

SBÍRKA PŘEDNÁŠEK  
pořádaných  
ČESKOU SPOLEČNOSTÍ NÁRODOHOSPODÁŘSKOU  
v období 1932-33.

---

IX.

# ČESKOSLOVENSKÝ PRŮMYSL SKLÁŘSKÝ

Přednesl

*BEDŘICH TVRDÝ*

ve schůzi společnosti pořádané

dne 8. května 1933 v Praze.

*Cena Kč 5.—.*

V PRAZE 1933.

Nákladem České společnosti národohospodářské.

Tiskem knihtiskárny »Prometheus« v Praze.

V komisi knihkupectví Fr. Řivnáče, Praha-Prácheň.

## I.

Úvodem dovoluji si poznamenat, že rozdělil jsem dnešní přednášku na tři části. Především budu se zabývat sklářským průmyslem jako celkem, v druhé části pojednám o jednotlivých odvětvích této industrie a závěrem podám zprávu o nynější situaci ve sklářství.

### A.

Jedním z nejvýznačnějších vývozních průmyslů v naší republice jest průmysl sklářský. Jest to industrie staletých, bohatých tradic a velkého národohospodářského významu. Náš průmysl převzal po převratu asi 85% celého sklářského průmyslu bývalé říše Rakousko-Uherské — poněvadž jak hutě, tak i několik set samostatných rafinerií jest po většině soustředěno v Čechách a na Moravě, a tím také stala se naše sklářská industrie ve všech svých odvětvích rázem průmyslem vysloveně exportním.

Průměrně jsme odkázáni as 80% své celé výroby na světový trh, a ve světovém obchodu sklem jsme na druhém místě, Německo na prvním, a po nás, tedy na třetím místě, následuje Belgie, Německo a Belgie (tato zvláště pokud se týče skla plochého, t. j. tabulového a zrcadlového) jsou našimi hlavními konkurenty na světovém trhu.

Nechci unavovat ciframi, číselně omezím se jen na to nejnutnější, abychom dostali alespoň přibližný obraz:

1. jednak o skutečné mohutnosti této industrie,
2. jednak o důležitosti a významu této průmyslové složky pro naše národní hospodářství.

K bodu 1. poznamenávám: Máme celkem 110 hutí na výrobu všech druhů skla, tedy tabulového, litého, zrcadlového, lahví přírodní barvy, skla dutého včetně borských a jabloneckých surováren, na 600 samostatných sklářských rafinerií a konečně domácí průmysl na Borsku, Kameno-Šenovsku, Turnovsku, Jabloncu a v železnobrodském kraji.

Většina hutí jest soustředěna v severozápadních a severovýchodních Čechách, a tam jsou také rafinerie s domácím průmyslem. Na Moravě máme 12 skláren a na Slovensku 10 sklářských hutí.

2. Pokud se týče důležitosti a významu této vývozní industrie pro naše národní hospodářství, dovolil bych si poukázat na tyto hlavní národohospodářské momenty:

a) Vývoz :

Od roku 1920 až včetně do roku 1932, tedy za 13 roků, vyvezli jsme skla včetně jabloneckého skleněného zboží 210.000 vagonů (po 10 tunách) v hodnotě 17½ miliardy Kč, při tom ovšem jest třeba upozorniti, že celkový dovoz za stejné období 13 let obnáší Kč 554,360.000—, takže přispěli jsme na podporu naší obchodní a platební bilance čistým aktivem as 17 miliard Kč.

b) Suroviny, pomocné látky a materiál :

Náš sklářský průmysl zpracuje ročně při normálním provozu asi 25.000 vagonů (po 10 tunách) surovin k tavení skla, jako: sklářský písek, soda, sulfát, draslo, suřík, vápenec, vápencová moučka, různé jiné nerosty, chemikálie a jiné, a asi 20.000 vagonů (po 10 tunách) pomocných látek a různého materiálu, jako: potée, brusný písek a jiný brusný materiál, sádra, balicí materiál, jako sláma, papír, kartony, dřevitá vlna, prkna, bedny, kde jde při jednotlivých právě vyjmenovaných materiálech o tisíce vagonů ročně.

c) Uhlí :

Jsmo relativně největším konsumentem hnědého uhlí. Tak na př. v roce 1929 dosáhla roční spotřeba: 107.915 vagonů hnědého, 6160 vagonů černého (pro moravské a slovenské hutě). V roce 1932 pouze: 63617 vagonů hnědého, proti roku 1929 méně o 44.300 vagonů; 1947 vagonů černého, proti roku 1929 méně o 4200 vagonů uhlí.

Hlavní suroviny, jako sodu, sulfát, draslo, suřík a mnoho jiných chemikálií, vápenec, až na saský sklářský písek, odebíráme doma, ovšem platíme je draže, než konkurenční hutě za hranicemi — a také největší část pomocných látek a materiálů, jakož i celou spotřebu uhlí dodávají tuzemští výrobci a domácí doly.

Z těchto několika cifer vidíme, jak velký počet domácích průmyslu pracuje pro sklářství, že jeho provoz jest závislý na prosperitě naší sklářské industrie, a při tom sklářský průmysl průměrně 80% ve sklu zpracovaných domácích surovin (včetně pomocných látek a různého materiálu) vyváží do celého světa.

d) Doprava :

Celkový roční provoz na drahách ve spojení s naší industrií můžeme odhadnouti na 160.000 až 200.000 vagonů.

### e) Důležitost po stránce sociální:

Náš sklářský hutní průmysl zaměstnává při normálním provozu přes 30.000 sklářů, tato zaměstnanost stoupá ve velkých cifrách připočtením zaměstnanců několika set samostatných rafinerií, a zvláště v domáckém průmyslu z části na Borsku, zvláště však na Jablonecku, Kamenno-Šenovsku, Turnovsku a v železnobrodském kraji mají zaměstnání desetitisíce lidí. Ve sklářství dostává se takto při normálním provozu zaměstnání více jak 100.000 lidem, a při konjunkturu dostupuje počet zaměstnaných až na 150.000.

Zvláště v odvětví dutého skla vyvážíme hlavně práci, jelikož největší kvota vývozu dutého skla — na 56% — připadá na zušlechtnuté, t. j. rafinované duté sklo, to znamená, že při vyváženém dutém sklu přichází největší procentuální kvota na skutečnou práci kvalifikovaného skláře.

### f) A konečně po stránce kulturní:

Se sklem setkáváme se téměř ve všech oborech lidské činnosti. Sklo jest nepostradatelné pro domácí potřebu člověka, stavebnictví, dopravu, jest nepostradatelným v různých oborech vědy jako lékařské, astronomické atd., co znamená sklo pro výzkumy fyzické, chemii nebo v průmyslu fotografickém atd. Nemůžeme prostě ani domyslet, jaké důsledky by byly spojeny s tím, kdyby lidstvu bylo odňato sklo.

V první části své přednášky zmíním se ještě: a) o celkovém vývozu skla a b) o světovém obchodu sklem.

a) Roční vývoz skla, včetně jabloneckého skleněného zboží, pohyboval se od převratu až do roku 1931 mezi 1½ a jednou miliardou Kč. V roce 1921 a 1922 přesahoval 2 miliardy Kč a v roce 1932 poklesl celkový vývoz na 600 milionů Kč, a letos, bude-li vývoz klesat dále jako v prvním čtvrtletí, nedosáhne ani půl miliardy Kč.

Z celého vývozu skla připadají přibližně dvě třetiny na kontinent, včetně Anglie, a jedna třetina na zámoří.

#### Kam vyvážíme sklo?

Naším odbytištěm jest dnes vlastně celý svět, a to pro všechna odvětví sklářská, a sotva by se našla země, kde bychom se nesetkali s naším kvalitním sklářským výrobkem.

