

Cùng bạn đọc



Quý độc giả thân mến!

Trường Đại học Hùng Vương được thành lập ngày 29 tháng 04 năm 2003 theo Quyết định số 81/2003/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ; Trong quá trình xây dựng và phát triển, nhà trường luôn xác định nghiên cứu khoa học là một nhiệm vụ trọng tâm không tách rời công tác đào tạo. Cán bộ giảng viên nhà trường đã và đang tạo ra nhiều sản phẩm khoa học có giá trị, được Hội đồng khoa học các cấp đánh giá cao và được ứng dụng thành công trong thực tiễn.

Để công bố các kết quả nghiên cứu khoa học nói trên và tạo diễn đàn trao đổi học thuật giữa cán bộ, giảng viên của trường với các nhà khoa học trong và ngoài nước, từ năm 2004, nhà trường đã phát hành ấn phẩm **Thông tin Khoa học Công nghệ**. Ấn phẩm đã nhận được những phản hồi tích cực từ các nhà khoa học và bạn đọc.

Trên cơ sở đó, nhằm đáp ứng tốt hơn nhu cầu về giảng dạy và nghiên cứu khoa học, ngày 18/8/2015 nhà trường đã được Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông cấp giấy phép thành lập **Tạp chí Khoa học và Công nghệ** số 406/GP-BTTTT. Tạp chí được xuất bản định kỳ 03 tháng/01 số bằng 2 ngôn ngữ tiếng Việt và tiếng Anh, nhằm phục vụ công tác tuyên truyền, phổ biến đường lối chính sách của Đảng và Nhà nước trong lĩnh vực giáo dục, đào tạo và nghiên cứu khoa học, công nghệ; đồng thời là diễn đàn để các nhà khoa học, các cán bộ giảng viên, các nghiên cứu sinh, các học viên cao học, sinh viên trong và ngoài trường cập nhật thông tin, trao đổi học thuật, công bố những công trình nghiên cứu khoa học mới nhất.

Mặc dù đã rất cố gắng nhưng về nội dung và hình thức Tạp chí có thể còn có điểm chưa được như mong muốn. Hội đồng biên tập mong nhận được những ý kiến đóng góp của Quý cộng tác viên và Quý độc giả để Tạp chí Khoa học và Công nghệ của Trường Đại học Hùng Vương ngày càng hoàn thiện và phát triển, góp phần vào sự nghiệp khoa học của nước nhà.

Trân trọng!

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

MỤC LỤC

CONTENTS

KHOA HỌC GIÁO DỤC

- Một số suy nghĩ về đổi mới giáo dục đại học ở Trường Đại học Hùng Vương
PGS.TS. Phùng Quốc Việt
- Giới thiệu một số kết quả nghiên cứu khoa học của đề tài cấp nhà nước, cấp tỉnh do Trường Đại học Hùng Vương thực hiện
PGS.TS. Cao Văn, TS. Nguyễn Tài Năng, TS. Hà Thị Lịch
- Tính tích cực học tập - mặt biểu hiện bên ngoài của động cơ học tập ở sinh viên Trường Đại học Hùng Vương - Phú Thọ
ThS. Bùi Thị Hải Linh
Being positive in learning - external expression of learning motive of students from Hung Vuong University - Phu Tho
- Thiết kế và sử dụng công cụ phát triển khả năng tự đánh giá cho học sinh cuối cấp tiểu học trong dạy học môn toán
TS. Lê Thị Hồng Chi, ThS. Lê Văn Lĩnh
Designing and using tools for developing self-assessment for senior elementary students in maths teaching
- Thực trạng xu hướng nghề của học sinh trung học phổ thông
TS. Lê Thị Xuân Thu
The current trends of career choice by high school students
- Sử dụng bài toán thực tiễn trong giảng dạy một số môn chuyên ngành cho sinh viên sư phạm toán
TS. Phan Thị Tĩnh
Using practical problems in teaching specialized subjects for math teacher students
- Biện pháp bồi dưỡng năng lực sáng tạo cho sinh viên sư phạm vật lý Trường Đại học Hùng Vương
ThS. Nguyễn Thị Thanh Vân, ThS. Phạm Thị Kim Huệ
Some measures to foster pedagogical physics students' creative ability at Hung Vuong University

KHOA HỌC TỰ NHIÊN

- Tổng quan những biến đổi hóa sinh, sinh lí trong quá trình phát triển và chín của quả hồng (*Diospyros kaki* Thunb.)
TS. Cao Phi Bằng
Review of biochemical, physiological changes in development and maturation of persimmon fruit (Diospyros kaki Thunb.)
- Xác định hàm lượng sắt, coban và niken trong rau muống nước tại thành phố Thái Nguyên theo phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F-AAS)
ThS. Phùng Thị Lan Hương, TS. Mai Xuân Trường
Determination of iron, cobalt and nickel by flame atomic absorption spectrometry in ipomoea aquatica in Thai Nguyen City
- Bước đầu nghiên cứu thành phần hóa học lá cây giắc để củong dài (*Goniothalamus gracilipes* Ban) họ Na (Annonaceae)
Triệu Quý Hùng, Phạm Thị Thùy Dung, Đỗ Thị Thu Huyền, Hạ Bích Liên, Nguyễn Thị Bình Yên, Lâm Hùng Sơn, Phạm Thị Thanh Huyền
Preliminary study on chemical constituents of the leaves of Goniothalamus gracilipes Ban (annonaceae)

KHOA HỌC XÃ HỘI

- Các giai đoạn phát triển của pháp luật quốc tế về nhân quyền đối với người dân tộc thiểu số
Đỗ Mạc Ngân Doanh
Development stages of international law on human rights for ethnic minorities
- Huyền thoại trong Liêu trai chí dị của Bồ Tùng Linh
ThS. Nguyễn Thị Thu Thủy
Myth in strange stories from a chinese studio by Pu Songlin

- Nâng cao hiệu quả hoạt động có thu của Trường Đại học Hùng Vương
Lê Quang Hưng
Improve performance with revenues of Hung Vuong University
- Hợp tác công - tư trong đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng trên địa bàn tỉnh Phú Thọ
TS. Lê Thị Thanh Thủy, TS. Nguyễn Hữu Cung, ThS. Ngô Thị Thanh Tú
Public-private partnership in investments in promoting infrastructure in Phu Tho Province
- Nguyên nhân của chiến tranh Nga - Nhật (1904 - 1905)
ThS. Nguyễn Phương Mai
Causes of Russo-Japanese war (1904-1905)
- Con người ái kỷ và nhân vật bi kịch trong truyện ngắn Việt Nam sau 1975
TS. Nguyễn Thị Thúy Hằng
Narcissism and tragic character in post-1975 Vietnamese short stories 73
- Hiện thực miền Nam Việt Nam giai đoạn 1954 - 1975 dưới cái nhìn đa điểm của Vũ Hạnh
TS. Nguyễn Xuân Huy
South Vietnam in the period 1954 - 1975 from Vu Hanh's multiple points of view
- Đấu tranh của nông dân ở Bắc kỳ chống chủ đồn điền từ năm 1919 đến năm 1945
ThS. Trần Văn Hùng
Farmers' struggle against plantation owners in the North from 1919 to 1945
- KHOA HỌC NÔNG - LÂM NGHIỆP**
- Tạo chồi in vitro Lan đuôi chồn *Rhynchostylis retusa*
Hà Thị Tâm Tiến, Nguyễn Phương Quý, Ngô Thị Thu Thủy, Vũ Xuân Dương, Lê Thị Mận
In vitro shoot regeneration of Rhynchostylis retusa
- So sánh, đánh giá một số giống dong riềng tại huyện Tam Đường - Lai Châu
Tô Đình Lực, Nguyễn Văn Tiến, Nguyễn Quang Hùng
Comparison and assessment of some canna varieties at Tam Duong - Lai Chau
- Mức độ ô nhiễm *E. coli* và *Salmonella* trong thịt lợn bày bán tại chợ Trung tâm thành phố Việt Trì
ThS. Hoàng Thị Phương Thúy, ThS. Nguyễn Thị Quyên, ThS. Hoàng Thị Hồng Nhung, ThS. Trần Thị Ngọc Diệp
Determine the contamination of E.coli and Salmonella in pork sold at Viet Tri Central market
- Ảnh hưởng của một số nhân tố sinh thái đến tái sinh lỗ trống rừng lá rộng thường xanh tại Vườn Quốc gia Xuân Sơn
TS. Nguyễn Đắc Triển, TS. Ngô Thế Long
Effects of some ecological factors on gap regeneration of broadleaf evergreen forests in Xuan Son Nation Park
- Kết quả điều tra hiện trạng sử dụng đất và tình hình canh tác chè tại tỉnh Tuyên Quang
Nguyễn Thị Cẩm Mỹ, Cao Văn, Hoàng Mai Thảo, Nguyễn Văn Tiến
Research results on the use of soil and tea cultivation in Tuyen Quang Province
- Ảnh hưởng của liều lượng phân bón NPK đến sinh trưởng và chất lượng rừng trồng bạch đàn PNCTVI tại huyện Phù Ninh, tỉnh Phú Thọ
Nguyễn Thị Xuân Viên, Triệu Hoàng Sơn, Hà Ngọc Anh
Effects of NPK fertilizer application on growth and quality of Eucalyptus clone PNCTVI in Phu Ninh, Phu Tho
- Nghiên cứu triệu chứng lâm sàng và biến đổi đại thể chó bị bệnh giun đũa do gây nhiễm *Toxocara canis*
ThS. Nguyễn Thị Quyên
A study of clinical symptoms and macroscopic changes in dogs caused to be affected with Toxocara canis roundworm disease 107
- Khả năng nhân giống và sinh trưởng của loài xạ đen (*Celastrus hindsii* Benth.) trong giai đoạn vườn ươm
TS. Phạm Thanh Loan, TS. Nguyễn Đắc Triển, ThS. Nguyễn Thị Xuân Viên
Sexual propagation and the growth of Celastrus hindsii Benth. in the nursery stage

MỘT SỐ SUY NGHĨ VỀ ĐỔI MỚI GIÁO DỤC ĐẠI HỌC Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÙNG VƯƠNG

PGS.TS. Phùng Quốc Việt

Nghiên cứu để ra định hướng đổi mới giáo dục đại học ở Trường Đại học Hùng Vương để thực hiện thắng lợi Nghị quyết Hội nghị lần thứ 8, Ban Chấp hành Trung ương khóa XI (Nghị quyết số 29-NQ/TW) về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu CNH-HĐH trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng XHCN và hội nhập quốc tế là công việc cấp thiết hiện nay.

Hơn mười năm qua, Trường Đại học Hùng Vương đã đạt được những thành tựu to lớn, đó là: đã đa dạng hóa các ngành và các hệ đào tạo, quy mô được mở rộng, chất lượng từng bước được nâng lên. Sản phẩm đào tạo đã bước đầu đáp ứng nhu cầu xã hội.

Tuy nhiên, nhìn thẳng vào sự thật chúng ta thấy rằng, nhiều ngành đào tạo chưa sát nhu cầu thực tế, chất lượng đào tạo nhìn chung chưa cao, đội ngũ giảng viên còn một số bất cập, cơ sở vật chất còn nhiều hạn chế...

Vì vậy để nâng cao chất lượng đào tạo, theo chúng tôi, cần thực hiện một số giải pháp sau đây:

1. Về chương trình đào tạo và nội dung dạy học

Chương trình đào tạo và nội dung dạy học (CTĐT&NDDH) có ý nghĩa rất quan trọng trong việc nâng cao chất lượng đào tạo. Tuy nhiên, CTĐT&NDDH của Trường ta còn một số hạn chế; đó là: Nặng nề, ôm đồm, hàn lâm, tính thực tiễn chưa cao, nhiều nội dung đã lạc hậu, hoặc đã có ở trường phổ thông; nhiều chương trình đào tạo còn quá nhiều học phần; còn trùng lặp về nội dung giữa các học phần; tính liên thông chưa cao và chưa khoa học. Vì vậy, chúng ta nên xây dựng lại chương trình đào tạo và đổi mới nội dung dạy học theo một số quan điểm sau đây:

1.1. Đảm bảo tính cơ bản, khoa học và hiện đại

a) *Chương trình đào tạo phải được thiết kế dựa trên sự kế thừa những thành tựu của các ngành đào tạo đã có, đồng thời tiếp thu một cách có chọn lọc các*

chương trình đào tạo của các trường đại học và các Viện nghiên cứu trong nước và thế giới cho phù hợp với điều kiện của Trường Đại học Hùng Vương.

b) *Cần mạnh dạn loại khỏi CTĐT&NDDH những vấn đề đã lạc hậu, những vấn đề không phải là cơ sở nền tảng, hoặc những vấn đề đã có trong chương trình phổ thông; để đưa vào CTĐT&NDDH những vấn đề khoa học, hiện đại, cơ sở nền tảng, cốt lõi, những vấn đề mới, thiết thực.*

Ví dụ:

- Trong hóa học: Hóa học không dung môi, photpho đen, vật liệu composite mới...

- Trong nông nghiệp: Kinh doanh và kinh tế học nông nghiệp; làm vườn; cây trồng, vật nuôi biến đổi gen; bảo quản sau thu hoạch...

- Kinh tế - chính trị: Kinh tế thị trường định hướng XHCN, giải pháp kiến trúc hướng dịch vụ, ngành dịch vụ Việt Nam - hiện tại và tương lai...

- Trong khoa học xã hội: Các nhân tố tác động đến sự biến đổi xã hội, các giai cấp, tầng lớp xã hội, các nhóm lợi ích, hệ giá trị; sự xuất hiện của các tầng lớp xã hội mới, các giá trị, những khác biệt và xung đột văn hóa giữa các dân tộc, cộng đồng người trong thời đại công nghiệp hóa và hội nhập quốc tế hiện nay...

c) *Bố trí thời lượng hợp lý giữa các khối kiến thức, tăng cường hơn nữa thời lượng dành cho kiến thức chuyên ngành.*

1.2. Đảm bảo tính thực tiễn

- CTĐT&NDDH phải đảm bảo tính thực tiễn, phải gắn liền với nhu cầu thực tiễn của tỉnh Phú Thọ, của khu vực Trung - Bắc và cả nước.

Ví dụ: Vấn đề nông thôn mới, hợp tác xã kiểu mới, mô hình sản xuất sản phẩm hàng hóa khu vực trung du miền núi...

- Nội dung dạy học phải phù hợp hoàn cảnh, điều kiện thực tiễn của đất nước và nhu cầu cụ thể của từng vùng.

- Đối với trường Đại học Hùng Vương cần tập trung vào việc đào tạo nghề nghiệp cho sinh viên.

1.3. Đảm bảo tính cơ bản

- CTĐT&NDDH phải đảm bảo tính thống nhất và hợp lý giữa phần lý thuyết và thực hành, giữa nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng, giữa kiến thức ngành với kiến thức chuyên ngành và liên ngành.

- Chương trình phải xây dựng thành các khối kiến thức để thuận lợi cho việc thường xuyên cập nhật, thay đổi chương trình...

- Linh hoạt, đa dạng trong việc xây dựng chương trình, theo hướng: Đơn ngành, ngành chính - phụ, song ngành, đa ngành - xuyên lĩnh vực.

1.4. Đảm bảo tính tư tưởng

CTĐT&NDDH phải mang tính giáo dục, góp phần thực hiện mục tiêu đào tạo của nhà trường.

CTĐT&NDDH còn phải chú ý đến việc giáo dục đạo đức, lối sống, lý tưởng, ý thức hệ... cho người học.

Trong bối cảnh nước ta hiện nay, vấn đề giáo dục đạo đức cho học sinh - sinh viên càng trở nên cấp bách hơn bao giờ hết. Vì vậy, CTĐT&NDDH phải thể hiện tính tư tưởng, chú ý các nội dung giáo dục đạo đức (đạo đức nghề nghiệp, tinh thần cộng đồng, ý thức công dân, kĩ năng sống...).

1.5. Đảm bảo hội nhập trong nước và quốc tế

CTĐT&NDDH trước hết phải liên thông được với nội dung cơ bản của CTĐT&NDDH của các trường đại học trong nước cùng ngành đào tạo.

Tiến tới cần nghiên cứu xây dựng chương trình sao cho có thể liên thông được với các trường đại học trong khu vực và thế giới.

1.6. Đảm bảo tính đại chúng

CTĐT&NDDH phải đáp ứng cho mục tiêu đào tạo chính của nhà trường, đó là đào tạo nghề cho đa số sinh viên là chính...

1.7. Đảm bảo tính liên thông

- CTĐT&NDDH phải triệt để liên thông dọc (liên thông giữa các trình độ) và liên thông ngang (giữa các loại hình đào tạo). Muốn vậy nội dung kiến thức phải được thiết kế thành các modun hoàn chỉnh, khoa học để có thể lắp ghép được

với nhau thành một thể hoàn chỉnh tùy theo nhu cầu...

- Cần nghiên cứu tổng thể nội dung dạy học để thuận lợi cho việc thiết kế thành các modun hoàn chỉnh, theo các cách: Chia cắt cơ học, tích hợp kiến thức, đồng tâm.

1.8. Xây dựng chương trình và tổ chức đào tạo theo nhóm ngành

Với thực tiễn và tương lai của nhà trường: Quy mô rộng, nhưng số sinh viên mỗi ngành không đều; vì vậy, nên xây dựng chương trình theo nhóm ngành; cụ thể:

a) Khối kiến thức chung:

- Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Đường lối Cách mạng của Đảng Cộng Sản Việt Nam, Quản lý Nhà nước và pháp luật, Logic học.

- Ngoại ngữ.

- Tâm lý - giáo dục học.

- Lí luận và phương pháp dạy học bộ môn.

- Giáo dục thể chất và Quốc phòng.

b) Các khối ngành:

- Toán học, tin học.

- Các khoa học tự nhiên và ứng dụng, bao gồm:
+ Vật lý học và kĩ thuật - công nghệ (cơ khí, điện, kĩ thuật công nghiệp...);

+ Hóa học;

+ Sinh học, các ngành khoa học và kĩ thuật nông - lâm - ngư nghiệp (khoa học cây trồng; chăn nuôi - thú y...)

- Các khoa học xã hội:

+ Lịch sử;

+ Địa lý;

+ Văn học, nghệ thuật;

+ Khối ngành kinh tế;

+ Ngoại ngữ;

+ Giáo dục tiểu học - Mầm non;

+ Thể chất, giáo dục quốc phòng - an ninh;

+ Việt Nam học, Du lịch;

+ Công tác xã hội...

c) Trên cơ sở các khối ngành, ta chia thành các nhóm ngành, ví dụ: Lí - Hóa - Sinh, Văn - Sử - Địa - Việt Nam học - Du lịch - Nghệ thuật..., sau đó chia thành nhóm ngành gần: Lí -Hóa, Hóa - Sinh, Văn - Sử - Địa, Nhạc Họa...

d) Trên cơ sở phân chia thành khối ngành, nhóm ngành, nhóm ngành gần, chương trình gồm các khối kiến thức (Giáo dục đại cương, giáo dục chuyên nghiệp...) sẽ được xây dựng chung cho khối ngành, nhóm ngành, nhóm ngành gần, chuyên ngành)...

1.9. Đổi mới cách tiếp cận chương trình

Chương trình phải đổi mới từ cách tiếp cận nội dung sang tiếp cận phát triển năng lực người học theo quan điểm: “Nhà trường phải là nơi tạo tiềm năng cho người học phát triển, người học có đủ năng lực học để hiểu biết, để làm việc, để làm người và để sống hạnh phúc trong cộng đồng suốt đời”. Chương trình phải được thiết kế với các kiến thức nền tảng cả về khoa học và đời sống, cốt lõi về một ngành nghề xác định để “học một biết mười”.

Ngoài ra còn phải bổ sung các cách tiếp cận, như: Tiếp cận quản lý, tiếp cận hệ thống, tiếp cận nhân văn...

CTĐT&NDDH cần đặc biệt chú ý đến đào tạo con người năng động, sáng tạo, năng lực giải quyết vấn đề.

Cần chú ý phát triển một số năng lực chung sau đây cho sinh viên: Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực tự quản lý bản thân, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực phương pháp, năng lực xã hội...

1.10. Học tập kinh nghiệm quốc tế về xây dựng chương trình

Xu hướng thế giới trong việc xây dựng chương trình là:

- Chuyển từ chương trình đóng (bắt buộc) sang chương trình mở (tăng khả năng tự quyết, tự chọn của giáo viên và sinh viên);
- Sử dụng lý thuyết năng lực;
- Chuẩn trình độ đầu ra;
- Modul hóa chương trình đào tạo;
- Hoàn thiện đào tạo theo tín chỉ.

1.11. Đặc biệt chú ý đến dạy và học ngoại ngữ cho sinh viên

Quá trình quốc tế hóa sản xuất và phân công lao động diễn ra ngày càng sâu rộng; toàn cầu hóa kinh

tế, với vai trò ngày càng lớn của các công ty quốc tế xuyên quốc gia ngày càng lớn, tiếp tục phát triển về quy mô, mức độ và hình thức biểu hiện với những tác động tích cực và tiêu cực, cơ hội và thách thức đan xen rất phức tạp.

Việc tham gia vào mạng sản xuất và chuỗi giá trị toàn cầu đã trở thành yêu cầu đối với các nền kinh tế.

Các nước ASEAN bước vào thời kỳ hợp tác mới theo Hiến chương ASEAN và xây dựng Cộng đồng dựa trên ba trụ cột: Chính trị - an ninh, kinh tế, văn hóa - xã hội; hợp tác với các đối tác tiếp tục phát triển và đi vào chiều sâu.

Vì vậy, để tăng khả năng có việc làm đúng ngành nghề đào tạo, thì ngoại ngữ ngày càng có vai trò quan trọng, đặc biệt là các khối ngành như: Hướng dẫn viên du lịch, dịch vụ, kinh tế, nông - lâm - ngư nghiệp...

2. Về phương pháp dạy học

a) Cải tiến và sử dụng hiệu quả các phương pháp dạy học truyền thống, như: Thuyết trình, diễn giảng - xemina, nghiên cứu, giải quyết vấn đề...

b) Sử dụng các phương pháp hiện đại, như: Dạy học theo dự án, dạy học theo hợp đồng, dạy học theo tình huống, dạy học phân hóa...; và các kỹ thuật dạy học hiện đại, như: Công não, 635, bể cá, sơ đồ tư duy...

c) Chuyển từ phương pháp dạy học theo tiếp cận nội dung sang tiếp cận năng lực người học.

d) Với các ngành sư phạm cần đặc biệt chú ý đến dạy học tích hợp, chuẩn bị tốt cho việc đổi mới chương trình và sách giáo khoa...

đ) Tôn trọng phong cách học tập của sinh viên và tạo điều kiện để sinh viên phát huy hiệu quả trong quá trình học tập.

- e) Lưu ý một số nguyên tắc sau:
- Tăng cường sự tiếp xúc giữa giảng viên và sinh viên;
 - Khuyến khích các hoạt động hợp tác giữa sinh viên với nhau;
 - Khuyến khích các phương pháp học tập tích cực;
 - Cung cấp thông tin phản hồi kịp thời;
 - Xem trọng yếu tố thời gian;
 - Kỳ vọng nhiều vào sinh viên;
 - Tôn trọng sự khác biệt về năng khiếu và cách học của sinh viên.

3. Về hình thức tổ chức dạy học

Cần đa dạng hóa các hình thức tổ chức dạy học: Trong giảng đường, phòng thí nghiệm, cơ sở thực hành, cơ sở sản xuất, bảo tàng, trong quá trình thực tập, thực tế...

4. Về phương tiện dạy học

Mỗi ngành học, học phần đều cần các phương tiện dạy học phù hợp... Vì vậy, cần lưu ý là phải trang bị các phương tiện dạy học tối thiểu, phù hợp với nội dung dạy học...

Sử dụng hiệu quả các phương tiện dạy học, nhất là các phương tiện hiện đại...

5. Về kiểm tra - đánh giá

Chuyển hướng từ đánh giá theo tiếp cận nội dung sang tiếp cận đánh giá năng lực người học.

Chú ý khâu đánh giá cả quá trình của người học.

Đa dạng hóa và sử dụng các công nghệ hiện đại vào quá trình đánh giá.

6. Về nghiên cứu khoa học

Cần tiếp tục cải tiến công tác NCKH, theo hướng:

Tập chung nghiên cứu các đề tài lớn, có nhiều nhánh để động viên nhiều người tham gia.

Tập trung quan tâm đến các bài báo đăng trên các tạp chí chuyên ngành trong và ngoài nước, các báo cáo tại các Hội thảo khoa học trong và ngoài nước.

Gắn chặt NCKH với công tác đào tạo, với thực tế địa phương.

Chú trọng hơn nữa đến sản phẩm nghiên cứu, quan tâm đến các sản phẩm khoa học có thể chuyển giao công nghệ.

7. Về kiểm định chất lượng

Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra, kiểm soát chất lượng trong cả quá trình đào tạo, quan tâm thường xuyên đến cải tiến chất lượng đào tạo.

Kiểm soát chặt chất lượng đầu ra.

Chuẩn bị tốt cho việc phân tầng đại học.

8. Một số vấn đề khác

Để nâng cao chất lượng đào tạo, còn cần phải đổi mới đồng bộ tất cả các hoạt động của nhà trường, phải có đội ngũ cán bộ viên chức có phẩm chất đạo đức tốt, giỏi về chuyên môn nghiệp vụ, có nguồn tài

chính đủ mạnh, có hướng đi đúng đắn phù hợp với điều kiện của nhà trường. Vì vậy, nên quan tâm đến một số nội dung sau:

a) *Về công tác tổ chức cán bộ:*

Có kế hoạch cụ thể về đào tạo, bồi dưỡng, sử dụng và đánh giá đội ngũ cán bộ viên chức, theo hướng: Phát huy được thế mạnh của cá nhân và tập thể; giao việc và đánh giá việc hoàn thành sáng tạo nhiệm vụ được giao...

Đổi mới công tác quản lý và điều hành theo hướng lấy hiệu quả công việc làm thước đo việc hoàn thành nhiệm vụ.

Đổi mới công tác thi đua, khen thưởng gắn với việc hoàn thành nhiệm vụ và mức tiền thưởng, phạt rõ ràng.

b) *Về công tác tài chính:*

Sử dụng hiệu quả nguồn tài chính hiện có; chuẩn bị tâm thế cho việc tự chủ tài chính của trường.

Đổi mới công tác tài chính theo hướng công khai, minh bạch, tăng quyền tự chủ về tài chính cho các đơn vị.

c) *Tập trung vào một số ngành mũi nhọn:*

Tập trung đội ngũ cán bộ, cơ sở vật chất để đào tạo một số ngành mũi nhọn, lấy đó làm thương hiệu của nhà trường.

d) *Về cơ sở vật chất:*

Tăng cường cơ sở vật chất, theo hướng: Đảm bảo đủ cơ sở vật chất tối thiểu phục vụ công tác đào tạo, kết hợp đầu tư xây dựng một số phòng thí nghiệm hiện đại phục vụ công tác đào tạo và nghiên cứu khoa học.

đ) *Thực hiện liên kết đào tạo:*

Liên kết với các Trường đại học, Viện nghiên cứu, cơ sở sử dụng nhân lực, trong việc: Xây dựng CTĐT&NDDH, tham gia vào công tác đào tạo, tạo đầu ra cho sinh viên...

e) *Đổi mới công tác tuyển sinh:*

Nghiên cứu cải tiến công tác tuyển sinh, theo hướng: Đơn giản, gọn nhẹ, hiệu quả, quan tâm đến tuyển sinh theo nhóm ngành...

Trên đây chỉ là một số ý kiến cá nhân của chúng tôi; nếu có điều gì chưa thỏa đáng, chúng tôi mong được trao đổi với cùng độc giả.

Chúng tôi mong rằng, trong tương lai không xa Trường Đại học Hùng Vương xứng đáng là địa chỉ đáng tin cậy của tỉnh, của khu vực và cả nước trong công tác đào tạo và NCKH. ■

GIỚI THIỆU MỘT SỐ KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC của đề tài cấp Nhà nước, cấp tỉnh do Trường Đại học Hùng Vương thực hiện

PGS.TS Cao Văn, TS. Nguyễn Tài Năng,
TS. Hà Thị Lịch

1. Đặt vấn đề

Với quan điểm nghiên cứu khoa học là xương sống cho công tác đào tạo và góp phần quan trọng vào việc nâng cao trình độ khoa học của giảng viên, đồng thời là phương tiện khẳng định uy tín và vị thế của nhà trường, Trường Đại học Hùng Vương luôn chú trọng đầu tư kinh phí, phát triển đội ngũ, nâng cấp cơ sở vật chất phục vụ hoạt động nghiên cứu và đã đạt được nhiều kết quả đáng ghi nhận. Ngoài việc thực hiện các đề tài cấp cơ sở hàng năm, nhà trường đã và đang tiếp tục thực hiện thành công nhiều nhiệm vụ Khoa học Công nghệ cấp Nhà nước và cấp tỉnh Phú Thọ, Yên Bái, Tuyên Quang. Từ khi thành lập đến nay, nhà trường đã thực hiện 20 dự án/đề tài cấp nhà nước và cấp tỉnh. Nhiều đề tài, dự án cấp nhà nước và cấp tỉnh đã được ứng dụng vào thực tiễn đạt hiệu quả rõ rệt, trong số các đề tài đó phải kể đến một số đề tài có giá trị ứng dụng thực tiễn tốt.

2. Nội dung

2.1. Lĩnh vực Sở hữu trí tuệ

Dự án Xây dựng mô hình tổ chức hoạt động SHTT trong Trường Đại học Hùng Vương đã được Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt. Dự án Sở hữu trí tuệ (SHTT) của Trường Đại học Hùng Vương sau 2 năm thực hiện (từ tháng 5/2012 đến tháng 4/2014), đã thực hiện thành công các nội dung được phê duyệt, gồm: (1) Thành lập Trung tâm SHTT trường Đại học Hùng Vương, bộ máy đang vận hành có hiệu quả; (2) Hoàn thành 04 Quy định về SHTT trong trường Đại học Hùng Vương đã được Hiệu trưởng nhà trường ban hành; (3) Một số đối tượng SHTT trong nhà trường đã được hỗ trợ, xác lập và khai thác; (4) Đặc biệt, thành công rất lớn của dự án, sau nỗ lực tổ chức các buổi tập huấn về SHTT, nhận thức của cán bộ, giảng viên

nhà trường về SHTT đã được nâng cao. Từ những kết quả thu được từ dự án SHTT, có thể khẳng định hoạt động SHTT trong Trường Đại học Hùng Vương đã thực sự thay đổi về lượng và chất. Mô hình Sở hữu trí tuệ của nhà trường đã được thành lập và đi vào hoạt động một cách tích cực, hiệu quả. Đây là một mô hình được đánh giá là có thể nhân rộng và triển khai thực tế ở các trường đại học có điều kiện tương tự như Trường Đại học Hùng Vương. Dự án SHTT thành công đã thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học và nâng cao chất lượng đào tạo của nhà trường, góp phần vào công cuộc đổi mới giáo dục căn bản và toàn diện. Dự án đã được Hội đồng nghiệm thu cấp nhà nước đánh giá, xếp loại xuất sắc.



PGS.TS. Nguyễn Phúc Khanh - Chủ tịch Hội đồng điều hành
nghiệm thu dự án

2.2. Lĩnh vực Nông - Lâm nghiệp và công nghệ sinh học

Là một trường đại học địa phương, nên việc đẩy mạnh hoạt động NCKH không chỉ nhằm mục tiêu nâng cao chất lượng đào tạo, phát triển đội ngũ của nhà trường, mà còn nhằm góp phần phát triển các mục tiêu kinh tế - xã hội của tỉnh Phú Thọ và các vùng lân cận. Cũng như các trường đại học địa

phương trên cả nước nói chung, Trường Đại học Hùng Vương luôn phát huy vai trò để trở thành trung tâm nghiên cứu khoa học - công nghệ của tỉnh nhà trong đó có lĩnh vực Nông - Lâm nghiệp và công nghệ sinh học - một trong những lĩnh vực quan trọng trong phát triển kinh tế của tỉnh.

Với đội ngũ cán bộ giảng viên có trình độ cao gồm (1 PGS, 7 TS, 11 NCS) cộng với sự đam mê, nhiệt tình trong công tác NCKH, từ khi thành lập đến nay, nhà trường đã và đang thực hiện thành công rất nhiều đề tài, dự án cấp Bộ, cấp tỉnh thuộc lĩnh vực Nông - Lâm nghiệp và công nghệ sinh học. Trong số đó phải kể đến một số đề tài có giá trị ứng dụng thực tiễn tốt như: “Nghiên cứu sử dụng ngô protein chất lượng cao làm thức ăn hạt cơ bản trong hỗn hợp thức ăn của một số vật nuôi”; Đề tài “Nghiên cứu thực trạng nông nghiệp, nông thôn huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái và đề xuất một số giải pháp phát triển kinh tế xã hội của địa phương” do PGS. TS Cao Văn làm chủ nhiệm, đã góp phần hệ thống hóa về cơ sở lý luận và thực tiễn vấn đề phát triển kinh tế nông nghiệp, nông dân và nông thôn. Đồng thời, đã đề xuất những giải pháp chủ yếu nhằm phát triển kinh tế xã hội của huyện Văn Yên; tiếp đó đề tài “Nghiên cứu xây dựng mô hình ứng dụng các biện pháp phòng trừ tổng hợp sâu bệnh hại “IPM” cho vùng trồng quế trọng điểm ở huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái” do TS Phạm Thanh Loan làm chủ nhiệm cũng đã được nghiệm thu và đánh giá cao.

Trong thời gian qua, các công trình NCKH cấp tỉnh Phú Thọ về lĩnh vực Nông - Lâm nghiệp luôn được Sở Khoa học và Công nghệ Phú Thọ và Hội đồng nghiệm thu đánh giá cao như: Đề tài “Nghiên cứu ứng dụng tiến bộ kỹ thuật chế biến, bảo quản và sử dụng một số loại phụ phẩm nông nghiệp làm thức ăn qua đông cho bò thịt ở Phú Thọ” do PGS.TS. Cao Văn làm chủ nhiệm đã giúp bà con nông dân Phú Thọ phát triển chăn nuôi bò một cách bền vững đồng thời có thêm những phương pháp kỹ thuật đơn giản mà lại hiệu quả trong chăn nuôi; đề tài “Điều tra, nghiên cứu xây dựng mô hình ứng dụng các biện pháp phòng trừ tổng hợp sâu bệnh hại cây rừng sản xuất trên địa bàn tỉnh Phú Thọ” do ThS. Nguyễn Ngọc Quỳnh làm chủ nhiệm cũng là đề tài có giá trị thực tiễn cao. Đặc biệt, đề tài “Nghiên cứu xây dựng quy trình sản xuất giống và thử nghiệm nuôi thương hiệu cá chạch sông tại tỉnh Phú Thọ” do PGS. TS Cao Văn làm chủ nhiệm là một trong những đề tài được đánh giá rất cao và được Hội đồng đánh giá nghiệm thu cấp tỉnh đánh giá xếp loại xuất sắc. Thành công của đề tài là xây dựng thành công các quy trình như: Quy trình thuần dưỡng cá bố mẹ trong điều kiện nuôi nhân tạo; quy trình cho cá bố mẹ sinh sản nhân tạo và hoàn thiện quy trình sản xuất cá giống; quy trình nuôi vỗ cá chạch thương phẩm trong ao nước tĩnh. Hơn nữa, đề tài còn sản xuất thành công hơn 3 vạn cá giống. Đề tài có đóng góp lớn đối với phát triển chăn nuôi chính là đề tài

“Nghiên cứu chọn và sử dụng một số loài thảo dược trên địa bàn tỉnh Phú Thọ thay thế kháng sinh bổ sung thức ăn chăn nuôi lợn” của TS. Nguyễn Tài Năng. Đề tài đã xác định được 9 loại thảo dược có tính kháng khuẩn phổ biến trên địa bàn tỉnh Phú Thọ và đánh giá được tính kháng khuẩn của các loại thảo dược trên; sơ bộ hạch toán hiệu quả kinh tế để cho thấy bổ sung thảo dược trong khẩu phần ăn



Đề tài “Nghiên cứu xây dựng quy trình sản xuất giống và thử nghiệm nuôi thương hiệu cá Chạch sông tại tỉnh Phú Thọ” do PGS. TS Cao Văn làm chủ nhiệm

■ KHOA HỌC GIÁO DỤC

của lợn cho lợi nhuận không thua kém so với bổ sung kháng sinh. Hội đồng nghiệm thu đánh giá đề nghị Trường Đại học Hùng Vương tiếp tục nghiên cứu phát triển thành dự án sản xuất thử nghiệm ở quy mô lớn hơn.

Tại tỉnh Tuyên Quang, năm 2013, Đại học Hùng Vương đã trúng thầu 3 dự án và đề tài cấp tỉnh: Dự án “Ứng dụng các biện pháp kỹ thuật xây dựng mô hình trồng đậu tương vụ hè thu để sản xuất giống phục vụ cho nhu cầu vụ đông tại tỉnh Tuyên Quang” do ThS. Nguyễn Thị Kim Thơm làm chủ nhiệm đề tài (2013-2014) đã được Hội đồng nghiệm thu cấp tỉnh Tuyên Quang đánh giá cao. Dự án đã tổ chức triển khai đúng tiến độ, sử dụng nhân lực, kinh phí, trang thiết bị, cơ sở vật chất hợp lý, hiệu quả; đã phối hợp chủ trì với các cơ quan có liên quan, với chính quyền địa phương các xã, với các hộ nông dân tại địa phương, thực hiện thành công dự án, hoàn thành khối lượng nội dung dự án. Dự án đã tổ chức, thực hiện điều tra 271 hộ nông dân, đánh giá thực trạng sản xuất đậu tương, cung ứng giống đậu tương của tỉnh Tuyên Quang trong những năm gần đây và lựa chọn được vùng sản xuất đậu tương giống trồng vụ hè thu tại 02 xã Yên Nguyên, Hòa Phú thuộc huyện Chiêm Hóa, tỉnh Tuyên Quang; Tập huấn cho 200 người là cán bộ kỹ thuật, cán bộ Khuyến nông cơ sở, các hộ nông dân tham gia dự án và một số hộ dân thuộc các xã lân cận nắm vững kỹ thuật sản xuất, thu hoạch, bảo quản đậu tương giống vụ hè thu; Các hộ dân đã áp dụng quy trình kỹ thuật đã được tập huấn, thực hiện thành công mô hình sản xuất đậu tương giống vụ hè thu, quy mô 05ha, đạt sản lượng 8,5 tấn giống, đủ tiêu chuẩn giống cấp xác nhận; lượng giống làm ra được Công ty cổ phần Giống vật tư nông lâm nghiệp Tuyên Quang thu mua. Chủ động cung cấp giống tốt cho nhu cầu vụ đông 2013 tại tỉnh Tuyên Quang; Xây dựng 01 tài liệu hướng dẫn kỹ thuật gieo trồng, chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, bảo quản đậu tương giống vụ hè thu khoa học, dễ hiểu, phù hợp với điều kiện



Dự án “Ứng dụng các biện pháp kỹ thuật xây dựng mô hình trồng đậu tương vụ hè thu để sản xuất giống phục vụ cho nhu cầu vụ đông tại tỉnh Tuyên Quang”

canh tác của tỉnh Tuyên Quang; Tổ chức Hội thảo đầu bờ, mời nông dân, đại biểu các ngành chuyên môn khối nông nghiệp của huyện Chiêm Hóa, Đài Phát thanh và Truyền hình huyện, các nhà doanh nghiệp đến tham quan mô hình, trao đổi kinh nghiệm và phân tích những khó khăn trong sản xuất đậu tương giống, giúp nông dân hiểu rõ về khoa học kỹ thuật áp dụng với cây đậu tương, làm bài học kinh nghiệm cho các hộ nông dân khi tự chủ động canh tác và gieo trồng đậu tương. Qua đó còn tạo niềm tin tưởng của nông dân tại địa phương khi thực hiện các chương trình dự án, đề tài nghiên cứu khoa học nông nghiệp. Hiện nay hai đề tài “Nghiên cứu nhân giống, xây dựng mô hình trồng cây xạ đen (*Celastrus hindsii* Benth) cung cấp nguồn dược liệu tại tỉnh Tuyên Quang do TS. Phạm Thanh Loan làm chủ nhiệm đề tài (2013-1015) và đề tài “Nghiên cứu ứng dụng chất giữ ẩm và đề xuất quy trình sử dụng cho đất trồng chè tại tỉnh Tuyên Quang” do ThS. Nguyễn Thị Cẩm Mỹ chủ nhiệm đề tài (2013-2015) đã được nghiệm thu cấp cơ sở và đang hoàn thiện hồ sơ để nghiệm thu cấp tỉnh.

Nhận thức rõ vai trò, vị trí và tầm quan trọng của công nghệ sinh học trong sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa, Trường Đại học Hùng Vương đã quan tâm xây dựng cơ sở vật chất và đào tạo nguồn nhân lực cho công nghệ sinh học, ưu tiên triển khai các đề tài khoa học công nghệ thuộc lĩnh vực công nghệ sinh học. Nhà trường cho triển khai nhiều đề tài nghiên cứu khoa học ứng dụng công nghệ sinh học như: Xây dựng quy trình nhân giống nấm đồng

tiền; hoàn thiện quy trình nhân giống invitro Lan Ngọc Điểm Tai Trâu; nhân giống bạch đàn PN14 bằng phương pháp nuôi cấy invitro; nghiên cứu tạo chủng vi khuẩn tái tổ hợp có khả năng sinh tổng hợp Chitisanase; Xây dựng quy trình nhân giống một số loài phong lan có giá trị của Vườn quốc gia Xuân Sơn, tỉnh Phú Thọ bằng công nghệ nuôi cấy mô tế bào,.. nhằm tạo ra nguồn cây nhanh với số lượng lớn, đảm bảo chất lượng, sạch bệnh; đồng thời bảo tồn nguồn gen quý. Đặc biệt tháng 4 năm 2014, Sở Khoa học và Công nghệ Phú Thọ đã phê duyệt đề tài “Nghiên cứu lựa chọn và xây dựng quy trình nhân giống một số loài phong lan có giá trị của Vườn quốc gia Xuân Sơn, tỉnh Phú Thọ bằng công nghệ nuôi cấy mô tế bào” do TS. Cao Phi Bằng làm chủ nhiệm. Mục tiêu của đề tài là đánh giá và hệ thống hóa về các loài lan rừng hiện có tại Vườn quốc gia Xuân Sơn; lựa chọn và xây dựng quy trình nhân giống đối với một số loài lan có giá trị của Vườn quốc gia Xuân Sơn, góp phần bảo tồn và từng bước khai thác, phát triển trong thời gian tới.

2.3. Lĩnh vực văn hóa, du lịch và giáo dục

Phú Thọ là một tỉnh có nhiều tiềm năng, lợi thế về tài nguyên du lịch tự nhiên và nhân văn. Trong đó, Khu di tích lịch sử quốc gia Đền Hùng là một không gian văn hóa thiêng liêng của dân tộc Việt Nam. Nhận thức được tiềm năng du lịch của tỉnh nhà, các nhà khoa học, giảng viên của nhà trường luôn chú trọng nghiên cứu các đề tài khoa học ở lĩnh vực văn hóa, du lịch với mục tiêu góp phần đưa du lịch Phú Thọ phát triển tương xứng với tiềm năng. Đề tài cấp tỉnh Phú Thọ, “Dự báo nhu cầu lao động phân theo cơ cấu các ngành kinh tế chủ yếu của tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2010 - 2015 và định hướng đến năm 2020” do PGS. TS. Cao Văn làm chủ nhiệm đề tài được thực hiện từ năm 2009 đến 2010, đề tài đã có những dự báo khoa học về xu hướng phát triển chung của nền kinh tế Việt Nam và tỉnh Phú Thọ trong giai đoạn 2010-2015 và dự đoán đến năm 2020. Đề tài đã được Hội đồng nghiệm thu cấp tỉnh nghiệm thu và đánh giá cao về giá trị khoa học và thực tiễn. Tiếp đó, các đề tài cấp tỉnh “Kết nối du lịch Phú Thọ với các tuyến du lịch Tây Bắc mở rộng” do PGS. TS. Phùng Quốc Việt làm chủ nhiệm và đề tài “Đánh giá thực trạng lao động trong ngành du lịch, đề xuất giải pháp đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh Phú Thọ đến năm 2015, định hướng 2020” do TS. Phạm Tuấn Anh cũng đã có những đóng

góp lớn góp phần phát triển du lịch tỉnh Phú Thọ nói riêng và liên vùng Tây Bắc nói chung. Nhìn chung, các đề tài cấp tỉnh về lĩnh vực văn hóa du lịch của Trường Đại học Hùng Vương đều có ý nghĩa văn hóa, xã hội, kinh tế to lớn, góp phần xác lập, chỉ ra những đặc trưng cơ bản cho các sản phẩm du lịch của tỉnh nhà, từ đó tăng cường chất lượng văn hóa, nâng cao sức cạnh tranh cho các sản phẩm du lịch của tỉnh Phú Thọ.

Là một trường đại học có truyền thống đào tạo các ngành sư phạm hơn 50 năm, Trường Đại học Hùng Vương luôn chú trọng nghiên cứu các đề tài khoa học ở lĩnh vực giáo dục với mục tiêu góp phần nâng cao chất lượng giáo dục của khu vực. Trong số các đề tài đó phải kể đến một số đề tài như: Đổi mới phương pháp dạy học chương trình SGK lớp 7 THCS (gồm nhiều đề tài nhánh các môn Toán, Lý, Hoá, Sinh, Văn, Sử, Địa, Tiếng Anh) năm 2004 do ThS. Nguyễn Văn Hào làm chủ nhiệm; Nghiên cứu tính khả thi dạy tiếng Anh bậc tiểu học do TS. Lê Xuân Trường làm chủ nhiệm và một số giảng viên tiếng Anh làm cộng tác viên năm 2006; Sử dụng thiết bị trong đổi mới phương pháp dạy-học (tỉnh Tuyên Quang) do thầy Phạm Đức Triển làm chủ nhiệm và nhóm giảng viên Trường Đại học Hùng Vương làm cộng tác viên. Nhìn chung kết quả của các đề tài đều đã được triển khai nhân rộng và đạt được những hiệu quả bước đầu trong các trường học thuộc phạm vi nghiên cứu của đề tài.

3. Kết luận

Có thể nói, hoạt động nghiên cứu khoa học gắn liền với hiệu quả của giáo dục và đào tạo đã tạo tiền đề để nhà trường phát huy hơn nữa tính sáng tạo trong việc gắn kết chương trình giảng dạy với nghiên cứu khoa học, nhằm đào tạo nguồn nhân lực cho địa phương có kiến thức vững vàng, phát huy năng lực ngay sau khi về công tác ở cơ sở và thích ứng với môi trường mới của nền kinh tế tri thức. Với những đề tài nghiên cứu khoa học có hiệu quả thực tiễn cao, đã được áp dụng thành công nhiều địa phương trong tỉnh và các vùng lân cận, công tác NCKH của nhà trường đã góp phần giải quyết những nhiều vấn đề khó trong đời sống và sản xuất. Trong những năm tới, Trường Đại học Hùng Vương sẽ tiếp tục thực hiện đồng bộ các giải pháp nâng cao số lượng, chất lượng các đề tài, dự án khoa học công nghệ các cấp, đặc biệt chú trọng tăng cường đề xuất các nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp quốc gia. ■

TÍNH TÍCH CỰC HỌC TẬP - MẶT BIỂU HIỆN BÊN NGOÀI CỦA ĐỘNG CƠ HỌC TẬP Ở SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÙNG VƯƠNG - PHÚ THỌ

ThS. Bùi Thị Hải Linh
Khoa Tâm lý giáo dục
Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Động cơ hoạt động của con người được biểu hiện trên ba khía cạnh, một là nhận thức; hai là thái độ, xúc cảm và ba là tính tích cực hành động. Trong học tập, tính tích cực - là mặt biểu hiện bên ngoài của động cơ học tập, là một trong yếu tố quan trọng, quyết định trực tiếp đến hiệu quả của quá trình học tập của các sinh viên, là nền tảng, là cơ sở của tính năng động, sáng tạo và là điều kiện để hình thành năng lực tự học, tự hoàn thiện suốt đời. Sinh viên Trường Đại học Hùng Vương - Phú Thọ vẫn còn chưa nhận thức đầy đủ về vai trò của tính tích cực học tập, người học cần phát huy hơn nữa để thay đổi chính bản thân mình.

Từ khóa: Tính tích cực; tính tích cực học tập; động cơ học tập; Đại học Hùng Vương.

1. Mở đầu

Bước sang hoạt động học tập của sinh viên là bước chuyển mình quan trọng với rất nhiều những khó khăn từ cuộc sống hàng ngày đến các mối quan hệ xã hội cũng như điều kiện học tập, phương pháp dạy của giáo viên... đã chi phối không nhỏ đến thời gian và tinh thần học tập. Với khối lượng kiến thức khổng lồ trên các tài liệu khác nhau đòi hỏi mỗi cá nhân phải tham gia tích cực vào hoạt động học để đạt kết quả cao nhất.

Để góp phần phát huy hơn nữa tính tích cực học tập của sinh viên nói chung, sinh viên trường Đại học Hùng Vương - Phú Thọ nói riêng, giúp sinh viên nhanh chóng thích ứng tốt với hoạt động học ở môi trường đại học, chúng tôi đã tiến hành lựa chọn đề tài mang tên “Tính tích cực học tập - mặt biểu hiện bên ngoài của động cơ học tập ở sinh viên trường Đại học Hùng Vương - Phú Thọ”.

2. Nội dung

2.1 Khái niệm động cơ

Từ những nghiên cứu của các tác giả chúng tôi cho rằng khái niệm động cơ có thể được hiểu như sau: “Động cơ là cái thúc đẩy, tạo ra sức mạnh tinh thần, được nảy sinh từ nhu cầu mà đối tượng thỏa mãn nó đã được chủ thể nhận thức rõ ràng, có chức năng định hướng, thúc đẩy và duy trì hoạt động của chủ thể nhằm chiếm lĩnh đối tượng đó”.

2.2. Các chỉ báo đo động cơ hoạt động

Theo Axeev V.G., động cơ hoạt động của con người có các yếu tố sau:

- Yếu tố hành động tích cực và yếu tố xúc cảm - giá trị.

- Yếu tố liên tục, quá trình và yếu tố đứt đoạn.

- Có cấu trúc tình thái: Dương tính và âm tính.

Trong cấu trúc động cơ của con người có mối tương quan giữa hai loại kích thích: Những ham muốn, những nhu cầu đòi hỏi được thỏa mãn ngay và những kích thích như là sự cần thiết khách quan.

- Sự thống nhất giữa khía cạnh nhận thức và khía cạnh lực của động cơ. Khía cạnh nhận thức là sự phản ánh hoàn cảnh khách quan và những đặc điểm của hoạt động sống của con người trong động cơ, nó thể hiện ý của hoàn cảnh đối với mỗi con người.

Các khía cạnh của động cơ “có tính độc lập tương đối” [1;12]. Tính độc lập tương đối của các khía cạnh thể hiện ở những điểm sau:

- Trong quá trình hình thành động cơ của con người sự hình thành khía cạnh nhận thức diễn ra trước khi hình thành khía cạnh lực [1; 12]. Sống trong xã hội mỗi cá nhân đều biết mình phải làm gì, phải quan hệ, ứng xử ra sao với những người xung quanh... Tuy nhiên, chủ thể thường không thể làm theo những hiểu biết đó của mình. Nói cách khác, sự nhận thức chưa trở thành lực thúc đẩy, nó mới dừng lại ở lực tiềm năng. Theo Axeev. V.G, muốn cho những điều chủ thể nhận thức được trở thành lực thúc đẩy thì những sự nhận thức của cá nhân phải trải qua quá trình trải nghiệm những xúc cảm khác nhau. “Chỉ khi sự gắn kết đó đủ

lớn để chủ thể vượt qua được những ham muốn, những nhu cầu, các mối quan tâm nhất thời hoặc những lực thúc đẩy đã hình thành trước đó thì lực tiềm năng mới có thể trở thành lực thúc đẩy thực sự. Động cơ từ chỗ chỉ là động cơ hiểu trở thành động cơ “có hiệu lực” [1; 13].

- Tính độc lập tương đối của các khía cạnh lực và khía cạnh nhận thức của động cơ còn thể hiện ở sự thay đổi không tương đồng giữa chúng. Điều này được thể hiện ở 2 góc độ: (1) khi nội dung của động cơ thay đổi nhưng lực thúc đẩy có thể không thay đổi hoặc thay đổi không tương ứng và (2) khi nội dung của động cơ không thay đổi nhưng lực thúc đẩy thay đổi.

Từ cơ sở lý luận trên, chúng tôi cho rằng, có thể đo động cơ hoạt động của con người thông qua 3 khía cạnh sau: (1) Nhận thức; (2) Thái độ, xúc cảm và (3) Tính tích cực hành động.

Trong khuôn khổ bài báo này chúng tôi bàn đến một khía cạnh biểu hiện động cơ của con người đó là khía cạnh lực hay còn gọi là tính tích cực hành động.

2.3. Thực trạng hành động tích cực trong học tập của sinh viên trường Đại học Hùng Vương - Phú Thọ.

Chúng tôi đã dùng phiếu điều tra trên 350 sinh viên hệ Đại học chính quy của trường Đại học Hùng Vương và thống kê số liệu bằng phần mềm SPSS. Kết quả thu được như sau:

2.3.1. Chủ động về nội dung học tập

Bản chất của hoạt động học là quá trình lĩnh hội tri thức, biến tri thức của nhân loại thành tri thức của bản thân. Vì vậy, trong quá trình học trước tiên người học phải chủ động về nội dung học tập, để tìm hiểu vấn đề này chúng tôi đã đưa ra câu hỏi “Chủ

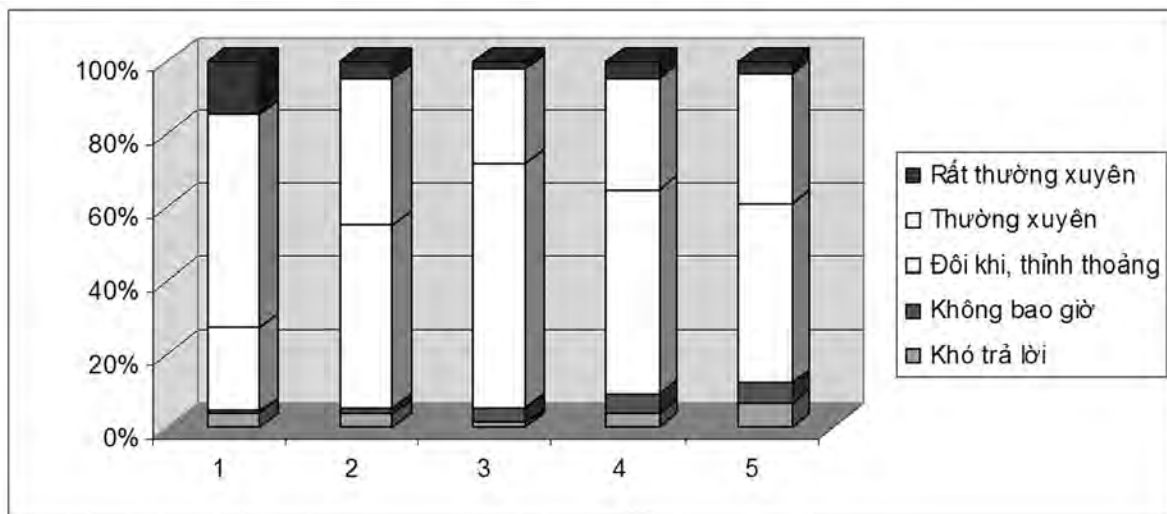
động về nội dung học tập của anh (chị) trong quá trình học tập như thế nào?”. Kết quả thu được thể hiện trong biểu đồ 1.

Biểu đồ 1 cho thấy: Phần lớn sinh viên vẫn chưa chủ động trong quá trình học tập cả trên lớp cũng như việc tự học ở nhà. Chỉ có 14,5% sinh viên ở trên lớp “rất thường xuyên” tập trung chú ý, không làm việc riêng, ghi chép bài đầy đủ. Song không phải sinh viên nào ghi chép bài trên lớp cũng nhằm phục vụ cho việc học ở nhà, chỉ có 4,9% sinh viên “rất thường xuyên” sau mỗi bài học chủ động xem lại vở ghi để nắm được nội dung thực chất tri thức bài học. Có tới 67% sinh viên chỉ đôi khi, thỉnh thoảng mới đọc thêm sách, tài liệu tham khảo để hiểu rõ nội dung bài học mới. Như vậy, sinh viên mới chỉ dừng lại ở việc lĩnh hội kiến thức do giảng viên cung cấp trong các giờ lên lớp mà chưa đi sâu vào nội dung, nắm chắc bản chất tri thức

Kết quả tính điểm và xếp thứ bậc cho thấy: Tiêu chí “ở trên lớp, tôi thường tập trung chú ý, không làm việc riêng, ghi chép bài đầy đủ” đứng vị trí số 1 với ĐTB là 3,7890. Đứng vị trí cuối cùng (5/5) với ĐTB 3,2328 là tiêu chí “Trước các buổi học mới, tôi đều chủ động xem trước nội dung bài sẽ học trong sách giáo khoa”. Chúng ta biết rằng, hoạt động học của sinh viên hoàn toàn khác với hoạt động học ở trường phổ thông, tự học là phương pháp, là cách thức cơ bản mỗi sinh viên phải tự quán triệt nhằm hoàn thiện những tri thức đã tiếp thu trên lớp và hiểu rõ bản chất của chân lý.

