



C'est dans un bassin à nénuphars du Japon que Teizo Yokomizo et son fils cultivent des perles sur les moules d'eau douce.

les perles, les coquillages d'eau douce

PAR A. SAWYER

PATAUGEANT un jour dans son bassin à plantes aquatiques, un maître d'école japonais du nom de Teizo Yokomizo se heurta un orteil contre quelque chose de dur qui se trouvait dans la vase. Fouillant celle-ci avec un bâton, il en retira une grosse moule noire.

A son insu, cette moule était restée attachée à un nénuphar sauvage qu'il avait transplanté dans sa pièce d'eau, quelques années auparavant. Curieux, Yokomizo se procura quelques instruments coupants et commença à la disséquer. Tandis qu'il était engagé dans cette tâche, le facteur du village vint à passer et, ayant appris ce que Yokomizo était en train de faire, il l'informa qu'un fermier des environs avait essayé d'utiliser des moules d'eau douce comme nourriture, mais qu'il avait trouvé celles-ci immangeables. Elles étaient très dures et avaient une odeur désagréable. Cependant, ajouta le facteur, le paysan avait trouvé des perles dans l'une des moules.

Yokomizo réattaqua donc les tissus froids et humides de sa moule avec un intérêt accru. Mais il ne trouva pas de perles. Le lendemain, il se rendit à bicyclette au village où vivait le fermier dont le facteur lui avait parlé. Là, sur un morceau de tissu blanc que l'homme avait dans sa maison, Yokomizo vit des coquilles de moules et plusieurs perles. Mais tout ce que le paysan put dire à Yokomizo au sujet de sa découverte était que les moules renfermaient parfois de magnifiques perles.

La vue de ces perles sur le buffet du fer-

mier suffit à lancer Yokomizo dans la recherche d'une manière de faire produire aux moules de bonnes perles de culture. Cette recherche devait durer dix-sept ans.

Au cours de cette longue période, Yokomizo expérimenta six méthodes d'opération chirurgicale des moules avant d'en découvrir une qui réussisse. Chaque opération, consistant à introduire des noyaux de nacre dans la chair de la moule, exigeait au moins trois ans d'évaluation. Finalement, la sixième expérience produisit exactement ce que recherchait Yokomizo... des perles avec de larges sphères et un excellent lustre.

Il existe un marché tout fait pour les perles de culture que Yokomizo produit avec ses moules d'eau douce. Les affaires d'exportation de perles du Japon ont plus que quadruplé au cours des neuf dernières années. En 1950, le Japon exporta pour 20 millions de NF de perles de culture. En 1958, le chiffre avait sauté à 85 millions de NF. Les plus gros acheteurs sont les Etats-Unis, l'Italie, la France et la Suisse.

Yokomizo a découvert que les moules d'eau douce étaient plus intéressantes que les huîtres pour la culture des perles, et que les perles qu'elles produisaient revenaient moins cher que celles produites par les huîtres. Ceci provient, dit-il, du fait que les moules deviennent plus grosses que les huîtres et qu'elles ont une coquille plus épaisse, ce qui signifie qu'elles peuvent accepter sans dommage des noyaux de nacre plus gros que ceux qui sont insérés dans les



À l'aide d'instruments de sa conception, Yokomizo introduit un noyau de nacre américaine dans une moule vivante.

petites huîtres utilisées dans l'industrie de la perle de culture.

D'autre part, les moules d'eau douce ne sont pas exposées aux dangers des courants froids et des tempêtes soudaines, ni aux déprédations des animaux d'eau salée nuisibles aux huîtres, tels que les étoiles de mer et les « microbes rouges ».

En général, les moules d'eau douce prospèrent sur une vaste gamme climatique sur laquelle la nourriture est abondante et où la composition chimique de l'eau leur est favorable. Elles sont largement répandues aux États-Unis, où elles ont donné naissance à une industrie principalement localisée aux affluents du Mississippi.

