

9.

KONZERVACE ZELENINY A OVOCE

Conserving vegetables and fruit

K nejčastějšímu uchovávání zeleniny a ovoce patřilo sušení nebo nakládání (kysání) do dřevěných nebo hliněných sudů. V 19. století se začala rozvíjet průmyslová konzervářská technika, a tak zelenina a ovoce začaly být distribuovány v kovových plechovkách a později v hermeticky uzavřených skleněných obalech. Postupně se například vyvíjel typ skleniček na ovocné pomazánky.

V domácím konzervování později naprosto převládly zavařovací sklenice s různými způsoby uzavírání.

The most common way of conserving vegetables and fruit was drying or souging (sour products) in wooden or earthenware barrels. In the XIX century industrial conserving technology started developing and therefore vegetables and fruit could be distributed in tin conserves, later also in hermetically closed glass jars. Glass jars were gradually developed e.g. for fruit puree.

Conserve jars with various types of closings were later widely used for home conservation.

Konzervace zeleniny

Tradičním způsobem uchovávání zeleniny bylo sušení a kysání (zelí) v dřevěných nebo hliněných sudech. S rozvojem konzervářství se řada firem začala věnovat také nakládání zeleniny do plechových a skleněných konzerv. Skleněné obaly na „mixed-pickles“ (směs zeleniny v okořeněném octě) jsou doloženy již na konci 19. století a byly inspirovány anglickou produkcí a zprvu byly určeny pouze pro dražší typy zeleniny. Tyto sklenice měly různé tvary a uzavíraly se kovovými víčky. Konzervovaná zelenina se na trh dostávala zejména v plechových hermeticky uzavřených obalech o váze ¼, ½, 1/1, 2/1, 5/1 kg.

Teprve nedostatek kovu za druhé světové války vyvolal změnu materiálu. V českých zemích se výroba obalového skla pro nakládanou zeleninu začíná rozvíjet v 50. a 60. letech 20. století, kdy se objevuje řada širokohrdlých sklenic spíše o větším obsahu, a až později se sklárny začaly zaměřovat na menší balení.

Dnes lze v obchodech koupit nakládanou zeleninu ve sklenicích o obsahu 0,7 l a uzavřených víčkem Omnia nebo šroubovacím uzávěrem, ale také plechovky, zejména s odtrhávacím ouškem pro snadnější otevření.



↑ Sklenice Červená řepa – originál, 70. léta 20. století
(v. 13 cm, prům. 10 cm; NZM 49349)

Beetroot jar – original, 1970s

↓ Plechovky na konzervovanou zeleninu firmy Schuster, 30. léta 20. století

(v. 12 cm, prům. 10 cm; v. 18 cm, prům. 6 cm; v. 6 cm, prům. 7 cm; NZM 39787)

Tins for conserved vegetables from the Schuster company, 1930s



↓ Plechovky sterilované zeleniny pod značkou Fruta, 70.–80. léta 20. století

(v. 24 cm, prům. 16 cm; v. 12 cm, prům. 10 cm; v. 7 cm, prům. 10 cm; NZM Valtice 58838, 58835/1, 58092)

Tins for conserved vegetables, Fruta mark, 1970s–1980s



→ Sklenice Zelí kysané a Zelí bílé

(v. 15 cm, prům. 8 cm; v. 12 cm, prům. 6 cm; NZM 113725, 113726)

Glass jar for Sour cabbage and White cabbage



↓ Soudek dřevěný na zelí nebo okurky dřevěný, konec 19. století

(v. 74 cm, prům. 45 cm; NZM Valtice 58241)

Wooden keg for cabbage or gherkins, the end of the XIX century



↑ Kvašňák, zelák

(v. 50 cm, prům. 36 cm; v. 65 cm, prům. 38 cm; NZM Valtice 58402, E 21/05)

Kvašňák je vysoký keramický hrnec, charakteristický kruhovým otvorem v plášti u dna, užívaný při kvasných procesech, druhotně též k nakládání zelí (označován zelák), povidel (povidlák) apod. Býval obvykle válcového tvaru s prohnutými stěnami nebo soudkovitý. U horního okraje míval zpravidla dvě ucha a na horním okraji žlábek pro vodní uzávěr. Později se objevily také kameninové kvašňáky. Většinou se nezdobily, jen výjimečně rytým či nalepovaným dekorem.

