

THƯ MỤC

TẠP CHÍ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VIỆT NAM SỐ 9 NĂM 2018

Trung tâm Thông tin Thư viện trân trọng giới thiệu Thư mục Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam số 9 năm 2018.

1. Phát hiện đột biến gen BTK trên các bệnh nhân chẩn đoán bệnh không gammaglobulin máu liên kết nhiễm sắc thể giới tính X (XLA)/ Ngô Mạnh Tiến, Nguyễn Thị Vân Anh, Nguyễn Thị Phương Mai, ...// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 9/2018 .- Tr. 1 – 4

Tóm tắt: Protein cytoplasmic tyrosine kinase (BTK) được mã hóa bởi gen BTK. Đột biến trên gen BTK là nguyên nhân gây nên bệnh không gammaglobulin máu liên kết nhiễm sắc thể giới tính X (XLA). Mục tiêu: phát hiện các đột biến trên gen BTK ở các bệnh nhân mắc bệnh XLA. Đối tượng và phương pháp: 3 bệnh nhân được chẩn đoán mắc bệnh XLA. Sử dụng kỹ thuật giải trình tự gen để phát hiện các đột biến trên gen BTK. Kết quả: 3 bệnh nhân đều có đột biến trên gen BTK, trong đó 1 bệnh nhân có đột biến mất đoạn từ exon 2 đến exon 5; 2 bệnh nhân có đột biến điểm thay thế axit amin trên exon 10, các đột biến lần lượt là c.862C>T (p.Arg288Trp) và c.843G>A (p.Trp281Stop). Kết luận: kỹ thuật giải trình tự gen là phương pháp chính xác cho phép sàng lọc toàn bộ các đột biến trên gen BTK. Phương pháp giải trình tự gen là cơ sở để chẩn đoán xác định bệnh XLA, đây là cơ sở để giúp các bác sỹ lâm sàng tư vấn di truyền và chẩn đoán trước sinh trong tương lai.

Từ khóa: Đột biến; Gen BTK; Giải trình tự gen; XLA

2. Nghiên cứu xây dựng quy trình chẩn đoán vi khuẩn gây nhiễm khuẩn âm đạo bằng phương pháp Multiplex PCR/ Triệu Tiến Sang, Vũ Hương Ly, Trần Văn Khoa, ...// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 9/2018 .- Tr. 5 – 9

Tóm tắt: Nhiễm khuẩn âm đạo (Bacterial vaginosis - BV) là một trong những bệnh viêm nhiễm đường sinh dục phổ biến nhất ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản, có thể dẫn đến nhiều biến chứng nghiêm trọng. Đặc biệt, bệnh còn ảnh hưởng đến hiệu quả chuyển phôi của bệnh nhân làm hỗ trợ sinh sản. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng, BV không phải do một tác nhân cụ thể nào gây ra, mà do sự mất cân bằng của hệ vi khuẩn trong âm đạo. Tuy nhiên, các kỹ thuật hiện nay như nuôi cấy và nhuộm gram tỏ ra kém hiệu quả, với thời gian kéo dài, không đủ nhạy để xác định đồng thời các tác nhân. Nghiên cứu này được tiến hành nhằm xây dựng phương pháp Multiplex PCR (M-PCR) để phát hiện đồng thời và chính xác các tác nhân gây bệnh, góp phần giảm tối đa chi phí và thời gian xét nghiệm. Quy trình đã phát hiện được 10 loài vi khuẩn gây bệnh dựa trên vùng gene đặc

hiệu 16s-rRNA và tối ưu hóa M-PCR thành 3 phản ứng với độ nhạy và độ đặc hiệu cao. Kết quả bước đầu đã xây dựng thành công quy trình M-PCR, chứng tỏ tiềm năng của phương pháp trong xét nghiệm chẩn đoán BV trong tương lai gần.

