

من هذا القبيل مذهب سنة ١٨٨٢ ومذهب سنة ١٩١٠
وفي صباح اليوم التالي وجمت النظارات وفي جملتها التلوكوب الكبير تنقب
وجه السماء عن ذلك الزائر الغريب فلم تقف له على اثر . وطيرت انباؤه الى جميع
المراسد فتنتت عنه استبرعاً كاملاً فلم تجده
والرأي انه كان مذنباً جاء من الجزء الجنوبي من الكرة السماوية وكان
حضيضه الشمسي قصيراً بحيث لا يراه الراصدون في الجزء الشمالي من الكرة الا
نهاراً وهو قريب من الشمس . ولمثل هذا السبب وفي مذهب سنة ١٨٨٢ ومذهب
سنة ١٩١٠ نهاراً في القسم الشمالي من الكرة . فاذا كان ذلك كذلك فلا يبعد ان
يرى في القسم الجنوبي من الكرة فنسرف عنه اكثر مما عرفنا الى الآن

اللؤلؤ الياباني الصناعي

في اليابان « المزرعة » الوحيدة في العالم لتربية اصناف اللؤلؤ واليابانيون
هم الوحيدون الذين كشفوا ذلك السر الخفي وامكنهم ان يجعلوا نحو تلك اللآلئ
الثمينة طوع ارادتهم . وهذه المزرعة المأهولة التي لعددها من جهابذ الشرق واقعة
في خليج « آجو » من اقليم « شيا » وتبلغ مساحتها نحواً من ثلاثين ميلاً مربعاً
وقد اسس هذه المزرعة الدكتور « مكيموتو » الياباني العالم بطبائع الحيوان .
ويحذر بنا قبل ان تأتي على وصف هذا العمل او ذكر كيفية توليد اللآلئ فيه ان
ندكر بايجاز شيئاً عن اعتقادات القدماء في نشوء اللؤلؤ وتكوينه . فقد اعتقد
بليفيوس ان اللآلئ قطرات من الندى سقطت في جوف الصدقات . وذكر « ايليان »
Aelian انها تتكون من اماض البرق فوق تلك الصدقات . ولما تقدم علم الحيوان
شيئاً تناول علماء البعث في هذا الموضوع حتى توصل لينيوس Linnaeus
ابو التاريخ الطبيعي الى انه يمكن توليد اللؤلؤ بثقب الصدفة بآلة دقيقة جداً ثم
تركها في الماء عدة سنوات ولكن رأيه هذا اهمل ولم يعمل به
ثم جاء الدور الحاضر فلم ان اللؤلؤ عبارة عن طبقة فوق طبقة من كربونات
الكالسيوم اجتمعت حول ذرة دقيقة تكوّن في قلب الصدفة . ويعمل العلماء
هذا التكوين بسين

(١) ان الحيوانات البحرية التي في قلب الصدفة شديدة الاحساس جداً فأي لمس او خدش يهيجها فكثيراً ما تجعل ذرة من الرمل لها طريقاً بين جسد الحيوان وصدفته فينفر الحيوان ويحاول ان يوقف سيرها بان يغطيها بطبقة فوق طبقة من كربونات الكالسيوم حتى تصير ملساء لامعة كباطن الصدفة نفسها ومن تلك الطبقات تتكون الثؤلؤة

(٢) تحاول بعض الحيوانات الصدفية الاخرى ثقب الصدفة للفتك بحيراتها فيجتهد هذا في سد الثقب بافراز مادة كربونات الكالسيوم ونشرها طبقة على طبقة فوق هذا الثقب ومن هذه الطبقات تتكون الثؤلؤة

ولما علم كيفية تكون الثؤلؤ بهاتين الطريقتين كان من الطبيعي ان يرغب الناس في الاتساع بهما وجعل نمو الثؤلؤة طوع ارادتهم ومورداً للكسب الكثير. فقد حاول الصينيون توليد الثؤلؤ بادخال ذرة من عرق الثؤلؤ بين الحيوانات وصدفته ولكن تبين ان اللاكئة الناتجة بهذه الطريقة ليس لها قيمة تجارية مطلقاً فهي من ابحس انواعه. وعرض في معرض الاحياء المائية الدولي الذي عقد في برلين عام ١٨٨٠ بعض لآكئة ربيت في المانيا ذاتها ولكنها كانت عديمة القيمة التجارية كذلك

