



珍珠的诞生

广州代表队 凌浩翔

珍珠，晶莹圆润，闪着动人的光芒，好像汲取了大海的精华。传说早在新石器时代，原始人类在海岸和河边捕寻食物时发现了它，从此珍珠便集万千宠爱于一身。

可珍珠是如何诞生的呢？

我们的先辈充分发挥了自己的想象力，给美丽的珍珠蒙上了一层神秘的面纱。古罗马人认为珍珠的形成跟爱神维纳斯有关，传说当爱神从充满泡沫的蚌壳中出浴时，她肌肤上滑落的水珠凝结成了闪光的珍珠；而中国有“千年蚌精，感月生珠”“露滴成珠”等说法。当然，这些只是传说。

直到16世纪中叶我们才开始从科学的角度去认识这个问题。并且发现，珍珠的产生其实是珍珠贝类和珠母贝类等软体动物对于外来物刺激的一种自我防御机制。

软体动物表面会覆盖一层膜状物——我们称为外套膜。可别小看它，它与珍珠的形成密切相关。当这层膜受到寄生虫或是小贝壳碎片等外来物刺激时，外套膜的上皮细胞就会向下凹陷，形成一个囊状结构，将外来刺激物包裹在其中，并不断分泌出一种主要成分为碳酸钙和有机质的黏液，一层又一层地包裹在外来物的周围，而且每天分泌黏液约3~4次，每次量很少，所以需2~5年才能形成宝石级质量的珍珠。

天然的珍珠不容易得到，而且数量稀少，所以为了获得更多的珍珠还得靠人工养殖。中国是最早人工养殖珍珠的国家，可以追溯至宋代。虽然宋代人并不清楚那些软体动物的自我防御机制，可他们在实践中摸索出的方法却印证了这个原理。宋代庞元英所写的《文昌杂录》里记载：“有一养珠法，以今所作假珠，择光莹圆润者，取稍大蚌蛤，以清水浸之，伺其口开，急以珠投之，频换清水，夜置月中……玩此经两秋，即成真珠矣。”那如果不挑选“光莹圆润”的珠子放进去呢？古代先民把珠子先雕刻成佛像，再放入河蚌中，结果就是这样。这种方法也沿用至今。



科普最强音

——全国优秀科普讲解作品赏析与研习

珍珠形成原理实际非常复杂，除了自我防御以外，受伤、生病等因素也都会使贝类产生珍珠。不过我相信，对于产生珍珠这事，那些软体动物一开始是拒绝的，但为了保护自己，就像加了特技一样，duang ~ 珍珠就诞生了。