

## THƯ MỤC

### TẠP CHÍ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VIỆT NAM TẬP 13 - SỐ 2 - THÁNG 2 NĂM 2017

Trung tâm Thông tin Thư viện trân trọng giới thiệu Thư mục Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam Tập 13 - Số 2 - Tháng 2 năm 2017.

**1. Phân lập và tuyển chọn một số dòng nấm có khả năng ức chế sự phát triển của nấm *Corticium salmonicolor* gây bệnh trên cây cao su/** Trần Hồng Anh, Võ Đình Quang, Nguyễn Thị Liên, Lương Thị Thu Hằng// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 2/2017 .- Tr. 1 – 7

**Tóm tắt:** Cao su là một trong những cây công nghiệp quan trọng của Việt Nam. Tuy nhiên, việc phát triển và tăng diện tích cây cao su đang gặp những khó khăn, trong đó khó nhất là phòng và trị bệnh cho cây. Trong một số các bệnh thường gặp thì bệnh nấm hồng do nấm *Corticium salmonicolor* gây ra là một bệnh phổ biến. Trong nghiên cứu này, từ 20 mẫu đất vườn cao su và đất tự nhiên đã phân lập được 65 chủng nấm mốc và 288 chủng xạ khuẩn. Khả năng đối kháng của 65 chủng nấm mốc đối với sự phát triển của nấm hồng biến động rất lớn theo thời gian, trong đó 2 chủng PT15G9 và CT14G1 đối kháng 100% với nấm hồng chỉ sau 7 ngày nuôi cấy và chủng PC4G8 đối kháng 76% với nấm hồng sau 28 ngày nuôi cấy. Dựa vào đặc điểm khuẩn lạc trên thạch, quan sát đặc điểm vi học; dựa vào khóa phân loại của Robert A. Samson (1984) và của Bergey (1994) có thể xác minh chủng PC4G8 là nấm *Aspergillus* sp., chủng CT14G1 là nấm *Trichoderma* sp., chủng PC15G9 là xạ khuẩn *Kibdelosporangium* sp. Việc kết hợp cả 3 chủng này đã ức chế mạnh nhất sự phát triển của nấm hồng trên đoạn cắt thân cao su.

**Từ khóa:** Cao su; *Corticium salmonicolor*; Nấm hồng; Phân lập; Ức chế

**2. Nghiên cứu tác nhân gây bệnh thối quả chôm chôm (*Nephelium lappaceum* L.) sau thu hoạch ở Đồng bằng sông Cửu Long/** Thạch Thị Ngọc Yến, Nguyễn Văn Thành, Nguyễn Văn Phong// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 2/2017 .- Tr. 8 – 12

**Tóm tắt:** Thối quả là một trong những vấn đề nghiêm trọng gây nên những tổn thất đáng kể sau thu hoạch đối với chôm chôm. Với mục đích hỗ trợ cho việc tìm ra các giải pháp kiểm soát bệnh sau thu hoạch trên chôm chôm một cách hiệu quả, đề tài “Nghiên cứu tác nhân gây bệnh thối quả chôm chôm (*Nephelium lappaceum* L.) sau thu hoạch ở Đồng bằng sông Cửu Long” đã được thực hiện. Mục tiêu của nghiên cứu là phân lập, định danh và đánh giá điều kiện môi trường nuôi cấy ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của các chủng nấm được phân lập. Kết quả cho thấy, có 7 chủng nấm được phân lập và

định danh gồm: *Lasiodiplodia pseudotheobromae*, *Phomopsis mali*, *Lasmenia* sp., *Gliocephalotrichum cylindrosporum*, *Pestalotiopsis virgatula* voucher, *Pestalotiopsis clavispora* và *Fusarium verticillioides* là tác nhân gây nên bệnh thối quả sau thu hoạch ở chôm chôm, trong đó hai chủng *Lasiodiplodia pseudotheobromae*, *Phomopsis mali* là tác nhân gây bệnh nghiêm trọng nhất. Triệu chứng biểu hiện đặc trưng trên quả chôm chôm sau thu hoạch là thối lan mờ và thối đen, có thể nhận dạng và nhìn thấy bằng mắt thường. Nhìn chung, tất cả các chủng nấm này đều phát triển tốt trên 3 môi trường nuôi cấy PDA (potato dextrose agar), PCA (plate count agar) và MEA (malt extract agar) ở khoảng nhiệt độ tối thiểu 25-30<sup>0</sup>C và pH 6-8. Trong tất cả các nấm được phân lập, chủng *Lasiodiplodia pseudotheobromae* có khoảng nhiệt độ sinh trưởng rộng (15-35<sup>0</sup>C) và nấm *Pestalotiopsis virgatula* voucher có thể phát triển ở nhiệt độ tương đối cao (45<sup>0</sup>C).

