

ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ LOẠI MÔI TRƯỜNG ĐẾN QUÁ TRÌNH NHÂN GIỐNG NẤM BÀO NGƯ HỒNG (*Pleurotus salmoneostramineus*) TẠI HUYỆN CHÂU THÀNH, TỈNH KIÊN GIANG

Nguyễn Văn Phước^{1*}, Trần Hương Thảo¹

TÓM TẮT

Hiện nay trên thị trường có rất nhiều loại thực phẩm, việc lựa chọn một loại thực phẩm vừa có giá trị dinh dưỡng vừa sạch là một trong những giải pháp mà người tiêu dùng lựa chọn. Trong đó nấm là một trong những thực phẩm được lựa chọn nhiều nhất. Bên cạnh nhiều loại nấm hiện nay được trồng tại Việt Nam và trên thế giới thì nấm bào ngư đang là sự lựa chọn hàng đầu, trong đó có nấm Bào Ngư Hồng (*Pleurotus salmoneostramineus*) - loại nấm mới giàu dinh dưỡng, dễ hấp thụ, hàm lượng protein cao là một trong những nấm có giá trị, tuy nhiên chưa được nghiên cứu và phát triển rộng rãi. Để tìm hiểu quy trình nuôi trồng, tạo giống các cấp và khảo sát tính thích nghi của loại nấm mới này, nghiên cứu được thực hiện và kết quả cho thấy: (1) Môi trường thích hợp để nhân giống cấp 1 là môi trường PGA, môi trường Raper, môi trường Misuno, môi trường Agaricus với điều kiện chiếu sáng xen kẽ 12 giờ sáng, 12 giờ tối ở thời điểm 5, 10, 15 và 20 ngày sau cấy (NSC); (2) Môi trường thích hợp để nhân giống cấp 2 là môi trường hạt kê khi có sự bổ sung của CaCO₃ và cám gạo theo tỉ lệ 5000 g : 3 g : 7 g ở thời điểm 5, 10, 15 và 20 NSC cho tốc độ lan tơ nhanh và dày; (3) Môi trường que thích hợp để nhân giống cấp 3 là que khoai mì và que bắp ở thời điểm 15 NSC cùng với điều kiện chiếu sáng xen kẽ.

Từ khoá: Nấm, Bào Ngư Hồng, *Pleurotus salmoneostramineus*, môi trường nhân giống.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thực phẩm sạch, giàu chất dinh dưỡng hiện đang là nhu cầu lựa chọn hàng đầu của con người nhằm nâng cao sức khỏe. Trong các loại thực phẩm lựa chọn hàng ngày thì nấm là một trong những thực phẩm được ưa chuộng. Nấm được công nhận là mặt hàng thực phẩm quan trọng từ thời cổ đại và công dụng của nấm được tăng lên từng ngày vì vai trò quan trọng đối với sức khỏe và dinh dưỡng của con người (Khan *et al.*, 2008). Trong nhiều loại thì Chi *Pleurotus* spp. thường được biết đến với tên gọi “Oyster mushroom” là loại nấm phổ biến thứ hai trên thế giới sau nấm mỡ (Adejoye *et al.*, 2006). Đặc điểm hấp dẫn là chúng có thể sử dụng nhiều loại phụ phẩm nông nghiệp và biến sinh khối Lignocelluloses thành thực phẩm chất lượng cao, hương vị và giá trị dinh dưỡng (Dehariya và Vyas, 2013).

Nấm Bào Ngư Hồng thuộc chi *Pleurotus* spp là loại nấm ăn được tìm thấy ở Indonesia, mới được đưa vào trồng thí điểm ở Việt Nam. Nấm Bào Ngư Hồng dưới dạng sinh khối khô có hàm lượng protein chiếm tới 33 – 43%, các acid amin như: glutamic, valin, isoleucine... Ngoài giá trị dinh dưỡng, nấm có nhiều

được tính đặc biệt, có khả năng phòng và chữa các bệnh như làm hạ huyết áp, chống béo phì, chữa bệnh đường ruột và là nguồn hàng xuất khẩu có giá trị (Thái Hà và Đặng Mai, 2011).