Podle výše vývozní hodnoty jdou naše zahraniční trhy asi v tomto pořadí:

	1929	1932 v 1000 Kč	rozdíl	Pokles 1929—1932 o %
U. S. A.	329.929	86.760	153.169	64.—
Velká Britanie	217.320	96.445	120.875	55·5
Německo	145.202	63.870	81.332	56.—
Britská Indie	76.472	22.996	53.476	70.—
Italie	68.165	38.006	30.159	44.—
Rakousko	56.763	23.395	33.368	59.—
Francie	56.753	55.635	1.118	2.—
Hamburk transit	52.876	1.195	51.681	98.—
Maďarsko	50.944	7.859	43.085	84·5
Nizozemí	39.724	22.742	16.982	43.—
Jugoslavie	34.429	10.326	24.103	70.—
Španělsko	29.610	14.866	14.744	50.—
Ostatní	310.331	167.171	143.160	46.—
	1,378.518	611.266	767.252	55·6

Největším odbytištěm pro naše sklářské výrobky jsou Anglie a Spojené státy severoamerické. Do těchto dvou států vyvážíme přibližně jednu třetinu z celkového exportu (1929 — 33%, 1932 — 30½%).

ad b) Úvodem dovoluji si poznamenat, že ve světovém obchodu sklem jest československý sklářský průmysl na místě druhém (Německo na prvním a Belgie na třetím).

Dovolím si uvést jen několik cifer k srovnání vývozu se světovou konkurencí.

	1929	1930	1931	1932	Pokles 1929—1932 o %
			v 1000 Kč		
			vagony po 10 tunách:		
ČSR.	1,378.518	1,153.805	974.110	611.226	55·6
v = vagony	v 22.280	v 19.180	v 18.440	v 11.720	
Německo	1,982.816	1,861.080	1,515.896	988.688	50·2
	v 17.913	v 17.075	v 15.735	v 10.879	
Belgie	1,430.150	969.234	792.542	545.363	61·9
	v 40.955	v 27.444	v 23.395	v 17.206	
Francie	579.910	453.872	295.930	195.987	66·2
	v 16.245	v 8.885	v 6.562	v 5.201	
USA.	350.827	297.662	214.103	146.200	58·2
Japonsko		124.922	65.343	64.972	

## D o v o z v 1000 Kč:

	1929	1930	1931 v 100 Kč	1932	Pokles 1929—1932 o %
Anglie	920.036	877.215	766.881	337.183	63.4
USA.	461.762	294.988	211.087	112.000	75.6
Japonsko		106.132	61.137	49.629	

Pokud se týče vývozní statistiky německé, poznamenávám, že ve vývozu skla z Německa jsou obsaženy různé velmi hodnotné optické a fotografické aparáty a instrumenty, které v žádném jiném státě nejsou zařaděny pod celní položky skla, a toto hodnotné zboží participuje na exportu částkou 400—700 milionů Kč, takže jest vlastně náš sklářský průmysl ve světovém obchodu sklem téměř na stejné výši s Německem.

Největším dovozcem skla jest Anglie; Spojené státy severoamerické dovážely až do roku 1929 více skla než vyvážely — dovoz skla převyšoval ještě v roce 1929 export skla asi o 110 milionů Kč, v roce 1930 a 1931 vyrovnává se vývoz s dovozem, kdežto v roce 1932 převyšuje vývoz dovoz skla (vývoz 146 milionů Kč, dovoz 112 milionů Kč).

## Členění podle výroby:

Base 1929:

ČSR. . . . . Kč 1.378,518.000—

z toho:

ploché . . . . . Kč 291,790.000— — 21%

duté, včetně lahví přírodní barvy . Kč 646,707.000— — 47%

jablonecké zboží . . . . . Kč 440,021.000— — 32%

Německo . . . . . Kč 1.982,816.000—

z toho:

ploché . . . . . Kč 238,792.000— — 12%

duté . . . . . Kč 589,248.000— — 30%

jiné, hlavně optické:

optic. přístroje Kč 683,488.000—

teploměry . . Kč 62,072.000—

skelné střepy . Kč 4,060.000—

jiné sklo . . . Kč 405,156.000— Kč 1.154,776.000— — 58%

Zajímavé jsou německé exportní cifry skla optického. Jde o řadu nejsložitějších skel optického průmyslu, jako dalekohledy, mikroskopy a celou řadu vědeckých přístrojů, fotografi-

ckých aparátů atd. O důležitosti a významu tohoto oboru sklářské výroby, zvláště pro účely vojenské, netřeba ztráceti slov. Pokud jsem informován, má býti otázka této výroby také u nás co nejdříve řešena.

Belgie . . . . . Kč 1.430,150.000—

z toho:

ploché . . . . . Kč 1.267,400.000— 88·5%

duté . . . . . Kč 162,750.000— 11·5%

Base 1932:

ČSR. . . . . Kč 611,266.000—

z toho:

ploché . . . . . Kč 133,435.000— 22%

duté, včetně lahví přírodní barvy . . . . . Kč 205,629.000— 33·5%

jablonecké zboží . . . . . Kč 272,202.000— 44·5%

Německo . . . . . Kč 988,688.000—

z toho:

ploché . . . . . Kč 135,260.000— 13·7%

duté (včetně lahví) . . . . . Kč 302,384.000— 30·5%

jiné sklo:

optic. přístroje Kč 374,840.000—

teploměry . . . . . Kč 30,600.000—

skelné střepy . . . . . Kč 1,720.000—

jiné sklo . . . . . Kč 143,884.000— Kč 551,044.000— 55·7%

Belgie . . . . . Kč 545,363.000—

z toho:

ploché . . . . . Kč 461,900.000— 84·5%

duté . . . . . Kč 80,650.000— 15·0%

jiné sklo . . . . . Kč 2,813.000— 0·5%

### Komentář.

Zajímavé statistické sestavení — base 1929 a 1932 — podle jednotlivých odvětví. Členíme: ploché, duté a jablonecké:

	1929	1932	1929	1932
	ploché:		duté:	
ČSR.	21·0%	22·0%	47·0%	33·5%
Německo	12·0%	13·7%	30·0%	30·5%
Belgie	88·5%	84·5%	11·5%	15·0%

	1929 jablonecké:	1932	1929 optické a jiné:	1932
ČSR. . . . .	320%	445%		
Německo . . . . .			580%	557%
Belgie . . . . .				05%

Z toho vidíme, že jak u Československa, tak i u Německa mimo speciální výrobu jest největší vývozní položkou sklo duté, kdežto u Belgie sklo ploché, a že vývoz dutého skla z Belgie jest relativně malý.

ČSR. . . . .	ploché . . . . .	210% a 220%
	duté . . . . .	470% a 330%
	jablonecké . . . . .	320% a 440%

Konstatuji, že percentuelní kvota u plochého skla 1929 a 1932 zůstává nezměněna, u dutého skla klesá ze 47% na 33% — a u jabloneckého stoupá ze 32% na 44%.

Německo . . . . .	ploché . . . . .	120% a 137%
	duté . . . . .	300% a 305%
	optické . . . . .	580% a 557%

U Německa zůstává perecentuelní kvota jak u plochého, tak i dutého skla 1929—1932 nezměněna 12% a 30%, a jen u speciální výroby, hlavně optického zboží, nepatrně klesá — z 58% na 56%. Cífy optického skla jsou velmi zajímavé.

Belgie . . . . .	ploché . . . . .	885% a 845%
	duté . . . . .	115% a 150%

Kvoty téměř nezměněny. Naše duté sklo ustupuje na světovém trhu — je zde zvláště tlak Německa, jak později doložím.

### Několik slov o hospodářské organizaci ve sklářství.

Veškeré hutě sklářské mají ústřední hospodářskou organizaci v Hospodářském svazu sklářských průmyslníků v ČSR. v Praze, který hájí zájmy celého sklářského průmyslu; pokud se týče dělnických otázek, obstarává tuto agendu sesterská organizace Zaměstnavatelský svaz sklářských průmyslníků v Teplicích-Sanově.

Hospodářskému svazu sklářských průmyslníků jsou přičleněny kooperativně Gremium severočeského sklářského průmyslu v Boru, ve kterém jest soustředěno na 400 samostatných rafinerií, dále Gremium výrobců a vývozců v politickém okrese Jablonec v Jablonci, Sklářský svaz v Jablonci a Pojizerský obchodní a vývozní ústav v Železném Brodě.



K naší ústřední hospodářské organizaci jest připojena Tepelně-technická poradna, která pracuje na organizaci hospodářného využití tepla.

Uvážíme-li, že palivo reprezentuje při výrobě jednu z největších režijních položek — zvláště při výrobě hromadného zboží — jest zřejmo, že racionalisace provozu po této stránce má dalekosáhlý vliv na snížení výrobních nákladů, a tím také na zvýšení konkurenční možnosti našeho průmyslu na světovém trhu.