Pot for fermented products and cabbage

A high ceramic fermenting pot with a typical round opening in the bottom part, which was used for fermentation. It was also used for sousing cabbage (cabbage pot), plum jams (plum jam pot), etc. It usually had a barrel shape or a cylindrical shape with curved sides. The top edge typically had two handles and a little gutter at the top to make a water seal. Earthenware pots also appeared later. They were not decorated, only rarely with an engraving or decorative stickers.



↑ Zavírání sudů v konzervárně Knoll a spol. v Hodovicích, první polovina 20. století (NZM 91327)

Closing barrels in the Knoll and co. cannery in Hodovice, first half of the XX century



← Balírna v závodě Fruta Lovosice, 1929 (NZM 97658)

Packing plant in Fruta Lovosice, 1929



← Dvůr konzervárny s přepravními obaly, Fruta n. p., Brno, závod 2 Modřice (NZM 97937)

Cannery courtyard with transport packages, Fruta national enterprise, Brno, plant 2 Modřice

Okurky

Nakládání okurek bylo a je tradicí zejména na jižní Moravě v okolí Znojma, kde pracovaly již po polovině 19. století v tomto oboru podniky továrního charakteru. Okurky byly distribuovány zejména v dřevěných soudcích, ve větších plechových konzervách a také ve velkých skleněných širokohrdlých lahvích s přehnutými okraji převázanými pergamenem nebo měchuřinou. Na konci 19. století nabízely sklárny speciální typ skla na okurky – znojmské sklenice s mírně zúženým válcovitým hrdlem. Tato skla byla vyráběna také s plastickými prstenci o objemu od 5 litrů do 0,1 litrů. V menším provedení od 2 litrů do 3/8 litru byly vyráběny sklenice vídeňského typu. Tradiční tvar okurkové sklenice znojmského typu převažoval v produkci většiny skláren od 60. let 20. století, kdy ji vystřídal zaoblenější tvar s nízkým hrdlem, který se udržel do současnosti.

Sklenice od okurek měly potom všestranné použití v domácnosti – při nakládání zeleniny, ovoce, vajec apod.



→ Lahev od okurek – Znojmské jakostní okurky FERKO a lahev od okurek 5 l

(v. 22 cm, prům. 12 cm; v. 30 cm, prům. 16 cm; v. 24 cm, prům. 12 cm; NZM 112301, Valtice 57672, P87)

Gherkin jar – Znojmo quality gherkins FERKO and 5 litre gherkin jar

↓ Sklenice Okurky Znojmia – originál, 80. léta 20. století (v. 15 cm, prům. 8 cm; NZM 49350)

Gherkins Znojmia jars – original, 1980s



← Třídění okurek pro výkup do konzervárny Knoll a spol. v Hodovicích, první polovina 20. století (NZM 91324)

Sorting out gherkins for purchase by Knoll and co. cannery in Hodovice, first half of the XX century



← Nasypávání okurek do dřevěných sudů při výrobě kvašených okurek ve firmě Knoll a spol. v Hodovicích, první polovina 20. století (NZM 91326)

Filling gherkins into wooden barrels during pickled gherkin production in the Knoll and co. cannery in Hodovice, first half of the XX century

Konzervace ovoce

První konzervárny ovocných produktů byly založeny v českých zemích ve druhé polovině 19. století. Velký rozmach přinesla první světová válka, kdy byly marmelády a povidla považovány za náhražku tuků. Významným momentem pro výrobu ovocných pomazánek byl začátek používání pektinu v roce 1925.