Trên thế giới nấm đã được nghiên cứu nhiều về điều kiện nhiệt độ, pH, cơ chất trồng... Nuhu Alam, 2020 đã nghiên cứu về nhiệt độ và pH thích hợp cho việc trồng nấm Bào Ngư Hồng là 25°C và pH=6. Ở Việt Nam việc nghiên cứu về nhân giống cũng như quy trình trồng nấm này còn hạn chế và rất ít.

Kiên Giang có khí hậu ôn hòa, nhân lực dồi dào, cùng với đó là các phụ phẩm nông nghiệp sau thu hoạch. Trồng nấm là một trong những bước quan trọng nhất về mặt thương mại đối với việc đa dạng hóa nông nghiệp của địa phương. Tuy nhiên, có rất ít công trình khoa học công bố về họ nấm Bào Ngư Hồng cũng như kỹ thuật và quy trình trồng loại nấm này ở Kiên Giang. Do đó, việc nghiên cứu là vấn đề rất có ý nghĩa nhằm xác định được môi trường và điều kiện tối ưu để nấm ra tơ tốt, mạnh, tạo điều kiện thuận lợi cho việc phân lập, bun tơ và thể quả góp phần vào việc thực hiện quy trình trồng loại nấm này tại Kiên Giang.

Với mong muốn sẽ tìm ra môi trường dinh dưỡng phù hợp trong việc tạo giống các cấp trong

¹ Khoa Nông nghiệp & PTNT, Trường Đại học Kiên Giang
*Email: nvphuc@vnkgu.edu.vn

quy trình trồng nấm Bào Ngư Hồng cũng như tận dụng được một số phụ phẩm nông nghiệp nhằm nâng cao năng suất và lợi nhuận, tạo ra sản phẩm mới cho thị trường, nghiên cứu “*Ảnh hưởng của một số loại môi trường đến quá trình nhân giống nấm Bào Ngư Hồng (Pleurotus salmoneostramineus) tại huyện Châu Thành, tỉnh Kiên Giang*” đã được thực hiện.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phạm vi và đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Phạm vi

- Nghiên cứu được thực hiện tại huyện Châu Thành, tỉnh Kiên Giang

- Thời gian: từ tháng 12 năm 2018-12/2019.

- Điều kiện nghiên cứu: Phòng thí nghiệm vô trùng với các điều kiện vật lý như ánh sáng: 2000 – 2500 lux, thời gian chiếu sáng: 24 giờ/ngày, nhiệt độ: $25 \pm 2^\circ\text{C}$, độ ẩm: 60 - 70%.

2.1.2. Đối tượng nghiên cứu

Giống nấm Bào Ngư Hồng, tên khoa học *Pleurotus salmoneostramineus*. Tên thường gọi là nấm Hồng ngọc.

Nấm Bào Ngư Hồng được dùng dạng mẫu thuần mua từ Viện Di truyền Nông nghiệp (Phạm Văn Đồng, Cổ Nhuế, Từ Liêm, Hà Nội).

2.2. Phương pháp

Áp dụng quy trình sản xuất phôi nấm của Trại thực nghiệm Khoa học và Công nghệ Mong Thọ.

- Khảo sát sự phát triển của giống gốc cấp 1 trên các loại môi trường thạch.

- Khảo sát sự phát triển của giống gốc cấp 2 trên các loại môi trường hạt.

- Khảo sát sự phát triển của giống gốc cấp 3 trên các loại môi trường que.

2.3. Nội dung nghiên cứu

2.3.1. Khảo sát sự ảnh hưởng của môi trường thạch lên sự phát triển của giống cấp 1

Thí nghiệm được bố trí theo thể thức hoàn toàn ngẫu nhiên một nhân tố, 5 nghiệm thức (NT), 5 lần lặp lại, mỗi lặp lại 5 ống nghiệm với các nghiệm thức sau:

NT 1: Môi trường PGA; NT 2: Môi trường nước ép táo; NT 3: Môi trường Raper; NT 4: Môi trường Agaricus; NT 5: Môi trường Misuno.