2.3.2. Chủ động về kế hoạch, thời gian học tập.

Tính tích cực học tập không chỉ được thể hiện trong việc chủ động lĩnh hội nội dung bài học mà



Biểu đồ 1. Chủ động về nội dung học tập của sinh viên

còn thể hiện trong việc người học chủ động lên kế hoạch, thời gian học tập hợp lý và thực hiện kế hoạch đó một cách hiệu quả. Khi tìm hiểu về vấn đề này chúng tôi đã thu được kết quả và tính điểm trung bình chung. Kết quả thu được như sau:

Chúng tôi nhận thấy: Phần lớn sinh viên chưa có kế hoạch học tập, chưa chủ động về thời gian học tập, thậm chí để nước đến chân mới nhảy. Sinh viên chỉ “thường xuyên” (59,2%) và “rất thường xuyên” (25,9%) lên kế hoạch học tập, ôn tập các bài đã học khi nhận được lịch thi học phần. Chỉ có 1,7% sinh viên “rất thường xuyên” xem lại ngay, học lại ngay các điều vừa nghe giảng trên lớp.

Kết quả tính điểm trung bình chung cũng cho thấy: Đứng vị trí số 1 với ĐTB là 4,0632 là tiêu chí “khi nhận được lịch thi học phần, tôi chủ động, có kế hoạch ôn tập các bài đã học”. Đứng vị trí số 3 với ĐTB là 2,9483 (mức trung bình thấp) là tiêu chí “Tôi thường lên thời gian biểu cho từng ngày, tuần, phân chia thời gian học tập hợp lý, không để hiện tượng nước đến chân mới nhảy”. Như vậy, phải chăng, quá trình học tập của sinh viên chỉ thực sự diễn ra khi đến kỳ thi kết thúc học phần mà trên thực tế, các sinh viên chưa chủ động, chưa có một kế hoạch dài hơi cho việc học.

2.3.3. Sáng kiến trong học tập. Hăng hái phát biểu tranh luận về nội dung học tập.

Khi người học tích cực học tập, người học sẽ không ngừng tìm tòi, khám phá những điều mới lạ

và tranh luận để hiểu sâu bản chất nội dung tri thức. Khi được hỏi “Anh (chị) có sáng kiến gì, có hay phát biểu tranh luận về nội dung học tập không?” chúng tôi đã thu được kết quả như sau:

Kết quả cho thấy: Hầu như sinh viên chưa tích cực trong học tập, chưa chủ động trong việc khám phá tri thức mà phần lớn vẫn dựa vào nguồn tri thức do giảng viên cung cấp. Có tới 15% sinh viên tự xác nhận rằng không bao giờ “trong các buổi xemina thường hay thích phát biểu suy nghĩ, nhận thức của mình”. Phải chăng những sinh viên này sợ phát biểu sai hay chưa thật sự tích cực nên không hiểu vấn đề thảo luận?. Điều này đã được khẳng định qua hoạt động học ở nhà một lần nữa, chỉ có 13% sinh viên cho rằng “trong tự học, đôi khi tôi thích tranh luận với bạn bè về những nội dung tri thức được học trên lớp” với phương án trả lời là rất đúng.

2.3.4. Sẵn sàng vượt qua khó khăn trong học tập.

Đứng trước kho tàng tri thức rộng lớn của nhân loại, người học gặp rất nhiều khó khăn, thử thách. Để vượt qua và chiếm lĩnh kho tàng tri thức đó, biến nó thành vốn tri thức của bản thân đòi hỏi người học phải tích cực, chủ động, sẵn sàng vượt qua những trở ngại trong học tập. Khi hỏi về hành động “sẵn sàng vượt qua khó khăn trong học tập của anh (chị) như thế nào?”. Chúng tôi thu được kết quả qua bảng số liệu sau:

Hành động sẵn sàng vượt qua khó khăn trong học tập của sinh viên

Item C12		Trả lời (%)					ĐTB	Thứ hạng
		Khó trả lời	Không bao giờ	Đúng một phần	Đúng	Rất đúng		
12.1	Tôi cho rằng hiểu biết của tôi còn nhiều lỗ hổng nên tôi đã tranh thủ thời gian chủ động đọc thêm sách để bù đắp cho kiến thức của mình.	2,6	2,0	53,3	36	6,1	3,4092	2
12.2	Đôi lúc tôi cũng vất vả đi tìm sách, mượn sách của bạn bè để đọc thêm.	5,5	8,6	47,3	33,4	5,2	3,2421	3
12.3	Nhiều khi tôi phải tự đấu tranh với bản thân để từ chối lời mời của bạn bè, ở lại trường, lớp, hoàn thành nốt nhiệm vụ học tập.	7,2	5,2	38,6	36,5	12,5	3,4174	1
ĐTB							3,3562	

Qua bảng số liệu chúng tôi nhận thấy: Phần lớn sinh viên còn thụ động, chưa thực sự nỗ lực hết mình trong học tập. Với tiêu chí 12.1 “Tôi cho rằng hiểu biết của tôi còn nhiều lỗ hổng nên tôi đã tranh thủ thời gian chủ động đọc thêm sách để bù đắp cho kiến thức của mình” có 36% sinh viên cho là đúng với bản thân, và 53,3% ý kiến cho là đúng một phần. Như vậy, chỉ có một bộ phận sinh viên chủ động lấp đầy lỗ hổng kiến thức của bản thân. Bên cạnh đó với tiêu chí “Đôi lúc tôi cũng vất vả đi tìm sách, mượn sách của bạn bè để đọc thêm” có 8,6% sinh viên tự khẳng định “không bao giờ” làm việc đó. Có 12,5% ý kiến sinh viên cho là rất đúng với tiêu chí “Nhiều khi tôi phải tự đấu tranh với bản thân để từ chối lời mời của bạn bè, ở lại trường, lớp, hoàn thành nốt nhiệm vụ học tập”. Bên cạnh một bộ phận sinh viên chưa thực sự nỗ lực vượt qua những khó khăn trong học tập vẫn có một bộ phận sinh viên đã cố gắng vươn lên, đấu tranh với chính mình để thực hiện một cách nghiêm túc nhiệm vụ học tập.

4. Kết luận

Trong quá trình học tập ở trường đại học sinh viên không chỉ được cung cấp về kiến thức mà còn

được hình thành các phẩm chất tâm lý, trong đó động cơ học tập là một trong những phẩm chất rất quan trọng, không thể thiếu trong hoạt động học tập của mình. Người học phải tích cực huy động toàn bộ những tri thức đã có ở bậc học phổ thông áp dụng vào quá trình hình thành kỹ năng, kỹ xảo nhằm biến đổi chính bản thân mình. Song kết quả nghiên cứu trên sinh viên chưa đạt được yêu cầu đó. Hầu hết sinh viên còn chưa xác định cho mình một động cơ học tập đúng đắn để hoàn thành tốt nhiệm vụ của quá trình giáo dục. ■

Tài liệu tham khảo

1. Lê Thanh Hương (2001), Động cơ và điều chỉnh hành vi, Đề tài cấp viện, Viện tâm lý học, Viện Khoa học xã hội Việt Nam, Hà Nội.
2. Đỗ Thị Coòng (2004), Nghiên cứu tính tích cực học tập của sinh viên Đại học sư phạm Hải Phòng, Luận án Tiến sĩ.
3. Nguyễn Khắc Viện (chủ biên), 1995, Từ điển Tâm lý học, NXB thế giới 1995.
4. Nguyễn Quang Uẩn (chủ biên), Nguyễn Văn Lũy, Đinh Văn Vang (2004), Tâm lý học đại cương, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.
5. Vũ Dũng (chủ biên), 2008, Từ điển tâm lý học, NXB từ điển Bách khoa, Hà Nội.

SUMMARY

BEING POSITIVE IN LEARNING - EXTERNAL EXPRESSION OF LEARNING MOTIVE OF STUDENTS FROM HUNG VUONG UNIVERSITY - PHU THO

Bui Hai Linh
Faculty of Educational Psychology

The motive of human activity is manifested in three ways: cognition, attitudes and emotions, and positive actions. In study processes, positiveness - the external expression of learning motive - is among important factors which directly affect the effectiveness of the learning process of students. It is a foundation, a basis of the dynamism and creativity as well as a premise to form self-study capacity and lifelong self-improvement. Students of Hung Vuong University - Phu Tho are still not fully aware of their positive role in learning; Much more needs to be done by them to change themselves.

Keywords: positive, being positive in learning, learning motive, Hung Vuong University.

THIẾT KẾ VÀ SỬ DỤNG CÔNG CỤ PHÁT TRIỂN KHẢ NĂNG TỰ ĐÁNH GIÁ CHO HỌC SINH CUỐI CẤP TIỂU HỌC TRONG DẠY HỌC MÔN TOÁN

TS. Lê Thị Hồng Chi, ThS. Lê Văn Linh
Khoa Giáo dục Tiểu học và Mầm non,
ĐH Hùng Vương

TÓM TẮT

Bài viết dưới đây đề cập đến vấn đề phát triển khả năng tự đánh giá cho HS cuối cấp tiểu học. Trong đó, bài viết đã tổng quan về tự đánh giá nói chung và khả năng tự đánh giá của HS tiểu học nói riêng, đồng thời giới thiệu các công cụ tự đánh giá cho HS tiểu học, trên cơ sở đó đề xuất cách sử dụng các công cụ phát triển khả năng tự đánh giá cho HS tiểu học trong dạy học môn Toán.

Từ khóa: đánh giá, đánh giá trong lớp học, tự đánh giá, tiểu học.

Đặt vấn đề

Chúng ta biết rằng, để đạt được mục tiêu: “Tạo chuyển biến căn bản, mạnh mẽ về chất lượng, hiệu quả giáo dục, đào tạo”[1] cần thực hiện nhiều giải pháp, trong đó “đổi mới căn bản hình thức và phương pháp thi, kiểm tra và đánh giá kết quả giáo dục, đào tạo” là giải pháp đột phá. Tuy nhiên, thực tế giáo dục phổ thông thời gian qua cho thấy: Vấn đề đánh giá nói chung, tự đánh giá của HS tiểu học nói riêng vẫn còn nhiều điểm bất cập (từ phương pháp, quy trình và kỹ thuật cụ thể).

Bài viết này trao đổi về vai trò và công cụ phát triển khả năng tự đánh giá cho HS cuối cấp tiểu học trong dạy học môn Toán.

1. Tự đánh giá của HS tiểu học

1.1. Quan niệm về tự đánh giá trong học tập

Tự đánh giá (self - assessment) được đề cập đến với nhiều quan niệm khác nhau:

Theo Goodrich (1996) và các cộng sự, tự đánh giá là một quá trình, trong đó HS đánh giá chất lượng học tập của mình, xác định điểm mạnh và điểm yếu và điều chỉnh cho phù hợp.

Andrade và Valtcheva (2009) cho rằng, tự đánh giá như một công cụ đánh giá quá trình, cho phép mỗi HS có được thông tin phản hồi về công việc của mình.

Từ điển Giáo dục học giải thích: “Tự đánh giá: Hành động tự mình xác định mức độ rèn luyện phẩm chất đạo đức, mức độ lĩnh hội và nắm vững các tri thức, kỹ năng, kỹ xảo so với chuẩn mực, những yêu cầu của nhà trường trong từng giai đoạn giáo dục, đào tạo [7, tr.457].

Cũng có ý kiến quan tâm đến tự đánh giá như là một hình thức “học cách đánh giá các nỗ lực và tiến bộ cá nhân, nhìn lại quá trình và phát hiện những điểm cần thay đổi để hoàn thiện bản thân” [3, tr.202] hoặc khía cạnh “tự đánh giá có mối liên hệ chặt chẽ với một trong những mục tiêu chính của giáo dục: Học tập

theo định hướng của bản thân” [5, tr.45].

Như vậy, khi nghiên cứu về tự đánh giá, mặc dù có nhiều quan niệm khác nhau nhưng các nhà giáo dục đều thống nhất bản chất của tự đánh giá là HS tự thu thập, phân tích thông tin nhằm nhận biết được điểm mạnh và điểm yếu của bản thân chứ không nhằm mục đích phân loại, xếp hạng.

Ở đây, chúng tôi quan niệm: *Tự đánh giá trong học tập là quá trình HS tự thu thập, phân tích và xử lý các thông tin về kiến thức, kỹ năng, thái độ của bản thân theo mục tiêu môn học (hoặc hoạt động) nhằm cải thiện thành tích học tập, hoàn thiện bản thân.*

1.2. Vai trò của tự đánh giá trong học tập

Các nghiên cứu về tự đánh giá đều khẳng định tự đánh giá có ý nghĩa, vai trò to lớn trong quá trình dạy học.

Tự đánh giá chính xác giúp HS trở nên có trách nhiệm hơn đối với quá trình học của bản thân đồng thời làm tăng mức độ

tham gia của HS trong hoạt động học tập.

Mục đích của việc tự đánh giá không chỉ dừng ở việc người học nhận xét một cách đúng đắn khả năng học tập của mình, mà quan trọng hơn là qua đó họ biết tổ thái độ phù hợp với bản thân ở lĩnh vực học tập và biết tự điều chỉnh hoạt động học tập để đạt được mục tiêu dạy học. Bởi vậy, nhiều nhà tâm lí học dạy học đã coi tự đánh giá trong học tập là một trong những yếu tố ảnh hưởng tới thành tích học tập của cá nhân.

Ngoài ra, tự đánh giá của HS cũng giúp giáo viên học được cách nhìn từ quan điểm của HS. Những định kiến của giáo viên về cá nhân HS sẽ được loại bỏ.

1.3. Khả năng tự đánh giá của HS tiểu học

Các nền giáo dục lớn trên thế giới đều chú ý đến vấn đề phát triển khả năng tự đánh giá của HS từ rất sớm.

Ở Anh, Hoa Kỳ, NewZealand, giáo viên luôn cố gắng đưa ra các hình thức dễ hiểu, gần gũi, phong phú, đa dạng với HS để giúp các em tự đánh giá kết quả học tập của bản thân. Các giáo viên luôn cố gắng áp dụng hình thức tự đánh giá ở mọi thời điểm phù hợp. HS được làm quen với tự đánh giá ngay từ khi mới bước chân vào trường tiểu học. Chính vì vậy, đến các lớp cuối cấp, các em thực hiện tự đánh giá như một thói quen. Giáo viên đưa ra tiêu chí đánh giá cho các bài học, cung cấp công cụ tự đánh giá và hướng dẫn, giải đáp khi cần thiết.

Các công trình nghiên cứu về tự đánh giá đã chỉ ra rằng, khả năng tự đánh giá của HS có thể được hình thành từ cấp tiểu học [12].

Ở Việt Nam, tự đánh giá cũng bắt đầu được quan tâm nghiên cứu trong giai đoạn vừa qua. Các văn bản chỉ đạo, hướng dẫn dạy học cũng chú trọng đến vấn đề tự đánh giá.

Chiến lược phát triển Giáo dục 2011 - 2020 khẳng định: “tiếp tục đổi mới phương pháp dạy học và đánh giá kết quả học tập, rèn luyện theo hướng phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động, sáng tạo và năng lực tự học của người học”.

Dự án mô hình Trường học mới Việt Nam cũng tập trung hướng tới phát triển khả năng tự học và tự đánh giá của HS.

Đặc biệt, Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013 về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo [1] và Thông tư số 30/2014/TT-BGDĐT ngày 28/8/2014 về Ban hành quy định đánh giá HS tiểu học [2], cũng nhấn mạnh đến việc phối hợp đánh giá của giáo viên với tự đánh giá của người học.

Cũng có một vài công trình nghiên cứu về rèn luyện, phát triển khả năng tự đánh giá của HS như: Biện pháp giúp HS tự đánh giá trong dạy học lịch sử, rèn luyện kĩ năng tự đánh giá trong dạy học Sinh học [4], trong dạy học Toán ở trường THPT...

Mặc dù vậy, thực tiễn công tác tự đánh giá của HS tiểu học nói chung, tự đánh giá trong học tập môn Toán nói riêng vẫn còn nhiều bất cập. HS còn gặp khó khăn trong tiến hành tự đánh giá [3] và một bộ phận giáo viên chưa thực sự cập nhật, tiếp cận với một số phương pháp và công cụ phát triển khả năng tự đánh giá cho HS [4].

2. Các công cụ được sử dụng trong quá trình dạy học Toán để phát triển khả năng tự đánh giá của HS cuối cấp tiểu học

Các công trình nghiên cứu đã chỉ ra rằng, muốn phát triển khả năng tự đánh giá của HS, vai trò của các công cụ được sử dụng là vô cùng quan trọng [3].

Có nhiều công cụ để phát triển khả năng tự đánh giá của HS trong dạy học Toán như: Mẫu phiếu tự đánh giá, bảng kiểm theo chủ đề, thang xếp hạng, hệ thống bài tập, Rubric, nhật kí học tập, v.v...

**Sơ đồ KWL* được Ogle xây dựng vào năm 1986, có thể sử dụng trong các chủ đề/ bài học, môn học và ở các cấp học, với các mức độ và nội dung khác nhau [4].

Sau khi giới thiệu bài học, mục tiêu cần đạt của bài học, giáo viên phát phiếu học tập “KWL”.

Yêu cầu HS viết vào cột **K** những gì đã biết liên quan đến nội dung bài học hoặc chủ đề. Sau đó viết vào cột **W** những gì các em muốn biết về nội dung bài học hoặc chủ đề. Sau khi kết thúc bài học, HS điền vào cột **L** những gì vừa học được. Lúc này HS xác nhận những điều các em đã học được qua bài học đối chiếu với điều muốn biết, đã biết để đánh giá được kết quả học tập, sự tiến bộ của mình qua giờ học.

Sử dụng sơ đồ này trong dạy học môn Toán ở tiểu học sẽ giúp HS xác định nhiệm vụ, động cơ, ý thức tự giác học tập, biết đánh giá nhìn lại quá trình học tập của mình và tự điều chỉnh cách học (Bảng 1).

Bảng 1. Sơ đồ KWL

Tên bài học: So sánh hai phân số khác mẫu số

Tên HS: Nguyễn Ngân Phương - Lớp 4A - Trường TH Tân Dân

K (Những điều đã biết)	W (Những điều muốn biết)	L (Những điều đã học được sau bài học)
<ul style="list-style-type: none"> - Cách so sánh 2 số tự nhiên - Cách so sánh hai phân số có cùng mẫu số. - So sánh một phân số với 1. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cách so sánh 2 phân số khác mẫu số 	<ul style="list-style-type: none"> - Muốn so sánh 2 phân số khác mẫu số, ta có thể quy đồng mẫu số hai phân số đó, rồi so sánh các tử số của hai phân số mới.

*Thang đo là một công cụ để thông báo kết quả đánh giá thông qua quan sát hoặc tự đánh giá, đánh giá đồng đẳng. Thông thường một thang đo bao gồm

một hệ thống các đặc điểm, phẩm chất cần đánh giá và một thước đo để đo mức độ đạt được ở mỗi HS [5]. Trong dạy học môn Toán cho HS cuối cấp tiểu học, có thể

sử dụng nhiều dạng thang đo khác nhau: Thang đo dạng số, thang đo dạng đồ thị, thang đo dạng đồ thị có mô tả v.v... Ví dụ về thang đo dạng số:

Chủ đề thảo luận nhóm: Tìm công thức tính diện tích hình bình hành

Tên HS:

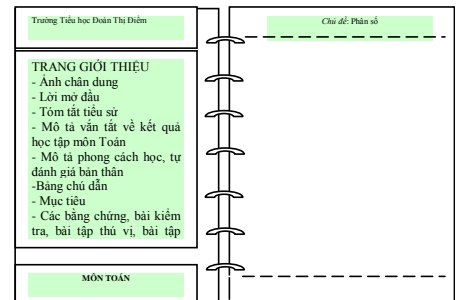
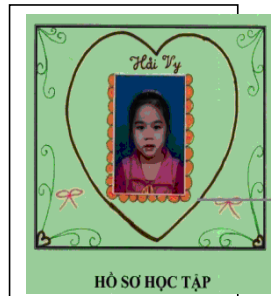
Hãy chỉ ra mức độ mà em tham gia vào hoạt động thảo luận nhóm bằng cách khoanh vào con số tương ứng. Trong đó:

5 - rất tích cực, 4 - tích cực, 3 - trung bình, 2 - ít tích cực, 1 - không tham gia.

Em tham gia thảo luận ở mức độ nào?

1
2
3
4
5

* Hồ sơ học tập (Portfolio) là tài liệu minh chứng cho sự tiến bộ của HS, trong đó HS tự đánh giá về bản thân mình, nêu những điểm mạnh, điểm yếu, sở thích của mình, tự ghi lại kết quả học tập trong quá trình học tập, tự đánh giá đối chiếu với mục tiêu học tập đã đặt ra để nhận ra sự tiến bộ hoặc chưa tiến bộ, tìm ra nguyên nhân và biện pháp khắc phục... [7].



Đánh dấu vào cột “có” hoặc “không” để cho biết em có thể làm được những gì

STT	Các yêu cầu được thực hiện	Em biết	Đánh giá của em		Ghi chú
			Có	Không	
1	Giải bài tập 1	Khi đổi chỗ các phân số trong một tích thì tích của chúng không thay đổi			
2	Giải bài tập 2	Khi nhân một tích hai phân số với phân số thứ ba, ta có thể nhân phân số thứ nhất với tích của phân số thứ hai và phân số thứ ba			

Trong dạy học môn Toán, GV có thể hướng dẫn HS xây dựng nhiều loại hồ sơ học tập khác nhau: Hồ sơ tiến bộ, hồ sơ quá trình, hồ sơ mục tiêu, hồ sơ thành tích.

Ví dụ, cấu trúc hồ sơ tiến bộ môn Toán ở tiểu học:

* **Bảng kiểm** (Checklist, còn được gọi là Phiếu kiểm kê) là một

bảng liệt kê những hành vi hay tính chất... kèm với yêu cầu xác định là “có” hoặc “không” được dùng như một bảng hướng dẫn theo dõi, xem xét và ghi nhận (Bảng 2). Ví dụ:

***Bài tập** có vai trò rất lớn đối với hoạt động học tập toán của HS nói chung và hoạt động tự học nói riêng. Thông qua kết quả của việc giải bài tập, giáo viên có thể đánh giá HS và HS có thể tự đánh giá mức độ hiểu bài của mình.

Ví dụ, để giúp HS tự đánh giá sau khi học dạng toán: Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó, GV có thể yêu cầu HS giải bài tập:

«Tuổi chị và tuổi em cộng lại được 32 tuổi. Em kém chị 8 tuổi. Hỏi chị bao nhiêu tuổi, em bao nhiêu tuổi?» và tự đánh giá dựa theo Rubric hướng dẫn đánh giá cho 4 nội dung: Hiểu để toán, lập kế hoạch giải, thực hiện kế hoạch giải, nhìn lại bài toán, đánh giá với 4 mức độ: Tốt, khá, trung bình, chưa đạt.

***Nhật kí của HS:** Ghi lại những điều ấn tượng, những điều muốn nói về khả năng học tập, sự tiến bộ,... của bản thân.

*** Kí hiệu Fist to Five (Từ năm đấm tay cho đến 5 ngón):**

Sau khi trình bày một bài học, hoặc một phần của bài học, GV yêu cầu HS sử dụng bàn tay của mình để báo hiệu sự hiểu biết của HS. Nắm tay có nghĩa là: “Em không hiểu bất kỳ điều gì”, còn gơ cả 5 ngón tức là “hiểu hết” [8].

Việc sử dụng kí hiệu này tiết kiệm thời gian và thu hút được hứng thú của HS.

3. Cách thức sử dụng các công cụ phát triển khả năng tự đánh giá của HS cuối cấp tiểu học trong dạy học môn Toán

Để phát triển khả năng tự đánh giá trong học tập môn Toán của HS cuối cấp tiểu học, với từng công cụ tự đánh giá, GV có thể tiến hành sử dụng theo các bước sau đây:

- + GV và HS cùng xác định mục tiêu bài học/hoạt động (tiêu

chí tự đánh giá) với mục tiêu chung và mục tiêu riêng (của cá nhân HS)

- + GV giới thiệu công cụ tự đánh giá
- + GV tiến hành làm mẫu tự đánh giá với công cụ đó
- + Tổ chức cho HS tiến hành tự đánh giá
- + GV đưa ra các phản hồi về tự đánh giá của HS

Bảng 2. Rubric đánh giá khả năng tìm tòi, phát hiện công thức tính diện tích hình thoi

Nội dung	Mức độ		
	Tốt	Đạt	Chưa đạt
Hiểu vấn đề tìm tòi	Tự trình bày được vấn đề tìm tòi: (công thức tính diện tích hình thoi) theo ngôn ngữ của mình và giảng giải cho người khác.	Trình bày được vấn đề tìm tòi: (công thức tính diện tích hình thoi) theo từng bước hướng dẫn của GV.	Không thể trình bày được vấn đề tìm tòi: (công thức tính diện tích hình thoi).
Lập kế hoạch tìm tòi	Xác định được các phương án khác nhau (cắt ghép hình thoi thành hình chữ nhật, hình bình hành, hình thang) và biết cách lựa chọn phương án tốt nhất để tìm tòi công thức tính diện tích hình thoi (tính diện tích hình thoi dựa vào công thức tính diện tích hình chữ nhật)	Xác định được một phương án để tìm công thức tính diện tích hình thoi.	Không có khả năng xác định nên sử dụng phương án nào để tìm diện tích hình thoi.
Thực hiện kế hoạch tìm tòi	Lí giải được từng bước thực hiện cắt ghép hình thoi thành hình chữ nhật, tính diện tích hình chữ nhật, từ đó tìm ra diện tích hình thoi và lí giải được tại sao lại thực hiện từng bước như vậy.	Thực hiện cắt ghép hình thoi thành hình chữ nhật, tìm ra công thức tính diện tích hình thoi nhưng không lí giải được.	Không tìm ra được công thức tính diện tích hình thoi dựa trên diện tích hình chữ nhật.
Kết quả tìm tòi	Đưa ra được các câu trả lời chính xác, phát hiện được bản chất tri thức: <i>Diện tích hình thoi bằng tích độ dài hai đường chéo chia cho 2 (cùng một đơn vị đo)</i> . Giải thích rõ ràng tại sao tìm được công thức tính diện tích hình thoi như vậy.	Đưa ra câu trả lời chính xác: <i>Diện tích hình thoi bằng tích độ dài hai đường chéo chia cho 2</i> nhưng không giải thích được.	Đưa ra câu trả lời không chính xác.

■ KHOA HỌC GIÁO DỤC

+ Đề xuất sử dụng tự đánh giá của HS.

Có thể thấy, việc HS tự đánh giá có thể diễn ra trong mọi thời điểm của quá trình học tập: Khi ôn bài cũ, học bài mới, luyện tập, thực hành giải một bài tập, trình diễn một hoạt động trước lớp, tạo một sản phẩm, hoặc khi tự học ở nhà. Các công cụ tự đánh giá cũng đa dạng và phong phú, tùy từng thời điểm và mục đích dạy học, GV có thể lựa chọn hoặc phối hợp các công cụ phù hợp.

Chẳng hạn, với bài “Diện tích hình thoi” (Toán 4), có thể hướng dẫn HS tự đánh giá khả năng tìm tòi, phát hiện công thức tính diện tích hình thoi như bảng 2.

Bước 1: Xác định mục tiêu học tập: Tìm tòi, phát hiện công thức tính diện tích hình thoi ABCD có $AC = m$, $BD = n$

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập

Bước 3: HS tự đánh giá theo Rubric đánh giá khả năng tìm tòi, phát hiện (Bảng 2)

Bước 4: GV đánh giá

Bước 5: HS đối chiếu đánh giá của GV và tự đánh giá. Rút ra nhận xét.

Kết luận

Tự đánh giá trong học tập của HS đang được quan tâm với nhiều chiều hướng khác nhau, nhưng đều thống nhất về ý nghĩa và vai trò của nó đối với việc đổi mới dạy học, hướng tới phát triển năng lực người học. Những thử nghiệm bước đầu cho thấy, sử dụng các công cụ phù hợp có thể phát triển được khả năng tự đánh giá cho HS cuối cấp tiểu học trong dạy học môn Toán. Tuy nhiên, cần có các công trình nghiên cứu sâu sắc và triển khai ở quy mô rộng hơn để tăng cường các biện pháp phát triển khả năng tự đánh giá của HS tiểu học. ■

Tài liệu tham khảo

1. Ban Chấp hành Trung ương (2013), *Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013 về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo*.
2. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2014) *Thông tư số 30/2014/TT-BGDĐT ngày 28/8/2014 về Ban hành quy định đánh giá HS tiểu học*.
3. Dự án Việt - Bỉ (2010), *Dạy và học tích cực: Một số phương pháp và kĩ thuật dạy học*
4. Trần Thị Hương Giang (2013), “*Tổng quan kinh nghiệm về phát triển khả năng tự đánh giá cho HS cuối cấp tiểu học ở một số nước trên thế giới*”, Báo cáo tổng kết đề tài khoa học và công nghệ cấp viện, MS: V2012-05
5. Hoàng Phê (1998) (chủ biên), *Từ điển Tiếng Việt*, NXB Đà Nẵng.
6. Nghiêm Thị Phiến (1998), “*Về khả năng tự đánh giá của HS lớp 4, 5 ở trường tiểu học*”, *Nghiên cứu giáo dục*, số 10.
7. Bùi Hiền, Nguyễn Văn Giao, Nguyễn Hữu Quỳnh, Vũ Văn Tào (2001), *Từ điển Giáo dục học*, NXB Từ điển Bách khoa, Hà Nội.

SUMMARY

DESIGNING ANG USING TOOLS FOR DEVELOPING SELF-ASSESSMENT FOR SENIOR ELEMENTARY STUDENTS IN MATHS TEACHING

Le Thi Hong Chi, Le Van Linh

Faculty of Kindergarten and Elementary Education, Hung Vuong University

The following article refers to the development of self- assessment for senior elementary students. In particular, the article provides an overview of self-assessment generally and self-assessment of elementary students particularly, and introduces self-assessment tools intended for them, thereby proposing usages of such tools for developing self- assessment for elementary students in Maths teaching.

Keywords: *self-assessment, elementary students, self-assessment tools.*

THỰC TRẠNG XU HƯỚNG NGHỀ CỦA HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

TS. Lê Thị Xuân Thu
Trung Tâm Nghiên cứu Giáo dục,
Văn hóa & Nghệ Thuật

TÓM TẮT

Bài báo đề cập đến xu hướng chọn nghề nghiệp tương lai của học sinh trung học phổ thông (THPT) tỉnh Phú Thọ. Số liệu nghiên cứu được thực hiện với 389 học sinh trung học tại tỉnh Phú Thọ trong năm học 2015 - 2016. Kết quả cho thấy có 91,7% học sinh THPT sẽ tiếp tục học để thi tuyển vào các trường cao đẳng - đại học hoặc trung học chuyên nghiệp. Ngoài ra, 71,0% học sinh cho rằng, việc hướng nghiệp cho học sinh nên thực hiện ở giai đoạn cuối cấp Trung học cơ sở (THCS) là rất cần thiết và đáng được quan tâm.

Từ khóa: Nghề nghiệp, xu hướng chọn nghề nghiệp, xu hướng chọn nghề nghiệp của học sinh.

1. Đặt vấn đề

Công tác tư vấn chọn ngành nghề, chọn khối, môn thi ngoài các môn thi bắt buộc trong Kỳ thi THPT quốc gia để xét tuyển vào Đại học, Cao đẳng (ĐH, CĐ) của học sinh (HS) hiện đang được các nhà trường thực hiện linh hoạt, dù gặp phải rất nhiều khó khăn. Nhưng với HS, vấn đề này thực sự là một “bài toán khó” khi mà bản thân HS không có nhiều thông tin về việc quy hoạch nhu cầu nguồn nhân lực ở địa phương, hay những thông tin có tính cơ sở thực tiễn về nhu cầu ngành nghề lao động trong tương lai. Công tác tư vấn chọn nghề cho HS của các trường học cũng chỉ dừng lại ở việc tổ chức giới thiệu các ngành nghề để HS xem xét lựa chọn hoặc phối hợp với các cơ sở đào tạo trên địa bàn đến tư vấn, giới thiệu về các ngành nghề đào tạo của đơn vị đó. Đây chỉ là giải pháp tình thế, thực sự chưa mang lại hiệu quả cao trong việc định hướng HS chọn lựa được ngành học phù hợp. Chính vì vậy, việc chọn các môn thi vào các khối ngành ĐH, CĐ của HS vẫn chỉ dựa vào cảm tính cá nhân trên cơ sở phù hợp với năng lực học tập, có đến 34% trường hợp chọn lầm nghề, 42% trường hợp chỉ phù hợp gượng nên đã có đến 90% sinh viên tốt nghiệp bị thất nghiệp mà nguyên nhân chính là không phù hợp với nghề [1]. Đã có rất nhiều người phải thất nghiệp hay phải làm việc không đúng với chuyên môn là khá phổ biến, họ thấy khó khăn trong việc đáp

ứng những yêu cầu của nghề đặt ra, không cảm thấy hứng thú và muốn gắn bó với nghề nghiệp mà mình đã chọn.

Thực tế trên khiến chúng ta cần xem xét thêm việc thực hiện công tác hướng nghiệp ở các trường phổ thông nói chung, hướng nghiệp cho học sinh THPT trên địa bàn tỉnh Phú Thọ nói riêng. Nhà trường đã thực sự “đóng vai trò chủ đạo nhằm hướng dẫn và chuẩn bị cho thế hệ trẻ cả về tâm thế và kỹ năng để các em có thể sẵn sàng đi vào lao động hoặc tự tạo việc làm ở các ngành nghề xã hội đang cần phát triển, đồng thời phù hợp với hứng thú, năng lực của cá nhân cũng như hoàn cảnh gia đình” hay chưa? Câu hỏi này dành cho tất cả các trường THPT trên cả nước nói chung và các trường THPT trên địa bàn tỉnh Phú Thọ nói riêng - một tỉnh trung du miền núi có nhiều nét đặc trưng về lịch sử phát triển, vị trí địa lý, quy hoạch phát triển kinh tế và điều kiện giáo dục.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Khách thể nghiên cứu: 389 học sinh lớp 12 trường THPT Việt Trì.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Các phương pháp được sử dụng trong nghiên cứu này chủ yếu là phương pháp điều tra bằng bảng hỏi, phương pháp phỏng vấn sâu. Kết quả tính toán được thực hiện trong bảng phần mềm bảng tính Microsoft Excel đảm bảo độ tin cậy và khách quan trong nghiên cứu này.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Thực trạng xu hướng nghề của học Trung học phổ thông Việt Trì - tỉnh Phú Thọ

3.1.1. Dự định của học sinh sau khi tốt nghiệp THPT

Chọn nghề là một nhiệm vụ quan trọng, chi phối phần lớn suy nghĩ và hoạt động của các em học sinh cuối cấp THPT. Thông qua việc lựa chọn nghề nghiệp, các em học sinh tỏ rõ sự trưởng thành về năng lực lựa chọn của mình. Điều này được các em thể hiện trước nhất qua những dự định cho tương lai. Hầu hết học sinh lớp 12 THPT đều có những dự định trước cho tương lai và những dự định này của các em cũng khá đa dạng. Dự định chọn nghề của các em thể hiện ở bảng 3.1.

Bảng 3.1: Dự định tương lai của học sinh (n=389)

Dự định	Số lượng chọn	Tỉ lệ
Học ĐH, CĐ, THCN	357	91,7%
Học nghề	6	1,5%
Đi làm ngay	2	0,5%
Vừa học vừa làm	8	2,1%
Làm kinh tế tại gia đình	1	0,3%
Chưa có dự định	10	2,6%
Lựa chọn khác	5	1,3%
Tổng cộng	389	100%

Có tới 97,4% tổng số học sinh đã có dự định tương lai cho mình, chỉ có 2,6% học sinh là chưa có dự định gì cho tương lai. Trong đó, có đến 91,7% học sinh lớp 12 đã chọn sẽ tiếp tục học Đại học, Cao đẳng sau khi tốt nghiệp THPT. Có 2,1% học sinh chọn sẽ vừa học vừa làm. Chỉ có 1,5% học sinh chọn con đường đi học nghề. Những dự định khác chiếm tỉ lệ không đáng kể 1,3%.

Như vậy, đi học tiếp Đại học, Cao đẳng được các em chọn chủ yếu, chiếm tỉ lệ % cao nhất. Một thực tế để chúng ta cần quan tâm trong công tác tư vấn hướng nghiệp là hầu hết học sinh sau khi tốt nghiệp trung học phổ thông đều đổ xô đi thi đại học, chỉ có những học sinh trượt tốt nghiệp hay đại học mới tính đến chuyện học trung cấp, tuy nhiên trong những em học sinh này có rất nhiều em vẫn cố thi lại đại học vào năm sau. Tâm lý chuộng bằng cấp, thích làm thầy không thích làm thợ đã ăn sâu vào suy nghĩ của các em học sinh và cả phụ huynh, chính vì vậy mà các em nhất định phải thi vào đại học mà không cần quan tâm đến năng lực bản thân có hay không. Các em xem nhẹ việc học nghề, trong khi đó học Đại học không phải là yếu tố duy nhất quyết định hay

đảm bảo sự thành công của các em trong công việc hay trong cuộc sống, mà còn phụ vào rất nhiều yếu tố khác, và nhất là trong tình trạng thừa thầy thiếu thợ như hiện nay. Và đa số học sinh lớp 12 đã chọn được một nghề cụ thể cho bản thân.

3.1.2. Dự định chọn nghề của học sinh

Bảng 3.2. Nhóm nghề học sinh dự định chọn (n=389)

STT	Nhóm nghề	Số lượng lựa chọn	Tỉ lệ %
1	Sư phạm	98	25,2%
2	Kinh tế	81	20,8%
3	Kỹ thuật	30	7,7%
4	Nông- Lâm- Ngư	28	7,2%
5	Nghệ thuật	0	0%
6	Ngành khác	72	18,5%
7	Chưa lựa chọn	80	20,6%
Tổng		389	100

Số liệu ở bảng 3.2 cho thấy, nghề giáo viên được học sinh lựa chọn nhiều nhất 25,2% học sinh dự định chọn. Có nhiều lý do để các em lựa chọn nghề sư phạm, có em cho rằng, nghề giáo rất gần gũi với học sinh vì hàng ngày các em được tiếp xúc trực tiếp với các thầy cô của mình. Trong quá trình học, các em nhận được sự chỉ bảo nhiệt tình của thầy, cô. Từ đó, nhiều em xây dựng hình mẫu lý tưởng về người giáo viên và muốn trở thành những người thầy, người cô để truyền đạt kiến thức của mình đến các thế hệ học sinh. Ngoài ra, có em chọn nghề giáo vì là “nghề cao quý nhất trong những nghề cao quý”, được sự tôn trọng của xã hội. Một số em khác lại chọn nghề giáo với lý do, không phải đóng học phí... Theo dự báo của UNESCO, “Sư phạm và Giáo dục” là nhóm nghề có nhu cầu cao về nhân lực trong thế kỷ XXI trong số các nghề thuộc lĩnh vực khoa học nhân văn[8]. Tuy nhiên trong những năm gần đây, nhu cầu sử dụng nguồn nhân lực sư phạm gần như bão hòa. Hiện, các em tốt nghiệp sư phạm ra tìm việc rất khó. Phân tích sâu thì thấy 1 sản phẩm được đào tạo thành giáo viên thì được sử dụng 30 năm trong ngành. Trong khi tăng dân số và tăng trường học ở các địa phương thì ít. Mặt khác, đối với các ngành khác nhân lực có sự linh hoạt hơn, sự dao động của lực lượng lao động là thường xuyên, nếu sinh viên ra trường không làm nghề này có thể “nhảy” sang nghề khác, còn với ngành sư phạm rất khó để “nhảy” sang ngành khác được. Ví dụ, tốt nghiệp sư phạm lý thì phải dạy Lý 30 năm - chứ không thể dạy Lý mà nhảy sang Văn được... Cho nên nghề sư phạm tốt nghiệp

ra chôn chân người lao động rất dài là một nguyên nhân dẫn đến nhiều sinh viên ra trường chưa xin được việc. Chính vì vậy, bên cạnh việc xác định lại việc đào tạo nguồn nhân lực sư phạm cho các địa phương, hệ thống lại các trường đào tạo nguồn về sư phạm cho toàn quốc, thì việc hướng nghiệp cho các em là rất quan trọng giúp các em chọn đúng nghề mà xã hội có nhu cầu.

Những nghề thuộc lĩnh vực kinh tế (Quản trị kinh doanh; nhân viên kế toán; tài chính ngân hàng) xếp thứ 2 trong dự định chọn nghề của các em, chiếm 20,8%. Thực tế trong những năm gần đây, nhóm ngành Kinh tế luôn thu hút sự quan tâm của học sinh khi chọn ngành nghề. Tuy nhiên, hiện nay do nền kinh tế đang suy thoái nên tình hình chung ngành này cũng rất khó tìm việc, Việt Nam đang hội nhập thế giới nên vài năm nữa, nhân lực trong lĩnh vực này, không chỉ cạnh tranh với nguồn nhân lực trong nước mà còn ở các nước trong khu vực và trên thế giới nên phải thật sự yêu thích ngành học này và phải có sự tích lũy kiến thức ở trường, có kỹ năng nghề nghiệp như kỹ năng thuyết phục, làm việc nhóm, tin học, ngoại ngữ... thì mới có thể tham gia vào các lĩnh vực công việc của nhóm ngành này. Theo suy nghĩ cảm tính của một số học sinh trong mẫu được khảo sát, do nghề này “dễ làm giàu”, lại rất “sang” và “oai” nên các em dự định lựa chọn. Tuy nhiên, cơ hội việc làm lĩnh vực này là do chính bản thân người học quyết định. Tình trạng thất nghiệp hiện nay là có thật nhưng không đồng đều. Xã hội đang thừa người có bằng đại học nhưng thiếu người có bằng đại học giỏi thực sự. Các ngân hàng vẫn tuyển dụng dù quy mô có hạn chế hơn. Do vậy, quan trọng là phải kiên định và chuẩn bị hành trang tìm việc của mình theo đúng yêu cầu xã hội đặt ra. Ngoài ra sinh viên cần trang bị các kỹ năng ngoại ngữ và kỹ năng ngoại khóa.

Các nhóm nghề: Nghệ thuật, kỹ thuật, bác sĩ thú y, chăn nuôi, trồng trọt, có ít học sinh dự định chọn. Đặc biệt là nhóm ngành nghệ thuật (ca sĩ, họa sĩ, diễn viên 0%), lý do các em đưa ra cũng dễ hiểu vì nó phụ thuộc vào tố chất năng khiếu của bản thân, mà năng khiếu hội họa, múa hát, diễn kịch không phải ai cũng có. Trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, một số nghề thuộc lĩnh vực kỹ thuật như kỹ thuật điện tử, kỹ thuật cơ khí, xây dựng... đang có nhu cầu nhân lực lớn nhưng cũng ít học sinh dự định chọn, chỉ có 7,7% số mẫu nghiên cứu chọn ngành này. Có thể là vì học sinh ít hứng thú, nhưng cũng có thể

vì thiếu thông tin về các ngành nghề đó, các em không biết đây là những nghề xã hội đang cần. Đặc biệt, trong các đợt tuyển sinh những năm gần đây cho thấy, ngành nông - lâm - ngư rất ít được thí sinh quan tâm, chỉ có 7,2 số mẫu nghiên cứu chọn nhóm ngành này. Thực tế cho thấy nhóm ngành này có rất nhiều cơ hội kiếm việc bởi Nhà nước đầu tư rất lớn cho lĩnh vực Chăn nuôi và Thú y để thúc đẩy sản xuất. Nhóm ngành này sinh viên ra trường sẽ rất dễ xin việc, bởi vì theo phân tích nhu cầu lao động đến năm 2020, nguồn nhân lực trong ngành nông - lâm - ngư sẽ thiếu khoảng 3,2 triệu lao động qua đào tạo. Sinh viên ra trường sẽ có nhiều cơ hội việc làm và được tham gia vào các công việc như nghiên cứu, chế tạo... [9]

Có 18,5% số khách thể chọn ngành khác (công an, bộ đội, thiết kế thời trang, du lịch, kiến trúc sư, y, dược, công tác xã hội, phóng viên, luật sư...). Có 20,6% (80/389) các em học sinh còn băn khoăn chưa biết chọn ngành gì.

Thực tế cho thấy rằng, mỗi học sinh có một mức độ nhận thức về nghề nghiệp là khác nhau, nó phụ thuộc vào trình độ nhận thức của mỗi người, đồng thời phụ thuộc vào tính tích cực hoạt động nhận thức của mỗi người trong việc chiếm lĩnh tri thức. Sự hiểu biết của học sinh về nghề, về các yêu cầu của nghề là rất ít và chung chung, chính vì vậy mà các em rất cần được tư vấn, nhưng thực tế thì các em lại không nhận được sự tư vấn đầy đủ từ các đối tượng mà các em tìm đến tư vấn, từ đó đã dẫn đến việc học sinh có sự nhận thức mơ hồ, khiến học sinh chọn nghề không chính xác, dẫn đến một hệ quả là sinh viên khi ra trường không tìm được việc làm phù hợp với chuyên ngành đào tạo, không đáp ứng được nhu cầu tuyển dụng của các doanh nghiệp, công ty... Song đó cũng tồn tại một nghịch lý là nhiều cơ quan, doanh nghiệp lại gặp khó khăn trong việc tuyển đủ nhân lực có chất lượng phù hợp. Từ đó đã gây nên sự lãng phí rất lớn cản trở sự phát triển của mỗi cá nhân cũng như sự phát triển chung của xã hội.

3.2. Thời điểm học sinh mong muốn được tư vấn hướng nghiệp

Đại đa số học sinh trong mẫu nghiên cứu có nhu cầu được tư vấn hướng nghiệp, các em mong muốn được hướng nghiệp từ cuối bậc THCS để chọn ban, chọn nghề. Mong muốn này của các em được thể hiện ở bảng 3.3.

Bảng 3.3. Thời điểm nên thực hiện hoạt động hướng nghiệp (n= 389)

STT	Thời điểm	Số lượng	Tỉ lệ %
1	Cuối cấp THCS	276	71,0%
2	Đầu cấp THCS	20	5,1%
3	Đầu cấp THPT	70	18,0%
4	Cuối cấp THPT	8	2,0%
5	Cuối cấp tiểu học	15	3,9%
Tổng		389	100%

Có 71,0% (276/389) học sinh trong mẫu nghiên cứu cho rằng, việc hướng nghiệp cho học sinh nên thực hiện ở giai đoạn cuối cấp THCS, chỉ có 2,0% (8/389) học sinh cho rằng nên hướng nghiệp ở cuối bậc THPT. Như vậy, có thể khẳng định: Hoạt động hướng nghiệp đưa vào trường trung học càng sớm càng tốt. Đó là điều mà học sinh đang mong mỏi. Có thể cần chọn lọc nội dung với những học sinh đầu cấp THCS, nhưng đối với những học sinh lớp 9 thì rất cần thiết. Đây cũng là cột mốc quan trọng không kém bởi từ giai đoạn này, các em bắt đầu có thể chủ động quyết định hướng đi cho mình: Học tiếp lên THPT, học nghề hay chuẩn bị vào đời để đi làm. Chính những định hướng kịp thời sẽ tạo tiền đề rất quan trọng cũng như là một sự động viên, khích lệ để các em đi đúng hướng mà không bị loay hoay trong mê cung “nghề - học” của mình.

4. Kết luận

Sự hiểu về nghề nghiệp, hiểu về thị trường lao động, hiểu về nghề định chọn..., của học sinh rất mơ hồ và không đầy đủ. Như vậy, mặc dù lý do chọn nghề là hợp lý nhưng với sự hiểu biết về nghề nghiệp không đầy đủ sẽ làm cho học sinh nhận thức lệch lạc và lựa chọn thiếu chính xác. Vì thế, nội dung tư vấn hướng nghiệp cho học nên quan tâm đến: Điểm

chuẩn, điểm thi tuyển của các năm trước, chỉ tiêu tuyển sinh, cơ hội việc làm, nhu cầu tuyển dụng, uy tín cơ sở đào tạo... để tránh sự nhận thức lệch lạc trong lựa chọn nghề của học sinh.

Tuy nhu cầu tư vấn hướng nghiệp của học sinh rất cao, nhưng mức độ đáp ứng nhu cầu này thì chưa đủ vì hầu hết các hoạt động tư vấn trong thời gian qua chưa đạt hiệu quả. Xuất phát từ điều đó, học sinh có nhu cầu được hướng nghiệp càng sớm càng tốt. Cụ thể là 71,0% học sinh cho rằng, việc hướng nghiệp cho học sinh nên thực hiện ở giai đoạn cuối cấp THCS. Đó là mong mỏi hết sức chính đáng, cần được quan tâm một cách nghiêm túc và nên đề xuất những biện pháp khả thi. ■

Tài liệu tham khảo

1. Đặng Danh Ánh (2003), *Những nẻo đường lập nghiệp*, NXB Lao động Xã hội.
2. Climov E.A., (1971), *Nay đi học, mai làm gì?* NXB Đại học Sư phạm Hà Nội.
3. Phạm Tất Dong (chủ biên) (2002), *Hoạt động giáo dục hướng nghiệp* (Sách giáo khoa thí điểm), NXB Giáo dục.
4. Phạm Tất Dong (1989), *Giúp bạn chọn nghề*, NXB Giáo dục.
5. Nguyễn Hữu Dũng (2005), *Thị trường lao động và định hướng nghề nghiệp cho thanh niên*, NXB Lao động Xã hội.
6. Phạm Thành Nghị (2013), *Tâm lý học giáo dục*, NXB Đại học Quốc Gia Hà Nội.
7. Nguyễn Xuân Thúc (2010), *Tâm lý học đại cương*, NXB Đại học Sư phạm Hà Nội
8. Đào Thị Oanh, (2004), *Nghiên cứu xu hướng nghề nghiệp của học sinh trung học*, Tạp chí Tâm lý học, số 7, tr.21-27
9. <http://huongnghiep24h.com>

SUMMARY

THE CURRENT TRENDS OF CAREER CHOICE BY HIGH SCHOOL STUDENTS

Le Thị Xuan Thu
Center for Education research, Culture and Art

The article is about the current trends of the career choice by secondary high school students in Phú Thọ province. The survey is conducted with 389 students in the school year of 2015-2016. The findings show that 91,7% of secondary high school students continue their College - University or Vocational education; What's more, 71,0% of the students think that it is necessary and attentive for schools to carry out the vocational education for students at the end of the junior high school education period.

Keywords: *Career, trends of career choice, trends of career choice by students.*

SỬ DỤNG BÀI TOÁN THỰC TIỄN TRONG GIẢNG DẠY MỘT SỐ MÔN CHUYÊN NGÀNH CHO SINH VIÊN SƯ PHẠM TOÁN

TS. Phan Thị Tinh

Khoa Giáo dục Tiểu học và Mầm non
Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Sử dụng các bài toán thực tiễn trong giảng dạy các môn chuyên ngành góp phần đảm bảo cho việc học, làm, dạy Toán của sinh viên sư phạm Toán được gắn kết chặt chẽ với ứng dụng kiến thức. Trên cơ sở phân loại bài toán thực tiễn, bài viết đề cập vấn đề sử dụng các bài toán này nhằm nâng cao ở sinh viên khả năng vận dụng toán học, chuẩn bị cho họ tiềm lực dạy Toán ở trường phổ thông theo hướng tăng cường thực hành vận dụng.

Từ khóa: Bài toán thực tiễn; vận dụng toán học; chuyên ngành; sư phạm toán.

1. Đặt vấn đề

Một trong những mục tiêu quan trọng dạy học môn Toán ở trường phổ thông hiện nay là phát triển ở người học khả năng nhận biết ý nghĩa, vai trò của kiến thức, vận dụng kiến thức theo cách nhằm đáp ứng nhu cầu đời sống một cách linh hoạt. Vậy, người giáo viên toán tương lai cần được chuẩn bị gì từ những môn chuyên ngành để góp phần thực hiện tốt mục tiêu dạy học Toán ở trường phổ thông sau khi tốt nghiệp? Môn chuyên ngành ở trường sư phạm một mặt cung cấp cho sinh viên ngành Toán tri thức được khái quát, hệ thống từ những tư tưởng, sự kiện, quan điểm của nhân loại về lĩnh vực toán học, mặt khác cung cấp những câu hỏi tri thức toán học với thế giới hiện thực mà một phần của hệ thống tri thức ấy sẽ được sinh viên sử dụng để dạy toán phổ thông. Mặt khác, một trong những công cụ gắn kết kiến thức toán học tới các vấn đề của thực tiễn là các bài toán thực tiễn. Bởi vậy, cần khai thác, lựa chọn, sử dụng các bài toán thực tiễn một cách hợp lý trong giảng dạy các môn chuyên ngành cho sinh viên Toán ở trường sư phạm.

2. Về bài toán thực tiễn

Theo Từ điển Tiếng Việt thì thực tế là “*Tổng thể nói chung những gì đang tồn tại, đang diễn ra trong tự nhiên và trong xã hội, về mặt có quan hệ đến đời sống con người*”; thực tiễn là “*những hoạt động của con người, trước hết là lao động sản xuất, nhằm tạo ra những điều kiện cần thiết cho sự tồn tại của xã hội (nói tổng quát)*” [3, tr 957]. Như vậy, có thể hiểu thực tiễn không chỉ tồn tại khách quan mà trong đó có hàm chứa hoạt động của con người cải tạo, biến đổi thực tế vì một mục đích nào đó.

Theo quan niệm của L.N.Landa và A. N. Lêônchiep: “*Bài toán là mục đích đã cho trong những điều kiện nhất định, đòi hỏi chủ thể (người giải toán) cần phải hành động,*

tìm kiếm cái chưa biết trên cơ sở mối liên quan với cái đã biết” [2, tr 22]. Theo quan niệm của Pôlya: “*Bài toán đặt ra là sự cần thiết phải tìm kiếm một cách có ý thức phương tiện thích hợp để đạt tới mục đích trông thấy rõ ràng nhưng không thể đạt được ngay. Giải bài toán là tìm ra phương tiện đó*” [4, tr.61]. Theo Bùi Huy Ngọc: “*Bài toán thực tế là một bài toán mà trong giả thiết hay kết luận có các nội dung liên quan đến thực tế*” [2, tr.22]. Dựa trên các quan điểm về thực tế, thực tiễn, bài toán, bài toán thực tế, chúng tôi quan niệm rằng: *Bài toán thực tiễn là bài toán mà trong giả thiết hay kết luận có chứa đựng yếu tố liên quan đến các hoạt động của con người, đòi hỏi chủ thể tìm kiếm cái chưa biết trên cơ sở cái đã biết nhằm tạo ra những điều kiện cần thiết cho sự phát triển của xã hội.*

Phân loại bài toán thực tiễn

Có nhiều cách phân loại bài toán thực tiễn dựa vào những căn cứ khác nhau: Mức độ phức tạp về mặt toán học của bài toán, trình độ của người học, chủ đề kiến thức trong chương trình học, giá trị sử dụng, lĩnh vực thực tiễn,... Các cách phân chia chỉ mang tính chất tương đối và thường có điểm chung là phức tạp hóa dần yêu cầu chuyển tải ý tưởng toán học. Trong bài viết này, chúng tôi kết hợp các căn cứ, các cách phân loại bài toán thực tiễn đã trình bày, vai trò của các bài toán thực tiễn trong việc học tập các môn chuyên ngành ở trường sư phạm, trong công tác dạy học Toán của sinh viên sau khi tốt nghiệp làm căn cứ phân loại bài toán thực tiễn. Theo đó, các bài toán thực tiễn trong mỗi môn chuyên ngành có thể phân thành hai loại chính:

Loại 1: Các bài toán thực tiễn điển hình. Loại này bao gồm các bài toán làm xuất phát điểm dẫn đến việc xây dựng kiến thức môn học hoặc các bài toán có mô hình toán học tổng quát ăn khớp với một số kiến thức môn học. Các bài toán loại này thường có tính khái quát và phần lớn được gọi tên trong môn học. Có thể coi

một bộ phận trong các bài toán loại này là các bài toán chuyển tải các ý tưởng toán học. Chẳng hạn, môn “Quy hoạch tuyến tính” có các bài toán: Bài toán vận tải, bài toán lập kế hoạch sản xuất, bài toán lập thực đơn, bài toán bố trí máy trong sản xuất, bài toán phân phối đất trồng, bài toán cái túi, bài toán người du lịch,...

Loại 2: Các bài toán thực tiễn không điển hình trong môn học. Loại này bao gồm những bài toán là các trường hợp riêng của các bài toán thuộc loại 1 hoặc các bài toán mà mô hình toán học của nó không có tính tổng quát. Phần lớn bài toán loại này được cho với số liệu cụ thể. Các bài toán loại 2 được đưa ra chủ yếu để luyện tập cho sinh viên củng cố kiến thức và rèn luyện khả năng vận dụng kiến thức môn học vào thực tiễn qua lập luận, phân tích, xây dựng mô hình toán học cho bài toán và giải bài toán. Tuy nhiên, cách phân loại các bài toán như trên chỉ có tính tương đối. Chẳng hạn, trong loại 2 có một số bài toán mà việc giải nó dẫn về mô hình toán học là trường hợp riêng của mô hình tổng quát của các bài toán loại 1 hoặc một số bài toán thu hẹp hay mở rộng của bài toán loại 1 có thể là bài toán loại 2,...

3. Vấn đề lựa chọn và sử dụng các bài toán thực tiễn ở trường sư phạm

Lựa chọn, sử dụng các bài toán thực tiễn đối với sinh viên ngành Toán ở trường sư phạm nhằm mục đích: Sinh viên thấy rõ hơn mối liên hệ giữa toán học với thực tiễn; nâng cao khả năng vận dụng toán học; chuẩn bị tiềm lực dạy toán ở trường phổ thông theo hướng tăng cường vận dụng, phát huy năng lực, sở trường của học sinh,...

Đảm bảo tính đa dạng của hệ thống bài toán đối với các lĩnh vực thực tiễn

Đối với các bài toán loại 1: Cần lựa chọn đảm bảo tính phong phú, đa dạng của các lĩnh vực thực tiễn trong nội dung khái quát của các bài toán. Đối với các bài toán thuộc loại 2: Bên cạnh việc tăng cường các bài toán có nội dung phản ánh chi tiết tình huống của các lĩnh vực thực tiễn khác nhau, giảng viên cần lựa chọn các bài toán có nội dung liên quan tới các bài toán thực tiễn trong trong sách giáo khoa môn Toán ở trường phổ thông. Trong chương trình phổ thông, các bài toán thực tiễn đã được lý tưởng hóa, chính xác hóa bởi những lý do sư phạm, chúng đơn giản hơn rất nhiều so với những bài toán thực tiễn mà sinh viên được tiếp cận. Bởi thế, việc xây dựng các bài toán thực tiễn phù hợp với khả năng của học sinh phổ thông dễ dàng được thực hiện từ việc “chế biến” các bài toán loại 1.

