

magazine

JÓIA & CIA

www.joiacia.com.br

1 ano / year R\$ 44
100 - out / sep - oct 2006
R\$ 20,00 / US\$ 12,00



VIVIANE PASMANTER
VIVIANE PASMANTER

pérola,
a rainha das gemas

pearl,
the queen of gems



naturalmente atriz

naturally actress





por Jane I. n. da gama, G.J.G.

pérola, a rainha das gemas **pearl,** the queen of gems

coordenadora da rede IBGPT de laboratórios gemológicos e da escola de gemologia José Bonifácio de Andrada e Silva
Coordinator of IBGPT Gemological Laboratories and School of Gemology, José Bonifácio de Andrada e Silva

Repletas de mistério e romance, as pérolas são usadas como adorno há milhares de anos. Na tradição japonesa acreditava-se em seu poder medicinal, como antídoto para venenos. Na Pérsia antiga, as pérolas intactas eram símbolo de virgindade e pureza feminina. Na Grécia eram sinônimo de amor e os orientais as consideravam afrodisíacas. Na Europa do século XIX eram as favoritas da realeza. Até os dias de hoje, as pérolas conservam a aura de sofisticação e são peças indispensáveis no porta-jóias de toda mulher elegante.

cores e formação

Muitos pensam que as pérolas são apenas brancas. No entanto, elas podem ocorrer em várias tonalidades. As cores básicas incluem, além do branco, o rosa claro, o branco amarelado e o bege. As pérolas cultivadas de cor preta, cinza, azul, roxa e marrom são denominadas negras, e são conhecidas como taitianas. Das pérolas cultivadas negras, a preta é a mais rara. Existem pérolas de água doce e de água salgada, podendo ser naturais (feitas pela natureza) ou cultivadas (induzidas pelo homem), que são quase a totalidade das pérolas vendidas atualmente. As naturais, assim como as cultivadas, se formam em vários tipos de moluscos de mares, rios e lagos.

A formação de uma pérola natural pode ser provocada por um grão de areia, uma bactéria ou qualquer corpo estranho que entre na concha, irritando o molusco, o qual se-



veler joias - fotógrafo: almir pastore



w lowman



vanna joias - fotógrafo: regenio franco

Full of mystery and romance, pearls have been worn as adornment during thousands of years. According to Japanese tradition, its medicinal power served as poison antidote.

In the ancient Persia, untouched pearls were symbol of feminine virginity and pureness. In Greece they were synonymous of love and oriental people considered it as to be afrodisiac. In Europe of XIX century they used to be the favourite ones of the royalty. Until nowadays, pearls are sophisticated and essential pieces in every elegant woman's jewel box.

colors and variety

Many people do think pearls are only white. However, they can be found in several color tones. Beyond white, the basic colors are light pink, yellowish white and beige. Cultured pearls in black, grey, blue, purple and brown are named black and are known as Tahitians. From the black cultured pearls, the black one is the rarest.

Some pearls belong to freshwater and saltwater and they can be natural (created by nature) or cultured (produced by men) and these last ones represent the majority of pearls sold nowadays. The natural, as well as the cultured pearls, occur in sea, river and lake mussels.

A natural pearl birth can be caused by a sand grain, a parasite or any strange body that is lodged in the oyster, irritating the mussel, and substance called nacre is secreted. The irritant agent is immobilized,

grega uma substância chamada nácar. O agente invasor é imobilizado pelo molusco, que o engloba em seu manto, formando um saco periférico, cuja parte interna é constituída de células produtoras de nácar, que revestirão o invasor com camadas concêntricas, transformando-o em uma pérola.

As pérolas cultivadas e as naturais são idênticas em aparência. Entretanto, as primeiras são formadas por interferência do homem. O cultivador abre a concha, faz uma incisão no epitélio do molusco e insere um pedaço pequeno de epitélio de outro molusco, em conjunto com uma esfera de madrepérola. Depois a concha é colocada em uma gaiola submersa, para produzir a pérola.

O processo de nucleamento para o cultivo de uma pérola é muito delicado: de três moluscos nucleados, dois sobrevivem ao processo. Destes, somente $\frac{1}{3}$ produz pérolas cultivadas e apenas uma pérola, a cada quatro, é boa o suficiente para exportação.

A dimensão do núcleo inserido (se houver), a temperatura da água e o tempo de cultivo são fatores que influenciam o tamanho e a qualidade da pérola. O período médio de cultivo é de um a dois anos e, para se obter melhor qualidade, são necessários três anos e meio.