Dans les moules d'eau douce, vous pouvez découvrir une ou plusieurs perles naturelles détachées reposant sur le « manteau » dont sont doublées les coquilles. Vous pouvez aussi trouver une perle noyée dans ce manteau, ou même au-dessous de celui-ci. Une perle naturelle, qu'il s'agisse d'une perle d'huître ou de moule, prend naissance par accident. La perle de culture au contraire, est créée en coupant un petit noyau, ou noyau de nacre — ayant environ la dimension de l'une des plus petites billes de roulement à bille — et en insérant celui-ci dans la chair du mollusque par opération chirurgicale.

Cette opération exige beaucoup d'adresse et de rapidité. La vitesse est très importante parce que la moule s'affaiblit lorsqu'elle est hors de l'eau, ce qui lui enlève la résistance nécessaire pour supporter une opération sévère ou prolongée. De nombreuses moules périssent lorsque la sphère de nacre est placée dans leur corps.

Tout amateur intéressé par la culture de ses propres perles peut construire un grand bassin à plantes aquatiques dans sa cour ou

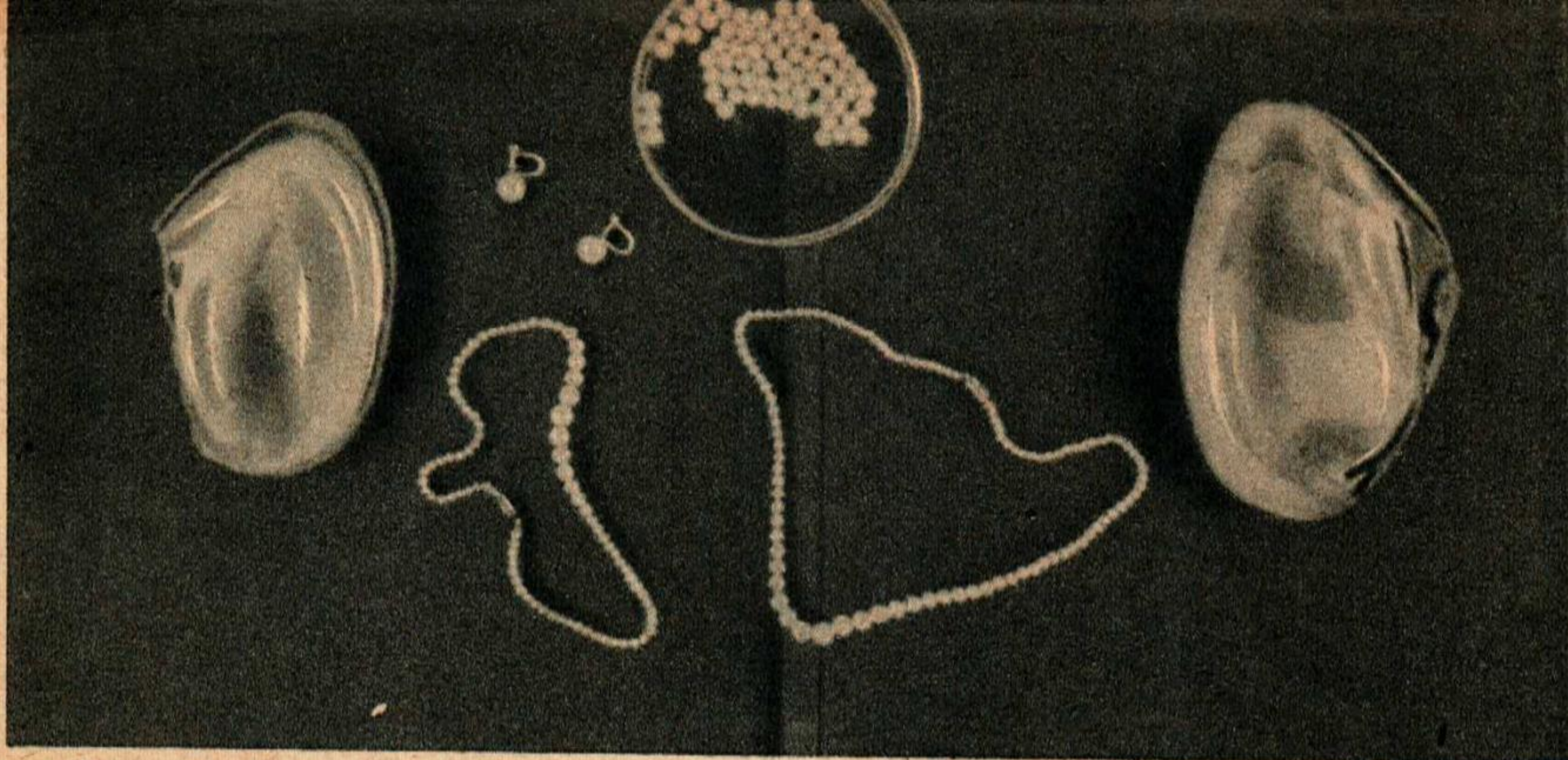
son jardin, pêcher une demi-douzaine de moules dans une rivière ou dans un lac, insérer les noyaux de nacre dans leurs tissus et les déposer dans le fond de la pièce d'eau. Celle-ci doit avoir des murs en maçonnerie et mesurer au moins 1,85 m de largeur et 2,45 m à 3,05 m de longueur. Son fond doit être recouvert d'une couche de 10 à 15 cm de gravier ou de petits galets propres, recouverts eux-mêmes d'environ 20 cm de terre. Des nénuphars sauvages, lentilles d'eau et autres espèces de plantes aquatiques d'eau douce peuvent être ajoutés au bassin. Les moules préfèrent les eaux fraîches et peuvent même supporter l'eau glaciaire, mais elles ne tolèrent pas les acides. Les feuilles mortes doivent être régulièrement enlevées de la pièce d'eau.