Spolupracujeme též se Sklářským ústavem v Hradci Králové, jehož činnost jest především věnována technicko-vědeckému výzkumnictví pro všechna odvětví sklářská. Sklářský ústav, resp. výzkumný ústav Sklářského ústavu, jest dnes již alespoň tak vybaven, že může s úspěchem prováděti všechny výzkumy chemické, technologické a fysikální, které jsme byli nuceni přenechávati ústavům cizozemským. Systematické zkoušení domácích surovin, potřebných pro československý sklářský průmysl ve snaze po vyloučení dovozu těchto surovin z ciziny, proměřování osvětlovacích těles, atd. S výzkumnými ústavu německými v Karlsruhe a Berlíně (Kaiser Wilhelm Silikat-Forschungsanstalt) jest Sklářský ústav již po delší dobu v úzkém spojení. Výzkumný ústav Sklářského ústavu jest dnes bohužel ještě nedoceněnou, skutečnou nezbytností pro další úspěšný technický vývoj naší industrie, a proto zasluhuje všestranné podpory.

Jsme mezi prvními, kteří poznali veliký význam použití elektřiny jak pro chlazení, tak i pro tavení skla, zvláště za spolupráce Tepelně-technické poradny při Hospodářském svazu sklářských průmyslníků a Sklářského ústavu byly vykonány provozní pokusy s elektrickým tavením skla, jichž výsledku bude použito pro uvedení tohoto způsobu tavení do průmyslu. První tuzemská elektrická pec vyzkoušené konstrukce měla býti postavena ve Sklářském ústavu, bohužel, pro finanční obtíže bylo nutno prozatím od tohoto projektu upustiti. Nicméně zůstane to naší zásluhou, že byla zkonstruována elektrická pec pro bezvadné křišťálové sklo, použitelná pro tovární výrobu.

## B.

Přecházím k druhé části své přednášky — k jednotlivým odvětvím sklářské industrie.

Podle výroby členíme sklo na ploché sklo a sklo duté. Sklem plochým jest sklo okenní (tabulové), zrcadlové a lité.

Sklo duté: lahvové, t. j. lahve přírodní barvy a ostatní sklo duté, foukané, lisované.

V praxi jest všechen československý sklářský hutní průmysl rozdělen na 5 odvětví — tabulové (okenní), zrcadlové, lité, lahvové a sklo duté, včetně jabloneckých surováren.

Podám nyní stručnou zprávu o těchto jednotlivých odvětvích.

### **Ploché sklo.**

Než přejdu k jednotlivým odvětvím plochého skla, dovolil bych si poznamenat, že ploché sklo představuje nejčistší stavební materiál, který uzavírá prostor, ale současně jej sblížuje se světlem a sluncem. Sklo činí dnes z moderních novostaveb prostředí, poskytující účelné, světlé a vzdušné prostory, a praxe již jasně dokázala, že stavební sklo náleží do kategorie nikoliv křehkých, ale pevných látek. Sklo ploché, ať již tabulové, zrcadlové, nebo lité, neslouží dnes toliko k zasklívání oken nebo výkladních skříní, dopravních prostředků atd. Ploché sklo uplatňuje se dnes již vynikající měrou jak v architektuře vnější, tak i vnitřní — fasády, portály z různých barevných skel, obkládání hal, schodišť, restauračních a kavárenských místností, po stránce zdravotně-technické: zařízení operačních sálů, kuchyní, koupelen, automatů, chladíren, jatek, atd., všude tam, kde jest třeba rychlého a dokonalého čištění, což jest důkazem vhodných vlastností skla, zvláště po stránce hygienické. Vedlo by příliš daleko dopodrobna probírat možnosti použití této v posledních letech zaváděné speciální výroby, která jest dnes v cizině již správně doceňována, a to jak po stránce účelnosti, tak i v estetickém smyslu v moderní architektuře. U nás bude ovšem třeba další intenzivní propagace pro uplatnění této výroby.

## **I. Skupina plochého skla.**

### **Sklo tabulové (okenní).**

Tento druh skla byl v Evropě až do převratu vyráběn jen ručně. S částečnou strojní výrobou na místě vyfukování válců bylo započato v Americe, kdežto otázka celé strojní výroby tabulového skla byla nejdříve vyřešena v Evropě, a to podle systému Belgičana Fourcaulta. V roce 1919 zahájily hostomická huť Mühligova a sklárna v Oloví strojní výrobu a v několika letech nastala úplná přeměna na výrobu strojní, která umožňuje vyráběti tabulové sklo v silách až 10 mm, kdežto foukané tabulové sklo dosahovalo síly nejvýše 4 mm. Silné sklo přes 4 mm přichází na trh jako speciální tabulové sklo.

Máme 4 velké podniky s pěti hutěmi v severozápadních Čechách (Teplíce, Řetenice, Hostomice, Dolní Rychnov a Oloví). Kapacita těchto skláren se 76 Fourcaultovými stroji na 25—27 milionů m<sup>2</sup> (Německo 27—30 milionů a Belgie 56 milionů m<sup>2</sup>), která jest ve srovnání s předválečnou kapacitou tabuláren s ruč-

ní výrobou více jak o 100% větší. Pro úhradu tuzemské spotřeby tabulového skla postačil by dnes poloviční provoz některého z těchto podniků.

Tyto hutě jsou soustředěny v Prodejním sdružení českých tabuláren, které obstarává prodej celé výroby jak v tuzemsku, tak i za hranicemi. Exportní kvota obnáší 70—80% celé výroby. Mimo tyto sdružené podniky jsou ještě 2 sklárny, jež jsou zařízení na výrobu ruční v Bílině a Košťanech, z nichž košťanská pracuje pro tuzemský trh.

Mimo tento systém strojové výroby, kde tabule táhnou se ze skelné masy vertikálně, jest ještě americký systém Libbey-Owens — zde běží pás skelné hmoty horizontálně. Dnes vyrábí se tabulové sklo na kontinentu i v zámořských krajích téměř jen strojně.

Jak jsem se již zmínil, jsou hutě se strojní výrobou s největší částí své produkce odkázány na světový trh, a to hlavně v soutěži — mimo domácí industrii dotyčných států — s hutěmi belgickými a německými. Uvážíme-li, že tyto výroby hromadného zboží přes všechny obrovské překážky a nevýhody přece jen si zajistily takové místo ve světovém obchodu tabulovým sklem, že s nimi světová konkurence musí počítat, sledujeme-li tento vývoj našeho průmyslu tabulového skla, konstatujeme, že organizace výroby a společný prodej byly jedinou cestou, po které bylo možno toto odvětví s jeho 80% exportem zachrániti před zánikem. Závody jsou po stránce technické co nejmoderněji vybaveny a pracuje se stále společně na problémech dalšího vývoje sklářské techniky, což by jednotlivci bylo finančně prostě nedostupným.

Světová soutěž došla konečně k přesvědčení, že o regulaci světového obchodu tabulovým sklem nedá se rozhodovati bez nás a tak došlo v posledních letech k mezinárodnímu jednání, jež vedlo k dohodě mezi československou a belgickou industrií tabulového skla. Bude-li možno tyto neutěšené, nejvýš svízelné poměry na světovém trhu zlepšiti, závisí ještě na případné budoucí dohodě československé a belgické tabulové industrie s vývozní tabulovou industrií francouzskou a říšsko-německou. Československý průmysl tabulového skla má v Bruselu společnou kancelář s belgickým průmyslem tabulového skla, která slouží společným zájmům těchto 2 speciálních skupin.

