



Đồng Tháp, ngày 01 tháng 7 năm 2020

**BIÊN BẢN HỌP HỘI ĐỒNG TƯ VẤN
XÁC ĐỊNH NHIỆM VỤ KH&CN CẤP TỈNH NĂM 2020**

Loại nhiệm vụ: Dự án sản xuất thử nghiệm.

A. NHỮNG THÔNG TIN CHUNG.

1. Quyết định thành lập Hội đồng Tư vấn KH&CN xác định nhiệm vụ:

Quyết định số 94/QĐ-SKHCN ngày 15/6/2020 của Sở Khoa học và Công nghệ Đồng Tháp và Quyết định số 108/QĐ-SKHCN ngày 29/6/2020 của Sở Khoa học và Công nghệ Đồng Tháp.

2. Số lượng các đề xuất đặt hàng tư vấn: 01 đề xuất.

3. Địa điểm và thời gian họp Hội đồng:

- Tại Hội trường Sở Khoa học và Công nghệ Đồng Tháp.
- Vào lúc 9 giờ 00 phút, ngày 01/7/2020.

4. Thành phần tham dự:

- Số thành viên Hội đồng có mặt trên tổng số thành viên: 07/07 người, gồm các thành viên:

- 1/ Ts. Huỳnh Minh Tuấn, Chủ tịch hội đồng.
 - 2/ PGS.TS. Nguyễn Như Trí, Ủy viên phản biện.
 - 3/ ThS. Nguyễn Đức Minh, Ủy viên phản biện.
 - 4/ KS. Lê Hoàng Vũ, Ủy viên.
 - 5/ KS. Phạm Việt Thắng, Ủy viên.
 - 6/ ThS. Nguyễn Thành Trung, Ủy viên.
 - 7/ KS. Phan Vinh Quang, Ủy viên (Thư ký khoa học).
- Khách mời tham dự họp Hội đồng:

TT	Họ và tên	Đơn vị công tác
1.	Hà Văn Hải	Công ty cổ phần thương mại xây dựng xuất nhập khẩu Giang Cư
2.	Hà Thị Thanh Thùy	Công ty cổ phần thương mại xây dựng xuất nhập khẩu Giang Cư
3.	Hà Thị Thu Nguyệt	Công ty cổ phần thương mại xây dựng xuất nhập

		khẩu Giang Cư
4.	Trần Văn Tuấn	Công ty cổ phần thương mại xây dựng xuất nhập khẩu Giang Cư
5.	Trần Văn Thành	Công ty cổ phần thương mại xây dựng xuất nhập khẩu Giang Cư
6.	Nguyễn Thị Cẩm Ngân	Công ty cổ phần thương mại xây dựng xuất nhập khẩu Giang Cư
7.	Đỗ Cao Chiêm	Trung tâm dịch vụ nông nghiệp huyện Tân Hồng
8.	Hồ Chí Trường	Phòng Kinh tế hạ tầng huyện Tân Hồng
9.	Lâm Văn Thùy	Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện Tân Hồng
10.	Trần Khiêm Sang	Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện Tân Hồng
11.	Trương Võ Phú Tân	Sở Khoa học và Công nghệ
12.	Phạm Hoàng Thật	Sở Khoa học và Công nghệ
13.	Võ Tuấn Anh	Trung tâm Kiểm định – Kiểm nghiệm Đồng Tháp
14.	Võ Hoàng Nguyên	Sở Khoa học và Công nghệ
15.	Ngô Bá Khởi	Sở Khoa học và Công nghệ
16.	Nguyễn Hoàng Mỹ Yến	Sở Khoa học và Công nghệ

B. NỘI DUNG LÀM VIỆC CỦA HỘI ĐỒNG

1. Công bố quyết định thành lập Hội đồng.

2. Đại diện Sở Khoa học và Công nghệ giới thiệu thành phần tham dự cuộc họp.

3. Các thành viên trình bày ý kiến đánh giá đề xuất nhiệm vụ do Sở Khoa học và Công nghệ cung cấp:

3.1. Ý kiến các thành viên phản biện

a) PGS.TS. Nguyễn Như Trí

Về tính cấp thiết: nhiệm vụ đề xuất có tính cấp thiết cao, vì việc phát triển nghề nuôi Trai nước ngọt để sản xuất ngọc trai nước ngọt tại tỉnh Đồng Tháp là việc làm cần thiết nhằm đa dạng hóa đối tượng nuôi, góp phần tạo việc làm và thu nhập cho người dân địa phương. Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu cũng cần xác định lại cụ thể loài Trai nào sẽ được nuôi trong dự án.