Il vous faudra aussi quelques instruments chirurgicaux spéciaux. Yokomizo a dessiné lui-même les siens et les a fait fabriquer par un rectificateur expert. Son nécessaire de base se compose des quatre instruments suivants :

1° Un forceps à action inversée à mâchoires minces et larges pour ouvrir les coquilles de la moule et pour les maintenir écartées. Une barre de métal coulissante maintient les mâchoires ouvertes à l'écartement désiré.

2° Un outil de coupe long et élancé dont l'une des extrémités est aplatie et aiguisée comme un rasoir afin de permettre d'exécuter de minuscules incisions. L'autre extrémité de l'instrument est formée en pointe très fine pour le prélèvement de fragments de tissu vivant à transplanter.

3° Un autre instrument, également long et élancé, muni de minuscules coupelles à chacun de ses bouts, l'une des coupelles étant très légèrement plus grande que l'autre. Ces coupes sont trempées dans l'eau et



Ces bijoux ont été fabriqués avec des perles d'eau douce provenant de moules telles que celles-ci. La petite boîte contient des perles non montées.

servent à saisir les noyaux sphériques pour les insérer dans les tissus. Les noyaux sont maintenus dans les coupes par simple attraction moléculaire.

4° Un outil à tige fine terminée par une petite boucle en fil métallique rigide, laquelle est nécessaire pour l'opération de ligature, dans laquelle le noyau est « enveloppé » dans une section du manteau. La boucle, délicatement pressée sur le renflement formé dans le manteau, permet de ligaturer celui-ci avec un fil afin que le nucleus reste en place.

Tous ces instruments chirurgicaux sont en acier inoxydable.

Voici comment vous devez vous y prendre pour insérer le nucleus dans la chair de la moule : Prenez un morceau de nacre imitant une perle de la plus petite dimension possible, puis coupez une fente dans la surface de la membrane, fente tout juste assez

grande pour laisser pénétrer la perle. Poussez cette dernière à l'intérieur du tissu en l'éloignant de la fente. La fente se cicatrisera. Soulevez ensuite la membrane et ligaturez-la au-dessous du renflement avec du fil de nylon, mais sans serrer trop fortement.

Lorsque vous remettrez la moule dans l'eau, elle s'enfoncera probablement dans le fond du bassin et restera au fond de celui-ci. Cette méthode vous donnera une perle... mais celle-ci aura probablement une petite bosse sur l'un de ses côtés. Ceci ne doit cependant pas vous décourager, car les perles parfaitement rondes et d'orient parfait sont exceptionnelles, même dans la production industrielle. Et, d'autre part, ne soyez pas trop impatient. Vous ne pourrez vous rendre compte du résultat qu'au bout de trois ans au moins.