#### V ý v o z t a b u l o v é h o ( o k e n n í h o ) s k l a v 1000 Kč:

	1929	1930	1931	1932	Pokles 1929—1932 v %
		v 1000 Kč			
ČSR. . . . .	221.735	164.601	140.555	100.175	55'0

## Ve srovnání s hlavními konkurenty:

	1929	1930	1931	1932	Pokles 1929—1932 o %
	v 1000 Kč				
Belgie . . .	633.700	404.500	337.500	240.800	61·9
Německo . .	15.000	32.100	42.200	28.500	+87

## Tabulové sklo v y v á ž í se do všech dílů světa:

	1929	1932	Rozdíl:	Pokles 1929—1932 o %
	v 1000 Kč			
Německo . . . . .	48.795	14.449	34.346	70·5
U. S. A. . . . .	35.088	2.704	32.384	92·0
Velká Britanie . . . .	19.676	20.542		+ 86·6
Jugoslavie . . . . .	17.498	4.081	13.417	76·5
Maďarsko . . . . .	14.511	94	14.417	99·5
Polsko . . . . .	6.110	2.099	4.011	65·5
Dánsko . . . . .	5.586	1.699	4.086	70·5
Italie . . . . .	5.586	5.529	57	1·0
Španělsko . . . . .	5.560	1.270	4.290	77·0
Brazílie . . . . .	4.684	2.421	2.263	48·5
Argentina . . . . .	4.311	3.793	518	12·0
Kanada . . . . .	3.634	3.134	500	14·0
Ostatní . . . . .	50.360	38.377	11.983	24·0
	221.735	100.175	121.560	54·5

## Strojní výroba tabulového skla v Rakousku, Jugoslavii a Maďarsku:

Několika slovy chtěl bych se ještě zmíniti o hutích na strojní výrobu tabulového skla, jež byly v posledních letech založeny v sousedních státech a na nichž jest zúčastněn náš průmysl tabulového skla.

Disponujeme doma takovou výrobní kapacitou, že by nebylo třeba zakládati nové tabulárny v sousedních státech, tím méně kapitálové účasti, a jest také samozřejmé, že jsme se tomuto vývoji do poslední chvíle bránili. Když však hrozilo bezprostřední nebezpečí belgického nebo německého kapitálu, nezbývalo, než voliti to menší zlo, t. j. účastnit se také na podnikcích za hranicemi, neboť jinak uvolnili bychom úplně cestu soutěži belgické nebo německé jak v Rakousku, tak i v Jugoslavii a Maďarsku, a ztráceli bychom při tom také ještě další sousední balkánská odbytiště, kdežto takto ovládáme dotýčný trh buď sami, nebo alespoň spolurozhodujeme jak o výrobě, tak i organizaci prodeje. Bohužel v Rumunsku a Polsku přišli jsme již pozdě.

## II. Skupina odvětví plochého skla.

### Sklo zrcadlové a lité.

#### a) Sklo zrcadlové :

Toto odvětví jest zastoupeno 3 hutěmi na lité zrcadlové sklo — nejstarší holýšovská huť v plzeňském kraji a 2 v severozápadních Čechách. Weinmannovy závody a chodovská huť. Mimo to jest zde ještě zrcadlárna na foukané 3 mm slabé zrcadlové sklo v Krýrech u Plzně.

Kapacita hutí na lité zrcadlové sklo jest přibližně 1 mil. m<sup>2</sup> ročně.

Největší část výroby, právě tak jako u skla tabulového, tedy asi 80% jde za hranice. Hlavním výrobkem jest průhledné zrcadlové sklo, které se v dřívějších dobách používalo snad výhradně k pokládání, tedy pro zrcadlo nyní však také pro zasklívání budov, výkladů, dopravních prostředků, nábytku a jiné. Samozřejmě vývoj automobilového průmyslu po válce přispěl značně k rozmachu výroby zrcadlového skla. Zrcadlové sklo lité může se vyráběti v rozměrech až do 25 m<sup>2</sup> a v síle až do 40 mm. Technické vybavení jest dokonalé, neboť jak v technice lití, tak i broušení a leštění skla sleduje se stále technický vývoj vedoucího belgického průmyslu.

Zvláštní kapitolu tvoří nový druh výroby.

Zrcadlárný zařídily se v poslední době také na výrobu barevného, neprůhledného opakového skla nejružnějších barev, a tyto výrobky, uváděné do prodeje pod znač. MIROPAK, MIROXIT a OPAXIT těší se značné oblibě v cizině. Architekti v cizině používají československého opakového skla pro jeho krásné barvy také k dosažení efektu, kdežto u nás tento kvalitně vzácný, broušený a leštěný materiál nedochází dosud zaslouženého ocenění, což vysvětluje se jednak konservativismem, a snad také při novotě jistou opatrností. U nás bylo tohoto materiálu použito při stavbě Štefáníkova domu, automatu Koruna, ředitelství státních drah, Sklářského ústavu a lázní v Hradci Králové atd.

Ať jest tomu jakkoliv, není sporu o tom, že zde otvírá se odvětví litého skla zrcadlového a také obyčejného litého skla velké pole působnosti do budoucna.

Podniky na výrobu litého zrcadlového skla mají pro tuzemský odbyt, Rakousko a Maďarsko, společnou prodejnu ve společnosti Miroglace, a pokud se týče exportu, jest tento regulován evropskou mezinárodní konvencí. Také tyto podniky udržují potřebné tempo v technickém vývoji a zajistily si organizačně svou posici ve světovém obchodu zrcadlovým sklem.

Z celkové evropské výroby zrcadlového skla připadá na naše podniky asi 8—10%.

O vývozní statistice pojednám až při plochém litém sklu.

#### b) Ploché sklo lité :

Průmysl plochého litého skla jest zastoupen 3 sklárnami v severozápad. Čechách — Nové Sedlo, Bílina a Cukmantl. Také s tímto druhem skla jsme odkázáni z velké části na zahraniční trhy. Kapacita na 2 miliony m<sup>2</sup>.

Po stránce technické zaznamenává i toto průmyslové odvětví v poválečných letech značné zlepšení všech výrobních prostředků, a pokud se týče výrobků, spadají tyto svým použitím hlavně do rámce stavebních hmot a světelné techniky, jako sklo šňůrkové, surové, s drátěnou vložkou, ornamentní, katedrální bílé a barevné, skleněné tašky, dlaždice, opaxitová skla pestrých barev k obkládání stěn, fasád, atd., firemní skla barevná, návestní (signálová), sklo pro železnice, atd.

Opaxitová skla pro obkládání stěn, atd., uváděná do prodeje také pod značkou opalín, nejsou po lití dále opracována, a proto také levnější.

#### Vývoz zrcadlového a litého skla v 1000 Kč:

Jelikož podle našeho celního sazebníku nemůžeme přesně rozdělit vývoz litého skla od zrcadlového, uvádím vývozní úhrnná data pro lité zrcadlové a obyčejné lité sklo.

#### Vagony po 10 tunách:

	1929	1930	1931	1932	Pokles 1929—1932 v %
	v 1000 Kč				
ČSR. . . . .	70.055	73.135	56.883	33.260	52·5
v = vagony	v 1.559	v 1.477	v 1.260	v 809	
ve srovnání s:					
Belgií . . . .	633.700	404.100	315.350	221.100	65·0
	v 8.229	v 5.419	v 4.470	v 3.377	
Německem . .	223.808	206.880	166.912	106.760	52·0
	v 4.112	v 4.017	v 3.130	v 2.294	

#### Zrcadlové a lité sklo vyvážíme do celého světa:

	1929	1932	Rozdíl:	Pokles 1929—1932 v %
	v 1000 Kč			
Velká Britanie . . . .	10.831	4.328	6.503	60·6
Rakousko . . . . .	10.447	7.051	3.396	32·5
Maďarsko . . . . .	7.448	1.883	5.565	74·5

	1929	1932 v 1000 Kč	Rozdíl:	Pokles 1929—1932 v %
U. S. A. . . . .	5.736	1.137	4.599	80.0
Polsko . . . . .	4.175	1.950	2.225	53.0
Německo . . . . .	3.607	146	3.461	96.0
Italie . . . . .	2.900	1.950	950	33.0
Jugoslavie . . . . .	2.441	1.187	1.254	51.5
Švédsko . . . . .	2.030	394	1.636	82.0
Dánsko . . . . .	2.298	788	1.510	66.0
Švýcarský . . . . .	1.790	1.490	300	17.0
Argentina . . . . .	940	630	310	43.5
Ostatní . . . . .	15.412	10.226	5.186	33.7
	70.055	33.260	36.795	52.5

Zmínil jsem se, že k rozmachu výroby zrcadlového skla přispěl ve značné míře automobilový průmysl. Ten byl vlastně příčinou, že byly v Americe vybudovány velké výrobní na sklo zrcadlové a tabulové. Uvádím pro zajímavost několik cifer.