Povidla byla zprvu spíše balena do dřevěných nádob (ve velikostech 30 l, 70 l, 120 l a 190 l) nebo byla prodávána v kostkách ve voskovaném papíru. Také se na trh dostávala v plechových a dřevěných kyblíčcích nebo v kelímčích z voskovaného papíru. Později převažovaly plechové konzervy a sklenice s kovovými víčky na bayolový uzávěr.

Pracharanda neboli moučka ze sušeného ovoce se ukládala do lahví nebo do pytlů. Sušené ovoce se také ukládalo do dřevěných krabiček.

Větší rozvoj ve výrobě ovocných pomazánek a kompotů nastal od 50. let 20. století. V této době se začíná používat skleněný obal s víčky Omnia. Část ovocných kompotů byla i nadále distribuována v plechu.

Samostatnou kapitolu také tvoří tenkostěnná obalová skla v podobě válcovitých číšek (odlivek) s barevnými potisky o objemu 0,1 l a 0,2 litru, které byly vyráběny od přelomu 60. a 70. let 20. století.

↓ Plechovky na konzervované ovoce firmy Molitorov-Veselý, 30. léta 20. století

(v. 12 cm, prům. 10 cm; v. 7 cm, prům. 10 cm; NZM 39787)

Tins for conserved fruit, Molitorov-Vesely company, 1930s



← Kelímky od ovocných protlaků

(v. 9 cm, prům. 9 cm; v. 7 cm, prům. 8 cm; NZM Valtice 58878/1, 58878/2, 58878/3)

Cup from fruit puree



→ Ovocný kompot – originál, 80. léta 20. století

(v. 16 cm, prům. 8 cm; NZM 49344)

Fruit conserve – original, 1980s



← Plastové kelímky od ovocných dření

(v. 8 cm, prům. 7 cm; v. 5 cm, prům. 7 cm; NZM Valtice 58878/5, 58878/6)

Plastic cups from fruit pulp

→ Krabičky od zmrazených ovocných výrobků

(8 × 8 × 5 cm; NZM Valtice 57284/1, 58878/7)

Box from frozen fruit products



← Papiřová krabička, v které se prodávaly jahody

(18 × 17 × 8 cm; NZM Valtice 58488)

Paper box, used for selling strawberries



→ Plechovky: konzervované jahody a maliny

(v. 12 cm, prům. 10 cm; NZM Valtice 57939/4, 57938)

Tins – strawberries and raspberries





↑ Sklizeň ovoce – bedny s jablky
(NZM 96276)
Fruit picking – container with apples



↑ Ruční sběr jahod do dřevěných přepravek, 1957
(NZM 93813)
Picking strawberries by hand
into wooden crates, 1957

Povidla, marmelády, jamy

Zejména v ovocnářských oblastech se povidla plnila do hliněných nádob, hrnců nebo speciálního celodřevěného škopíku s povrchovou úpravou. V horní části byla tato nádoba zúžená a celá byla zpevněna třemi železnými obručemi.

Postupně se od těchto druhů nádob upustilo a začala se povidla, stejně jako i jiné výrobky z ovoce, plnit do zavařovacích sklenic. Od 80. let 20. století se také začaly používat tenkostěnné skleničky o objemu 0,2 a 0,1 litru, které byly uzavírány plochými plastovými víčky. Skleničky na ovocné pomazánky často zdobily pestré potisky, například s pohádkovými postavami.

Dnes se povidla, marmelády a jamy dostanou v rozmanitých skleničkách se šroubovacími víčky nebo v plastových kelímcích.



↓ Dóza plechová od marmelády, 20. léta 20. století

[19 × 11 × 6 cm; NZM 111942]

Tin jar for jam



↑ Sklenice od marmelád: třešňová marmeláda (originál) rybízový jam, jahodová marmeláda, 60.–70. léta 20. století

[v. 10 cm, prům. 7 cm; v. 9 cm, prům. 7 cm; v. 12 cm, prům. 7 cm; NZM 49346, E 110933, Středočeské muzeum v Roztokách u Prahy, H40563]

Jam jars: cherry jam (original), currant jam, strawberry jam, 1960s–1970s.