Cách tiến hành: Chuẩn bị môi trường theo nghiệm thức, cho 20 ml môi trường lỏng vào ống nghiệm, để nguội cho đến khi đông lại. Tiến hành cấy nấm từ ống gốc vào mỗi ống nghiệm, dùng que cấy lấy một mẫu giống có kích thước 5 x 5 mm từ

ống giống gốc. Chuyển mẫu giống gốc vào giữa bề mặt thạch ống môi trường. Sau đó để các ống nghiệm ở điều kiện chiếu sáng xen kẽ 12 giờ sáng, 12 giờ tối, nhiệt độ 25°C để ghi nhận chỉ tiêu.

Chỉ tiêu theo dõi: Chỉ tiêu ghi nhận ở thời điểm 5, 10, 15 và 20 ngày sau khi cấy (NSC). Thời gian ghi nhận 9 giờ sáng (Nguyễn Thanh Tuyền, 2010).

- Ghi nhận tốc độ lan tơ của nấm: dùng thước đo cm để đo, đo từ điểm cấy ra điểm lan tơ xa nhất. Tốc độ lan tơ được tính theo công thức:

Tốc độ lan tơ = chiều dài tơ nấm/số ngày sau cấy.

- Ghi nhận cảm quan về màu sắc, hình thái (sợi nấm mọc đều, nhỏ mịn), mật độ sợi nấm (Lê Vĩnh Thúc, 2015).

2.3.2. Khảo sát sự ảnh hưởng của môi trường hạt đến sự phát triển của giống cấp 2

Tính thuần khiết của giống cấp 1 được lựa chọn cho thí nghiệm này là giống tối ưu được lựa chọn từ thí nghiệm 1 không bị nhiễm nấm tạp theo Lê Vĩnh Thúc, 2015. Thí nghiệm được bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên 3 nghiệm thức, 3 lần lặp lại, mỗi lặp lại 1 bình tam giác 250 ml, các nghiệm thức được bố trí như sau:

NT 1: Môi trường hạt lúa có bổ sung thêm CaCO_3 và cám gạo (tỉ lệ 5000 g:3 g:7 g).

NT 2: Môi trường hạt bắp có bổ sung thêm CaCO_3 và cám gạo (tỉ lệ 5000 g:3 g:7 g).

NT 3: Môi trường hạt kê có bổ sung thêm CaCO_3 và cám gạo (tỉ lệ 5000 g:3 g:7 g).

Cách tiến hành:

Môi trường: Các loại hạt dùng làm thí nghiệm được làm sạch để loại bỏ hạt kém chất lượng. Sau đó ngâm trong nước sạch 12 giờ vớt lên rửa sạch, đem nấu đến khi nứt nanh, để nguội. Tiếp tục trộn với 1,5% CaCO_3 và cho vào bình tam giác với mỗi bình 300 g. Các bình đem khử trùng ở 121°C (áp suất 15 lbs) trong 2 giờ (Singh Satpal *et al.*, 2017) để nguội và tiến hành cấy. Dùng que cấy lấy một mẫu giống có kích thước 5 x 5 mm từ thí nghiệm 1, đặt vào giữa và xung quanh bề mặt bình. Các bình được đặt lên kệ, nuôi sợi ở nhiệt độ 25°C và chiếu sáng xen kẽ 12 giờ sáng, 12 giờ tối.

Chỉ tiêu ghi nhận: như ở thí nghiệm 1

2.3.3. Khảo sát sự ảnh hưởng của môi trường que đến sự phát triển của giống cấp 3

Giống tối ưu được lựa chọn từ thí nghiệm 2 dùng để cấy cho giống cấp 3 (Lê Vĩnh Thúc, 2015). Thí

nghiệm được bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên một nhân tố với 3 nghiệm thức, 3 lần lặp lại, mỗi lặp lại 1 túi que cơ chất. Các nghiệm thức như sau:

NT 1: Môi trường que khoai mì.