Hiện nay, các dự án nuôi Trai nước ngọt để lấy ngọc đã được triển khai ở một số tỉnh phía Bắc và kết quả mang lại là rất tốt. Riêng đối với Đồng Tháp đây là dự án đầu tiên về nuôi Trai nước ngọt để sản xuất ngọc Trai nên không trùng lặp.

Dự án có tính khả thi cao, Tuy nhiên, cần xác định rõ quy mô thực hiện mô hình, phương pháp tiến hành, những biện pháp kỹ thuật áp dụng trong mô hình (phương pháp cấy, quy trình phòng bệnh, phương pháp nhân giống...) để thấy được tính khả thi của dự án. Bên cạnh đó, nhóm cũng cần mô tả thêm việc nuôi kết hợp với cá Tra có phải thực hiện việc thay nước hay không? Nếu có thì thời gian thay nước như thế nào? (bao nhiêu ngày thay một lần), nếu được nhóm nghiên cứu cũng cần xem lại đối tượng nuôi kết hợp (hiện cá tra không có hiệu quả kinh tế).

Phần nội dung nhóm cũng cần mô tả cụ thể vị trí sẽ thực hiện việc cấy nhân vì nó sẽ ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng của ngọc trai được tạo ra (cấy vào nội tạng hay cấy vào màng áo) cũng như số lượng nhân sẽ được cấy.

Phần kinh phí để thực hiện đề nghị nhóm nghiên cứu xem lại cho phù hợp với quy mô sẽ triển khai.

Bên cạnh đó, nếu được nhóm nghiên cứu nên xem xét đưa thêm nội dung kết hợp sản xuất ngọc trai nhân tạo với việc phát triển du lịch (có thể cho du khách tham gia 01 số công đoạn như: thu hoạch ngọc, làm trang sức) để tăng thêm giá trị của ngọc trai cũng như góp phần tạo điểm nhấn cho du lịch tỉnh nhà.

b) ThS. Nguyễn Đức Minh

Nhiệm vụ đề xuất có tính cấp thiết cao, việc thực hiện dự án sẽ giúp cho ngành nông nghiệp tỉnh nhà có thêm đối tượng nuôi mới với hiệu quả kinh tế cao. Tuy nhiên, nhóm cần làm rõ đối tượng Trai đưa vào dự án là Trai cánh mỏng hay Trai cánh dày, cũng như cần làm rõ đối tượng này đã được thử nghiệm ở Đồng Tháp chưa? Nếu chưa cần làm rõ khả năng thích nghi với điều kiện tự nhiên của tỉnh Đồng Tháp như thế nào?

Về sự trùng lặp: hiện nay các dự án nuôi Trai nước ngọt để sản xuất ngọc trai đang được thực hiện nhiều ở các tỉnh phía Bắc. Riêng với các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long nói chung và Đồng Tháp nói riêng thì hiện chưa có dự án nào triển khai, nên không có khả năng trùng lặp với các dự án đã và đang triển khai tại Đồng Tháp.

Nhiệm vụ có tính khả thi cao. Đơn vị chủ trì có thể thực hiện thành công nhiệm vụ này. Tuy nhiên, đề nghị cần bổ sung thêm lý lịch của các thành viên tham gia để thấy được tính khả thi của dự án.

Phần nội dung, nhóm cần xem xét lại việc lựa chọn đối tượng nuôi kết hợp là cá Tra. Vì đối với Trai nước ngọt đòi hỏi lượng oxi rất cao trong khi đó nếu nuôi chung với cá Tra sẽ làm cho hàm lượng dinh dưỡng của tầng đáy tăng cao, nên làm cho hàm lượng oxi hòa tan trong nước giảm.

Nhóm nghiên cứu cần bổ sung thêm các kết quả đã khảo sát ở tỉnh Đồng Tháp, trong đó cần chú ý đến tỷ lệ sống của loại Trai sẽ được thực hiện trong dự án là như thế nào với điều kiện của Đồng Tháp.

3.2. Ý kiến các thành viên Hội đồng

a) KS. Lê Hoàng Vũ

Nhiệm vụ có tính cấp thiết cao góp phần đa dạng đối tượng nuôi cho người dân ở địa phương, nếu thành công sẽ góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế - xã hội, tạo ra nhiều việc làm cho người dân địa phương.