← Petol prášek ke konzervaci, Pektina n.p., 80. léta 20. století

[9 × 6 cm; NZM E 27/2012]

Petol powder for conservation, Pektina national enterprise, 1980s



→ Keramické hrnce na povidla používané v domácnostech, 19. století

[v. 24 cm, prům. 30 cm; NZM Valtice 57638, 58211]

Ceramic pots for plum jam used in households in the XIX century

← Keramické soudky na povidla hnědě glazované s pokličkou

[v. 42 cm, prům. 32 cm; v. 38 cm, prům. 35 cm; NZM 112302, E 20471]

Soudek napodobuje tvar dřevěného sudu, takže z jeho pláště reliéfně vystupují jakoby dvě obruče.

Ceramic kegs for plum jam, enamelled in brown colour with a lid

The keg imitates the shape of a wooden barrel and it has two embossed hoops on the surface.





← Povidla značky Fruta Lovosice, 1929
(NZM 97661)

Plum jam, Fruta Lovosice, 1929



↑ Sklad marmelád, Fruta Lovosice, 1929
(NZM 97659)

Jam storeroom, Fruta Lovosice, 1929



Domácí konzervování ovoce a zeleniny

Již v 18. století se v domácnostech používaly rozměrné lahve na nakládání ovoce apod. Od té doby se vyvíjely jednoduché válcovité lahve či sklenice s vně přehrnutými okraji. Přes tyto okraje bylo možno uvázat mokřý pergamen, namočený zvířecí měchýř (měchuřinu) a později také celofán, aby po vyschnutí neprodyšně uzavřely obsah. Teprve na přelomu 19. a 20. století nastoupily první patentní zavařovací sklenice se skleněnými víčky upevňovanými přes těsnící pryžový kroužek (gumičku) kovovou (ocelovou) pružinou. V českých zemích se objevilo několik firem, které měly vlastní patentní sklenice (patent REFORM, WECK, INWALD, REX, VICTORIA apod.). Každá firma měla ke sklenicím i vlastní patentované zavařovací hrnce, teploměry, mycí náčiní, náhradní pružiny, podložky pod horké sklenice, úchyty na vyndávání horkých lahví apod. Jednotlivé systémy byly jen málo kompatibilní, a proto bylo zapotřebí normalizovat domácí zavařovací sklo. Ve 30. letech se objevuje nový typ konzervového skla s drážkou – rýhovka. Její těsnící vlastnosti se natolik vylepšily, že již nebylo nutné používat pružiny po celou dobu uchování obsahu. Toto sklo se dalo také zavařovat v troubě, což zjednodušilo také domácí konzervaci. Speciálním druhem rýhovky byla sklenice určená pro zavařování masa, která měla čtyřboký pryžový kroužek, jenž byl pokládán na horní plochu okraje, shora byla potom sklenice uzavírána velkým plechovým víčkem. Vyráběly se o objemu 0,5 a 1 litru.

V 50. letech 20. století se začala používat kovová víčka uzavíratelná tzv. hlavou. V anglicky mluvících zemích jsou známy pod názvem OMNIA a v Německu PANO. Ve sklenicích uzavřených těmito víčky se při zavařování vytvoří podtlak, který sklenici hermeticky uzavře. Dnes se také používají sklenice se šroubovacím uzávěrem Twist-Off, kde se musí podtlak před uzavřením uměle vytvářet, aby byla sklenice hermeticky uzavřena.

← Zavařovací hrnec WECK s příslušenstvím: teploměr, lžíce, otvírák, kovová péra a zavařovací sklenice

(v. 35 cm, prům. 38 cm; v. 11 cm, prům. 12 cm; NZM 86595)
Konzervové sklenice německé firmy J. Weck & Co. – Öflingen-Baden (založena 1900) se objevily na trhu v českých zemích již před první světovou válkou.

WECK conserving pot with accessory equipment:
thermometer, spoon, opener, metal springs and conserve jars.
Conserve jars from the German company J. Weck & Co. – Öflingen-Baden (established in 1900) appeared in the Czech market before World War I.