**Từ khóa:** Chôm chôm; *Fusarium verticillioides*; *Gliocephalotrichum cylindrosporum*; *Lasiodiplodia pseudotheobromae*; *Pestalotiopsis clavispora*; *Pestalotiopsis virgatula* voucher; *Phomopsis mali*

**3. Bước đầu đánh giá năng suất và giá trị dược liệu một số giống khổ qua rừng tại Bình Phước/ Phan Đăng Thái Phương, Trần Thị Doan Trang, Vũ Văn Ba// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 2/2017 .- Tr. 13 – 17**

**Tóm tắt:** Cây khổ qua (*Momordica charantia* L.) không chỉ được sử dụng làm rau trong bữa ăn hàng ngày mà từ lâu đã được sử dụng như là một bài thuốc quý để chữa trị nhiều căn bệnh hiểm nghèo ở nhiều nước trên thế giới. Đặc biệt, nhiều nghiên cứu đã chứng minh rằng cây khổ qua rừng mang nhiều đặc tính dược liệu hơn giống khổ qua thương mại. Ở Việt nam, diện tích trồng khổ qua ngày càng tăng trong thời gian gần đây. Để cải thiện năng suất cũng như đặc tính dược liệu cho các giống khổ qua, quần thể khổ qua rừng gồm 9 dòng/giống tại tỉnh Bình Phước đã được thu nhập và đánh giá làm vật liệu cho lai tạo sau này. Kết quả đánh giá thu được 1 giống (AB5) có tiềm năng suất cao (1,30 kg/cây) và 1 giống (BT2) cho phản ứng tạo bọt, biểu hiện của hoạt chất saponin cao hơn so với các dòng/giống khác.

**Từ khóa:** Bình Phước; Dược liệu; Khổ qua rừng; Năng suất

**4. Đánh giá đa hình các kiểu gen cGH và cGHR trên giống gà Móng Tiên Phong/ Nguyễn Trọng Tuyên, Phùng Đức Tiến, Ngô Thị Kim Cúc, Lưu Quang Minh// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 2/2017 .- Tr. 18 – 22**

**Tóm tắt:** Gen cGH và cGHR đóng vai trò quan trọng đối với các tính trạng sản xuất của gà. Nghiên cứu được thực hiện nhằm xác định tính đa hình đơn nucleotide (SNPs) tại vị trí đa hình G1705A (gen cGH-int3), G3037T (gen cGH-int4) và vị trí 561 trong sản phẩm khuếch đại PCR (gen cGHR-int2) trên quần thể giống gà Móng Tiên Phong bằng kỹ thuật PCR-RFLP kết hợp với giải trình tự gen. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tính đa hình tại

locus cGH-int4 là cao nhất với tần số kiểu gen GG, TG và TT lần lượt là 0,361, 0,213 và 0,426; tương ứng với tần số alen cGH-int4/Bsh1236I/G là 0,468 và cGH-int4/Bsh1236I/T là 0,532. Đa hình tại locus cGH-int3 được tìm thấy trong quần thể là thấp hơn với tần số alen cGH-int3/EcoRV/G (0,92) và cGH-int3/EcoRV/A (0,08), trong khi đó, tại locus cGHR-int2/HindIII+/+). Các kết quả này là cơ sở để tiếp tục nghiên cứu về mối quan hệ giữa tính đa hình di truyền các gen cGH, cGHR với những tính trạng sinh trưởng và sinh sản của gà Móng Tiên Phong nhằm lựa chọn được những quần thể gà có năng suất cao.

**Từ khóa:** Đa hình gen; Gà Móng Tiên Phong; Gen cGH; gen cGHR; Hormone sinh trưởng ở gà

**5. Nghiên cứu ảnh hưởng của các phối hợp bột lá keo giậu vào khẩu phần ăn đến năng suất và chất lượng trứng của gà đẻ bố mẹ giống Lương Phượng/** Từ Quang Hiền, Trần Thị Hoan, Từ Quang Trung// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 2/2017 .- Tr. 23 – 26