Phân xuất xứ dự án đề nghị nhóm nghiên cứu làm rõ hơn về nguồn gốc, quy trình,... để thuyết phục người đọc.

Định hướng mục tiêu và yêu cầu sản phẩm là rất phù hợp. Tuy nhiên, trước đây nhiều loài Trai nước ngọt (có khả năng cấy nhân để lấy ngọc) đã được nuôi ở tỉnh Đồng Tháp nhưng chưa được đánh giá tính thích nghi, khả năng sinh sản và phát triển trong các thủy vực tại Đồng Tháp. Do vậy, dự án cần thực hiện nghiên cứu thêm giai đoạn nuôi Trai “thương phẩm” để tạo nguồn nguyên liệu tại chỗ ổn định về số lượng cũng như chất lượng (nếu không sẽ bị động nguồn giống và tăng giá thành sản phẩm do vận chuyển từ miền bắc sẽ làm cho Trai bị hao hụt trong quá trình vận chuyển, chi phí vận chuyển, chi phí nuôi vô để thích nghi...).

Bên cạnh đó, nhóm nghiên cứu cần giải thích vì sao chọn triển khai dự án tại khu vực huyện Tân Hồng mà không chọn những huyện khác của tỉnh. Cũng như cần xem lại đối tượng lựa chọn nuôi kết hợp (nếu kết hợp với cá Tra thì khả năng thành công là rất thấp).

Nhóm nghiên cứu cũng cần xác định cụ thể định hướng sản phẩm ngọc Trai sẽ làm gì (làm mỹ phẩm hay làm nguyên liệu sản xuất trang sức) vì nó sẽ ảnh hưởng đến vị trí, phương pháp cấy, số lượng nhân sẽ được cấy.

b) ThS. Phạm Việt Thắng

Nhiệm vụ có tính cấp thiết góp phần phát triển kinh tế xã hội của địa phương khi dự án thành công. Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu chưa thể hiện được tính cấp thiết trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, phát triển bền vững.

Nhiệm vụ không trùng lặp với các nhiệm vụ đã và đang triển khai trên địa bàn tỉnh Đồng Tháp. Tuy nhiên, đề nghị nhóm nghiên cứu xem lại chất lượng môi trường nước tự nhiên trên địa bàn huyện Tân Hồng có phù hợp để tiến hành nuôi Trai nước ngọt hay không?

Về xuất xứ nguồn gốc dự án, đề nghị nhóm nghiên cứu chi tiết hơn để tăng tính thuyết phục của dự án.

Về tính khả thi: tính khả thi của dự án không cao, nhiều rủi ro khi nuôi Trai trong điều kiện nguồn nước nhiều phù sa, thường xuyên biến động theo mùa, chất lượng nước dễ bị ảnh hưởng bởi các hoạt động canh tác nông nghiệp. Bên cạnh đó, đề nghị chủ nhiệm đề tài làm rõ sự phân bố của 2 loài Trai (Trai đen cánh mỏng và Trai đen cánh dày) trên địa bàn tỉnh?

c) ThS. Nguyễn Thành Trung

Dự án có tính cấp thiết cao, nếu thành công sẽ góp phần thúc đẩy sự phát triển kinh tế xã hội của địa phương, góp phần tạo ra công ăn việc làm cho người dân tại huyện Tân Hồng.

Về tính khả thi, nhóm nghiên cứu cần làm rõ thêm về kinh nghiệm của nhóm trong việc sản xuất ngọc trai nước ngọt nhân tạo, cũng như yêu cầu về điều kiện để Trai phát triển và lý do lựa chọn địa điểm triển khai là huyện Tân Hồng để thuyết phục người đọc.

Các nội dung triển khai cần làm rõ loại Trai nào sẽ được đưa vào dự án, loại này đã được nuôi ở Đồng Tháp hay chưa? Đồng thời, nhóm nghiên cứu nên bổ sung thêm nội dung nuôi Trai nước ngọt nguyên liệu để chủ động nguyên liệu để đưa vào sản xuất ngọc trai nhân tạo.

Phân đào tạo đề nghị nhóm nghiên cứu trình bày rõ là đơn vị tự đào tạo hay phải thuê một đơn vị khác có chuyên môn để đào tạo.

d) KS. Phan Vinh Quang.

Đề xuất có tính cấp thiết cao, vì việc thực hiện dự án sẽ góp phần đa dạng hóa đối tượng nuôi cho người dân. Nếu dự án thành công sẽ góp phần tạo nên ngành nghề mới cho người dân tại huyện Tân Hồng.

