

de grosse dépense pour l'achat d'une télévision, d'un magnétoscope ou d'un nouveau congélateur, par exemple, le bocal de perles est vendu aux acheteurs de Rarotonga. Bien qu'il soit difficile d'obtenir des chiffres précis, ces bocal qui contiennent un nombre inconnu de perles se vendent plusieurs milliers de dollars.

Pour de plus amples informations, s'adresser à :

Kelvin Passfield
P.O. Box 817
Matavera, Rarotonga, Îles Cook
Mél. : passfiel@gatepoly.co.ck



L'évolution de l'élevage des huîtres perlières et de la perliculture à Bahía de La Paz, Mexique

Mario Monteforte ¹

Voilà près de 11 ans que le groupe de recherche sur les huîtres perlières de CIBNOR, a lancé à Bahía de La Paz (Mexique) un programme de recherche sur l'amélioration des techniques d'élevage des huîtres perlières et de l'huître nacrée d'origine mexicaine *Pinctada mazatlanica* (Calafia) et sur la production des perles **mabe** arc-en-ciel issues de *Pteria sterna*.

Dès 1991, les techniques de collecte de naissains, de culture extensive et de repeuplement des gisements naturels de ces deux espèces étaient considérées comme bien établies. Ceci représente le deuxième succès enregistré dans l'histoire de nos espèces endémiques, le premier revenant de droit à Don Gaston Vives qui a dirigé la *Compañía Criadora de Concha y Perla*, de 1903 à 1915, dans la baie de San Gabriel, à Bahía de La Paz.

La première récolte de perles mabe de joaillerie issues de *Pteria Sterna* remonte à septembre 1993; pour *Pinctada mazatlanica*, elle date de février 1994. C'étaient là les tout premiers succès de la culture de perles marines enregistrés en Amérique. Les abondantes récoltes obtenues par Don Gaston Vives dans son entreprise n'étaient en effet composées que de perles d'origine naturelle (8 à 12 pour cent sur 10 millions de *Pinctada mazatlanica* prélevées annuellement de 1907 jusqu'en juin 1915, date où ses installations furent détruites lors des troubles civils qui marquèrent la révolution mexicaine).

Comme notre programme de recherche relève toujours d'un organisme public, CIBNOR, notre production reste de taille expérimentale. De nombreuses études spécifiques ont été engagées sur l'une et l'autre espèces, de sorte que toutes les huîtres ne sont pas utilisées pour l'induction de la ponte; beaucoup sont sacrifiées aux besoins des recherches anatomiques et histologiques ou aux études de suivi de la formation des perles.

Une entreprise a néanmoins été créée en 1995. Baptisée *Perlamar de La Paz*, cette société constituée par les membres du groupe de recherche sur les huîtres perlières et dotée de la personnalité morale est propriétaire d'une concession en zone côtière et d'une baie bien abritée où la qualité de l'eau est excellente. Bien que les investissements nécessaires à une activité commerciale de sérieuse envergure fassent encore défaut, les perspectives de partenariat semblent en attirer plus d'un, et la situation devrait suivre une évolution intéressante.

Le programme de recherche engagé dans le cadre de CIBNOR comprend des expériences sur la production de **keshi** et de perles rondes issues des deux espèces, des essais d'élevage en laboratoire de naissains de l'huître nacrée mexicaine *Pinctada mazatlanica* (Calafia) ainsi que des études génétiques sur les deux espèces. Des perles rondes (de 8 à 10 mm) et des **keshi** (faisant jusqu'à 10 mm de longueur) ont été obtenues récemment à partir de *Pinctada mazatlanica*. La production est encore irrégulière, mais la qualité semble satisfaisante. L'anatomie de cette espèce favorise la greffe et permet un bon pourcentage de rétention du nucléus. En revanche, de par son anatomie, *Pteria sterna* se prête mal à la production de perles rondes car le sac perlier est très large à la base et le greffon peut facilement se déplacer. Le nucléus et le tissu greffé peuvent alors aisément se séparer lorsque l'huître se déplace ou se contracte, le nucléus se trouvant dès lors expulsé par la lésion ou perdu quelque part dans les gonades. À la radiographie, on peut toutefois déceler la présence de **keshi** dans certaines huîtres.

Pour ce qui est de la culture en nourricerie, des essais d'induction de la ponte doivent être effectués en laboratoire sur un groupe de *Pinctada mazatlanica* adultes, provenant d'élevages et de stocks naturels. Pour l'instant elles se comportent parfaitement, elles ont toutes survécu et les gonades sont presque à maturité.