O cultivo de pérolas não foi desenvolvido da noite para o dia. No século XIII, os chineses já cultivavam pérolas. A indústria moderna de pérola cultivada começou no Japão, por volta de 1890, com Kokichi Mikimoto (1858-1954), que iniciou a produção de pérolas semiesféricas ou *blisters*. Em 1913,

and involved by a mantle, forming a bead, which inner area is made of nacre producing cells which will involve the intruder with concentric layers, turning it to a pearl.

The cultured and natural pearls are identical in appearance. However, the first ones are shaped according to man's interference. The cropper opens the oyster, cuts the mussel's epithelium and inserts a small piece of epithelium from another mussel, together with a mother of pearl sphere. Later on, the oyster is lodged in a suspended from floating raft in order to produce the pearl.

The pearl culture nucleation process is very delicate: from each 3 nucleated oysters, only two survive. From these ones, only $\frac{1}{3}$ produces cultured pearls and only one pearl, from each four produced, is good enough for exportation.

The inserted nucleus dimension (if existing), the water temperature and the culture timing are factors that influence on the pearl's size and quality. The culture average period is from 1 to 2 years and, in order to get a best quality, three years and a half are needed.

The pearls culture has been a time-consuming development. In the century XIII, pearls were already cultured by Chinese people. The cultured pearl modern industry started in Japan, around 1890, with Kokichi Mikimoto (1858-1954), who started cultivating semi-spherical pearls or blisters. In 1913, Mikimoto started selling the cultured spherical pearls but only in



brüner



brun romano



forum romano

Mikimoto iniciou a venda de pérolas cultivadas esféricas, mas somente em 1921 a produção chegou ao mercado mundial em quantidades razoáveis. Devido ao quase colapso do comércio de pérolas naturais, o negócio de cultivo floresceu. Depois dos diamantes, as pérolas cultivadas são as gemas mais importantes do setor joalheiro.

tipos de pérolas

A **Akoya** é a melhor qualidade de pérola cultivada, produzida originalmente no Japão e raramente excede 10mm de diâmetro. Atualmente, a China também é um grande produtor. As **Pérolas dos Mares do Sul** ou **South Sea** são tipicamente maiores que as japonesas. Sua média é de diâmetros entre 13 e 15mm, sendo considerada de tamanho muito grande quando atinge



1921, the production reached the world market in reasonable quantities. Due to the collapse of natural pearl market, the culturing business has emerged. After diamonds, cultured pearls are the most important gems of jewelry sector.

kinds of pearls

Akoya is the best cultured kind of pearl, originally produced in Japan and rarely exceeds 10mm of diameter. Currently, China is the greatest producer. South Sea pearls are typically bigger than the Japanese ones. Its diameter ranges from 13 to 15mm, being considered as very big when reaching 20mm. They can be found in white, golden, brown and black and might be cultured from Myanmar to Madagascar, crossing over Indonesia, Japan and reaching French Polynesia. Tahitian pearls have been named so since Tahiti is the place where black cultured pearls are mostly produced there.

20mm. São encontradas nas cores branca, dourada, marrom ou preta e cultivadas desde a Birmânia até Madagascar, atravessan-
do a Indonésia, Japão e entrando na Polinésia Francesa. Já as **Pérolas do Taiti** receberam este nome devido ao fato do local
ser o principal produtor mundial de pérolas negras cultivadas. As Ilhas Cook estão em segundo lugar na produção deste tipo,
seguidas por outras ilhas da Polinésia Francesa. Tecnicamente, a pérola negra cultivada é uma pérola dos Mares do Sul.
Normalmente, são encontradas de tamanhos acima de 8mm, com média entre 10 e 12mm e muito raramente excedem
17mm. São consideradas pérolas negras as de cores cinza-escuro, verde-escuro, marrom-escuro e a preta.

A **Pérola de Concha** ou **Rósea** é natural e produzida pelo molusco conhecido como concha gigante. Por não ser constituída



W110



Carafete metal
K1499001-010-0000

Cook Islands occupy the second position in such productions, followed by other French Polynesian islands. Technically,
cultured black pearls come from south sea. Usually, they can be found in the size over 8mm, ranging from 10 to 12mm
and, scarcely, they exceed 17mm. The pearls in dark-gray, dark-green, dark-brown and black are considered
black pearls.