Nhấn mạnh và lưu ý sinh viên thuật ngữ chuyên môn của một số lĩnh vực thực tiễn dưới góc nhìn Toán học

Một trong những ưu điểm của việc sử dụng các bài toán thực tiễn là trong mỗi lĩnh vực tiếp cận, sinh viên được làm quen bước đầu với một số thuật ngữ chuyên

môn riêng. Chẳng hạn, kinh tế có thuật ngữ “*lợi nhuận kỳ vọng*”, “*đánh giá thị trường tiềm năng*” của một sản phẩm,... Khi sử dụng các bài toán thực tiễn phản ánh lĩnh vực nào, giảng viên cần lưu ý, giải thích ý nghĩa của một số thuật ngữ trong lĩnh vực đó theo cách tiếp cận bằng công cụ toán học.

Ví dụ 1: Với bài toán: Tỷ lệ bệnh B tại một địa phương bằng 0,02. Dùng một phản ứng giúp chẩn đoán, nếu người bị bệnh thì phản ứng dương tính là 95%; nếu người không bị bệnh thì phản ứng dương tính là 10%. a) Tìm xác suất dương tính của phản ứng; b) Một người làm phản ứng thấy dương tính, tìm xác suất sao cho đó là người bị bệnh. Trong quá trình giải bài toán, sinh viên sẽ sử dụng giả thiết xác suất phản ứng dương tính với điều kiện bệnh nhân có bệnh B. Qua đó, giảng viên giới thiệu xác suất này thuật ngữ chuyên môn (lĩnh vực y tế) gọi là “*độ nhạy của phản ứng*”. Ngoài ra, có thể đưa thêm một số bài toán khác và giải thích thuật ngữ “*giá trị của phản ứng dương tính*”, “*giá trị của phản ứng âm tính*”, “*độ đặc hiệu của phản ứng*”,... trong toán học nghĩa là xác suất để một bệnh nhân có bệnh thật sự khi kết quả của phép thử là dương tính; xác suất để một bệnh nhân không có bệnh thật sự khi kết quả của phép thử là âm tính,.... Tương tự như vậy đối với các lĩnh vực thực tiễn khác.

Tạo điều kiện để sinh viên tiếp cận các bài toán thực tiễn tương ứng trong chương trình môn Toán ở trường phổ thông

Các bài toán thực tiễn trong chương trình, sách giáo khoa môn Toán ở trường phổ thông nước ta hiện nay, chủ yếu là các bài toán thuộc loại 2 theo cách phân loại bài toán thực tiễn ở trên và được thể hiện dưới dạng bài tập củng cố lý thuyết. Vấn đề tiếp cận các bài toán thực tiễn trong chương trình phổ thông đòi hỏi bắt đầu từ việc xem xét một cách toàn diện về nội dung, lĩnh vực thực tiễn được phản ánh, yêu cầu sử dụng kiến thức rồi đến sắp xếp, tổng hợp các bài tập thành tuyến cụ thể. Thực hiện yêu cầu này giúp sinh viên vừa biết lựa chọn, sử dụng các bài toán thực tiễn, vừa bao quát, phân tích được nội dung chương trình phổ thông. Chẳng hạn: Tuyến bài toán thực tiễn thuộc môn Quy hoạch tuyến tính theo chương trình cải cách hiện hành, được trình bày trong sách giáo khoa lớp 10 (nâng cao) bao gồm các bài toán là các trường hợp riêng của bài toán lập kế hoạch sản xuất, bài toán lập thực đơn (thuộc lĩnh vực kinh tế).

Chú ý khai thác các bài toán mở

Có thể khai thác sâu nội dung của bài toán theo định hướng thu hẹp, mở rộng hay biến đổi giả thiết, kết luận của cùng một bài toán nhằm làm nảy sinh các yêu cầu mới cần giải quyết xung quanh tình huống thực tiễn đang xét. Việc làm này góp phần làm rõ hơn các khía cạnh, phạm vi ứng dụng thực tiễn các kiến thức của môn học trong cùng một lĩnh vực, phát triển tư duy, hình thành thói quen trực giác toán học đối với các tình huống thực tiễn cho học sinh.

Cài đặt sai lầm trong nội dung bài toán hoặc lựa chọn bài toán có thể dẫn đến lời giải sai lầm của người học

Trong dạy học toán, việc cài đặt sai lầm có dụng ý sử dụng như sai lầm trong ngôn ngữ diễn đạt, trong suy luận, trong xét trường hợp ngoại lệ, sai lầm vì trực giác toán học,... được ghi nhận là rất có tác dụng đối với người học trong việc kiểm nghiệm khả năng diễn đạt, sự chính xác trong vận dụng kiến thức theo cơ sở logic của chúng. Đối với bài toán thực tiễn, một trong những yêu cầu quan trọng khi xây dựng là đảm bảo được tính đúng đắn của vấn đề mà thực tiễn chấp nhận được. Như vậy, có thể cài đặt thêm sai lầm về tính không chấp nhận được của bài toán thực tiễn về cả định tính lẫn định lượng, nhằm phát triển ở người học trực giác toán học và cơ sở nhận thức về vận dụng toán học. Ngoài ra, giảng viên cần lưu ý sinh viên những sai lầm mà học sinh phổ thông dễ mắc và cài đặt các sai lầm đó trong quá trình giải bài toán thực tiễn.

Ví dụ 2. (Cài đặt sai lầm về phát hiện, phát biểu quy luật thống kê - bài toán thuộc loại 2 của môn Xác suất thống kê): Tỷ lệ tử vong của bệnh nhân mắc một loại bệnh được điều trị tại bệnh viện A là 90%. Năm 2015, đã có 9 bệnh nhân mắc loại bệnh này đến chữa bệnh tại bệnh viện và cả 9 người đã tử vong. Tính xác suất không tử vong của bệnh nhân thứ 10 cũng mắc loại bệnh này đến chữa bệnh tại bệnh viện A trong năm đó (học sinh phổ thông có thể sai lầm cho rằng xác suất để người thứ 10 không tử vong là 1).

Lựa chọn hình thức và thời điểm sử dụng bài toán thực tiễn trong dạy học

Có thể coi việc giải một số bài toán thực tiễn là mục tiêu cuối cùng cần đạt tới ở người học khi tiếp cận một đơn vị kiến thức môn học. Mặt khác, theo tinh thần định hướng sư phạm, hệ thống bài toán thực tiễn giúp hỗ trợ sinh viên đặc lực trong việc dạy học gắn với ứng dụng toán học ở trường phổ thông. Như vậy, nếu xét trên phương diện việc giải quyết bài toán là cái đích cuối cùng cần hướng tới của việc tiếp cận kiến

thức thì cần đưa một số bài toán thực tiễn vào thời điểm gọi động cơ (mở đầu, trung gian hay kết thúc). Nếu xét trên phương diện việc giải quyết bài toán là làm vững chắc hơn khả năng tiếp cận các bài toán thực tiễn của kiến thức tương ứng trong chương trình phổ thông thì việc tiếp cận, sử dụng hệ thống bài toán cần được thực hiện theo cách trình tự: Từ các bài toán thực tiễn trong chương trình phổ thông, xây dựng bài toán ở mức tổng quát hơn thành các bài toán trong chương trình ở Đại học hoặc làm theo chiều ngược lại để sinh viên thấy rõ sự thể hiện của bài toán trong chương trình phổ thông. Nếu xét trên phương diện sử dụng hệ thống bài toán thực tiễn trong dạy học với mục đích củng cố kiến thức thì có thể đặt ra yêu cầu sinh viên tự xây dựng hệ thống bài toán thực tiễn dưới dạng bài tập lớn, xây dựng nội dung xêmina hoặc sử dụng hệ thống bài toán thực tiễn đã được xây dựng làm nội dung tự học.

4. Kết luận

Thực hiện mục tiêu thực học, thực nghiệp của giáo dục giai đoạn hiện nay, dạy học môn Toán đòi hỏi phát triển ở người học khả năng vận dụng kiến thức vào các hoạt động thực tiễn. Lựa chọn, sử dụng bài toán thực tiễn là một trong những phương tiện hướng đích mục tiêu này. Đối với sinh viên sư phạm Toán, hệ thống bài toán thực tiễn trong các môn chuyên ngành còn góp phần lớn đối với việc chuẩn bị cho họ tiềm năng làm rõ vai trò nhận thức hiện thực của toán học cho học sinh phổ thông trong dạy học sau khi tốt nghiệp. ■

Tài liệu tham khảo

- [1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2014), *tài liệu Hội thảo Xây dựng và triển khai Chương trình giáo dục phổ thông mới - những vấn đề đặt ra và giải pháp*.
- [2]. Bùi Huy Ngọc (2002), *Tăng cường khai thác nội dung thực tế trong dạy học số học và đại số nhằm nâng cao năng lực vận dụng toán học vào thực tiễn cho học sinh trung học cơ sở*. Luận án tiến sĩ giáo dục học. Trường Đại học Vinh.
- [3]. Hoàng Phê (chủ biên) (2003), *Từ điển Tiếng Việt*, Trung tâm từ điển ngôn ngữ, Hà Nội.
- [4]. Pôlya (2010), *Giải bài toán như thế nào*, NXB Giáo dục Việt Nam.

SUMMARY

USING PRACTICAL PROBLEMS IN TEACHING SPECIALIZED SUBJECTS FOR MATH TEACHER STUDENTS

Phan Thi Tinh
Faculty of Kindergarten and Elementary Education
Hung Vuong University

Using practical problems in teaching specialized subjects contributes to ensuring that learning, doing and teaching Mathematics of Mathematics teacher students are closely linked with the application of knowledge. Based on the classification of practical problems, the article mentions the use of this problem in order to improve students' ability to apply math, provide them with capabilities to teach math in schools in the orientation of increasing applied practice.

Keywords: *practical problem; applying mathematics; Specialized; math teacher*

BIỆN PHÁP BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC SÁNG TẠO CHO SINH VIÊN SỰ PHẠM VẬT LÝ TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÙNG VƯƠNG

ThS. Nguyễn Thị Thanh Vân¹, ThS. Phạm Thị Kim Huệ²

Bộ môn Lí - KTCN, Khoa Toán - Công nghệ, trường Đại học Hùng Vương

Bộ môn Cơ - điện, Khoa Toán - Công nghệ, trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Năng lực sáng tạo là một năng lực cơ bản cần hình thành và phát triển cho học sinh, sinh viên nói chung và sinh viên sư phạm Vật lý nói riêng. Bài báo tập trung làm rõ sự sáng tạo và năng lực sáng tạo, những biểu hiện năng lực sáng tạo và những điều kiện phát triển năng lực sáng tạo của sinh viên sư phạm Vật lý. Trên cơ sở phân tích những lí luận về năng lực sáng tạo, bồi dưỡng năng lực sáng tạo và thực trạng về năng lực sáng tạo của sinh viên sư phạm Vật lý ở trường Đại học Hùng Vương, chúng tôi đề xuất một số biện pháp nhằm bồi dưỡng năng lực sáng tạo cho sinh viên sư phạm Vật lý phù hợp với điều kiện nhà trường.

Từ khóa: sáng tạo, năng lực sáng tạo, bồi dưỡng năng lực sáng tạo.

1. Mở đầu

Việc hình thành, bồi dưỡng và phát triển **năng lực sáng tạo** (NLST) cho người học là một nhiệm vụ bắt buộc đối với bất kỳ một cơ sở giáo dục đại học nào trong đó có trường Đại học Hùng Vương (ĐHHV). Yêu cầu về đào tạo ra những con người có NLST đối với trình độ đại học có thể thấy trong những văn bản như Luật giáo dục số 38/2005/QH11 (điều 40), Nghị quyết Hội nghị Trung ương 8 khóa XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo; Chiến lược phát triển giáo dục giai đoạn 2011 - 2020 ban hành kèm theo Quyết định 711/QĐ-TTg ngày 13/6/2012 của Thủ tướng Chính phủ,...

Hiện nay, hệ thống năng lực mà người học cần đạt được đối với các ngành đào tạo nói chung và đối với các ngành sư phạm nói riêng ở trường Đại học Hùng Vương cơ bản đã được cụ thể hóa trong Chuẩn đầu ra của từng ngành đào tạo. Với ngành đào tạo sư phạm Vật lý, hệ thống năng lực này theo chúng tôi xác định gồm ba nhóm năng lực. Đó là nhóm năng lực

cơ bản, nhóm năng lực chung và nhóm năng lực chuyên biệt.

Trong nhóm năng lực cơ bản (gồm các năng lực: *Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, NLST, năng lực tự quản lí, năng lực sử dụng Công nghệ thông tin (CNTT), năng lực giao tiếp,...*) thì NLST của sinh viên (SV) Vật lý cũng có những nét đặc thù riêng. Mặc dù với năng lực này SV sư phạm Vật lý cũng đã được hình thành và bồi dưỡng ở cấp học dưới. Tuy nhiên, nếu NLST được tiếp tục bồi dưỡng và phát triển thì sinh viên sư phạm Vật lý sẽ trở thành những con người chủ động hơn trong việc lĩnh hội tri thức, tự tìm tòi tri thức, sẽ tăng cường khả năng vận dụng những kiến thức lý thuyết đã học vào giải quyết các yêu cầu thực tiễn, cũng như đáp ứng tốt hơn thực tiễn ở trường phổ thông sau này.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Năng lực sáng tạo và những điều kiện phát triển năng lực sáng tạo cho sinh viên sư phạm Vật lý

Có nhiều quan niệm khác nhau về sáng tạo. Trong tâm lí

học, Henry Gleitman định nghĩa: *“Sáng tạo, đó là năng lực tạo ra những giải pháp mới hoặc duy nhất cho một vấn đề thực tiễn và hữu ích”*. Trong *“Tâm lí học hành động”*, Karen Huffman cho rằng: *“Người có tính sáng tạo là người tạo ra được giải pháp mới mẻ và thích hợp để giải quyết vấn đề”*, F.Raynay và A.Rieunier thì quan niệm: *“Tính sáng tạo là năng lực tưởng tượng nhanh, nhiều lời giải độc đáo khi đối đầu với một vấn đề”*,...

Trong bài viết này chúng tôi đồng ý với quan niệm của Phan Đình Diệu: *Cái chung nhất của sáng tạo là tìm kiếm những cái mới, một tri thức mới hay một cách vận dụng mới của những tri thức đã có, một phương pháp mới hay một giải pháp mới cho một vấn đề tưởng rằng đã cũ. Nhất là đối với sự sáng tạo của SV không nhất thiết là phải tìm kiếm ra cái mới, một tri thức mới mà loài người chưa có, đôi khi chỉ cần là một cách vận dụng mới của tri thức đã có, sự vận dụng tri thức trong những tình huống mới cũng có thể coi là sáng tạo.*

NLST chính là khả năng thực hiện những điều sáng tạo. Đó là biết làm thành thạo và luôn đổi mới, có những nét độc đáo riêng luôn phù hợp với thực tế. Luôn biết và đề ra những cái mới khi chưa được học, chưa được nghe giảng hay đọc tài liệu hoặc tham quan những việc đó, nhưng vẫn đạt kết quả cao. NLST của mỗi cá nhân thể hiện ở chỗ cá nhân đó có thể mang lại những giá trị mới những sản phẩm mới có ý nghĩa.

Theo chúng tôi, **NLST của SV chính là năng lực tìm ra cái mới, cách giải quyết mới có lợi hơn, tiến bộ hơn so với cái cũ, không bị gò bó, phụ thuộc vào cái đã có (cái mới, cách giải quyết mới phải có ý nghĩa, có giá trị).**

Để phát huy NLST cho SV sư phạm Vật lý thì cần phải có người thầy sáng tạo và môi trường học tập sáng tạo, phương pháp dạy học và hình thức tổ chức dạy học tích cực nhằm phát huy tính sáng tạo cho SV.

Người thầy sáng tạo là người thầy biết tôn trọng hoạt động sáng tạo của sinh viên và khuyến khích sinh viên hoạt động sáng tạo; dạy học theo hướng mở, luôn đặt ra những câu hỏi mở rộng có tính liên môn cao để định hướng kích thích hướng tư duy sáng tạo của người học; luôn phải có ý thức tạo mọi điều kiện cho SV tương tác với nhau, tạo điều kiện để SV trình bày quá trình tư duy dẫn đến những ý kiến của họ; khuyến khích SV không chỉ dám phát biểu những suy nghĩ của mình mà còn thực hiện được những suy nghĩ đó,...

Môi trường học tập sáng tạo là môi trường cần phải có đầy đủ các tài liệu học tập, các học liệu phong phú (tài liệu tham khảo từ nhiều nguồn khác nhau nhất là những tài liệu nước ngoài);

không gian học tập (phòng học, thư viện, phòng thí nghiệm, phòng thực hành,...) rộng rãi thoải mái, bài trí hợp lý, có trang bị đầy đủ mạng không dây tiện cho SV có thể tra cứu thông tin mọi lúc mọi nơi; các hoạt động trải nghiệm sáng tạo như hoạt động ngoại khóa hay những sân chơi cũng là những dịp tốt mà ở đó SV có thể phát huy tính sáng tạo của mình.

Một số kỹ thuật dạy học và phương pháp dạy học tích cực có thể phát huy được NLST của SV đó là: Kỹ thuật động não, sơ đồ tư duy, dạy học theo dự án, dạy học hợp đồng, dạy học giải quyết vấn đề,... Việc áp dụng linh hoạt thường xuyên các kỹ thuật, phương pháp dạy học này sẽ góp phần tích cực cho SV có thói quen làm việc sáng tạo. Từ đó SV sẽ phát triển được NLST của mình.

2.2. Những biểu hiện năng lực sáng tạo của sinh viên sư phạm Vật lý

Qua trao đổi với một số giảng viên dạy Vật lý ở trường Đại học Hùng Vương về những biểu hiện NLST của SV sư phạm Vật lý, chúng tôi thống nhất biểu hiện NLST của sinh viên sư phạm Vật lý thể hiện ở những khả năng sau:

- SV đặt được câu hỏi khác nhau về một sự vật, hiện tượng vật lý; xác định và làm rõ thông tin, ý tưởng mới;

VD: Khi quan sát một chiếc đĩa được nhúng vào trong cốc nước chiếc đĩa trông như bị gãy, SV có thể đặt ra các câu hỏi như: Vì sao trông chiếc đĩa lại như bị gãy? Nhìn theo phương nào thì không thấy đĩa bị gãy nữa?...

- SV phân tích, tóm tắt những thông tin liên quan từ nhiều nguồn khác nhau.

- SV hình thành được ý tưởng dựa trên các nguồn thông tin đã cho;

VD: Khi gặp các bài toán vì sao? Hay làm thế nào? SV biết phân tích những dữ kiện từ đầu bài, chuyển những thông tin trong đầu bài từ ngôn ngữ thông thường sang ngôn ngữ vật lý để từ đó đề xuất được những cách thức trả lời cho vấn đề đã cho.

- SV đề xuất được giải pháp cải tiến hay thay thế các giải pháp không còn phù hợp; so sánh và bình luận được về các giải pháp đề xuất.

VD: Có những phương án thí nghiệm mà sách giáo khoa đề xuất, nhưng những dụng cụ ở phòng thí nghiệm lại không có đúng như vậy thì SV biết cách thay thế bằng những dụng cụ có tác dụng tương đương mà vẫn đảm bảo kết quả thí nghiệm; Lựa chọn được phương án thí nghiệm tối ưu trong số các phương án được đề xuất.

- SV suy nghĩ và khái quát hóa thành tiến trình khi thực hiện một công việc nào đó; tôn trọng các quan điểm trái chiều;

- SV áp dụng được điều đã biết vào tình huống tương tự với những điều chỉnh hợp lý.

Biểu hiện này của SV thể hiện rõ nhất thông qua việc làm các bài tập mang tính tổng hợp, sáng tạo. Những dạng bài tập này đòi hỏi SV phải sử dụng nhiều loại kiến thức khác nhau mới có thể giải quyết được.

2.3. Thực trạng về năng lực sáng tạo của sinh viên sư phạm Vật lý ở trường Đại học Hùng Vương

Qua khảo sát, đánh giá mức độ sáng tạo của sinh viên sư phạm Vật lý ở trường Đại học Hùng Vương thông qua các biểu hiện sáng tạo nêu ở trên, chúng tôi thu được kết quả như sau:

Bảng 1: Kết quả đánh giá NLST của sinh viên sư phạm Vật lí ở trường Đại học Hùng Vương thông qua các biểu hiện

TT	Khả năng	Mức độ			
		Tốt (%)	Khá (%)	TB (%)	Kém (%)
1	Đặt được câu hỏi khác nhau về một sự vật, hiện tượng vật lí; xác định và làm rõ thông tin, ý tưởng mới;	11	43	42	3
2	Phân tích, tóm tắt những thông tin liên quan từ nhiều nguồn khác nhau.	14	54	29	2
3	Hình thành được ý tưởng dựa trên các nguồn thông tin đã cho;	12	41	44	3
4	Đề xuất được giải pháp cải tiến hay thay thế các giải pháp không còn phù hợp; so sánh và bình luận được về các giải pháp đề xuất.	5	19	55	20
5	Suy nghĩ và khái quát hóa thành tiến trình khi thực hiện một công việc nào đó; tôn trọng các quan điểm trái chiều;	12	39	47	1
6	Áp dụng được điều đã biết vào tình huống tương tự với những điều chỉnh hợp lí.	8	35	55	0

Qua số liệu ở **bảng 1**, chúng tôi nhận thấy còn rất nhiều SV hầu như không hình thành được ý tưởng dựa trên các nguồn thông tin đã cho (47% ở mức độ trung bình và kém). Có tới 75% số SV ở mức độ trung bình và kém trong việc đề xuất được giải pháp cải tiến hay thay thế các giải pháp không còn phù hợp; SV còn yếu trong việc so sánh và bình luận được về các giải pháp đề xuất (20%). Trong khi đó với những biểu hiện khác về NLST của SV sư phạm Vật lí thì tỉ lệ SV ở mức độ trung bình là cao còn mức độ tốt là khiêm tốn. Như vậy, cần phải tiếp tục bồi dưỡng NLST cho SV sư phạm Vật lí thông qua quá trình dạy học các môn học, các buổi hoạt động ngoại khóa nhất là tập trung bồi dưỡng vào những biểu hiện NLST mà sinh viên còn ở mức độ thấp.

2.4. Một số biện pháp bồi dưỡng năng lực sáng tạo cho sinh viên sư phạm Vật lí

Trên cơ sở những lí luận về NLST, biểu hiện NLST của SV, thực trạng về NLST của SV sư phạm Vật lí ở trường Đại học Hùng Vương, chúng tôi xin đề xuất một số các biện pháp bồi dưỡng NLST cho SV sư phạm Vật lí như sau:

Biện pháp 1: Tăng cường giao các bài tập định tính (tại sao? và làm như thế nào?) cho SV thực hiện

Trong quá trình học tập môn Vật lí, bài tập vật lí được chia thành bài tập định lượng và bài tập định tính. Việc giải được các bài tập định lượng là rất quen thuộc đối với SV. Tuy nhiên việc trả lời được các bài tập định tính dưới dạng câu hỏi “Tại sao?”, “Làm như thế nào?” thì còn rất hạn chế.

Biện pháp này tạo điều kiện cho SV hình thành được ý tưởng dựa trên nguồn thông tin đã cho là các dữ kiện của bài toán (khả năng 2). Thông qua việc thực hiện các bài tập “Làm như thế nào?” SV đề xuất được các phương án giải quyết khác nhau và so sánh, bình luận được về các giải pháp đề xuất (khả năng 4).

Việc sử dụng các bài tập **Tại sao? Làm như thế nào?** có thể được áp dụng rộng rãi trong các môn học thuộc Vật lí đại cương như: Cơ học, Nhiệt học và Vật lí phân tử, Điện và từ, Quang học. Tuy nhiên để phát huy được tính sáng tạo của sinh viên thông qua hệ thống bài tập này thì GV cần tập cho SV thói quen chuyển từ

ngôn ngữ thường ngày trong đề bài sang ngôn ngữ vật lí, SV chỉ ra được những kiến thức liên quan, sử dụng những kiến thức đó để trả lời cho vấn đề đặt ra và phải chỉ ra được những vấn đề tương tự có thể sử dụng kiến thức này để giải quyết.

Biện pháp 2: Tăng cường các hoạt động trải nghiệm sáng tạo cho sinh viên thông qua các hoạt động ngoài giờ lên lớp

Hoạt động trải nghiệm sáng tạo (TNST) có nghĩa tăng cường khả năng thực hành cho SV, học đi đôi với hành. Hoạt động TNST đối với sinh viên rất phong phú và đa dạng, tổng hợp kiến thức, kĩ năng của nhiều môn học, nhiều lĩnh vực học tập và giáo dục.

Nội dung giáo dục của hoạt động TNST thiết thực và gắn gũi với cuộc sống thực tế, đáp ứng được nhu cầu hoạt động của SV, giúp các SV vận dụng những hiểu biết của mình vào trong thực tiễn cuộc sống một cách dễ dàng, thuận lợi. Hoạt động TNST cho SV có thể được tổ chức dưới nhiều hình thức khác nhau như hoạt động câu lạc bộ, tham quan dã ngoại, các hội thi,... Mỗi hình thức hoạt động đều mang ý nghĩa giáo dục nhất định.

Biện pháp này góp phần bồi dưỡng SV có nhiều điều kiện để thực hiện tốt khả năng 2, khả năng 3, khả năng 4 và khả năng 6.

VD: Tổ chức “**Hội thi Vật lí vui**” chào mừng ngày thành lập Đoàn hàng năm.

Trong hội thi này, SV được thể hiện sự sáng tạo của mình trong các phần thi như Giải thích hiện tượng Vật lí (vận dụng các kiến thức tổng hợp về Vật lí để giải thích những hiện tượng thường gặp trong đời sống, kĩ thuật hoặc là giải thích nguyên tắc hoạt động của một thiết bị nào đó dựa trên cơ sở Vật lí), phần thi thực nghiệm (SV vận dụng kiến thức vào thiết kế một sản phẩm hoạt động dựa trên những nguyên tắc Vật lí đã học hoặc một phương án thí nghiệm giải quyết một vấn đề đặt ra).

Biện pháp 3: Tăng cường sử dụng hiệu quả phương pháp xêmina trong giờ học

Hiện nay, phương pháp xêmina cũng đã được GV sử dụng trong giờ học, nhưng có một thực tế là số lượng giờ xêmina trên một môn học chưa nhiều hay chưa được tổ chức, thảo luận một cách có hiệu quả. Một trong các lí do đó là SV chưa được hướng dẫn quy trình thực hiện giờ học xêmina một cách bài bản. GV có thể đưa cho SV một số đề tài

nhưng việc đưa cho tài liệu hoặc hướng dẫn tìm tài liệu cho SV còn rất chung chung.

Biện pháp này giúp SV tăng khả năng suy nghĩ và khái quát hóa thành tiến trình khi thực hiện một công việc nào đó; tôn trọng các quan điểm trái chiều thông qua thảo luận và tranh luận trên lớp (khả năng 5).

Để thực hiện được việc bồi dưỡng NLST cho SV thông qua phương pháp dạy học này GV cần tìm được những chủ đề phù hợp cho nội dung bài giảng (không phải chủ đề mới hoàn toàn mà chỉ cần mới với người học và có nội dung gắn liền với cuộc sống và công việc của người học sau này), có nguồn tư liệu đầy đủ cung cấp cho SV khi cần thiết. Tập cho SV thói quen học tập theo phương pháp này bằng cách hướng dẫn các bước thực hiện một cách chi tiết và cũng cần có những tiêu chí đánh giá phù hợp.

3. Kết luận

NLST là một yếu tố không chỉ cần cho sinh viên sư phạm Vật lí mà là cho tất cả sinh viên nói chung. Mỗi một ngành nghề, thì sự biểu hiện NLST cũng rất khác nhau. Bồi dưỡng NLST cho SV không chỉ là nhiệm vụ của GV dạy chuyên ngành mà là nhiệm vụ chung của tất cả các GV giảng dạy các môn học.

Việc hình thành và phát triển một năng lực nào đó không phải thực hiện trong ngày một, ngày hai mà nó là cả một quá trình. Chính vì vậy, bồi dưỡng NLST cho SV sư phạm Vật lí cần được tiến hành một cách thường xuyên, đồng bộ và ngay từ khi SV nhập trường. Có như vậy mới mong muốn phát triển được cho SV năng lực đó và SV mới có thể đáp ứng yêu cầu của Chuẩn đầu ra. ■

Tài liệu tham khảo

- [1]. Trần Văn Tính (2007), *Những điều kiện phát triển tư duy sáng tạo cho HS trong nhà trường*, Tạp chí Khoa học giáo dục, Số 19 (tr8-12).
- [2]. Đặng Thị Phương Thi (2014), *Một số giải pháp hình thành năng lực sáng tạo cho HS, SV*, Tạp chí Giáo dục, số 336 (tr29-31).
- [3]. Trịnh Thị Thúy (2004), *Phát triển tư duy sáng tạo cho HS trong dạy học Vật lí ở trường phổ thông*, Tạp chí Giáo dục, số 82 (tr41-43).
- [4]. Nguyễn Thị Hồng Gấm (2012), *Phát triển năng lực sáng tạo cho sinh viên thông qua dạy học học phần Hóa vô cơ và Lí luận - phương pháp dạy học hóa học ở trường cao đẳng sư phạm*, Luận án tiến sĩ Giáo dục học.
- [5]. Ngô Thị Bích Thảo (2003), *Rèn luyện năng lực sáng tạo cho HS trong dạy học phần Cơ học lớp 8 THCS*, Luận án tiến sĩ Giáo dục học.

SUMMARY

SOME MEASURES TO FOSTER PEDAGOGICAL PHYSICS STUDENTS' CREATIVE ABILITY AT HUNG VUONG UNIVERSITY

Nguyen Thi Thanh Van¹, Pham Thi Kim Hue²

¹Physics - Industrial Technology Unit, Faculty of Maths - Technology, Hung Vuong University

²Mechanics – Electronincs Unit, Faculty of Maths - Technology, Hung Vuong University

Creative ability is a fundamental ability which is the need for the formation and development of students in general and physics students of pedagogy in particular. The article focuses on clarifying the creativity and creative ability, elements of students' creative ability, the creative ability show-off and the conditions for development of creative abilities of pedagogical Physics students. Based on the theoretical analysis of creative ability and fostering creative ability, we propose a number of measures aimed at fostering creative ability for Physics student of Pedagogy meeting the conditions of Hung Vuong University.

Keywords: Creative, creative ability, fostering creative ability

TỔNG QUAN NHỮNG BIẾN ĐỔI HÓA SINH, SINH LÝ TRONG QUÁ TRÌNH PHÁT TRIỂN VÀ CHÍN CỦA QUẢ HỒNG (*Diospyros kaki* Thunb.)

TS. Cao Phi Bằng

Khoa Khoa học Tự nhiên
Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Cây hồng (*Diospyros kaki* Thunb) là cây ăn quả thân gỗ được trồng rộng rãi ở vùng có khí hậu mát mẻ. Quả hồng được ưa thích do có giá trị dinh dưỡng cao. Sự phát triển và chín của quả bao gồm nhiều quá trình biến đổi sinh lý, hóa sinh phức tạp. Nghiên cứu tổng quan này có mục tiêu giới thiệu những biến đổi sinh lý, hóa sinh của quả hồng đang phát triển và chín đã được báo cáo. Hàm lượng diệp lục của quả hồng biến đổi theo hướng tăng lên trong thời kỳ phát triển đầu tiên của quả nhưng giảm dần khi quả chuyển sang giai đoạn chín. Ngược lại carotenoid lại tăng lên ở thời kỳ quả chín. Cellulose và tinh bột có hàm lượng tăng lên ở thời kỳ quả non nhưng giảm dần khi quả trưởng thành và chín. Rất ngạc nhiên là hàm lượng đường tan trong quả biến đổi phức tạp ở thời kỳ quả chín.

Từ khóa: Cây hồng (*Diospyros kaki* Thunb), quả, động thái sinh lý hóa sinh, sự chín, sự phát triển.

1. Mở đầu

Cây hồng có tên khoa học là *Diospyros kaki* Thunb, thuộc họ Ebenaceae, giống *Diospyros*, có nguồn gốc ở vùng Đông Á và phân bố ở các vùng nhiệt đới cũng như cận nhiệt đới. Cây hồng bắt đầu được trồng cách nay khoảng 2000 năm và hiện có khoảng trên 1000 giống khác nhau (Ito S., 1980). Hồng là một loại cây ăn quả lâu năm, thân gỗ được trồng ở nhiều nơi trên thế giới, trong đó khu vực Đông Á chiếm tới 90% sản lượng của toàn thế giới. Những nước trồng nhiều hồng là Trung Quốc, Nhật Bản và Hàn Quốc (Pu et al., 2013). Việt Nam cũng là nước có diện tích trồng hồng khá lớn, chủ yếu ở phía khu vực phía Bắc từ Hà Tĩnh trở ra, ở phía Nam hồng được trồng ở Lâm Đồng (Phạm Văn Côn, 2002).

Cây hồng có giá trị dinh dưỡng cao cũng như giá trị dược học. Quả hồng có chứa nhiều đường, protein, chất béo không cholesterol, đặc biệt có chứa nhiều vitamin và khoáng chất (Cơ sở dữ liệu dinh dưỡng quốc gia Hoa

Kì). Bên cạnh đó cây hồng còn có nhiều hợp chất có hoạt tính sinh học như phenol, carotenoid và axit ascorbic (George và Redpath, 2008). Hồng cũng được sử dụng rộng rãi trong y học cổ truyền (Sinha và Bansal, 2008). Dịch chiết của vỏ quả hồng đã được chứng minh có hoạt tính sinh học cao (Kawase et al., 2003).

Sự phát triển và chín của quả bao gồm nhiều quá trình sinh lý, hóa sinh phức tạp, thu hút được sự quan tâm của nhiều nhà khoa học. Quá trình này có nhiều sự khác nhau đối với từng nhóm quả, nhưng đều có sự thay đổi về thành phần sắc tố, tích lũy đường, axit, và sự biến động hoạt tính của một số enzym (Seymour et al., 2013).

Trong bài nghiên cứu tổng quan này, chúng tôi có mục tiêu giới thiệu các kết quả của một số nghiên cứu gần đây về quá trình chín của quả hồng, một loại quả có nhiều giá trị, gồm có các biến đổi về hóa sinh và sinh lý. Những kết quả này có ý nghĩa lớn, cung cấp các thông tin khoa học quan

trọng về động thái sinh lý, hóa sinh của quá trình chín của quả hồng, đồng thời là cơ sở để xuất các biện pháp bảo quản quả hồng.

2. Những biến đổi sinh lý, hóa sinh trong quá trình chín của quả hồng

2.1. Những biến đổi về hàm lượng sắc tố

Trong quá trình chín của quả, có sự thay đổi lớn về hàm lượng các sắc tố. Trong đó, điển hình nhất là sự biến động hàm lượng carotenoid. Carotenoid được sinh tổng hợp bởi các sinh vật quang hợp cũng như không quang hợp như vi khuẩn và nấm. Các carotenoid thực vật chủ yếu là các isoprenoid C_{40} với các chuỗi polyene có chứa nhiều liên kết đôi, các carotenoid có thể được xếp vào hai nhóm: Hydrocarbon (caroten) hay các dẫn xuất oxi hóa của chúng (xanthophyll). Các hợp chất này không chỉ quy định màu sắc của quả là vàng, cam hay đỏ mà còn là các tiền chất của vitamin A (Meléndez-Martínez et al., 2007; Sanchez-Moreno, et al., 2003). Hơn nữa chúng còn

đóng nhiều vai trò quan trọng trong phòng hay chống nhiều loại bệnh đi kèm với sự oxy hóa ở người như các bệnh tim mạch, ung thư và sự lão hóa (Cooper, 2004; Cooper et al., 1999). Quả hồng rất hấp dẫn và màu sắc thay đổi theo giống từ vàng tới cam và đỏ đậm. Các nghiên cứu chỉ ra màu sắc của quả chủ yếu do các carotenoid và β -cryptoxanthin là loại carotenoid chủ yếu ở cả thịt và vỏ quả (Ebert và Gross, 1985). Năm 2006, Yuan và cộng sự đã nghiên cứu hàm lượng và thành phần các carotenoid ở quả hồng (Bing et al., 2006). Nhưng phải đến năm 2011, Zhou và cộng sự đã tiến hành nghiên cứu trên quy mô lớn, phân tích carotenoid ở thịt và vỏ quả của 46 giống hồng khác nhau. Ba mươi một loại carotenoid đặc hiệu đã được nhận biết, trong đó β -cryptoxanthin và zeaxanthin là hai loại chiếm số lượng lớn nhất, từ 37,8 tới 85,1% carotenoid tổng số tùy theo giống hồng nghiên cứu (Zhou et al., 2011). Theo Sugiura và cộng sự, quả hồng phát triển qua ba thời kỳ, hai thời kỳ I và III quả hồng tăng trưởng nhanh bị xen giữa bởi thời kỳ tăng trưởng chậm (Sugiura et al., 1991). Hàm lượng carotenoid đạt mức cao ở giữa thời kỳ I, sau đó giảm dần đến cuối thời kỳ II, hàm lượng carotenoid tăng dần ở thời kỳ III và đạt mức cực đại vào cuối kỳ này khi quả chín (Candir et al., 2009). Nhưng theo kết quả nghiên cứu của Nguyễn Đạt Kiên (2010), hàm lượng carotenoid trong thịt quả hồng giống Nhân Hậu tăng dần theo thời gian sinh trưởng của quả từ tuần thứ nhất tới tuần thứ 22 (Nguyễn Đạt Kiên, 2010).

Bên cạnh carotenoid, Kiên còn nghiên cứu động thái biến đổi hàm lượng diệp lục trong quả hồng Nhân Hậu. Diệp lục a, diệp lục b và diệp lục tổng số tăng từ tuần thứ nhất tới tuần thứ bốn,

sau đó giảm dần đến mức thấp nhất ở tuần thứ 22. Thời gian giảm mạnh nhất diễn ra ở thời kỳ tuần thứ bốn tới tuần thứ 16 (Nguyễn Đạt Kiên, 2010).

2.2. Những biến đổi về một số thành phần hóa học khác

Bên cạnh sắc tố, trong quả hồng còn chứa nhiều các hợp chất hóa học khác như tanin, các hợp chất đường, protein, lipid, vitamin... Gần đây, Pu và cộng sự (2013) đã phân tích hàm lượng phenol ở sáu giống hồng khác nhau ở Yangling (34°20' N, 108°24' E), Shaanxi, Trung Quốc. Theo đó, hàm lượng phenol tổng số, hàm lượng flavonoid tổng số và hàm lượng flavanol tổng số trong quả của sáu giống hồng này đã được báo cáo (Pu et al., 2013). Đồng thời, lần đầu tiên hoạt tính chống oxy hóa của dịch chiết từ quả hồng cũng được giới thiệu trong báo cáo này (Pu et al., 2013). Del Bubba và cộng sự (2009) đã phân tích động thái biến đổi hàm lượng tanin trong quả của hai giống hồng "Jojo Brillante" và "Kaki Tipo". Nồng độ tanin tan trong quả hồng tăng trong hai tháng đầu tiên của quá trình quả phát triển sau đó giảm dần đến mức thấp nhất khi quả chín (Del Bubba et al., 2009). Kết quả tương tự cũng được báo cáo ở giống hồng Nhân Hậu bởi Kiên (2010). Hàm lượng tanin tăng dần trong tám tuần đầu tiên của quá trình quả phát triển, từ 1,5% khối lượng chất khô tới 1,83%, nhưng sau đó giảm dần. Hàm lượng tanin khi quả chín chỉ còn 0,08% khối lượng chất khô.

Trong quá trình chín của quả, có sự biến đổi của hàm lượng các hợp chất glucit của quả. Kiên (2010) đã chỉ ra hàm lượng tinh bột trong quả hồng tăng dần từ quả một tuần tuổi tới cực đại ở 16 tuần tuổi, sau đó hàm lượng tinh bột giảm dần. Trong khi đó

hàm lượng cellulose chỉ tăng dần trong khoảng 12 tuần đầu tiên sau đó giảm dần. Hàm lượng đường khử trong thịt quả hồng chỉ biến đổi theo chiều tăng dần, đạt cực đại ở quả thời kỳ 22 tuần tuổi, khi quả chín (Nguyễn Đạt Kiên, 2010). Trước đó, Glew và cộng sự (2005) đã phân tích sự biến đổi của một số hợp chất đường trong quả hồng (được thu ở Trabzon, Anatolia, Thổ Nhĩ Kỳ) trong thời kỳ chín. Đáng ngạc nhiên là hàm lượng saccharose trong quả lại giảm dần ở những giai đoạn đầu tiên của quá trình chín, thấp nhất ở thời điểm quả gần chín và tăng dần vào thời kỳ quả chín. Glucose và fructose lại tăng dần từ thời kỳ đầu đến thời kỳ quả gần chín, hàm lượng của chúng giảm nhẹ vào những ngày đầu tiên khi quả chín sau đó nhanh chóng tăng lên vào những ngày cuối. Hàm lượng đường tổng số biến đổi cùng chiều hướng với glucose và fructose (Glew et al., 2005). Động thái biến đổi hàm lượng đường ở hai giống hồng "Jojo Brillante" và "Kaki Tipo" cũng diễn ra tương tự (Del Bubba et al., 2009).

3. Kết luận

Trong nghiên cứu tổng quan này, chúng tôi đã giới thiệu các công trình nghiên cứu trong và ngoài nước gần đây về các động thái sinh lí, hóa sinh của quả hồng đang phát triển và chín. Đối với các sắc tố, hàm lượng diệp lục tăng dần trong những giai đoạn phát triển đầu tiên của quả nhưng giảm dần khi quả bước vào thời kỳ chín. Hàm lượng carotenoid biến đổi theo chiều hướng không hoàn toàn giống nhau ở các giống hồng khác nhau. Hàm lượng tanin giảm ở thời kỳ cuối của quá trình chín trong khi đó hàm lượng đường tan tăng lên trong thời kỳ này. ■

Tài liệu tham khảo

1. Bing, Y., HuaLong, X., Ping, L. (2006). Content and Chemical Composition of Carotenoids in Persimmon Fruit [J]. Chinese Agricultural Science Bulletin, 10, 065.
2. Candir, E. E., Ozdemir, A. E., Kaplankiran, M., Toplu, C. (2009). Physico-chemical changes during growth of persimmon fruits in the East Mediterranean climate region. Scientia Horticulturae, 121(1), 42-48. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.scienta.2009.01.009
3. Cooper, D. A. (2004). Carotenoids in health and disease: recent scientific evaluations, research recommendations and the consumer. J Nutr, 134(1), 221s-224s.
4. Cooper, D. A., Eldridge, A. L., Peters, J. C. (1999). Dietary carotenoids and certain cancers, heart disease, and age-related macular degeneration: a review of recent research. Nutr Rev, 57(7), 201-214.
5. Phạm Văn Côn (2002). Cây hồng, kỹ thuật trồng và chăm sóc, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
6. Del Bubba, M., Giordani, E., Pippucci, L., Cincinelli, A., Checchini, L., & Galvan, P. (2009). Changes in tannins, ascorbic acid and sugar content in astringent persimmons during on-tree growth and ripening and in response to different postharvest treatments. Journal of food composition and analysis, 22(7), 668-677.
7. Ebert, G., Gross, J. (1985). Carotenoid changes in the peel of ripening persimmon (*Diospyros kaki* cv Triumph. Phytochemistry, 24(1), 29-32. doi:http://dx.doi.org/10.1016/S0031-9422(00)80801-8
8. George, A. P., Redpath, S. (2008). Health and medicinal benefits of persimmon fruit: A review. Advances in Horticultural Science, 22(4), 244-249.
9. Glew, R., Ayaz, F., Millson, M., Huang, H. S., Chuang, L. T., Sanz, C., Golding, J. (2005). Changes in sugars, acids and fatty acids in naturally parthenocarpic date persimmon (*Diospyros kaki* L.) fruit during maturation and ripening. European Food Research and Technology, 221(1-2), 113-118. doi:10.1007/s00217-005-1201-9.
10. Ito S. (1980). Persimmon. In S. Nagy and P.E. Shaw (eds.). Tropical and Subtropical Fruits: Composition, Properties and Uses. (pp. 442-468). Westport, Connecticut: AVI Publishing.
11. Kawase, M., Motohashi, N., Satoh, K., Sakagami, H., Nakashima, H., Tani, S.,... Wolfard, K. (2003). Biological activity of persimmon (*Diospyros kaki*) peel extracts. Phytotherapy Research, 17(5), 495-500.
12. Nguyễn Đạt Kiên (2010). Chuyển hóa sinh lí, hóa sinh theo tuổi của quả hồng Nhân Hậu (*Diospyros kaki* Lf.) tại Lục Nam, Bắc Giang. Luận văn thạc sĩ khoa học sinh học, trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Hà Nội.
13. Meléndez-Martínez, A. J., Britton, G., Vicario, I. M., Heredia, F. J. (2007). Relationship between the colour and the chemical structure of carotenoid pigments. Food Chemistry, 101(3), 1145-1150. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2006.03.015
14. Pu, F., Ren, X.-L., Zhang, X.-P. (2013). Phenolic compounds and antioxidant activity in fruits of six *Diospyros kaki* genotypes. European Food Research and Technology, 237(6), 923-932.
15. Sanchez-Moreno, C., Plaza, L., De Ancos, B., Cano, M. P. (2003). Vitamin C, provitamin A carotenoids, and other carotenoids in high-pressurized orange juice during refrigerated storage. J Agric Food Chem, 51(3), 647-653. doi:10.1021/jf020795°
16. Seymour, G. B., Ostergaard, L., Chapman, N. H., Knapp, S., Martin, C. (2013). Fruit development and ripening. Annu Rev Plant Biol, 64, 219-241. doi:10.1146/annurev-arplant-050312-120057
17. Sinha, B. N., Bansal, S. K. (2008). A review of phytochemical and biological studies of *Diospyros* species used in folklore medicine of Jharkhand. Journal of Natural Remedies, 8(1), 11-17.
18. Sugiura, A., Zheng, G. H., & Yonemori, K. (1991). Growth and Ripening of Persimmon Fruit at Controlled Temperatures during Growth Stage III. HortScience, 26(5), 574-576.
19. Zhou, C., Zhao, D., Sheng, Y., Tao, J., Yang, Y. (2011). Carotenoids in fruits of different persimmon cultivars. Molecules, 16(1), 624-636. doi:10.3390/molecules16010624

SUMMARY

REVIEW OF BIOCHEMICAL, PHYSIOLOGICAL CHANGES IN DEVELOPMENT AND MATURATION OF PERSIMMON FRUIT (*Diospyros kaki* Thunb.)

Cao Phi Bang
Faculty of Natural Sciences

*Persimmon (*Diospyros kaki* Thunb) is a deciduous fruit tree which is planted in temperate climate zone. The persimmon fruits are favored due to their high nutritional values. The development and maturation of fruit include many complex biochemical and physiological changes. This review aims to introduce the reported biochemical and physiological changes in persimmon fruits. The chlorophyll contents increase in the first development periods but they decrease in maturation fruits. By contrast, the concentrations of carotenoids increase in the maturation period. Cellulose and starch contents were augmented in immature fruits but were reduced in ripe fruits. The soluble sugar concentrations complicatedly changed in ripening fruits, surprisingly.*

Keywords: *Persimmon (*Diospyros kaki* Thunb), fruits, biochemical physiological changes, development, ripening.*

XÁC ĐỊNH HÀM LƯỢNG SẮT, COBAN VÀ NIKEN TRONG RAU MUỐNG NƯỚC TẠI THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN THEO PHƯƠNG PHÁP PHỔ HẤP THỤ NGUYÊN TỬ NGỌN LỬA (F-AAS)

Phùng Thị Lan Hương¹, PGS. TS. Mai Xuân Trường²

¹Khoa Khoa học Tự nhiên, Trường Đại học Hùng Vương

²Khoa Hóa Học, Trường Đại học Sư phạm, Đại học Thái Nguyên

TÓM TẮT

Trong bài báo này, chúng tôi xác định hàm lượng một số kim loại nặng trong rau ăn lá bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F-AAS). Kết quả thu được: Fe ($1,0983 \pm 0,0001$ mg/kg); Co ($0,2640 \pm 0,0001$ mg/kg); Ni ($0,4507 \pm 0,0001$ mg/kg). Chúng tôi đã tìm được các điều kiện tối ưu xác định Fe, Co, Ni trong rau muống nước tại Thành phố Thái Nguyên bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa. Trong đó hàm lượng Fe và Ni vượt quá tiêu chuẩn cho phép.

Từ khóa: rau ăn lá, rau muống nước, kim loại nặng, phổ hấp thụ nguyên tử.

1. Mở đầu

Rau ăn lá là nguồn thực phẩm cần thiết và quan trọng. Tuy nhiên, do môi trường ô nhiễm, sử dụng phân bón không đúng cách ... dẫn đến một số loại rau ăn lá có thể bị nhiễm các kim loại nặng. Trong bài báo này chúng tôi đã tiến hành khảo sát và tìm ra điều kiện tối ưu để đo phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa của ba kim loại sắt, coban, niken, từ đó xây dựng được đường chuẩn của ba kim loại trên. Sau đó tiến hành phân tích, xác định hàm lượng sắt, coban và niken và tiến hành đánh giá hiện trạng ô nhiễm bởi ba kim loại này trong rau muống nước trên địa bàn thành phố Thái Nguyên. Xác định được sai số và hiệu suất thu hồi của phương pháp. [3,4,8]

2. Thực nghiệm

Hóa chất:

Các hóa chất được sử dụng bao gồm: HNO₃, HCl, HClO₄, nước cất hai lần đều thuộc loại tinh khiết PA.

Thiết bị:

Hàm lượng kim loại Fe, Co, Ni được xác định trên máy đo phổ hấp thụ nguyên tử Thermo của Anh. Ngoài ra chúng tôi còn sử dụng một số thiết bị khác như tủ sấy Jeiotech (Hàn Quốc), lò nung (Trung Quốc), Bình Kendal...

Khảo sát các điều kiện đo phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa của Fe, Co, Ni

Tiến hành khảo sát thông số máy đo, thành phần nền và lập đường chuẩn, xác định khoảng tuyến tính của ba kim loại Fe, Co, Ni. Đánh giá sai số của phép đo.

Để đánh giá sai số và độ lặp lại của phép đo chúng tôi tiến hành pha 3 mẫu có nồng độ ở điểm đầu, điểm giữa và điểm cuối của đường chuẩn trong các điều kiện và thành phần giống như mẫu chuẩn. Đo độ hấp thụ quang mỗi mẫu 10 lần (A₁, A₂, A₃ ... A₁₀) dựa vào đường chuẩn xác định nồng độ của dung dịch mẫu (C₁, C₂, C₃ ... C₁₀). [3,4]

Lấy mẫu, xử lý mẫu

Trong thời gian từ tháng 09/2009 đến tháng 04/2010 chúng tôi đã lấy được 10 mẫu rau (mỗi tháng 2 mẫu) tại: Tổ 4 - Phường Tân Long - Thành phố Thái Nguyên.

Tiến hành bỏ những lá đã thối, rửa sạch bằng nước máy sau đó rửa lại bằng nước cất. Mẫu để ráo nước, được cắt nhỏ, sấy ở nhiệt độ 70°C cho tới khi khối lượng không đổi.[5]

Xác định hàm lượng Fe, Co, Ni bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa

Quy trình chuẩn bị mẫu phân tích: Lấy 5g mẫu khô nghiền nhỏ, đặt lên bếp điện (hoá tro),

■ KHOA HỌC TỰ NHIÊN

cho thêm axit HNO₃ sau đó cho nung ở nhiệt độ 400°C trong 6h. Mẫu sau khi xử lý được hòa tan bằng dung dịch HNO₃ 2%, sau đó cho vào bình định mức 50ml và thêm dung dịch HNO₃ 2% đến vạch định mức.

Dung dịch mẫu sau khi đã được chuẩn bị, chúng tôi tiến hành đo 10 lần độ hấp thụ quang bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử và lấy giá trị trung bình của 10 lần đo.[1,2]

Kiểm tra quá trình xử lý mẫu

Đánh giá mức độ chính xác cũng như độ lặp của phương pháp xử lý mẫu chúng tôi đã chọn một số mẫu để tiến hành kiểm tra quá trình xử lý mẫu bằng phương pháp thêm chuẩn.

Mẫu thêm chuẩn, cách xử lý mẫu với quy trình được tiến hành như với mẫu thực, sau đó thêm vào những lượng nhất định dung dịch chuẩn sắt, coban và niken ở điểm đầu, điểm giữa và cuối đường chuẩn nêu ở Bảng 1:

- Sai số của phương pháp:

$$q (\%) = 100\% - H\%$$

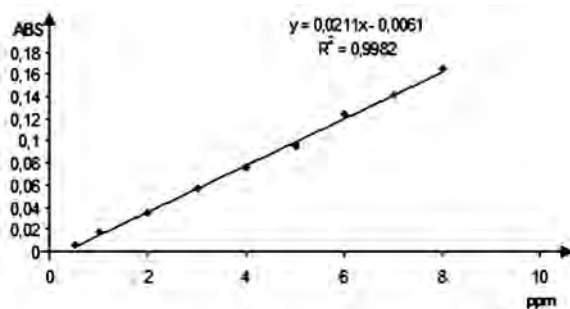
3. Kết quả và thảo luận

Các điều kiện tối ưu xác định phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa và khoảng tuyến tính của ba kim loại Fe, Co, Ni được chỉ ra ở Bảng 2

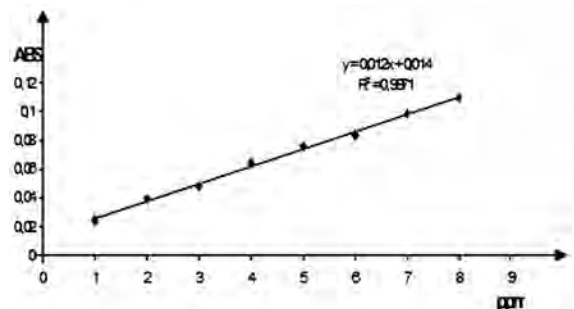
Bảng 2. Tổng kết các điều kiện đo phổ F - AAS của sắt, coban và niken

Nguyên tố		Các yếu tố		
		Fe	Co	Ni
Thông số máy đo.	Vạch phổ hấp thụ (nm)	248,30	240,00	232,00
	Khe đo (nm)	0,2 - 0,5	0,2 - 0,5	0,2 - 0,5
	Cường độ dòng đèn (mA)	80% I _{max}	80% I _{max}	80% I _{max}
	Khí đốt	Không khí axetylen	Không khí axetylen	Không khí axetylen
Thành phần nền (Axit và nồng độ)		Axit HNO ₃ 2%	Axit HNO ₃ 2%	Axit HNO ₃ 2%
Vùng tuyến tính (ppm)		0,5 - 8	1 - 8	0,5 - 8

Đường chuẩn của Fe, Co, Ni được nêu ở Hình 1, Hình 2 và Hình 3



Hình 1. Đường chuẩn của sắt



Hình 2. Đường chuẩn của coban

Bảng 1. Thành phần mẫu thêm chuẩn

STT	Mẫu rau	Thành phần
1	C _x	Mẫu rau muống không thêm chất phân tích
2	C _x + t ₁	Mẫu C _x + 0,5ppm Fe + 1ppm Co + 0,5ppm Ni
3	C _x + t ₂	Mẫu C _x + 7ppm Fe + 7ppm Co + 7ppm Ni
4	C _x + t ₃	Mẫu C _x + 4,5ppm Fe + 4,5ppm Co + 4,5ppm Ni
5	C _x + t ₄	Mẫu C _x + 0,5ppm Fe + 7ppm Co + 4,5ppm Ni

+ Xử lý kết quả theo phương pháp thêm chuẩn.

- Hiệu suất thu hồi của phương pháp:

$$H\% = \frac{C_T - C_C}{C_C} \times 100\% \quad (2.6.1)$$

Trong đó:

H%: Hiệu suất thu hồi.

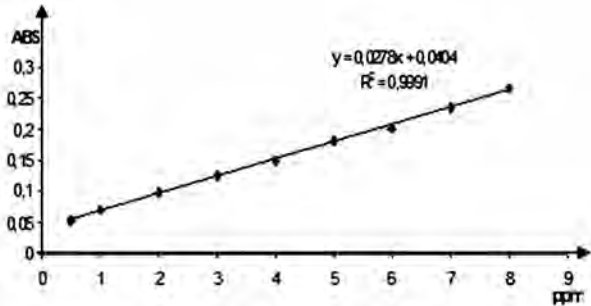
CT: Nồng độ mẫu thu được.

CC: Nồng độ chuẩn thêm vào.

Kết quả cho thấy:

- Các giá trị thu được có độ lặp tương đối tốt.
- Khi so sánh t với $t_{\alpha,k}$, $k = 2,262$ ($k = 9, f = 0,95$) cho thấy $t < t_{\alpha,k}$.

Như vậy có thể nói rằng phương pháp không mắc phải sai số hệ thống.



Hình 3. Đường chuẩn của niken

Kết quả xác định hàm lượng Fe, Co, Ni trong mẫu thực được chỉ ra ở Bảng 3.

Bảng 3 Kết quả xác định hàm lượng sắt, coban và niken trong rau muống nước tại thành phố Thái Nguyên

Kim loại	Fe	Co	Ni
Hàm lượng (mg/kg)	1,0983 ± 0,0001	0,2640 ± 0,0001	0,4507 ± 0,0001

- Khoảng tin cậy của giá trị phân tích của các phép đo hoàn toàn có thể đánh giá thông qua các giá trị C_i và ϵ tương ứng.

Kiểm tra quá trình xử lý mẫu

Tiến hành đo độ hấp thụ quang của những mẫu kiểm tra (ở Bảng 1) lấy giá trị trung bình 10 lần đo. Kết quả được chỉ ra ở Bảng 4, Bảng 5, Bảng 6.