Từ khóa: BV; Chẩn đoán; Multiplex PCR; Nhiễm khuẩn âm đạo; PCR

3. Điều chế hệ vi tự nhũ để cải thiện tính kém bền của schaftosid trong cao kim tiền thảo toàn phần/ Trần Lê Tuyết Châu, Phạm Bảo Ngọc, Trương Công Trí, ...// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 9/2018 .- Tr. 10 – 14

Tóm tắt: Hệ thống chuyển giao thuốc dạng vi tự nhũ (self-microemulsifying drug delivery system, SMEDDS) thường gọi là hệ vi tự nhũ chứa cao chiết kim tiền thảo (KTT) được điều chế nhằm cải thiện độ ổn định của schaftosid. Hệ SMEDDS-KTT được điều chế chứa 30% cao chiết KTT (w/w) bao gồm isopropyl myristate (35%, w/w), tween 80 (45%, w/w) và propylen glycol 400 (20%, w/w). Hệ SMEDDS-KTT tạo thành có kích thước trung bình tiểu phân là $75,47 \pm 1,46$ nm, hệ số đa phân tán (PdI) là $0,24 \pm 0,02$ và giá trị thế zêta trung bình là $-8,03 \pm 0,45$ mV. Độ ổn định của schaftosid được thực hiện ở 37 ± 2 °C trong các môi trường pH khác nhau (pH 1,2 trong 2 giờ, pH 6,8 trong 6 giờ và pH 7,4 trong 8 giờ). Kết quả chứng minh độ ổn định của schaftosid được cải thiện rõ rệt bởi hệ SMEDDS-KTT.

Từ khóa: Kim tiền thảo; Schaftosid; SMEDDS

4. Tác dụng chống viêm cấp và mạn tính của cao chiết từ phần trên mặt đất cây Mũi mác/ Nông Thị Anh Thư, Nguyễn Trọng Thông, Phạm Thị Vân Anh, ...// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 9/2018 .- Tr. 15 – 19

Tóm tắt: Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá tác dụng chống viêm cấp và mạn tính của cao toàn phần và cao phân đoạn ethyl acetat chiết xuất từ phần trên mặt đất của cây Mũi mác trên thực nghiệm. Tác dụng chống viêm cấp của cao Mũi mác được đánh giá trên mô hình gây phù chân chuột bằng carrageenin và mô hình gây viêm màng bụng trên chuột cống trắng. Để đánh giá tác dụng chống viêm mạn tính, mô hình gây u hạt bằng sợi amiant trên chuột nhắt trắng được tiến hành. Kết quả nghiên cứu cho thấy, cao Mũi mác phân đoạn ethyl acetat và cao toàn phần liều 4,8 và 14,4 g/kg/ngày có tác dụng chống viêm cấp trên mô hình gây viêm màng bụng chuột cống trắng. Cao Mũi mác phân đoạn ethyl acetat liều 9,6 và 28,8 g/kg/ngày có tác dụng chống viêm mạn tính trên mô hình gây u hạt bằng sợi amiant trên chuột nhắt trắng.

Từ khóa: Cao Mũi mác; Chống viêm; Động vật thực nghiệm

5. Đa dạng nguồn tài nguyên cây thuốc ở Khu bảo tồn thiên nhiên Sơn Trà, TP Đà Nẵng/ Tôn Nữ Thị Như Quỳnh, Trương Thị Đẹp, Đặng Văn Sơn// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 9/2018 .- Tr. 20 – 24

