městečka Sázavy, I. část*. In: Sázava, historie, tradice, současnost. Sázava 1993.

MAŠTALÍŘ, J. *Stručné dějiny městečka Sázavy, II. část*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 1994.

MAŠTALÍŘ, J. *Sázava za německé okupace v letech 1939 – 1945*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 1995.

ROWNEY, T. *Analyse des schwerschmelzbaren, böhmischen Glases, welches zu Verbrennungsröhren benutzt wird*. In: Annale der Chemie und Pharmazie, 62, 1847.

ŠTIESS, B.: *Kavalierova sklárna v Nové Sázavě u Bezvěrova*, In: Sklář a keramik 17, 1967.

ŠTIESS, B. *Sklárna na Hrádku*, In: Sklářny z okolí Vladaře. Sklář a keramik 17, 1967.

ŠTIESS, B.: *Jelkalova sklárna v Plzni*. Československá sklářská revue III., 1950.

TYWONIAK, J. TYWONIAKOVÁ, J.: *Ostředecká sklárna*. In: *Ostředek, z jeho historie a současnosti*, 2. vydání, Ostředek – Benešov.

TYWONIAK, J. *Z historie sklárny Růženín*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sborník 2, Sázava 1994.

VONDRUŠKA, V. *Sklářství*. Praha: Grada, 2002, ISBN 80-247-026-14.

WLASÁK, O. *Historie skláren Kavalier a jejich zakladatele - Sklářství v Posázaví*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 2000.

WLASÁK, O. *Historie skláren Kavalier a jejich zakladatele – Nájemci huti v Ostředku*. In: 2000Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 2005.

WLASÁK, O. *Historie skláren Kavalier a jejich zakladatele – Svatoprokopská huť v Sázavě*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava.

WLASÁK, O. *Rodinná hrobka Kavalierů*. In: Sázavsko, historie, tradice, současnost. Sázava 2004.

### **Tisk**

Sklářské listy, Sázava.

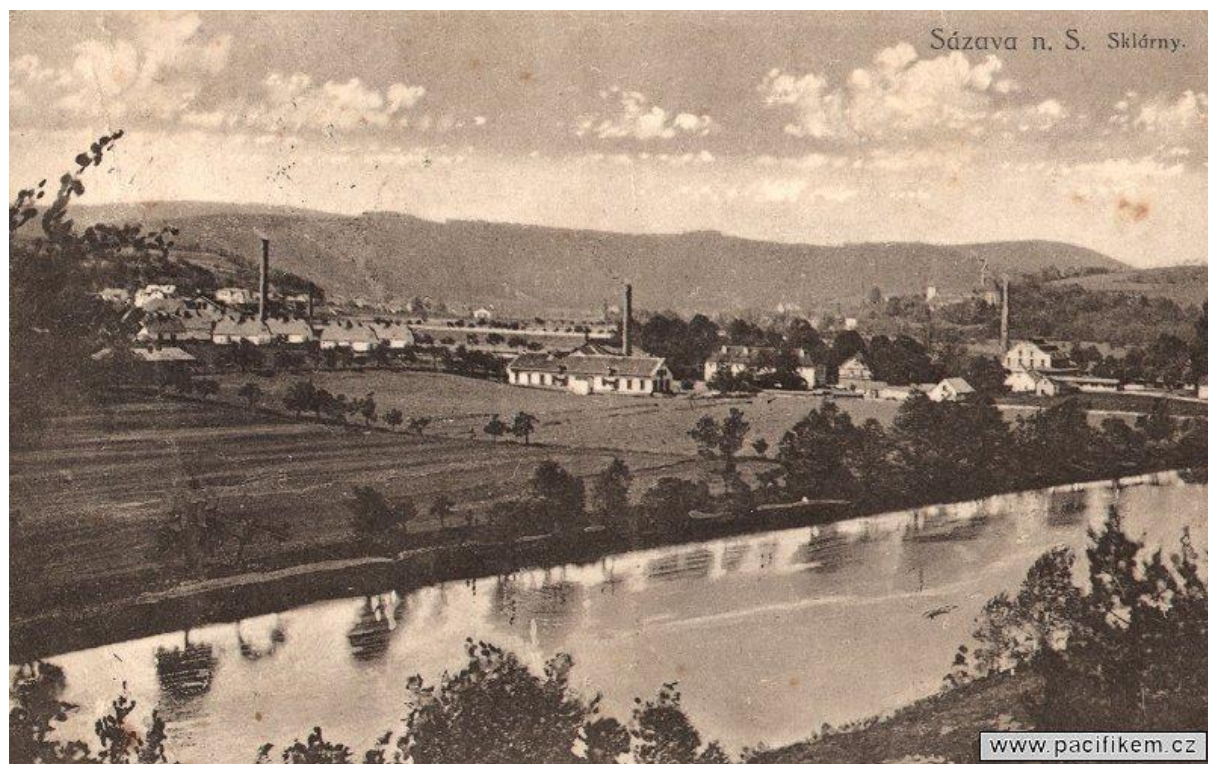
### **Internetové zdroje**

[www.aktualne.centrum.cz/ekonomika/penize/clanek.phtml?id=644292](http://www.aktualne.centrum.cz/ekonomika/penize/clanek.phtml?id=644292)

[www.kavalier.cz](http://www.kavalier.cz)

[www.wikipedia.cz](http://www.wikipedia.cz)

Přílohy:



Dřívější pohled na Sázava a sklárny



Josef Kavalier





Sklárny dnes



Vstupní budova



Logo firmy

## Resume:

In the vicinity of the river Sázava glassworks were established a long time. One of the last works was founded just Sázavská Francis gentleman. My goal was to record the overall development of glassworks from their inception to the present.

At the beginning of my work I have dealt with the history of Sázava, where the glass factory is located. I wrote a brief history of the town from the 10th century. In 1032 he founded there the hermit Prokop, the fourth oldest monastery in the country, although the first mention of Sázava itself dates back to the 1405th Then I looked at the glass industry in general, particularly on the development of glass products in Bohemia and Moravia, from the Bronze Age to the period after World War II.

The main goal that I set in the introduction, was to record the overall development of Kavalier Glassworks since 1837 until today. This development was always uncertain, especially in the last years, when the glass factory became part of Bohemia Crystalex Trading as holding BCT in 2008 began to decline and glassworks and got into insolvency. Change came in 2009 when sázavské glassworks in bankruptcy and was purchased by Ojgar head was Otakar Mořka. I was very surprised a lot of employees during my tour of the factory who work in glass on three shift operation. Currently, the glass factory produces a wide range of household, industrial, laboratory and technical glass, which shipped to 80 countries. This year KAVALIERRGLASS company plc will celebrate 175 years since its inception and is also preparing the next issue of the catalog.

I also focused on family Kavalírových later Kavalier, who owned a glass factory until 1927. Mainly, I gave her owners, namely Francis, Joseph, and Vladimír. Marginally, I mentioned other important family members. The drafting history of the family Kavalier, I used the springs, which is located in the corporate archive. This archive was but messy. I did not fail or developments after 1927, when the management company often changed. I dealt with the modernization and glass factories, which took place gradually from 1948 to 1995. I outlined the development of new glass, glass technologies, which have thus given rise to new glass products.