Bảng 4. Kết quả phân tích sắt trong các mẫu thêm chuẩn

STT	Mẫu rau	Fe				
		C_T	C_C	A	H %	q %
1	C_x	1,0332	-	0,0157	-	-
2	$C_x + t_1$	1,5264	0,5	0,0261	98,64	1,36
3	$C_x + t_2$	7,9355	7,0	0,1613	98,60	1,40
4	$C_x + t_3$	5,5524	4,5	0,1106	100,43	0,43
5	$C_x + t_4$	1,5432	0,5	0,0265	102,00	2,00

Bảng 5. Kết quả phân tích coban trong các mẫu thêm chuẩn

STT	Mẫu rau	Co				
		C_T	C_C	A	H %	q %
1	C_x	1,2417	-	0,0289	-	-
2	$C_x + t_1$	2,2279	1,0	0,0407	98,62	1,38
3	$C_x + t_2$	8,1377	7,0	0,1117	98,51	1,49
4	$C_x + t_3$	5,7617	4,5	0,0831	100,44	0,44
5	$C_x + t_4$	8,2917	7,0	0,1135	100,71	0,71

Bảng 6. Kết quả phân tích niken trong các mẫu thêm chuẩn

STT	Mẫu rau	Ni				
		C_T	C_C	A	H%	q%
1	C_x	0,8489	-	0,0640	-	-
2	$C_x + t_1$	1,3386	0,5	0,0776	97,9410	2,06
3	$C_x + t_2$	7,7454	7,0	0,2557	98,5202	1,47
4	$C_x + t_3$	5,3495	4,5	0,1891	100,01	0,20
5	$C_x + t_4$	5,3789	4,5	0,1899	100,67	0,67

Kết quả thu được cho thấy hiệu suất thu hồi sắt, coban và niken đều lớn hơn 95% và sai số đều nhỏ hơn 5%. Cụ thể sai số đối với những mẫu thêm ở đầu đường chuẩn và cuối đường chuẩn là lớn hơn sai số đối với mẫu thêm ở giữa đường chuẩn, như vậy kết quả này là hoàn toàn phù hợp.

Vậy có thể sử dụng một trong hai phương pháp đường chuẩn hoặc thêm chuẩn để xác định hàm lượng sắt, coban và niken trong rau muống nước.

4. Kết luận

Trong bài báo này chúng tôi đã khảo sát và chọn được các điều kiện thực nghiệm phù hợp cho việc xác định hàm lượng sắt, coban và niken bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa, đánh giá sai số, độ lặp của phương pháp F-AAS. Kiểm tra được quá trình xử lý mẫu bằng phương pháp thêm chuẩn với hiệu suất và sai số nhỏ (đều nhỏ hơn 5%).

Đã áp dụng phương pháp đường chuẩn và thêm chuẩn để xác định hàm lượng các kim loại sắt, coban và niken trong các mẫu rau muống nước tại Tổ 4 - Phường Tân Long - Thành phố Thái Nguyên cụ thể: hàm lượng Fe: $1,0983 \pm 0,0001$ mg/kg, Co: $0,2640 \pm 0,0001$ mg/kg, Ni: $0,4507 \pm 0,0001$ mg/kg.

Chúng tôi kết luận các mẫu rau muống nước tại Tổ 4 - Phường Tân Long - Thành phố Thái Nguyên đã bị nhiễm kim loại nặng sắt và niken. ■

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Thạch Cát, Từ Vọng Nghi, Đào Hữu Vinh(1980), Cơ sở lý thuyết Hoá học phân tích, NXB Đại học và Trung học Chuyên nghiệp Hà Nội,
2. Nguyễn Tinh Dung, Hồ Viết Quý (1991), Các phương pháp phân tích Hoá lý, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.
3. Phạm Thị Thu Hà (2006), Nghiên cứu xác định hàm lượng Cd và Pb trong thảo dược và sản phẩm của nó bằng phép đo phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa Luận văn thạc sĩ, Đại học Quốc gia Hà Nội.
4. Phạm Luận (1999), Cơ sở lý thuyết của phương pháp phân tích phổ phát xạ và hấp thụ nguyên tử, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
5. Phạm Luận (1999), Các phương pháp kỹ thuật và chuẩn bị mẫu phân tích, Chuyên ngành hoá phân tích và hoá môi trường, Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội.
6. Phạm Luận (1998), Cơ sở lý thuyết phương pháp phân tích phổ hấp thụ nguyên tử, Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội.
7. Phạm Luận (2001-2004), Giáo trình cơ sở của các kỹ thuật xử lý mẫu phân tích - phần 1,2, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
8. Phạm Luận (1997), Quy trình phân tích các kim loại nặng độc hại trong thực phẩm tươi sống, Đại học Tổng hợp Hà Nội.
9. Phạm Luận (1997), Sổ tay pha chế dung dịch - phần 1,2, NXB Khoa học và Kỹ thuật.
10. Hoàng Nhâm (2004), Hoá học vô cơ - tập 2,3, NXB Giáo dục.

SUMMARY

DETERMINATION OF IRON, COBALT AND NICKEL BY FLAME ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRY IN IPOMOEA AQUATICA IN THAI NGUYEN CITY

Phung Thi Lan Huong¹, Assoc. Prof.Dr. Mai Xuân Trường²

¹Hung Vuong University, Faculty of Natural Sciences

²Thai Nguyen University of Education Thai Nguyen University, Faculty of Chemistry

The contents of heavy metal in vegetables have been determined by flame atomic absorption spectrometry. The results showed that the levels of Iron, Cobalt and Nickel Ipomoea aquatica was $1,0983 \pm 0,0001$ mg/kg; $0,2640 \pm 0,0001$ mg/kg; $0,4507 \pm 0,0001$ mg/kg. The methods were successfully applied for the determinations of Iron, Cobalt and Nickel Ipomoea aquatica in Thai Nguyen city. The levels iron, nickel of the analytes in the samples were higher than the allowed limit values given by TCVN.

Keywords: leafy vegetables, Ipomoea aquatica, heavy metals, Atomic Absorption Spectrometry.

BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU THÀNH PHẦN HÓA HỌC LÁ CÂY GIÁC ĐỂ CUỐNG DÀI (*Goniothalamus gracilipes* Ban) HỌ NA (ANNONACEAE)

Triệu Quý Hùng, Phạm Thị Thùy Dung,
Đỗ Thị Thu Huyền, Hạ Bích Liên, Nguyễn Thị Bình
Yên, Lâm Hùng Sơn, Phạm Thị Thanh Huyền
Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Chi Giác để (*Goniothalamus*) thuộc họ Na (Annonaceae) chủ yếu phân bố ở các vùng nhiệt đới và cận nhiệt đới. Nhiều loài trong chi Giác để được sử dụng trong y học cổ truyền chữa trị nhiều loại bệnh khác nhau như trị đòn ngã, gãy xương hay làm thuốc bổ, kích thích tiêu hóa. Các nghiên cứu về dược học trên thế giới cho thấy các loài trong chi Giác để được xem như nguồn thuốc chữa trị ung thư, nhiễm trùng. Trong bài báo này chúng tôi thông báo về việc phân lập và xác định cấu trúc hai hợp chất acid benzoic (1) và 7,3 ϵ ,4 ϵ -trimethylquercetin (2) từ dịch chiết EtOAc lá cây Giác để cuống dài.

Từ khóa: Giác để cuống dài; acid benzoic; 7,3 ϵ ,4 ϵ -trimethylquercetin.

1. Mở đầu

Theo tác giả Võ Văn Chi, chi Giác để (*Goniothalamus*) ở Việt Nam có khoảng 19 loài, nhiều loài được sử dụng trong y học cổ truyền để làm thuốc trị đòn ngã, gãy xương, hay làm thuốc bổ, kích thích tiêu hoá [1]. Cây *Goniothalamus gracilipes* Ban có tên Tiếng Việt là Giác để cuống dài, là loại cây bụi nhỏ, cao 3-4m, cành và cuống lá khi rất non có lông màu nâu, về sau nhẵn; cánh hoa dày, hình trứng, thuôn nhọn đầu; thường mọc rải rác trong vùng rừng núi đất, ở độ cao dưới 300m [2]. Kết quả nghiên cứu về thành phần hóa học của các loài *Goniothalamus* cho thấy đây là một nguồn giàu có các hợp chất tự nhiên trong đó có các nhóm chất alkaloid, acetogenin, styryl lactone, flavonoid [3]. Trong bài báo này chúng tôi thông báo về việc phân lập được 2 hợp chất gồm acid benzoic (1) và một hợp chất flavonoid 7,3 ϵ ,4 ϵ -trimethylquercetin (2) từ

dịch chiết EtOAc lá cây Giác để cuống dài.

2. Thực nghiệm và phương pháp nghiên cứu

2.1 Thiết bị và nguyên liệu

Phổ cộng hưởng từ hạt nhân NMR được ghi trên máy Bruker Avance 500 MHz với TMS là chất chuẩn nội. Phổ khối lượng (EI-MS) được đo trên máy HP 5989B MS và máy sắc ký lỏng ghép khối phổ với đầu dò MSD (LC/MSD Agilent series 1100), sử dụng mode ESI và đầu dò DAD. Phổ hồng ngoại được đo trên máy hiệu FTIR Impact - 410. Các thiết bị này thuộc Viện Hóa học - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Sắc ký lớp mỏng (TLC) được thực hiện trên bản mỏng silica gel Merk 60 F₂₅₄. Sắc ký cột được tiến hành với silica gel cỡ hạt 40-63 μ m.

Lá cây Giác để cuống dài (*Goniothalamus gracilipes* Ban) được cung cấp bởi Phòng Tổng

hợp hữu cơ-Viện Hóa sinh biển, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Mẫu thực vật này đã được thu hái tại Văn Lang, Đồng Hỷ, Thái Nguyên. Mẫu cây được nhà thực vật học Nguyễn Hữu Hiến định tên. Mẫu tiêu bản số VN 0759 được lưu giữ tại Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

2.2. Quá trình phân lập dịch chiết EtOAc lá cây Giác để cuống dài

Quá trình phân lập các chất từ dịch chiết EtOAc lá cây Giác để cuống dài được tiến hành tại Phòng thí nghiệm Hóa học - Trường Đại học Hùng Vương trong khuôn khổ đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở Trường Đại học Hùng Vương năm 2015.

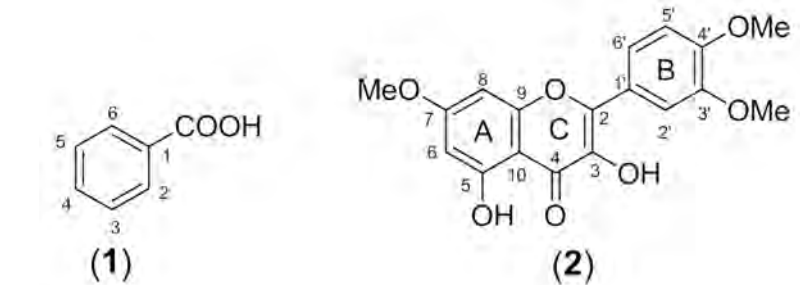
Mẫu lá cây Giác để cuống dài khô (3,16 kg) được ngâm chiết với dung môi MeOH (5 L) ở nhiệt độ phòng 5 lần (mỗi lần 24 giờ). Dịch chiết sau đó được

cất loại dung môi ở áp suất thấp thu được dịch chiết thô. Thêm hỗn hợp MeOH và nước theo tỉ lệ thể tích 1/1 vào dịch chiết thô rồi lần lượt chiết bằng các dung môi n-hexane, EtOAc; mỗi dung môi chiết 5 lần (1 L/lần). Sau khi cất loại dung môi ở áp suất thấp thu được 2 cặn dịch chiết n-hexane (110 g), EtOAc (197 g) của lá cây Giác để củng dài.

Khảo sát sắc ký bản mỏng (TLC) cặn dịch chiết EtOAc (kí hiệu GGLEA) với một số hệ dung môi khác nhau như EtOAc/n-Hexane, Acetone/n-Hexane, CH₂Cl₂/n-Hexane, EtOAc/CH₂Cl₂. Trên cơ sở đó lựa chọn hệ dung môi EtOAc/n-Hexane để tiến hành chạy cột tổng. Tiến hành sắc kí cột silica gel với hệ dung môi EtOAc/n-Hexane gradient (17-50%) phần cặn EtOAc của lá cây Giác để củng dài. Hứng các hỗn hợp rửa giải bằng các bình hứng riêng biệt (80 mL/bình) thu được 286 bình. Khảo sát TLC các hỗn hợp rửa giải rồi gộp các hỗn hợp tương tự thu được 13 phân đoạn chính kí hiệu F₁-F₁₃. Kết tinh phân đoạn F₃ (6,3 g) bằng hệ dung môi CH₂Cl₂/n-Hexane 1/2 thu được 3,4 gam chất (1) dưới dạng tinh thể hình kim màu trắng.

Tiếp tục kết tinh phân đoạn F₈ bằng hệ dung môi CH₂Cl₂/n-Hexane 1/1 thu được 135 mg chất (2) dưới dạng tinh thể hình kim màu vàng.

Acid benzoic (1): Tinh thể hình kim màu trắng, đnc. 122-123 oC; R_f = 0,47 (EtOAc/n-Hexane 50/50). FT-IR (KBr) v_{max} (cm⁻¹): 3060-2565, 1682, 1577, 1423, 1291, 1186, 1054, 935, 803, 714, 652, 543, 466. (-)-ESI-MS: m/z 121 [M-H]⁻; (+)ESI-MS: m/z 123 [M+H]⁺ (CTPT: C₇H₆O₂). 1H-NMR (500 MHz, CDCl₃) δ (ppm): 8,14 (2H, dd, J=1,0; 8,0 Hz, H-2, H-6); 7,62 (1H, t, J=8,0



Hình 1. Cấu trúc hóa học các hợp chất được phân lập (1), (2)

Hz, H-4); 7,49 (2H, t, J=8,0 Hz, H-3, H-5). 13C-NMR (125 MHz, CDCl₃) δ (ppm): 172,3 (C=O); 133,8 (C-4); 130,2 (C-2, C-6); 129,4 (C-1); 128,5 (C-3, C-5).

7,3',4'-Trimethylquercetin (2): Tinh thể hình kim màu vàng. R_f = 0,45 (EtOAc/n-Hexane 50/50) FT-IR (KBr) v_{max} (cm⁻¹): 3440; 2936; 2838; 2872; 1665; 1601; 1494; 1428; 1351; 1210; 1162; 1039; 792; 607; 494; ESI-MS: m/z 345 [M+H]⁺ (C₁₈H₁₆O₇). 1H-NMR (500 MHz, CDCl₃): δ (ppm) 12,64 (1H, s, OH); 7,70 (1H, d, J=2,0 Hz, H-2'); 7,67 (1H, dd, J=2,0; 8,0 Hz, H-6'); 7,04 (1H, d, J=8,5 Hz, H-5'); 6,42 (1H, d, J=2,0 Hz, H-8); 6,35 (1H, d, J=2,0 Hz, H-6); 6,04 (1H, s, OH); 3,98 (3H, s, OMe); 3,87 (3H, s, OMe); 3,86 (3H, s, OMe). 13C-NMR (125 MHz, CDCl₃): δ (ppm) 178,7 (C-4); 165,4 (C-7); 162,0 (C-5); 156,7 (C-9); 155,9 (C-2); 148,3 (C-4'); 146,4 (C-3'); 138,8 (C-3); 122,7 (C-1'); 122,5 (C-6'); 114,6 (C-5'); 110,9 (C-2'); 106,0 (C-10); 97,8 (C-6); 92,2 (C-8); 60,2 (OMe); 56,1 (OMe); 55,8 (OMe).

3. Kết quả và thảo luận

Từ cặn dịch EtOAc, sau khi tiến hành sắc kí cột silica gel và kết tinh trong các hệ dung môi khác nhau chúng tôi thu được 2 hợp chất (1), (2). Cấu trúc của các hợp chất trên được xác định bằng phương pháp phổ cộng hưởng từ

hạt nhân, phổ khối lượng và phổ hồng ngoại.

Hợp chất (1) được phân lập dưới dạng tinh thể hình kim màu trắng. Phổ khối phun mù điện tử (-)ESI-MS cho pic ion phân tử deproton hóa ở m/z 121 [M-H]⁻ và (+)ESI-MS cho pic ion phân tử proton hóa ở m/z 123 [M+H]⁺ phù hợp với công thức phân tử C₇H₆O₂. Trên phổ IR có các đỉnh hấp thụ đặc trưng cho các nhóm chức ở n_{max} 3060 cm⁻¹ (OH acid), 1682 cm⁻¹ (carbonyl acid). Phân tích phổ 13C-NMR và DEPT của (1) cho thấy phân tử có 7 nguyên tử carbon, trong đó có 1 nhóm carbonyl acid ở dC 172,3 (C=O), 5 carbon methin vòng thơm ở dC 128,5 (C-3 + C-5); 130,2 (C-2 + C-6); 133,8 (C-4) và 1 carbon bậc 4 ở dC 129,4 (C-1). Trên phổ 1H-NMR, xuất hiện tín hiệu của 5 proton methin vòng thơm ở dH 7,49 (2H, t, J=8,0 Hz, H-3 + H-5); 7,62 (1H, t, J=8,0 Hz, H-4) và 8,14 (2H, dd, J=1,0; 8,0 Hz, H-2 + H-6). Từ các dữ kiện phổ NMR và so sánh với tài liệu tham khảo [4] cho phép xác định chất (1) chính là acid benzoic.

Chất (2) được phân lập dưới dạng tinh thể hình kim màu vàng. Phổ IR cho đỉnh hấp thụ đặc trưng của các nhóm chức ở n_{max} 3440 cm⁻¹ (OH) và 1665 cm⁻¹ (C=O). Phổ khối phun mù điện tử (ESI-MS) có pic ion phân tử proton hóa ở m/z 345 [M+H]⁺ tương ứng với công thức phân tử C₁₈H₁₆O₇. Phổ 13C-NMR và DEPT của (2) cho thấy phân tử có 18 nguyên tử carbon trong đó có 15 carbon lai hóa sp² và 3 carbon lai hoá sp³

tương ứng với 1 nhóm carbonyl liên hợp ở dC 178,7, ba nhóm methoxy ở dC 55,8; 56,1; 60,2; năm nhóm methin vòng thơm nằm trong khoảng dC 92,2-122,5 và 9 carbon bậc 4. Phổ ¹H-NMR xuất hiện tín hiệu của 5 proton vòng thơm, trong đó có 3 proton tương tác kiểu ABX ở dH 7,70 (1H, d, J=2,0 Hz, H-2'); 7,67 (1H, dd, J=2,0; 8,0 Hz, H-6'); 7,04 (1H, d, J=8,5 Hz, H-5') và 2 proton ở vị trí meta ở dH 6,42 (1H, d, J=2,0 Hz, H-8); 6,35 (1H, d, J=2,0 Hz, H-6). Tín hiệu của OH ở dH 12,64 đặc trưng cho liên kết cầu hydro nội phân tử ở vị trí C-5 cũng được quan sát thấy trên phổ ¹H-NMR. Trên phổ ¹H-NMR còn có tín hiệu singlet của 3 nhóm methoxy ở dH 3,98 (3H, s, OCH₃); 3,87 (3H, s, OCH₃); 3,86 (3H, s, OCH₃). Từ các dữ liệu phổ và so sánh với tài liệu tham khảo [5], chúng tôi đi đến kết luận chất (2) là 3,5-dihydroxy-7,3',4'-trimethoxyflavon hay 7,3',4'-trimethylquercetin.

4. Kết luận

Bước đầu nghiên cứu thành phần hóa học dịch chiết EtOAc của lá cây Giác để cuống dài thông qua quá trình sắc ký cột silica gel và kết tinh đã phân lập được 2 hợp chất gồm acid benzoic (1) và một hợp chất flavonoid

7,3',4'-trimethylquercetin (2). Cấu trúc các hợp chất này được khẳng định thông qua các dữ kiện phổ cộng hưởng tử hạt nhân ¹H-NMR, ¹³C-NMR, DEPT; phổ hồng ngoại (IR) và phổ khối lượng (ESI-MS).

Hai hợp chất acid benzoic (1) và 7,3',4'-trimethylquercetin (2) cũng đã được phân lập từ bộ phận quả của cây này trong công trình nghiên cứu trước đây của tác giả [6]. Nhóm nghiên cứu cần tiếp tục nghiên cứu thành phần hóa học lá cây Giác để cuống dài nhằm cung cấp thông tin đầy đủ hơn về thành phần hóa học của các bộ phận khác nhau của loài thực vật này.

Lời cảm ơn : Kết quả bài báo được thực hiện trong khuôn khổ Đề tài nghiên cứu cấp cơ sở Trường Đại học Hùng Vương năm 2015. Các tác giả xin cảm ơn Trường Đại học Hùng Vương đã cấp kinh phí thực hiện đề tài và Phòng Tổng hợp hữu cơ-Viện Hóa sinh biển-Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã cung cấp nguyên liệu cho quá trình nghiên cứu.

Tài liệu tham khảo

[1]. Võ Văn Chi (2003), *Từ điển thực vật thông dụng*, Nhà xuất bản

Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, Tập 2, tr. 1302-1304.

[2]. Nguyễn Tiến Bân (2000), *Thực vật chí Việt Nam, Tập 1, Họ Na-Annonaceae* Juss, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 2000, tr. 256 – 257.

[3]. Wiart Ch. (2007), “*Goniothalamus species: A source of drugs for the treatment of cancers and Bacterial infection*”, Evid Based Complement Alternat Med. 4(3), 299-311.

[4]. T. Getahun, P. Reneela, and A. Dekebo (2012), “*Isolation and characterization of natural products from Helinus mystachus (Rhamnaceae)*”, Journal of Chemical and Pharmaceutical Research, 4 (3), 1756-1762.

[5]. B.N. Chen, G.E. Yang, J.K. Li, H.J. Du, Q.S. Li, and Z.M. Zhang (2009), “*Cytotoxic constituents from Viscum coloratum*”, Chemistry of Natural Compounds, 45, 547-549.

[6]. Triệu Quý Hùng (2014), *Nghiên cứu thành phần hóa học và hoạt tính chống ung thư của cây Giác để dài to (Goniothalamus macrocalyx Ban) và Giác để cuống dài (Goniothalamus gracilipes Ban) họ Na (Annonaceae)*. Luận án Tiến sĩ Hóa học. Viện Hóa học. Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

SUMMARY

PRELIMINARY STUDY ON CHEMICAL CONSTITUENTS OF THE LEAVES OF GONIOTHALAMUS GRACILIPES BAN (ANNONACEAE)

Trieu Quy Hung, Pham Thi Thuy Dung, Do Thi Thu Huyen, Ha Bich Lien, Nguyen Thi Binh Yen, Lam Hung Son, Pham Thi Thanh Huyen
Hung Vuong University

Goniothalamus genus belongs to the Annonaceae and is distributed in tropical and subtropical countries. Several species of this genus are used in the folk medicine for treatment of different diseases. Due to their pharmaceutical interest, the *Goniothalamus* species are a source of drugs for the treatment of cancers and bacterial infections. In this paper, we report the isolation and structural elucidation of two compounds benzoic acid (1) and 7,3',4'-trimethylquercetin (2) from the ethyl acetate extracts of the leaves of this plant.

Keywords: *Goniothalamus gracilipes* Ban, benzoic acid; 7,3',4'-trimethylquercetin

CÁC GIAI ĐOẠN PHÁT TRIỂN CỦA PHÁP LUẬT QUỐC TẾ VỀ NHÂN QUYỀN ĐỐI VỚI NGƯỜI DÂN TỘC THIỂU SỐ

Đỗ Mạc Ngân Doanh¹

TÓM TẮT

Trong bất cứ giai đoạn nào, nhóm người dân tộc thiểu số (minority ethnic group) cũng đều là nhân tố quan trọng, tác động đến sự phát triển bền vững của quốc gia đa dân tộc. Bên cạnh đó, người dân tộc thiểu số là nhóm người dễ bị tổn thương (vulnerable groups) hơn so với nhóm người dân tộc chiếm đa số trong một quốc gia, họ gặp phải nhiều rào cản trong việc tiếp cận các quyền con người bởi hạn chế về địa bàn, điều kiện sinh sống, nhận thức, ngôn ngữ thiểu số... Những thách thức mới hiện nay như hoàn thiện chính sách, pháp luật và giải quyết các vấn đề khách quan trong thực tiễn cuộc sống đã gây ra bất công hoặc thậm chí vi phạm quyền con người, quyền của người dân tộc thiểu số. Cũng do đó trách nhiệm bảo vệ quyền con người, quyền của người dân tộc thiểu số được đặt ra ở hầu hết các quốc gia đa dân tộc và đặc biệt là trên diễn đàn pháp luật quốc tế về nhân quyền.

Từ khóa: Quyền con người; quyền của người dân tộc thiểu số; quyền của nhóm dễ bị tổn thương

1. Lời mở đầu

Trong tiến trình lịch sử, nếu tư tưởng về quyền con người, được hình thành từ buổi bình minh của lịch sử nhân loại, khi nhận thức được sự khác biệt giữa con người với phần còn lại của thế giới, nghĩa là từ khi người ta có được những nhận thức đầu tiên về “phẩm giá” của mình [5; 202]; thì hệ tư tưởng về quyền của người dân tộc thiểu số được hình thành và phát triển kể từ khi xuất hiện ý thức về “thiểu số” (minority) và “dân tộc” (ethnics). Người dân tộc thiểu số (ethnic minorities) hay những người thuộc nhóm thiểu số về dân tộc (persons belonging to ethnic minorities) là cách gọi tên trong tương quan đối với những người mang dân tộc chiếm đa số (ethnic majority) của một quốc gia đa dân tộc.

Khó có thể xác định chính xác được tư tưởng pháp lý về quyền

con người nói chung, quyền của người dân tộc thiểu số hình thành trước tiên ở khu vực nào và từ khi nào trên thế giới, bởi tại mỗi quốc gia và khu vực lại có những tranh luận riêng về lịch sử hình thành và điểm xuất phát về nhân quyền của riêng mình. Tuy nhiên, có thể khẳng định rằng, thời điểm những nội dung đầu tiên về quyền con người được thông qua bởi Liên hợp quốc² (mà tiền thân là Hội quốc liên³) là lúc mà pháp luật nhân quyền được công nhận bởi nhiều quốc gia trên thế giới nhất. Với lý do này, nghiên cứu các giai đoạn phát triển của pháp luật quốc tế về quyền của người dân tộc thiểu số được trình bày sau đây sẽ bám sát vào thực tiễn hoạt động của Hội quốc liên và sau này là Liên hợp quốc, qua đó phần nào thấy được sự phát triển của những nghiên cứu hệ thống và toàn diện

nhất về quyền của người dân tộc thiểu số (QCNDTTS).

2. Giai đoạn 1919 - 1945: Những nỗ lực đầu tiên nhằm xây dựng tiêu chuẩn nhân quyền quốc tế đối với nhóm thiểu số về dân tộc của Hội quốc liên

Vào giai đoạn bùng nổ của chiến tranh thế giới thứ nhất năm 1914, mối quan tâm đối với dân tộc hoặc chủng tộc thiểu số (cùng với vấn đề trẻ em, người bản địa và tù binh chiến tranh) đã đi đầu trong lĩnh vực chính trị quốc tế, ít nhất là ở châu Âu. Sau thế chiến thứ 1, Hội quốc liên (League of Nations)_ tổ chức liên chính phủ có phạm vi quốc tế được thành lập nhằm mục đích duy trì hòa bình thế giới cùng với Thỏa ước của Hội quốc liên (The Covenant of the League of Nations) được thông qua tại Hội nghị hòa bình Paris tháng 1/1919 không có bất

¹NCS Luật, chuyên ngành Lý luận và Lịch sử Nhà nước và Pháp luật, GASS - Chuyên viên pháp chế, Thanh tra Sở, Sở KH&CN tỉnh Tuyên Quang

²Thành lập vào ngày 26/06/1945, hiện nay có 193 thành viên

³Thành lập vào ngày 10/01/1920, thời điểm mở rộng nhất đã có 58 thành viên

cứ một điều khoản nào để cập đến việc bảo vệ người thiểu số.

Mặc dù vậy, trong giai đoạn này, dưới hoạt động của *Hội quốc liên* (*League of Nations*), một loạt các hiệp ước song phương và khu vực đã được thông qua để bảo vệ một số quy định nhóm, giải quyết nhiều mối quan tâm chính của người thiểu số. Trong đó, bao gồm:

- Các hiệp ước đặc biệt về người thiểu số được ký kết tại Hội nghị hòa bình Paris (Hiệp ước giữa các đồng minh và Ba Lan, ký tại Versailles ngày 28/6/1919; Hiệp ước giữa các cường quốc đồng minh và Vương quốc Serbs, Croats, Slovenes và Saint-Germain, ký tại Versailles ngày 10/9/1919; Hiệp ước giữa các cường quốc đồng minh và Czechoslovakia, Saint-Germain ký tại Versailles ngày 10/9/1919; Hiệp ước giữa các cường quốc đồng minh và Romania, ký tại Paris ngày 9/12/1919; Hiệp ước giữa các cường quốc đồng minh và Hy Lạp, ký tại Sevres ngày 10/8/1920)

- Các hiệp ước hòa bình được bổ sung những điều khoản liên quan đến những vấn đề đặc biệt về người thiểu số (Hiệp ước hòa bình giữa các cường quốc đồng minh và Austria, Saint-Germain, ký ngày 10/9/1919; Hiệp ước hòa bình giữa các cường quốc đồng minh và Bulgaria, Neuilly-sur-Seine, ký ngày 27/10/1919; Hiệp ước hòa bình giữa các cường quốc đồng minh và Hungary, Trianon, ký ngày 4/6/1920; Hiệp ước hòa bình giữa các cường quốc đồng minh và Thổ Nhĩ Kỳ, Lausanne, ký ngày 24/7/1923.

- Các tuyên bố đơn phương của một số quốc gia về vấn đề người thiểu số đưa ra trước khi gia nhập và được Hội quốc liên bảo đảm thực hiện (Tuyên bố Albania, đưa ra ngày 2/10/1921; Tuyên bố của Lithuania, đưa ra ngày 12/5/1922;

Tuyên bố của Lavia, đưa ra ngày 7/7/1923; Tuyên bố của Estonia, đưa ra ngày 17/9/1923; Tuyên bố của Iraq, đưa ra ngày 30/5/1932).

- Các hiệp ước song phương hoặc đa phương về vấn đề người thiểu số (VD: Hiệp ước giữa Danzig và Ba Lan, ký ngày 9/11/1920; Hiệp ước giữa Đức và Ba Lan về vùng Thượng Silesia, ký ngày 15/5/1922; Công ước về lãnh thổ của người Memel, thông qua ngày 8/5/1924...)

Thời gian này, việc bảo đảm hiệu lực thực tế được thực hiện thông qua *Tòa án Công lý quốc tế*⁴ - một trong 4 cơ quan chính của Hội quốc liên đồng thời là cơ quan tài phán của tổ chức này, đây là lần đầu tiên trên thế giới có một cơ quan tài phán quốc tế đứng ra bảo vệ các nhóm người thiểu số. Khi đưa ra ý kiến tư vấn về tranh cãi giữa hai nước Hy Lạp và Bungari liên quan đến vị thế của các cộng đồng nhập cư thiểu số ở hai nước này vào năm 1930, PCIJ đã xác định: “*Một cộng đồng thiểu số là một nhóm người sống trên một quốc gia hoặc địa phương nhất định, có những đặc điểm đồng nhất về chủng tộc, tín ngưỡng, ngôn ngữ và truyền thống, có sự giúp đỡ lẫn nhau và có quan điểm thống nhất trong việc bảo lưu những yếu tố truyền thống, duy trì tôn giáo, tín ngưỡng và hướng dẫn giáo dục trẻ em trong cộng đồng theo tinh thần và truyền thống của chủng tộc họ*” [8]. Đây được coi là định nghĩa tiêu biểu đáng kể thứ nhất được sử dụng như là một định nghĩa chính thức về người thiểu số [9; tr.23]. Có thể nhận định, giai đoạn này, bảo vệ các nhóm người thiểu số về dân tộc (ethnic) xuất hiện như một ý thức hệ và như là một sự thỏa hiệp nhằm xoa dịu hệ quả cực đoan sự thống trị của

chủ nghĩa dân tộc (*nations*). Theo hướng đó, ngoài một số nguyên tắc chung xuất hiện trên cơ sở các cam kết cụ thể, thì luật án lệ đã hình thành từ việc giải quyết đơn kiện về những vi phạm các QCNDTTS, điều này có ý nghĩa quan trọng đối với sự phát triển của pháp luật quốc tế sau này.

3. Giai đoạn 1945 - 1966: Sự hình thành, công bố điều 27 Công ước quốc tế về các quyền dân sự chính trị năm 1966 của Liên Hợp Quốc

Sự giải thể của Hội quốc liên và sự bùng nổ của Chiến tranh thế giới thứ hai - cuộc chém giết tàn khốc nhất trong lịch sử nhân loại từ trước tới nay đã phá vỡ hoàn toàn cơ chế bảo vệ người thiểu số mà Hội quốc liên đã tạo lập được. Gần như tất cả các quốc gia bị ràng buộc bởi các hiệp ước hòa bình của Hội quốc liên đều bị lôi cuốn vào vòng chiến. Không thấy một nghiên cứu nào về việc, trong thời gian chiến tranh, các quốc gia có tuân thủ những nghĩa vụ của họ trong việc bảo vệ người thiểu số hay không và tuân thủ đến mức độ nào.

Kết thúc chiến tranh thế giới thứ hai, ngay sau khi ra đời, Liên hợp quốc (The United Nations - UN) đã nhanh chóng thiết lập *Tiểu ban về ngăn ngừa sự phân biệt đối xử và bảo vệ người thiểu số (SCPDPM)*⁵ vào năm 1947. Từ những báo cáo đầu tiên, Tiểu ban này đã đưa ra những giải thích cần thiết về bản chất; định nghĩa; giới hạn quyền; phạm vi của QCNDTTS... Trong khi không ít quan điểm cho rằng “ngăn ngừa sự phân biệt đối xử” và “bảo vệ người thiểu số” là những khái niệm đồng nhất, thì Tiểu ban đã chỉ rõ “ngăn ngừa sự phân biệt đối xử” là việc ngăn chặn bất kỳ một hành động nào từ chối quyền của các cá nhân hoặc các nhóm được đối xử bình đẳng như họ mong đợi.

⁴The Permanent Court of International Justice - PCIJ

⁵ Sub-Commission on Prevention Discrimination and Protection of Minorities

Còn “bảo vệ người thiểu số” là bảo vệ những nhóm không chiếm ưu thế (vulnerable groups) trong xã hội, mong muốn được đối xử bình đẳng, trong khi thừa nhận hoặc cho phép một giải pháp đối xử khác hơn đối với người thiểu số để duy trì các đặc trưng truyền thống của họ, nếu họ mong muốn điều đó [1].

Tuy nhiên, không có điều khoản nào trong Hiến chương Liên hợp quốc đề cập cụ thể đến việc bảo vệ người thiểu số. Vấn đề bảo vệ người thiểu số về dân tộc hoặc chủng tộc, tôn giáo và ngôn ngữ đã không được nhắc đến trong Tuyên ngôn quốc tế nhân quyền do Đại hội đồng Liên hợp quốc thông qua năm 1948 với lý do “*Xét thấy rằng rất khó để có thể đưa ra một giải pháp thống nhất cho vấn đề nhạy cảm và phức tạp này, mà tại mỗi quốc gia nơi nó phát sinh lại có những khía cạnh đặc biệt khác nhau*” [7].

Với những nỗ lực không ngừng nghỉ sau đó, bên cạnh việc đưa ra những giải thích cần thiết về bản bản chất; định nghĩa; giới hạn quyền; phạm vi QCNDTTS, SCPDPM cũng đã đề xuất một quy định đặc biệt và sau đó đóng góp vào nội dung của Điều 27 ICCPR⁶ được Đại hội đồng thông qua tại Nghị quyết⁷ số 2200 (XXI) ngày 16/12/1966, thể hiện như sau: “*Ở những quốc gia có nhiều nhóm thiểu số về sắc tộc, tôn giáo và ngôn ngữ, những cá nhân thuộc các nhóm thiểu số đó, cùng với thành viên khác của cộng đồng mình, không bị khước từ quyền có đời sống văn hóa riêng, quyền được theo và thực hành tôn giáo riêng, hoặc được sử dụng ngôn ngữ riêng của họ*”[2] (In those States in which ethnic,

religious or linguistic minorities exist, persons belonging to such minorities shall not be denied the right, in community with the other members of their group, to enjoy their own culture, to profess and practise their own religion, or to use their own language). Cần chú ý rằng ICCPR 1966 là một trong các công ước quan trọng nhất của hệ thống pháp luật nhân quyền quốc tế, là một trong ba văn kiện cấu thành bộ luật nhân quyền cùng với Tuyên ngôn nhân quyền quốc tế năm 1948 và công ước ICESCR⁸ 1966. Như vậy, điều khoản này đã lần đầu tiên chính thức thừa nhận QCNDTTS trong một điều ước quốc tế có hiệu lực toàn cầu, đồng thời thể hiện một bước tiến rất lớn trong hoạt động bảo đảm QCNDTTS của Liên hợp quốc.

4. Giai đoạn sau 1966 đến nay: Những biện pháp và nỗ lực của Liên Hợp Quốc trong bảo đảm quyền của người dân tộc thiểu số

Kể từ năm 1966, vấn đề bảo đảm QCNDTTS càng được quan tâm hơn bao giờ hết, các nghiên cứu nghiêm túc, quy mô và hệ thống bắt đầu được đặt ra. Trong phiên họp lần thứ 24 (1971) của mình SCPDPM đã chỉ định Francesco Capotorti, một báo cáo viên đặc biệt, tiến hành công trình nghiên cứu mang tính chuyên đề về nội hàm Điều 27 ICCPR 1966. Chuyên đề “*Nghiên cứu về quyền của người thuộc dân tộc thiểu số, tôn giáo và ngôn ngữ*”[3] đã được ông hoàn thành năm 1977. Định nghĩa thứ hai về người thiểu số được ông xác định như sau: “*Người thiểu số là một nhóm người, xét về mặt số lượng, ít hơn so với phần dân cư còn lại của quốc gia, có vị thế yếu trong xã hội, những thành viên của nhóm*

- mà đang là công dân của một nước - có những đặc trưng về chủng tộc, tín ngưỡng hoặc ngôn ngữ khác so với phần dân cư còn lại và chứng tỏ rất rõ ràng là có một ý thức thống nhất trong việc bảo tồn nền văn hóa, truyền thống, tôn giáo và ngôn ngữ của họ”[4]. Sự mở rộng các thuộc tính cấu thành nội hàm của một sự vật hoặc hiện tượng đồng nghĩa với việc thu hẹp ngoại diện của nó. Ở một góc độ nhất định, định nghĩa này khiến cho mối lo ngại của các quốc gia giảm đi, do phạm vi chủ thể được coi là thu hẹp lại.

Ngay sau đó, Francesco Capotorti đã đề nghị về việc soạn thảo một Tuyên ngôn về quyền của những người thuộc các nhóm thiểu số, trong khuôn khổ các nguyên tắc đã được ghi nhận trong Điều 27 ICCPR, việc này đã nhận được sự ủng hộ của cả SCPDPM và Ủy ban quyền con người (nay là Hội đồng quyền con người của Liên hợp quốc).

Sau Francesco Capotorti, trong nỗ lực tìm kiếm một sự đồng thuận về khái niệm người thiểu số, Jules Deschêness⁹, (thành viên SCPDPM của Liên hợp quốc), đã tiến hành một nghiên cứu toàn diện hơn vào năm 1985, trong đó ông đã đề xuất rằng định nghĩa nên loại trừ các đối tượng: *dân cư bản địa (Indigenous peoples); người không phải công dân sở tại; người thuộc thành phần đa số nhưng bị áp bức*. Theo đó, người thiểu số được coi là “*... một nhóm công dân của một quốc gia, ít về mặt số lượng và yếu về vị thế trong quốc gia đó, mang những đặc trưng về chủng tộc, tôn giáo và ngôn ngữ mà tạo ra sự khác biệt so với nhóm dân cư đa số, có một ý thức thống nhất, một động cơ rõ rệt trong việc*

⁶ Công ước quốc tế về các quyền dân sự - chính trị của Liên hợp quốc năm 1966

⁷ Adopted and opened for signature, ratification and accession by General Assembly resolution 2200A (XXI) of 16 December 1966 entry into force 23 March 1976, in accordance with Article 49

⁸ Công ước quốc tế về các quyền kinh tế, xã hội và văn hóa của Liên hợp quốc năm 1966

⁹ Nguyễn Chánh án Tòa Thượng thẩm Quebec (Canada)

sử dụng ý chí tập thể để tồn tại và đạt được mục đích bình đẳng với nhóm dân cư đa số, cả trên phương diện pháp luật và thực tiễn”[6]. Tuy nhiên, những thuộc tính bổ sung này đã bị Ủy ban quyền con người nói trên bác bỏ.

Sau khi các nghiên cứu và định nghĩa đưa ra đều bị bác bỏ, nhóm *Công tác lâm thời* của Ủy ban nhân quyền (được chỉ định trong phiên họp lần thứ 34 của Ủy ban), dựa trên nghiên cứu một bản dự thảo tuyên ngôn về vấn đề này của Nam Tư (cũ) đưa ra năm 1979, đã thu thập ý kiến đóng góp về dự thảo từ các quốc gia, tổ chức quốc tế và hoàn chỉnh lần cuối cùng rồi gửi lên Đại hội đồng Liên hợp quốc một văn kiện pháp lý về quyền của những người thuộc các nhóm thiểu số về dân tộc hoặc chủng tộc, tôn giáo và ngôn ngữ [10; tr.29]. Cuối cùng thì ngày 18/12/1991, *Tuyên ngôn về quyền của những người thuộc các nhóm thiểu số về dân tộc hoặc chủng tộc, tôn giáo và ngôn ngữ* đã được Đại hội đồng Liên hợp quốc thông qua. Mặc dù vậy, đây là văn kiện không có tính ràng buộc về nghĩa vụ pháp lý, Tuyên ngôn cũng không đưa ra một định nghĩa nào về “người thiểu số” và đồng thời bị phê phán là một “văn kiện bảo thủ” (conservative document). Thậm chí một số chuyên gia còn cho rằng, nó hầu như không tạo ra sự phát triển mới nào so với những nhận thức trước đó trong Điều 27 ICCPR 1966 về phạm trù người thiểu số [6; tr.30]. Và cơ chế, quy định pháp luật quốc gia, khu vực cùng với Điều 27 ICCPR 1966 và bình luận chung số 23¹⁰ nhằm giải thích cho điều khoản này là những căn cứ pháp lý ít ỏi đối với nội dung lớn như QCNDTTS.

Hiện nay, các tiêu chuẩn quốc tế về QCNDTTS được các quốc

gia thành viên của Liên hợp quốc dẫn chiếu và bảo đảm thực hiện dựa trên một số công ước quốc tế về quyền con người trong đó quan trọng nhất là Điều 27 của Công ước quốc tế về các quyền dân sự và chính trị năm 1966 (International Covenant on Civil and Political Rights - ICCPR 1966 - có 166 nước thành viên). Bên cạnh đó còn có Điều 30 của Công ước quốc tế về quyền trẻ em năm 1989 (Convention on the Rights of the Child - CRC 1989 - có 193 nước thành viên, chỉ có Hoa kỳ và Somalia không tham gia); một số nội dung của Công ước về loại trừ mọi hình thức phân biệt chủng tộc năm 1965 (The Convention on the Elimination of all forms of Racial Discrimination - CERD 1965) và một số văn kiện khác (VD: Tuyên bố và Chương trình Hành động Viên về nhân quyền_ The Vienna Declaration and Programme of Action provides in section II, paragraph 19; Cam kết 4 của Tuyên bố và chương trình hành động Copenhagen_ The Commitment 4 of the Copenhagen Declaration and Programme of Action; Tuyên bố về quyền của người thuộc các nhóm thiểu số về quốc gia hoặc dân tộc, tôn giáo và ngôn ngữ năm 1992_ Declaration on the Rights of Persons Belonging to National or Ethnic, Religious and Linguistic Minorities on 1992...).

Việc vận dụng các cơ chế sẵn có của hệ thống pháp luật quốc tế về nhân quyền nhằm bảo vệ quyền của người dân tộc thiểu số hiện đang được thực hiện bởi các cơ quan tham gia chính, đảm nhận chức năng bảo đảm chung trong hoạt động bảo đảm quyền của người thiểu số của Liên hợp quốc bao gồm: Văn phòng Cao ủy Liên hợp quốc về quyền con người (The Office of the United Nations High

Commissioner for Human Rights); Hội đồng nhân quyền (The United Nations Human Rights Council) và các cơ quan trực thuộc; các Thủ tục đặc biệt của Liên hợp quốc (The United Nations special procedures) về vấn đề người thiểu số; các Ủy ban giám sát điều ước của Liên hợp quốc (Human rights treaty bodies) về các vấn đề liên quan đến người dân tộc thiểu số tại các quốc gia, cụ thể: Ủy ban về quyền con người (giám sát thực hiện công ước ICCPR 1966); Ủy ban về quyền trẻ em (giám sát thực hiện CRC 1989) và Ủy ban chống phân biệt đối xử (giám sát thực hiện CERD 1965). Bên cạnh những cơ quan chuyên trách kể trên còn có các cơ quan liên quan khác trong hệ thống của Liên hợp quốc, có chức năng thúc đẩy thực hiện quyền của người dân tộc thiểu số thông qua chức năng của mình như: Chương trình Phát triển của Liên Hợp Quốc (The United Nations Development Programme); Cao ủy Liên Hợp Quốc về người tị nạn (The United Nations High Commissioner for Refugees); Quỹ cho trẻ em Liên Hợp Quốc (The United Nations Children's Fund); Tổ chức lao động quốc tế (ILO - The International Labour Organization); Tổ chức giáo dục, khoa học và văn hóa của Liên hợp quốc (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization).

Bên cạnh các IGOs kể trên, còn có một hệ thống các NGOs (tổ chức phi chính phủ) hoạt động trong lĩnh vực quyền con người. Theo thống kê sơ bộ, IGOs chỉ chiếm một phần rất nhỏ trong số các tổ chức quốc tế tồn tại trên thế giới [11; tr. 26], đa phần các tổ chức quốc tế là NGOs. Các hoạt động vì mục đích hòa bình, nhân đạo, từ thiện nổi bật có thể kể đến: Tổ chức Ân xá thế giới; Tổ chức Chữ thập đỏ...

¹⁰ General Comments/Recommendations about Article 27 ICCPR 1966 of HRC, thông qua tại phiên họp thứ 50 (1994)

5. Kết luận

Sự hưởng ứng của các quốc gia trên thế giới và nỗ lực không mệt mỏi nhằm bảo vệ người dân tộc thiểu số đã biểu thị tinh thần nhân đạo, đồng cảm với những số phận bất hạnh trong xã hội của cộng đồng các quốc gia đa dân tộc trên thế giới. Sự cần thiết ghi nhận QCNDTTS đã được giới nghiên cứu khẳng định, dựa trên cơ sở về đặc điểm đối tượng hưởng quyền là các “nhóm yếu thế trong xã hội”, bằng sự phân định giữa nguyên tắc bình đẳng; ngăn chặn mọi sự phân biệt đối xử với việc bảo vệ quyền của người thiểu số trên nguyên tắc duy trì và bảo tồn. Tuy nhiên, vấn đề này tiếp tục gặp vướng mắc ở chỗ, xuất hiện các xung đột về nguyện vọng giữa chính những cá nhân trong nhóm NDTTS vì họ có thể mong muốn cả sự chống phân biệt đối xử và sự đối xử bình đẳng; sự mâu thuẫn giữa các quyền phát triển và bảo tồn; nhu cầu bảo vệ đặc thù đối với NDTTS có thể được sử dụng để bào chữa cho sự phân biệt đối xử...

Mặc dù, các cơ quan của Liên hợp quốc cũng đã thừa nhận rằng việc công nhận quốc tế QCNDTTS có thể cổ súy các tham vọng ly khai,

đe dọa đến sự toàn vẹn lãnh thổ và gây ra các cuộc xung đột giữa các nhóm dân tộc khác nhau về việc sử dụng đất đai và các nguồn tài nguyên chung. Nhưng sẽ là thiếu sót bởi đến nay vẫn chưa có định nghĩa nào về “người thiểu số” hay “quyền của người thiểu số” được chấp nhận và ghi nhận vào bất cứ một văn kiện pháp lý quốc tế nào. Tuy vậy, dù chưa thể tìm ra một giải pháp thống nhất về tiêu chuẩn thích hợp được xác lập để áp dụng trong mọi hoàn cảnh, nhưng hướng tiếp cận kết hợp các nguyên tắc chung, nên tảng với sự mềm dẻo và thận trọng nói chung vẫn là thích hợp, thậm chí trong tương lai sẽ còn triển vọng và được thực hiện nhiều hơn cả quá khứ. ■

Tài liệu tham khảo

1. Báo cáo của Tiểu ban SCPDPM năm 1947, E/CN.4/52 (1947), Sect. V, 13;
2. Báo cáo của Tiểu ban SCPDPM năm 1950, E/CN.4/358 (1950), đoạn 42-7, (Bản dịch Điều 27 ICCPR sang tiếng Việt theo cuốn “Giới thiệu các văn kiện quốc tế về quyền con người”, Trung tâm nghiên cứu quyền con người-quyền công dân, Khoa luật - Đại học Quốc gia Hà Nội, NXB. Lao động Xã hội, 2011);

3. Francesco Capotorti, Nghiên cứu về quyền của người thuộc dân tộc thiểu số, tôn giáo và ngôn ngữ, xuất bản năm 1979;
4. Human Right Study Series No.5 (United Nations Publication Sales No.E.91.XVI.2);
5. Hurst Hannum, ed. Documents on Autonomy and Minority Rights, Dordrecht, The Netherlands: Martinus Nijhoff, 1993;
6. Jules Deschênes, Đề xuất liên quan đến việc định nghĩa thuật ngữ “thiểu số”, E/CN.4/Sub.2/1985/31, đoạn 181;
7. Nghị quyết 217C (III) của Đại hội đồng Liên hợp quốc
8. Patrick Thornberry, International Law and the Rights of Minorities, Clarendon Press, Oxford, 1991;
9. Trung tâm nghiên cứu quyền con người và quyền công dân - Khoa luật Đại học Quốc gia, Luật quốc tế về quyền của các nhóm người dễ bị tổn thương, NXB. Lao động Xã hội, 2011;
10. Ủy ban dân tộc miền núi (hỗ trợ bởi Quỹ Nhi đồng Liên hợp quốc), Một số vấn đề về người thiểu số trong luật quốc tế, Hà Nội, 10/2001.
11. Võ Khánh Vinh - Lê Mai Thanh (chủ biên) (2014), Cơ chế quốc tế và khu vực về quyền con người, NXB. Khoa học Xã hội, Hà Nội.

SUMMARY

DEVELOPMENT STAGES OF INTERNATIONAL LAW ON HUMAN RIGHTS FOR ETHNIC MINORITIES

Do Mac Ngan Doanh

At any stage of the development, ethnic minority groups are always an important factor, affecting the sustainable development of a multi-ethnic nation. Besides, the ethnic minorities are a vulnerable group, they are weaker than the majority ethnic group in a country, they face many barriers in accessing human rights by limitations on geographical, difficult living conditions, cognition, linguistic minorities... Nowadays, new challenges such as improving policies and laws, solving objective problems in reality of life caused injustice or even violation of human rights, rights of ethnic minorities. Therefore, the responsibility for protecting human rights, the rights of minorities is in place in most multi-ethnic nations and especially in international law forums on human rights.

Keywords: *Research on Human rights; Rights of Minority groups; Ethnic Minorities; Rights of Ethnic Minorities*

HUYỀN THOẠI TRONG LIÊU TRAI CHÍ DỊ CỦA BỒ TÙNG LINH

ThS. Nguyễn Thị Thu Thủy
Khoa Giáo dục Tiểu học và Mầm non,
Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Huyền thoại là một hiện tượng văn hóa tinh thần của nhân loại, đó là “một hình tượng mà ý nghĩa ngày càng sâu sắc thêm ngay cả khi kẻ sáng tạo ra nó đã qua đi từ lâu”. Huyền thoại đã hóa thân vào các loại hình văn hóa nghệ thuật, nhiều điển tích, điển cố, nguyên mẫu trong huyền thoại đã trở thành quen thuộc với nền văn học thế giới. Huyền thoại là một phạm trù nghệ thuật cũng là một phương thức tư duy để nhận thức, phản ánh đời sống nhân sinh. Liêu Trai chí dị của Bồ Tùng Linh là một hình thức sáng tạo lại huyền thoại dân gian khi tác giả kế thừa, nhào nặn lại có sáng tạo, vận dụng các mô típ và đặc trưng tư duy huyền thoại vào tác phẩm. Liêu Trai chí dị do đó cũng thấm đẫm bầu không khí đậm đặc và vô cùng mê hoặc của huyền thoại từ đó tạo nên sức hấp dẫn đặc biệt với người đọc mọi thời đại.

Từ khóa: Huyền thoại, Liêu Trai chí dị, Bồ Tùng Linh.

1. Mở đầu

Huyền thoại là một phạm trù nghệ thuật cũng là phương thức tư duy để nhận thức, phản ánh hiện thực hiện tồn. Huyền thoại giúp con người có cách nhìn riêng, độc đáo nhằm khám phá cuộc sống hiện thực thể hiện ước mơ khát vọng về đời sống nhân sinh, từ đó đưa ra những bài học triết lý sâu sắc.

Trong các kiểu hóa thân của huyền thoại, sự chuyển dạng vào văn học nghệ thuật là cách độc đáo nhất. Do ảnh hưởng thời đại, truyền thống văn hóa văn học và hứng thú cá nhân, nhiều tác giả đời sau quan niệm: Huyền thoại như một ý niệm xuất phát từ thời nguyên thủy và coi nó là cội nguồn của sáng tác, coi huyền thoại như hệ thống hình tượng mang tính chất phương tiện nghệ thuật để chuyển tải ý đồ nghệ thuật.

Trong Liêu Trai chí dị, người đọc thấy xuất hiện ba kiểu huyền thoại: Huyền thoại hôn phối, Huyền thoại kỳ hình và Huyền thoại mộng ảo. Dựa trên văn bản mà chúng tôi khảo sát, thống kê thấy được: Huyền thoại trong Liêu Trai (328 truyện) trong đó: Huyền thoại

hôn phối chiếm 116/328 truyện với 124 nhân vật, Huyền thoại kỳ hình chiếm 241/328 truyện (huyền thoại nhân vật kỳ hình chiếm 52/328 truyện với 57 nhân vật, huyền thoại nhân vật mang lối xuất hiện trong 189/328 truyện với 196 nhân vật), Huyền thoại mộng ảo chiếm 87/328 truyện với 92 nhân vật.

Thần thoại - loại nghệ thuật sáng tác trong tự giác, ra đời trong thời kỳ ấu thơ của nhân loại. Soi vào nó, có thể thấy những hành vi tín ngưỡng quan niệm nhân sinh, cấu trúc tâm lý, những hoạt động sinh tồn và những ước mơ cháy bỏng của một thời quá vãng. Thần thoại đã thấm thấu vào tiểu thuyết từ quá khứ đến hiện tại. Tuy nhiên, giữa thần thoại và huyền thoại có điểm tương đồng nhưng không đồng nhất. Về đối tượng phản ánh thì huyền thoại đã bao hàm cả thần thoại. Kể cả đối tượng sáng tác lẫn mục đích sáng tác thì huyền thoại có nội dung bao hàm rộng hơn thần thoại. Trong huyền thoại có cả thần thoại, ngược lại trong thần thoại chưa chắc có huyền thoại. Từ những khác biệt và thống nhất giữa tư duy huyền thoại nguyên

thủy và sự sáng tạo huyền thoại trong văn học, là căn cứ để chúng tôi lựa chọn cách hiểu thuật ngữ: Mif (tiếng Nga), myth (tiếng Anh), mythe (tiếng Pháp), muthos (ngôn ngữ Hi Lạp cổ) thành huyền thoại chứ không phải thần thoại.

2. Nội dung

2.1. Huyền thoại hôn phối

Theo Từ điển từ và ngữ Hán Việt, hôn phối là “sánh đôi”, “hôn nhân” [2, 299] còn Từ điển Tiếng Việt định nghĩa: Hôn phối là “lấy nhau thành vợ chồng, kết hôn” [4, 461]. Cũng cách hiểu như vậy, Từ điển biểu tượng văn hóa thế giới khẳng định: Hôn phối là “biểu tượng của việc kết duyên ân ái giữa người đàn ông và người đàn bà” [1, 247]. Như vậy hôn phối có ý nghĩa tương đồng với phối ngẫu, giai ngẫu, lương ngẫu, kết duyên.

Trong bầu không khí huyền thoại của dân gian vốn đã lưu truyền nhiều huyền thoại về sự kết duyên kỳ lạ giữa con người với thần linh, ma quỷ, với những loài, những vật được coi là biểu trưng của nền văn hóa. Nhân loại

đã trải qua thời kỳ mà phồn thực được nâng lên thành tôn giáo, loài người cổ đại xem sinh thực khí là thần thánh, các hành vi giao phối được thờ cúng, các biểu tượng âm dương được trân trọng tôn thờ. Có lẽ bởi đó là cội nguồn sự sống, nguyên nhân của sự sinh tồn.

Trong xã hội phong kiến Trung Hoa tồn tại những định kiến cổ hủ ngặt nghèo trong cách nhìn nhận đánh giá về tình yêu, hôn nhân thì Liêu Trai chí dị với tiếng nói nghệ thuật sâu sắc đã nhìn nhận con người theo cách nhân văn nhất. Con người với bản năng yêu sống, ham sống, bản năng sinh tồn của tính loài khiến cho thế giới hôn phối trong Liêu Trai đậm sắc thái tươi mới hơn. Tư duy duy linh, quan niệm vạn vật có linh hồn, tâm lí sùng bái tự nhiên có từ xa xưa của người phương Đông đã ảnh hưởng sâu sắc đời sống văn học Trung Hoa.