Tóm tắt: Kết quả nghiên cứu nguồn tài nguyên cây thuốc ở Khu bảo tồn thiên nhiên (KBTTN) Sơn Trà, TP Đà Nẵng đã xác định được 657 loài, 396 chi, 133 họ thuộc 5 ngành thực vật bậc cao có mạch, bao gồm Lá thông (Psilotophyta), Thông đất (Lycopodiophyta), Dương xỉ (Polypodiophyta), Thông (Pinophyta) và Ngọc lan (Magnoliophyta). Trong đó, 16 loài có giá trị bảo tồn theo thang đánh giá của Sách đỏ Việt Nam (2007) và Danh lục đỏ của IUCN (2017). Hình thức sử dụng cây thuốc cũng được chia làm 3 nhóm gồm: chia theo bộ phận dùng, phương thức sử dụng và nhóm bệnh chữa trị. Dạng sống của cây thuốc được chia làm 7 nhóm, bao gồm: cây thân thảo có 178 loài (chiếm 27,1%), cây bụi có 139 loài (21,2%), dây leo có 122 loài (18,6%), cây gỗ lớn có 65 loài (9,9%), cây gỗ nhỏ có 138 loài (21%), bán ký sinh có 9 loài (1,4%) và phụ sinh có 6 loài (0,9%).

Từ khóa: Cây thuốc; Đà Nẵng; Sơn Trà; Tài nguyên thực vật; Thực vật

6. Đánh giá tính kháng bệnh đạo ôn của một số mẫu giống lúa nhập nội từ Viện Nghiên cứu lúa Quốc tế (IRRI) tại Việt Nam/ Trần Đức Trung, Tạ Hồng Lĩnh, Bùi Quang Đăng, ...// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 9/2018 .- Tr. 25 – 30

Tóm tắt: Khai thác tiềm năng tính kháng của cây lúa là một trong những phương án hiệu quả trong quản lý đạo ôn, bệnh hại nguy hiểm do nấm *Magnaporthe oryzae* gây ra. Tuy nhiên, tính kháng đạo ôn có xu hướng không bền vững, thường bị phá vỡ dưới áp lực bệnh trong điều kiện đồng ruộng do sự biến đổi rất nhanh chóng về di truyền và độc tính của các nòi nấm đạo ôn. Vì vậy việc đánh giá, xác định các nguồn gen lúa thể hiện tính kháng hiệu quả với các nòi nấm đạo ôn phục vụ chọn tạo giống kháng phù hợp cho từng vùng sinh thái được xác định là công tác thường xuyên. Trong nghiên cứu này, 40 mẫu giống lúa triển vọng kháng đạo ôn tại Phillipine đã được sàng lọc phản ứng bệnh gây ra bởi 12 nòi nấm *M. oryzae* đặc trưng cho các vùng sinh thái trong cả nước. Mặc dù toàn bộ các mẫu giống nhiễm với các nòi nấm đạo ôn phía Nam nhưng đối với phía Bắc đã xác định được 20 mẫu giống kháng tốt với 10/10 nòi nấm đạo ôn. Đây là nguồn vật liệu quý phục vụ cho công tác chọn tạo giống lúa kháng đạo ôn bền vững ở Việt Nam.

Từ khóa: Bản đồ nhiệt; Đánh giá bệnh; IRRI; *Magnaporthe oryzae*; PCA

7. Khả năng sản xuất của vịt Star 53 ông bà nhập nội/ Nguyễn Quý Khiêm, Nguyễn Ngọc Dung, Nguyễn Thị Nga, ...// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 9/2018 .- Tr. 31 – 35

Tóm tắt: Tháng 2/2016, Trung tâm Nghiên cứu gia cầm Thụy Phương đã nhập vịt Star 53 ông bà từ Hãng Grimaud Freres (Cộng hòa Pháp). Kết quả nuôi thích nghi và nhân giống cho thấy: tỷ lệ nuôi sống 1 ngày tuổi đến 24 tuần tuổi (TT) đạt 91,96-94,01%. Khối lượng cơ thể ở 24 TT: trống (A) đạt 4006 g, mái (B) đạt 3596 g, trống (C) đạt 3473 g và mái (D) đạt 3106 g. Năng suất trứng/48 tuần đẻ của mái (B) đạt 200,57 quả, mái (D) đạt