Nhiệm vụ đề xuất phù hợp với định hướng công tác nghiên cứu, ứng dụng khoa học giai đoạn 2020 - 2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Tháp ban hành ngày 20 tháng 02 năm 2020 và Điều 5 Quyết định số 39/2015/QĐ-UBND ngày 27 tháng 8 năm 2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Tháp.

Phần mục tiêu và sản phẩm tương đối phù hợp. Tuy nhiên, cần bổ sung sản phẩm về đào tạo cũng như quy trình nuôi trai nguyên liệu.

Phần nội dung sản xuất ngọc trai nước ngọt nhân tạo đề nghị nhóm nghiên cứu chi tiết lại là Trai đưa vào cấy được cho sinh sản và nuôi tại Đồng Tháp hay nhóm sẽ nhập trực tiếp từ các hộ nuôi từ miền Bắc.

Nhu cầu cần thiết phải huy động các nguồn lực của tỉnh là hoàn toàn phù hợp. Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu cần rà soát lại cho phù hợp giữa kinh phí và quy mô thực hiện dự án, cũng như điều chỉnh lại một số khoản chi cho phù hợp với quy định hiện hành.

Tổ chức chủ trì và cá nhân chủ nhiệm hoàn toàn có đủ năng lực để có thể thực hiện thành công nhiệm vụ này.

e) Ts. Huỳnh Minh Tuấn

Nhiệm vụ có tính cấp thiết, việc thực hiện thành công dự án sẽ góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội của địa phương. Đồng thời, góp phần đa dạng hóa đối tượng nuôi cho người nông dân. Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu cũng cần làm rõ nguồn Trai đưa vào dự án sẽ được lấy từ đâu và có thực hiện nội dung nhân giống, nuôi Trai nguyên liệu tại địa phương hay không?

C.N
3
HỘI
NGHỊ
4G

Về phân xuất xứ công nghệ đề nghị nhóm nghiên cứu cần chi tiết hơn nữa để người đọc thấy được sự phù hợp với Điều 5 của Quyết định số 39/2015/QĐ-UBND ngày 27 tháng 8 năm 2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Tháp.

Phần nội dung đề nghị nhóm nghiên cứu làm rõ hơn phương pháp triển khai thực hiện: lựa chọn phương pháp cấy? vị trí cấy? số lượng nhân được cấy trên một cá thể Trai....

Phần sản phẩm cần xem lại chỉ tiêu về ngọc trai loại 1 (20% ngọc đạt loại 1 hay 5% loại 1) cũng như, cần làm rõ hơn phần chuyển giao sau khi dự án kết thúc. Bên cạnh đó, đề nghị nhóm cần nhắc lại việc lựa chọn đối tượng nuôi kết hợp.

3.3. Ý kiến của khách mời.

*** Hồ Chí Trường, Phó trưởng phòng Kinh tế hạ tầng huyện Tân Hồng**

Hiện doanh nghiệp đã triển khai thực tế tại địa phương, tuy nhiên đề nghị nhóm nghiên cứu nên làm rõ giống sẽ triển khai trong dự án là loại nào? Tỷ lệ hao hụt khi vận chuyển là bao nhiêu?

*** Trần Khiêm Sang, Phó trưởng phòng NN&PTNT huyện Tân Hồng**

Hiện nay, vấn đề môi trường trong quá trình nuôi trồng thủy sản đang được địa phương quan tâm. Nhóm cần nêu rõ thêm trong quá trình sản xuất ngọc trai nhân tạo có ảnh hưởng gì đến môi trường hay không?

3.4. Ý kiến của đơn vị đề xuất

*** Trần Văn Tuấn, Công ty cổ phần thương mại xây dựng xuất nhập khẩu Giang Cư.**

Kỹ thuật sử dụng trong việc sản xuất ngọc trai nhân tạo mà nhóm sẽ sử dụng là kỹ thuật cấy nhân vào nội tạng và màng áo, số lượng nhân cấy vào mỗi cá thể trai là 03 nhân (01 nhân cấy vào nội tạng, 02 nhân sẽ cấy vào màng áo). Giống Trai sử dụng trong dự án là Trai đen cánh dày (*Sinohyriopsis cumingii* Lea, 1862).

