



PŘÍPRAVA MÝDLA METODOU ZA TEPLA - HOT PROCESS

→ *o procesu saponifikace v podkladech webináře „pevné mýdlo CP: metoda za studena“*

→ *o postupu přípravy mýdla metodou za studena v podkladech webináře „pevné mýdlo CP: metoda za studena“*

Ve webináři „pevné mýdlo CP: metoda za studena“ jsme mýdlovou hmotu opouštěli ve fázi „stopy“, kterou nazýváme také „kreslením“ mýdlové hmoty. Při míchání se za vařečkou tvoří hlubší stopa, na povrch nanesená mýdlová hmota chvíli zůstává znatelná, než se spojí s podkladem. V tomto momentě je emulze natolik stabilní, že se již samovolně nerozdělí, proces saponifikace se bezpečně rozběhl a bude dále pokračovat v dynamice, kterou jsme jí až posud (výchozí teplotou, délkou a intenzitou míchání) udělili.

Chceme-li připravit mýdlo metodou za tepla, není od tohoto bodu nutné neustále míchat, je však třeba mýdlové hmotě pomalíčku přidávat tepelnou energii. V zásadě se používají tři techniky:

- hrnec s mýdlovou hmotou vložíme do trouby předehřáté na cca. 80-90 stupňů Celsia, přikryjeme (nejlépe skleněnou) poklicí, co půl hodiny promícháme a kontrolujeme fázi saponifikace;
- nádobu s mýdlovou hmotou vložíme do mikrovlnné trouby, každých 30 vteřin promícháme a kontrolujeme fázi saponifikace nebo
- mýdlovou hmotu vaříme buď ve vodní lázni nebo v pomalém hrnci (nepoužívejte pomalé hrnce, jejichž povrch je opatřen nepřilnavým povrchem - surová mýdlová hmota jej během delší či kratší doby naruší), přikryjeme pokličkou, co půl hodiny promícháme a kontrolujeme fázi saponifikace.

Jediné riziko, které může nastat, je, že mýdlovou hmotu zahřejeme příliš, potom má tendenci se rozdělovat. V tom případě mýdlovou hmotu vyjmutím od zdroje tepla mírně ochladíme, promícháním ji opět spojíme a nadále dbáme na slabší příkon tepla.

Gelová fáze se začíná šířit prstencovitě od krajů směrem ke středu. Mýdlovou hmotu v gelové fázi nadále přehříváme. Po čase se nám hmota při promíchání zda velmi lehká, nadýchaná a je dobře průhledná. Na závěr se začne na povrchu tvořit jakoby pergamenová vrstva nazývaná také sloní kůže, která je znamením, že je proces saponifikace ukončen.

Nyní je čas na parfemaci, barvení a přidání posledních přísad a čerstvé mýdlo můžeme plnit do forem.



CÍLENÉ PŘETUČNĚNÍ

Na rozdíl od mýdla připraveného metodou za studena, v případě metody za tepla je možné se rozhodnout, která část tuků má v hotovém mýdle zůstat nezmýdelněná. Za tím účelem bývají používány zvláště hodnotné oleje, které v množství rovném nejvýše žádanému přetučnění nemícháme společně s ostatními tuky, ale držíme je bokem a přidáváme až do hotového mýdla, které prošlo gelovou fází.

V internetu i v literatuře dosud nacházíme doporučení přidávat olej určený pro přetučnění mýdla při přípravě mýdla metodou za studena do mýdlové hmoty ve fázi stopy, je však vědecky dokázáno, že tento postup k žádanému výsledku nevede (Kevin Dunn: „Scientific Soapmaking“) - ba přímo naopak. Ve struktuře nesaponifikovaných mastných kyselin mýdel, u nichž byl olej přidán do stopy, a těch, u kterých se všechny tuky zpracovávaly společně hned od počátku, nebyl naměřen znatelný rozdíl. K. Dunn uvádí, že ve fázi stopy proběhla reakce teprve u cca. 10% přítomného tuku.

Odlišný výsledek procesu saponifikace metodou za studena (CP, cold process) a za tepla je třeba také odlišit v názvosloví. V případě mýdel připravených metodou za studena, kdy všechny tuky byly do mýdlové hmoty přidány před ukončením procesu saponifikace a v hotovém mýdle kromě mýdlových molekul nacházíme mono- a diglyceridy mastných kyselin, hovoříme o „lye discount“ (do češtiny překládám jako podlouhování).

Naopak v mýdlech připravených metodou za tepla (HP, hot process) míváme jak „lye discount“, podlouhování, protože do reakce posíláme tuky s bezpečnou rezervou (osvědčují se 2% celkového množství tuků), po ukončení saponifikace však do hotové mýdlové hmoty přidáváme dodatečný tuk, který také ve formě tuku v mýdle zůstává, proto pouze v tomto případě lze hovořit skutečně o „superfat“, tj. přetučnění.

CP VS. HP

Stejně tak často nacházíme zmínky, že příprava mýdla metodou za studena je k použitým surovinám šetrnější. Ani s tímto názorem se nemůžu ztotožnit. Jednak samotný rozdíl teplot mezi gelovou fází, která samovolně probíhá u velké části mýdel připravených za studena, se příliš neliší od teplot, se kterými pracujeme metodou za tepla, jedná se o rozpětí mezi 70 a 90 stupni Celsia.

Za druhé je třeba si uvědomit, při jakých teplotách se získávají rostlinné tuky lisované za studena - podle druhu suroviny během lisování dosahují až teploty kolem 170 stupňů Celsia. Samotné označení „za studena“ totiž neznamená, že je ona surovina chladná, ale skutečnost, že nebyla zvenku zahřívána. Navíc nejzásadnějším faktorem, který se stará o denaturaci použitých přírodních surovin, je samotný louh, a rozhodně ne ona nepříliš vysoká teplota.

A konečně jsou tu ještě ony vzácné látky, které provázejí hodnotné nativní rostlinné tuky, ať už se jedná o tokoferoly nebo fytosteroly, označující se hromadně jako nesaponifikovatelné složky tuků. Jejich společnou vlastností totiž je, že nesaponifikují, nezmýdelňují a tedy nereagují s louhem. O ně se

tudíž také bát nemusíme



RECEPT PRO PŘÍPRAVU MÝDLA METODOU ZA TEPLA



-> *"How to Make Fluid Hot Process doing zhe Counter Top Fluid" od Natural Suds'N'More*