**Tóm tắt:** Mục đích của nghiên cứu này là xác định ảnh hưởng của cách thức phối hợp bột lá keo giậu (BLKG) vào khẩu phần ăn đến năng suất và chất lượng trứng của gà đẻ bố mẹ giống Lương Phượng. Nghiên cứu được thực hiện với 270 gà mái đẻ, chia làm 3 lô, mỗi lô 90 con (30 x 3 lần nhắc lại), trong 120 ngày, bắt đầu lúc gà 31 tuần tuổi (tuần đẻ 9). Lô đối chứng (ĐC) được cho ăn khẩu phần cơ sở (KPCS) không có BLKG, khẩu phần này có mức năng lượng trao đổi (ME) và tỷ lệ protein thô (CP) theo tiêu chuẩn (2.750 kcal ME/kg và 17% CP). Lô thí nghiệm 1 (TN1) được cho ăn thức ăn theo cách phối hợp thứ 1 (cách 1), đó là thức ăn có chứa 6% BLKG, cân đối mức ME và CP ngang bằng lô ĐC (2.750 kcal ME/kg và 17% CP). Lô TN 2 được cho ăn thức ăn theo cách phối hợp thứ 2 (cách 2), đó là thức ăn có chứa 6% BLKG và 94% KPCS, không cân đối lại ME và CP theo KPCS. Kết quả cho thấy: cả 2 cách phối hợp BKLG vào khẩu phần đều có tác động tốt đến gà đẻ bố mẹ, các chỉ tiêu chính (năng suất trứng/mái bình quân, tỷ lệ gà con loại I/trứng ấp, tiêu tốn thức ăn/gà con loại I) đều sai khác rõ rệt so với lô ĐC. Cách phối hợp thứ nhất có năng suất trứng cao hơn so với cách thứ 2 với sự sai khác rõ rệt. tuy nhiên, chỉ tiêu quan trọng hàng đầu là tỷ lệ gà con loại I/trứng ấp thì ai khác không có ý nghĩa thống kê. Do đó, trong điều kiện nông hộ có thể phối hợp theo cách thứ 2, vì nó đơn giản, dễ thực hiện.

**Từ khóa:** Bột lá keo giậu; Cân đối ME và CP; Khẩu phần cơ sở

**6. Nghiên cứu cải tiến quy trình thu nhận chitin từ phế liệu tôm bằng kết hợp xử lý nhiệt và tẩy màu/** Nguyễn Công Minh, Nguyễn Văn Hòa, Phạm Thị Đan Phượng, Trang Sĩ Trung// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 2/2017 .- Tr. 27 – 33

**Tóm tắt:** Nghiên cứu được thực hiện nhằm rút ngắn thời gian và nâng cao chất lượng của chitin thu nhận từ vỏ tôm, đồng thời giúp kiểm soát tốt quá trình gia nhiệt và khử màu

trong quá trình tách triết chitin. Phế liệu vỏ tôm được xử lý qua 3 giai đoạn: (I) khử khoáng với dung dịch HCl 4%, tỷ lệ nguyên liệu/dung dịch acid 1/5 (w/v) ở 50°C trong 10 giờ; (II) khử protein với dung dịch NaOH 3%, tỷ lệ nguyên liệu/dung dịch 1/5 (w/v) ở 70°C trong 12 giờ, (III) khử màu với dung dịch H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 0,5%, tỷ lệ nguyên liệu/dung dịch 1/15 (w/v) ở nhiệt độ phòng trong 12 giờ. Sản phẩm chitin thu được có độ deacetyl thấp (7,2%) với khối lượng phân tử trung bình (1076 kDa), cùng hàm lượng protein (0,73%) và khoáng (0,86%) còn lại rất nhỏ, đảm bảo tiêu chuẩn sử dụng cho thương mại.

**Từ khóa:** Chitin; Khử khoáng; Khử màu; Khử protein; Phế liệu tôm; Tách chiết chitin

**7. Chọn tạo giống lúa chịu nóng bằng phương pháp hồi giao cải tiến nhờ chỉ thị phân tử/** Nguyễn Thị Lang, Phạm Thị Thu Hà, Phạm Công Trứ, Cho Young Chan, Trần Bảo Toàn, Bùi Chí Bửu// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 2/2017 .- Tr. 34 – 38