¹ Groupe de recherche sur l'huître perlière, CIBNOR, Basse Californie (Mexique)

Les études génétiques ont pour but de définir la variabilité et le polymorphisme des populations de *Pinctada mazatlanica* et de *Pteria sterna*, par rapport aux autres espèces du même genre. Elles sont menées en collaboration avec le professeur Françoise Blanc du laboratoire de zoogéographie et de génétique de l'Université Paul Valéry, à Montpellier (France), qui étudie la structure génétique du genre *Pinctada* dans le monde. Nous comptons rendre publiques plusieurs informations concernant la distribution des populations de *P. mazatlanica* et *P. sterna* sur la côte Pacifique du Mexique et dans le golfe de Californie.

Dans le cadre de ces études, il serait sans doute utile de mettre en évidence des "signatures" génétiques en comparant des populations naturelles et des spécimens d'élevage afin de déterminer l'origine des naissains collectés. Le stade larvaire des deux espèces en question durant de 25 à 30 jours, on peut supposer que les larves dérivent avec les courants côtiers sur de grandes distances; les larves qui se fixent sur les collecteurs immergés à Bahía de La Paz pourraient venir de plus de 300 kilomètres au nord, à savoir de la côte est de la péninsule. En comparant les "signatures" génétiques, il devrait être possible d'identifier les meilleurs sites de repeuplement le long de la côte sud-est de la péninsule et d'améliorer la collecte de naissains à Bahía de La Paz.

La comparaison des structures génétiques des différentes populations de *Pteria sterna* constitue un autre grand axe de recherche. Cette espèce est présente des deux côtés de la péninsule de Basse-Californie; il en existe une population isolée à Bahía Magdalena, sur la côte Pacifique; elle est par ailleurs signalée jusqu'en Équateur, tout le long du golfe de Californie et sur les côtes continentales comme sur celles de la péninsule. Nous avons toutefois constaté des différences marquées entre les populations de Basse-Californie, concernant à

la fois leur morphologie, leur distinction et leurs périodes de reproduction.

Cette étude a pour but de déterminer s'il serait envisageable de transférer des naissains provenant de Bahía Magdalena, de Loreto ou de Mulegé (sites riches en naissains, notamment Bahía Magdalena), vers Bahía de La Paz où ils sont plus rares. Nous craignons néanmoins d'avoir affaire à des populations différentes, du moins au niveau de la variété ou de la sous-espèce. Les *Pteria sterna* de Bahía Magdalena sont de plus grande taille que celles de La Paz, mais leur coquille est plus fine; l'aile est courte, voire inexistante, et elles n'ont pas les belles couleurs des spécimens de la côte est et particulièrement des huîtres de La Paz et de Mulegé. Les résultats des études génétiques permettront de dresser un programme de transfert ou d'y renoncer si les populations sont différentes.

Voilà donc une vue d'ensemble de nos programmes de recherche. Les protocoles d'élevage extensif, de repeuplement et de production des **mabe** ont déjà été définis pour les deux espèces. Il ne manque que quelques éléments pour que nous soyons équipés d'un plateau technique efficace et complet.

Les résultats de toutes ces années de travail sont satisfaisants et nous ont permis d'établir un programme de gestion visant à la fois la production et la conservation des deux espèces. Ce programme sera appliqué à Bahía de La Paz et, en fonction des résultats obtenus, permettra le développement des fermes perlières le long de la côte Pacifique du Mexique où des milliers de criques et de baies protégées abritent les deux espèces. L'avenir se révèle en fait prometteur, bien qu'il reste encore beaucoup à faire, non seulement dans le domaine de la recherche scientifique, mais aussi sur le plan socio-politique.



Des essais d'éclosion de *Pinctada margaritifera* en Iran

Source : *Iran Fisheries Research and Training Organization Newsletter*, n° 11, hiver 1996

Le Centre de recherche sur les mollusques du Golfe Persique a lancé un projet de recherche relatif à la production et à l'élevage de larves de l'huître perlière à lèvres noires, *Pinctada margaritifera* (Linnaeus). Dans ce cadre, il a procédé à des essais de reproduction et d'élevage des larves en laboratoire au cours de la saison de ponte de septembre-octobre 1995. La ponte des huîtres matures a été provoquée par choc thermique. L'alimentation des larves

se composait d'*Isochrysis galbana* et d'un mélange d'*Isochrysis galbana* et de *Chaetoceros calcitrans*. Le centre est parvenu à élever les larves qui sont passées en 34 jours du stade d'oeufs fécondés au stade de larves pédivéligères. Au trente-quatrième jour, les larves les plus grosses grandes mesuraient 470 µ. Une forte mortalité a été enregistrée à ce stade, et les essais de fixation ont échoué, principalement en raison d'une mauvaise qualité de l'eau.