NT 2: Môi trường que bắp.

NT 3: Môi trường que củ mía.

Cách tiến hành: Các que sau khi thu về đem rửa sạch bằng nước sau đó phơi khô cắt thành đoạn 12 cm – 13 cm cho vào túi nilong 30 que/túi. Cân nặng trung bình 290 g/túi. Ngâm que với nước vôi (tỷ lệ 5/2 kg) sau 12 giờ vớt lên rửa sạch, nấu chín. Hấp khử trùng ở 121°C (áp suất 15 lbs) trong 2 giờ, để nguội và tiến hành cấy, để các túi sau cấy ở điều kiện nhiệt độ 25°C, chiếu sáng xen kẽ 12 giờ sáng, 12 giờ tối.

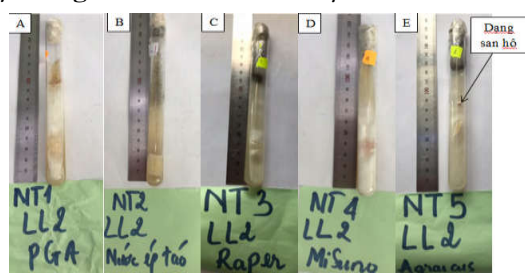
Chỉ tiêu theo dõi: các chỉ tiêu được theo dõi như thí nghiệm 1 và 2.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Bảng 1. Tốc độ lan tơ và mật độ của tơ nấm Bào Ngư Hồng trong nhân giống cấp 1 ở thời điểm 5, 10, 15 và 20 NSC trong điều kiện ủ 12 giờ sáng, 12 giờ tối

Nghiệm thức	Ngày sau khi cấy (mm/ngày)					Đánh giá cảm quan
	5 NSC	10 NSC	15 NSC	20 NSC	Trung bình	
Môi trường PGA	37,2ab	66,8a	95,8ab	114,4a	3,9	Trắng đục, tương đối dày
Môi trường nước ép táo	18,0c	28,8b	61,0c	71,4b	2,2	Trắng đục, thưa
Môi trường Raper	21,8c	56,0a	89,6ab	110,0a	3,5	Trắng đục, dày
Môi trường Misuno	24,8bc	56,4a	83,4ab	108,8a	3,4	Trắng đục, tương đối dày
Môi trường Agaricus	47,6a	62,4a	99,0a	120,0a	4,1	Trắng đục, thưa
Mức ý nghĩa	ns	**	**	**		
CV%	32,2	14,65	11,16	12,76		

Ghi chú: Các số trung bình trong cùng một cột có ít nhất một chữ cái theo sau giống nhau thì không khác biệt thống kê ở mức 5% ở kiểm định Duncan.



Hình 1. Tơ nấm Bào Ngư Hồng trên môi trường nhân giống cấp 1 sau 20 NSC

Ghi chú: (A) Môi trường PGA; (B) Môi trường nước ép táo; (C) Môi trường Raper; (D) Môi trường Misuno; (E) Môi trường Agaricus.

3.2. Khảo sát sự ảnh hưởng của môi trường hạt đến sự phát triển của giống cấp 2

Từ bảng 2 cho thấy tốc độ lan tơ ở thời điểm 5 và 10 NSC nhanh, thời điểm 15 và 20 NSC sẽ chậm hơn