249,58 quả, tỷ lệ phôi ($\sigma^7A \times \text{♀}B$) đạt 83,85%, ($\sigma^7C \times \text{♀}D$) đạt 85,94%, tỷ lệ nở/tổng trứng có phôi tương ứng đạt 88,38 và 86,12%. Vịt Star bố mẹ có tỷ lệ nuôi sống đến 24 TT đạt 95,0-96,5%, khối lượng cơ thể 24 TT của trống (AB) đạt 3861 g và mái (CD) đạt 3003 g, năng suất trứng/mái/40 tuần đẻ đạt 215,97 quả. Tỷ lệ phôi đạt 89,92%, tỷ lệ nở/tổng trứng có phôi đạt 86,22%. Vịt thương phẩm (ABCD) có tỷ lệ nuôi sống đến 7 TT đạt 97,67%, khối lượng cơ thể ở 7 TT đạt 3542 g, tỷ lệ thân thịt và tỷ lệ thịt lườn tương ứng đạt 74,47 và 22,60%.

Từ khóa: Khả năng sản xuất; Ưu thế lai; Vịt Star 53

8. Ảnh hưởng của việc bổ sung bột bã nghệ sau tách chiết curcumin trong khẩu phần tới sức sản xuất thịt và độ vàng da của gà thịt JA-DABACO/ Cù Thị Thiên Thu, Vũ Thị Ngân, Bùi Quang Tuấn// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 9/2018 .- Tr. 36 – 41

Tóm tắt: Thí nghiệm (TN) được tiến hành để đánh giá ảnh hưởng của việc bổ sung bã nghệ (sau tách chiết curcumin) ở 2 mức khác nhau đến sức sản xuất thịt và độ vàng da của gà JA-DABACO. TN chia làm 3 lô, mỗi lô 30 con, lặp lại 3 lần. Lô đối chứng (ĐC) chỉ sử dụng thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh theo các giai đoạn tuổi. Lô TN1 bổ sung bã nghệ ở mức 3%. Lô TN2 bổ sung bã nghệ ở mức 5%. Kết quả cho thấy, việc bổ sung bã nghệ vào khẩu phần đã làm tăng tỷ lệ nuôi sống (lô ĐC đạt tỷ lệ 94,73%, lô TN1 đạt tỷ lệ 99,78% và lô TN2 đạt tỷ lệ 99,88%), tăng khối lượng cơ thể (khối lượng cơ thể gà tại 10 tuần tuổi ở lô ĐC, lô TN1 và lô TN2 lần lượt là 1173,3; 1273,3 và 1356,72 g/con), đồng thời làm tăng màu sắc da gà một cách rõ rệt (từ 2,67 ở lô ĐC đến 3,2 và 3,9 đơn vị Roche ở lô TN1, 2). Kết quả nghiên cứu này mở ra tiềm năng có thể sử dụng bã nghệ sau tách chiết curcumin trong khẩu phần thức ăn chăn nuôi gà nhằm tăng tốc độ sinh trưởng, cũng như cải thiện màu sắc của da gà.

Từ khóa: Bã nghệ; Độ vàng da; Gà JA-DABACO; Sắc chất; Sinh trưởng

9. Một số giống Tràm trà giàu Terpinen-4-ol có triển vọng trên một số lập địa tại miền Bắc Việt Nam/ Lê Đình Khả, Nguyễn Thị Thanh Hương, Nguyễn Văn Dur, ...// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 9/2018 .- Tr. 42 – 47

Tóm tắt: Khảo nghiệm hậu thế và khảo nghiệm dòng vô tính Tràm trà (*Melaleuca alternifolia*) giàu terpinen-4-ol nhập từ Australia được tiến hành tại Ba Vì (Hà Nội) và Phú Lộc (Thừa Thiên - Huế). Kết quả khảo nghiệm cho thấy sau hơn 2 năm trồng (cây hơn 2 tuổi): i) Tại Ba Vì, các giống có triển vọng là A6, A9 và A10 thuộc xuất xứ Candole State Forest bang New South Wales (tỷ lệ sống 96,7-97,8%, hàm lượng tinh dầu lá tươi 2,61%, tỷ lệ terpinen-4-ol $\geq 40\%$); các dòng vô tính A37.217, A32.23, A38.317, A26.218 và A38.39 (tỷ lệ sống 82,5-92,5%, hàm lượng tinh dầu lá tươi 3,06- 3,87%, tỷ lệ terpinen-4-ol 40-43%, tỷ lệ limonene <1%, tỷ lệ 1,8-cineole <2,5%); ii) Tại Phú Lộc,