**Tóm tắt:** Trong nghiên cứu này, chỉ thị phân tử SSR bao gồm RM3586, RM160 trên nhiễm sắc thể (NST) số 3 và RM3735, RM3471, RM3687, RM3536 trên NST số 4 được sử dụng để chọn lọc các dòng lúa triển vọng từ các quần thể con lai hồi giao. Các cá thể thuộc quần thể hồi giao BC<sub>3</sub>F<sub>2</sub>, BC<sub>4</sub>F<sub>1</sub> và 50 cá thể chọn lọc của BC<sub>4</sub>F<sub>2</sub> cùng với nguồn vật liệu bố mẹ được trồng trong vụ xuân hè của năm 2013 và 2014 tại Viện Lúa Đồng bằng sông Cửu Long, dưới điều kiện nhiệt độ nóng tự nhiên ở ngoài đồng ruộng và điều kiện nhân tạo trong phytotron để đánh giá tính chống chịu nóng trong giai đoạn lúa trổ đến thu hoạch. Kết quả, 4 dòng lúa bao gồm HTL1 của tổ hợp lai OM5930/N22, HTL2 của OM5930/Dular, HTL3 của AS/N22 và HTL4 của AS/Dular, đã được chọn thành công bằng phương pháp hồi giao cải tiến nhờ chỉ thị phân tử (MAB) thông qua chỉ thị RM3586 và RM3735. Các dòng lúa này đang được đưa vào khảo nghiệm quốc gia.

**Từ khóa:** Chống chịu nóng; Lúa; Phương pháp hồi giao cải tiến nhờ chỉ thị phân tử (MAB)

**8. Đánh giá đa dạng di truyền các loài quế Thanh Hóa bằng chỉ thị RAPD/** Khuất Hữu Trung, Kiều Thị Dung, Lưu Cảnh Trung, Nguyễn Huy Hoàng, Hồ Trung Lương// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 2/2017 .- Tr. 39 – 44

**Tóm tắt:** Nghiên cứu phân loại các loài quế ở Việt Nam chủ yếu dựa vào đặc điểm hình thái và chịu ảnh hưởng nhiều bởi yếu tố môi trường. Chỉ thị phân tử RAPD là một phương pháp đáng tin cậy để xác định các loài quế một cách chính xác. Trong nghiên cứu này, phân tích RAPD-PCR gồm 22 mẫu ngẫu nhiên đã được sử dụng để đánh giá đa dạng di truyền 32 mẫu giống quế Thanh Hóa. Kết quả phân tích PCR nhận được 3.137 băng bao gồm 126 loại băng với kích cỡ khác nhau. Trong đó có 61 băng cho đa hình (chiếm 48,41%) và 65 băng đơn hình (chiếm 51,59%). Số băng nhận được ở mỗi mẫu dao động từ 3 đến 11 loại băng, trung bình 5,8 băng/mẫu. Hệ số tương đồng di truyền của 32

mẫu giống quế dao động từ 0,67 đến 0,97. Dựa vào hệ số tương đồng di truyền, có thể chia 32 mẫu giống nghiên cứu thành 6 nhóm lớn. Kết quả nghiên cứu cũng đã xác định được 2 băng cá biệt xuất hiện ở 2 môi có thể sử dụng làm marker nhận dạng chính xác 2 nguồn gen khác nhau. Môi OPN20 và UBC728 có thể nhận biết được mẫu giống tương ứng là TT02 và XC24.

**Từ khóa:** Chỉ thị RAPD, Cinnamomum; Đa dạng di truyền; Quế

**9. Nghiên cứu môi trường nuôi trồng tạo stroma nhộng trùng thảo (*Cordyceps militaris*)/** Nguyễn Thị Ngọc Sương, Trần Minh Mẫn, Nguyễn Đỗ Thanh Phương// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 2/2017 .- Tr. 45 – 48

**Tóm tắt:** Trong nghiên cứu này, nấm *Cordyceps militaris* được sử dụng là chủng CM3 được lưu trữ trong bộ sưu tập của Trung tâm Nghiên cứu và phát triển nông nghiệp công nghệ cao. Kết quả thu được khi nghiên cứu trên 9 môi trường cho thấy môi trường tối ưu nhất là M9 (có thành phần gồm gạo lức 60g, nhông tằm 10g, CaCl<sub>2</sub> 0,1g/l, folic acid 5µg/l, nước 90ml). Trọng lượng tươi, trọng lượng khô và số lượng stroma thu được ở môi trường M9 có kết quả lần lượt là 19,54 g/bình, 3,8404 g/bình, 70,3 stroma/bình. Hàm lượng một số hoạt chất chủ yếu có trong stroma đã được xác định, bao gồm cordycepin (7,7551 mg/g), adenosine (2,0027 mg/g), polysaccharide (166,20 mg/g), ergosterol (1,7369 mg/g).