3.1. Khảo sát sự ảnh hưởng của môi trường thạch lên sự phát triển của giống cấp 1

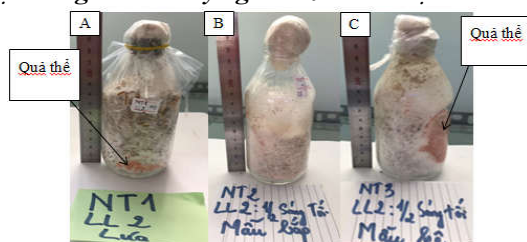
Từ bảng 1 cho thấy, với điều kiện chiếu sáng xen kẽ 12 giờ sáng, 12 giờ tối thì 5 NSC tơ nấm bắt đầu phát triển và lan rộng đồng thời có sự khác biệt về tốc độ lan tơ của các loại môi trường. Ở thời điểm 5 NSC tốc độ lan tơ của môi trường Agaricus nhanh nhất khác biệt so với các môi trường còn lại và tương đương với môi trường PGA. Tuy nhiên đến thời điểm 10, 15 và 20 NSC thì tất cả môi trường đều có tốc độ lan tơ tương đương nhau > 83 mm, khác biệt và cao hơn so với môi trường nước ép táo. Ở thời điểm 20 NSC hầu hết các loại môi trường cho tốc độ lan tơ >108 mm với mật độ tơ dày màu trắng đục, trong khi đó môi trường nước ép táo chỉ 71,4 mm, tơ thưa hơn. Điều này cho thấy các loại môi trường đều thích hợp để nhân giống cấp 1 nấm Bào Ngư Hồng trừ môi trường nước ép táo là không phù hợp.

so với hai thời điểm trước. Ở tất cả thời điểm quan sát tốc độ lan tơ của môi trường hạt kê và hạt lúa cao và nhanh hơn môi trường hạt bắp với trung bình là 2,9 mm/ngày và 2,7 mm/ngày. Ở thời điểm 5 NSC thì môi trường hạt kê khác biệt so với môi trường lúa và bắp với tốc độ lan tơ là 26 mm. Ở thời điểm 10 và 15 NSC tơ nấm phát triển trên môi trường hạt kê nhanh nhất là 73 mm và 81,7 mm khác biệt so với môi trường hạt lúa và hạt bắp. Bên cạnh đó về mật độ tơ và màu sắc tơ thì môi trường hạt kê và bắp lại cho mật độ dày hơn so với môi trường hạt lúa. Thấy rằng với thời gian chiếu sáng xen kẽ thì tùy vào loại hạt và thời gian khác nhau mà nấm Bào Ngư Hồng có tốc độ lan tơ khác nhau và mật độ tơ khác nhau. Trong đó môi trường hạt kê là tối ưu hơn so với môi trường hạt lúa và hạt bắp.

Bảng 2. Tốc độ lan tơ và mật độ của tơ nấm Bào Ngư Hồng trong nhân giống cấp 2 ở thời điểm 5, 10, 15 và 20 NSC trong điều kiện ủ 12 giờ sáng, 12h tối

Thí nghiệm	Ngày sau khi cấy (mm/ngày)					Màu sắc, mật độ sợi nấm
	5 NSC	10 NSC	15 NSC	20 NSC	Trung bình/ngày	
Môi trường hạt lúa	17,8b	53,4ab	67,6ab	82,0a	2,7	Trắng đục, mỏng
Môi trường hạt bắp	24,2a	49,6b	60,0b	69,6b	2,5	Trắng đục, dày
Môi trường hạt kê	26,0a	58,0a	73,0a	81,7a	2,9	Trắng đục, dày
Mức ý nghĩa	**	**	**	**		
CV%	16,3	8,7	9,8	7,1		

Ghi chú: Các số trung bình trong cùng một cột có ít nhất một chữ cái theo sau giống nhau thì không khác biệt thống kê ở mức ý nghĩa 5% ở kiểm định Duncan.



Hình 2. Tơ nấm Bào Ngư Hồng trên môi trường nhân giống cấp 2 sau 20 NSC

(A) môi trường hạt lúa; (B) môi trường hạt bắp; (C) môi trường hạt kê

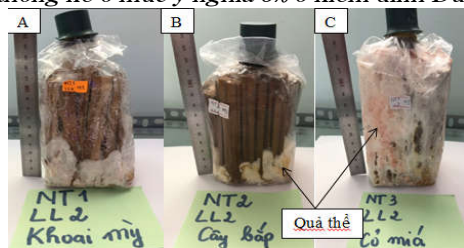
3.3. Khảo sát sự ảnh hưởng của môi trường que đến sự phát triển của giống cấp 3

