

## Přehled drahých kamenů:

# KAMENY ORGANICKÉHO PŮVODU

## KORÁL

- **Původ** - tvoří vnější kostru mořských láčkovců. Za příznivých podmínek vytváří v tropických a subtropických mořích korálové útesy.
- **Zpracování** - Po odumření polypů se trsy korálů zbavují kůry, řezou, brousí a leští. Může se **dobarvovat**. Brousí se do čočkovce nebo korálku.
- **Korál je citlivý na vysoké T, časem bledne, působením kyselin se rozpouští, neboť se jedná o  $\text{CaCO}_3$  s dalšími složkami.**
- **Nejcennější je červený korál!** Další barvy - černý, modrý, bílý, růžový.
- **Hlavní naleziště** - Japonské moře, Austrálie, Korsika, Sicílie, Hawaii.



## JANTAR

- **Původ** - amorfní, zkamenělá pryskyřice pravěkých jehličnatých stromů.
- **Vzhled** - může být průhledný až neprůhledný. Vyskytuje se v barvě medově až červenavě žluté, mléčně bílé a ve velmi vzácných odstínech nazelenalých a namodralých. **Dobře se leští, ale podléhá procesu stárnutí**, což se projevuje **ztrátou lesku a trhlinkami v důsledku vysychání**. Je barevně stálý.
- **AMBROID** = jantar vzniklý lisováním úlomků přírodního jantaru (měkne při  $T = 170^{\circ}\text{C}$ ) tzv. **rekonstruovaný jantar**
- **Hlavní naleziště** - pobřeží Baltského moře, JAR, Itálie, Rumunsko a Kanada.
- **Při vystavování je nutno jantarové šperky chránit před slunečním zářením!**



## PERLY

- **Zařazení** - kámen organického původu vytvořený mořskými perlorodkami (rod *Pinctada*) nebo sladkovodními perlorodkami (rod *Hyriopsis*)



- **Tvrдост** - 3 až 3,5 stupně Mohsovy stupnice
- **Složení** - vrstevnatou strukturu perly tvoří: **vrstvy ARAGONITU** (krystalický  $\text{CaCO}_3$ ), **organické látky KONCHIOLINU** a **voda**. Aragonit je čirý a zajišťuje lesk perly! Konchiolin je zbarvený a dodává perlám různé barvy! Vrstevnatá struktura je příčinou interference (hry barev) na perle - tzv. **LISTR**

- **Barvy perel** - bílé, růžové, modré, krémové, zlaté, šedé, modrozelené, černé  
- **barva závisí** - na **složení vody**, ve které perlorodka žije  
- na **druhu a rodu mlže** a na **barvě těla mlže**



- **Vzhled perly** - závisí na jejím **uložení v lastuře**. Perla vzniká ve váčku, který se může nacházet: ve **SVALU** uzavírajícím lasturu, ve **STŘEDU TĚLA** mlže nebo na **STĚNĚ** lastury

### Označení perel dle jejich vzhledu

- **SVALOVÉ PERLY** - hruškovité nebo kruhovitě (mají jednu nebo několik rýh po obvodu perly)
- **DOKONALE KULATÉ** - nejvyšší cena, vzácné
- **BAROKNÍ PERLY** - nepravidelného tvaru
- **MABE PERLY** - obou nebo jednostranně ploché perly o velikosti 10 až 20 mm (mají knoflíkový tvar)
- **BLISTER PERLY** - vyřezávají se z vnitřní strany lastury, tzv. poloviční perly, mají nepravidelný tvar, kultivace 1 rok
- **KESHI PERLY** - mají asymetrické tvary a jsou bez jádra! Vznikají v těch perlorodkách, které vypudily jádro.
- **BIWA PERLY** - sladkovodní perly nepravidelného tyčinkovitého tvaru z Japonska – Kyotó!
- **SOLITÉR** - zvláště velká perla zasazovaná do šperku samostatně!



## Získávání perel

- **lovem - přírodní perly** (vysoká cena, velmi nízký podíl na trhu)
  - **kultivací** - kultivované perly se pokrývají vrtvou perleti 1,5 až 3 roky! Jádro tvořené  $\text{CaCO}_3$  se vyrábí z lastur sladkovodních mlžů (nekvalitní perly mají velká jádra a velmi slabou vrstvu perleti - rychlý oděr)
- 1913 - zakladatel odvětví kultivace perel - KOKIKI MIKIMOTO (Japonsko)**

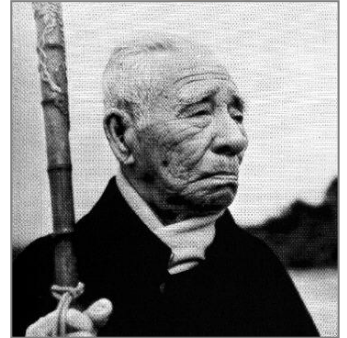
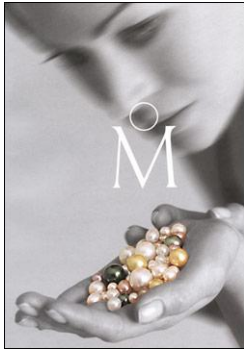
### Nejznámější kultivované perly:

