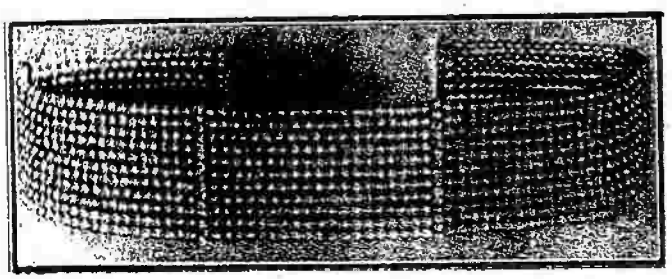
اللـــــؤلـــــؤ



اللؤلؤ من أجل الأحجار الثمينة التى تُستعمل للزينة . ولكنا إذا بحثنا عن أصله ، وجدناه يخرج من حيوان بحرى حقير قبيح المنظر يشبه « أم الخلول » ، ويسمى « البزاقة » .

ولهذا الحيوان قصة عجيبة . فى أول حياته يكون جسمه طريًا ، فيطفو على سطح البحر مثل قطعة صغيرة من الفالوذج . ولكنه إذا كبر تتكون له محارة جامدة حول جسمه . وعندئذ يثقل جسمه فلا يستطيع السباحة ، وينسقط إلى قعر البحر ، فيستقر على صخرة أو غيرها من الأشياء التى يجدها فى القعر ، ويثبت فيها ؛ وهناك يعيش هانئاً سعيداً . وكلما أراد أن يأكل ، فتح محارته ، فيدخل منها ماء البحر ، حاملا إليه أجساماً صغيرة يتغذى منها ، فيكبر ويسمن .

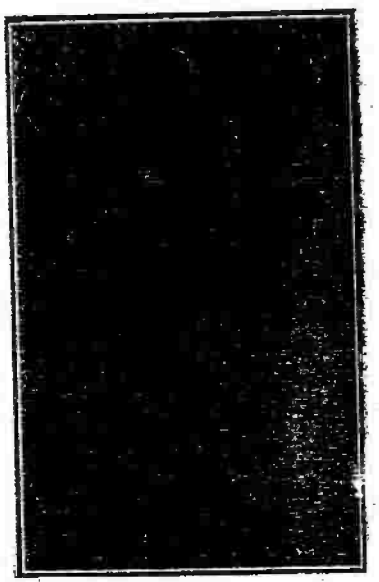
غير أنه فى بعض الأحيان تدخل مع الغذاء ديدان تستقر بين جسم البزاقة ومحارتها . وهذه الديدان هى

الغواصون فى البحر

سببُ تكوينِ اللؤلؤ ؛ ذلكَ لأن وجودَها يُهيِّجُ البَرّاقةَ ويُؤلِمُها . والبَرّاقةُ لا يُمكِنُها فى الغالبِ أنْ تطْرُدَها إلى الخارجِ ، فلكى تتخلَّصَ مِنَ الألمِ الذى تُسبِّبُهُ لها ، تفرزُ سائلا لزِجاً يُغطّى الدودَ من كلِّ ناحيةٍ . وسرْعانَ ما يتجمَّدُ هذا السائلُ ويكونُ نواةً صُلبةً لامعةً . ثمَّ يخرُجُ من جسمِ البَرّاقةِ مِقْدارٌ آخرُ منه ، ويتجمَّدُ أيضاً ، فيكوِّنُ طبقةً ثانيةً حَوْلَ النَّواةِ . وهكذا تتراكمُ الطبقاتُ بعضُها فوقَ بعضٍ ، حتى تصيرَ لؤلؤةً جميلةً ، صالحةً لتزْيينِ خاتمٍ أو أسْورةٍ لسيِّدةٍ مِنَ السيداتِ .

والبَرّاقةُ لا تصْنَعُ اللؤلؤَ فقط ، بل تصْنَعُ مادّةً أخرى ثمينةً ، وهى الصَّدَفُ الذى تُصْنَعُ منه الأزرارُ وأيدى المِبْرَياتِ أو السكاكينِ وكثيرٌ من أدواتِ الزِّينةِ . ويتكوَّنُ الصدَفُ بطريقةٍ مُشابهةٍ للطريقةِ السابقةِ .

الغواص ينزل الى قاع البحر



الغواص قديما

فإنَّ حَارةَ البَرّاقةِ خشِنةٌ جدًّا مِنَ الخارجِ . ولو بقِيَتْ بهذه الخُشونةِ مِنَ الداخلِ لآلَمَتْ جسمَها ألماً شديداً . ولذلك تفرزُ البَرّاقةُ كمِّيةً مِنَ السائلِ الذى مَرَّ ذِكْرُهُ ، لتُبطِّنَ بها حَارَتَها . وعندما يتجمَّدُ هذا السائلُ يُصْبِحُ طبقةً مَلساءَ مِنَ الصَّدَفِ .

وتُوجَدُ أنواعُ البَرّاقةِ التى يُؤخَذُ منها أجودُ أصنافِ اللؤلؤِ بقُرْبِ الساحلِ الغربىِّ لأُسْتُرَاليا ، وساحلِ غِينَا الجديدةِ ، وجزيرةِ بُرْنيُو ، وجزائرِ الفلبِّين ، وجزيرةِ

سيلان . ويُخرجها من قعر البحر غواصون ماهرون ، يكابدون في سبيل إخراجها مشاق كبيرة ، كما يتبين لك من الصور المنشورة مع هذا المقال .

وقد يجد الغواص بزاقة فاتحة محارتها ، فيضع فيها جسما غريبا ، مثل حبة رمل ، أو تمثال صغير ، ويتركها في قعر البحر . فاذا عاد إليها بعد مدة ، وجد أنه قد تكونت حول الجسم لؤلؤة أو طبقة من الصدف . ومن أمثلة ذلك أن بعض الغواصين من بلاد الصين وضعوا في داخل محار البزاقة تماثيل صغيرة للآلهة التي يعبدونها ، فطليت بالصدف . ويوجد بعض هذه التماثيل الآن في متحف التاريخ الطبيعي بلندن .

لماذا؟

لماذا نسمع الصوت؟

إذا وقفت في مركز دائرة وحولك أشخاص ثم صفقت بيديك ، فإن جميع الواقفين حولك يسمعونك . ماذا حدث؟ هاك تفسير ذلك :

إن حركة التصفيق أحدثت « رجة » في الهواء المحيط بيديك ، فنشأت عن ذلك موجات من جميع الجهات . تلك الموجات تتسع كلما بعدت عن اليدين . وهذا يشبه تماما ما يحدث عندما تقذف حجرا في بركة ماء مثلا . فالدوائر التي تتكون على سطح الماء تتسع قليلا قليلا ، كلما ابتعدت عن الحجر . وبمثل ذلك تتحرك الموجات في الهواء ، إلى أن تصادف جدارا أو ما شابهه . ولما كان الأشخاص الواقفون حولك واقعين في طريق تلك الأمواج ، فالأمواج تصل إلى طبلة أذن كل منهم ، فتحركها حركة خاصة ، ينتقل أثرها من الأذن إلى المخ بوساطة عصب دقيق . ومتى وصل الأثر إلى المخ ، أحسسنا الصوت .