Qua thống kê 116/328 truyện, thống kê được 124 nhân vật được phân thành 2 mô típ: Hôn phối giữa nhân vật trần thực - kỳ ảo và Hôn phối giữa nhân vật kỳ ảo - kỳ ảo. Có 24 kiểu hôn phối kỳ lạ, trong đó hôn phối với nhân vật kỳ ảo là nhân vật mang lối hồ ly, ma quỷ, thần tiên chiếm số lượng nhiều nhất, còn có hôn phối giữa người với nhân vật mang lối đồ vật, động - thực vật, hôn phối giữa nhân vật kỳ ảo với nhau....

Nhân vật kỳ ảo là nhân vật khác con người thực về bản chất, chúng không phải là người đời thường mà xuất hiện trong nhân gian với một vỏ bọc, một lối khác, hình hài khác. Nhân vật biến hóa khác thường theo sở nguyện chủ yếu thỏa mãn khát vọng yêu đương, nếm trải hương vị trần gian hoặc để sống tiếp thực hiện nốt những khát vọng ở kiếp trước chưa đạt được.

Một điều dễ nhận thấy Huyền thoại hôn phối trong Liêu Trai có cội nguồn lâu đời là cội nguồn triết học, tư duy, phong tục tập quán và đặc biệt từ kho tàng huyền thoại dân gian như sách

Sơn Hải Kinh, Liệt dị truyện, Suu thần kí, U Minh Lục, Sưu thần hậu kí... đến truyền kỳ đời Đường. Trong mối quan hệ giai nhân tài tử ở đó hình tượng mỹ nữ là biểu tượng nhân dục (truyện Anh Ninh, truyện Thương Tam Quan, Hồng Ngọc, Liên Hương), hầu hết các thiếu nữ trong truyện là những nàng hồ ly, tinh cây, tinh con vật, đồ vật đội lốt người kết giao tự nguyện với người.

Triển khai cái màu nhiệm các biểu tượng phồn thực đã có mặt lâu đời trong dân gian, Bồ Tùng Linh đã sáng tạo huyền thoại hôn phối lung linh đa diện. Thế giới đó vừa thể hiện con mắt đa tình trái tim đa cảm cũng như tư tưởng dân chủ tiến bộ cùng tiếng nói nghiêm sinh đầy ẩn ý của tác giả.

2.2. Huyền thoại kỳ hình

a. Huyền thoại nhân vật kỳ hình

Kì hình là “hình dạng lạ đến mức làm cho người ta phải ngạc nhiên” [2, 201]. Huyền thoại kỳ hình là huyền thoại về những con người có ngoại hình kỳ lạ, bất bình thường, gây cho đối tượng tiếp xúc cảm giác lạ lùng, bất ngờ ngạc nhiên không giải thích được.

Huyền thoại kỳ hình trong Liêu Trai gồm: Huyền thoại nhân vật kỳ hình, nhân vật mang lối, xuất hiện trong 241/328 truyện. Huyền thoại nhân vật kỳ hình phân thành: Nhân vật kỳ hình ở tướng mạo hình dạng, kỳ bộ phận cơ thể, kỳ ở các bộ phận biến dạng chức năng, kỳ ở các bộ phận sắp xếp sai vị trí. Kì nhân vật mang lối có 26 loại lối phân thành ba mô típ: Mang lối người, mang lối vật, mang lối người khác. Nhân vật kỳ hình là nhân vật có ngoại hình tướng mạo kỳ lạ, quái lạ, là con người mà nhân dạng đã biến đổi, biến dạng đi ít nhiều so với hình dạng ban đầu (dạng bình thường của người bình thường). Sự biến dạng do ảnh hưởng của các đột biến môi trường, do tác động của thần linh, bùa chú, ma thuật,

phép lạ hoặc tự bản thân nhân vật phát sinh trong đời sống.

Việc xây dựng thế giới nhân vật kỳ hình còn thể hiện đặc trưng tư duy của người phương Đông, người Trung Hoa nói riêng: khát vọng tăng cường sức mạnh siêu nhiên qua việc tăng số lượng, phẩm chất các bộ phận cơ thể. Huyền thoại nhân vật kỳ hình còn có cội nguồn từ văn học dân gian đến các tiểu thuyết truyền kỳ. Bởi vậy, đặc trưng thẩm mỹ của loại nghệ thuật này không nằm ngoài sự phản ánh ca ngợi cái Đẹp tâm linh đạt đến cao độ của thẩm mỹ (truyện Canh nương, Trần Văn Thê, Cô gái họ Thiệu). Hơn thế, nhân vật kỳ hình còn thể hiện khát vọng có năng lực vượt trội các giới hạn đời thường (Truyện Bảo Trú, Phán quan họ Lục, Tiếng người trong con người).

b. Huyền thoại nhân vật mang lối

Lối là “vỏ ngoài, hình thức bên ngoài để che giấu con người thật, nhằm đánh lừa” [4, 584]. Nhân vật mang lối là nhân vật có thể cởi bỏ cái vỏ bề ngoài của mình thay bằng cái vỏ khác và khi cần lại trở về cái vỏ ban đầu của nó. Có thể có nhiều lối trên một chủ thể, nội dung và vỏ bọc có thể tương đồng hoặc khác nhau. Đặc biệt một lối thực hiện nhiều chức năng: Hôn phối, trả ơn, để bù. Cội nguồn của huyền thoại này là do ảnh hưởng sâu sắc của tín ngưỡng dân gian với quan niệm vạn vật hữu linh, tín ngưỡng vật tổ totem.

Không những thế, nền văn học Trung Quốc từ thần thoại đến truyền thuyết đến các tác phẩm văn học đời Ngụy Tấn, Nam Bắc triều với Thuật dị kí (Nhiệm Phóng), Liệt dị truyện (Tào Phi), Bác vật chí (Trương Hoa), Suu thần kí (Can Bảo), U Minh Lục (Lưu Nghĩa Khánh)...đến kho tàng truyền kỳ đời Đường đã ảnh hưởng sâu sắc tới việc kể thừa nhào nặn các nguyên mẫu huyền thoại kỳ hình của Bồ Tùng Linh. Huyền thoại trên gồm 196 nhân vật mang lối được phân thành ba môtip, trong đó huyền

thoại vật mang lối người chủ yếu là hồ ly, ma quỷ... đội lốt các cô nương xinh đẹp dù là hương hồ hay xú hồ, hồ tốt hay xấu thì chúng đều có chung đặc điểm đa tình.. Cũng có hồ ly ma quỷ mang lốt đàn ông, là một kiểu DonJuan quyến rũ đàn bà con gái. Bên cạnh đó còn có hồ ly mang lốt ông già, bà lão nhân từ..

Loại nhân vật này đã có trong sáng tác của Tào Phi thời Ngụy Tấn đến Liêu Trai hồ ly ma quỷ đội lốt mỹ nhân đã thành mẫu để sáng tạo để khi nghĩ đến nó, người ta liền tưởng đến những khát khao trần thế của người phụ nữ. Sở dĩ, hồ ly, ma nữ được liên kết với hình tượng mỹ nữ là do sự tương đồng về giới tính, tính cách của chúng với người phụ nữ (Truyện Kiều Na, Tân thập tứ nương, Thanh Phượng). Ngoài hồ ly, ma quỷ còn có những con vật biểu trưng cho văn hóa lúa nước, văn hóa du mục), các loài thực vật (tinh cây, tinh hoa), các hiện tượng tự nhiên cũng đội lốt người để thỏa mãn khát vọng trần thế.

2.3. Huyền thoại mộng ảo

Dòng văn học mộng ảo là dòng văn học truyền thống đã có từ thời Tiên Tần đến Đường –Tống, đến hí khúc, tiểu thuyết mộng ảo Minh Thanh. Huyền thoại mộng ảo trong Liêu Trai gồm: Mộng tình yêu- hôn nhân, mộng công danh, mộng nhân sinh.

Về mộng tình yêu- hôn nhân: Nhân vật mộng thường là các nho sinh không thỏa mãn mộng công danh đi vào mộng gặp người đẹp, cùng ân ái thể nguyện (Truyện Bạch Vu Ngọc, Chàng thư sinh đất Phượng Dương, Ký sinh). Tình yêu của họ thường bắt nguồn từ một cái duyên, tình yêu thì say đắm nồng nàn nhưng thường “đứt gánh giữa đường” vì gia biến để lại niềm nuối tiếc cho nhân vật.. Miêu tả huyền thoại này, tác giả thể hiện tư tưởng dân chủ sâu sắc, là cái nhìn đầy nhân văn về con người.

Về huyền thoại giấc mộng công danh: Nhân vật được tác giả khai thác nhiều nhất là nho sinh. Có khi đóng vai trò làm nhân vật chính, điểm quy chiếu, có khi không được miêu tả trực tiếp nhưng bóng dáng luôn phảng phất trong truyện. Nhân vật khao khát công danh vinh hoa phú quý...đó là nhân vật của tác giả nhưng ta cũng thấy bóng hình tác giả suốt đời lận đận trong thi cử.

Về mộng nhân sinh: Trong Liêu Trai luôn hiện lộ trong đời sống tâm linh nhân vật: Mộng cuộc sống no đủ, mộng có con cái, mộng trường sinh bất tử. Trong loại huyền thoại mộng ảo, ta thấy không gian, thời gian mộng cũng mang tính huyền thoại, phi hiện thực, kỳ ảo luôn diễn ra trong

trí tưởng tượng của nhân vật khi nhập mộng.. Không gian mộng là sự đối ứng giữa không gian thực-ảo, thời gian mộng là thời gian được tổ chức bởi mộng và hướng tới thể hiện mộng... do đó đã tạo nên mị lực đặc biệt với độc giả.

3. Kết luận

Huyền thoại trong Liêu Trai chỉ dị là một phạm trù nghệ thuật đồng thời là phương thức tư duy để nhận thức phản ánh đời sống nhân sinh. Không thể phủ nhận tâm huyết mà Bồ Tùng Linh đã sáng tạo dựa trên việc kế thừa vận dụng các nguyên mẫu huyền thoại xa xưa. Có thể khẳng định: Huyền thoại trong Liêu Trai là sự kết tinh vốn văn hóa uyên thâm và một tài hoa văn chương đích thực.■

Tài liệu tham khảo

1. Jean Chevalier, Alain Gheerbrant (2002), Từ điển biểu tượng văn hóa thế giới, NXB Đà Nẵng, Trường viết văn Nguyễn Du.
2. Nguyễn Lâm (2000), Từ điển Từ và ngữ Hán Việt, NXB Văn học, Hà Nội.
3. Bồ Tùng Linh (1996), Liêu Trai chỉ dị, bộ ba tập, Vọng Chi Nguyễn Chí Viễn, Trần Văn Từ dịch, NXB Văn hóa Thông tin, Hà Nội.
4. Viện ngôn ngữ học (2012), Từ điển Tiếng Việt, NXB Văn học, Hà Nội.

SUMMARY

MYTH IN STRANGE STORIES FROM A CHINESE STUDIO BY PU SONGLINH

Nguyen Thi Thu Thuy

Faculty of Kindergarten and Elementary Education

Hung Vuong University

Myth is a cultural and spiritual phenomenon of human beings. Its meaning becomes deeper even when its creators have passed away for a long time. Myth has found its place in a variety of artistic culture. Many classic and historical reference and prototypes have become familiar with the world literature. Myth is not only an artistic type but also a method for cognitive thinking and reflecting human lives. Strange stories from a Chinese studio by Pu Songlinh is a creative form of folk myth in which the author inherits typical cognitive thinking. Strange stories from a Chinese studio, therefore, is strongly affected by myth which attracts readers of many generations.

Keywords: Myth, Strange stories from a Chinese studio, Pu Songlinh.

NÂNG CAO HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CÓ THU CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÙNG VƯƠNG

Lê Quang Hưng

Phòng Kế hoạch - Tài chính
Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Theo lộ trình đổi mới giáo dục, Nhà nước ngày càng cắt giảm nguồn ngân sách cho các trường đại học cao đẳng và dần chuyển sang chế độ tự chủ tài chính thì việc sử dụng và nâng cao hiệu quả hoạt động có thu ngày càng cần thiết hơn. Nâng cao hiệu quả hoạt động có thu chính là chìa khóa thành công cho mỗi cơ sở giáo dục trong bối cảnh hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng.

Từ khóa: Hiệu quả; thu sự nghiệp; Trường Đại học Hùng Vương tỉnh Phú Thọ.

1. Đặt vấn đề

Hoạt động có thu của đơn vị sự nghiệp là các hoạt động cung ứng hàng hóa, dịch vụ trong các lĩnh vực hoạt động của mình nhằm mang lại thu nhập cho đơn vị. Vậy vai trò của nó trong đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo như thế nào ?

Thứ nhất, hoạt động có thu đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì sự tồn tại và phát triển của đơn vị sự nghiệp giáo dục và đào tạo. Hoạt động này mang lại nguồn thu sự nghiệp và là nguồn thu chủ yếu của các đơn vị này. Nguồn thu này được sử dụng để duy trì các hoạt động của đơn vị và tích lũy đầu tư.

Thứ hai, hoạt động có thu có vai trò hỗ trợ, giảm gánh nặng chi cho ngân sách nhà nước. Làm tăng tính tự chủ cho các đơn vị thụ hưởng ngân sách bao gồm cả các đơn vị giáo dục và đào tạo để họ có thể tự xây dựng định mức thu, chi theo quy định của Nhà nước.

Thứ ba, tăng nguồn thu từ việc đa dạng hoá các loại hình đào tạo, mở rộng quy mô đào tạo, cung cấp các dịch vụ của đơn vị sẽ góp phần tích cực trong việc giải quyết việc làm cho người lao động.

Từ đó cho thấy việc nâng cao hiệu quả hoạt động có thu chính là yếu tố sống còn cho mỗi đơn vị giáo dục đào tạo trong giai đoạn hiện nay.

2. Thực trạng hiệu quả hoạt động có thu của Trường Đại học Hùng Vương giai đoạn 2011-2014

Bảng 1. Hiệu quả sử dụng chi phí trường Đại học Hùng Vương

DVT: Triệu đồng

Chỉ tiêu	Năm 2011	Năm 2012	Năm 2013	Năm 2014
Tổng thu sự nghiệp	21.620,4	27.611,9	34.884,3	28.462,2
Tổng chi phí	60.201,1	78.922,9	99.294,0	93.495,2
Hiệu quả sử dụng chi phí	0,36	0,35	0,35	0,30

(Nguồn: Báo cáo quyết toán của trường ĐH Hùng Vương)

Trong các năm qua, hiệu quả sử dụng chi phí của Nhà trường có xu hướng giảm xuống. Sản phẩm của tổng chi phí hoạt động giảm qua các năm. Năm 2011, cứ 100 đồng chi phí cho hoạt động thì thu về

được 36 đồng thu sự nghiệp, nhưng tới năm 2012, 2013 cứ 100 đồng chi phí thì chỉ thu về 35 đồng thu sự nghiệp. Tới năm 2014 thì con số này tiếp tục giảm xuống chỉ còn 30 đồng. Nguyên nhân cụ thể do:

a) Nguồn thu sự nghiệp

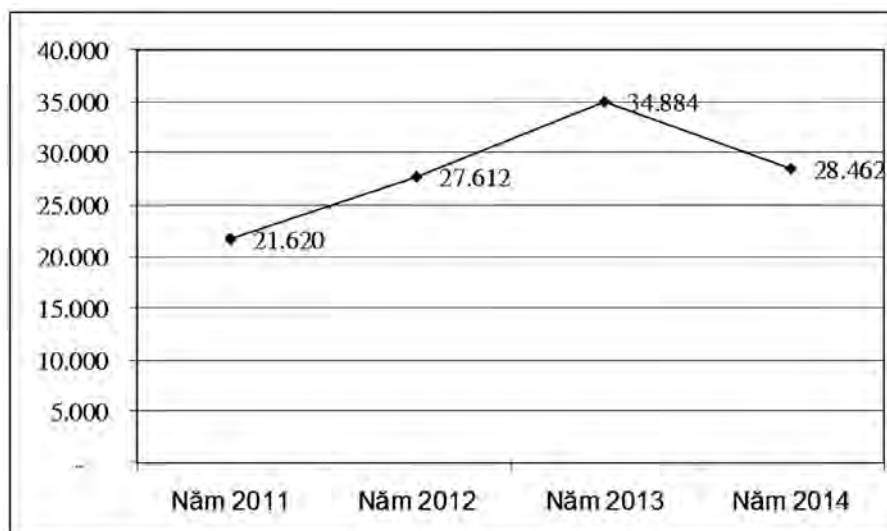
Bảng 2. So sánh tổng thu sự nghiệp

ĐVT: Triệu đồng

Chi tiêu	Năm 2011	Năm 2012	Năm 2013	Năm 2014	So sánh 2012-2011		So sánh 2013-2011		So sánh 2014-2011	
					Số tuyệt đối	Số tương đối (%)	Số tuyệt đối	Số tương đối (%)	Số tuyệt đối	Số tương đối (%)
Tổng thu sự nghiệp	21.620	27.612	34.884	28.462	5.992,0	27,72	13.264,0	61,35	6.842	19,61

(Nguồn: Báo cáo quyết toán của trường ĐH Hùng Vương)

ĐVT: Triệu đồng



(Nguồn: Báo cáo quyết toán của trường ĐH Hùng Vương)

Biểu đồ 1. Nguồn thu sự nghiệp của Trường Đại học Hùng Vương

Theo số liệu ở bảng 2 và biểu đồ 1 cho thấy nguồn thu sự nghiệp các năm qua của Nhà trường có sự tăng trưởng nhưng đến năm 2014 đã giảm xuống rất nhiều, năm 2011, nguồn thu sự nghiệp đạt mức là 21.620,0 triệu đồng. Năm 2012 đạt mức 27.612,0 triệu đồng, tăng thêm 5.992,0 triệu đồng, tương ứng với tốc độ tăng là 13,26%, sang năm 2013 nguồn thu sự nghiệp đạt 34.884,0 triệu đồng, tức là tăng thêm 13.264,0 triệu đồng so với năm 2011, tương ứng với mức độ tăng là 61,35%. Tuy nhiên sang năm 2014

thì tổng thu sự nghiệp chỉ đạt 28.462,0 triệu đồng, tăng hơn năm 2011 là 6.842,0 triệu đồng tương ứng 19,61% và giảm so với năm 2013 là 6.422,0 triệu đồng.

b) Tổng chi phí hoạt động

Mặc dù nguồn thu sự nghiệp của Nhà trường tăng nhưng chi phí hoạt động lại có xu hướng tăng mạnh qua các năm với tốc độ tăng nhanh hơn tốc độ tăng của thu sự nghiệp đã làm cho hiệu quả thu sự nghiệp giảm xuống.

Bảng 3. So sánh tổng chi phí

ĐVT: Triệu đồng

Chi tiêu	Năm 2011	Năm 2012	Năm 2013	Năm 2014	So sánh 2012-2011		So sánh 2013-2011		So sánh 2014-2011	
					Số tuyệt đối	Số tương đối (%)	Số tuyệt đối	Số tương đối (%)	Số tuyệt đối	Số tương đối (%)
Tổng chi hoạt động	60.027	78.993	99.294	93.495	18.786	31,2	39.087	64,9	33.288	33,5

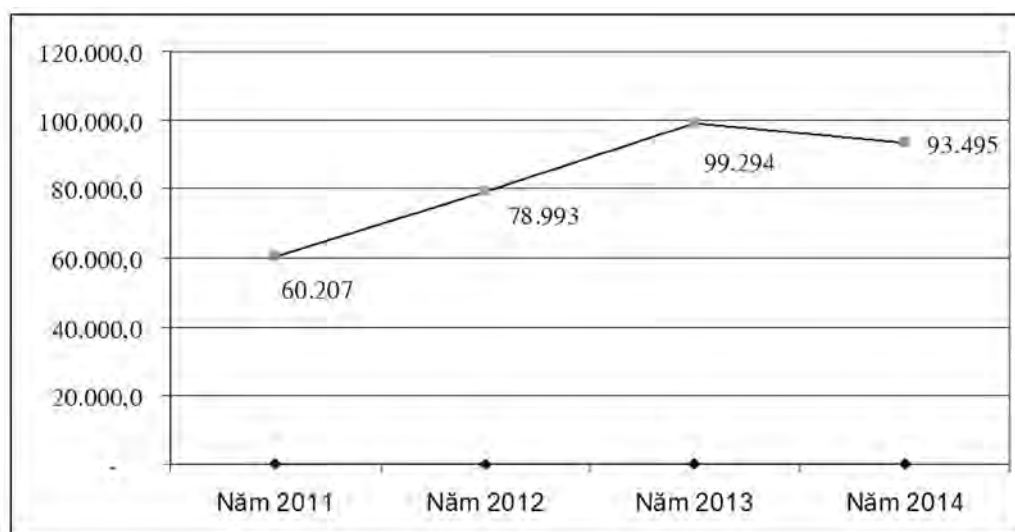
(Nguồn: Báo cáo quyết toán của trường ĐH Hùng Vương)

■ KHOA HỌC XÃ HỘI

Theo số liệu trong bảng 3 cho thấy, trong năm 2011, tổng chi phí hoạt động của Nhà trường là 60.207,0 triệu đồng thì năm 2012 đã tăng lên mức là 78.993,0 triệu đồng, tăng thêm 18.786,0 triệu đồng so với năm 2011, tương ứng với mức là 31,2%. Năm 2013, tổng chi phí hoạt động ở mức là 99.495,0 triệu đồng, tăng thêm 39.087,0 triệu đồng

so với năm 2011 tương ứng là 64,9%. Sang năm 2014 tổng chi phí hoạt động có giảm so với năm 2013 với mức giảm là 5.799,0 triệu đồng nhưng hiệu quả sử dụng chi phí vẫn giảm do tốc độ giảm của thu sự nghiệp mạnh hơn dẫn đến cứ 100 đồng chi phí thì chỉ tạo ra được 30 đồng thu sự nghiệp, giảm 5 đồng so với năm 2012 và 2013.

ĐVT: Triệu đồng



(Nguồn: Báo cáo quyết toán của trường ĐH Hùng Vương)

Biểu đồ 2. Tổng chi phí hoạt động Trường Đại học Hùng Vương

3. Kết luận và đề xuất

Thứ nhất, có thể thấy nguồn thu của Đại học Hùng Vương và quy mô trường lớp không ngừng tăng lên, hoạt động đào tạo đã hướng người học vào kỹ năng thực hành, tiếp cận với những thiết bị hiện đại, điều đó đã góp phần nâng cao chất lượng nguồn nhân lực qua đào tạo.

Thứ hai, Trong những năm qua, ngoài phần NSNN được cấp về, dựa vào nguồn thu sự nghiệp, nhà trường đã xây dựng được cơ sở vật chất khang trang, hiện đại, đáp ứng và phục vụ cho hoạt động giảng dạy, nâng cao chất lượng đào tạo.

Thứ ba, Nhà trường có một hệ thống giáo dục các khoa, tổ bộ môn phong phú, đa bậc, đa ngành nghề, do đó nhà trường vẫn luôn có một khối lượng sinh viên đầu vào ổn định. Với hơn 50 năm Nhà trường đã đào tạo được rất nhiều thế hệ nguồn nhân lực cho đất nước, đặc biệt là ngành sư phạm, chất lượng đào tạo ngày càng được nâng cao.

Với mục tiêu xây dựng, phát triển Trường Đại học Hùng Vương thành trường đại học đa cấp,

đa ngành; một trung tâm nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ, đào tạo nhân lực có trình độ, chất lượng cao cung cấp lao động cho nền kinh tế - xã hội tỉnh Phú Thọ và các tỉnh lân cận phát triển theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa; từng bước xây dựng thương hiệu của mình thì Nhà trường cần phải làm tốt hơn nữa việc tạo nguồn thu và quản lý tốt chi phí để đảm bảo ngày càng nâng cao hiệu quả hoạt động có thu. Muốn được vậy Nhà trường cần làm tốt các công tác sau:

Một là: Mở rộng, tăng cường liên kết đào tạo và hợp tác quốc tế để thu hút sinh viên, gia tăng số lượng sinh viên đầu vào

- Cơ sở, lý do đưa ra giải pháp

+ Một trong những hạn chế còn tồn tại là mức thu sự nghiệp tại trường chưa xứng tầm với quy mô của trường. Nguồn thu sự nghiệp tại trường phụ thuộc vào nhiều yếu tố, trong đó có số lượng sinh viên. Do vậy, để tăng nguồn thu sự nghiệp thì quan trọng nhất là phải tăng được số lượng sinh viên.

Ngoài lượng sinh viên chính quy và hệ vừa học vừa làm, Trường có thể gia tăng nguồn thu từ học phí, thu phí dịch vụ từ hoạt động liên kết đào tạo và hợp tác quốc tế.

- Nội dung và cách thức thực hiện giải pháp.

Mở rộng và tăng cường hợp tác, liên kết với các trường đại học, viện nghiên cứu trong cả nước; đặc biệt là các trường đại học, viện nghiên cứu trên địa bàn tỉnh và các tỉnh lân cận, đổi mới về nội dung, chương trình, giáo trình đào tạo; liên kết đào tạo trình độ sau đại học, đào tạo trình độ đại học các ngành nghề mới có công nghệ kỹ thuật cao,...

Trường Đại học Hùng Vương cần tiếp tục mở rộng liên kết đào tạo sau đại học với các trường đại học khác như Đại học Thái Nguyên, Kinh tế quốc dân,...., nhằm đáp ứng nhu cầu nâng cao kiến thức của người học trên địa bàn và các địa phương lân cận, đặc biệt là những người vừa học, vừa làm.

- Điều kiện thực hiện

Để mở rộng hoạt động hợp tác, liên kết đào tạo với các cơ sở trong nước và quốc tế thì cần nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ, giảng viên.

Trường cần tổ chức bộ phận chuyên trách phụ trách công tác đào tạo liên kết đào tạo và hợp tác quốc tế.

Hai là: Đẩy mạnh, tăng cường cung cấp dịch vụ

- Cơ sở, lý do đưa ra giải pháp

Với cơ, vật chất được đầu tư khang trang, hiện đại, có nhiều hội trường lớn, các phòng hội thảo tiện nghi có thể đăng cai tổ chức hội thảo hoặc cho thuê; khu ký túc xá, nhà ăn sinh viên khang trang sạch sẽ có thể cung cấp nhiều dịch vụ cho sinh viên; khuôn viên nhà trường rộng có thể đầu tư và cung cấp dịch vụ văn hóa, thể dục thể thao để tăng nguồn thu cho Nhà trường.

- Nội dung, cách thức thực hiện giải pháp.

Xây dựng các chương trình tập huấn cấp chứng chỉ như: Kế toán, nghiệp vụ sư phạm; cho thuê địa điểm tổ chức hội thảo; Hợp tác trong quá trình tổ chức hội thảo nghiên cứu khoa học kỹ thuật, đăng cai các hội nghị, hội thảo; xây dựng các đề tài nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ và thử nghiệm áp dụng vào thực tế; đầu thầu địa điểm cung cấp dịch vụ căng tin; cho thuê, cung cấp dịch vụ văn hóa, thể thao (sân bóng chuyền, cầu lông, bóng bàn, bóng đá,...).

- Điều kiện thực hiện.

Đào tạo, tập huấn đội ngũ nhân viên có nghiệp vụ về công tác tổ chức sự kiện; Đầu tư xây dựng các công trình thể thao vừa để phục vụ công tác giảng dạy trong giờ vừa để cung cấp dịch vụ cho thuê ngoài giờ; Hằng năm tổ chức đấu thầu lại các dịch vụ đã cung cấp.

Ba là: Tinh giảm biên chế, kiện toàn cơ cấu tổ chức, sử dụng hiệu quả quỹ tiền lương

- Cơ sở, lý do đưa ra giải pháp

Trong điều kiện hiện tại, nền kinh tế suy thoái nên số lượng thí sinh có khả năng thu hẹp hơn thì việc tiết kiệm các khoản chi phí một cách hợp lý sẽ tạo điều kiện để tăng hiệu quả hoạt động có thu, đặc biệt là sử dụng quỹ tiền lương, mặt khác phần chi phí tiết kiệm có thể tăng thu nhập cho người lao động.

- Nội dung và cách thức thực hiện giải pháp

Cần có hướng cơ cấu số lượng cán bộ phòng ban, giảng viên các khoa, tránh tình trạng có khoa sinh viên ít nhưng thừa nhân lực, dẫn đến tình trạng thiếu giờ, thiếu định mức cho các giảng viên, ảnh hưởng đến thu nhập của giáo viên. Cũng tránh tình trạng có khoa sinh viên nhiều, thiếu giảng viên phải đi thuê ngoài làm tăng chi phí tiền lương, và làm giảm hiệu quả sử dụng chi phí tiền lương.

- Điều kiện thực hiện.

Tổ chức rà soát, kiểm tra, sắp xếp hợp lý cán bộ các khoa, phòng, các đơn vị trực thuộc nhà trường, bố trí người thực hiện nhiệm vụ theo đúng chuyên môn vừa đảm bảo hiệu quả công việc vừa tạo điều kiện cho cán bộ phát huy ngành nghề được đào tạo. Bên cạnh đó thực hiện phân công, giao thêm việc cho cán bộ biên chế, đồng thời cắt giảm nhân viên hợp đồng lao động thời vụ để giảm chi phí tiền lương.

Bốn là: Quản lý, sử dụng hiệu quả tài sản cố định

- Cơ sở, lý do đưa ra giải pháp

Quản lý tài sản là một phần trong công tác quản lý tài chính của đơn vị sự nghiệp, vì vậy để đáp ứng yêu cầu chất lượng công tác quản lý tài chính công tại các đơn vị sự nghiệp thì việc quản lý tài sản là việc hết sức cần thiết. Hiện tại việc sử dụng tài sản của Nhà trường chưa triệt để theo quy định hiện hành, chưa đúng mục đích, tiêu chuẩn, định mức, chế độ, sử dụng tài sản cố định còn lãng phí, việc

■ KHOA HỌC XÃ HỘI

điều chuyển, thanh lý chưa đúng, sai tiêu chuẩn dẫn đến thất thoát làm giảm hiệu quả sử dụng tài sản cố định.

- Nội dung và cách thức thực hiện giải pháp

Thực hiện quản lý tài sản cố định theo đúng hướng dẫn của Thông tư số 162/2014/TT-BTC ngày 06/11/2004 của Bộ Tài chính.

Tài sản cố định phải được bàn giao chi tiết cho đơn vị sử dụng, dán mã tài sản, ghi sổ theo dõi và được kiểm kê hằng năm.

- Điều kiện thực hiện giải pháp

Nhà trường cần thành lập Tổ quản lý, theo dõi tài sản cố định, tổ này có trách nhiệm bảo quản, sửa chữa, theo dõi tình hình tài sản và đối tượng sử dụng, quy trách nhiệm cho tập thể, cá nhân sử dụng sai mục đích, không đúng quy trình dẫn đến hỏng hóc, thiệt hại.

Nhà trường cần biên chế cho Tổ quản lý, theo dõi tài sản cố định những cán bộ có trình độ, am hiểu về máy móc thiết bị, có tinh thần trách nhiệm với công việc để quản lý. Hằng năm thực hiện công khai, minh bạch trong quản lý, sử dụng tài sản công; tăng cường công tác kiểm tra, giám sát, tiến hành kiểm kê đánh giá lại, dán mã tài sản cố định.

Nghiên cứu này vẫn còn hạn chế như: Vẫn chưa nêu hết được các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả của hoạt động có thu; chưa sử dụng được các phương pháp phân tích hiện đại. Các nghiên cứu sau sẽ bổ sung để đưa ra những đánh giá xác đáng hơn. ■

Tài liệu tham khảo

1. Nghị định số 49/2010/NĐ-CP quy định về miễn, giảm học phí, hỗ trợ chi phí học tập và cơ chế thu, sử dụng học phí đối với cơ sở giáo dục thuộc hệ thống giáo dục quốc dân từ năm học 2010-2011 đến 2014-2015, Chính phủ ban hành ngày 14/5/2010.

2. Nghị quyết số 29-NQ/TW về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, Chính phủ ban hành ngày 04/11/2013

3. Thông tư liên tịch 29/2010/TTLT-BGDĐT-BTC-BLĐTBXH hướng dẫn Nghị định 49/2010/NĐ-CP quy định về miễn, giảm học phí, hỗ trợ chi phí học tập và cơ chế thu, sử dụng học phí đối với cơ sở giáo dục thuộc hệ thống giáo dục quốc dân từ năm học 2010 - 2011 đến năm học 2014 - 2015, Bộ Giáo dục và Đào tạo - Bộ Tài chính - Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội ban hành ngày 15/11/2010.

4. Thông tư số 71/2006/TT-BTC hướng dẫn thực hiện Nghị định số 43/2006/NĐ-CP, Bộ Tài chính ban hành ngày 09/08/2006

5. Thông tư số 162/2014/TT-BTC quy định chế độ quản lý, tính hao mòn tài sản cố định trong các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập và các tổ chức có sử dụng ngân sách nhà nước, Bộ Tài chính ban hành ngày 06/11/2004.

6. Trường Đại học Hùng Vương (2011), Báo cáo quyết toán năm 2011, Phú Thọ.

7. Trường Đại học Hùng Vương (2012), Báo cáo quyết toán năm 2012, Phú Thọ.

8. Trường Đại học Hùng Vương (2013), Báo cáo quyết toán năm 2013, Phú Thọ.

9. Trường Đại học Hùng Vương (2014), Báo cáo quyết toán năm 2014, Phú Thọ.

SUMMARY

IMPROVING THE PERFORMANCE OF REVENUE AT HUNG VUONG UNIVERSITY

Le Quang Hung

According to the roadmap for education reform, the State is increasingly cutting funding for colleges and universities and gradually switching to self-financing; therefore, using and improving effective performance of revenue is an urgent need. It is the key to success for every higher educational institution in the context of deeper international integration.

Keywords: Efficiency, revenue, Hung Vuong University of Phu Tho province.

HỢP TÁC CÔNG - TƯ TRONG ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN CƠ SỞ HẠ TẦNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH PHÚ THỌ

TS. Lê Thị Thanh Thủy, TS. Nguyễn Hữu Cung,
ThS. Ngô Thị Thanh Tú
Khoa KT - QTKD, Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Huy động nguồn lực đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng được xác định là một trong ba khâu đột phá để phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2010-2015 của tỉnh Phú Thọ. Từ năm 2010 đến năm 2014, tỉnh đã triển khai thực hiện 242 dự án đầu tư cơ sở hạ tầng then chốt, với tổng vốn huy động đạt trên 23 nghìn tỷ đồng, trong đó có 03 dự án được thực hiện theo hình thức hợp tác công - tư. Mô hình hợp tác công - tư mở ra cơ hội huy động vốn của khu vực tư nhân vào đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng, giảm gánh nặng cho ngân sách nhà nước và góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế của địa phương.

Từ khóa: Hợp tác công - tư, cơ sở hạ tầng.

1. Mở đầu

1.1. Tính cấp thiết của vấn đề nghiên cứu

Trong bối cảnh ngân sách quốc gia của các nước đang phát triển tương đối eo hẹp, nguồn hỗ trợ phát triển chính thức sụt giảm, việc huy động sự tham gia của khu vực tư nhân vào các dự án kết cấu hạ tầng là rất cần thiết (UB Kinh tế của Quốc hội và UNDP ở Việt Nam, 2013). Mô hình hợp tác công - tư (PPP) được coi là một hướng giải pháp thích hợp trong việc thu hút sự quan tâm của khu vực tư nhân vào phát triển cơ sở hạ tầng (CSHT). Ở Việt Nam, mô hình PPP đã được áp dụng triển khai ở nhiều dự án hạ tầng, nhưng phải đến năm 2010, khi Quyết định số 71/2010/QĐ-TTg được ban hành, mô hình PPP mới được nhìn nhận và xem xét một cách cơ bản. Sau thời gian thí điểm triển khai các dự án theo hình thức PPP đã đạt được một số kết quả nhất định, song cũng còn không ít trở ngại, khó khăn

cả về nhận thức, khuôn khổ thể chế và thực tiễn thực hiện.

Tỉnh Phú Thọ có vị trí trung tâm vùng miền núi phía Bắc Việt Nam, là cửa ngõ Tây Bắc thủ đô Hà Nội. Hoạt động đầu tư phát triển CSHT được Đại hội Đảng bộ tỉnh Phú Thọ lần thứ XVII xác định là một trong ba khâu đột phá để kinh tế-xã hội của tỉnh giai đoạn 2010-2015. Để thực hiện mục tiêu đó, tỉnh Phú Thọ đã ban hành nhiều Nghị quyết, quyết định. Kết quả, trong giai đoạn 2011- 2014, tỉnh đã thực hiện đầu tư được 242/366 công trình, dự án. Tổng nguồn vốn huy động được là 23.683,07 tỷ đồng, trong đó, nguồn vốn đầu tư từ ngân sách tỉnh là 19.518,48 tỷ đồng, vốn đầu tư từ khu vực tư nhân là 4.164,59 tỷ đồng (chiếm 17,58%). Các công trình hoàn thành đưa vào sử dụng đã phát huy hiệu quả góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế, đảm bảo an sinh xã hội, cải thiện môi trường đầu tư của tỉnh Phú Thọ. Tuy nhiên, kết quả huy động nguồn vốn đầu tư cho CSHT ở một số lĩnh vực, một

số dự án vẫn còn thấp như lĩnh vực văn hóa-xã hội đạt 21,7%, thông tin và truyền thông đạt 36,2%,... và chủ yếu là vốn cấp từ ngân sách tỉnh, ngân sách từ khu vực tư nhân chiếm tỷ trọng nhỏ (UBND tỉnh Phú Thọ, 2015).

Vậy, làm thế nào để huy động được nguồn vốn đầu tư để đáp ứng yêu cầu phát triển CSHT của tỉnh Phú Thọ, đồng thời giảm được gánh nặng cho ngân sách tỉnh là câu hỏi đang được đặt ra với các cấp chính quyền và người dân trong tỉnh. Để trả lời câu hỏi trên, việc vận dụng mô hình PPP vào đầu tư phát triển CSHT trên địa bàn tỉnh Phú Thọ hiện nay là sự lựa chọn phù hợp nhất.

1.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp tiếp cận: Nghiên cứu sử dụng phương pháp tiếp cận hệ thống và phương pháp tiếp cận theo hai khu vực kinh tế công và tư để làm rõ một số vấn đề liên quan đến việc vận dụng mô hình PPP vào phát triển CSHT.

Phương pháp thu thập và xử lý tài liệu: Tài liệu sử dụng trong nghiên cứu là tài liệu thứ cấp được thu thập và tổng hợp từ những ấn phẩm đã công bố, báo cáo, Nghị quyết, quyết định có liên quan đến PPP và CSHT.

Phương pháp phân tích tài liệu: Trên cơ sở những tài liệu thu thập được và kết quả phân tích, bằng các phương pháp thống kê mô tả, phân tích so sánh, phương pháp phân tích định tính nghiên cứu đã phản ánh rõ thực trạng đầu tư phát triển CSHT và những thuận lợi, khó khăn khi vận dụng mô hình PPP vào phát triển CSHT trên địa bàn tỉnh Phú Thọ.

2. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

2.1. Khái quát về mô hình hợp tác công - tư trong đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng

2.1.1. Khái niệm mô hình hợp tác công - tư

Khái niệm về hợp tác công tư được định nghĩa dưới nhiều khía cạnh và có nhiều phiên bản khác nhau. Theo Ngân hàng phát triển châu Á (2008) thuật ngữ “mối quan hệ đối tác nhà nước-tư nhân” miêu tả một loạt các mối quan hệ có thể có giữa các tổ chức nhà nước và tổ chức tư nhân liên quan đến lĩnh vực CSHT và các lĩnh vực dịch vụ khác. Trong nghiên cứu của Colverson và Perera (2012) coi PPP là một hình thức được áp dụng trong một số dạng hợp đồng giữa nhà nước và khu vực tư nhân nhằm mục tiêu cung cấp dịch vụ và phát triển CSHT. Ngoài ra, PPP còn được hiểu là hình thức đầu tư được thực hiện trên cơ sở hợp đồng giữa cơ quan nhà nước có thẩm quyền và nhà đầu tư, doanh nghiệp dự án để thực hiện, quản lý, vận hành dự án kết cấu hạ tầng, cung cấp dịch vụ công (Chính phủ, 2015).

Tóm lại, mô hình PPP trong đầu tư phát triển CSHT là một hình thức hợp tác giữa Nhà nước và khu

vực tư nhân nhằm phân chia lợi ích, rủi ro cũng như trách nhiệm của mỗi bên trong việc xây dựng một CSHT.

2.1.2. Đặc điểm của mô hình hợp tác công - tư trong đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng

Mối quan hệ PPP phải bao gồm hai hoặc nhiều đối tác, trong đó ít nhất phải có một đối tác thuộc khu vực công và một đối tác thuộc khu vực tư nhân.

Mỗi đối tác tham gia đều là một thành phần chính, nghĩa là họ phải có khả năng tự thương lượng thay vì nhờ sự giúp đỡ của đối tác khác có thẩm quyền.

Mối quan hệ PPP trong đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng được thiết lập lâu dài và ổn định giữa các đối tác.

Mỗi đối tác đều phải mang lại lợi ích cho mỗi quan hệ hợp tác và phải luôn chia sẻ trong quá trình hoạt động.

2.1.3. Các mô hình hợp tác công - tư trong đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng

Các mô hình PPP trong đầu tư phát triển CSHT phân bổ trách nhiệm và rủi ro giữa các đối tác nhà nước và tư nhân theo những cách khác nhau tùy theo tính chất của dự án. Các hợp đồng/thỏa thuận được sử dụng cho các dự án bao gồm những dạng chủ yếu (Lê Phước Hoài Bảo, 2013; Chính phủ, 2015): Xây dựng-Chuyển giao (BT), Xây dựng-Cho thuê-Chuyển giao (BLT), Xây dựng-Vận hành-Chuyển giao (BOT), Xây dựng-Sở hữu-Vận hành-Chuyển giao (BOOT), Xây dựng-Sở hữu-Vận hành (BOO), Xây dựng-Sở hữu-Chia sẻ-Chuyển giao (BOST), Xây dựng-Sở hữu-Vận hành-Chia sẻ-Chuyển giao (BOOST).

2.2. Thực trạng đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng tỉnh Phú Thọ

2.2.1. Hạ tầng giao thông

Trong giai đoạn 2010-2014, tỉnh Phú Thọ đã triển khai thực

hiện 63/93 dự án với tổng vốn huy động 10.850,12 tỷ đồng. Trong đó, đã triển khai thực hiện 7 dự án các tuyến đường Quốc lộ (có 03 dự án đã hoàn thành: Cải tạo, nâng cấp Quốc lộ 32A đoạn tránh qua huyện Tân Sơn dài 4,1km, Quốc lộ 32C đoạn Cổ Tiết - Hiền Lương dài 64,5km; cầu Hạ Hòa và đường nối Quốc lộ 32C với Quốc lộ 70 dài 21,1km). Đang triển khai thi công các dự án: đường tránh Quốc lộ 32C đoạn Việt Trì - cầu Phong Châu dài 21,4 km; đường Hồ Chí Minh và cầu Ngọc Tháp (hoàn thành cầu Ngọc Tháp và 2 km đường dẫn), đường cao tốc Hà Nội-Lào Cai (đoạn qua tỉnh Phú Thọ dài 61,8 km); hoàn thành cầu Hạc Trì với tổng số vốn 1.900 tỷ đồng. Đã bố trí vốn triển khai đầu tư cải tạo, nâng cấp 06 tuyến đường tỉnh lộ với tổng chiều dài 71,6km; xây dựng 48 tuyến đường huyện, tổng chiều dài 610,3 km; thực hiện thủ tục đầu tư xây dựng cầu Đồng Quang; nâng tỷ lệ đường tỉnh lộ và huyện lộ được cứng hóa và vào cấp tải trọng lên 85%.

Các dự án thực hiện theo hình thức PPP chủ yếu do Trung ương quản lý, đặc biệt là các tuyến đường quốc lộ. Trong những năm qua, trên địa bàn tỉnh Phú Thọ đã triển khai 03 dự án theo hình thức PPP đó là dự án Cầu Hạc Trì, dự án đầu tư xây dựng công trình đường Hồ Chí Minh, dự án đầu tư xây dựng cầu Đồng Quang.

2.2.2. Mạng lưới điện

Tỉnh Phú Thọ đã phối hợp với các Bộ, ngành Trung ương hoàn thành xây dựng công trình đường dây tải điện 500KW, trong đó đoạn qua tỉnh Phú Thọ có chiều dài 79,85km, giá trị 798,5 tỷ đồng. Bên cạnh đó, Tổng Công ty điện lực miền Bắc đang chuẩn bị đầu tư dự án Đường dây và trạm biến áp 500KVA Việt Trì; Đường dây và trạm biến áp 220KVA Phú Thọ. Ngoài ra, tỉnh còn đầu tư nâng cấp

2 trạm điện trung gian và xây dựng mới 04 trạm; xây dựng 78,72 km đường điện 110Kv; đang triển khai thi công đường 110Kv Phố Vàng-Yến Mao-Sơn Tây và trạm 110Kv Ethanol; xây dựng Trạm biến áp và đường dây 110KVA Cẩm Khê; Đầu tư xây dựng 161,9 km đường trung thế; 1.788,3 km đường dây hạ thế,...

Như vậy, trong giai đoạn 2010 -2014, tỉnh Phú Thọ đã và đang triển khai thực hiện được 21/41 công trình, dự án với tổng vốn huy động là 2.073,68 tỷ đồng. Tuy nhiên, chưa có dự án điện nào được triển khai theo mô hình PPP.

2.2.3. Hạ tầng thông tin và truyền thông

Mạng lưới thông tin và truyền thông của tỉnh Phú Thọ được phát triển với tốc độ nhanh theo hướng hiện đại hóa, đa dạng và rộng khắp đã đáp ứng được nhu cầu thông tin liên lạc trong nước và quốc tế. Đến năm 2014,

có 100% cơ quan hành chính nhà nước trên địa bàn tỉnh đều có mạng nội bộ và kết nối Internet, 21 đơn vị xây dựng được trang thông tin điện tử,... Trong giai đoạn 2010-2014, tổng nguồn vốn huy động đầu tư cho hạ tầng thông tin và truyền thông của tỉnh đạt 499,24 tỷ đồng.

2.2.4. Hạ tầng văn hóa - xã hội
Giai đoạn 2011-2014, tỉnh Phú Thọ đã triển khai thực hiện 34/47 công trình, dự án hạ tầng lĩnh vực văn hoá - xã hội. Tổng nguồn vốn huy động đạt 1.568,44 tỷ đồng.

Về giáo dục-đào tạo: Triển khai thực hiện 11 dự án với tổng vốn huy động đạt 286,95 tỷ đồng. Tính đến tháng 12/2014, trên địa bàn tỉnh có 02 trường Đại học, 09 trường Cao đẳng, hạ tầng giáo dục - đào tạo được đầu tư, cùng với hệ thống cơ sở vật chất, trang thiết bị các trường, lớp học được nâng cấp đã góp phần tích cực

vào việc thực hiện khâu đột phá về đào tạo nguồn nhân lực.

Về hạ tầng y tế: Triển khai thực hiện 14 dự án đầu tư xây dựng bệnh viện tuyến tỉnh, tuyến huyện; tổng vốn huy động đạt 362.69 tỷ đồng. Cơ sở vật chất kỹ thuật ngành y tế được tăng cường theo hướng hiện đại, đáp ứng nhu cầu chăm sóc sức khỏe ngày càng đa dạng của nhân dân.

2.3. Phân tích cơ hội, thách thức, điểm mạnh, điểm yếu khi vận dụng mô hình hợp tác công - tư vào đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng trên địa bàn tỉnh Phú Thọ

Dựa trên cơ sở khung phân tích SWOT và thực trạng đầu tư phát triển CSHT của tỉnh Phú Thọ, chúng tôi tiến hành phân tích điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức đối việc vận dụng mô hình PPP vào đầu tư phát triển CSHT trên địa bàn tỉnh, cụ thể được TÓM TẮT trong bảng dưới đây.

<p style="text-align: center;">Điểm mạnh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tỉnh Phú Thọ được bổ sung vào quy hoạch vùng Thủ đô và nằm trong Quy hoạch vùng trung du, miền núi Bắc Bộ đến năm 2030. - Huy động nguồn lực đầu tư CSHT được Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XVII xác định là một trong ba khâu đột phá quan trọng và đã được cụ thể hoá bằng nhiều Nghị quyết, Quyết định,... - Có 02 dự án trọng điểm quốc gia (theo hình thức PPP) đi qua địa bàn tỉnh đã hoàn thành đưa vào sử dụng. 	<p style="text-align: center;">Điểm yếu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy mô kinh tế của tỉnh nhỏ, tăng thu ngân sách không nhiều, nguồn lực đầu tư từ ngân sách chủ yếu do Trung ương hỗ trợ. - Vốn đầu tư của khu vực tư nhân vào phát triển cơ sở hạ tầng chiếm tỷ trọng thấp. - Môi trường đầu tư chưa cải thiện được nhiều. - Những bài học kinh nghiệm cho việc áp dụng PPP trong điều kiện cụ thể của tỉnh Phú Thọ chưa được hệ thống hóa một cách khoa học.
<p style="text-align: center;">Cơ hội</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đảng và Nhà nước đã và đang quan tâm phát triển cơ sở hạ tầng kinh tế, xã hội. Đặc biệt, Chính phủ mới ban hành Nghị định số 15/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm về đầu tư theo hình thức PPP. - Sử dụng được những kỹ năng, công nghệ hiện đại và hiệu quả của khu vực tư nhân. Giảm nhẹ gánh nặng về tài chính cho dự án. - Rủi ro được chia sẻ giữa khu vực công và khu vực tư nhân. - Kinh tế thế giới và trong nước có xu hướng phục hồi. 	<p style="text-align: center;">Thách thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Việt Nam chưa có một khung lý luận khoa học về mô hình PPP phù hợp với điều kiện kinh tế, xã hội và chính trị. - Hệ thống văn bản pháp lý của Việt Nam liên quan đến mô hình PPP vẫn còn thiếu và chưa phù hợp với tình hình phát triển theo hình thức PPP trong đầu tư CSHT. - PPP ngụ ý việc khu vực công sẽ mất quyền kiểm soát quản lý. - Không thể chuyển giao rủi ro tuyệt đối. Các cấu trúc dài hạn tương đối không linh hoạt.

2.4. Định hướng vận dụng mô hình hợp tác công - tư vào phát triển cơ sở hạ tầng trên địa bàn tỉnh Phú Thọ

Tiếp tục hoàn thiện cơ chế, chính sách đầu tư và cải thiện môi trường đầu tư

Trên cơ sở chính sách hiện có của tỉnh về ưu đãi, thu hút đầu tư

để tiến hành rà soát, đánh giá điều chỉnh, bổ sung; có cơ chế đặc thù để thu hút dự án PPP tạo sự đột phá về đầu tư CSHT trên địa bàn tỉnh. Đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính, thực hiện tốt cơ chế “một cửa”; quyết liệt chỉ đạo thực hiện các giải pháp nâng cao chỉ số

năng lực cạnh cấp tỉnh nhằm cải thiện môi trường đầu tư.

Tăng cường sự tham gia của khu vực tư nhân trong đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng

Tiếp tục tranh thủ tối đa các nguồn lực, chương trình, dự án đầu tư của Trung ương. Phối hợp

với các bộ, ngành để đẩy nhanh tiến độ các dự án giao thông trọng điểm: Hoàn thành xây dựng cầu Đồng Quang trong năm 2015, tiếp tục triển khai thi công đường Hồ Chí Minh giai đoạn 2; đầu tư xây dựng 2 nút xuống thị xã Phú Thọ và thành phố Việt Trì của đường cao tốc Nội Bài - Lào Cai. Tạo điều kiện thuận lợi và khuyến khích các doanh nghiệp tham gia đầu tư CSHT theo hình thức PPP.

Thành lập Quỹ đầu tư phát triển tỉnh Phú Thọ

Thành lập Quỹ đầu tư phát triển tỉnh để huy động vốn ngoài ngân sách nhà nước đáp ứng nhu cầu vốn cho đầu tư phát triển, đặc biệt là đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng. Nghị định số 15/2015/NĐ-CP đã quy định rất rõ ràng về cơ chế chuẩn bị đầu tư dự án PPP và sử dụng vốn đầu tư của Nhà nước tham gia thực hiện dự án. Theo đó, việc thành lập Quỹ đầu tư phát triển tỉnh và coi đó là một định chế tài chính PPP sẽ tạo được bước đột phá, tạo thuận lợi và đẩy nhanh tiến độ chuẩn bị dự án PPP, nâng cao hiệu quả và an toàn trong sử dụng vốn, đảm bảo cơ chế linh hoạt trong triển khai dự án,...

3. Kết luận

Đầu tư phát triển CSHT trên địa bàn tỉnh Phú Thọ trong thời

gian qua đã đạt được nhiều thành tựu đáng khích lệ, song cũng còn không ít những hạn chế, khó khăn cần được khắc phục, tháo gỡ. Nghiên cứu đã chỉ rõ những cơ hội, thách thức, điểm mạnh, điểm yếu khi vận dụng mô hình PPP vào phát triển CSHT của tỉnh Phú Thọ. Những giải pháp định hướng vận dụng mô hình PPP vào phát triển CSHT trên địa bàn tỉnh Phú Thọ trong thời gian tới được đề xuất là tăng cường thu hút đầu tư và cải thiện môi trường đầu tư, tăng cường sự tham gia của khu vực tư nhân và thành lập Quỹ đầu tư phát triển tỉnh.

Việc thực hiện hiện các dự án PPP vào phát triển CSHT là nhiệm vụ khó khăn, đòi hỏi nhiều nỗ lực nghiên cứu, sáng tạo. Tỉnh Phú Thọ có nhiều cơ hội để thúc đẩy và thực hiện các dự án PPP vào phát triển CSHT, theo đó sẽ tạo thêm động lực mới trong phát triển, góp phần thực hiện mục tiêu xây dựng tỉnh Phú Thọ trở thành tỉnh trung tâm của vùng trung du miền núi phía Bắc.

Tài liệu tham khảo

[1]. Lê Phước Hoài Bảo (2013), Mô hình PPP và thực trạng áp dụng tại Việt Nam, <http://khucongngiep.com.vn/nghiencuu/tabid/69/articleType/ArticleView/>

articleId/640/M-hnh-PPP-v-thc-trng-p-dng-ti-Vit-Nam.aspx

[2]. Chính phủ (2015), Nghị định số 15/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 về đầu tư theo hình thức đối tác công tư.

[3]. Colverson, S. and Perera, O. (2012), Harnessing the Power of Public-Private Partnerships: The role of hybrid financing strategies in sustainable development, IISD Report, Winnipeg, Canada, February, 60 pp.

[4]. Ngân hàng Phát triển châu Á (2008), Mối quan hệ đối tác nhà nước - tư nhân, Ấn phẩm lưu trữ số 071107, 112 trang.

[5]. Phạm Văn Sinh và Phạm Quang Phan (2010). Giáo trình Những Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lênin, NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội.

[6]. UBND tỉnh Phú Thọ (2015), Báo cáo tình hình, kết quả thực hiện Nghị quyết số 33/2011/NQ-HĐND ngày 12/12/2011 của Hội đồng nhân dân tỉnh về Chương trình huy động nguồn lực đầu tư kết cấu hạ tầng kinh tế-xã hội then chốt, giai đoạn 2011-2015.

[7]. UB Kinh tế của Quốc hội và UNDP ở Việt Nam (2013), Phương thức đối tác công - tư (PPP): Kinh nghiệm quốc tế và khuôn khổ thể chế tại Việt Nam, NXB Tri thức, Hà Nội.

SUMMARY

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN INVESTMENTS IN PROMOTING INFRASTRUCTURE IN PHU THO PROVINCE

Le Thi Thanh Thuy, Nguyen Huu Cung, Ngo Thi Thanh Tu
Faculty of Economics - Business Administration

Mobilizing resources for further investment in infrastructure has been identified as one of three breakthrough to the socio-economic development in 2010-2015 of Phu Tho province. From 2010 to 2014, the province implemented 242 investment projects critical infrastructure, with a total mobilized capital of over 23 trillion, of which 03 projects were implemented in the form of Public Private Partnership. The model of Public Private Partnership creates opportunities for capital mobilization of private sector investment in infrastructure development, reducing the burden on the state budget and contributing to the development of local economy.

Keywords: Public Private Partnership, Infrastructure.

NGUYÊN NHÂN CỦA CHIẾN TRANH NGA - NHẬT (1904 - 1905)

ThS. Nguyễn Phương Mai
Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn
Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Chiến tranh Nga - Nhật (1904 - 1905) là một trong những cuộc chiến tranh đế quốc đầu tiên, được coi là khúc dạo đầu của thế chiến lần thứ nhất. Nguyên nhân căn bản của cuộc chiến này là mâu thuẫn gay gắt về quyền lợi ở Đông Bắc Á giữa hai đế quốc là Nga và Nhật Bản. Cả hai quốc gia đều có tham vọng bành trướng xâm lược ở khu vực này đặc biệt là vùng Mãn Châu và bán đảo Triều Tiên, do đó đã cạnh tranh quyết liệt với nhau. Kết cục của mâu thuẫn giữa Nga và Nhật là cuộc chiến tranh khốc liệt 1904 - 1905 tại chiến trường Đông Bắc Á. Hải quân hai nước đã đùng độ nảy lửa, cuối cùng Nga đã hoàn toàn thất bại trước đế quốc châu Á mới nổi. Tuy nhiên, tìm hiểu nguyên nhân của cuộc chiến tranh này, ngoài nguyên nhân trực tiếp trên, chúng tôi còn nhận thấy còn có nhân tố khác góp phần làm sâu sắc mâu thuẫn giữa Nga và Nhật Bản. Đó chính là sự can thiệp, thái độ của các nước tư bản Âu - Mĩ.