**AKOYA** (průměr 2 až 10 mm) – Japonsko, lze je barvit

**PERLY Z FRANCOUZSKÉ POLYNÉSIE** - souostroví Tuamotu (průměr 10 až 18 mm, černé, šedé, modrozelené)

Nejoblíbenější jsou modrozelené perly - **POE RAVA!**

**BIWA** - sladkovodní perly z jezera BIWA nedaleko města KYOTÓ (Japonsko)



## Kritéria pro posuzování perel

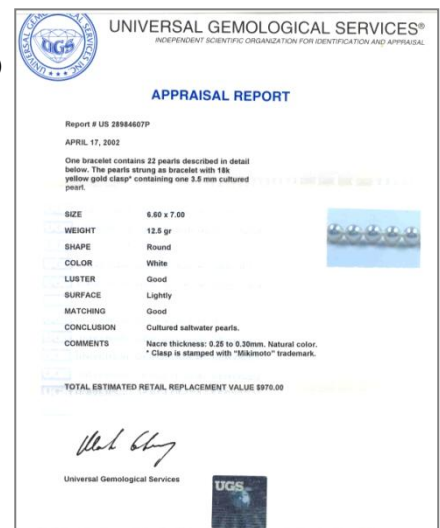
- 1) tvar
- 2) velikost
- 3) **hmotnost perel** - udává se v gránech! 1 grán (gr) = 0,05 g
- 4) barva
- 5) **listr = lesk** (závisí na kvalitě povrchu) + **hra barev** (závisí na síle perleťové vrstvy) označuje se A, A+, AA, AA+, AAA
- 6) kvalita povrchu - nerovnosti snižují cenu
- 7) **tloušťka vrstvy perleti**

Nejdražší jsou perly **DOKONALE SYMETRICKÉ (kulaté) s dobrým listrem!**

**Prodej s certifikátem!**

### Životnost perel

- ovlivňují správné skladovací podmínky a dodržování zásad při nošení
- **perly obsahují ve své struktuře vodu, snadno vysychají a ztrácí listr!**
- **nesnáší prudké změny teplot a zejména vysoké teploty**
- **škodí jim pot, kosmetické přípravky, parfémů ...**
- jednou ročně nutno nechat zkontrolovat **nít a uzlíky** (případně nechat převléknout)
- optimální vlastnosti si perla uchovává **100 - 150 let**



## Imitace pravých perel

- **polystyrenové**
- **skleněné - tzv. francouzské perly**, které jsou pokryty vrstvou guaninu
- **Majorica** - vyrábí se od roku 1890 na **Malorce**. Skleněné jádro se pokryje vrstvou perleti (utajená receptura) s vysokým listrem. Jsou srovnatelné s kultivovanými perlami! Jsou odolné vůči vlivům poškozujícím kultivované perly. V prodeji s **mezinárodním certifikátem původu**, který je zárukou jakosti!



**MAJORICA**

## Gagát

- je **černá houževnatá lesklá uhelná hmota** lasturovitého lomu. Tvoří hlízy různé velikosti.
- **tvrdost – 2,5 stupně v Mohsově stupnici tvrdosti.**
- výskyt - nachází se v jurských sedimentech ve Velké Británii, Německu, Rusku, Španělsku, USA.
- **používá se k výrobě smutečních šperků.** Vhodný zejména pro řezbu nebo se brousí do tabulkovce, korálku či kabašonu.



## Ammolit (Korit)

- v roce 1981 Mezinárodní komise barevných kamenů uznala ammolit jako organický drahokam
- **pouze 5 ze sta nalezených ammolitů je vhodných ke zpracování jako šperk,** proto je ammolit jedním z nejvzácnějších drahokamů světa.
- **vznik** - jsou to **schránky hlavonožců amonitů,** kteří žili před 65 miliony let. Prázdné ulity amonitů klesly do bahna bohatého na minerály, ve kterém **zkameněly.** Ukládáním minerálů získaly ulity duhově hrající barvy. Schránky jsou vrstevnaté a jsou tvořeny kromě malého množství organické látky **konchiolinu** zejména **minerálem aragonitem, uloženým ve formě destiček.** Právě tloušťka destiček shodná s vlnovou délkou viditelného světla je příčinou ohybu světelných paprsků a vzniku duhové barvy.
- **tvrdost ammolitu – 4,5 stupně v Mohsově stupnici tvrdosti**
- **výskyt - Kanada - provincie Alberta**
- **zpracování - silnější jsou broušeny do kabošonů** a jsou ponechány v původním stavu - tzn. brousí se i s podložní vrstvou zkamenělého jílu, protože opalizující vrstva je u většiny kamenů příliš slabá a křehká. Slabší, které by se snadno zlomily, slouží k **výrobě tripletů,** které chrání povrch proti poškrábání. **Podle kvality se ammolity dělí na A a B, pouze nejkvalitnější neupravené kameny jsou označovány AA.**
- **nejběžnějšími barvami jsou červená, oranžová, žlutá a zelená, vzácně se vyskytuje modrá a fialová**