giống có triển vọng là dòng vô tính A26.218 xuất xứ Candole (tỷ lệ sống 76,7%, hàm lượng tinh dầu lá tươi 4,05%, tỷ lệ terpinen-4-ol >40%, tỷ lệ limonene và tỷ lệ 1,8-cineole <1%); iii) Giống đối chứng A38 là giống có triển vọng tại Ba Vì và Phú Lộc (tỷ lệ sống tương đối cao, sinh trưởng tốt, hàm lượng và chất lượng tinh dầu cao và ổn định - đây là giống đã được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận); iv) Tràm trà trồng tại Phú Lộc có tỷ lệ sống tương đối thấp, sinh trưởng chậm hơn so với trồng tại Ba Vì, cần có biện pháp kỹ thuật trồng và chăm sóc thích hợp.

Từ khóa: Khảo nghiệm dòng vô tính; Khảo nghiệm hậu thế; *Melaleuca alternifolia*; Tinh dầu Tràm trà; Tràm trà

10. Hiện trạng nhiễm ký sinh trùng ở cá chim vây vàng (*Trachinotus spp*) nuôi lồng tại Hải Phòng/ Trương Thị Mỹ Hạnh, Phạm Thị Yên, Phạm Thị Thanh, ...// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 9/2018 .- Tr. 48 – 52

Tóm tắt: Nghiên cứu ký sinh trùng nhiễm ở cá chim vây vàng (*Trachinotus spp*) nuôi lồng tại Cát Bà, Hải Phòng được thực hiện từ tháng 6/2017 đến 5/2018. Kết quả nghiên cứu đã xác định được 5 loài ký sinh trùng bao gồm *Trichodina sp.*, *Cryptocaryon irritans*, *Pseudorhabdosynochus sp.*, *Benedenia sp.* và *Caligus sp.* ký sinh ở cá chim vây vàng. Trong đó, *Trichodina sp.* có tỷ lệ và cường độ nhiễm (CĐN) cao nhất ở cá chim vây vàng lần lượt là 50,7% và 1-88 trùng/vi trường, tiếp đến là *Cryptocaryon irritans* (13,8% và 1-30 trùng/vi trường), *Pseudorhabdosynochus sp.* (3,8% và 1-10 trùng/vi trường), *Benedenia sp.* (6,3% và 1-7 trùng/cá thể) và thấp nhất là *Caligus sp.* (1,3% và 1-5 trùng/cá thể). Hơn nữa, *Trichodina sp.* được ghi nhận nhiễm ở cá chim vây vàng từ tháng 1 đến 12, trong khi đó *Cryptocaryon irritans* và *Benedenia sp.* bắt gặp ký sinh ở cá chim vây vàng lần lượt trong tháng 3, 4, 7 và 3, 4, 8, *Pseudorhabdosynochus sp.* và *Caligus sp.* xuất hiện 1 lần vào tháng 5 và 11.