Từ khóa: Nga, Nhật Bản, Mãn Châu, Triều Tiên, chiến tranh Nga - Nhật

Về nguyên nhân của cuộc chiến tranh Nga - Nhật (1904 - 1905), nhiều nhà nghiên cứu trên thế giới và trong nước đã đi sâu tìm hiểu. Hầu hết các tác giả đều chắc chắn một điều rằng, tranh chấp lãnh thổ giữa Nga và Nhật ở Đông Bắc Á là nguyên nhân căn bản nhất dẫn đến chiến tranh. Nhưng ngoài nguyên nhân đó thì còn có nhân tố nào khác tác động đến không? Tại sao Nga và Nhật lại tranh giành Mãn Châu và Triều Tiên? Quá trình đó diễn ra như thế nào? Vai trò, thái độ của các nước tư bản Âu - Mĩ đối với xung đột Nga - Nhật ra sao? Những vấn đề đó sẽ được chúng tôi giải quyết trong bài viết này.

1. Tham vọng bành trướng ở Triều Tiên và Mãn Châu của Nga và Nhật Bản

Triều Tiên là tên gọi một bán đảo ở khu vực Đông Bắc Á, ngày nay là lãnh thổ của hai nước Đại Hàn dân quốc và Cộng hòa Dân chủ nhân dân Triều Tiên.

Mãn Châu là vùng đất tổ tiên của người Mãn, tộc người đã lập nên triều đại phong kiến cuối cùng ở Trung Quốc. Có nhiều quan điểm khác nhau về địa vực của Mãn Châu nhưng cơ bản khu vực này bao gồm ba tỉnh nằm ở phía đông bắc Trung Quốc hiện nay đó là Hắc Long Giang, Liêu Ninh và Cát Lâm.

Triều Tiên và Mãn Châu chính là mục tiêu tranh chấp căng thẳng và quyết liệt giữa Nga và Nhật Bản

những năm cuối thế kỉ XIX - đầu thế kỉ XX. Vậy tại sao Nga và Nhật Bản lại cùng tranh chấp khu vực này?

Đối với Nga: Đông Bắc Á bao gồm Mãn Châu và Triều Tiên giữ vai trò là cánh cửa đi vào lãnh thổ Nga từ phía Đông. Khu vực này giữ vị thế địa chính trị hết sức quan trọng đối với đế quốc Nga đặc biệt trong những năm cuối thế kỉ XIX. Giai đoạn này, chủ nghĩa tư bản chuyển sang đế quốc chủ nghĩa nên rất cần thị trường thuộc địa. Trong khi đó, Triều Tiên và Mãn Châu nói riêng, Trung Quốc nói chung lại là những quốc gia "vô chủ", vô cùng giàu có về nhân lực và tài nguyên, một thị trường hết sức màu mỡ. Không phải chỉ có Nga thèm muốn khu vực này mà nhiều nước đế quốc khác đều khao khát có được quyền lợi ở đây. Nhưng đối với Nga, khu vực này còn đặc biệt quan trọng bởi ở đây có nhiều cảng biển không đóng băng, có thể nối liền với Vladivostok (thường chỉ hoạt động được vài tháng trong năm) như Lữ Thuận, Pusan hay Masampo. Nắm giữ được những cảng biển này không chỉ phát triển ngoại thương mà còn là cơ sở để Nga tiếp tục xây dựng lực lượng hải quân, tiến đến làm chủ Thái Bình Dương.

Đối với Nhật Bản: Sự nghèo nàn về tài nguyên thiên nhiên đã thúc đẩy chính quyền Nhật Bản luôn khao khát bành trướng lãnh thổ, tiến vào đại lục. Cuối thế kỉ XIX, nhờ thành công của Duy tân Minh Trị, Nhật Bản cũng chuyển dần sang giai đoạn đế quốc chủ

nghĩa. Nhưng sinh sau, đẻ muộn nên Nhật Bản không có thuộc địa. Điều đó càng thúc đẩy tham vọng bành trướng của quốc gia này. Mãn Châu và bán đảo Triều Tiên có vị trí đặc biệt quan trọng với Nhật cả về chính trị, an ninh quốc phòng. Một cố vấn quân đội người Phổ cho chính quyền Minh Trị đã từng nói “Triều Tiên như con dao nhọn chìa thẳng vào trái tim nước Nhật”⁽¹⁾. Một thực tế nữa rằng, dù đã vươn lên thành một đế quốc nhưng Nhật Bản vẫn phải lệ thuộc vào nhiều nước tư bản phương Tây bởi những hiệp ước bất bình đẳng đã kí kết từ thời Mạc phủ Tokugawa. Để thoát khỏi tình trạng đó buộc Nhật phải khẳng định vị thế ngang hàng của mình mà xâm chiếm thuộc địa là con đường thiết thực nhất. Vì vậy, xâm chiếm Triều Tiên và Mãn Châu trở thành vấn đề trọng tâm trong chính sách đối ngoại của Nhật Bản cuối thế kỉ XIX đầu thế kỉ XX.

Tham vọng của cả hai nước đã đẩy Nga và Nhật đi đến mâu thuẫn gay gắt với nhau. Tuy nhiên, cho đến trước cuộc chiến tranh Trung - Nhật (1894 - 1895) và Hiệp định Shimonoseki (Mã Quan) được kí kết (ngày 17. 4. 1895), mâu thuẫn này chưa thực sự nổi bật. Chiến thắng của Nhật Bản trước quân đội triều đình Mãn Thanh cùng những quyền lợi mà nước này giành được trong hiệp ước Shimonoseki chính là nhân tố đưa đến sự thay đổi quan hệ giữa Nga và Nhật.

Sự kiện này đã làm dấy lên sự quan ngại sâu sắc của chính quyền Nga bởi chắc chắn một điều khi Nhật đã làm chủ Liêu Đông thì Nga sẽ không còn cơ hội để thay thế Vladivostok và làm chủ Thái Bình Dương. Vì vậy, Nga đã thuyết phục Pháp và Đức gây nên sự kiện “Tam cường can thiệp” buộc Nhật phải từ bỏ Liêu Đông để đổi lấy một khoản bồi thường chiến phí của nhà Thanh. Từ đây, mâu thuẫn giữa Nga và Nhật liên quan đến những quyền lợi ở Mãn Châu và Triều Tiên bắt đầu bùng phát.

Mặc dù đều rất thèm khát Mãn Châu và Triều Tiên nhưng trong một khoảng thời gian tương đối dài từ 1895 đến khoảng giữa năm 1903, Nga và Nhật đều nỗ lực tiến hành đàm phán, giải quyết tranh chấp trong hòa bình. Tuy nhiên, nhiều sự kiện diễn ra sau đó đã tác động đến thái độ, hành động của cả Nga và Nhật Bản, làm cho mâu thuẫn giữa hai quốc gia ngày càng gay gắt, như việc Đức chiếm vịnh Giao Châu năm 1897 và cuộc khởi nghĩa Nghĩa Hòa đoàn ở Trung Quốc cuối năm 1899. Nga đã lợi dụng tất cả những biến cố này, buộc triều đình Mãn Thanh phải nhượng lại cảng Lữ Thuận, Đại Liên và đưa quân chiếm giữ Mãn Châu.

Thái độ và hành động của Nga đã đẩy mâu thuẫn giữa Nga - Nhật lên đến đỉnh điểm. Song tâm bão thực sự của mối quan hệ giữa Nga và Nhật lại là vấn đề Triều Tiên bởi trước khi chú ý đến Mãn Châu thì

Triều Tiên được coi là mục tiêu sống còn đối với sự phát triển kinh tế và đảm bảo an ninh chính trị của Nhật Bản. Tuy nhiên, gây chiến với Nga không phải là lựa chọn hàng đầu của chính phủ Thiên hoàng. Nhật Bản đã cố gắng đàm phán, thỏa thuận để giải quyết mâu thuẫn giữa hai nước.

Từ ngày 28.7.1903 đến ngày 6.2.1904, 51 công hàm của bộ trưởng ngoại giao Nhật đã gửi cho công sứ Nhật Kurino, ở Matxcova, để chuyển đến chính phủ Nga. Song câu trả lời cho những nỗ lực đàm phán thân thiện của Nhật là thái độ trì hoãn, kéo dài, không dứt khoát của Nga và tiếp tục đóng quân tại Mãn Châu cũng như không ngừng gây ảnh hưởng ở Triều Tiên. Không thể tiếp tục nhân nhượng, nước Nhật đã chuẩn bị đầy đủ nhất cho một cuộc chiến và họ đã khai hỏa trong khi Nga vẫn đang còn ảo tưởng về quyền lực của mình tại Mãn Châu và Triều Tiên.

Chiến tranh Nga - Nhật là kết quả tất yếu cuối cùng mà Nga nhận cho chính sách bành trướng về phía Đông của mình. Không công khai, nhưng sự trảm chán này hẳn là mong đợi của nhiều nước đế quốc cùng có lợi ích ở Đông Bắc Á. Thắng lợi của quân đội Nga hoàng là điều hầu hết các nước tư bản phương Tây kỳ vọng nhưng kết quả lại hoàn toàn ngược lại. Nhật Bản đã làm nên một thắng lợi mà khó một quốc gia nào có thể hình dung khi tiêu diệt gần như hoàn toàn hai hạm đội hải quân hùng mạnh nhất của Nga đó là hạm đội Ban Tích và hạm đội Thái Bình Dương.

Hiệp ước Portsmouth được kí kết ngày 5.9.1905 đã chấm dứt quan hệ Nga và Nhật về vấn đề Triều Tiên và Mãn Châu trong suốt những năm cuối thế kỉ XIX đầu thế kỉ XX. Nhật đã giành lại tất cả những nhượng bộ mà trước đây Nhật thua dưới tay của Nga, thậm chí còn nhiều hơn trước.

2. Âm mưu, thủ đoạn và ý đồ của các nước tư bản chủ nghĩa Âu - Mĩ đối với sự hình thành và phát triển mâu thuẫn Nga - Nhật ở Đông Bắc Á

* Nỗ lực lôi kéo Nga vào Viễn Đông của đế quốc Đức

Tại sao Đức lại lôi kéo Nga vào Viễn Đông?

Để trả lời cho vấn đề này cần xem xét tình hình nước Đức và châu Âu những thập niên cuối thế kỉ XIX. Sau khi thống nhất đất nước, Đức tiến hành cách mạng công nghiệp và nhanh chóng trở thành một đế quốc tư bản chủ nghĩa. Nền kinh tế công nghiệp của Đức phát triển mạnh, nhất là thương mại hàng hải.

Tuy nhiên, do sinh sau đẻ muộn nên nước Đức non trẻ cũng không có nhiều thuộc địa. Đức cũng tìm cách mở rộng phạm vi ảnh hưởng của mình ra nhiều khu vực song những nỗ lực của chính quyền Berlin gặp phải rất vô vàn trở ngại. Trong bối cảnh

đó, bành trướng sang khu vực Tiểu Á với khẩu hiệu “tiến sang phương Đông” được ưu tiên trong chính sách đối ngoại của chính quyền Wilhelm II. Nhưng một lần nữa Đức lại gặp phải khó khăn bởi giới cầm quyền Anh đã thức tỉnh sau thời kỳ “cô lập huy hoàng”.

Đúng lúc đó, những động thái của Nhật Bản và Nga ở Viễn Đông đã mở ra một hướng đi cho Đức nhằm gạt bỏ những trở ngại của Đức ở châu Âu. Để thúc đẩy ý định đó, Đức đã nỗ lực lôi kéo Nga vào Viễn Đông và cuộc xung đột với Nhật Bản. Lý giải cho hành động này có thể là:

Đức đã nhận định rõ ràng, mâu thuẫn giữa Nga và Nhật ở Mãn Châu và Triều Tiên chắc chắn sẽ dẫn đến chiến tranh. Chính quyền Berlin đã mong muốn cuộc chiến giữa Nga và Nhật được đẩy lên cao trào và cũng mong nước Nga chiến thắng tại Viễn Đông. Mong muốn này hoàn toàn là có cơ sở, vì nếu nó thành sự thật, Đức sẽ được hưởng một lợi ích chắc chắn. Trên thực tế, quyền lực của Sa hoàng tập trung tại châu Âu gây hại cho Đức bao nhiêu thì một nước Nga thắng lợi ở vùng bắc biển Thái Bình Dương sẽ có càng có lợi trong quan niệm toàn cầu của người Đức bấy nhiêu. Đức muốn chuyển sự quan tâm của các cường quốc châu Âu trước hết là Nga, sau là các đồng minh của Nga sang bắc Thái Bình Dương. Ở đây, Đức biết chắc chắn là các nước châu Âu sẽ đụng độ quyết liệt với Nhật Bản vì Nhật đang muốn biến vùng này thành sân sau của riêng mình.

Từ khi đặt được trụ sở ở Giao Châu năm 1898, Đức đã tìm cách xâm nhập vào tỉnh Sơn Đông, một trong những tỉnh giàu nhất và đông dân nhất của Trung Quốc nhưng lại là một tỉnh mà nếu có sự can thiệp của châu Âu sẽ chọc tức Nhật Bản. Nếu người Nga sở hữu cảng Lữ Thuận, Seoul và Busan, mối thù với Nhật Bản sẽ ngày càng sâu sắc. Đây sẽ là cơ hội để những thương nhân Đức đang hoạt động tại Giao Châu có thể thâm nhập và củng cố việc chiếm giữ thương mại một cách dễ dàng ở lục địa Trung Hoa. Đồng thời, Đức có cũng có được một lá chắn tuyệt vời đó là bán đảo Liêu Đông mà Nga làm chủ.

Cuối cùng, sự can thiệp vào châu Á - Thái Bình Dương của Nga chắc chắn không tránh khỏi mâu thuẫn với Anh. Nước Pháp đồng minh của Nga cũng không nằm ngoài lệ đó. Đức luôn mong muốn điều này bởi bản thân họ nhận thấy xung đột với Anh cũng không thể tránh khỏi. Vì vậy, chính quyền Berlin cần chuyển mâu thuẫn này sang Nga. Điều này chắc chắn có lợi cho nước Đức. Trong khi các con thú dữ còn đang tranh giành nhau thì Đức sẽ “đục nước béo cò” mà phát triển, giành lấy vị trí bá chủ của mình tại lục địa châu Âu.

Vị thủ tướng sắt đá của nước Đức, Bismarck, từ lâu đã nung nấu mong muốn tách nước Nga ra khỏi các vụ việc ở châu Âu và cho Nga tự do hành động hoàn toàn ở châu Á. Ông đã từng nói với bạn bè ở Sankt Peterburg rằng: “Nga không có gì để làm ở phương Tây cả; họ chỉ có thể nhiệm thuyết hư vô và các bệnh khác thôi. Nhiệm vụ của Nga nằm ở châu Á; ở đó, họ đại diện cho nền văn minh”⁽²⁾.

Với mưu đồ đó, từ cuối thập niên 80, thế kỉ XIX, Đức đã luôn khuyến khích Nga tiến sang phía Đông, xâm chiếm Triều Tiên và Mãn Châu. Sự kiện “Tam cường can thiệp” và sau đó là chiếm vịnh Giao Châu cùng việc đứng ngoài tất cả những xung đột giữa Nga và Nhật đã cho thấy rõ ý đồ của chính quyền Wilhelm II. Đây chính là một nguyên nhân khách quan, ẩn dấu một cách kín đáo nhưng lại có tác động rất lớn trong việc đẩy mâu thuẫn giữa Nga và Nhật lên cao trào, một cuộc chiến tranh.

* Ảnh hưởng của các cường quốc Anh, Pháp, Mĩ

Vai trò của Đức đối với việc hình thành mâu thuẫn Nga - Nhật và cuộc chiến tranh 1904 - 1905 đã rất rõ ràng. Thế nhưng trên thực tế, khi Nga đẩy mạnh chính sách của mình tại khu vực này thì không chỉ có Đức tham gia mà hầu hết các đế quốc có quyền lợi ở Đông Bắc Á đều tìm cách gây ảnh hưởng đến Nga và Nhật. Chắc chắn một điều, mục tiêu và hành động của mỗi nước không thể giống nhau.

Chúng ta có thể thấy một nước Mĩ dường như không quan tâm đến các vấn đề Viễn Đông, mặc cho sự bành trướng của Nga, nhưng chính sách “mở cửa” để ra năm 1899 lại chứng minh điều ngược lại. Nếu so với Anh, Pháp, Nga, quyền lợi của Mĩ ở Trung Quốc nói riêng và vị thế của Mĩ ở Thái Bình Dương không lớn. Vì vậy, lợi dụng quá trình xâm chiếm của Nga, Mĩ đã buộc Trung Quốc phải mở cửa, và các nước khác phải thừa nhận quyền bình đẳng ở khu vực.

Pháp là đế quốc có nhiều ảnh hưởng ở Trung Quốc chỉ sau Anh. Cuộc chiến tranh Trung - Pháp (1884 - 1885) với thắng lợi thuộc về Pháp, đã đưa đến vị thế quan trọng của quốc gia này ở khu vực phía nam. Thế nhưng, để giữ được quyền lợi ở đây không phải điều dễ dàng với Pháp vì phía nam Trung Quốc chính là vùng đất giàu tiềm năng, đầy hứa hẹn mà nhiều nước cũng thèm muốn. Do đó, Pháp đã phải rất cẩn trọng khi tính toán những bước đi để làm sao không đánh mất vị thế đó. Chính sách bành trướng của Nga dường như là một cách giải quyết bởi nếu Nga kiểm soát được phía Bắc chắc chắn sẽ đảm bảo cho vị thế của Pháp ở phía Nam. Pháp đã ủng hộ Nga bởi lý do đó nhưng bề ngoài thì người ra dường như chỉ thấy rằng Pháp vì hiệp ước đồng minh với Nga năm 1893 hơn là những toan tính âm thầm phía sau.

Ngân hàng Nga - Trung thành lập tháng 10 năm 1895, có vai trò quan trọng trong việc xây dựng tuyến đường sắt xuyên Siberia qua Mãn Châu, với số vốn trên một nửa thuộc về Pháp, là một bằng chứng thuyết phục.

Đối với Anh, đế quốc có ảnh hưởng lớn nhất tại lục địa Trung Hoa, thì sao? Sự xâm lược của Nga vào Đông Bắc Á rõ ràng sẽ đe dọa nghiêm trọng quyền lợi của quốc gia song Anh luôn hiểu rằng một mình cũng không thể độc chiếm được Trung Quốc. Vì vậy, trong một chừng mực, Anh vừa làm ngơ những căng hết sức thận trọng, kiên quyết ngăn cản Nga khi quyền lợi của mình bị ảnh hưởng (sự kiện cảng Hamilton - Komundo) năm 1885, hay việc Nga đề xuất dự án đường tàu Bắc Kinh. Khi Nga xâm chiếm Mãn Châu và dùng đảng trong việc rút quân, Anh nhận thức rõ ảnh hưởng của nó đối với quyền lợi của mình ở Đông Bắc Á vì vậy từ chỗ đứng ngoài đã quay sang ủng hộ Nhật Bản. Được sự liên minh của Anh, Nhật đã không ngần ngại đương đầu và tuyên chiến với Nga, một đế quốc già và mạnh của châu Âu.

Như vậy, dù trực tiếp hay gián tiếp thì các nước đế quốc Âu - Mỹ đều có những tác động đến chính sách bành trướng của đế quốc Nga ở Đông Bắc Á và đưa đến cuộc chiến tranh khốc liệt giữa Nga và Nhật Bản. Đây không phải đặc điểm nổi bật, nhưng nó có ý nghĩa quan trọng trong việc phân tích các mối quan hệ quốc tế phức tạp, chông chéo ở khu vực này nói riêng và trên thế giới nói chung, cuối thế kỉ XIX đầu thế kỉ XX, đặc biệt trong việc hình thành những khối quân sự đối lập dẫn đến chiến tranh thế giới thứ nhất.

Kết luận

Chiến tranh Nga - Nhật (1904 - 1905) là một trong những cuộc chiến tranh đế quốc đầu tiên của thế kỉ XX. Sự đối đầu giữa hai nước đã thu hút sự quan tâm của giới quân sự và hải quân trên toàn thế giới. Diễn biến, kết cục của nó đã để lại những bài học chiến lược

và chiến thuật, tư liệu quan trọng cho các nghiên cứu trong các học viện quân sự. Hầu hết các nước châu Âu cho rằng họ đủ liên quan để công khai lịch sử cuộc chiến tranh của Nga và Nhật Bản. Mặc dù vai trò, ảnh hưởng của các nước châu Âu trong nguyên nhân gây ra cuộc chiến này rất khó và phức tạp nhưng không có nghĩa phủ nhận điều đó. Vì vậy, tác động của cuộc chiến này không chỉ đơn thuần là đối với vận mệnh của Nga và Nhật Bản ở khu vực Đông Bắc Á. Chiến tranh Nga - Nhật trở thành khúc dạo đầu của cuộc chiến tranh thế giới lần thứ nhất. ■

Chú thích

Amos Shartle Hershey (1906), The international law and diplomacy of the Russo-Japanese War, New York Macmillan - Trang 37.

André Chéradame (1906), Le monde et la guerre Russo-Japonaise, Paris, Plon - Trang 69.

Tài liệu tham khảo

1. André Chéradame (1906), Le monde et la guerre Russo-Japonaise, Paris, Plon

2. Hishida Seiji George (1905), The international position of Japan as a great power, New York, The Columbia University Press

3. Amos Shartle Hershey (1906), The international law and diplomacy of the Russo-Japanese War, New York Macmillan

4. Stanley K. Hornbeck (1916), Contemporary politics in the Far East, D.Appleton & Company, New York.

5. Vũ Dương Ninh (chủ biên) (2010), Lịch sử quan hệ quốc tế, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.

6. Baron Rosen (1922), Forty year of diplomacy, Allen & Unwin, London.

7. Count Witte (1921), The memoirs of Count Witte, Doubleday page & company, Toronto

8. Herbert Wrigley Wilson (1904), Japan's fight for freedom; the story of the war between Russia and Japan, London Amalgamated Press.

SUMMARY

CAUSES OF RUSSO-JAPANESE WAR (1904-1905)

Nguyen Phuong Mai

Faculty of Social Sciences and Humanity

Russo-Japanese War (1904 - 1905) which was one of the first imperialistic wars, is considered to be the prelude of the First World War. The fundamental cause of this war was heated by the conflicts of interests in Northeast Asia between the Russian Empire and Japanese Empire. Both countries cherished an ambition of expanding in this area, especially in Manchuria and the Korean peninsula; thus, they competed fiercely with each other. The outcome of this conflict is fierce war from 1904 to 1905 in Northeast Asia battlefield. Two navies clashed drastically and finally, Russia was completely defeated by the emerging Asian empire. However, when trying to understand the causes of this war, beyond the abovementioned direct cause, the researcher also found that there are other factors that contribute to worsen the conflict between Russia and Japan. Those factors could be claimed for the attitude and the intervention of the European and American capitalist countries.

Keywords: Russia, Japan, Manchuria, Korea, Russo-Japanese War

CON NGƯỜI ÁI KỈ VÀ NHÂN VẬT BI KỊCH TRONG TRUYỆN NGẮN VIỆT NAM SAU 1975

TS. Nguyễn Thị Thúy Hằng
Khoa Khoa học xã hội và Nhân văn
Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Khi ý thức về con người cá nhân bùng phát, cũng là lúc ái kỉ trở thành một trạng thái phổ biến. Trạng thái này gắn với nhiều kiểu nhân vật, có nhiều biểu hiện phong phú trong truyện ngắn. Nhân vật bi kịch là một kiểu nhân vật điển hình thể hiện rõ nhất trạng thái thiếu lòng tin, dị biệt trong hành vi tự thỏa mãn - một biểu hiện điển hình của ái kỉ.

Từ khóa: con người cá nhân, ái kỉ, truyện ngắn

1. Đặt vấn đề

Con người ái kỉ là một khái niệm phức tạp. Theo từ điển Tâm lý học, ái kỉ là một “loại bệnh xuất hiện do sự đam mê tình dục (libido) hướng vào cái Tôi (nói cách khác là yêu chính bản thân mình)”. S. Freud khẳng định: căn bệnh này có liên quan đến chứng hoang tưởng bộ phận (Paraphrenia và paranoia). “Những dấu hiệu đặc trưng của bệnh này là hoang tưởng cao và mất đi sự hứng thú đối với thế giới, với mọi người và với sự vật”; “đa nghi, hoang tưởng trong các mối quan hệ, quan niệm cố định, xét đoán nghiêm khắc, thích sự diễn giải hoang tưởng” [3; 10]. Ái kỉ (Narcissism) - trong tiếng Anh là sự vị kỷ, hợm hĩnh, tự phụ, ích kỷ. Từ narcissism cũng có nguồn gốc từ thần thoại Hy Lạp. Chuyện kể về chàng trai trẻ Narcissus, con trai của thần sông Cephisus và nữ thần Lyriope do quá say đắm chính mình nên đã lao xuống sông tự tử. Cái tên Narcissus sau này đã được dùng để chỉ hội chứng Narcissism - Hội chứng tự yêu thái quá. Freud nhấn mạnh: Trong bất kỳ người nào cũng có một lượng narcissism nhất định, tuy nhiên có một ngưỡng giới hạn. Vượt qua ngưỡng đó, ta có rối loạn nhân cách tự yêu mình (narcissistic personality disorder).

Như vậy, con người ái kỉ được hiểu là con người “tự yêu mình”. Con người ấy luôn luôn tự đề cao bản thân, ngưỡng mộ mình (tới mức thái quá). Khát vọng thỏa mãn khiến họ dễ đổ kị, ganh ghét hoặc dễ trở nên kiêu căng, tự phụ. Với những ẩn ức không được người xung quanh thỏa mãn, họ mất niềm tin, thiếu sự cảm thông, đồng cảm. Người ái kỉ nhiều khi tự thỏa mãn chính mình trong “cơ chế” tự yêu.

Biểu hiện của ái kỉ khá phức tạp: Tự cao tự đại về tầm quan trọng của mình; Áo tưởng về sự thành đạt, quyền lực; Tin tưởng rằng mình là người đặc biệt và duy nhất; Thèm muốn mãnh liệt được ngưỡng mộ; Nghĩ phải được phục vụ một cách đặc biệt và thỏa mãn

một cách vô điều kiện các ước vọng; Tận dụng những mối quan hệ để phục vụ các mục tiêu bản thân; Thiếu sự đồng cảm, không nhận thức và chia sẻ tình cảm, nguyện vọng của người khác; Luôn đổ kị với người khác và tin rằng người khác cũng sẽ đổ kị mình; Có thái độ, hành vi kiêu căng...

Nguyên nhân dẫn đến sự tồn tại của trạng thái này không giống nhau. Trong thời kỳ hiện đại, do những tác động mạnh mẽ của cơ chế thị trường, những thay đổi chóng mặt của đời sống hiện đại, sự giao lưu các nền văn hóa đông tây, thậm chí xuất phát từ bi kịch cá nhân, con người cũng dễ rơi vào ái kỉ, từ mức độ nhẹ cho tới bất thường.

2. Nhân vật bi kịch trong truyện ngắn Việt Nam sau 1975 và trạng thái thiếu lòng tin; dị biệt trong hành vi tự thỏa mãn

2.1. Nhân vật bi kịch

Nhân vật bi kịch xuất hiện từ rất sớm trong những bi kịch Hi Lạp cổ đại, từ khoảng thế kỉ V trước công nguyên, khi bi kịch là một thể loại sân khấu thịnh hành. Theo lịch sử văn học, bi kịch đã không ngừng biến đổi về nội dung và hình thức để đáp ứng nhu cầu thẩm mĩ của công chúng trong các thời đại. Vào thế kỉ XVI, XVII, bi kịch phát triển khá thịnh hành ở các nước châu Âu. Các nhân vật bi kịch thời kỳ này đã để lại dấu ấn sâu đậm về một thời trung cổ tri trệ, tù túng, khủng hoảng dữ dội.

Ở Việt Nam, không có bi kịch như một thể loại văn học - sân khấu theo quan niệm cổ điển. Tuy nhiên, ngay trong hệ thống truyện cổ (*Trọng Thủy - Mị Châu; Trương Chi; Hòn Vọng Phu*) cũng đã xuất hiện nhân vật với yếu tố bi kịch. Về sau, *Truyện Kiều, Chinh phụ ngâm, Cung oán ngâm khúc* cũng ít nhiều chứa đựng yếu tố bi và nhân vật mang hình dáng bi kịch. Nửa đầu thế kỉ XX, thấp thoáng một vài tác phẩm biểu hiện

yếu tố bi (*Tổ Tâm* - Hoàng Ngọc Phách; *Lão Hạc, Chí Phèo* - Nam Cao; *Kép Tư Bền, Người ngựa người* - Nguyễn Công Hoan...). Những tác phẩm này đã xây dựng được các nhân vật có ý thức sâu sắc về nỗi đau của mình. Không ít nhân vật trong số họ đã phải tìm đến cái chết thương tâm để giải thoát khỏi nỗi khổ.

Văn học giai đoạn 1945 - 1975, gần như vắng bóng cái bi trong sáng tác mặc dù chiến tranh luôn đi liền với những mất mát, đau đớn nặng nề cả về vật chất lẫn tinh thần. Tuy nhiên, chữ *Bi* như một thứ kiêng kỵ (mà nguyên nhân sâu xa chính là nằm trong ý thức, tư tưởng của người sáng tác gắn với yêu cầu thời đại và nguyên tắc thẩm mỹ của phương pháp sáng tác hiện thực xã hội chủ nghĩa). Nhân vật bi kịch vì vậy không có cơ hội để xuất hiện. Sau 1975, trong hoàn cảnh lịch sử mới với quan điểm phát triển văn hóa mới, cái bi có cơ hội phục hưng - đúng với bản chất của nó. Yếu tố bi kịch, những mặt trái vốn có của đời sống xã hội - con người xuất hiện khá đậm đặc trong văn học. Và thật khác so với những nhân vật trong bi kịch cổ điển, “thường là những nhân vật anh hùng với ý nghĩa tích cực cao cả”, nhân vật bi kịch trong văn xuôi hiện đại đa số là con người của đời thường, mang trong mình nỗi đau, sự thất vọng, nỗi ê chề khó giải thoát. Bi kịch gắn liền với tính cá thể hóa, giống như kiếp người trong cuộc sống nhiều dạng, về: bi kịch thân phận, bi kịch gia đình, bi kịch huyết tộc, dòng họ, bi kịch lầm lẩn. Bi kịch không loại trừ một ai và trong mỗi bi kịch, nhân vật bị đẩy tới tận cùng đau khổ. Truyện ngắn cũng không là một ngoại lệ khi phản ánh nội dung này.

2.2. Nhân vật bi kịch và trạng thái thiếu lòng tin, dị biệt trong hành vi tự thỏa mãn

Gắn với nhân vật bi kịch, trạng thái ái kỷ khá điển hình - trạng thái thiếu lòng tin và sự dị biệt trong hành vi tự thỏa mãn - được thể hiện tương đối đậm đặc trong nhiều trang viết. Trước hết, xin được nói về bi kịch người lính thời hậu chiến. Mang theo hào quang chiến thắng và cả những đau thương mất mát, người lính không dễ gì hòa nhập với cuộc sống thời bình đa chiều, phức tạp. Họ dờ dang trong niềm tin, hoài nghi các giá trị, cô đơn trong hồi ức và đổ vỡ trước hiện thực tàn nhẫn. Nhiều người trong số họ đã không còn cơ hội có được cuộc sống gia đình. Nỗi đau mất mát, niềm kiêu hãnh về quá khứ đáng tôn thờ, sự khát thèm hạnh phúc đời đàn bà, những hoài nghi hiện thực... đôi khi khiến họ có hành vi khác thường, thậm chí tự giết chết chính mình. Hàng loạt truyện ngắn: *Mai Hiên ngông cuồng* (Nguyễn Thị Anh Thư); *Bốn mươi chín cây cơm nguội* (Nguyễn Quang Lập); *Nước mắt đỏ* (Trần Huy Quang); *Người còn sót lại của rừng cười* (Võ Thị Hào)... thể hiện rõ điều đó. Mai Hiên (*Mai Hiên ngông cuồng*) là một nữ chiến sĩ trở về từ chiến tranh, vẫn mang trong mình niềm tự hào về cuộc chiến cùng nhiều mất mát và không thể hòa nhập cuộc sống hiện tại. Ước vọng về một người chồng tốt, một gia đình

binh dị không thực hiện được. Cô gầy mòn vì “khao khát một sự xáo đổi, một tiếng động vang lên trong căn buồng lạnh lẽo trống trải”. Có lúc Mai Hiên nghi hoặc lẽ sống và bi kịch của chính mình: “Lẽ nào tôi không ở trong quy luật của muôn vàn sinh linh cây cỏ?”. Cô từng tỉnh táo để biết “mình ao ước có bên cạnh một người đàn ông vững vàng... che chở cho mình”. Nhưng chị không thể vượt qua cảm giác bị “sì nhục” khi một người đàn ông tầm thường yêu. Cũng chính cái sự cứng nhắc này đã khiến chị ngã vào vòng tay Thi Phát - một người đàn ông mà chị cho là tầm thường nhất. Để rồi sau cái đêm định mệnh ấy, người đàn bà tìm đến cái chết, kết thúc tấn bi kịch cô độc, rũ bỏ “vết nhơ” trong cuộc đời mình. Do quá duy lý trong quan niệm về cái “thánh thiện”, Mai Hiên đã rơi vào bi kịch thảm thương đau đớn nhất. Người đàn bà trong *Bốn mươi chín cây cơm nguội* cũng là một “biển thể” tương tự. Bốn mươi tuổi, trở về từ chiến tranh, chị mất hết cơ hội làm vợ, làm mẹ. Những người đàn ông yêu chị, chị yêu đã lần lượt ra đi mãi mãi. Chị “lạc lõng, vô duyên” giữa những cô gái trẻ. Chị đã từng tưởng tượng ra “một triệu chàng trai đẹp đang leo đèo theo sau lưng” mình... cho thỏa cơn khát một mái ấm. Hơn thế, trong lúc cô độc nhất, chị đã tì ngực, áp má vào gốc cây cơm nguội, coi đó là bộ ngực vạm vỡ đàn ông, đắm đuối tìm cảm giác về một nụ hôn “mát rượi và ram ráp” mà chị chưa bao giờ có. Đó là bi kịch đau đớn nhất của sự “tự yêu” đối với người đàn bà trở về từ chiến tranh, một trạng thái đặc biệt của ái kỷ.

Không phải chỉ những con người trở về từ cuộc chiến mới rơi vào bi kịch mất niềm tin, hoài nghi và có hành vi “tự yêu” mình một cách dị biệt. Y Ban xoáy sâu vào bi kịch của người đàn bà đời thường trong khát vọng hạnh phúc, khát vọng yêu thương và dâng hiến. So với những chuẩn mực đạo đức và những mặc định đặt ra trong xã hội đầy định kiến, họ dễ bị chê trách, phỉ báng và luôn cô đơn (*Bức thư gửi mẹ Âu Cơ, Người đàn bà có ma lực, Ai chọn giùm tôi, I am đàn bà, Tự, Cuộc tình Silicon...*). Tự phản ánh bi kịch của cặp vợ chồng trẻ sau biến cố “yêu nhau” trong ngôi nhà chật. Cả gia đình lớn bé gần mười con người đều tập trung vào diện tích chưa đầy ba mươi mét vuông của căn hộ tập thể, “bốn góc nhỏ có bốn tiểu gia đình”. Đó chính là nguyên nhân tạo ra biến cố đau đớn cho cặp vợ chồng trẻ không có không gian để yêu nhau. Ông anh trai người chồng từ đầu xuất hiện giữa lúc đôi lứa thăng hoa nhất. Sự tui hỏ, bẽ bàng khiến cho tất cả mọi thứ đều chấm hết kể từ đó. Anh không còn khả năng mang lại hạnh phúc ái ân cho chị. Dù kinh tế khá giả dần. Dù họ đã ra ở riêng với một căn hộ mới. Dù tình yêu vẫn đong đầy. Một ngày anh bỏ đi và mãi mãi chẳng trở về. Chị cô độc giữa những người đàn ông xằng xử khát thèm. Chị thực sự không muốn trở thành món hàng, bị tận dụng như một sự trao đổi. Chị “thương

thân mình cháy ruột” và cũng muốn cao ngạo trong những ánh mắt khát thèm kia. Chị có thể tự đem lại cảm giác sung sướng cho chính bản thân mình mà không cần đối tác - những người đàn ông chỉ biết sống bằng cái vỏ hào nhoáng. “Công nghệ máy móc” thời hiện đại, những “cái chim giả” sẽ giúp chị. Chị định “tự lực” giải quyết “vấn đề”. Cái chính là cái sự “tự” ấy sẽ giúp chị nâng cao đầu, “bảo toàn được những sự tốt đẹp cho những người đàn ông dân tộc”. Từ chỗ mong muốn tự mình khóa lấp những ẩn ức nhục dục, từ chỗ không thể tìm thấy sự tin tưởng và tình yêu đối với một người đàn ông khác, chị đã rơi vào ái kỉ. Tự giải quyết những xung lực nhục dục tình dục dồn nén để không cần tìm đến bất kỳ một người đàn ông vụ lợi nào khác, chị bước đầu thỏa mãn. Nhưng sâu thẳm, nỗi đau của đời đàn bà thật không dễ gì thấu được. Nhân vật nữ trong *Người đàn bà đứng trước gương* cũng rơi vào bi kịch tự “khoái” vì những khát vọng được sống cho riêng mình. Nàng thường dùng tấm gương mờ ảo để thường thức hình thể. Nàng “yêu” mình qua tấm gương mờ, tự mãn sâu sắc vì “sắc đẹp” và “tài năng”.

Khi phản ánh bi kịch của con người tha hóa nhân cách, tự đánh mất mình, truyện ngắn sau 1975 cũng chỉ ra nguyên nhân của nó chính là trạng thái mất niềm tin, hoài nghi vào tình yêu, hạnh phúc. Trạng thái này được khắc họa khá nổi bật trong *Cánh đồng bất tận*, *Gió lè* (Nguyễn Ngọc Tư), *Tôi, anh, thằng bé và con rắn* (Y Ban), *Chọn chồng* (Ma Văn Kháng), *Bóng đèn*, *Dòng sông hủi* (Đỗ Hoàng Diệu)... Tiêu biểu là Út Vũ trong *Cánh đồng bất tận*. Nỗi đau mất vợ đã biến thành sự hận thù khôn nguôi đối với đồng loại. Hai chữ trả thù khiến ông rơi vào bi kịch không đáy hoang hoải của người đàn ông không còn lòng tin trên “cánh đồng bất tận”. Trong sâu thẳm, người đàn ông cô đơn. Nỗi cô đơn này thật khủng khiếp khi nó biến thành sự lạnh lùng tàn độc. “Con sói” cô độc đó đã trả thù. Quan trọng hơn, “nó” tự ve vuốt nỗi cô đơn và nỗi đau của chính mình mỗi khi “tiêu diệt” được một “con mồi”. Tất cả những người đàn bà Út Vũ dày công chinh phục lần những người đàn bà hiến thân lạng lẽ cho

ông đều được xâu vào chuỗi “thành tích” của người đàn ông không còn tin vào chữ tình này. Ông quyến rũ họ rồi nhanh chóng bỏ rơi họ. Kể cả người đàn bà yêu ông một cách đau đớn, bỏ cả lòng tự trọng vì ông như Sương cũng không làm coi lòng kia hồi lại chút con người. Út Vũ đã nhìn Sương bằng con mắt của con sói được trả thù. Sương cũng chỉ là một phần hóa thân của người vợ phản bội. Song “Càng gieo rắc càng đau. Vết thương cũ mở miệng toang hoác, không da thịt nào có thể lấp đầy”. Sự trả thù và nỗi lòng hả hê đầy nước mắt ấy chính là một biểu hiện của ái kỉ - một “căn bệnh” thật sự khó chữa khi người ta trượt dài trong trạng thái hận - thù - ghét - bỏ - hoang hoải - chán chường. Nó cũng là kết quả của sự mất lòng tin vào tình yêu con người.

3. Kết luận

Thiếu lòng tin, dị biệt trong hành vi tự thỏa mãn chính là một trong những biểu hiện đầu tiên của chứng ái kỉ. Biểu hiện này đa số xuất hiện khi con người rơi vào bi kịch. Suy cho cùng, đó cũng là cách bày tỏ phản ứng đối với thế giới trong khi con người thiếu lòng tin hoặc rơi vào nỗi đau. Sự tự thỏa mãn xúc cảm, nhục dục bằng mọi cách gắn với trạng thái tự tôn, tuy nhiên đó là những biểu hiện có nhiều chiều hướng tiêu cực.

Mặc dầu vậy, không thể phủ nhận, sự xuất hiện của con người ái kỉ trong văn học giai đoạn mới đã góp phần thể hiện sự “phục sinh” của ý thức cá nhân một cách mạnh mẽ trong văn học giai đoạn sau 1975. Với ý thức sáng tạo tự giác và cái nhìn nhân bản, văn học đã thực hiện được chức năng ưu việt của nó khi khai thác và tiếp cận với con người trong tính đa chiều, biện chứng.

Tài liệu tham khảo

- [1] Phạm Tuấn Anh (2009), *Sự đa dạng thẩm mỹ của văn xuôi Việt Nam sau 1975*, Luận án TS Ngữ văn, Đại học Sư phạm Hà Nội
- [2] Nguyễn Minh Châu (5/12/1987), *Hãy đọc lời ai điếu cho một giai đoạn văn học minh họa*, Báo Văn nghệ (49-50).
- [3] Vũ Dũng (Cb) (2008), *Từ điển Tâm lý học*, NXB Từ điển Bách khoa.

SUMMARY

NARCISSISM AND TRAGIC CHARACTER IN POST-1975 VIETNAMESE SHORT STORIES

Nguyen Thi Thuy Hang

Faculty of Social Sciences and Humanity

When the concept of an individual human being arises, it is the right time for narcissism to grow popular. This state is manifested in many types of characters especially the tragic one who losses their belief in life with their self- satisfactions - a form of narcrissism.

Keywords: individual human being, narcissism, short stories.

HIỆN THỰC MIỀN NAM VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 1954 - 1975 DƯỚI CÁI NHÌN ĐA ĐIỂM CỦA VŨ HẠNH

TS. Nguyễn Xuân Huy

*Khoa Giáo dục tiểu học và Mầm non,
Trường Đại học Hùng Vương*

TÓM TẮT

Sáng tác văn học của Vũ Hạnh là phần mang nhiều giá trị nhân văn và hàm chứa tư tưởng cách mạng tiến bộ. Các đề tài mà nhà văn phản ánh đều rất đa dạng, thống nhất về tư tưởng và sinh động trong hình tượng con người... Các trang viết ấy có khả năng lay động tâm tư, truyền tải được thông điệp văn hóa đến với con người miền Nam, giúp họ vững vàng hơn trong cuộc tranh đấu chống lại xu hướng văn nghệ suy đồi... ở miền Nam giai đoạn trước năm 1975. Coi nghệ thuật như là một hoạt động sáng tạo thẩm mỹ, một phương tiện có giá trị nhân sinh, Vũ Hạnh đã khẳng định thêm một lần nữa khả năng của văn học trong việc thể hiện các giá trị người.

Từ khóa: Văn học miền Nam, Vũ Hạnh, tính dân tộc, đa điểm.

1. Mở đầu

Vũ Hạnh là một tác giả lớn trong dòng văn học yêu nước, cách mạng ở miền Nam Việt Nam giai đoạn 1954 - 1975. Trong quá trình hoạt động của mình, ông đã để lại nhiều sáng tác văn học độc đáo, có giá trị nghệ thuật. Tác giả của *Bút máu* đã tạo được nhiều tiếng vang trong giới văn nghệ và công chúng miền Nam. Có thể nói đến nhận thức về đời sống con người miền Nam trước 1975 của Vũ Hạnh qua những đề tài lớn mà ông đã cầm bút sáng tạo trong suốt thời kỳ hoạt động trong lòng địch. Các sáng tác của nhà văn trở thành một điểm sáng nghệ thuật, được nhiều học giả đương thời đánh giá cao. Sự bế bộn của hiện thực văn hóa, văn học miền Nam được thể hiện ở nhiều góc diện, nhiều điểm nhìn, qua đó ta thấy được sự trăn trở của nhà văn về một đời sống văn nghệ lành mạnh hơn, nhân văn hơn.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Hiện thực hàm ẩn trong đề tài dã sử

Ở lời giới thiệu tập truyện *Con chó hào hùng*, Vũ Hạnh nhận định rằng: “Trong một hoàn cảnh mà khá nhiều người gần như mất ý niệm đi về tổ quốc, có những giống loài bị xem hạ đẳng - là loài chó má - vẫn sống trọn vẹn nghĩa tình, vẫn hướng về lẽ phải trên cuộc đời này. Chúng ta không chỉ trân trọng... những người bạn sống với ta trên mặt hành tinh... đã từng góp phần công sức với

người trong việc phát triển sự sống vô cùng kỳ diệu” [5;8]. Bởi thế, Vũ Hạnh đã thông qua tác phẩm *Con chó hào hùng* để hướng tới một nhận thức nhân bản về con người. Lấy chuyện loài vật để góp phần nhận thức về người là một điểm mới trong cách tái hiện đời sống của Vũ Hạnh. Sự mở rộng này khiến ta liên tưởng đến những kết cấu của ngụ ngôn dân gian đã đi vào quá vãng nay sống lại trong những tác phẩm của nhà văn. Lựa chọn đề tài mang nhiều giả định, Vũ Hạnh đã chứng tỏ tầm nhận thức sâu rộng các vấn đề của hiện thực miền Nam.

Cũng như Viễn Phương với *Sắc lụa trũ La*, Vũ Hạnh đã tái hiện một không gian huyền thoại bằng một cái nhìn giả tưởng về hiện thực. Từ *Chất ngọc* đến *Vượt thác* và *Con chó hào hùng*... để rồi như đã được kết tinh lại trong *Bút máu* như là điểm nhấn nghệ thuật. Đề tài dã sử được hồi sinh trở lại và mang đầy ẩn ức, suy ngẫm cho con người thực tại. Người ta có thể tìm thấy sự đổ vỡ của những cá tính vốn tưởng chừng như đã trở thành viên mãn, thành bất hủ trong tâm tưởng của người đọc. Ta thấy một vẻ đẹp mang đầy khí phách trong *Chất ngọc* mà mỗi lời văn đi qua khiến cho ta có cảm tưởng như đang đọc *Trái tim Đan cô* trong *Truyện kể của bà lão Igiecghin* của M. Gorki. Đó là một khí thế hoài cổ đầy ý thức, là một mảng hiện thực nguyên sơ nhưng có sức truyền tải rộng lớn, sức lay động lớn lao. Tác

phẩm là một tiếng nói nhắc nhở con người miền Nam hãy nhìn về một thời lịch sử oai hùng của dân tộc, là một tiếng gọi từ trong cội nguồn văn hóa khiến cho mỗi người khi đọc chột nhìn lại mình. Tác phẩm vì thế mà trở nên hấp dẫn, không chỉ vì cách đặt vấn đề mới mẻ mà còn trong chính cách chọn và khoanh vùng hiện thực của nhà văn.

Trong *Vượt thác*, Vũ Hạnh lại giới thiệu một hiện thực khác, đó là hiện thực của những con người luôn tìm kiếm những giá trị của sự tồn tại trong cuộc đời, cho dù phải trả giá bằng tính mạng của mình. Lấy chính sự hi sinh để hiện thực hóa vẻ đẹp của sự sống con người là cái mà Vũ Hạnh muốn gửi gắm qua tác phẩm. Tráng tâm đặt vào trong một bối cảnh dữ dội; ti tiện, yếu hèn được đặt trong hoàn cảnh phải lựa chọn, Vũ Hạnh đã thực sự tạo nên cho người đọc nhiều suy nghĩ về cuộc đời. Sự bi tráng ở *Vượt thác* có một giá trị nhân bản cao đẹp được khơi lên từ trong sự vận động tưởng như là điểm giới hạn của nhận thức con người. Nhân vật cha và con trong tác phẩm đều có tính biểu tượng: người cha già đại diện cho sự can trường với hành động mạnh mẽ, nhân văn thì ngược lại chàng trai trẻ - con ông lại thể hiện hình ảnh con người hèn nhát, tầm thường. Chính sự ti tiện, đốn hèn đã giết chết anh ta và người cha trong sự thất vọng tột cùng về đứa con đã mất đi sự bình tĩnh vốn có để rời chôn mình dưới dòng thác dữ. Tác phẩm khiến cho người ta chột nhớ đến *Người lái đò sông Đà* của Nguyễn Tuân, chỉ có điều, người lái đò của Nguyễn Tuân oai hùng bao nhiêu thì người cha một mình vượt ngọn thác dữ lại bị ai bấy nhiêu. *Vượt thác* được Vũ Hạnh miêu tả như một trận đánh vào lòng người, đánh vào ý thức thấp hèn của những kẻ luôn tìm đến sự an nhàn, lấy sự trốn tránh là điểm tựa để mong cầu sự sống. Chọn đề tài đạo đức và đưa nhân vật vào một tình huống quyết liệt, Vũ Hạnh đã đặt sự sống trên đầu ngọn giáo và tạo ra một khoảng nghĩ và một ý thức về sự lựa chọn kiên quyết cho mỗi con người.

Cảm hứng sử thi một lần nữa được kết tinh lại trong thể tài dã sử, đặc biệt trong hình ảnh về người nho sĩ Lương Sinh trong *Bút máu*. Văn chương vô ngã, nghệ thuật vô định, giá trị khả biến vốn là những cảm nhận thông thường của khí chất nho sinh. Rất ít người cho rằng văn chương là một thứ vũ khí, là một thứ màu mè vô hại. Qua tác phẩm, bạn đọc có thể hiểu thêm

được cái ngọt ngào, đau đớn giằng xé quần quai và bi thảm của con người và cuộc sống của đồng bào miền Nam. Tác phẩm là sự phản kháng lại xã hội vốn đã như một “đại dương đã bị quấy thành bùn”. *Bút máu* là một đề tài huyền thoại mang đầy cảm hứng bi phẫn về ngòi bút. Tác phẩm nói đến những giá trị nhân bản, là một tráng ca về thiên chức của người cầm bút. Vũ Hạnh khéo léo xem biểu tượng bút máu như một lời cảnh tỉnh, một tiếng chuông reo và như một tiếng kêu khẩn thiết về nhân sinh. Lương Sinh, cái tên ấy là một ẩn dụ phô diễn vẻ đẹp thiện lương của nghệ thuật, của bút tâm. Nhưng Lương Sinh cũng là tận cùng của nỗi đau nghệ thuật, là cảm giác tàn nhẫn, ác tâm của con người nghệ sĩ vốn vẫn tự cao xem thường thể nhân. Vũ Hạnh đã đưa Lương Sinh vào một không khí lịch sử, một thời gian giả định để tuyên ngôn và luận chiến. Trong hình tượng nhân vật, hình ảnh “Bút” chính là vũ khí để tuyên chiến với quan điểm phản dân tộc.

Tiếp đề tài này, Vũ Hạnh đã giới thiệu nhiều không gian lịch sử và cổ sử nhằm hướng người đọc hoài cổ để rút ra bài học cho cuộc sống thực tại. *Vàng tháp Hời* cho chúng ta một nhận thức về một giá trị cao đẹp trong quá khứ và khắc họa tham vọng của con người hiện tại bằng một cái nhìn nhân văn. Đề tài văn hóa - lịch sử được tái hiện trong tác phẩm chính là một cách để mỗi người, khi đọc sẽ nhận thức được chất vàng mười trong những hình tượng nghệ thuật cổ sơ. Giá trị nhận thức vì thế mà có được khả năng biểu hiện lớn lao.

Vàng tháp Hời là một bi kịch về ảo tưởng vật chất của con người. Tác phẩm dựng lên một biểu tượng huyền thoại về giá trị văn hóa - lịch sử của đất nước Chiêm Thành. Tác giả đẩy thời gian về quá khứ “câu chuyện này xảy ra cách đây khá lâu, khi làng Đồng Dương còn nguyên hai ngọn tháp Mẹ, tháp Con”... trong làng có một ông Cửu Dật vốn “dòng dõi người Hời” đã được Việt hóa nhiều đời... Ông cũng như một số người tham vàng và của quý cất giấu trong tháp, đã phá hoại bao nhiêu công trình kiến trúc cổ kính còn sót lại của đất nước Chiêm Thành [3;187]. Tác phẩm là tiếng vọng oai nghiêm từ trong quá khứ và tạo nên một sự lôi cuốn lớn lao trong cách tiếp cận. Đây có thể xem là một cách nhà văn thể hiện tình cảm dân tộc bằng một biểu tượng có tính chất văn hóa. Lòng tham vật chất mù quáng khiến cho những giá trị

đích thực về lịch sử và văn hóa bị coi thường. Sự trả giá của những số phận đã lầm lỡ ấy là một điều bi kịch nhưng tất yếu. Với tác phẩm này, Vũ Hạnh đã có được một giới hạn mới để bộc lộ những giá trị và những chuẩn mực nhân văn mới.

2.2. Dấu ấn con người thế sự nhiều trần trở

Vũ Hạnh không chỉ thành công với đề tài đã sử mà ông đã thực sự tạo được vị thế bằng cách tiếp cận với các vấn đề thực tại. Ta có thể thấy một số tác phẩm của ông lấy nguồn cảm hứng chính là đời sống thực tại, đó là số phận của những nhà giáo trong thời buổi biến động như trong *Ngôi trường đi xuống* hay *Chuyện một giáo sư già, Đại lộ nổi dài...* Với mảng đề tài này, Vũ Hạnh đã tìm đến cuộc phiêu lưu cơ may của những số phận, những mảnh đời bon chen vì kế sinh nhai. Với *Ngôi trường lí tưởng*, tác giả đem đến cho người đọc nhiều suy ngẫm về tầng lớp trí thức ở đô thành Sài Gòn trong bối cảnh văn hóa xô bồ. Nhóm tác phẩm viết về nghề giáo như một trong những nghề “dưới đáy” khiến cho người đọc lo lắng về một thế sự đầy toan tính. Thế nhưng, những con người trong *Ngôi trường đi xuống* này vẫn có những khao khát về nghề, không phải vì yêu nghề mà vì miếng ăn. Tác giả Vũ Hạnh đã viết tác phẩm bằng những cảm nhận của người trong nghề. Nhà văn thấu hiểu đời sống người giáo chức nghèo đến mức, trong mỗi nhận thức của nhân vật ta lại thấy bóng dáng con người nhà giáo Vũ Hạnh hiện lên với nhiều thao thức và trần trở. *Chuyện một ông giáo sư già* là bi kịch của giáo chức miền Nam được tái hiện trong một hình tượng mang nhiều ám ảnh.

Sau *Ngôi trường lí tưởng*, Vũ Hạnh còn viết tiếp về chủ đề trường học như tìm thấy một trường hiện thực thân thuộc. Tuy nhiên với *Ngôi trường đi xuống* ta thấy Vũ Hạnh đã không còn hăm hở với đề tài này. Có một sự tâm tư đượm buồn đã phủ lên những trang văn của ông. Cuộc đời âm đạm của giáo chức hiện lên như một trần trở của chính nhà văn về cái nghề thực sự của mình: “nghề giáo”. Đó thực sự là những bi kịch cuộc đời được tác giả hiện thực hóa bằng một giọng văn gọn, sắc... và nhất là u buồn pha chút giễu nhại. Đọc những tác phẩm này ta như cảm thấy Vũ Hạnh đang dự cảm về một tương lai màu xám về con người. Trong *Ngôi trường đi xuống*, ta như được trải nghiệm, hình ảnh của giáo Thứ trong *Sống mòn*. Ông giáo Lê Văn Tính được nhìn nhận

trong nhận thức thảm hại về một số phận giáo chức trong thời buổi mà các giá trị quá khứ không được chú ý, sinh mạng con người như một trò đùa. Truyện ngắn của Vũ Hạnh mang đến cho ta cảm giác bị ám ảnh, nhân vật vật vờ trong hành trình đi đến tàn tạ mà không có cách nào cứu vãn. Tác phẩm hạn chế về không gian trường học nhưng những khoảng nghỉ mà nó gợi ra thì thực sự rộng lớn. Thật tự hào là trong khi rất nhiều những nhà văn tìm đến những ngõ tối tâm hồn hoặc mong dựa dẫm vào thế lực nước ngoài để tìm kiếm chút hư danh hoặc để kiếm sống một cách nhục nhã thì Vũ Hạnh vẫn biết mở lối để nói về tâm hồn con người.

Trong tác phẩm *Người chống thời đại*, Vũ Hạnh lại tiếp cận với một mảng hiện thực khác rất thực tế. Đó là đời sống gia đình với bi kịch về thân phận bị đảo chỗ. Người chồng bỗng nhiên thực hiện cái trách nhiệm của người vợ một cách thân nhiên. Và như một tất yếu, người vợ chợt có cái tác phong của một quý ông, tự thấy phải điều chỉnh cho phù hợp với hoàn cảnh mà gia đình mình đang có. Tác phẩm là một vở hài kịch mà các nhân vật ở trên sân khấu đều diễn những vai mà chưa thấy có trong những tác phẩm văn học đương thời. Qua tác phẩm, Vũ Hạnh đã tạo ra nhiều cảm xúc cho người đọc, buộc họ phải nhận thức về cuộc đời vốn đã có quá nhiều đê tiện, quá nhiều lừa lọc và cạm bẫy. Nhân vật ở đây trở thành trò cười cho một xã hội như đang ngồi ngoài vỗ tay hưởng ứng. Tiếp cận với đề tài gia đình, Vũ Hạnh có tham vọng khơi lại nhận thức cho con người dân tộc, cất lên tiếng nói vừa xót xa, vừa chia sẻ cho đời sống đầy bất trắc của người miền Nam.