وبينا كانت هذه التجارب جارية في اسيا واوروبا كان الدكتور « مكيموتو » يجري مباحثته في اليابان. وقد هال اصحابه امره وتوقعوا فشله ولكن حظه كان اوفر من حظ معاصريه فكانت اللاكئة التي صنعها عظيمة القيمة وبعضها بعد من اجود الانواع واتقاهم وسرعان ما قبح باعة الجواهر في أنحاء العالم لها مكاناً بين معروضاتهم الثمينة. ولما تأكد نجاحه في تجاربه سجلها لنفسه لدى حكومته وبادر الى تأسيس مزرعته المحيية. وقد استخدم النساء دون الرجال في النوص وجمع اللاكئة والاعتناء بصدفها لان اليابانيين يعتقدون ان النساء يجدن الاشغال بهذه المهنة لامكانهن البقاء تحت الماء مدة طويلة

ومن هؤلاء النسوة من خلد ذكرها في اقايمص قومها ل هول ما لاقته اثناء القيام بعملها الخطر الشاق و يروي البعض قصصاً مرعبة مما يلاقينه تحت الماء في قناتن مع الوحوش البحرية. والحق يقال ان هذه المهنة تحتاج الى مهارة ومزايا

ليست في كل اليابانيات فالنائصات يتطوعن في سن الثالثة عشرة وهن من سكان الشواطئ القاذرات على الباحة والنمص . وقبل القيام بعملهن تلبس كل منهن لباساً خاصاً أيضاً اللون ومنظاراً ليجي عينها ضغط الماء . ثم تشد الى وسطها اذاه على شكل برمبل صغير . ويخصص لكل خمس منهن قارب يحملهن الى مقاوص المؤلؤ وهناك يقصن ويجمعن الاصداف التي يجذبها في القاع ويلقيها في الآنية وكلما ملأت إحداهن اذاهها طفت على سطح الماء فاذا أتممن العمل جميعاً عدن بقاربهن الى الشاطئ . وتوجد اصداف المؤلؤ عادة على عمق خمس قادات الى ثلاثين قامة ويهرص النساء الى هذا العمق بدون اي جهاز يساعدهن على التنفس أو على الهبوط بسرعة . وقد تتشل الواحدة منهن خمسين صدفة في الدقيقة الواحدة وتحملها الى سطح الماء

أما كيفية تربية المؤلؤ في هذه المزرعة ففي غاية البساطة والسهولة ففي شهري يوليو واغسطس توضع قطع من الصخر في مكان تكثرفيه اصداف المؤلؤ على عمق قليل . وبعد ما تلتصق بعض الاصداف بتلك الاحجار تنقل في الشتاء الى مواضع بعيدة الثور حيث تترك الاصداف طالقة بالاحجار مدة ثلاث سنوات وبعد هذه المدة تجمع النائصات هذه الاصداف وتحملها الى البر حيث تجري لها عملية توليد المؤلؤ وهي إدخال ذرات دقيقة من عرق المؤلؤ بين الاصداف وحيواناتها . ثم تطرح في البحر ثانية وتترك مدة أربع سنوات وتؤخذ بعدها وتفتح فيظهر أن تلك الذرات الدقيقة قد غطيت بطبقات متعددة من كربونات الكالسيوم فتكونت اللاك

ويجدر بنا قبل ختام هذا الوصف ان نذكر ان هناك أخطاراً عديدة تهدد حياة حيوان المؤلؤ . واهد تلك الاخطار فكاً ما يسمى بالتيار الاحمر (Ashiwo) وهو عبارة عن جراثيم حمراء صغيرة تنمو بكثرة زائدة حتى يفسد الماء ويموت كل كائن حي فيه . فاذا أثار هذا التيار على مزرعة المؤلؤ ذهب ثعب السنوات الطوال في ساعة واحدة