



KOMBINOVÁNÍ ROSTLINNÝCH OLEJŮ A MÁSEL A ŽIVOČIŠNÝCH TUKŮ VZHLEDEM K JEJICH STABILITĚ V MÝDLE

KOPIROVÁNO Z MÝDLOFÓRA

„obecně, čím víc pěny, tím víc mýdlo vysušuje. pěnivé tuky jsou tři, kokos, babassu a palmojádro, z nich nejméně vysušující je palmojádrový tuk. já osobně nepoznám rozdíl mezi kokosem a babassu, ale jsou mydlárky, které tvrdí, že babassu je šetrnější. mi teda připadá, že je rozdíl mezi tvrzeným (potravinářská kostka) a nativním kokosovým tukem, ale můžu si to taky namlouvat. pěnivost podpoří jednak ricinový olej, dávají se 3-5%, jednak ostatní pevné tuky s delšími nasycenými mastnými kyselinami, jejich podíl v receptu dělá pěnu dorbnější, ale stabilnější, krémovější. kromě toho se na množství a kvalitě pěny podílejí i jiné přísady v receptu, které ovšem pokožku nevysušují, některé přímo naopak. bílkoviny (mléka a mléčné produkty, i některé rostlinné obsahují znatelný podíl bílkovin) a aminokyseliny z keratinových živočišných vláken, ty je třeba rozpustit horkým louhem (hedvábí, vlna,

ale klidně vlasy a chlupy domácích mazlíčků 🤪). také přidáním některých jemných částic se objem pěny zvyšuje, dochází totiž ke zvýšenému tření (mastek, někdo dává i trochu práškového cukru do stopy, ale na to koukám taky nedůvěřivě, i když netvrdím, že to nemůže být opodstatněné :D).

takže v receptu je třeba najít vyvážený podíl mezi pěnivostí (kokos, babassu, palmojádro s přísadou trochy ricinu), pevností (výše uvedené a všechny další pevné tuky, loje, sádla a másla, ovšem také vosky), šetrností (rostlinné oleje) a oxidativní stabilitou = tj. odolností proti žluknutí (pozor na vyšší podíl polynenasycených mastných kyselin počínaje kyselinami linolovou a linolenovými). přitom jsem přesvědčená, že znatelný podíl kyseliny linolové vysloveně zabraňuje dehydrataci pokožky.

klasický rámcový recept je „25“, tj. 25% penivého tuku, 25% pevného tuku, 25% stabilního oleje a 25% vyváženého oleje. Když si takové mýdlo zkusíš po třech měsících zrání (třeba bude mít někdo za výmenu nebo úplatu rovnou, ať nemusíš další tři měsíce čekat), můžeš začít přemýšlet, jak jiné má to tvé ideální mýdlo být. Jen je třeba vždycky vidět ten kříž, kdy je víc pěny a větší odolnost vůči odmyávání na úkor vysušování pokožky. ale přísadami se dají negativní vlastnosti určité kombinace tuků poněkud vyvažovat.“

takto vypadá struktura obecného receptu, který si postupně testuji v nejrůznějších kombinacích jednotlivých tuků:



	Basic A	Basic B	"25"	Mohnfee	Test A	Test B
PĚNIVÉ TUKY	20%	20%	25%	60%	30%	30%
PEVNÉ TUKY	20%	20%	25%	---	---	10%
STABILNÍ OLEJE	40%	---	25%	---	50%	---
VYVÁŽENÉ OLEJE	---	60%	---	---	---	60%
ŽLUKNOUCÍ OLEJE	20%	---	25%	40%	20%	---

Je pro mě důležité používat spíš málo pěnivých tuků, vysoký obsah kokosového tuku mi v zásadě celkem vysušuje pokožku. Proto jsem se snažila zapojit vyšší podíl kyseliny linolové, stabilizovaný však nasycenými mastnými kyselinami, když už ne kratšími (pěnvivé tuky - kokosový tuk), tedy aspoň delšími, které tak silný vysušující efekt nemají. Podle rámcových receptur Basic A a B jsem už připravila celou řadu mýdel, kterým je mezitím i více než půldruha roku a za kvalitních skladovacích podmínek (žádná koupelna) mi doma jediný kousek ne jenom nezačal žluknout, ale neobjevil se ani jediný DOS (dreaded orange spot, „hnusný oranžový znak“, první známka postupujícího procesu oxidace, tedy žluknutí mýdla).

Ale pokus s „Mohnfee“ - „maková panenka“, základní poměr 40% babassu a 60% makového oleje, barveno postupným přidáváním olivového macerátu alkanny (ten se ovšem postará jen sám o sebe a makový olej stabilizovat nepomáhá; květen 2015; dodnes stabilní :c025:) mi prokázal, že jde o rovnováhu mezi kratšími nasycenými a vícenásobně nenasycenými mastnými kyselinami, které dokáží onen vysušující efekt saponifikovaných pěnivých tuků vyrovnat, po umytí rukou „Mohnfee“ má totiž člověk pocit vlhkých rukou.

Na podzim 2015 jsem se proto pustila do nové testovací řady, kde se při stejném komfortu minimální dehydratace pokožky snažím do receptu propracovat více pěnivého tuku a slibuji si vyšší pěnivost mýdla, to jsou rámcové receptury Basic A a Basic B.

žluknouce oleje stabilizuju 1,5 - 2 násobkem pevných tuků pro moje použití, pro maloprodukcí bych byla mnohem opatrnější, rozhodně by to chtělo takový 5, možná raději šestinásobek.

Takže pokud bychom hledali mýdlo s co největším počtem nenasycených vazeb a opřeli se o výše uvedené poměry 1 díl pevných tuků na 4 díly stabilních olejů a 6 dílů pevných tuků na 1 díl žluknoucích olejů, máme celkem 12 dílů: $7/12$ pevných tuků $4/12=1/3$ stabilních olejů a $1/12$ žluknoucích olejů.,