**E v r o p s k é zrcadlářny vyrobily:**

1904:	1913:	1929:
4 miliony m <sup>2</sup>	7 milionů m <sup>2</sup>	10 milionů m <sup>2</sup>
U. S. A.:		40% americké výroby.
2½ milionu m <sup>2</sup>	5 milionů m <sup>2</sup>	25 milionů m <sup>2</sup> (Ford)
		60 % evropské výroby.

Naše roční kapacita 800.000 až 1 milion m<sup>2</sup>.

### **Triplex a Thorax.**

Závěrem při skupině skla plochého upozorňuji ještě na speciální výrobek plochého skla, t. zv. bezpečnostní sklo pro zasklívání automobilů. Jest to netříštitelné sklo, které vyrábějí u nás 2 hutě, a to:

Holýšovská sklárna pod značkou **T r i p l e x** a

Mühligova sklárna pod značkou **T h o r a x**.

V Anglii jest již uzákoněno používání bezpečnostního skla pro dopravní prostředky, a zvláště automobily.

Spotřeba tohoto speciálního druhu skla neomezuje se však výhradně na motorová vozidla. Bezpečnostního skla v příslušné síle možno také použít jako ochranného skla na př. pro přepážky v peněžních ústavech a pro jiné různé účely. Toto sklo vzdoruje i střelám, a jest samozřejmo, že dá se dobře použít také pro

účely vojenské. Mimo to používá se tohoto bezpečnostního skla pro různé druhy brýlí — automobilové a j., pro plynové masky a jiné technické účely.

Tuto speciální výrobu umísťujeme z největší části za hranicemi.

Také zde otvírá se této speciální sklářské výrobě široké pole dalšího technického vývoje.

### III.

Přecházím k největšímu odvětví sklářské industrie — k odvětví skla dutého.

a) Sklo duté,  
mimo lahve přírodní barvy, t. j. obyčejné lahve pro pivo, víno, minerální vodu, atd., jež — jak jsem úvorem poznamenal — tvoří samostatnou skupinu.

Máme celkem 70 podniků na výrobu dutého skla s 90 hutěmi (v Čechách 68, na Moravě 12 a na Slovensku 10). Jak vidno, jest největší část hutí koncentrována v Čechách. Střediskem pro odvětví dutého skla jsou severozápadní a severovýchodní Čechy. V teplické oblasti jest 14 hutí, jež vyrábějí veškeré druhy dutého skla, ať již foukané nebo lisované, od jednoduchého tvaru až k formám umělecké kvality, zvláště však předměty, sloužící denní potřebě. Speciální výrobou na Teplicku jest sklo osvětlovací a lisované. Stejně významná skupina ve známé oblasti borsko-kamenošenovské má 14 hutí — surováren — jež zásobují na 350—400 tamních samostatných rafinerií. Tyto rafinerie zušlechťují dodávané jim surové sklo broušením, rytím, malováním, stříbřením, zlacením a jiným způsobem dekorování. Velmi dlouhá jest cesta, kterou probíhá sklo od výroby v hutí, dříve než dospěje k vývozu. Tisíce hutních dělníků a desetitisíce z domáckého sklářského průmyslu, jakož i velký počet tvořivých umělců-sklářů stojí ve službách industrie dutého skla. Tedy práce, mnoho práce při každém kousku skla, a to jest jeden z nejdůležitějších momentů po stránce národohospodářské. Dnes, bohužel, jest tato část industrie, zvláště na Borsku a Kameno-Šenovsku téměř bez práce, neboť vývoz v normálním roce as 250 milionů Kč, poklesl loňského roku až na 40 milionů Kč, a klesá dále.

Středočeské hutě počtem 9 vyrábějí sklo osvětlovací, chemické a sklo rafinované. Šumavské, moravské a slovenské sklárny s vlastními brusírnami — zařízení na všechny druhy skla, po většině s patriarchálním zařízením — jsou v chudých lesnatých krajích (pálí dřívím) a tam takový sklářský podnik žije celé okolí.

Konečně řadíme organizačně do tohoto odvětví jablonecké surovarny počtem as 19 hutí. Tyto zásobují celý jablonecký a



železnobrodský kraj tyčovým a tyčinkovým sklem, jako základní surovinou pro tento průmysl.

### V ý v o z :

Všechny hutě na výrobu dutého skla pracují na vývoz a vyváží své výrobky do všech dílů světa. Průměrná kvota jest as 80% celé výroby.

Od roku 1920 až do 1932, tedy za posledních 13 let, vyvezli jsme:

dutého skla (bez lahví) něco přes 6 miliard Kč (6.019,150.000) a z toho připadá na:

obyčejné, nerafinované asi . . . . .	30%
lisované . . . . .	14%
a rafinované plných . . . . .	56%

tedy na zušlechťené sklo největší část vývozní hodnoty, to znamená, že při vyváženém dutém sklu přichází největší procentuelní kvota na skutečnou práci kvalifikovaného skláře, a to jest jistě jeden z nejdůležitějších momentů po stránce národohospodářské — zvláště však sociální.

### Speciální výroba :

Jako speciální výrobu uvádím sklo chemické, jež jest reprezentováno starým známým českým podnikem, Kavalierovými sklárnami na Sázavě, z části také Reichovými sklárnami, surové optické sklo, jehož výrobou zabývají se dnes 2 hutě, baňky pro elektrické žárovky, rovněž 2 hutě\*), vánoční skleněné ozdoby (tyto výrobky byly do nedávna výhradně dováženy z Německa), teprve před nedávnem zavedena výroba Sklářským ústavem v Hradci Králové. Výsledky jsou uspokojivé, výroba jest na postupu.

### Vývoz dutého skla (tedy obyčejné, lisované a rafinované):

Vagony po 10 tunách:

	1929	1930	1931	1932	Pokles 1929—1932 v %
	v 1000 Kč				
ČSR. . . . .	583.225	496.202	360.115	187.602	68'0
v = vagony . v	6.793	6.385	5.347	2.648	
z toho:					
obyčejné . . .	194.798	168.293	133.983	70.431	64'0
	v 3.789	v 3.413	v 2.940	v 1.390	

\*) V Německu vyrábějí se baňky pro elektrické žárovky již také strojově — denní kapacita takového stroje na 150.000 kusů.

	1929	1930	1931	1932	Pokles 1929—1932 v %
		v 1000 Kč			
lisované . . .	89.793	72.156	59.240	35.460	60·5
	v 1.195	v 1.346	v 1.212	v 636	
rafinované . . .	298.634	255.753	166.892	81.711	73·0
	v 1.809	v 1.626	v 1.195	v 622	
ve srovnání.					
Belgie . . .	158.300	157.400	134.600	80.650	50·0
	v 3.850	v 3.630	v 3.440	v 1.980	
Německo. . .	532.704	494.424	453.944	278.720	48·0
	v 6.858	v 6.309	v 5.797	v 3.782	

### Komentář:

Srovnání se světovou konkurencí:

ČSR. na  $\frac{1}{3}$  (590 mil. — 190 mil.), Belgie na  $\frac{1}{2}$  (160 mil. — 80 mil.), Německo na  $\frac{1}{2}$  (540 mil. — 280 mil.) — 48%.

Třeba uvážit:

1929 — ČSR. 600 mil., Německo 540 mil.,

1930 — na stejné výši 496 mil. — 494 mil.,

v roce 1931 a 1932 Německo o 90 mil. resp. o 25%.

Naše duté sklo ustupuje velkému tlaku Německa. Tento zjev jest velmi povážlivý.