Về Trai nguyên liệu để đưa vào nuôi cấy thì nhóm sẽ nhập từ miền Bắc để đưa vào cấy. Đồng thời, nhóm cũng đã nhập một số Trai giống bố mẹ và đã nhân giống thành công và đang nuôi tại huyện Tân Hồng tỉnh Đồng Tháp. Dự kiến nhóm sẽ chuyển giao quy trình nuôi Trai nước ngọt này cho các hộ dân tại huyện và sẽ thu mua lại khi đạt tiêu chuẩn để tiến hành cấy nhân.

Việc lựa chọn đối tượng nuôi ghép hiện đơn vị đang lựa chọn là con cá Hồ, còn phần cá Tra thì đơn vị chỉ tận dụng nước để gây tảo làm nguồn thức ăn trong quá trình nuôi.

Đối với chỉ tiêu sản phẩm ngọc trai loại 1: ban đầu nhóm dự kiến là 20%, Tuy nhiên qua thực tế khảo nghiệm trên địa bàn tỉnh Đồng Tháp cũng như số lượng nhân sẽ cấy (số ngọc trai loại 1 chỉ có thể thu từ việc cấy nội tạng) nên nhóm có điều chỉnh xuống còn 5%.

Đối với vấn đề môi trường khi thu hoạch Trai để lấy ngọc. Hiện nay, đơn vị sẽ tận thu tất cả từ thịt đến vỏ Trai nên không ảnh hưởng đến môi trường.

*** Hà Văn Hải, Công ty cổ phần thương mại xây dựng xuất nhập khẩu Giang Cư**

Sản phẩm ngọc trai mà công ty nhắm đến là để sản xuất trang sức, và việc chế tác sẽ được thực hiện tại địa phương. Vấn đề kết hợp sản xuất với du lịch hiện công ty cũng đang hướng tới nhằm nâng cao giá trị của sản phẩm.

Đối với việc vì sau lại chọn vị trí tại Tân Hồng, do diện tích đất này công ty đầu tư và tận dụng lại ao nuôi cá có sẵn (1.5 ha).

4. Hội đồng phân tích thảo luận và cho ý kiến đối với từng nội dung của đề xuất đặt hàng nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh và tiến hành bỏ phiếu đánh giá đối với nội dung đề xuất.

4.1. Hội đồng phân tích thảo luận:

4.2. Hội đồng tiến hành bỏ phiếu đánh giá đối với nội dung đề xuất

a) Hội đồng bầu ban kiểm phiếu gồm:

- Ông Phạm Việt Thắng Trưởng ban.
- Ông Lê Hoàng Vũ, Thành viên.
- Ông Phan Vinh Quang, Thành viên.

b) Tiến hành bỏ phiếu và kết quả kiểm phiếu như sau:

Hội đồng thống nhất **“đề nghị thực hiện”** nhiệm vụ đề xuất theo kết quả đánh giá trong **Biên bản kiểm phiếu** đính kèm.

5. Các chuyên gia phản biện trình bày nội dung dự kiến của nhiệm vụ đề xuất đã được “đề nghị thực hiện” như sau:

a) **Tên nhiệm vụ dự kiến:** Xây dựng mô hình nuôi Trai đen cánh dày (*Sinohyriopsis cumingii* Lea, 1862) lấy ngọc tại Đồng Tháp.

b) **Mục tiêu dự kiến:**

Xây dựng thành công mô hình nuôi Trai đen cánh dày (*Sinohyriopsis cumingii* Lea, 1862) lấy ngọc tại Đồng Tháp đạt hiệu quả kinh tế, môi trường và xã hội.

c) **Sản phẩm dự kiến:**

TT	Tên sản phẩm	Số lượng	Chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật
1	Báo cáo tổng kết	Báo cáo	<p>Đầy đủ các nội dung, kết quả và hiệu quả của dự án;</p> <p>Được hội đồng đánh giá nghiệm thu thông qua.</p>