Với đề tài thế sự, Vũ Hạnh đã thể hiện một nhận thức đa dạng về thế giới nghệ thuật. Hình ảnh con người dân tộc không nhạt nhòa trong những sáng tác như *Cú đấm* (1971), mà đã trở nên sắc nét với tính hiện thực được kết tinh trong *Ngôi trường lí tưởng* (1966), *Một chuyện bể dâu* (1966), *Ba ông giáo mới* (1966), *Đại lộ nổi dài* (1966), *Những người còn lại* (1974)... đều hướng tới đề tài này. Một thế giới pha tạp với đủ những loại người, từ những vị tướng lĩnh của quân đội Hòa Hảo đến những tên lính lê dương, từ một võ sư đến ông chủ ấp giàu có... tất cả đều hiện hữu ở trong *Cú đấm*. Tác phẩm tái hiện không khí thành thị ngọt ngào, đầy cạm bẫy, con người lao vào trong những toan tính cá nhân. Họ tranh đoạt và khẳng định mình bằng “nắm đấm”.

Đây không phải là câu chuyện về một người chính diện hay phản diện mà là một người bình thường, với những yếu hèn và tốt đẹp của tâm hồn. Đây còn là trường hợp của một con người tưởng đã thoát li khỏi những đòi hỏi của một hoàn cảnh đất nước đang hồi biến động lớn lao, nhưng ở mức độ nào đó lại là người chứng kiến của một giai đoạn lịch sử [4;5]. Nhân vật Hoàng mãi miết tìm hướng đi cho cá tính của mình, nhưng sự kiếm tìm của anh ta liệu có đem đến kết quả tốt đẹp. Tác phẩm dừng lại khi con người chợt nhận ra mình là một cá thể trong cộng đồng người, cần phải đem sức lực và trí tuệ để xây đắp cuộc đời nhân sinh chứ không phải đem cú đấm ra như một thú nhائم răn đe và coi đó là tất cả quyền năng của nó. Vũ Hạnh tái hiện nhận thức của một cá nhân trong bối cảnh đất nước thời kháng chiến chống Pháp để từ đó giới thiệu nhận thức của người miền Nam về số phận và cuộc đời.

Vũ Hạnh còn tiếp cận hiện thực bằng những câu chuyện đời thường nhưng lại gợi lên nhiều trăn trở. Từ *Miếng thịt vịt* đến *Người chồng thời đại*, *Vị khách không tên* và *Mụ Tư Cò* là một quá trình khai mở phạm vi đời sống. Hình ảnh những thôn ấp miền Nam trong *Mụ Tư Cò* và *Miếng thịt vịt* không chỉ thân thuộc mà dường như đã tạo dựng một hệ thống giá trị thẩm mỹ có tính nhân sinh mà người miền Nam đã bỏ quên bao lâu. Họ chỉ mãi mê, say sưa kiếm tìm chút thích thú đời thường mà thôi. Để thực hiện được điều đó, Vũ Hạnh đã triển khai tác phẩm bằng một văn phong vừa hóm hỉnh lại vừa nghiêm trang. Và chỉ riêng điều đó thôi đã khiến chúng có sự hấp dẫn lạ thường.

3. Kết luận

Trong các tác phẩm của mình, Vũ Hạnh đã từng bước giới thiệu với chúng ta đời sống xã hội

miền Nam giai đoạn 1954 - 1975, một thế giới hiện thực đầy hoài nghi và đổ vỡ. Lấy nhận thức về văn hóa dân tộc làm quy chuẩn để nhận thức các vấn đề văn chương, Vũ Hạnh đã có một điểm tựa vững chắc trong sáng tạo nghệ thuật. Sự vững vàng qua từng sáng tác đã trở thành minh chứng đậm nét cho việc ứng dụng của lí luận văn nghệ vào hoạt động sáng tạo nghệ thuật, làm cho từng tác phẩm của Vũ Hạnh có một vẻ đẹp riêng, gắn liền với hơi thở cuộc đời, với vận mệnh của dân tộc.

Tài liệu tham khảo

1. Vũ Hạnh (1986), *Bút máu* (tập truyện ngắn), NXB Văn học.
2. Vũ Hạnh (1988), *Lửa rừng* (hay truyện nàng Y Kla), NXB Văn nghệ TP HCM.
3. Vũ Hạnh (2011), *Chất ngọc* (tuyển truyện ngắn), NXB trẻ TP HCM.
4. Vũ Hạnh (1990), *Tính số cuộc đời* (tên trước 1975: *Cú đấm*) (Tái bản), NXB Tổng hợp Nghĩa Bình.
5. Vũ Hạnh (2007), *Con chó hào hùng* (tái bản), NXB Phụ nữ.
6. Vũ Hạnh (2007), *Tiểu thuyết đường rừng*, NXB Văn học, Công ty Văn hóa và truyền thống Võ Thị (độc quyền xuất bản).
7. Vũ Hạnh (01/5/1966), *Truyện một ông giáo sư già* (truyện ngắn), TC Bách khoa thời đại, Sài Gòn, số 224, trang 68-89.
8. Vũ Hạnh (15/7/1966), *Ngôi trường lý tưởng* (trích *Ngôi trường đi xuống*), TC Bách khoa thời đại, Sài Gòn, số 229.
9. Vũ Hạnh (15/11/1966), *Một chuyện bể dàu* (trích *Ngôi trường đi xuống*), TC Bách khoa thời đại, Sài Gòn, số 237, trang 54-65.
10. Vũ Hạnh (30/11/1966), *Ba ông giáo mới* (truyện ngắn), TC Tin Văn, Sài Gòn, số 12, trang 35-40.

SUMMARY

SOUTH VIETNAM IN THE PERIOD 1954 - 1975 FROM VU HANH'S MULTIPLE POINTS OF VIEW

Nguyen Xuan Huy
Hung Vuong University

Vu Hanh's literary works demonstrate a lot of human values and advanced revolutionary ideas. The topics of his works are diverse and uniform in terms of thoughts and vivid in human figures. Those writings are able to make your thoughts change and convey cultural messages to Southern people, helping them more resilient in the struggle against depraved cultural trends found rampant in Southern Vietnam prior to 1975. Considering arts an artistic creative activity, a tool of human values, Vu Hanh confirmed once again the ability of literature to express the values of human beings.

Keywords: Southern literature, Vu Hanh, multiple points of view, nationality.

ĐẤU TRANH CỦA NÔNG DÂN Ở BẮC KỲ CHỐNG CHỦ ĐỒN ĐIỀN TỪ NĂM 1919 ĐẾN NĂM 1945

ThS. Trần Văn Hùng

Khoa Khoa học xã hội và Nhân văn
Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Từ sau chiến tranh thế giới lần thứ nhất, thực dân Pháp và phong kiến tay sai, một mặt tiếp tục thực hiện chính sách chiếm đoạt ruộng đất của nông dân ở Bắc Kỳ mở rộng hoặc lập đồn điền mới, một mặt đẩy mạnh khai thác bóc lột nông dân tá điền trong các đồn điền. Kinh tế đồn điền trở thành một bộ phận quan trọng trong hệ thống chính sách bóc lột của thực dân Pháp ở Bắc Kỳ nói riêng, cả nước nói chung. Vì vậy, nông dân ở Bắc Kỳ liên tục đấu tranh chống lại các chủ đồn điền. Từ năm 1919 đến năm 1945, đấu tranh chống chủ đồn điền của nông dân ở Bắc Kỳ trải qua hai thời kỳ: Từ năm 1919 đến năm 1929, đấu tranh chưa có sự lãnh đạo, tổ chức; từ năm 1930 đến năm 1945, đấu tranh có sự lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam. Những cuộc đấu tranh của nông dân chống chủ đồn điền ở Bắc Kỳ góp phần quan trọng làm nên thắng lợi của Cách mạng Tháng Tám năm 1945.

Từ khóa: Bắc Kỳ; Nông dân, Tá điền, Chủ đồn điền

1. Mở đầu

Trong thời kỳ Pháp thuộc, hơn 90% dân số nước ta là nông dân. Trong đó chủ yếu do mất ruộng đất, nông dân trở thành người đi làm thuê (nông dân tá điền) cho địa chủ người Pháp và người Việt. Chính sách chiếm đoạt ruộng đất và khai thác, bóc lột của các chủ đồn điền đối với nông dân tá điền trong thời kỳ này đã đưa đến những cuộc đấu tranh của nông dân ở các làng xã và nông dân tá điền trong các đồn điền. Đã có những công trình nghiên cứu về vấn đề này, nhưng mới đề cập đến ở mức độ phản ánh một số cuộc đấu tranh, chưa có tính khái quát, phân tích sâu sắc. Vì vậy tác giả lựa chọn vấn đề này nghiên cứu nhằm làm sáng tỏ hơn những vấn đề của lịch sử Việt Nam thời Pháp thuộc.

2. Phương pháp nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng các phương pháp nghiên cứu chuyên ngành lịch sử: phương pháp lịch sử, phương pháp logic nhằm trình bày khách quan và phân tích, đánh giá đúng về các cuộc đấu tranh của nông dân chống chủ đồn điền ở Bắc Kỳ

từ năm 1919 đến năm 1945. Bên cạnh đó, chúng tôi kết hợp một số phương pháp nghiên cứu liên ngành: phương pháp so sánh, tổng hợp, thống kê nhằm làm rõ hơn về phong trào đấu tranh này của nông dân ở Bắc Kỳ.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Khái quát về hệ thống đồn điền và chính sách bóc lột của chủ đồn điền đối với nông dân ở Bắc Kỳ từ năm 1919 đến năm 1945

Sau khi thực hiện cuộc bình định và áp đặt được nền cai trị lên Bắc Kỳ, bằng nhiều chính sách chiếm đoạt ruộng đất, thực dân Pháp đã xây dựng được hệ thống đồn điền quy mô lớn ở Bắc Kỳ. Theo số liệu thống kê, đến năm 1918, trên địa bàn Bắc Kỳ có “tổng cộng 476 đồn điền với 417.650 ha” rơi vào tay 241 điền chủ độc lập và 14 công ty. Trong đó chủ yếu là đồn điền của người Pháp. Nhiều điền chủ sở hữu những đồn điền với diện tích rất lớn: Albert Paul - 350ha; Amihat Jean - 760ha; Antoil Barras - 809ha.

Từ năm 1919 đến năm 1945, việc thực hiện các biện pháp nhằm duy trì và tiếp tục mở rộng hệ thống đồn điền của thực dân Pháp ở Bắc Kỳ vẫn tiếp tục được thực hiện. Trong 27 năm (1919 - 1945), ở Bắc Kỳ có 783 đồn điền được thiết lập, với tổng diện tích là 81.615ha. Trong số đó có 131 đồn điền mới thiết lập của người Pháp với 32.532ha. Còn lại là đồn điền của điền chủ người người Việt. Chính sách của thực dân Pháp và phong kiến tay sai đã làm cho tuyệt đại bộ phận nông dân ở Bắc Kỳ mất ruộng đất, trở thành những người nông dân tá điền. Theo số liệu thống kê, thời Pháp thuộc có tới 275.000 hộ nông dân ở Bắc Kỳ phải lĩnh canh ruộng đất của các chủ đồn điền. Hàng năm nông dân lĩnh canh phải trả cho chủ đồn điền khoản địa tô trung bình từ 50% đến 70% hoa lợi thu được. Vì vậy có thể nói bóc lột của thực dân, tay sai qua hình thức đồn điền là một trong những hướng bóc lột chủ đạo đối với nông dân. Nông dân ở Bắc Kỳ không thể duy trì được cuộc sống tối thiểu trong thời kỳ Pháp thuộc, họ thường xuyên phải ăn đói, mặc rách, sinh hoạt trong điều kiện cực khổ.

3.2. Đấu tranh của nông dân chống chủ đồn điền ở Bắc Kỳ từ năm 1919 đến năm 1929

Từ năm 1919 đến năm 1929, thực dân Pháp thực hiện cuộc khai thác thuộc địa lần hai ở Việt Nam. Nông nghiệp là lĩnh vực được thực dân Pháp tăng cường đầu tư, chiếm 31,4% tổng ngân sách đầu tư của Pháp trong thời kỳ này. Nông dân ở Bắc Kỳ một mặt tiếp tục bị chiếm đoạt ruộng đất, một mặt bị bóc lột nặng nề thông qua hệ thống đồn điền của thực dân, tay sai đã được thiết lập. Vì thế đấu tranh của nông dân chống chủ đồn điền ở Bắc Kỳ tiếp tục diễn ra với hơn 20 cuộc đấu tranh. Các cuộc đấu tranh diễn ra tập trung ở một số tỉnh có số lượng và diện tích đồn điền lớn: Bắc Ninh, Thái Nguyên, Phú Thọ, Sơn Tây, Ninh Bình, Hải Dương. Một số cuộc đấu tranh lớn tiêu biểu như: Đấu tranh của nông dân hơn 50 làng thuộc hai huyện Yên Thế, Việt Yên (Bắc Giang) chống chủ đồn điền Chesnay và Boisadam năm 1922; Đấu tranh của nông dân dân tộc Mường ở Hưng Hóa (Phú Thọ) chủ đồn điền Dechemin năm 1922; Nông dân làng Hương Cầu (huyện Hiệp Hòa - Bắc Giang) đấu tranh chống Tartarin năm 1924; Đấu tranh của nông dân làng Ba Trại (huyện Bất Bạt - Sơn Tây) chống chủ đồn điền Cot năm 1926; Nông dân làng Ngọc Ung, Phú Lương, Yên Trị (huyện Nho Quan - Ninh Bình) đấu tranh chống chủ đồn điền Chouquet năm 1928; ...

Qua nghiên cứu những cuộc đấu tranh của nông dân chống chủ đồn điền ở Bắc Kỳ, thời kỳ 1919 - 1929, cho thấy một số vấn đề cơ bản sau:

Về sự lãnh đạo, tổ chức: Các cuộc đấu tranh chống chủ đồn điền của nông dân trên địa bàn ở Bắc Kỳ chưa có sự lãnh đạo, tổ chức. Nông dân các làng tự đấu tranh do mâu thuẫn trực tiếp với các chủ đồn điền do bị chiếm đoạt ruộng đất, bị bóc lột nặng nề. Vì thế cho nên, các cuộc đấu tranh chỉ diễn ra ở một

số đồn điền và đấu tranh chỉ nhằm mục tiêu kinh tế trước mắt.

Về hình thức đấu tranh: Nông dân ở Bắc Kỳ đấu tranh chống chủ đồn điền bằng hình thức tương đối đa dạng, nhưng đấu tranh ở mức thấp: bắt súc vật, trộm nông cụ, hiện vật và thóc lúa; từ chối không nộp tô, nộp thẳng cho chính quyền; tự động cày cấy trên ruộng của mình không cần xin phép chủ đồn điền; khiếu kiện và có một số vụ ám sát cá nhân đối với chủ đồn điền.

Về kết quả: Các cuộc đấu tranh thời kỳ này của nông dân ở Bắc Kỳ đã đạt được kết quả ở mức độ nhất định. Một số cuộc đấu tranh đã buộc chính quyền thực dân phải trả lại ruộng đất cho nông dân dưới những hình thức khác nhau. Tuy nhiên những kết quả đạt được chỉ giải quyết được phần nào khó khăn của người nông dân. Bởi vì căn nguyên của sự tồn tại hệ thống đồn điền và sự bóc lột đối với nông dân ở Bắc Kỳ thời kỳ này chưa được giải quyết, đó là vấn đề giải phóng dân tộc.

3.3. Đấu tranh của nông dân chống chủ đồn điền ở Bắc Kỳ từ năm 1930 đến năm 1945

Đảng Cộng sản Việt Nam thành lập (3/2/1930) là bước ngoặt vĩ đại của cách mạng Việt Nam. Ngay trong Cương lĩnh chính trị tháng 2 năm 1930, Đảng Cộng sản Việt Nam đã xác định đúng sức mạnh, vai trò to lớn của nông dân. Đảng đề ra khẩu hiệu “Độc lập dân tộc và người cày có ruộng”. Khẩu hiệu của Đảng nhận được sự đồng tình, ủng hộ mạnh mẽ của nhân dân nói chung, nông dân ở Bắc Kỳ nói riêng. Do đó, đấu tranh của nông dân chống chủ đồn điền ở Bắc Kỳ từ năm 1930 đến năm 1945 phát triển mạnh mẽ với hơn 50 cuộc đấu tranh trực tiếp.

Trong đó, thời kỳ 1930 - 1939, đấu tranh của nông dân chống chủ đồn điền ở Bắc Kỳ theo chủ trương nhằm mục tiêu dân sinh, dân chủ mà Đảng đề ra: Tiếp tục đấu tranh

chống chiếm đoạt ruộng đất; đấu tranh chống địa tô nặng nề, đấu tranh chống hủ tục lạc hậu, xây dựng đời sống văn hóa mới trong các đồn điền. Thời kỳ 1939 - 1945, đấu tranh của nông dân ở Bắc Kỳ chống chủ đồn điền vận tiến triển theo mục tiêu giải phóng dân tộc của Đảng. Một số cuộc đấu tranh tiêu biểu trong thời kỳ này như: Đấu tranh của nông dân các làng Văn Bảng, Yên Lạc, Quỳnh Lưu, Lạc Thành, Quảng Cư (huyện Nho Quan - Ninh Bình) chống chủ đồn điền Nghiêm Xuân Quảng năm 1930; Đấu tranh của nông dân làng Đạo Dương, Yên Sinh, Đàm Thủy (huyện Cẩm Giàng - Hải Dương) chống chủ đồn điền Nguyễn Kim Lân năm 1933; Nông dân chống chủ đồn điền Salle (Gia Lâm - Hà Nội) năm 1934; Đấu tranh của nông dân làng Đồng Kỳ (Bắc Giang) chống chủ đồn điền Denis và Basondeau năm 1938; Đấu tranh của nông dân làng Tây Quan, làng Dị (Phủ Hưng Hóa - Phú Thọ) năm 1941; Đấu tranh của nông dân trong đồn điền Cọ, đồn điền Vát (huyện Hiệp Hòa - Bắc Giang) năm 1942;... Đặc biệt phải nói đến những phong trào đấu tranh thu hút nông dân nhiều đồn điền tham gia như: phong trào đấu tranh chống chính sách bắt nhổ lúa, hoa màu trồng bông, đay, thầu dầu của thực dân Pháp, phát xít Nhật (1941 - 1945); phong trào “Phá kho thóc giải quyết nạn đói” sau Chi thị ngày 12 - 3 - 1945 của Đảng. Khi thời cơ cách mạng chín muồi, Đảng phát lệnh Tổng khởi nghĩa giành chính quyền (13/8/1945), nông dân trong các đồn điền nổi dậy cùng đội du kích đánh chiếm đồn điền, giải phóng làng, xã. Sau đó lực lượng này tiến về phủ, huyện, tỉnh lỵ phối hợp cùng các lực lượng khác giành chính quyền, làm nên thắng lợi của Cách mạng Tháng Tám năm 1945.

Đấu tranh của nông dân chống chủ đồn điền ở Bắc Kỳ thời kỳ 1930 - 1945 cho thấy những chuyển biến rất căn bản so với thời kỳ 1919 - 1929 ở những điểm cơ bản sau:

Về lãnh đạo, tổ chức: Đấu tranh thời kỳ này của nông dân ở Bắc Kỳ đã có sự lãnh đạo, tổ chức chặt chẽ, khoa học của Đảng Cộng sản Việt Nam. Nhiều chi bộ và các tổ chức hội của nông dân được thành lập ngay trong các đồn điền để vận động, tổ chức nông dân đấu tranh. Vì vậy mục tiêu đấu tranh không chỉ có mục tiêu kinh tế như thời kỳ 1919 - 1929, còn có mục tiêu chính trị. Thời kỳ 1930 - 1945, đấu tranh của nông dân tá điền vừa trực diện đối với các chủ đồn điền, vừa trực diện tấn công vào chính quyền thực dân, tay sai với mục tiêu chính trị cao nhất là lật đổ chính quyền thực dân, tay sai giải phóng dân tộc. Vì thế, những cuộc đấu tranh của nông dân chống chủ đồn điền ở Bắc Kỳ từ năm 1930 đến năm 1945 là bộ phận của phong trào cách mạng vô sản do Đảng Cộng sản Việt Nam lãnh đạo.

Về hình thức đấu tranh: Thời kỳ 1930 - 1945, hình thức đấu tranh của nông dân chống chủ đồn điền ở Bắc Kỳ đa dạng hơn so với thời kỳ 1919 - 1929. Bên cạnh hình thức khiếu kiện, nông dân còn đấu tranh bằng hình thức mít tinh, biểu tình, vũ trang du kích chống chủ đồn điền.

Về kết quả đạt được: Đấu tranh thời kỳ 1930 - 1945 của nông dân tá ở Bắc Kỳ đã đạt được mục tiêu toàn diện, triệt để. Các cuộc đấu tranh cụ thể nhằm mục tiêu kinh

tế giành được thắng lợi: được trả lại đất, giảm tô, lấy được thóc cứu đói. Cách mạng Tháng Tám năm 1945 thành công, nông dân tá điền đã đạt được kết quả toàn diện: giành lại nền độc lập, tự chủ cho dân tộc; hệ thống đồn điền được phá bỏ, nông dân được chia ruộng đất để sản xuất và xây dựng cuộc sống ấm no, hạnh phúc.

KẾT LUẬN

Từ năm 1919 đến năm 1945, do bị mất quyền tự do, dân chủ, bị chiến đoạt ruộng đất, bị áp bức và bóc lột, với truyền thống yêu nước, nông dân đã liên tục thực hiện các cuộc đấu tranh chống chủ đồn điền ở Bắc Kỳ. Các cuộc đấu tranh của nông dân ở Bắc Kỳ đã chuyển từ đấu tranh tự phát sang đấu tranh tự giác khi Đảng Cộng sản Việt Nam được thành lập. Qua những cuộc đấu tranh của nông dân chống chủ đồn điền ở Bắc Kỳ cho thấy sự chuyển biến trong nhận thức và hành động của nông dân từ những chủ trương, đường lối đúng đắn của Đảng. Những cuộc đấu tranh này của nông dân là một bộ phận của phong trào đấu tranh cách mạng của nông dân ở Bắc Kỳ trong phong trào cách mạng chung của dân tộc, góp phần làm nên thắng lợi của Cách mạng Tháng Tám năm 1945, cuộc cách mạng không chỉ giải phóng dân tộc, mà còn giải phóng những người nông dân tá điền ở Bắc Kỳ. ■

Tài liệu tham khảo

1. Ban Chấp hành Đảng bộ huyện Sóc Sơn (2011), Lịch sử Đảng bộ huyện Sóc Sơn, Nxb Chính trị quốc gia (CTQG), Hà Nội.
2. Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Phú Thọ (1996), Lịch sử Đảng bộ tỉnh Phú Thọ, tập 1, Nxb CTQG, Hà Nội.
3. Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Vĩnh Phúc (2000), Lịch sử Đảng bộ tỉnh Vĩnh Phúc, Nxb CTQG, Hà Nội.
4. Contestation foncière entre Bonnafont et les divers habitants de Trai Moi (Bo Ha - Bac Giang) (*Tranh chấp đất đai giữa Bonnafont và một số người dân Trai Moi (Bố Hạ - Bắc Giang)*), Phòng Phủ Thống sứ Bắc Kỳ (RST-60309, Trung tâm lưu trữ Quốc gia 1, Hà Nội.
5. Nguyễn Kiến Giang (1959), Phác qua tình hình ruộng đất và đời sống nông dân trước Cách mạng Tháng Tám - 1945, Nxb Sự Thật, Hà Nội.
6. Plainte des Métayers de la concession Sallé à Gia Lam contre le Gérant de la dite concession Dinh Manh Triet pour agissements arbitraires (*Các tá điền của đồn điền Sallé ở Gia Lâm kiện người quản lý đồn điền này Dinh Manh Triet về hành động độc đoán*), Phòng Phủ Thống sứ Bắc Kỳ (RST - 56697), Trung tâm lưu trữ Quốc gia 1, Hà Nội.
7. Tạ Thị Thúy (2001), Việc nhượng đất, khẩn hoang ở Bắc Kỳ từ 1919 đến 1945, Nxb Thế giới, Hà Nội.

SUMMARY

FARMERS' STRUGGLE AGAINST PLANTATION OWNERS IN THE NORTH FROM 1919 TO 1945

Tran Van Hung

Faculty of Social Sciences and Humanity, Hung Vuong University

After The First World War, the French colonists and henchman feudal not only continued to appropriate the land of farmers in the Northern Vietnam to expand or establish new plantations but also tried to exploit farmers tenants in the plantations. Economic plantations became an important part of the exploitative policy system of French colonist in the North in particular and in the country in general. Therefore, Northern farmers constantly fight against plantation owners. From 1919 to 1945, the struggle of farmers in the Northern divided into two periods: from 1919 to 1929, a disorganized struggle without leadership; from 1930 to 1945, a struggle with the leadership of the Communist Party of Vietnam. The struggle of the farmers against plantation owners in the North an important contribution to the victory of the August 1945 Revolution.

Keywords: The North; Farmers; Tenants; struggle.

TẠO CHỒI IN VITRO LAN ĐUÔI CHỖN *Rhynchostylis retusa*

Hà Thị Tâm Tiến¹, Nguyễn Phương Quý²,
Ngô Thị Thu Thủy², Vũ Xuân Dương¹, Lê Thị Mận¹

¹PTN Công nghệ sinh học - Khoa Nông Lâm Ngư

²Lớp K9 ĐH Sư phạm sinh - Khoa Khoa học Tự nhiên

TÓM TẮT

Chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu tạo chồi in vitro lan Đuôi chồn. Nguyên liệu sử dụng là hạt của quả lan 8 đến 10 tháng tuổi. Phương pháp khử trùng kép bằng NaOCl 2,5% trong thời gian 5 phút lần 1 và 10 phút lần 2 thích hợp nhất đối với quả lan đuôi chồn, hiệu quả khử trùng tốt nhất, tỷ lệ mẫu sống đạt 82,22%, không độc hại với con người và môi trường. Môi trường phát sinh chồi từ protocorm tốt nhất gồm: MS + 20 g sucrose + 100 ml nước dừa + 100 g khoai tây + 0,5 g than hoạt tính + 7 g agar + 0,5 mg BAP/l đạt 2,6 chồi/protocorm, chồi khỏe mạnh, hình thái bình thường, màu xanh cân đối.

Từ khóa: Hạt lan, khử trùng, protocorm, *Rhynchostylis retusa*, tạo chồi.

1. Mở đầu

Lan đuôi chồn *Rhynchostylis retusa* là loài lan rừng được người chơi lan rất ưa chuộng vì hoa đẹp và hương thơm. Lan đuôi chồn có thân ngắn, lá cứng, dài, xếp khít từ phần gốc. Lá có hình chữ V, rộng khoảng 2 cm - 3 cm. Đầu lá chia hai thùy, nhìn kỹ có gân chạy dọc trên mặt lá, lá xếp khít lại như lòng thuyền. Hoa nở thành chuỗi với nhiều hoa xếp khít nhau, hoa có màu trắng đốm tím, mùi thơm nhẹ, thường ra hoa khoảng tháng 4. Ở vườn Quốc gia Xuân Sơn, lan đuôi chồn sống bám trên những thân cây to. Hiện nay tại Việt Nam các loại lan rừng bị khai thác quá mức, đang có nguy cơ cạn kiệt. Trong tự nhiên, hạt lan phát triển rất kém ngay cả khi đã chín, chúng phụ thuộc vào sự nhiễm nấm để nảy mầm và phát triển. Phương pháp nuôi cấy không cộng sinh được phát triển sau nghiên cứu của Knudson (1922) [1], hạt lan có thể nảy mầm trong môi trường muối khoáng đơn giản có chứa đường. Tiếp sau đó, đã có một số tác giả nghiên cứu nhân giống bằng hạt các loài lan khác nhau. Hạt lan *Rhynchostylis retusa* còn non tạo mô sẹo tốt trong môi trường Vacin and Went (VW) bổ sung 15% nước dừa và phát sinh protocorm trong môi trường Murashige and Skoog (MS) bổ sung 1 mg/l BA, 1 mg/l NAA và 15% nước dừa [3]. Hạt lan Kim điệp (*Dendrobium chrysotosum*) 3 tháng tuổi được khử trùng bằng HgCl₂ 0,1% trong 10 phút cho khả năng nảy mầm

và phát sinh protocorm tốt [4]. Hạt đang phát triển lan Hoàng thảo long nhãn (*Dendrobium fimbriatum*) 3 tháng tuổi, nảy mầm và phát sinh protocorm tốt nhất trong môi trường MS + 100 ml nước dừa + 10g saccharose + 6g agar/l [5]. Ngoài việc nhân giống bằng hạt, Lang và cộng sự đã tạo cây con thành công bằng sử dụng các đoạn lá và đầu rễ cây *Vanda coerulea* trong môi trường 1/4MS có bổ sung 0,3 mg/l TDZ và 5 mg/l 2,4D [2]. Để chủ động nguồn cây giống chất lượng cao, sạch bệnh phục vụ cho công tác bảo tồn các giống lan có giá trị tại Vườn Quốc gia Xuân Sơn Phú Thọ. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu về các loại hóa chất khử trùng, phương pháp khử trùng mẫu để tạo vật liệu khởi đầu sạch và tìm ra môi trường thích hợp nhất để nhân giống tạo chồi cho hạt lan đuôi chồn.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Nguyên vật liệu

Quả lan đuôi chồn độ tuổi 8 đến 10 tháng được thu hái tự nhiên từ những cây lan khỏe mạnh tại Vườn Quốc gia Xuân Sơn, tỉnh Phú Thọ. Hạt được sử dụng làm mẫu nuôi cấy.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Khử trùng mẫu cấy

Quả lan đuôi chồn còn nguyên vẹn được thu hái, rửa sạch bằng dung dịch xà phòng 5% và

rửa sạch bằng nước cất nhiều lần trước khi tiến hành khử trùng trong box cấy. Mẫu quả được xử lý bằng cồn 70% trong 1 phút sau đó khử trùng bề mặt bằng các loại hóa chất khử trùng HgCl₂ (nồng độ 0,01%, 0,05% và 0,1%), H₂O₂ (nồng độ 1%, 5% và 10%) và NaOCl (nồng độ 1%, 2,5% và 5%) trong thời gian 15 phút đối với khử trùng đơn và 5 phút lần 1, 10 phút lần 2 đối với khử trùng kép. Cuối cùng quả được rửa lại 5 lần bằng nước cất vô trùng.

2.2.2. *Nảy mầm và phát sinh protocorm*

Hạt lan thu từ quả đã khử trùng được cấy lên môi trường MS cơ bản (Murashige and Skoog, 1962) có

7 g/l agar, 20 g/l sucrose, bổ sung 10% nước dừa, 100 g/l khoai tây và 0,5g/l than hoạt tính.

2.2.3. *Phát sinh chồi từ protocorm*

Các protocorm được cấy lên môi trường MS cơ bản có bổ sung thêm 7g/l agar, 20 g/l sucrose, 100 g/l khoai tây, 10% nước dừa, 0,5 g/l than hoạt tính và BAP với các nồng độ 0,5; 1,0 và 1,5 mg/l benzylamino purine (BAP) để thăm dò khả năng hình thành chồi.

Các thí nghiệm lặp lại 3 lần, mỗi công thức bố trí 10 bình tam giác dung tích 250 ml. Kết quả thí nghiệm được xử lý thống kê bằng phần mềm IRRISTART 5.0.

3. Kết quả

3.1. Sự nảy mầm phát sinh protocorm

Bảng 1. Ảnh hưởng của hóa chất và nồng độ hóa chất theo phương pháp khử trùng đơn đến mẫu cấy

Công thức	Tỷ lệ mẫu sống (%)	Tỷ lệ mẫu nhiễm (%)	Tỷ lệ mẫu chết (%)
CT1 (ĐC)	0,00	100	0,00
CT2 (HgCl ₂ 0,01%)	21,11	65,56	13,33
CT3 (HgCl ₂ 0,05%)	52,22	41,11	6,67
CT4 (HgCl ₂ 0,1%)	92,22	7,78	0,00
CT5 (H ₂ O ₂ 1%)	7,78	92,22	0,00
CT6 (H ₂ O ₂ 5%)	31,11	62,22	6,67
CT7 (H ₂ O ₂ 10%)	37,78	52,22	10,00
CT8 (NaOCl 1%)	24,44	65,56	10,00
CT9 (NaOCl 2,5%)	71,11	28,89	0,00
CT10 (NaOCl 5%)	75,56	21,11	3,33
LSD _{0,05}	0,93		
CV%	4,4		

Các hạt lan ban đầu có màu trắng được nuôi cấy in vitro sau 2 tuần đã chuyển sang màu nâu vàng và bắt đầu trương lên. Sau 4 đến 5 tuần hạt tiếp tục trương lên có hình cầu màu xanh nhạt, bóng, sau đó chuyển sang màu xanh đậm, mọng nước. Kết quả sau 6 tuần nuôi cấy được trình bày trong bảng 1.

Số liệu bảng 1 cho thấy, mỗi loại hóa chất khử trùng khác nhau có ảnh hưởng khác nhau đến mẫu cấy. Quả lan được khử trùng bằng HgCl₂ 0,1%, NaOCl 2,5% và NaOCl 5% có tác dụng rõ rệt đối với sự nảy mầm và phát sinh protocorm của hạt so với đối chứng. Khử trùng bằng HgCl₂ 0,1% trong 15 phút cho hiệu quả tốt nhất, với tỷ

lệ mẫu sống đạt 92,22%. Tiếp đó khử trùng bằng NaOCl 2,5% và 5% tỷ lệ mẫu sống đạt 71,11% và 75,56%. Cùng chất khử trùng nhưng ở nồng độ nhỏ hơn hiệu quả khử trùng sẽ kém hơn như khử trùng bằng HgCl₂ 0,05% tỷ lệ mẫu sống chỉ đạt 52,22%, tỷ lệ mẫu nhiễm lên đến 41,11%; dùng HgCl₂ 0,01% tỷ lệ mẫu sống chỉ đạt 21,11% trong khi đó tỷ lệ mẫu nhiễm tăng rõ rệt lên đến 65,56%; dùng NaOCl 1% tỷ lệ mẫu nhiễm là 65,56%. Khử trùng bằng H₂O₂ hiệu quả khử trùng kém nhất, nồng độ H₂O₂ khử trùng càng thấp hiệu quả khử trùng càng kém. H₂O₂ 10% có tỷ lệ mẫu sống đạt 37,78%; H₂O₂ 5% có tỷ lệ mẫu sống 31,11% trong khi dùng H₂O₂ 1% tỷ lệ mẫu sống chỉ đạt 7,78%.

Bảng 2. Ảnh hưởng của hóa chất và nồng độ hóa chất theo phương pháp khử trùng kép đến mẫu cấy

Công thức	Tỷ lệ mẫu sống (%)	Tỷ lệ mẫu nhiễm (%)	Tỷ lệ mẫu chết (%)
CT11 (ĐC)	0,00	100	0,00
CT12 (HgCl ₂ 0,01%)	11,11	82,22	6,67
CT13 (HgCl ₂ 0,05%)	47,78	52,22	0,00
CT14 (HgCl ₂ 0,1%)	98,89	1,11	0,00
CT15 (H ₂ O ₂ 1%)	0,00	100	0,00
CT16 (H ₂ O ₂ 5%)	5,56	87,77	6,67
CT17 (H ₂ O ₂ 10%)	32,22	61,11	6,67
CT18 (NaOCl 1%)	12,22	77,78	10,00
CT19 (NaOCl 2,5%)	82,22	14,45	3,33
CT20 (NaOCl 5%)	74,44	5,56	20,00
LSD _{0,05}	0,88		
CV%	4,7		

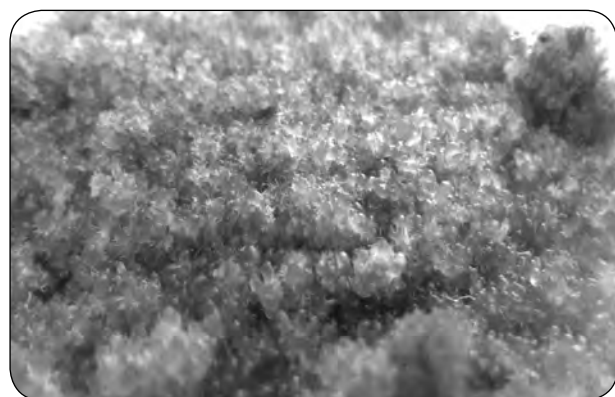
Tương tự phương pháp khử trùng đơn, các hạt lan ban đầu có màu trắng được nuôi cấy in vitro sau 2 tuần đã chuyển sang màu nâu vàng. Sau 4 - 5 tuần hạt tiếp tục trương lên có hình cầu màu xanh nhạt sau đó chuyển sang màu xanh đậm, mọng nước. Kết quả sau 6 tuần nuôi cấy được trình bày trong bảng 2.

Số liệu bảng 2 cho thấy, khử trùng quả lan bằng HgCl₂ 0,1% đạt kết quả tốt nhất với tỷ lệ mẫu sống đạt 98,89%, tiếp đó khử trùng bằng NaOCl 2,5% tỷ lệ mẫu sống đạt 82,22%; dùng NaOCl 5% cho tỷ lệ mẫu sống đạt 74,44%. Các công thức khử trùng còn lại cho tỷ lệ mẫu sống đạt thấp. Khử trùng bằng

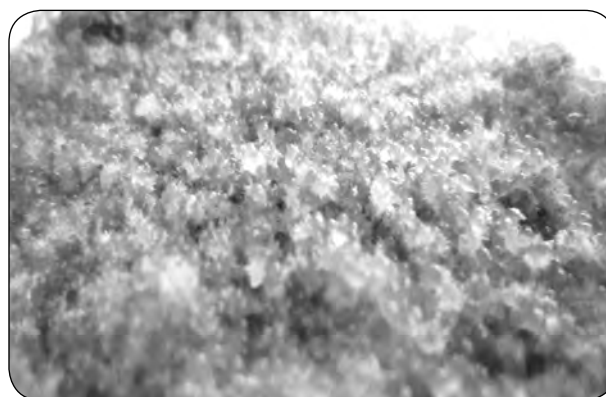
H₂O₂ cho hiệu quả khử trùng thấp nhất số mẫu bị nhiễm nhiều tỷ lệ mẫu nhiễm từ 90 - 100%.

Như vậy, khử trùng bằng HgCl₂ cho hiệu quả khử trùng cao nhất, tuy nhiên thủy ngân clorua rất độc với con người và môi trường nếu không được xử lý đúng tiêu chuẩn. Vì vậy, chúng tôi đề xuất sử dụng phương pháp khử trùng quả lan bằng NaOCl 2,5% có hiệu quả khử trùng khá cao, an toàn với người sử dụng.

Các mẫu sống thu được ở cả hai phương pháp khử trùng đơn và khử trùng kép có hình thái giống nhau. Protocorm dạng hình cầu, màu xanh đậm, mọng nước (Hình 1)



(a)



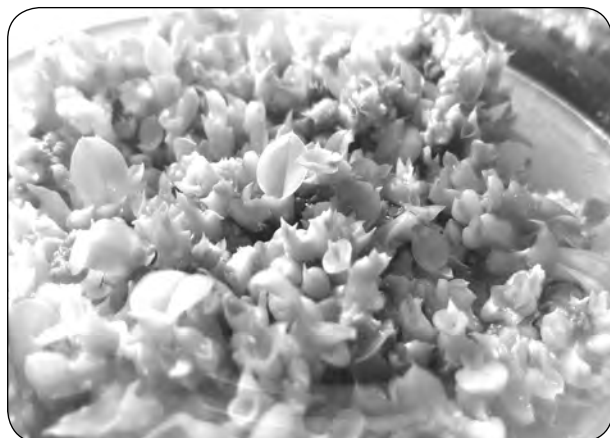
(b)

Hình 1. Protocorm phát sinh từ hạt lan Đuôi chồn *Rhynchostylis retusa*
Khử trùng bằng HgCl₂ 0,1%; (b) Khử trùng bằng NaOCl 2,5%

3.2. Sự phát sinh chồi

Kết quả phát sinh chồi từ protocorm sau 8 tuần nuôi cấy (Hình 2) cho thấy, nồng độ BAP có ảnh hưởng rõ rệt đến sự phát sinh chồi. Trên môi trường có 0,5 mg/l BAP cho số chồi/ protocorm cao nhất đạt 2,6 chồi/ protocorm, số protocorm bị chết rất ít. Các chồi phát triển trên môi trường có 0,5 mg/l BAP sinh trưởng mạnh nhất chồi to khỏe, màu xanh cân đối. Chồi phát

sinh trên môi trường có 1,0 và 1,5 mg/l BAP cho số chồi /protocorm đạt 2,2 đến 2,3 chồi/protocorm, tuy nhiên chồi phát triển kém hơn bé hơn so với môi trường có 0,5 mg/l BAP và ngoài sự phát sinh chồi một số protocorm còn phát sinh mô sẹo. Môi trường đối chứng không bổ sung BAP cho số chồi/protocorm đạt 2,2 chồi/protocorm, các chồi có màu xanh cân đối nhưng nhỏ, số protocorm chết nhiều.



(a)



(b)

Hình 2. Chồi hoa lan Đuôi chồn *Rhynchostylis retusa* phát sinh từ protocorm
Môi trường có bổ sung 0,5 mg/l BAP; (b) Môi trường bổ sung 1,5 mg/l BAP

Kết luận

Phương pháp khử trùng kép bằng NaOCl 2,5% trong thời gian 5 phút lần 1 và 10 phút lần 2 đạt hiệu quả khử trùng tốt nhất, tỷ lệ mẫu sống đạt 82,22%, không độc hại với con người và môi trường.

Khử trùng bằng HgCl₂ 0,1% trong thời gian 10 phút và 15 phút cho hiệu quả khử trùng tốt, tỷ lệ mẫu sống cao đạt 92,22% và 98,89%. Tuy nhiên HgCl₂ độc hại với con người và môi trường.

Môi trường phát sinh chồi từ protocorm tốt nhất gồm: MS + 20 g sucrose + 100 ml nước dừa + 100 g khoai tây + 0,5 g than hoạt tính + 7 g agar + 0,5 mg BAP/l đạt 2,6 chồi/protocorm, chồi khỏe mạnh, hình thái bình thường, màu xanh cân đối.

Tài liệu tham khảo

1. Goh CJ, Ammirato PV, Evans DR, Sharp WR, Bajaj YPS (1990), "Orchids, Monopodials. In:

Handbook of Plant cell culture", McGraw-Hill, New York, vol 5, pp. 598-633.

2. Lang NT, Hang NT (2006), "Using biotechnological approaches for Vanda orchid improvement", Omonrice, 14, pp. 140-143.

3. Parab GV, Krishnan S (2012), "Rapid in vitro mass multiplication of orchids *Aerides maculosa* Lindl. and *Rhynchostylis retusa* (L.) Bl. from immature seed", Indian Journal of Biotechnology, Vol 11, pp. 288-294.

4. Nguyễn Văn Song, Phan Hùng Vĩnh, Trương Thị Bích Phượng (2011), "Nhân nhanh in vitro lan Kim điệp (*Dendrobium chrysotoxum*) - một loài lan rừng có nguy cơ tuyệt chủng", Tạp chí Khoa học, Đại học Huế, số 64, tr. 127-136.

5. Nguyễn Thị Sơn, Nguyễn Thị Lý Anh, Vũ Ngọc Lan, Trần Thế Mai (2012), "Nhân giống in vitro loài lan *Dendrobium fimbriatum* Hook. (Hoàng Thảo Long Nhân)", Tạp chí Khoa học và Phát triển, trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội, tập 10, số 2, tr. 263-271.

SUMMARY

IN VITRO SHOOT REGENERATION OF RHYNCHOSTYLIS RETUSA

*Ha Thi Tam Tien*¹, *Nguyen Phuong Quy*², *Ngo Thi Thu Thuy*², *Vu Xuan Duong*¹, *Le Thi Man*¹

¹Section for Biotechnology Experiments - Faculty of Agro-forestry and Aquaculture

²K9-Graduate course in Biology Pedagogy - Faculty of Natural Sciences

*We carried out in vitro shoot regeneration of *Rhynchostylis retusa*. The seeds from 8 to 10 months old were used for propagation. The two-time sterilization treatment by 2.5% NaOCl for 5 minutes and 10 minutes was much appropriated for fruit of *Rhynchostylis retusa* with the best sterilization efficiency, alive protocorm rate being 82.22%, and non-toxic to humans and environment. The best shoot formation medium included MS + 20 g of sucrose + 100 ml of coconut milk + 100 g of potato + 0.5 g of activated charcoal + 7 g of agar + 0.5 mg of BAP/l. The rate of shoot induction on this medium attained 2.6 shoots per protocorm. The formed shoots were strong, green and normal in morphology.*

Keywords: orchid seeds, sterilization, protocorm, *Rhynchostylis retusa*, shoot regeneration.

SO SÁNH, ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ GIỐNG DONG RIÊNG TẠI HUYỆN TAM ĐƯỜNG - LAI CHÂU

Tô Đình Lực¹, Nguyễn Văn Tiên², Nguyễn Quang Hùng³

¹Phòng NN&PTNT huyện Tam Đường – Lai châu

²Đại học Hùng Vương

³Viện Nghiên cứu và Phát triển Vùng

TÓM TẮT

So sánh 4 giống (DR1, DR2-12, DR3-10, DR49) và Dòng 21 dong riêng với Đối chứng (ĐC) là giống dong riêng đỏ địa phương tại huyện Tam Đường, tỉnh Lai Châu cho thấy: Các giống thí nghiệm có khả năng sinh trưởng và cho năng suất cao hơn so với ĐC. Giống DR2-12 và DR49 có năng suất thực thu cao nhất, đạt 670,5 và 631,9 tạ/ha (năm 2013); 683,3 và 634,7 tạ/ha (năm 2014). Đây cũng là 2 giống có khả năng chống chịu sâu ăn lá và bệnh khô lá tốt. Giống DR2-12 có năng suất tinh bột cao nhất, đạt 196,0 tạ/ha tinh bột ẩm và 114,3 tạ/ha tinh bột khô (năm 2013); 194,9 tạ/ha và 112,7 tạ/ha tinh bột ẩm và khô (năm 2014). Giống DR2-12 và DR49 là hai giống triển vọng phù hợp với điều kiện tự nhiên của huyện Tam Đường.

Từ khóa: Dong riêng, sinh trưởng, Tam Đường – Lai Châu

1. Đặt vấn đề

Cây dong riêng (*Canna edulis* Ker) được người Pháp giới thiệu và đưa vào trồng ở Việt Nam từ đầu thế kỷ 19 (Trương Văn Hộ và cs, 1993) [1]. Dong riêng là cây dài ngày, chịu hạn tốt, chịu rét khá, có thể trồng quanh năm trừ những tháng quá nắng nóng hoặc quá rét. Tuy nhiên thời vụ thích hợp nhất nên trồng từ tháng 2 đến tháng 5 (5/ 2 đến 5/3). Trồng sau 6-8 tháng, có thể thu hoạch để lấy củ tươi; sau 10- 12 tháng, có thể thu hoạch để chế biến tinh bột. Dong riêng có thể trồng trên rất nhiều loại đất, kể cả các vùng đất nghèo dinh dưỡng, năng suất củ tươi có thể đạt từ 45 - 60 tấn/ha, hàm lượng tinh bột 13,36- 16,4% [2].

Tam Đường là huyện cửa ngõ phía Đông Bắc của tỉnh Lai Châu, có diện tích 687,36 km². Từ nhiều năm nay, người dân nơi đây đã có kinh nghiệm trồng và chế biến dong riêng làm miến. Theo số liệu báo cáo năm 2013, tổng diện tích dong riêng của huyện Tam Đường là 219 ha, sản lượng 12.967 tấn; bước đầu đã hình một số vùng sản xuất dong riêng tập trung, quy mô gần 200 ha gắn với chế biến và tiêu thụ sản phẩm tại xã Bình Lư, Thị trấn Tam Đường. Tại Hội chợ năm 2013- Trung tâm thương mại Giảng Võ - Hà Nội, sản phẩm miến dong Bình Lư - Tam Đường đã đạt Cúp sản phẩm chất lượng vàng, được Bộ Công thương cấp giấy chứng nhận sản phẩm chất lượng. Cây dong riêng đã tạo nhiều công ăn việc làm ổn định, là nghề và là nguồn thu nhập quan trọng cho nhiều hộ gia đình sản xuất, chế

biến và kinh doanh dong riêng [4]. Tuy nhiên, năng suất, sản lượng và hiệu quả sản xuất dong riêng vẫn còn thấp và không ổn định. Nguyên nhân chính do chưa xây dựng được cơ cấu giống dong riêng phù hợp địa phương, cũng đã có giống mới được đưa vào sản xuất song do quá trình tự chọn và để giống cho vụ sau không đảm bảo nên thoái hóa nhanh.

Việc thực hiện “So sánh, đánh giá một số giống dong riêng tại huyện Tam Đường - tỉnh Lai Châu” để chọn giống có triển vọng bổ sung vào cơ cấu giống dong riêng tại địa phương là rất cấp thiết.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Vật liệu nghiên cứu

04 giống: DR1, DR2-12, DR3-10, DR49 và Dòng 21 dong riêng do Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Cây có củ - Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm chọn lọc và giới thiệu. Đối chứng (ĐC) - giống dong riêng đỏ do đồng bào khai hoang Thái Bình đưa lên trồng từ năm 1960.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Từ tháng 2/2013 – 12/2014 (2013 khảo nghiệm, so sánh; 2014 nghiên cứu bổ sung kết hợp xây dựng mô hình) tại xã Bình Lư, huyện Tam Đường, tỉnh Lai Châu.

2.3. Phương pháp nghiên cứu:

Bố trí thí nghiệm: Thí nghiệm gồm 6 công thức (2013), 3 công thức (2014), được bố trí theo khối

ngẫu nhiên hoàn chỉnh với 3 lần nhắc lại. Mỗi ô thí nghiệm 30m² cho mỗi giống, mật độ trồng 40.000 cây/ ha. Tổng diện tích nghiên cứu là 540 m², chưa tính diện tích rãnh và diện tích bảo vệ.

Quy trình kỹ thuật gieo trồng, chăm sóc, các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi về sinh trưởng, phát triển, chỉ tiêu về năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất, phân tích xác định tỷ lệ tinh bột, các chỉ tiêu về chống chịu sâu bệnh của dong riếng, ... được thực hiện theo tài liệu hướng dẫn của Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Cây có củ - Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm biên soạn.

Số liệu thí nghiệm được xử lý bằng phần mềm Excel và IRRISTAT 5.0.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Đặc điểm nông sinh học của các dòng, giống dong riếng

Kết quả theo dõi (Bảng 1) cho thấy:

Về số lá: Các giống DR3-10, DR2-12, DR1, dòng 21 có số lá/cây cao hơn giống ĐC, DR49 một cách chắc chắn. Giống DR3-10 có số lá cao nhất (11,2 lá/cây), tuy nhiên, DR3-10 và DR2-12 hơn nhau không chắc chắn (sai khác < LSD05) ở mức độ tin 95%.

Bảng 1. Một số đặc điểm nông sinh học của các dòng, giống dong riếng thí nghiệm năm 2013

Dòng, giống dong riếng	Độ đồng đều (điểm)	Lá			Thân cây		Cao cây (cm)
		Số lá (lá/cây)	Dài (cm)	Rộng (cm)	Số thân /khóm	Đường kính (cm)	
ĐC	5	9,2	55,3	23,1	8,6	3,3	203,7
DR1	7	10,3	59,3	23,5	9,2	3,5	236,1
DR2 -12	7	10,4	59,7	25,1	10,0	3,6	254,3
DR3- 10	5	11,2	69,0	31,7	11,1	3,7	298,1
DR49	7	9,5	61,3	24,6	9,3	3,5	208,1
Dòng 21	5	10,6	58,5	24,7	9,0	3,5	209,3
LSD ₀₅		0,88	6,0	2,10	1,17	0,33	30,42
CV%		4,8	5,6	4,6	6,9	5,3	7,3

- Các giống đưa vào thí nghiệm đều có kích thước lá lớn hơn so với ĐC. Giống DR3 -10 có kích thước lá lớn nhất với chiều dài lá 69,0 cm và chiều rộng lá 31,7 cm, cao hơn các giống thí nghiệm khác và ĐC chắc chắn ở độ tin cậy 95%; sự sai khác về chiều dài, chiều rộng lá giữa các giống còn lại và ĐC là không có ý nghĩa ở độ tin cậy 95%.

- Giống DR3-10, DR2-12, có số thân trung bình/khóm cao hơn ĐC ở độ tin cậy 95%. Giống DR3-10 (11,1 thân/khóm), cao hơn ĐC, DR1, DR49, dòng 21 ở độ tin cậy 95%. Giống ĐC có 8,6 thân/khóm, thấp nhất. Sự sai khác giữa các giống DR1, DR49, Dòng 21 và ĐC là không có ý nghĩa ở độ tin cậy 95%.

- Giống DR3-10 có đường kính thân cao nhất (3,7cm), hơn ĐC ở mức độ tin 95%. Các giống thí nghiệm còn lại có đường kính thân tương đương ĐC (sai khác < LSD05).

- Chiều cao của các dòng, giống tham gia thí nghiệm đạt từ 203,7-298,1cm. Giống DR3 -10 (298,1cm) cao hơn các giống khác ở độ tin cậy 95%. Giống DR2-12 có chiều cao cây cao hơn giống DR49, dòng 21 và ĐC ở độ tin cậy 95%. Sự khác biệt giữa

DR2-12 với DR1; giữa DR49 với Dòng 21 và ĐC là không có ý nghĩa (sai khác giữa chúng < LSD05). Giống ĐC có chiều cao cây thấp nhất (203,7 cm).

3.2. Khả năng chống chịu của các dòng, giống dong riếng

Cây dong riếng trồng tại Tam Đường có khả năng sinh trưởng phát triển mạnh, khả năng chống đổ và chống chịu sâu bệnh khá.

Bảng 2. Kết quả đánh giá khả năng chống chịu của các dòng, giống dong riếng thí nghiệm năm 2013

Dòng, giống dong riếng	Tính chống đổ (điểm)	Sâu ăn lá (điểm)	Bệnh khô lá (điểm)
ĐC	3	5	5
DR1	3	3	3
DR2 -12	3	3	3
DR3- 10	5	5	5
DR49	1	3	3
Dòng 21	1	3	3

- Về khả năng chống đổ: Các giống thí nghiệm bị đổ ít (<25%). Riêng chỉ có giống DR3-10 do thân cây cao và độ đồng đều kém bị đổ ở mức độ trung bình đạt điểm 5. Giống DR49 và dòng 21 đạt điểm 1 - khả năng chống đổ cao nhất, có thể do đường kính gốc khá, chiều cao cây thấp.

- Về sâu hại: Kết quả theo dõi cho thấy: Xuất hiện sâu ăn lá trên tất cả các giống thí nghiệm, chỉ vào giai đoạn cây còn nhỏ (sau trồng 40 - 60 ngày), trong đó giống DR3 - 10 và ĐC bị hại cao nhất, được đánh giá ở điểm 5. Các giống khác bị sâu hại ít hơn giống đối chứng (điểm 3).

- Về bệnh hại: Các dòng, giống dong riềng bị bệnh khô lá ở các mức độ khác nhau: giống ĐC, DR3-10, bị bệnh ở mức trung bình (điểm 5); các giống DR1, DR2-12, DR49 và dòng 21 bị bệnh mức độ nhẹ (điểm 3).

3.3. Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của các dòng, giống dong riềng

Tại Tam Đường, tháng 7, tháng 8 thường mưa lớn, kéo dài, ẩm độ đất và ẩm độ không khí cao, tạo điều kiện cho bệnh phát triển, những cây nhiễm bệnh năng suất và chất lượng củ giảm đáng kể, ảnh hưởng nghiêm trọng đến hiệu quả kinh tế. Kết quả theo dõi các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các dòng, giống dong riềng tại bảng 3 cho thấy:

- Về khối lượng củ/khóm:

+ Các dòng, giống tham gia thí nghiệm có khối lượng củ/khóm đạt từ 1,40 – 1,74 kg/khóm.

+ Giống DR2-12 có khối lượng lớn nhất (1,74 kg/khóm), cao hơn ĐC và DR3-10 ở mức tin cậy 95%. Tuy vậy, sự hơn kém giữa DR2-12 và các giống còn lại (DR1, DR49 và Dòng 21) là không chắc chắn ở mức độ tin 95%.

Bảng 3. Kết quả đánh giá một số yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các dòng, giống dong riềng thí nghiệm năm 2013

Giống	Khối lượng củ/ khóm (kg)	Đường kính củ (cm)	Năng suất lý thuyết (tạ/ha)	Năng suất thực thu (tạ/ha)
ĐC	1,40	3,76	560,0	539,4
DR1	1,61	5,33	642,7	619,1
DR2 -12	1,74	5,69	696,0	670,5
DR3- 10	1,46	5,17	584,0	562,6
DR49	1,64	4,57	656,0	631,9
Dòng 21	1,59	4,05	634,7	611,4
LSD ₀₅	0,21	0,47		85,13
Cv%	7,6	5,6		7,6

- Về khối lượng củ/khóm:

+ Các dòng, giống tham gia thí nghiệm có khối lượng củ/khóm đạt từ 1,40 – 1,74 kg/khóm.

+ Giống DR2-12 có khối lượng lớn nhất (1,74 kg/khóm), cao hơn ĐC và DR3-10 ở mức tin cậy 95%. Tuy vậy, sự hơn kém giữa DR2-12 và các giống còn lại (DR1, DR49 và Dòng 21) là không chắc chắn ở mức độ tin 95%.

Sự khác biệt về khối lượng củ/khóm giữa giống ĐC và DR3-10 là không có ý nghĩa ở mức tin cậy 95%.

- Về đường kính củ: Giống ĐC có đường kính củ nhỏ nhất (3,76cm), giống DR2-12 có đường kính củ lớn nhất (5,69cm). Các giống DR2-12, DR1, DR3-10 và DR49 có đường kính củ cao hơn giống ĐC và dòng 21 ở mức tin cậy 95%. Giống DR2-12 có đường kính củ cao hơn các giống tham gia thí nghiệm, ngoại trừ giống DR1.

- Về năng suất lý thuyết (NSLT): Giống DR2-12 có NSLT cao nhất, đạt 696,0 tạ/ha, sau đến giống

DR49 (656,0 tạ/ha), giống DR1 (642,7 tạ/ha). Giống ĐC có NSLT thấp nhất đạt 560,0 tạ/ha.