### a) Kam vyvážíme z ČSR. duté sklo (obyčejné, lisované, rafinované):

	1929	1932	Rozdíl:	Pokles 1929—1932 v %
		v 1000 Kč		
Velká Britanie . . .	148.573	37.670	110.903	74·0
Německo . . . . .	52.383	7.813	44.570	85·0
U. S. A. . . . .	47.805	15.294	32.511	68·0
Italie . . . . .	39.613	17.131	22.482	56·5
Francie . . . . .	35.722	29.177	6.545	18·5
Rakousko . . . . .	30.373	11.016	19.357	63·5
Nizozemí . . . . .	28.223	8.350	19.873	70·5
Belgie . . . . .	12.028	5.630	6.398	53·0
Polsko . . . . .	10.241	1.937	8.304	81·0
Jugoslavie . . . . .	10.160	3.112	7.048	65·5
Španělsko . . . . .	9.808	3.889	5.919	60·5
Švýcarsy . . . . .	6.881	6.183	698	10·0
Ostatní . . . . .	151.415	40.400	111.015	73·5
	583.225	187.602	395.623	68·0

**b) Vývoz dutého skla (obyčejné, lisované, rafinované)  
z Německa:**

	1929	1932 v 1000 Kč	Rozdíl:	Pokles 1929—1932 v %
Velká Británie . . . . .	154.700	63.700	91.000	59'0
Nizozemí . . . . .	41.950	32.820	9.130	22'0
Švýcarský . . . . .	31.360	29.500	1.860	6'0
Dánsko . . . . .	30.400	11.400	19.000	62'0
Itálie . . . . .	25.620	12.620	13.000	51'0
U. S. A. . . . .	19.050	6.850	12.200	64'0
Francie . . . . .	14.150	21.130	+ 6.980	+49'5
Belgie . . . . .	14.000	12.130	1.870	13'5
Jihoafrická Unie . . . . .	12.800	6.630	6.170	48'0
Rakousko . . . . .	11.150	6.300	4.850	43'5
Švédsko . . . . .	8.200	6.830	1.370	16'5
Norsko . . . . .	6.930	5.800	1.130	20'0
Ostatní . . . . .	162.394	63.010	99.384	61'0
	532.704	278.720	253.984	48'0

**Komentář ad a) a b):**

Náš vývoz dutého skla do Německa poklesl na 15% (52 mil. — 7½ mil. Kč).

**Srovnání:**

Celkový pokles ČSR. na . . . . .	1/3 o 68%
Celkový pokles Německo na . . . . .	1/2 o 48%
Anglie ČSR. na . . . . .	1/4 o 74%
Anglie Německo na . . . . .	2/5 o 60%
Holandsko ČSR. na necelou . . . . .	1/3 na 30%
Holandsko Německo na . . . . .	4/5 na 78%
Francie ČSR na . . . . .	4/5 na 80%
Francie Německo stoupl o . . . . .	1/2 + o 50%
ČSR. ostatní stoupl na . . . . .	1/4 na 26½% (152—40)
Německo ostatní na . . . . .	1/2 na 52% (162—100)

Německá industrie dutého skla vyřazuje naše duté sklo z domácí soutěže — 1929—1932 52 mil. — 7 mil. Kč, v roce 1925 přes 70 mil. Kč.

Také na světovém trhu cítíme značný tlak německé industrie dutého skla, na př. na anglickém trhu jsme v poslední době vytlačováni německým zbožím až o 40% levnějším — v Německu se dnes levněji vyrábí — nouzová nařízení, nízká surovinová base, prémie v devisovém opatření a j.

## Výrobní a prodejní organizace.

Odvětví dutého skla nemá bohužel, dodnes společné prodejní organizace ani pro tuzemsko, ani pro cizinu. Není zde organizace plánovitě výroby a společného prodeje. Vývoz nemůže se proto opírat o zdravou cenovou základnu domácího odbytů, byť se jednalo jen o 20% celkové výroby, a jestliže uvážíme, že jiná odvětví našeho sklářského průmyslu s dobrými organizacemi výroby a prodeje těžce zápasí o uhájení svých posic za hranicemi, jde dnes u odvětví dutého skla skutečně o otázku další jeho existence.

V této situaci snaží se průmysl dutého skla svépomocí odvrátit to nejhorší a řeší již po delší dobu otázku soustředění výrobců dutého skla k řešení otázky organizace plánovitě výroby a prodejní organizace jak pro tuzemsko, tak zvláště pro export.

To jest jediná cesta, po které bude možno tuto kdysi kvetoucí industrii — chloubu našeho státu — zachránit před zánikem, a v tom směru musíme spoléhat také na podporu vlády.

## Láhve přírodní barvy:

Podle výroby jsou tyto sklářské výrobky sklem dutým, jak jsem se však již zmínil, tvoří samostatnou skupinu a také v praxi mají svou samostatnou sekci — sekci lahvového skla.

Láhve přírodní barvy jsou buď hnědé nebo zelené, podle toho jakou přísadu nerostů dáváme (fonolit, burel a jiné). Těmto láhvím říkáme obvykle láhve na pivo, víno, minerální vodu, atd. Tento druh skla byl v Evropě až do války vyráběn ručně. Mechanisace pomocí Owensových strojů, které k nám přišly z Ameriky přes Německo, byla prováděna po převratu, takže dnes vyrábějí se obvykle láhve strojně, anebo pracuje se také kombinovaně, t. j. na těžce vaně pracují Owensovy stroje a současně vyrábějí se láhve ručně. Owensovy stroje vyrobí denně 20—30.000 láhví. Naš průmysl disponuje 12 Owensovými stroji. Mimo to pracuje se také na poloautomatických strojích, jako na př. stroje Roirant a Schiller, které vyrábějí 5000 láhví denně. Strojně vyrobené láhve těší se v cizině velké oblibě vzhledem k dosažitelné přesnosti rozměrů, tvarů, a stejnoměrnému vypracování.

Máme 3 velké podniky se 4 hutěmi v severních a severozápadních Čechách (Ústí n. L., Teplice, Hostomice, Nové Sedlo), zařízení na strojní výrobu a z části na kombinovanou. Tyto hutě mají společnou prodejní kancelář pro tuzemsko a země bývalé říše Rakousko-Uherské v Láhvovém oddělení České banky Union, kdežto pro ostatní kontinent a pro zámoří není ani pro-

dejní ani výrobní organisace. Mimo tyto jest třeba zmíniti se ještě o láhvárně v Trmicích, která pracuje ručně pro tuzemský trh.

Největší část výroby — průměrně asi 75% — umísťujeme na světovém trhu. Hlavními konkurenty jsou Německo, Anglie, Belgie a Holandsko. Také v tomto odvětví sledujeme analogickou situaci ostatních našich sklářských odvětví. Láhvárny mají zásoby několik desítek milionů láhví, pro něž bohužel není odbytu, jelikož export poklesl až na 30%, a také tuzemský odbyt vykazuje sotva polovinu dřívější spotřeby (25—50 milionů).

### Vývoz láhví přírodní barvy.

Vagony po 10 tunách:

	1929	1930	1931	1932	Pokles 1929—1932 v %
	v 1000 Kč				
CSR. . . . .	63.482	50.050	38.875	18.030	
v = vagony . v	3.815	3.242	2.867	1.623	71'5
ve srovnání:					
Belgie . . . . .	4.420	3.110	5.030	2.740	38'0
v	380	270	400	240	
Německo . . . . .	56.544	44.650	42.250	23.664	58'0
v	2.927	2.125	2.050	1.263	

### Kam vyvážíme láhve přírodní barvy:

	1929	1932	Rozdíl:	Pokles 1929—1932 v %
	v 1000 Kč			
Jihoafrická Unie . . . . .	7.252	1.188	6.064	83'5
Velká Britanie . . . . .	7.082	610	6.472	91'5
Rakousko . . . . .	6.014	740	5.274	87'5
Švýcarský . . . . .	5.361	2.148	3.213	60'0
Nizozemí . . . . .	2.786	2.311	475	21'0
Kolumbie . . . . .	3.970	2	3.968	100'0
Italie . . . . .	4.189	679	3.510	83'5
Dánsko . . . . .	3.384	2.580	804	24'0
Turecko . . . . .	3.623	1.924	1.699	47'0
Hamburk . . . . .	1.916	353	1.563	81'5
Jugoslavie . . . . .	2.071	70	2.001	96'5
Německo . . . . .	1.796	440	1.356	75'5
Ostatní . . . . .	14.038	4.985	9.053	64'5
	63.482	18.030	45.452	71'5

### Vývoz jabloneckého zboží z ČSR.:

	1929	1932	Rozdíl:	Pokles 1929—1932 v %
		v 1000 Kč		
U. S. A. . . . .	151.161	67.578	83.583	55·2
Britská Indie . . . . .	66.640	19.060	47.580	71·0
Německo . . . . .	38.621	41.022	+ 2.401	6·2
Velká Britanie . . . . .	31.158	33.295	+ 2.137	6·8
Francie . . . . .	19.736	20.627	+ 891	4·5
Hamburk . . . . .	17.540	340	17.200	98·0
Italie . . . . .	15.877	12.717	3.160	20·0
Španělsko . . . . .	13.042	9.307	3.735	28·5
Egypt . . . . .	9.145	2.800	6.345	69·2
Rakousko . . . . .	8.863	4.497	4.366	49·2
Argentina . . . . .	6.930	4.040	2.890	41·7
Kanada . . . . .	5.260	5.670	+ 410	7·8
Ostatní země . . . . .	56.048	51.306	4.742	8·5
	440.021	272.259	167.762	38·0

Vývoz jabloneckého zboží poklesl od roku 1929 proti roku 1932 o 170 mil. Kč (440 mil. — 270 mil.), t. j. na necelé  $\frac{2}{3}$  (o 38%), z toho jen USA. a Britská Indie 131 mil. Kč minus, t. j. 80% celého schodku.

