

SÝRAŘ



# Tvrdé a polotvrdé sýry

Jak vyrobit doma

---

Řada domácí sýrař



# Obsah

Tvrdé sýry .....	3
Obecná pravidla a principy výroby .....	17
Konkrétní sýry a jejich technologie .....	25



Tento materiál je informačním produktem. Jakékoliv šíření nebo poskytování třetím osobám bez souhlasu autora je zakázáno. Děkuji za pochopení a respektování tohoto sdělení. Stažením tohoto materiálu rozumíte, že jakékoli použití informací z tohoto materiálu a úspěchy či neúspěchy z toho plynoucí, jsou pouze ve Vašich rukách a autor za ně nenesou žádnou zodpovědnost. V tomto materiálu můžete najít informace o produktech nebo službách třetích osob. Tyto informace jsou pouze doporučením a vyjádřením mého názoru k této tematické.

Petr Rys  
[www.syrar.cz](http://www.syrar.cz)



---

## Tvrdé sýry

Když se řekne tvrdý sýr, v Čechách si většina lidí představí **Eidam**, ve Francii **Cantal** nebo **Gruyère**. Italové uvidí sýr **Grana** nebo **Provolone** a Španělé **Manchego**. Ať má sýr jakýkoliv název, tak společným znakem těchto sýrů je tvrdé až velmi tvrdé těsto, občas elastické, které se lépe nebo hůře krájí. Někdy s granulární (zrnitou) strukturou.

S ohledem na některé společné vlastnosti při výrobě je můžeme rozdělit zhruba do čtyř skupin:

1. **Sýry s oky**, která jsou pro ně příznačná. Oka jsou vytvářena bakteriemi propionového kvašení. Typické jsou ementálské sýry.
2. **Extra tvrdé sýry**, jež se vyrábějí podobným postupem jako ementálské, tzn. dohříváním drobně krájeného sýrařského zrna, ale nemají žádná oka a jejich struktura je velice pevná.

*Pro další dvě skupiny je charakteristický určitý krok výroby, a to **prokysávání** sýrového zrna. Podle sýra Čedar se tomuto procesu říká **čedarování**.*

3. **Sýry kysané a solené přímo v zrně**. Vzniklá sýřenina se nechává kysnout až na určitou hranici a ve výrobě se pokračuje až po tomto prokysání.
4. **Sýry typu Pasta Filata**, tzn. sýry pařené tažené. Jsou taktéž kysané, ale dalším krokem není solení, nýbrž paření, kdy se sýřenina stává tažnou.

---

## Sýry s oky

Nejznámějšími tohoto druhu jsou sýry ementálského typu. Jejich těsto je elastické, dá se dobře krájet, s menším nebo větším počtem pravidelných ok.

**Tvorba ok** si žádá dodržení určitých technologických kroků ve výrobě. Je nutné dbát na **druh a množství bakterií, dávku syřidla, čas syření, velikost zrna, následné dohřívání a postup lisování**. Dalším důležitým faktorem je **zrání**. Takovéto sýry zrají většinou 2 týdny při 10 °C, dále pak 6–8 týdnů při 20 °C dle požadovaného začátku a průběhu propionového kvašení, kdy dochází k tvorbě ok. Potom sýry dozrávají při 10 °C.

Švýcarské sýry typu „**na strouhání**“ zrají leckdy dva až tři roky a jsou v podstatě kombinací polotvrdých a tvrdých sýrů. Vyrábějí se právě jako sýry holandského typu (prané sýry) a zrají při 13–16 °C. Některé vybrané bochníky se skladují dále a zrají při vlhkosti kolem 50–70 %, až se z nich stávají sýry na strouhání nebo hoblování. I u těchto sýrů zůstává těsto poměrně elastické, a to díky vysokému obsahu tuku.

Ve Francii se taktéž vyrábějí sýry ementálského typu, tzv. **Francouzský ementál**. V anglicky mluvících zemích se takovému sýru říká **Swiss**, v USA **Baby Swiss**. Má větší obsah vody, a je tudíž vláčnější.





---

## Horské (alpské) sýry

Jsou to sýry různého druhu, tvaru a velikosti, které se vyrábějí ve všech horských oblastech. Jejich váha se pohybuje okolo 30 kg s tučností 15–45 % t.v.s.

Jestliže se sýry vyrábějí přímo na alpských loukách, zůstávají ve sklepě 3 až 4 týdny. Teplé počasí podporuje tvorbu oka, studené zase zpomaluje. Tyto rozdíly se většinou dorovnávají skladováním v údolí. Vůně i aroma těchto sýrů bývá až pikantní, leckdy je cítit v sýrech horská louka. Horské sýry často bývají na rozdíl od ementálských menší, mají menší oka a často maz na povrchu. Obecně se těmto sýrům říká **Gruyère**. Ve Francii se dělá pod názvem **Comté**. Je ze syrového (nepasterizovaného) mléka, s oky velikosti lískových oříšků. Díky vysokému obsahu tuku (až 50 % t.v.s.) je těsto elastické.