**Từ khóa:** *Cordyceps militaris*; Môi trường nuôi trồng thích hợp

**10. Sử dụng chỉ thị mã vạch để phân loại ốc hương/** Thái Thanh Bình, Nguyễn Văn Hà, Lưu Văn Huyền// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 2/2017 .- Tr. 49 – 52

**Tóm tắt:** Ốc hương là loài nhuyễn thể có giá trị kinh tế cao. Hiện nay, ốc hương được nuôi phổ biến trong ao và lồng tại các tỉnh như: Phú Yên, Khánh Hòa, Bình Thuận, Kiên Giang. Sản lượng ốc hương cả nước hàng năm đạt trên 7.000 tấn. Nghề nuôi ốc hương phát triển được hơn 15 năm nhưng phân loại ốc hương còn chưa rõ ràng. Nghiên cứu trình bày kết quả phân loại ốc hương được thu từ 7 tỉnh ở Việt nam bằng mã vạch AND vùng gen COI (Cytochrome c oxidase subnit I). Trình tự AND của ốc hương Việt Nam được so sánh với trình tự AND dữ liệu các loài ốc hương trên ngân hàng gen. Kết quả nghiên cứu cho thấy, số lượng Haplotype phát hiện được là 6, hệ số đa dạng haplotype là  $0,442 \pm 0,124$ , hệ số đa dạng nucleotide là 0,0008, ốc hương Việt Nam giống mẫu ốc hương *Babylonia areolata* ở ngân hàng gen. Kết quả phân tích di truyền phả hệ cũng xác định ốc hương Việt Nam là loài *Babylonia areolata*.

**Từ khóa:** AND mã vạch; *Babylonia areolata*; COI; Ốc hương

**11. Đóng góp của tăng TFP vào tăng trưởng của một số ngành công nghiệp chế biến chế tạo: ước lượng từ số liệu điều tra doanh nghiệp/ Nguyễn Khắc Minh, Nguyễn Thị Lê Hoa// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 2/2017 .- Tr. 53 – 58**

**Tóm tắt:** Mục tiêu của nghiên cứu này là ước lượng đóng góp của năng suất yếu tố tổng hợp (TFP) đối với tăng trưởng của một số ngành thuộc lĩnh vực công nghiệp chế biến, chế tạo. Nghiên cứu ứng dụng hàm sản xuất động dạng tân cổ điển tính đóng góp của TFP đến tăng trưởng đầu ra của các ngành. Để khắc phục tính nội sinh của các yếu tố đầu vào khi ước lượng hàm sản xuất, các tác giả sử dụng kỹ thuật bán tham số do Olley-Pakes (1996) đề xuất và sau đó được Levinshon-Petrin (2003) cải biên. Kết quả ước lượng các mô hình đã được xây dựng từ số liệu điều tra một số ngành công nghiệp do Viện Năng suất Việt Nam thực hiện. Kết quả ước lượng cho thấy, trong giai đoạn 2010-2014 đóng góp của TFP vào tăng trưởng đầu ra của toàn mẫu 7 ngành là 1,82%, ngành chế biến thực phẩm là 1,34%, ngành dệt là 1,74%, ngành sản xuất trang phục là 2,1%, ngành sản xuất da và sản phẩm liên quan là 2,9%, ngành sản xuất hóa chất là 2,3% và ngành sản xuất sản phẩm từ cao su – plastic là 0,98%.

**Từ khóa:** Năng suất yếu tố tổng hợp (TFP); Phương pháp bán tham số; Tiến bộ công nghệ

**12. Sử dụng mô hình thẻ điểm cân bằng (BSC) trong đánh giá hiệu quả kinh doanh của các doanh nghiệp khai thác than/ Nguyễn Thị Hồng Loan// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 2/2017 .- Tr. 59 – 64**

**Tóm tắt:** Phân tích hoạt động kinh doanh là một trong những hoạt động tất yếu và thường xuyên của doanh nghiệp nhằm cung cấp thông tin về hiệu quả sử dụng và các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả sử dụng các nguồn lực của doanh nghiệp để có các giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực đó. Mô hình thẻ điểm cân bằng là một công cụ được sử dụng trong đánh giá hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp từ các khía cạnh cơ bản của hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp, có thể cung cấp những thông tin mang tính hệ thống làm cơ sở cho các giải pháp toàn diện nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực của doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp khai thác than nói riêng.

**Từ khóa:** Doanh nghiệp khai thác than; Đánh giá hiệu quả kinh doanh; Thẻ điểm cân bằng

**Trung tâm Thông tin Thư viện**