The conch pearl is natural and produced by a mussel known as the giant shell. Some people do not consider it as
an authentic pearl since it is formed by nacre. Its surface is similar to china, with unique appearance, silky luster
and flaming structure.

de nácar, alguns não a consideram uma pérola verdadeira. Sua superfície se assemelha à porcelana, com peculiar aparência, lustro sedoso e marcas flamejantes. São encontradas nas cores branca, marrom e rosa. Diferentemente da anterior, a **Pérola de Abalone** é constituída de camadas de nácar. É vividamente colorida e altamente iridescente. Grande parte deste tipo de pérola que se encontra no mercado é natural. Entretanto, há uma produção de pérolas cultivadas compostas e *blister*. Existem 96 espécies conhecidas de abalone, com ampla variação de cor da concha, tamanho e velocidade de crescimento. São encontradas na costa do Pacífico dos E.U.A., Japão, Nova Zelândia e Coréia.

Co-produto do cultivo de pérolas de água salgada, a **Pérola Keshi** é formada espontaneamente, sem núcleo e com forma barroca, no molusco de água salgada que foi nucleado para produzir pérola cultivada.

A **Pérola Semente**, pequenina pérola natural com até 2mm, pode ser produzida por moluscos de água salgada e de água doce. Raramente é vista na joalheria moderna, mas freqüentemente em jóias antigas.

Algumas pérolas podem ser denominadas por sua forma ou tipo de núcleo, como a pérola cultivada $\frac{1}{4}$ e meia-pérola, Barroca, Biwa, Pérola Arroz, Mabe ou pérola cultivada composta, Circle e Facetada.



They can be found in white, brown and pink. Differently from the previous one, the Abalone pearl is constituted by nacreous layers. It is very colourful and highly brilliant.

Most of those pearls found in the industry are natural. However, cultured composed pearls and blisters are also produced. There are 96 kinds of known abalone pearls with a wide shell colour, size and growing speed variety. They can be found in Japan, New Zealand, Korea and in the Pacific coast of the USA.

By-product of the culturing process, the Keshi pearl is spontaneously formed in the salted water oyster which has been nucleated to produce cultured pearl. It has not nucleus and its shape is baroque.

The seed pearl, a very little natural pearl sized up to 2mm, can be produced in salted and fresh water oysters. It is rarely seen in modern jewelry but usually in antique jewels.

Some pearls can be named by its shape or kind of nucleus, like the three quarter and half cultured pearl, the Baroque, Biwa, Rice pearl, Mabe or assembled cultured pearl, Circle and Faceted.

classification

Pearls are evaluated according to size, shape, color and luster. Any irregularity in the surface is taken into consideration in the grading process. Irregularities



classificação

As pérolas são avaliadas quanto ao tamanho, formato, cor e brilho. Qualquer imperfeição na superfície é levada em consideração na classificação. Imperfeições poderão ser escondidas ao serem furadas, facetadas ou polidas. Para melhoria da cor, as pérolas podem ser tratadas por branqueamento, tintura ou irradiação. O brilho pode ser melhorado com tratamento da superfície e/ou polimento. Já a forma da pérola pode variar muito: das perfeitamente esféricas às barrocas, sendo as primeiras as mais valiosas. Quanto maior a pérola, mais difícil é o seu cultivo e mais preciosa ela se torna.

might be hidden when pearls are punched, faceted or polished. For color improvement, pearls can be treated by whitening, dye or irradiation. The lustrous quality can be improved by surface treatment and/or polishing. The pearl's shape may vary a lot: from the perfect spherical (the most valuable one) to the baroque. The biggest the pearl is, the most difficult its culture is and the most precious it becomes.

cuidados

Como são muito delicadas, as pérolas merecem cuidados especiais. A oleosidade da pele ou de cosméticos tende a entrar entre a camada de nácar e o núcleo. Nunca passe perfume, laquê ou creme sobre pérolas. Quando usar algum destes produtos, espere alguns minutos antes de vestir a jóia. Se tiverem contato com suor, antes de serem guardadas devem ser limpas apenas com uma flanela macia e ligeiramente úmida; nunca use jato de vapor ou aparelho ultra-som para a limpeza. Pérolas não devem ser usadas em piscinas, praias ou ao banho. Guarde-as separadamente de outras jóias para evitar riscos. Colares montados em fios de seda, se usados com frequência, devem ser reenfiados anualmente.

pearl care

Pearls deserve special attention as they are very delicate. Skin and cosmetic fat tend to be accumulated between the nacre and the nucleus. Take your pearls off when applying perfume, hair spray or cosmetics. Put your jewels on minutes after applying those products. In case of sweat contact, pearls must be wiped off with a soft cloth which may be dry or damp before being placed back in the jewelry box. Do never use ultrasonic cleaner or steam clean pearls. Pearls are not supposed to be worn in swimming pools, beaches or during bath. Keep them away from other jewels in order to avoid risk. Silk string assembly necklaces, if frequently worn, must be restrung once a year.