Dalším zástupcem této skupiny je **Beaufort**. Rozlišuje se na letní a zimní. Letní se vyrábí přímo v salaších v horách, zimní v údolí. Vyrábí se ze syrového mléka a bochníky mají konkávní tvar a po dlouhodobém zrání sušší maz na povrchu. V sýru se oka vyskytují velice sporadicky.

**Cantal** také patří mezi horské sýry, ale je vyráběn postupem zvaným „čedarování“. Považuje se za jeden z nejstarších sýrů Francie. Je zajímavý svým tvarem s průměrem 30–40 cm a výškou okolo 40 cm. Podobně se vyrábějí např. sýry **Salers** a **Aligot**.



---

## Extra tvrdé sýry

Vyrábějí se obdobně jako sýry ementálského typu. Výskyt ok je v nich minimální a obsah sušiny kolem 65 %. Většinou jsou vhodné na strouhání. Těsto bývá pikantní a drobivé.

Mezi nejznámější zástupce patří italské sýry typu **Grana**. Zrají 10–20 měsíců, při teplotě 15–20 °C. Mimo Itálii se těmto sýrům říká zjednodušeně parmezán. Originál **Parmigiano-Reggiano** zraje dva roky, a to nejdříve při 16–18 °C a potom při 10–12 °C.

Mezi extra tvrdé sýry patří i sýry typu **Pecorino**, které se vyrábějí ve střední a jižní Itálii a na ostrovech Sardinie a Sicílie. Pojmenování **pecorino** ale zahrnuje různé sýry z různých druhů mléka vyráběných různými postupy. Čerstvý nevyzrálý sýr, kterému se říká **Pecorino fresco**, anebo málo vyzrálý **Pecorino semifresco**, které jsou příbuzné některým sýrům **Caciotta**, se konzumují jako mladé sýry. Ve větší oblibě jsou však tvrdé sýry. Mezi nejznámější patří **Pecorino Romano**, **Pecorino Sardo** nebo **Fiore Sardo**, **Pecorino Siciliano** či třeba **Canestrato**. I tyto sýry se jedí na začátku zrání jako stolní sýry a po vyzrání a získání pevnosti jako sýry na strouhání.



Sýry typu Pecorino se většinou vyrábějí z ovčího mléka. Sýří se při poměrně vysokých teplotách, a to 35–39 °C. Drobí se na velikost pšenice, dohřívají téměř až do 50 °C a poté dávají do forem. Zrají kolem 12–16 °C minimálně



---

8 měsíců. Těsto je pevné a šupinaté. Pokud se používá plnotučné mléko, je i pružné. Z nízkotučného mléka jsou více zrnité s typickými krystalky, jako ve starých sýrech. Oka se v těchto sýrech vyskytují jen velice ojediněle. Kůra bývá hladká, žlutá a někdy potřena olivovým olejem. Často se do těchto sýrů přidává lipáza pro lepší štěpení tuků a tím také získávají typickou chuť.

V Toskánsku se vyrábějí **Pecorino Toscano** a **Toscano**. Na Sardínii je známý sýr **Pecorino Fiore Sardo**. Sýry o váze 1,5 až 4 kg. Sýr se dělá tak, že dva mladé sýry vytvarované do kužele se dají na sebe a nechají potom tak i zrát. Sýry zrají devět měsíců, kdy je pak jejich těsto tvrdé a velice pikantní.

Nejznámější tvrdý sýr ze Sicílie je **Pecorino Canestrato Siciliano** nebo také jen **Canestrato Siciliano**. Sýr se jmenuje podle koše canestrato, který mu dává vzorování a tvar. Vyrábí se dodnes ručně a na Sicílii má ochrannou známku původu. Ještě se tu vyrábí sýr **Pecorino dolce**, který má nižší obsah soli a konzumuje se málo vyzrálý. Další variantou je **Pecorino Siciliano pepato**, do jehož těsta se při výrobě dává černý pepř. Tento sýr zraje až 8 měsíců.



Ve Španělsku se vyrábí asi 40 druhů tvrdého sýra, ale známé jsou jen některé. Nejznámějším a také nejvíce vyráběným sýrem je Manchego, který pochází z oblasti La Mancha, jež je známá především románem Don Quijote. Vyrábí se z mléka ovčí plemena Manchego. Má velice výrazné aroma. Tento sýr je také chráněn známkou původu. Mléko na tento sýr má mít minimálně 6 % tuku a 4,5 % bílkoviny. Sýr zraje

---

při 12–15 °C nejméně 2 měsíce. Další zrání a skladování je při 10 °C. Kůra sýra je tvrdá, žlutá až tmavohnědá, někdy pokrytá olivovým olejem. Mladý sýr se označuje Manchego fresco, několikátýdenní semifresco a jedno- až dvouměsíční je tierno. Sýry zrající 2 až 3 měsíce jsou označeny Manchego semicurado, půlroční jsou Manchego curado. Mnohé sýry se uloží do olivového oleje, kde zrají až dva roky.

Sýry podobné manchegu se vyrábějí v celém Španělsku pod různým označením. Mezi ně se řadí např. sýr **Grazelama**. Jiné typy jsou **Los Pedroches** a **La Serena**. Některé sýry se také udí, jako třeba **Idiazabal**.