Bảng 3 cho thấy có sự phát triển chậm của tơ nấm, sau 15 NSC thì tơ nấm mới có sự phát triển mạnh và có ý nghĩa thống kê. Ở thời điểm 15 NSC môi trường que khoai mì và môi trường que bắp cho tốc độ lan tơ cao và khác biệt so với môi trường cỏ mía với tốc độ lần lượt là 78 mm và 72,8 mm, tốc độ trung bình là 3,2 mm/ngày và 3,1 mm/ngày. Tuy nhiên đến thời điểm 20 NSC thì không có sự khác biệt giữa các môi trường với nhau và ở giai đoạn này nấm bắt đầu ra thể quả. Như vậy thấy rằng tốc độ lan tơ tối ưu ở môi trường que là que khoai mì và que bắp ở thời điểm 15 NSC sẽ thích hợp nhất để nhân giống cấp 3. Đây cũng là thời gian thích hợp cho việc chuẩn bị cho ra quả thể.

Bảng 3. Tốc độ lan tơ và mật độ của tơ nấm Bào Ngư Hồng trong nhân giống cấp 3 ở thời điểm 5, 10, 15 và 20 NSC trong điều kiện ủ 12 giờ sáng, 12 giờ tối

Thí nghiệm	Ngày sau khi cấy (mm/ngày)					Màu sắc, mật độ sợi nấm
	5 NSC	10 NSC	15 NSC	20 NSC	Trung bình	
Môi trường que khoai mì	25,6a	56,2a	78,0a	96,6a	3,2	Trắng đục, dày
Môi trường que bắp	23,6a	55,8a	72,8a	97,8a	3,1	Trắng đục, dày
Môi trường que cỏ mía	30,6a	47,2a	52,2b	92,2a	2,7	Trắng đục, dày
Mức ý nghĩa	Ns	ns	**	Ns		
CV%	35,0	15,1	15,4	11,4		

Ghi chú: Các số trung bình trong cùng một cột có ít nhất một chữ cái theo sau giống nhau thì không khác biệt thống kê ở mức ý nghĩa 5% ở kiểm định Duncan.



Hình 3. Tơ nấm Bào Ngư Hồng trên môi trường nhân giống cấp 3 sau 20 NSC

(A) Môi trường que khoai mì; (B) môi trường que bắp; (C) môi trường cỏ mía

4. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Ở môi trường nhân giống cấp 1 môi trường thích hợp và tối ưu nhất là môi trường PGA, môi trường Raper, môi trường Misuno, môi trường Agaricus với điều kiện chiếu sáng xen kẽ 12 giờ sáng, 12 giờ tối.

Ở nhân giống cấp 2 môi trường hạt thích hợp để nhân giống là môi trường hạt kê khi có sự bổ sung của CaCO_3 và cám gạo.

Đối với nhân giống cấp 3 thì môi trường que thích hợp nhất là que khoai mì và que bắp ở thời điểm 15 NSC cùng với điều kiện chiếu sáng xen kẽ.

Kết quả này có thể ứng dụng vào đào tạo, tạo giống cho các cơ sở sản xuất nấm, trung tâm nghiên cứu.