← Zavařovací sklenice REX

(v. 10 cm, prům. 11 cm; NZM 86598/1)
Zavařovací sklenice REX vyráběla asi od roku 1928 firma Oldřichovské sklárny – sklárna Oldřichov u Teplíc. Za hospodářské krize byla sklárna uzavřena a výroba konzervového skla REX byla přenesena do firmy O. Löwy na sklárnu ve Mstišově. Konzervová skla Rex byla dodávána nejméně ve 12 typových řadách, které se lišily uzávěry a víčky.

REX conserve jars

REX conserve jars were made by the Oldřichov glassworks – Oldřichov near Teplice glassworks from 1928. The glassworks were closed during the economical crisis and the REX conserve glass production was transferred to O. Löwy glassworks in Mstišov. The REX conserve glasses were made in at least 12 type series, which had different closings and lids.



→ Zavařovací sklenice Libs

(v. 20 cm, prům. 11 cm; v. 7 cm, prům. 9 cm; v. 15 cm, prům. 8 cm; NZM Valtice 57663, 57661, 57312)

Conserve jars called Libs



← Zavařovací sklenice s kovovými víčky

(v. 16 cm, prům. 10 cm; v. 9 cm, prům. 10 cm; NZM Valtice 58698, P88)

Conserve jars with metal lids



← Zavařovací sklenice se skleněnými víčky na kovová péra a víčka s těsnící gumou
(v. 15 cm, prům. 11 cm, v. 9 cm, prům. 11 cm; NZM Valtice 58708, P91)
Conserve jars with glass lids and a seal rubber



← Zavařovací sklenice se skleněnými víčky a kovovými péry – rýhovky
(v. 15 cm, prům. 11 cm; v. 7 cm, prům. 9 cm; v. 14 cm, prům. 11 cm; NZM Valtice 58730, 57668, 58703)
Conserve jars with glass lids and metal springs – trenches

→ Zavařovací lahve
(v. 20 cm, prům. 9 cm; NZM Valtice 57282, 57311)
Conserve jars



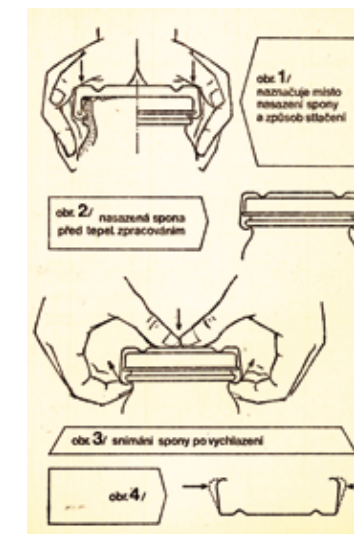
↑ Sklenice Omnia
(v. 15 cm, prům. 7 cm, NZM)
Sklenice Omnia se vyráběly v různých velikostech (pro obsahy 120, 210, 280, 370, 500, 720 a 1000g) a v různých tvarech (válcovité, soudkovité, cívkovité). Víčka se prodávala ve třech velikostech o průměru 56, 68, 83 mm. Víčka se objevovala s bílou nebo šedou těsnící hmotou pro náplně neobsahující tuky a oleje a s červenou těsnící hmotou pro všechny druhy náplní.
V prodeji byly také upínací spony na víčka Omnia, které jako pružiny u skleněných víček, přidržují víčko na sklenici při sterilaci bez použití zavírací hlavy

The Omnia jars
The Omnia jars were made in various sizes (for 120, 210, 280, 370, 500, 720 and 1000g contents) and in various shapes (cylindrical, barrel-shaped, coil-shaped). The lids were sold in three sizes, in diameter 56, 68, 83 mm. The lids had a white or grey seal for contents which did not have fats and oils, and a red seal for all other kinds of contents.

Omnia clamp lid bolts were also sold; they helped keep the lid on the jar during conservation without the need to use the closing head, they were similar to springs on glass lids.