Từ khóa: Cá chim vây vàng; Cát Bà; Hải Phòng; Ký sinh trùng

11. Hiện trạng nuôi tôm hùm lồng bè tập trung và chất lượng môi trường nước tại vịnh Xuân Đài, tỉnh Phú Yên/ Hoàng Thị Mỹ Hương, Trần Thị Kim Nhung, Tôn Thất Khoa, ...// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 9/2018 .- Tr. 53 – 58

Tóm tắt: Hiện trạng nuôi tôm hùm lồng bè được tiến hành điều tra dựa trên phiếu khảo sát có sự tham gia của cộng đồng (PRA) tại vịnh Xuân Đài, tỉnh Phú Yên. Kết quả điều tra cho thấy, nghề nuôi tôm hùm có 3 hình thức: nuôi trong lồng treo, lồng chìm và kết hợp cả hai hình thức. Kinh nghiệm nuôi của người dân từ 10-20 năm chiếm 54%. Số lồng nuôi đang ngày một tăng lên đáng kể. Người dân sử dụng thức ăn tươi hoàn toàn (như cá tạp, ghe) để cho tôm hùm ăn. Phần lớn thức ăn thừa không được thu gom đưa lên bờ. Tiến hành khảo sát, đo đạc chất lượng nước nuôi tôm hùm tại địa điểm nghiên cứu trong 12 đợt khảo sát kéo dài 4 tháng, kết quả cho thấy chất lượng nước, đặc biệt là ở tầng đáy,

đang diễn biến ngày càng xấu hơn. Cụ thể là nhiệt độ, pH, độ mặn, DO hầu như ổn định trong thời gian khảo sát và nằm trong giới hạn cho phép, nhưng độ trong có sự biến động khá lớn từ đợt 1 đến đợt 8 so với các đợt thu mẫu khác. Nồng độ ammonia (NH_3) hầu hết vượt tiêu chuẩn cho phép, đặc biệt là ở tầng đáy. Nồng độ nitrite (NO_2^-) có xu hướng tăng ở tầng đáy. Nồng độ nitrate (NO_3^-) hầu như ổn định. Giá trị nitơ tổng ở tầng đáy tương đối cao hơn các tầng còn lại, thấp nhất ở mức 0,1 mg/l và cao nhất là 0,2 mg/l. Nồng độ PO_4^{3-} hoà tan có sự dao động lớn tại tầng mặt, tầng giữa và tầng đáy, tăng cao nhất là đợt 4. Nồng độ phospho tổng giữa các tầng hầu hết đều vượt tiêu chuẩn cho phép và diễn biến theo chiều hướng xấu.

Từ khóa: Chất lượng nước; Nuôi lồng bè; Tôm hùm

12. Nghiên cứu chuyển gen mã hóa mannitol 1-phosphate dehydrogenase (mtlD) vào cây ngô/ Lưu Hàn Ly, Lê Thị Thu Hiền, Nguyễn Xuân Thắng, ...// Tạp chí Khoa học công nghệ Việt Nam .- Số 9/2018 .- Tr. 59 – 64

Tóm tắt: Gen mtlD mã hóa mannitol 1-phosphate dehydrogenase ở vi khuẩn đã được nghiên cứu và chuyển vào một vài loại cây trồng. Các cây chuyển gen sinh trưởng nhanh và chịu mặn, hạn tốt hơn nhờ có sự tăng tích lũy mannitol. Với mục tiêu tạo cây ngô mang gen mtlD, các tác giả thực hiện nghiên cứu chuyển gen mtlD vào phôi ngô nhờ vi khuẩn *Agrobacterium tumefaciens*. Tỷ lệ phát sinh mô sẹo ở hai đợt chuyển gen lần lượt đạt 17,70 và 13,24%. Trong đó, trung bình khoảng 56% số chồi tái sinh tạo rễ thành cây hoàn chỉnh. Các cây ngô tái sinh sau đó được chăm sóc trong điều kiện đồng ruộng và 44 cây ngô sống sót đến giai đoạn sinh sản. Nghiên cứu đã sử dụng phản ứng PCR với cặp mồi đặc hiệu để sàng lọc cây chuyển gen và xác định được 8 cây ngô dương tính với sự có mặt của gen mtlD, đạt tỷ lệ 18,18% so với tổng số cây sống sót.

Từ khóa: *Agrobacterium*; Chuyển gen; mtlD; Ngô

Trung tâm Thông tin Thư viện