Đề nghị khảo sát ảnh hưởng các loại môi trường này ở các điều kiện ánh sáng tối 24 giờ và sáng 24 giờ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dehariya P. and Vyas D., 2013. IOSR J. of Pharmacy and Biological Sciences, 8 (03), 60-64.
2. Khan M. A., Ruhul Amin S. M., Uddin M. N., Tania M. and Alam N., 2008. Bangladesh Journal of Mushroom, 2: 9-14. [2] Chang S. T. and Miles P.G. (1992) The Mycologist, 6, 64-65
3. Singh Satpal *et al.*, 2017. Effect of Different Substrates on the Growth and Yield of Oyster Mushrooms (*Pleurotus djamor*). International Journal of Agriculture Sciences, ISSN: 0975-3710 & E-ISSN: 0975-9107, Volume 9, Issue 4, pp.-3721-3723.
4. Nuhu Alam and Farhana Rahman, 2020. Optimum vegetative growth conditions and genetic diversity in different strains of pleurotus salmoneostramineus l.j.n. vassilzeva Bangladesh J. Bot. 49(1): 125-134, 2020 (March).
5. Bùi Đoàn Phượng Linh, Nguyễn Thị Thủy Trúc, Bùi Hoàng Thiêm, 2018. Môi trường tối ưu cho nuôi cấy meo giống và nuôi trồng nấm Bào Ngư xám (*Pleurotus sajor-caju*) tại thành phố Biên Hòa. Tạp chí Khoa học - Trường Đại học Đồng Nai, số 09 - 2018 ISN2354 - 1482.
6. Hồ Thị Kim Thạch, 2010. Khảo sát sự sinh trưởng và phát triển của nấm Bào Ngư *Pleurotus sajor - caju* khi phối trộn các nguyên liệu thường gặp với tỉ lệ khác nhau. Trường Đại học Tôn Đức Thắng, Khoa học ứng dụng.
7. Lê Vĩnh Thúc, Mai Vũ Duy và Nguyễn Thị Ngọc Minh, 2015. So sánh một số loại cơ chất tiềm năng trồng nấm Bào Ngư xám (*Preurotus sajor-caju*) ở đồng bằng sông Cửu Long. Tạp chí Khoa học - Trường Đại học Cần Thơ 39 (2015): 36-43.
8. Nguyễn Lân Dũng, 2002. Công nghệ nuôi trồng nấm, tập 1. Nhà xuất bản Nông nghiệp Hà Nội. 200 trang.
9. Trịnh Tam Kiệt, 1998. Đa dạng nấm lớn Việt Nam và giá trị tài nguyên của chúng. Báo cáo khoa học Hội nghị toàn quốc lần thứ nhất hệ thống Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam
10. Nguyễn Thanh Tuyền, 2010. Kỹ thuật trồng nấm Bào Ngư Nhật trên mặt cưa. Trường Đại học Kỹ thuật Công nghệ thành phố Hồ Chí Minh.
11. Thái Hà, Đặng Mai, 2011. Cẩm nang nông nghiệp. Nxb Hồng Đức.

EFFECTS OF SOME TYPES OF ENVIRONMENT ON SEEDING PROCESS

Pleurotus salmoneostramineus IN CHAU THANH, KIEN GIANG

Nguyen Van Phuoc¹, Tran Huong Thao¹

¹Faculty of Agriculture and Rural Development, Kien Giang University

Summary

Currently, the markets have many types of food, choosing a food that has both nutritional value and cleanliness is one of the solutions that consumers choose. Among of them, mushrooms is one of the most selected foods. In addition to many types of mushrooms currently grown in Vietnam and around the world, *P. salmoneostramineus* is the first choice and the new mushroom (*Pleurotus salmoneostramineus*) is rich in nutrients, easy to absorb, and protein content. However, it has not been widely researched and developed yet. Stemming from the desire to learn the process of growing, multiplying at all levels and investigating the adaptability of this new fungus, the topic was conducted and gave the following results: (1) Suitable environment for propagation PGA medium level 1, Raper medium, Misuno medium, Agaricus medium with alternating lighting conditions at 12am, 12 noon at 5: 10, 15 and 20 days after inoculation; (2) The suitable medium for secondary propagation is millet medium supplemented with CaCO₃ and rice bran at the rate of 5000 g: 3 g: 7 g at 5, 10, 15 and 20 days after inoculation to increase silk speed. fast and thick; (3) The suitable substrate for breeding level 3 is cassava and maize at 15 days after inoculation with alternating lighting conditions..

Keywords: Mushroom, Bao Ngu Hong, *Pleurotus salmoneostramineu*, breeding environment.

Người phản biện: PGS.TS. Nguyễn Văn Đồng

Ngày nhận bài: 18/9/2020

Ngày thông qua phản biện: 19/10/2020

Ngày duyệt đăng: 26/10/2020