↓ Sklenice pro domácí konzervování
a) rýhovka, b) masovka
(NZM 96666)

Glass jars for home conservation a) with lines, b) for meat



↑ Návod k práci s víčky Omnia se sponou pro vícenásobné opakované použití
(archiv autora)

Instructions for using Omnia lids with clips for multiple use

Konzervace ryb

Transport nakládaných solených sledů je v Čechách doložen v 11. století. Tradičním obalem pro slanečky byly dřevěné sudy (bečky), které se staly předlohou pro první skleněné obaly na ryby. Sušené mořské ryby a ryby uzené byly baleny do balíků a pytlů.

Skleněný obal se ale začal objevovat až s konzervováním ryb v průmyslových podnicích. Nejstarší průmyslovou konzervárnu ryb u nás založil Carl Warhanek v roce 1858, který měl své závody v Suchdole (okres Nový Jičín) a v Žalhosticích (okres Litoměřice). Firma dodávala své výrobky v plechu. Do skla se dávaly pouze pečenáče, zavináče apod. Olejovky byly a stále zůstaly v plechu. V malých, zpravidla plochých kelímčích, je již dlouho distribuován také kaviár.

V době mezi světovými válkami byly v Československu používány tři základní typy skleněných obalů na rybí produkty – soudky, nízké a široké sklenice s velmi širokými hrdly a sklenice vycházející ze znojemského typu sklenice na okurky. Od 60. let se ve větší míře prosadila menší balení pro domácnost a plechové obaly.



↑ Plechová dóza od sardinek – Proma matjesové slanečky, 20. léta 20. století (v. 12 cm, prům. 20 cm; NZM 113780)

Tin box from sardines – Proma matjes salted herring, 1920s



↑ Nádoba na konzervované ryby skleněná s plechovým víčkem (v. 23 cm, prům. 13 cm; Středočeské muzeum v Roztokách u Prahy, H 34809)

Container for conserved fish, glass with a tin lid



↑ Skleněný soudek od ryb firmy Toryk (v. 22 cm, prům. 13 cm; NZM 111570)

Glass keg for fish, Toryk company

Ia. čistěná sardel v slaném láku
zralé, nejlepší chuti a vůně.

1 kg 100-110 kg	120-130 kg	130-140 kg	140-150 kg	150-160 kg	160-170 kg	170-180 kg	180-190 kg	190-200 kg	200-210 kg	210-220 kg	220-230 kg	230-240 kg	240-250 kg	250-260 kg	260-270 kg	270-280 kg	280-290 kg	290-300 kg
120-130 kg	130-140 kg	140-150 kg	150-160 kg	160-170 kg	170-180 kg	180-190 kg	190-200 kg	200-210 kg	210-220 kg	220-230 kg	230-240 kg	240-250 kg	250-260 kg	260-270 kg	270-280 kg	280-290 kg	290-300 kg	300-310 kg

Sardelová očka v oleji

120-130 kg	130-140 kg	140-150 kg	150-160 kg	160-170 kg	170-180 kg	180-190 kg	190-200 kg	200-210 kg	210-220 kg	220-230 kg	230-240 kg	240-250 kg	250-260 kg	260-270 kg	270-280 kg	280-290 kg	290-300 kg	300-310 kg
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Olivový olej

L. tabulový olej

Jemný rybí salát s pravou žlutkovou majonesou.

1-2-3-5 kg

Pravá žlutková majonesa

1 kg 120-130 kg

Pochoutkový křehký rosol

1 kg 120-130 kg

Kapary puglieské

Kutinovi pochoutkovi sledi v rodinném balení

1. Sled v jemném rosolu

2. Závitky v rosolu

3. Sledové říčky pečené

4. Sledí kaktáci

5. Řízky ze sledů bez kopeč

6. Prezidentský sledi a vlnitá okurky

7. Sledí pečená, pin

8. Lahůdkové zavináče s vlnitou okurkou

9. Pravé ruské sardinky

10. Závitky z tučných lososových sledů

Ruské sardinky

1. 3 litrová krabice

2. 3 litrová krabice

3. 4 litrová krabice

4. 5 litrová krabice

5. 10 litrová krabice