Německo, Velká Britanie, Francie a Kanada vykazují malé plus v dovozu jabloneckého zboží (6—8%).

### III.

Konečně přicházím k poslední části své dnešní přednášky.

#### Jaká jest situace ve sklářském průmyslu.

Jsme v neobyčejně svízelné situaci, jsme v situaci, jaké ve sklářství není pamětníka, a ptáme-li se po příčinách tohoto stavu, postačilo by snad poukázat prostě na to, že jsme průměrně 80% celé výroby odkázáni na světový trh. Mimo světovou krizi jest to autarkie — stále zvyšování cel k ochraně domácího průmyslu, v mnohých státech uměle udržovaného, omezovací opatření nejružnějších způsobů, omezování dovozu povolovacím režimem, kontingentací, zákazy dovozu, devisovými opatřeními, měnové poměry v našich hlavních odbytištích, risiko úvěru, zamrzlé pohledávky (nedostatek provozovacího kapitálu), všemi možnými prostředky podvázaný mezinárodní volný obchod. Proto také jest náš sklářský průmysl, jako vysloveně exportní, pokud se týče zaměstnanosti mezi československými vývozními průmysly na tom snad nejhůře.

Připojuji komentář, kde jen několika slovy naznačím hlavní příčiny obtíží a vyřadění v jednotlivých zemích.

**N ě m e c k o :** Krise a domácí průmysl.

**P o l s k o :** Zavedení strojní výroby tabulového a láhvového skla. Na ploché sklo přes 5 mm povolovací řízení. Belgie ohrožuje dnes již tuto naši posici. Sklárny na výrobu dutého skla jdou již na světový trh.

**R a k o u s k o :** Zavedení strojní výroby tabulového skla a lahví. Konsolidace rakouského sklářského průmyslu se společnou prodejnou.

**M a ě a r s k o :** Bezesmluvní stav — povolovací řízení na sklo duté — zamrzlé pohledávky.

**J u g o s l a v i e a R u m u n s k o :** Zavedení strojové výroby tabulového skla — krise — zamrzlé pohledávky.

**B u l h a r s k o :** Vysoká cla — zákaz dovozu — zamrzlé pohledávky.

**Ř e c k o :** Moratorium — s Jugoslavií, Řeckem, Rumunskem a Bulharskem máme clearing — ovšem s velkými špičkami.

**T u r e c k o :** Nepatrné kontingenty, takže dovozní režim neodchyluje se mnoho od zákazu.

**I t a l i e :** Rozšířená strojní výroba jak na tabulové, tak i láhvové sklo — domácí silný průmysl — snaha o export.

**Š v ý c a r y :** Zavedená strojní výroba lahví — nedostatečné kontingenty.

Okrajové státy baltické:

**E s t o n s k o , L o t y š s k o a F i n s k o :** Baltická klausule se vzájemnými výhodami — clo pro ploché sklo značně zvýšeno — průmysly se doplňují.

**Š p a ň ě l s k o :** Krise — politické nepokoje — vázání platů.

**A n g l i e :** Všechna naše odvětví jsou postižena zvýšením cla a poklesem libry, což projevuje se až 50% snížením prodejní ceny (Otawa).

**B r i t s k á I n d i e :** Japonský dovoz kroužků — vlastní domácí industrie. Naši exportéři monopolní výrobu z velké části sami poškodili kvalitou a nekonečným podbízením. Tak na př. tucet kolierů prodáván v r. 1928 za 280 Kč, loni za 48 Kč a letos za 18 Kč.

**U. S. A. :** Zvýšením cel z velké části vyřaděno ploché sklo — krisí v USA. citelně postižen také vývoz dutého skla a jabloneckého zboží.

**A u s t r a l i e :** Zvýšení cla a zákaz dovozu na tabulové sklo a j.

Vývozní cifry dokumentují tuto smutnou skutečnost.

Vývoz klesá stále od roku 1930, a ačkoliv vývoz proti dřívějšímu miliardovému exportu poklesl již v předešlém roce na 600 milionů Kč, konstatujeme bohužel, že v letošním roce klesá dále.

Srovnávám 1929—1932 1932—1933 1929—1933:

Celkový vývoz skla včetně jabloneckého zboží:

1929: Kč 1.378,518.000— 1932: Kč 611,266.000—

Celkový vývoz poklesl od roku 1929 proti 1932 o 55·6%.

Letošní první čtvrtletí vykazuje další pokles proti stejnému období loňského roku o 26·5% a proti roku 1929 o 61%.

Jak participují na tomto poklesu jednotlivá odvětví.

#### Tabulové sklo:

1929	1932	Pokles o %	I. čtvrtletí 1932—1933 o %	I. čtvrtletí 1929—1933 o %
221,735.000	100,175.000	54·3	30·0	65·0

#### Zrcadlové a lité sklo:

70,055.000	33,260.000	52·5	56·0	79·0
------------	------------	------	------	------

#### Duté sklo celkem (bez láhví):

583,225.000	187,600.000	68·0	16·6	70·0
-------------	-------------	------	------	------

z toho připadá na:

obyčejné:

194.798	70.430	64·0	30·0	64·0
---------	--------	------	------	------

lisované:

89.793	35.460	60·0	9·0	63·0
--------	--------	------	-----	------

rafinované:

298.634	81.710	72·0	2·5	75·0
---------	--------	------	-----	------

#### Láhve přírodní barvy:

63,482.000	18,030.000	71·5	54·2	69·0
------------	------------	------	------	------

Samozřejmě jest podle toho také zaměstnanost ve sklářském průmyslu. Naše vývozní industrie vykazuje relativně největší ne-



zaměstnanost, dnes přes 70%, t. j. na 1000 sklářských dělníků připadá více jak 700 nezaměstnaných, kdežto zaměstnaní skláři pracují z části také jen několik dnů v týdnu. Jest to již na čtvrtý rok trvající krise, kdy zaměstnanost v hutích (od roku 1929) poklesla na 25% kapacity, u samostatných rafinerií na Borsku a Kamenošnovsku nedosahuje dnes již ani 20%, a jest samozřejmé, že také domácí sklářský průmysl, kde se dříve uživilo několik desítek tisíců lidí, jest dnes z největší části bez práce.

Výrobci dutého skla jsou dnes na tom nejhůře.

Soutěž na světovém trhu projevuje se ve stálém poklesu cenovém. U lahvi a tabulového skla poklesla cena od roku 1929 o celou  $\frac{1}{3}$ , u dutého skla téměř o  $\frac{1}{4}$ , průměrný pokles 16%.

Nechci, aby moje dnešní přednáška činila dojem tendenčního referátu, a proto vypustil jsem mezi jiným také velmi důležitou cenovou otázku sklářských surovin, pomocného materiálu a různých velmi naléhavých petítů, týkajících se podpory se strany vlády.

S naší strany bylo učiněno vše, co je v naší moci, a co hutě ještě pracují, jde již o substanci podniků.

Pokud se týče j a b l o n e c k é h o průmyslu, zmínil jsem se o surovnárnách — počtem 19 — jež dodávají potřebné tyčové a tyčinkové sklo jabloneckému průmyslu k dalšímu zpracování.

O průmyslu samotném přednášel letos p. prof. Dr. Patočka.