2	Quy trình nuôi Trai nước ngọt làm nguyên liệu để sản xuất ngọc Trai nước ngọt nhân tạo	Quy trình	<ul style="list-style-type: none"> - Có cơ sở khoa học và đạt yêu cầu về mặt kỹ thuật - Phù hợp với điều kiện tại Đồng Tháp - Dễ dàng chuyển giao
3	Quy trình sản xuất ngọc Trai nước ngọt nhân tạo	Quy trình	<ul style="list-style-type: none"> - Có cơ sở khoa học và đạt yêu cầu về mặt kỹ thuật - Phù hợp với điều kiện tại Đồng Tháp - Dễ dàng chuyển giao.
4	Mô hình nuôi Trai nước ngọt làm nguyên liệu để sản xuất ngọc Trai nước ngọt nhân tạo.	Mô hình	<ul style="list-style-type: none"> - Thủy vực ao - Thủy vực ven sông - Tỷ lệ sống sau 18 tháng nuôi đạt 70%, trong đó tỷ lệ đạt tiêu chuẩn để cấy nhân là 60%.
5	Mô hình sản xuất ngọc Trai nước ngọt nhân tạo	Mô hình	<ul style="list-style-type: none"> - Tỷ lệ sống sau hai năm: 55% - Tỷ lệ Trai ngậm ngọc chiếm 80% Trai còn sống. - Tỷ lệ ngọc (thu về) loại 1: 10%; loại 2: 20%; loại 3: 20%; loại 4: 30%; loại 5: 20%.

6. Hội đồng thảo luận việc chỉnh sửa, bổ sung, hoàn thiện và thống nhất kiến nghị tên nhiệm vụ và các yếu tố cơ bản của nội dung nhiệm vụ đề xuất như sau:

a) Tên nhiệm vụ: Xây dựng mô hình nuôi Trai đen cánh dày (*Sinohyriopsis cumingii* Lea, 1862) lấy ngọc tại Đồng Tháp.

b) Hình thức triển khai: Dự án sản xuất thử nghiệm cấp tỉnh.

c) Mục tiêu dự kiến:

Xây dựng thành công mô hình nuôi Trai đen cánh dày (*Sinohyriopsis cumingii* Lea, 1862) lấy ngọc tại Đồng Tháp đạt hiệu quả kinh tế, môi trường và xã hội.

d) Sản phẩm dự kiến:

TT	Tên sản phẩm	Đơn vị tính	Số lượng	Yêu cầu kinh tế - kỹ thuật
1	Báo cáo tổng kết	Báo cáo	01	Đầy đủ các nội dung, kết quả và hiệu quả của dự án; Được hội đồng đánh giá nghiệm thu thông qua.
2	Quy trình nuôi Trai nước ngọt làm nguyên liệu để sản xuất ngọc	Quy trình	01	<ul style="list-style-type: none"> - Có cơ sở khoa học và đạt yêu cầu về mặt kỹ thuật - Phù hợp với điều kiện tại Đồng Tháp

	trai nước ngọt nhân tạo			- Dễ dàng chuyển giao
3	Quy trình sản xuất ngọc trai nước ngọt nhân tạo	Quy trình	01	- Có cơ sở khoa học và đạt yêu cầu về mặt kỹ thuật - Phù hợp với điều kiện tại Đồng Tháp - Dễ dàng chuyển giao.
4	Mô hình nuôi Trai nước ngọt làm nguyên liệu để sản xuất ngọc trai nước ngọt nhân tạo.	Mô hình	02	- Thủy vực ao - Thủy vực ven sông - Tỷ lệ sống sau 18 tháng nuôi đạt 70%, trong đó tỷ lệ đạt tiêu chuẩn để cấy nhân là 60%.
5	Mô hình sản xuất ngọc Trai nước ngọt nhân tạo	Mô hình	01	- Tỷ lệ sống sau hai năm: 55% - Tỷ lệ Trai ngậm ngọc chiếm 80% Trai còn sống. - Tỷ lệ ngọc (thu về) loại 1: 10%; loại 2: 20%; loại 3: 20%; loại 4: 30%; loại 5: 20%.
6	Đào tạo Kỹ thuật viên	Người	05	Nắm vững được kỹ thuật của toàn bộ quy trình sản xuất ngọc Trai nước ngọt nhân tạo

d) Thời gian thực hiện: 36 tháng kể từ khi ký hợp đồng.

e) Phương thức triển khai: Đề nghị giao trực tiếp thực hiện.

- Đơn vị chủ trì: Công ty cổ phần thương mại xây dựng xuất nhập khẩu Giang Cư.
- Chủ nhiệm dự án: ThS. Nguyễn Thị Cẩm Ngân.

Biên bản họp Hội đồng được thông qua với sự thống nhất của các thành viên Hội đồng dự họp và kết thúc phiên họp./.

Thư ký khoa học của Hội đồng
(Họ, tên và chữ ký)



Phan Vinh Quang

Chủ tịch Hội đồng
(Họ, tên và chữ ký)



Huỳnh Minh Tuấn