### **Závěrem prohlašuji,**

že také za této nejsvízelnější situace ve sklářství nesmíme beznadějně hleděti do budoucna, neboť třeba že od převratu pracují evropské i zámořské státy stále intenzivněji všemi prostředky — ať již rázu celního, devisového, povolovacím režimem, kontingentací, zákazy atd., na emancipaci od dovozu z ciziny, a ačkoliv jest soutěž na světových trzích stále ostřejší, vývozní ceny stále klesají a výrobní náklady se nesnižují, přece jen jsme se dosud udrželi a stále ještě zůstávají všechny kraje světa odbytištěm pro naše české kvalitní sklo, ať jest to již sklo tabulové, zrcadlové, lité nebo duté.

Ve světovém obchodu sklem máme dodnes své místo — jsme na druhém místě — za Německem — a tuto světovou posici našeho standardního národního průmyslu musíme za podpory vlády také pro budoucno usilovně dále hájit.

# ČESKÁ SPOLEČNOST NÁRODOHOSPODÁŘSKÁ

pořádala řadu přednášek v Praze i na venkově (Plzeň, Hradec Král.), z nichž vydány byly tiskem:

V období 1930/31:

I. Prof. JUDr. VILIBALD MILDSCHUH, Ing. R. DUŠEK, Ing. Arch. K. HERMAN: K naší otázce bytové .....	Kč 10.—
II. Ing. VLAD. IBL: Poměr autodopravy k dopravě železniční. Část I. Soutěž auta se železnicí .....	Kč 10.—
III. Rozprava o soukromém a veřejném podnikání .....	Kč 7.—
IV. JUDr. OTAKAR FRANKENBERGER: Zemědělská krise a prostředky k jejímu řešení .....	Kč 3.50
V. Dr. JOE HARTMANN: Současná situace československého cukrovarnického průmyslu .....	Kč 6.—
VI. Dr. Ing. J. VOZENÍLEK: O naší pozemkové reformě .....	Kč 5.—
VII. JOSEF TAMCHYNA: O současné situaci československého průmyslu sladařského .....	Kč 2.—
VIII. JUDr. RUDOLF HOTOWETZ: O vývoji a stavu našeho hospodářství v roce 1930 .....	Kč 5.—
IX. Ing. FRANTIŠEK MUNK: Podíl obchodu v konjunkturní politice .....	Kč 5.—
X. JUDr. EMIL MEISSNER: O potřebě reformy poplatkového práva se stanoviska právně-technického .....	Kč 4.50
XI. JUDr. R. KOLLAR: Stav a úkoly finanční statistiky se zřetelem na rozbor daňového břemene .....	Kč 6.—
XII. JUDr. FRANTIŠEK BLANDA: O daňových aktualitách z hlediska hospodářského .....	Kč 4.—
XIII. KAREL KARÁSEK: O problému nezaměstnanosti .....	Kč 7.—
XIV. JUDr. VÁCLAV SCHUSTER: Obchodně-politický problém střední Evropy .....	Kč 6.—
XV. Ing. ARTUS SÝKORA: Malý nebo velký průmysl .....	Kč 5.—
XVI. Ing. VLAD. IBL: Poměr autodopravy k dopravě železniční. Část II. Součinnost auta se železnicí .....	Kč 4.50

V období 1931/32:

I. JUDr. ROBERT KOLLAR: Hospodářský význam veřejné spotřeby se zvláštním zřetelem k veřejným dodávkám .....	Kč 5.—
II. JUDr. JOS. HRAŠE, JUDr. Ing. AL. KRÁL, K. KARÁSEK: O naší a světové krizi. Svazek I. ....	Kč 10.—
III. JUDr. JOS. RYBA: Revize československých úředních cenových indexů .....	Kč 8.—
IV. Dr. Ing. FRANT. RADOUS: Stavební investice .....	Kč 5.—
V. JUDr. AL. VONDRÁČEK, Ing. R. NEUMANN, JUDr. JAR. KRATOCHVÍL, Ing. VL. IBL: Všeobecně užitečná úprava poměru veřejné autodopravy k dopravě železniční. Rozprava ..	Kč 5.—
VI. JUDr. J. ANTHROPIUS: Obilní monopol a zemědělská krise (Rozebráno)	
VII. JUDr. OT. KLAPKA: Koncentrace samosprávného úvěru ..	Kč 4.—
VIII. J. WALDES: Hromadná výroba, její složky a vliv na hospodářský vývoj .....	Kč 3.50
IX. JUDr. RUD. HOTOWETZ, JUDr. JOS. DRACHOVSKÝ: O naší a světové krizi. Svazek II. ....	Kč 8.—
X. Rozprava o přednášce JUDr. OT. KLAPKY: Koncentrace samosprávného úvěru .....	Kč 5.—

XI. JUDr. J. HEJDA, JUDr. E. ŠTERN: O naší a světové krisi. Svazek III. ....	Kč 10.—
XII. Doc. Dr. J. STOCKÝ: O hospodářskou samostatnost malého státu .....	Kč 4.50
XIII. Doc. JUDr. ANT. BASCH: Mezinárodní peněžnictví a finančníctví v letech světové krise .....	Kč 6.—
XIV. JUDr. V. SCHUSTER: Několik dojmů z hospodářského života Spojených států amerických .....	Kč 5.—

#### V období 1932/33:

I. Prof. Dr. Ing. Vlad. Brdlík: Zemědělská krise a její vztah k národnímu hospodářství .....	(v tisku)
II. Dr. Joe Hartmann, Dr. Ing. K. Bachrach a JUDr. Bohdan Zivanský: Zemědělské průmysly československé v krisi .....	Kč 12.—
III. JUDr. a Ing. Dr. mont. Josef Peters: Československý průmysl uhelný .....	Kč 5.—
IV. Josef Geduldiger-Bělský a doc. Ing. Dr. Vlad. Škola: Československý průmysl keramický, porcelánu, stavebních hmot, maltovin .....	Kč 7.—
V. Valtr Körner a Karel Robětín: Československé hospodářství dřevařské. Průmysl celulosy a papíru .....	Kč 7.—
VI. JUDr. Vladislav Klumpar: Sociální pojištění v době krise...	Kč 5.—
VII. JUDr. Josef Anthropius a JUDr. Jindřich Mayer: Systém jednotných cen v obchodu. Označení původu zboží .....	Kč 8.—
VIII. Ph. Dr. Ladislav Patočka: Jablonecká industrie v krisi.....	Kč 3.—
IX. Bedřich Tvrdý: Československý průmysl sklářský .....	Kč 5.—
X. Doc. Dr. Jan M. Novotný: Hospodaření minerálními oleji...	Kč 5.—
XI. Doc. Dr. Ant. Boháč: Změny v hospodářském a sociálním rozvrstvení obyvatelstva českých zemí .....	Kč 7.—
XII. Karel Karásek: Struktura trhu kapitálu v Československu ..	Kč 7.—
XIII. Ing. Otto Kapp: Předpoklady a možnosti hospodářského plánu se zvláštním zřetelem na poměry Slovenska .....	Kč 8.—
XIV. JUDr. Ervín Hexner: Československé kartely .....	Kč 6.—
XV. Dr. techn. Frant. Radouš: Záměrné hospodářské podnikání na přechodu z krise .....	Kč 5.—
XVI. JUDr. Václav Pártl: Protidumpingová zásada cestou ke střeoevropské hospodářské spolupráci .....	Kč 8.—
XVII. Jaroslav Píchal: Světové bankovnictví v krisi .....	Kč 6.50
XVIII. JUDr. Rudolf Hotowetz: Změny v struktuře čl. hospodářství a výhledy do budoucna .....	Kč 4.50
XIX. JUDr. Václav Schuster: Výhledy do příštího obchodně-politického vývoje .....	Kč 5.—

V komisi knihkupectví Fr. Řivnáče, Praha-Příkopy.

### Forťova národohospodářská knihovna:

John Bates Clark: Základy národohospodářské teorie a jejich použití na moderní problémy průmyslové výroby a hospodářské politiky. Přeložil JUDr. Jos. Hraše. Stran 450. Cena Kč 76.—. (Členská sleva 10%.)

Členské přihlášky a objednávky brožur přijímá Sekretariát České společnosti národohospodářské v Praze I., Rytiřská 31. Členům Č. Sp. N. se zasílá Sbírka přednášek s 30% slevou.