+ Về năng suất thực thu (NSTT): Các giống DR2-12 và DR49 có NSTT cao hơn ĐC ở mức độ tin cậy 95%. Tuy vậy, so với các giống khác trong thí nghiệm thì sự hơn kém về NSTT là không chắc chắn. Sự khác biệt về NSTT của giống DR3-10, DR1 và dòng 21 so với giống ĐC là không có ý nghĩa ở độ tin cậy 95%. Các giống có NSTT cao triển vọng là DR2-12 (670,5 tạ/ha), DR49 (631,9 tạ/ha).

3.4. Năng suất và tỷ lệ tinh bột của các dòng, giống dong riềng

Cây dong riềng là cây có năng suất cao nên công thu hoạch lớn, việc lựa chọn giống có tỷ lệ tinh bột cao sẽ có ý nghĩa quan trọng về hiệu quả kinh tế đối với người trồng. Kết quả xác định tỷ lệ, năng suất tinh bột của các dòng giống dong riềng thể hiện ở Bảng 4 (được biểu diễn ở Hình 2) cho thấy:

Bảng 4. Năng suất và tỷ lệ tinh bột của các dòng, giống dong riêng thí nghiệm năm 2013

Dòng, giống dong riêng	Năng suất củ (tạ/ha)	Tỷ lệ tinh bột ẩm (%)	Tỷ lệ tinh bột khô (%)	NS tinh bột ẩm (tạ/ha)	NS tinh bột khô (tạ/ha)
Địa phương (ĐC)	539,4	20,9	12,0	112,8	64,9
DR1	619,1	23,7	13,4	146,9	82,7
DR2 -12	670,5	29,2	17,0	196,0	114,3
DR3- 10	562,6	26,4	15,3	148,6	86,3
DR49	631,9	25,1	14,7	158,9	92,9
Dòng 21	611,4	24,3	13,9	148,4	84,8
LSD ₀₅		2,51	2,16		
Cv%		5,5	8,3		

- Giống DR2-12 có tỷ lệ tinh bột ướt và khô cao nhất (29,2% và 17,0%), hơn tất cả các dòng, giống khác và ĐC ở mức độ tin cậy 95%;

- Giống DR3-10 có tỷ lệ tinh bột ướt và khô là 26,4% và 15,3%, cao hơn giống DR1 ở mức độ tin 95%. Song, so với giống DR49 và dòng 21 sự hơn kém không rõ rệt (sai khác < LSD05). Giống ĐC có tỷ lệ tinh bột thấp nhất, (tỷ lệ tinh bột ướt đạt 20,9%) thấp hơn các dòng, giống khác ở mức độ tin 95%; tỷ lệ tinh bột khô (12,0%) cũng là thấp nhất, song so với giống DR1 và dòng 21 thì hơn kém không chắc chắn (sai khác < LSD05)

- Giống DR2-12 có năng suất tinh bột (ướt và khô) cao nhất: 196,0 tạ/ha và 114,3 tạ/ha. Giống

DR3-10, dòng 21 và giống DR49 là các giống cho năng suất tinh bột khá (tinh bột ướt đạt từ 148,4 – 158,9 tạ/ha; tinh bột khô 84,8 - 92,9 tạ/ha). Giống ĐC có năng suất tinh bột ẩm và khô thấp nhất (112,8 tạ/ha và 64,9 tạ/ha).

3.5. Đánh giá các giống dong riêng tiềm năng tại huyện Tam Đường năm 2014

Từ kết quả nghiên cứu năm 2013, chúng tôi lựa chọn một số giống có triển vọng nghiên cứu tiếp, kết hợp xây dựng mô hình năm 2014 tại Tam Đường. Kết quả như sau:

- Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống dong riêng tiềm năng trồng năm 2014

Bảng 5. Kết quả đánh giá một số yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống dong riêng năm 2014

Giống	Khối lượng củ/ khóm (kg)	Đường kính củ (cm)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)
Địa phương (ĐC)	1,43	3,77	573,33	552,30
DR2 -12	1,75	5,71	701,33	683,30
DR49	1,63	4,67	653,33	634,67
LSD ₀₅	0,39	0,5		93,5
Cv%	10,8	4,7		6,6

- Giống DR2-12 có đường kính củ cao hơn giống DR49 và giống ĐC, song sự hơn kém về khối lượng củ/khóm là không đủ độ tin cậy.

- NSTT: Giống DR2-12 cao nhất, đạt 683,3 tạ/ha, cao hơn giống ĐC ở mức tin cậy 95%. Tuy vậy so với

giống DR49, sự hơn, kém không chắc chắn. Giống DR49 có NSTT 631.9 tạ/ha, nhưng cao hơn giống ĐC không đủ tin cậy.

- Một số chỉ tiêu chất lượng của các giống dong riêng trong thí nghiệm 2014

Bảng 6. Năng suất và tỷ lệ tinh bột của các giống dong riêng

Giống dong riêng	NS củ (tạ/ha)	Tỷ lệ tinh bột ẩm (%)	Tỷ lệ tinh bột khô (%)	NS tinh bột ướt (tạ/ha)	NS tinh bột khô (tạ/ha)
Địa phương (ĐC)	552,30	20,0	11,4	110,8	63,1
DR2 -12	683,30	28,4	16,4	194,9	112,7
DR49	634,67	24,5	14,3	156,0	91,2
LSD ₀₅		2,96	1,98	40,04	23,67
Cv%		5,4	6,2	11,5	11,8

- Về tỷ lệ tinh bột: Giống DR2-12 cho tỷ lệ tinh bột ướt và khô (28,4% và 16,4%) cao nhất, cao hơn giống DR49 (24,5% và 14,3%) ở độ tin cậy 95%. Giống ĐC có tỷ lệ tinh bột (ướt và khô) đều nhỏ hơn 2 giống tiềm năng ở mức độ tin cậy 95%..

- Về năng suất tinh bột: Các giống DR2-12 và DR49 có năng suất tinh bột ướt là 194,9 và 156,0 tạ/ha, tỷ lệ tinh bột khô là 112,7 và 91,2 tạ/ha, cao hơn ĐC ở mức độ tin cậy 95%. Giống DR2-12 có năng suất tinh bột ướt và khô cao hơn giống DR49 song chưa chắc chắn (sai khác < LSD05).

Tác giả Hoàng Thị Nga, Nguyễn Thị Ngọc Huệ, Nguyễn Thị Thúy Hằng trong “Kết quả đánh giá một số giống dong riêng triển vọng năm 2008, 2009” [3] cũng xác định giống DR49 là một trong 10 giống nổi trội về đặc trưng, đặc tính, có tỷ lệ tinh bột khá, chất lượng ăn luộc ngon, có triển vọng phục vụ nhu cầu chế biến tinh bột để sản xuất miến dong.

4. Kết luận

- Các dòng, giống dong riêng được đưa vào khảo nghiệm năm 2013 và 2014 (kết hợp với xây dựng mô hình) tại Bình Lữ, Tam Đường có đặc điểm nông sinh học và khả năng sinh trưởng tốt. Giống DR3-10 sinh trưởng mạnh nhất nhưng khả năng chống đổ và chống chịu sâu bệnh kém nên năng suất không cao.

- Về năng suất: Tất cả các dòng, giống đều cho năng suất cao hơn so với giống đối địa phương (ĐC). Giống DR2-12 và DR49 có năng suất thực thu cao

nhất, đạt 670,5; 631,9 tạ/ha (năm 2013) và 683,3; 634,7 tạ/ha (năm 2014).

- Về tinh bột: DR2-12 và DR49 cũng là 2 giống có tỷ lệ tinh bột cao, cho năng suất tinh bột (ướt và khô) cao nhất:

+ Giống DR2-12 cho 196,0 tạ/ha tinh bột ướt và 114,3 tạ/ha tinh bột khô (năm 2013); 194,9 tạ/ha và 112,7 tạ/ha tinh bột ướt và khô (năm 2014);

+ Giống DR49 cho 158,9 tạ/ha tinh bột ướt và 92,9 tạ/ha tinh bột khô (năm 2013); 156,0 tạ/ha và 91,2 tạ/ha tinh bột ướt và khô (năm 2014);

Đây cũng là 2 giống có khả năng chống chịu sâu ăn lá và bệnh khô lá tốt. ■

Tài liệu tham khảo

1. Mai Thạch Hoàn, Nguyễn Công Vinh (2003). Giống và kỹ thuật thâm canh cây có củ. Nxb Nông nghiệp, Hà Nội, Tr.174-175.
2. Nguyễn Thiếu Hùng (2012), Kỹ thuật trồng và chăm sóc dong riêng, <http://vtc16.vn>.
3. Hoàng Thị Nga, Nguyễn Thị Ngọc Huệ, Nguyễn Thị Thúy Hằng (2009). Kết quả đánh giá một số giống dong riêng triển vọng năm 2008, 2009. Tạp chí Khoa học Công nghệ nông nghiệp Việt Nam số 4 (13), tr 27-33
4. Báo cáo số 370/BC-UBND ngày 29/11/2013 của UBND huyện về tình hình thực hiện nhiệm vụ phát triển KT-XH, đảm bảo quốc phòng, an ninh năm 2013; nhiệm vụ, giải pháp năm 2014.

SUMMARY

COMPARISON AND ASSESSMENT OF SOME CANNA VARIETIES AT TAM DUONG - LAI CHAU

To Dinh Luc¹, Nguyen Van Tien², Nguyen Quang Hung³

¹Department of Agriculture and Rural Development, Tam Duong District, Lai Chau Province

²Hung Vuong University

³Institute of Regional Research and Development

The comparison between 4 varieties (DR1, DR2-12, DR3-10, DR49) clone number 21 with local red Canna variety at Tam Duong District, Lai Chau province shows that experimental canna varieties have higher capability of growth and development than the control variety. DR2-12 and DR49 varieties have highest yield, attain 670.5 and 631.9 quintals/ha (in 2013), 683.3 and 634.7 quintals/ha (in 2014). These two varieties are well resistance to phyllophagous and to dry leaf disease. DR2-12 variety has the highest starch yield, reaching 196.0 quintals/ha of wet starch and 114.3 quintals/ha of dry starch (in 2013); 194.9 quintals/ha of wet starch and 112.7 quintals/ha of dry starch (in 2014). DR2-12 and DR49 are two potential varieties for natural conditions of Tam Duong District.

Keywords: Canna, growth, Tam Duong - Lai Chau

MỨC ĐỘ Ô NHIỄM *E. coli* VÀ *Salmonella* TRONG THỊT LỢN BÀY BÁN TẠI CHỢ TRUNG TÂM THÀNH PHỐ VIỆT TRÌ

Hoàng Thị Phương Thúy, Nguyễn Thị Quyên,
Hoàng Thị Hồng Nhung, Trần Thị Ngọc Diệp
Khoa Nông - Lâm - Ngư, Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Để kiểm tra chỉ tiêu vi sinh vật *E.coli* và *Salmonella* chúng tôi tiến hành lấy 80 mẫu thịt lợn tại 10 quầy hàng tại chợ Trung tâm thành phố Việt Trì tỉnh Phú Thọ. Sử dụng phương pháp cấy lán trên thạch và kiểm tra đặc tính sinh hóa. Kết quả cho thấy:

E.coli: Có 76 mẫu đạt chiếm tỷ lệ 95%; 4 mẫu không đạt chiếm tỷ lệ 5%. Tỷ lệ nhiễm trung bình là 17,36 vk/g.

Salmonella: Có 75 mẫu đạt chiếm tỷ lệ 93,75%; 5 mẫu không đạt chiếm tỷ lệ 6,25%. Tỷ lệ nhiễm trung bình là 5,34 vk/g.

Key: *E.coli*, *Salmonella*, Chợ Trung tâm TP. Việt Trì.

I. Đặt vấn đề

Nước ta đang trong thời kỳ hội nhập và phát triển, cuộc sống người dân ngày càng được cải thiện và nâng cao nên nhu cầu sử dụng thực phẩm nhất là các sản phẩm có chất lượng cao như thịt, cá... Trong đó thịt lợn là nguồn thức ăn hàng đầu của người tiêu dùng trong số các sản phẩm thịt. Năm 2014 nhu cầu thịt lợn của Việt Nam vào khoảng 2,245 triệu tấn, tăng 1,8% so với năm 2013. Điều này tạo điều kiện thuận lợi cho chăn nuôi phát triển. Tuy nhiên một vấn đề đặt ra khi nhu cầu tăng nhanh, nhà sản xuất muốn cung cấp nhiều sản phẩm ra thị trường thì sản phẩm này có đảm an toàn thực phẩm hay không? Đây là điều mà xã hội ngày càng quan tâm.

Việt Trì là một thành phố đô thị loại một trực thuộc tỉnh Phú Thọ. Thành phố đang trong thời kỳ phát triển các dịch vụ, du lịch về cội nguồn, đồng thời đây cũng là cửa ngõ vùng Tây Bắc, đầu mối giao thông nối giữa các tỉnh trung du và miền núi phía bắc với thủ đô Hà Nội và các tỉnh đồng bằng Bắc bộ. Tuy nhiên, tại Việt Trì hoạt động chăn nuôi vẫn chủ yếu là gia trại, nhỏ lẻ, manh mún. Thực phẩm cung cấp cho các chợ chủ yếu được vận chuyển về từ các huyện, thành phố lân cận. Trong đó chợ Trung tâm Thành phố Việt Trì là chợ đầu mối của thành phố. Nguồn hàng được chuyển về đây vô cùng phong phú, đa dạng. Chính vì vậy nên việc kiểm tra chất lượng thịt và đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm rất khó khăn.

II. Mục tiêu

Đánh giá mức độ an toàn vệ sinh thực phẩm về chỉ tiêu vi sinh vật: *E.coli* và *Salmonella*.

III. Nội dung và phương pháp nghiên cứu

3.1. Nội dung nghiên cứu

1. Phân lập, xác định số lượng và giám định đặc tính sinh hóa của *E.coli* trên thịt lợn lấy tại chợ Trung tâm thành phố Việt Trì.

2. Phân lập, xác định số lượng và giám định đặc tính sinh hóa của *Salmonella* trên thịt lợn lấy tại chợ Trung tâm thành phố Việt Trì.

3.2. Phương pháp nghiên cứu

3.2.1. Phương pháp lấy mẫu

Theo TCVN 4833-2002: Dụng cụ lấy mẫu, vật chứa phải sạch, vô trùng và không ảnh hưởng đến hệ vi sinh vật của sản phẩm. Lấy đơn vị mẫu với khối lượng từ 30gr - 40gr. Nhiệt độ bảo quản mẫu từ 2°C-4°C, kiểm tra trong vòng 24 giờ.

3.2.2. Phương pháp xét nghiệm

* Phương pháp xét nghiệm tổng số vi khuẩn *E.coli* và *Salmonella*:

- Bước 1: Chuẩn bị mẫu thử và pha loãng mẫu: Cân 25g mẫu, tiến hành cắt nhỏ, nghiền nát bổ sung 225 ml nước sinh lý để được nồng độ 10^{-1} , tiếp tục pha loãng thành nồng độ 10^{-2} .

- Bước 2: Hút 0,1 ml dung dịch đã pha loãng ở nồng độ 10^{-1} , 10^{-2} vào đĩa thạch EMB và SS đã chuẩn bị trước, sử dụng phương pháp cấy lặn trên thạch. Sau khi cấy lặn, để trong tủ ấm trong 24 giờ.

$$N = \frac{\sum C}{V(N_1 + 0, \ln_2)d}$$

- Bước 3: Tính kết quả theo công thức:

ΣC : Tổng số khuẩn lạc đặc trưng đếm được trên các đĩa đã chọn.

V: Thể tích chất cấy được sử dụng trên mỗi đĩa.

n_1, n_2 : Số đĩa ở hai độ pha loãng liên tiếp đã chọn thứ 1, thứ 2.

d: Hệ số pha loãng của đậm độ pha loãng đã chọn thứ 1.

* Kiểm tra các đặc tính sinh hóa

Chúng tôi tiến hành kiểm tra đặc tính lên men đường Lactose, mantose, glucose, galactose và thử các loại phản ứng sinh Idol, sinh H_2S , MR, VP, Citrat theo phương pháp thường quy của phòng thí nghiệm.

3.2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Các số liệu thu được xử lý bằng phần mềm Excel 2013.

IV. Kết quả và thảo luận

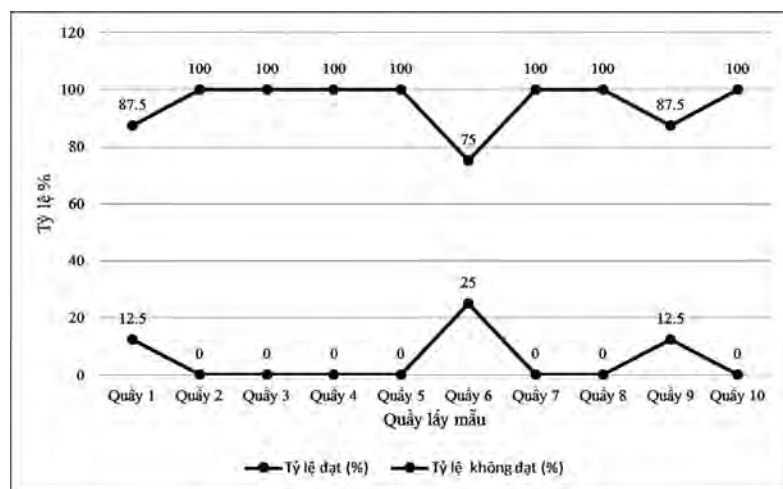
4.1. Kết quả phân lập, xác định số lượng và giám định đặc tính sinh hóa của *E.coli* trong thịt lợn.

TCVN 7046-2002 quy định giới hạn số lượng vi khuẩn *E.coli* trong 1g thịt là $\leq 10^2$ vk/g. Kết quả kiểm tra 80 mẫu thịt lợn tại chợ Trung tâm thành phố Việt Trì được thể hiện ở bảng 1.

Bảng 1: Kết quả kiểm tra mức độ nhiễm *E.coli* trong thịt lợn

Quầy lấy mẫu	Mức độ ô nhiễm TB (vk/g)	Đánh giá (Địa điểm thu mẫu)			
		Đạt ($\leq 10^2$ vk/g)	Tỷ lệ đạt (%)	Không đạt ($>10^2$ vk/g)	Tỷ lệ không đạt (%)
Quầy 1	66,48	7	87,5	1	12,5
Quầy 2	0	8	100	0	0
Quầy 3	2,5	8	100	0	0
Quầy 4	16,25	8	100	0	0
Quầy 5	6,25	8	100	0	0
Quầy 6	45,85	6	75	2	25
Quầy 7	5	8	100	0	0
Quầy 8	6,25	8	100	0	0
Quầy 9	17,5	7	87,5	1	12,5
Quầy 10	7,5	8	100	0	0
Đánh giá chung	17,36	76	95	4	5

Theo bảng 1 ta thấy, có 76 mẫu đạt tiêu chuẩn chiếm tỷ lệ 95%, 4 mẫu không đạt tiêu chuẩn tỷ lệ chiếm 5%. Mức độ nhiễm *E.coli* trung bình trên thịt lợn là 17,36 vk/g.



Đồ thị 1: Tỷ lệ nhiễm *E.coli* ở các quầy xét nghiệm

Trong 10 quầy lấy mẫu tỷ lệ nhiễm *E.coli* khác nhau, thể hiện rõ qua đồ thị số 1.

Quầy số 6 có 2 mẫu không đạt chiếm tỷ lệ cao nhất là 25%. Quầy số 1 và số 4 có 1 mẫu không đạt chiếm tỷ lệ 12,5%. Các quầy số 2, số 3, số 5, số 7, số 8, số 9 số 10 thì 100% số mẫu kiểm tra đều đạt tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm về chỉ tiêu *E.coli*.

Kết quả kiểm tra các đặc tính sinh hóa của các chủng *E.coli* phân lập được thể hiện qua bảng 2, bảng 3.

Bảng 2: Kết quả xác định đặc tính sinh hóa các chủng *E.coli* phân lập được

TT	Loại phản ứng	Số chủng dương tính/ Tổng số chủng kiểm tra	Tỷ lệ (%)
1	Indol	28/28	100
2	MR	28/28	100
3	VP	0/28	0
4	Citrat	0/28	0
5	H ₂ S	0/28	0

Bảng 3: Đặc tính lên men đường của một số chủng *E.coli* kiểm tra

TT	Loại đường	Số chủng dương tính/ Tổng số chủng kiểm tra	Tỷ lệ (%)
1	Lactose	28/28	100
2	Mantose	26/28	92,86
3	Glucose	28/28	100
4	Galactose	25/28	89,29

Bảng 4: Kết quả kiểm tra mức độ nhiễm *Salmonella* trong thịt lợn

Quầy lấy mẫu	Mức độ ô nhiễm TB (vk/g)	Đánh giá (Địa điểm thu mẫu)			
		Đạt ($\leq 10^2$ vk/g)	Tỷ lệ đạt (%)	Không đạt ($> 10^2$ vk/g)	Tỷ lệ không đạt (%)
Quầy 1	30,68	7	87,5	1	12,5
Quầy 2	3,13	7	87,5	1	12,5
Quầy 3	0	8	100	0	0
Quầy 4	18,31	6	75	2	25
Quầy 5	0	8	100	0	0
Quầy 6	0	8	100	0	0
Quầy 7	0	8	100	0	0
Quầy 8	0	8	100	0	0
Quầy 9	1,25	7	87,5	1	12,5
Quầy 10	0	8	100	0	0
Đánh giá chung	5,34	75	93,75	5	6,25

Trong đó các cửa hàng lấy mẫu có tỷ lệ nhiễm là khác nhau, được thể hiện rõ qua đồ thị 2.

Trong 10 quầy hàng lấy mẫu xét nghiệm thì quầy 4 có 2 mẫu không đạt về chỉ tiêu *Salmonella* chiếm tỷ lệ cao nhất là 25%. Quầy số 1, số 2 và số 9 có 1 mẫu không đạt chiếm tỷ lệ 12,5%. Các quầy còn lại trong cả 8 mẫu xét nghiệm đều đảm bảo không có sự xuất hiện của vi khuẩn *Salmonella* như vậy được đánh giá là đạt tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm về chỉ tiêu *Salmonella*.

Kết quả kiểm tra các đặc tính sinh hóa của các chủng *Salmonella* phân lập được thể hiện qua bảng 5 và bảng 6

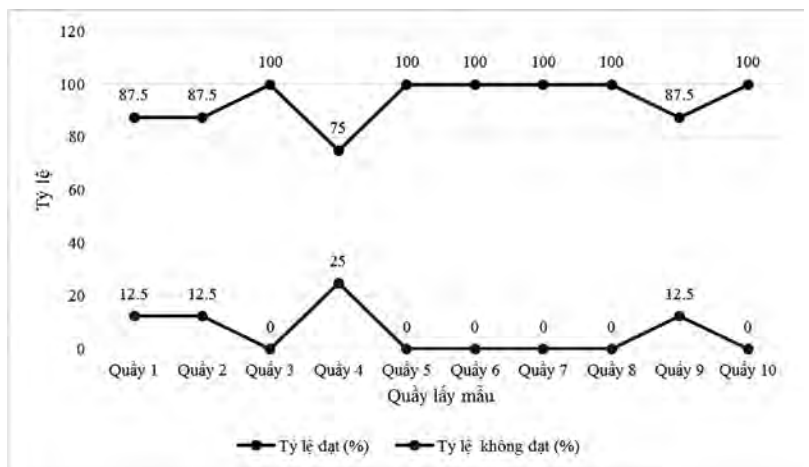
Qua bảng 2 cho thấy tất cả các chủng *E.coli* dương tính với phản ứng sinh Indol, MR và âm tính với phản ứng VP, Citrat, sinh H₂S.

Qua bảng 3 ta thấy tỷ lệ lên men đường Lactose, Glucose của các chủng *E.coli* là 100%. Phản ứng lên men đường Mantose, Galactose vẫn có mẫu âm tính nhưng với tỷ lệ thấp 7,14%; 10,71%.

Như vậy, các chủng *E.coli* phân lập được đều có đặc tính sinh hóa điển hình của *E.coli*.

4.2. Kết quả phân lập, xác định số lượng và giám định đặc tính sinh hóa của *Salmonella*

Theo FAO và TCVN-2002 để đảm bảo sức khỏe người tiêu dùng, yêu cầu đặt ra cho tất cả các loại thực phẩm là không được có mặt của vi khuẩn *Salmonella* trong 25g. Tuy nhiên các mẫu thịt xét nghiệm vẫn còn sự xuất hiện của *Salmonella*. Kết quả cụ thể được trình bày trong bảng 4. Qua đó có thể kết luận rằng, trong 80 mẫu thịt lợn xét nghiệm tại chợ trung tâm thành phố Việt trì tỉnh Phú thọ có 75 mẫu đạt tiêu chuẩn về chỉ tiêu *Salmonella* chiếm tỷ lệ 93,75%, 5 mẫu không đạt tiêu chuẩn chiếm tỷ lệ 6,25%.



Đồ thị 2: Tỷ lệ nhiễm *Salmonella* ở các quầy xét nghiệm

Bảng 5: Kết quả xác định đặc tính sinh hóa các chủng *Salmonella* phân lập được

TT	Loại phản ứng	Số chủng dương tính/ Tổng số chủng kiểm tra	Tỷ lệ (%)
1	Indol	0/5	0
2	MR	5/5	100
6	VP	0/5	0
4	Citrat	5/5	100
5	H ₂ S	5/5	100

Bảng 6: Đặc tính lên men đường của chủng *Salmonella* kiểm tra

TT	Loại đường	Số chủng dương tính/ Tổng số chủng kiểm tra	Tỷ lệ (%)
1	Lactose	0/5	0
2	Mantose	4/5	80
3	Glucose	5/5	100
4	Galactose	4/5	80

Qua bảng 5 kết quả xác định phản ứng sinh hóa của tất cả các chủng *Salmonella* phân lập được đều có phản ứng Indol, VP âm tính; phản ứng MR, phản ứng Citrat, và sinh H₂S dương tính.

Qua bảng 6 ta thấy 100% các chủng *Salmonella* phân lập được không lên men đường Lactose, 100% lên men đường Glucose. 80% các chủng *Salmonella* lên men đường Mantose và Galactose.

Như vậy, các chủng *Salmonella* phân lập được đều có đặc tính sinh hóa đặc trưng của vi khuẩn *Salmonella*.

V. Kết luận

Từ những kết quả đã nghiên cứu về mức độ ô nhiễm vi khuẩn trên thịt lợn ở các quầy bán thịt tại chợ Trung tâm thành phố Việt Trì. Chúng tôi, rút ra một số kết luận:

1. Mức độ ô nhiễm *E.coli*: có 4 trên tổng số 80 mẫu không đạt chiếm tỷ lệ 5%. Trong đó quầy hàng số 6 có 2 trong 8 mẫu không đạt chiếm tỷ lệ cao nhất là 25%.

2. Mức độ ô nhiễm *Salmonella*: có 5 trong tổng số 80 mẫu không đạt chiếm tỷ lệ 6,25%. Trong đó quầy hàng số 4 có 2 trong 8 mẫu không đạt chiếm tỷ lệ cao nhất là 25%.

3. Đặc điểm sinh học của các chủng *E.coli*, *Salmonella* phân lập được từ thịt lợn đều có đặc tính đặc trưng của các chủng gốc.

Tài liệu tham khảo

1. Bộ Y tế (2005). Các văn bản pháp qui phạm pháp luật về vệ sinh an toàn thực phẩm, tập 1, NXB Y học, Hà Nội.

2. Tiêu chuẩn Việt Nam (2002). Thịt và sản phẩm của thịt, lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử, TCVN - 4833.

3. Trần Đáng (2005). Vệ sinh an toàn thực phẩm, NXB Y học, Hà Nội.

4. Đỗ Ngọc Thúy, Cù Hữu Phú, Văn Thị Hương, Đào Thị Hào, Nguyễn Xuân Huyền và Nguyễn Bạch Huệ (2006). Đánh giá tình hình nhiễm một số loại vi khuẩn gây bệnh trong thịt tươi trên địa bàn Hà Nội, Tạp chí Khoa học kỹ thuật Thú y, tập VIII, số 3 - 2006, tr.48 - 54.

5. Tô Liên Thu (2005). Nghiên cứu hiện trạng ô nhiễm một số vi khuẩn ở thịt lợn, thịt gà tại Hà Nội và áp dụng biện pháp hạn chế sự phát triển của chúng, Luận án Tiến sỹ khoa học Nông nghiệp, Viện Thú y Quốc Gia.

SUMMARY

DETERMINE THE CONTAMINATION OF *E.coli* AND *Salmonella* IN PORK SOLD AT VIET TRI CENTRAL MARKET

Hoang Thi Phuong Thuy, Nguyen Thi Quyen,
Hoang Thi Hong Nhung, Tran Thi Ngoc Diep
Faculty of Agriculture - Forestry - Aquaculture, Hung Vuong University

To examine microorganism indices of *E.coli* and *Salmonella*, we took 80 samples of pork from 10 meat stalls at Viettri Central Market, Phu Tho Province. We used the plante count agar method and checked some biological characteristics. The result showed that:

E.coli: 76 qualified samples, making up 95%; 4 unqualified samples, 5%; infection rate averaging at 17.36 vk/g. *Salmonella*: 75 qualified samples, making up 93.75%; 5 unqualified samples, 6.25%; infection rate averaging at 5.34 vk/g.

Keywords: *E.coli*, *Salmonella*, Viettri Central Market.

ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ NHÂN TỐ SINH THÁI ĐẾN TÁI SINH LỔ TRỐNG RỪNG LÁ RỘNG THƯỜNG XANH TẠI VƯỜN QUỐC GIA XUÂN SƠN

TS. Nguyễn Đức Triển, TS. Ngô Thế Long
Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Kết quả phân tích tương quan không định hướng (DCA) cho thấy mật độ cây tái sinh lỗ trống bị ảnh hưởng bởi các nhân tố cấu trúc tầng cây cao xung quanh lỗ trống, trong đó chiều cao vút ngọn ($H_{v,n}$), chiều cao dưới cành ($H_{d,c}$) có ảnh hưởng mạnh nhất ($r = -0,47$). Mật độ của các loài Vàng anh ($r = -0,59$), Trường mật ($r = -0,54$), Cà lồ ($r = -0,42$), Vải rừng ($r = -0,33$) tỷ lệ thuận với ảnh hưởng của các nhân tố cấu trúc (cùng r âm). Ba gạc ($r = 0,64$), Mò roi ($r = 0,44$), Săng nhung ($r = 0,43$), Sao mặt quỷ ($r = 0,32$), Bứa ($r = 0,21$), Mán đĩa ($r = 0,29$), Lộc vừng ($r = 0,17$) là các loài có mật độ tỷ lệ nghịch với ảnh hưởng các nhân tố (r dương). Chiều cao cây tái sinh lỗ trống cũng chịu ảnh hưởng bởi các nhân tố tương tự như mật độ với $r = -0,42$. Các loài Vàng anh ($r = -0,62$), Cà lồ ($r = 0,48$), Trường mật ($r = -0,44$), Vải rừng ($r = -0,32$), Lá nển ($r = -0,29$) có chiều cao cây tái sinh tỷ lệ thuận với ảnh hưởng của các nhân tố và tỷ lệ nghịch là các loài Ba gạc ($r = 0,61$), Săng nhung ($r = 0,44$), Mò roi ($r = 0,42$), Sao mặt quỷ ($r = 0,32$), Mán đĩa ($r = 0,18$), Bứa ($r = 0,17$), Trâm trắng ($r = 0,17$). Đây là những thông tin có ý nghĩa trong việc đề xuất giải pháp quản lý rừng tại Vườn Quốc gia Xuân Sơn.

Từ khóa: Tái sinh lỗ trống, Vườn Quốc gia Xuân Sơn, DCA.

1. Đặt vấn đề

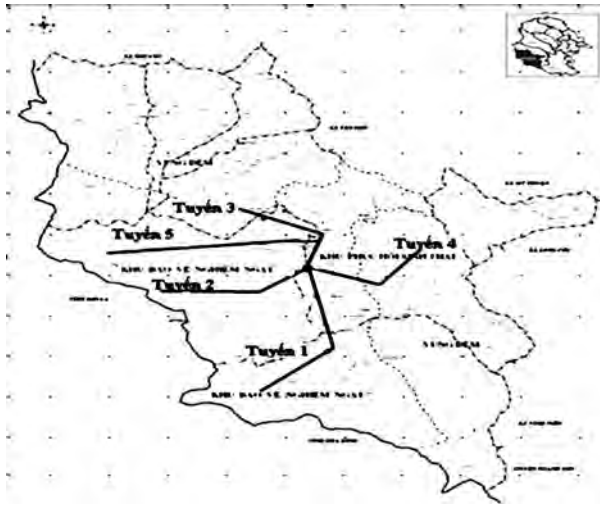
Vườn quốc gia Xuân Sơn có tổng diện tích 15.048 ha, với rừng lá rộng thường xanh chiếm ưu thế [2]. Quá trình tái sinh tự nhiên ở rừng nơi đây mang tính đặc trưng của tái sinh rừng nhiệt đới. Sự xuất hiện một thế hệ cây con của những loài cây gỗ ở dưới tán rừng, lỗ trống trong rừng có thể tìm thấy ở tất cả các trạng thái: Từ rừng non phục hồi (IIA) đến rừng giàu nguyên sinh (IV); trong đó tái sinh lỗ trống là một hình thức tái sinh đặc trưng, phổ biến. Lớp cây tái sinh lỗ trống chịu tác động bởi hình dạng, kích thước lỗ trống [4],[12], cấu trúc lâm phần xung quanh [6], lịch sử hình thành lỗ trống [4], [5], [9], nguyên nhân và lịch sử hình thành lỗ trống [3] các yếu tố địa hình, tính chất thổ nhưỡng, cây bụi, thảm tươi ở các lỗ trống [10] v.v... Tuy nhiên, nhân tố sinh thái nào có ảnh hưởng quan trọng hơn? cơ hội tồn tại và sinh trưởng của các loài cây để có thể gia nhập và thay thế lớp cây ở tầng cây cao trong tương lai phụ thuộc vào nhân tố hoặc nhóm nhân tố nào? đang là những vấn đề cần được làm rõ. Do đó, xác định được các nhân tố sinh thái và mức độ tác động của chúng đến quá trình tái sinh lỗ trống là một trong những điều kiện quan trọng để hướng tới mục tiêu quản lý tài nguyên rừng một cách bền vững tại Vườn Quốc gia Xuân Sơn.

2. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

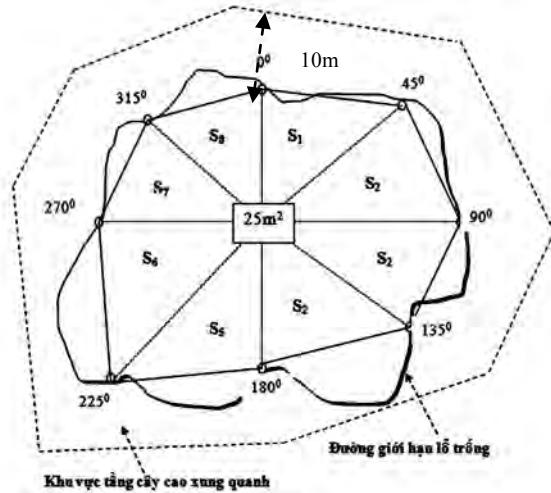
2.1. Xác định lỗ trống và điều tra tái sinh lỗ trống

- Các lỗ trống phải đạt được 3 tiêu chí: (i) có diện tích ước tính $\geq 25m^2$; (ii) đa số các cây gỗ trong lỗ trống có chiều cao ước tính nhỏ hơn 5m hoặc chiều cao trung bình $\leq 50\%$ chiều cao của tầng cây cao xung quanh; (iii) cách lỗ trống được lựa chọn trước đó tối thiểu 50m về bốn phía để đảm bảo không trùng lặp khi đo cây cao xung quanh lỗ trống [1]. Các lỗ trống được điều tra theo 5 tuyến với tổng chiều dài 25.130m (hình 01):

- Xác định diện tích lỗ trống: công việc xác định diện tích gồm 3 bước: Bước 1: Từ vị trí trung tâm lỗ trống, sử dụng La bàn để xác định 8 điểm thuộc mép lỗ trống nằm trên góc phương vị $0^\circ, 45^\circ, 90^\circ, 135^\circ, 180^\circ, 225^\circ, 270^\circ$ và 315° [7]. Đánh dấu vị trí các điểm bằng cọc gỗ để thuận tiện cho công việc đo đếm tiếp theo; Bước 2: Sử dụng thước dây để xác định khoảng cách giữa 8 điểm nằm trên mép lỗ trống; Bước 3: Đo khoảng cách vuông góc từ vị trí trung tâm lỗ trống tới đoạn thẳng nối các điểm “phương vị” trên (hình 02). Diện tích của lỗ trống sau đó được xác định là tổng diện tích của 8 hình tam giác có đỉnh chung nằm ở tâm lỗ trống và các đỉnh tương ứng với 8 điểm thuộc mép lỗ trống.



Hình 01: Sơ đồ tuyến điều tra



Hình 02: Thiết kế điều tra tái sinh lỗ trống

- Điều tra tầng cây cao xung quanh lỗ trống: Đo đếm toàn bộ cây có $D_{1,3} \geq 6\text{cm}$ nằm xung quanh lỗ trống trên giải rừng có 8 cạnh bên trong được thiết lập bởi 8 “điểm phương vị” và 8 cạnh bên ngoài được thiết lập bởi 8 điểm nằm cách 8 “điểm phương vị” này 10m (hình 02). Các chỉ tiêu thu thập bao gồm: loài cây, $D_{1,3}$, H_{vn} , H_{dc} , D_t [1].

- Điều tra tái sinh lỗ trống: Trên mỗi lỗ trống thiết lập 01 ô dạng bản có diện tích 25m^2 ($5\text{m} \times 5\text{m}$) tại tâm lỗ trống và tiến hành điều tra tất cả cây gỗ tái sinh có $D_{1,3} < 6\text{cm}$ và $H_{vn} \geq 0,3\text{m}$ với các thông số: loài cây, H_{vn} , D_{00} , phẩm chất, nguồn gốc. Tên loài cây được xác định bằng phương pháp nhận biết trực tiếp, trường hợp không xác định được sẽ chụp ảnh và lấy mẫu để giám định. Chiều cao vút ngọn (H_{vn}) được xác định bằng sào khắc vạch có độ chính xác đến dm. Đường kính gốc (D_{00}) được xác định bằng thước kẹp Palme có độ chính xác đến mm.

2.2. Xác định ảnh hưởng của các nhân tố sinh thái tới tái sinh lỗ trống

Mối quan hệ tổng hợp được xử lý bằng phương pháp phân tích tương quan không định hướng DCA (Detrended Correspondence Analysis) dựa trên các ma trận của phần mềm PC-ORD 5.0. Phương pháp này được thực hiện dựa trên việc xếp loại 1 ma trận thông qua mối liên hệ tuyến tính đa biến với ma trận thứ 2. Hai ma trận này thường là cặp đôi giữa biến của các loài cây và các biến hoàn cảnh [8], [11]. Các bước của quá trình phân tích theo DCA bao gồm:

(1) Tổng hợp, sàng lọc dữ liệu và thiết lập các ma trận:

+ Ma trận 1: Lựa chọn loài cây tái sinh, sắp xếp theo cột, thông tin về loài gồm các chỉ tiêu mật độ, chiều cao vút ngọn của từng loài và được sắp

xếp theo các dòng tương ứng các ô tiêu chuẩn. Trong nghiên cứu này, 21 loài cây tái sinh chủ yếu đã được lựa chọn để phân tích, những loài có ít cá thể sẽ bị loại bỏ để giảm mức độ nhiễu của kết quả nghiên cứu.

+ Ma trận 2: Chứa thông tin của 11 nhân tố hoàn cảnh, gồm: Đường kính 1.3m ($D_{1,3}$, cm), chiều cao vút ngọn (H_{vn} , m), chiều cao dưới cành (H_{dc} , m), tổng tiết diện ngang (G , m^2), diện tích tán lá (St , m^2), mật độ (cây/ha); số loài của tầng cây cao xung quanh; độ cao; độ dốc, diện tích lỗ trống; độ che phủ của cây bụi thảm tươi tại lỗ trống.

(2) Logarit hóa cả 2 ma trận nhằm làm giảm mức độ chênh lệch giữa các giá trị nghiên cứu thông qua việc nén các giá trị cao và mở rộng các giá trị thấp.

(3) Phân tích và xuất kết quả

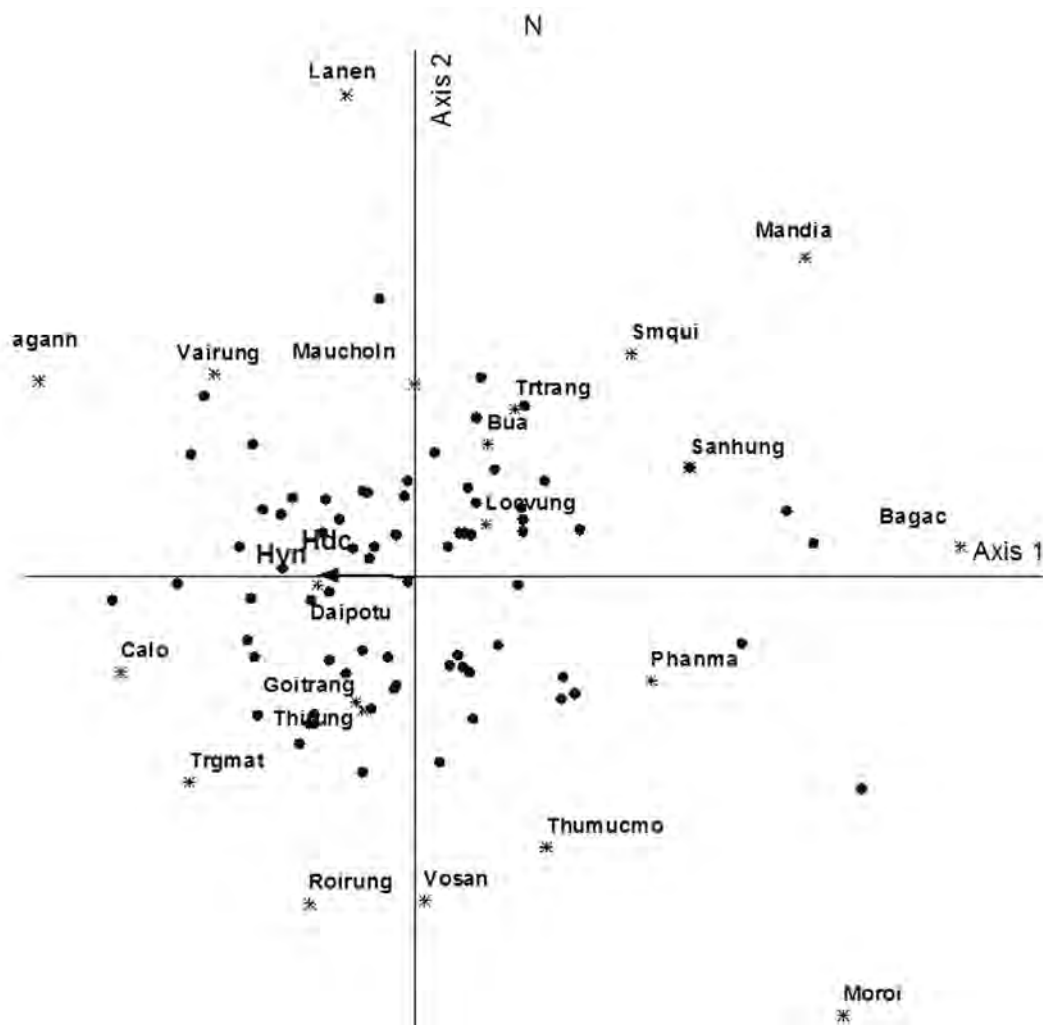
Trong phần kết quả, mỗi giá trị “Eigen” tương ứng với một phần của tổng phương sai thể hiện ở mỗi trục tọa độ, độ lớn của mỗi giá trị eigen cho ta biết phương sai được thể hiện trong mỗi trục tọa độ và mức độ tin cậy của kết quả phân tích. Mối quan hệ giữa các biến thuộc 2 ma trận được đánh giá gián tiếp thông qua tương quan với hai trục tọa độ trong không gian 2 chiều. Quan hệ giữa 1 biến với 1 trục theo dạng đường thẳng được thể hiện qua hệ số tương quan (r), trong khi r^2 diễn tả tỷ lệ phương sai của biến được giải thích bằng trục tọa độ đó. Trong tọa độ không gian 2 chiều, các lỗ trống được thể hiện ở dạng dấu chấm nhỏ; loài cây ở dạng hình sao và gắn nhãn tên loài nằm phân tán, mối liên hệ của chúng với các trục dựa trên khoảng cách hiển thị. Loài cây nào phân bố gần với mũi tên hiển thị của biến hoàn cảnh theo 2 chiều được đánh giá là có mối quan hệ chặt với biến đó và ngược lại.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Ảnh hưởng tổng hợp của nhân tố sinh thái đến mật độ tái sinh lỗ trống

Bảng 01: Quan hệ giữa các nhân tố ảnh hưởng với các trục tọa độ tiêu chuẩn

TT	Nhân tố hoàn cảnh	Trục 1		Trục 2		Sig. (trục 1)
		r	r ²	r	r ²	
1	D _{1.3} (cm)	-0,38	0,14	0,08	0,01	0,01
2	H _{vn} (m)	-0,47	0,22	0,08	0,01	0,00
3	H _{dc} (m)	-0,47	0,22	0,09	0,01	0,00
4	S _i (m ²)	-0,38	0,15	0,19	0,04	0,00
5	G (m ²)	-0,36	0,13	0,02	0,00	0,00
6	Số cây (N, cây/ha)	0,38	0,15	0,03	0,00	0,00
7	Số loài (loài)	-0,08	0,01	0,20	0,04	0,74
8	Diện tích lỗ trống (Sl _t)	-0,14	0,02	0,16	0,03	0,35
9	Độ cao (m)	0,16	0,03	-0,02	0,00	0,35
10	Độ dốc (°)	0,13	0,02	0,31	0,10	0,29
11	ĐCP cây bụi, thảm tươi (%)	0,08	0,01	0,01	0,00	0,26



Hình 03: Ảnh hưởng của các nhân tố đến mật độ tái sinh lỗ trống

[Giá trị Eigen: Trục 1 (0,498), trục 2 (0,243); Mức độ thể hiện phương sai: Trục 1 (45,9%), trục 2 (10,9%)].

Kết quả bảng 01 cho thấy, xác định được 6/11 nhân tố ($D_{1,3}$, H_{vn} , H_{dc} , S_t , G , số cây) tồn tại quan hệ có ý nghĩa với trục 1 (Sig.<0,05). Ảnh hưởng mạnh

nhất đến mật độ cây tái sinh lỗ trống là nhân tố H_{vn} và H_{dc} với $r = -0,47$. Các nhân tố còn lại không tồn tại quan hệ với trục 1 nên không có ảnh hưởng đến mật độ cây tái sinh lỗ trống (Sig.>0,05). Trục 2 không tồn tại mối quan hệ có ý nghĩa với các biến nghiên cứu.

Bảng 02: Quan hệ giữa mật độ cây tái sinh với trục tọa độ tiêu chuẩn

STT	Loài cây	r	Sig. (trục 1)	STT	Loài cây	r	Sig. (trục 1)
1	Vàng anh	-0,59	0,00	12	Phân mã	0,24	0,06
2	Trường mật	-0,54	0,00	13	Đại phong tử	-0,23	0,06
3	Cà lồ	-0,42	0,00	14	Trâm trắng	0,09	0,07
4	Sao mặt quỷ	0,32	0,00	15	Máu chó lá nhỏ	0,06	0,09
5	Sáng nhung	0,43	0,00	16	Roi rừng	-0,15	0,11
6	Ba gác	0,64	0,00	17	Thừng mực mỡ	0,08	0,22
7	Vải rừng	-0,33	0,00	18	Gội trắng	-0,15	0,27
8	Mò roi	0,44	0,00	19	Thị rừng	-0,13	0,40
9	Bứa	0,21	0,00	20	Lá nển	-0,03	0,50
10	Lộc vùng	0,17	0,01	21	Vỏ sạm	0,01	0,65
11	Mán đĩa	0,29	0,02				

Kết quả bảng 02 và hình 03 cho thấy, mật độ của 11/21 loài cây tái sinh chịu ảnh hưởng của các nhân tố tác động. Mật độ các loài Vàng anh (với $r = -0,59$), Trường mật ($r = -0,54$), Cà lồ ($r = -0,42$), Vải rừng ($r = -0,33$) tỷ lệ thuận với ảnh hưởng của các nhân tố cấu trúc (cùng r âm với trục 1). Tức là, khi giá trị của các biến cấu trúc rừng tăng lên thì mật độ tái sinh của các loài này cũng tăng và ngược lại. Ba gác ($r = 0,64$), Mò roi ($r = 0,44$), Sáng

nhung ($r = 0,43$), Sao mặt quỷ ($r = 0,32$), Bứa ($r = 0,21$), Mán đĩa ($r = 0,29$), Lộc vùng ($r = 0,17$) là các loài có mật độ tỷ lệ nghịch với ảnh hưởng các nhân tố cấu trúc (r các loài dương, còn r của biến cấu trúc âm với trục 1). Khi giá trị của các biến cấu trúc rừng tăng lên thì mật độ tái sinh của các loài này sẽ giảm đi và ngược lại. Các loài còn không tồn tại mối quan hệ có ý nghĩa với các biến nghiên cứu (Sig.>0,05).

3.3.2. Ảnh hưởng đến chiều cao cây tái sinh lỗ trống

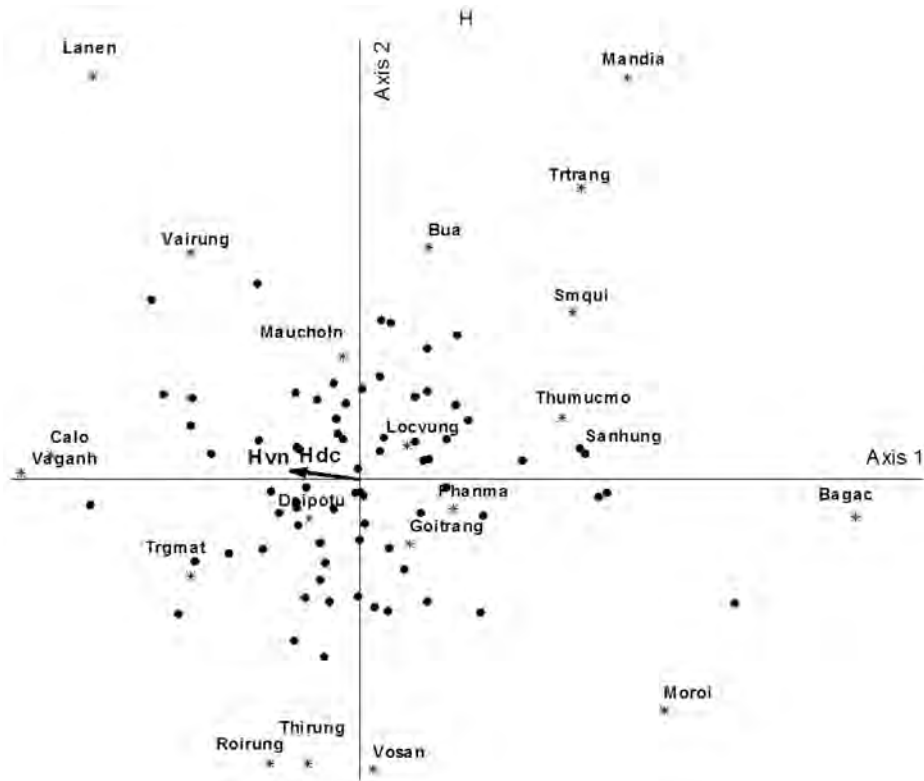
Bảng 03: Quan hệ giữa các nhân tố ảnh hưởng với các trục tọa độ tiêu chuẩn

TT	Nhân tố hoàn cảnh	Trục 1		Trục 2		Sig. (trục 1)
		r	r ²	r	r ²	
1	$D_{1,3}$ (cm)	-0,33	0,11	0,17	0,03	0,02
2	H_{vn} (m)	-0,42	0,18	0,15	0,02	0,00
3	H_{dc} (m)	-0,42	0,17	0,16	0,03	0,00
4	S_t (m ²)	-0,37	0,13	0,26	0,07	0,00
5	G (m ²)	-0,32	0,10	0,07	0,01	0,00
6	Số cây (N, cây/ha)	0,34	0,12	-0,08	0,01	0,00
7	Số loài (loài)	-0,08	0,01	0,10	0,01	0,77
8	Diện tích lỗ trống (Sl _t)	-0,12	0,02	0,21	0,04	0,30
9	Độ cao (m)	0,22	0,05	0,00	0,00	0,38
10	Độ dốc (°)	0,12	0,01	0,23	0,06	0,11
11	ĐCPC cây bụi, thảm tươi (%)	0,05	0,00	-0,07	0,01	0,44

KHOA HỌC NÔNG - LÂM NGHIỆP

Kết quả bảng 03 cho thấy, xác định được 6/11 nhân tố tồn tại quan hệ có ý nghĩa với trục 1 (Sig<0,05). Chiều cao cây tái sinh lỗ trống bị ảnh hưởng có ý nghĩa bởi H_{vn} , H_{dc} , St, $D_{1,3}$, G và mật độ tầng cây cao

xung quanh, trong đó mạnh nhất là H_{vn} và H_{dc} ($r = -0,42$). Các nhân tố còn lại chưa thể hiện mối quan hệ rõ rệt với trục 1. Trục 2 không tồn tại mối quan hệ có ý nghĩa với các biến nghiên cứu.



Hình 04: Ảnh hưởng của các nhân tố đến chiều cao cây tái sinh lỗ trống

[Giá trị Eigen: Trục 1 (0,392), trục 2 (0,235); Mức độ thể hiện phương sai: Trục 1 (48,5%), trục 2 (2,4%)]

Bảng 04: Quan hệ giữa chiều cao cây tái sinh với trục tọa độ tiêu chuẩn

STT	Loài cây	r	Sig (trục 1)	STT	Loài cây	r	Sig (trục 1)
1	Vàng anh	-0,62	0,00	12	Lá nén	-0,29	0,04
2	Cà lồ	-0,48	0,00	13	Lộc vừng	0,12	0,08
3	Sao mặt quý	0,32	0,00	14	Thường mực mỡ	0,18	0,10
4	Trường mật	-0,44	0,00	15	Roi rừng	-0,13	0,13
5	Sáng nhung	0,44	0,00	16	Gội trắng	0,10	0,38
6	Ba gác	0,61	0,00	17	Đại phong tử	-0,12	0,39
7	Vải rừng	-0,32	0,00	18	Thị rừng	-0,11	0,50
8	Mò roi	0,42	0,00	19	Máu chó lá nhỏ	0,01	0,62
9	Búra	0,17	0,00	20	Vỏ sạ	-0,01	0,63
10	Trâm trắng	0,17	0,03	21	Phân mã	0,06	0,68
11	Mán đĩa	0,18	0,04				

Kết quả bảng 04 và hình 04 cho thấy, chiều cao của 12/21 loài chịu ảnh hưởng của các nhân tố hoàn cảnh do tồn tại mối quan hệ ý nghĩa với trục 1 (Sig.<0,05). Chiều cao các loài Vàng anh ($r = -0,62$), Cà lồ ($r = -0,48$), Trường mật ($r = -0,44$), Vải rừng

($r = -0,32$), Lá nén ($r = -0,29$) chịu ảnh hưởng thuận với các nhân tố cấu trúc (cùng r âm với trục 1). Tức là, khi giá trị của các biến cấu trúc rừng tăng lên thì chiều cao cây tái sinh của các loài này cũng tăng và ngược lại. Ba gác ($r = 0,61$), Sáng nhung ($r = 0,44$),

Mỏ roi ($r = 0,42$), Sao mặt quỷ ($r = 0,32$), Mán địa ($r = 0,18$), Búa ($r = 0,17$), Trâm trắng ($r = 0,17$) là các loài có chiều cao cây tái sinh chịu ảnh hưởng nghịch với ảnh hưởng của các nhân tố (r các loài dương, còn r của biến cấu trúc âm với trục 1). Khi giá trị của các biến cấu trúc rừng tăng lên thì chiều cao cây tái sinh của các loài này sẽ giảm đi và ngược lại. Chiều cao cây tái sinh của 09 loài còn là chưa xác định được nhân tố ảnh hưởng do không tồn tại quan hệ có ý nghĩa với trục 1 ($\text{Sig} > 0,05$).

4. Kết luận

Mật độ cây tái sinh lỗ trống chịu ảnh hưởng bởi các nhân tố cấu trúc tầng cây cao xung quanh lỗ trống, trong đó chiều cao vút ngọn (H_{vn}) và chiều cao dưới cành (H_{dc}) có ảnh hưởng mạnh nhất ($r = -0,47$). Mật độ của 11/21 loài nghiên cứu có mật độ chịu ảnh hưởng của các nhân tố.

Chiều cao cây tái sinh lỗ trống cũng chịu ảnh hưởng bởi các nhân tố cấu trúc tầng cây cao, trong đó H_{vn} và H_{dc} có ảnh hưởng mạnh nhất với $r = -0,42$. Chiều cao của 12/21 loài nghiên cứu chịu ảnh hưởng của các nhân tố.

Tài liệu tham khảo

- Hoàng Thị Tuyết (2010), Đặc điểm tái sinh tự nhiên của thảm thực vật rừng kín thường xanh mưa ẩm nhiệt đới tại Vườn Quốc gia Bạch Mã - Thừa Thiên Huế, Luận văn thạc sỹ khoa học lâm nghiệp, Trường Đại học Lâm nghiệp, Hà Nội
- Vườn Quốc gia Xuân Sơn (2013), Quy hoạch bảo tồn và phát triển bền vững Vườn quốc gia Xuân Sơn, tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2013-2020, Theo Quyết định số 1794/

QĐ-UBND ngày 17 tháng 7 năm 2013 của Ủy ban nhân dân tỉnh Phú Thọ.

- Arriga, L. (2000), Gap-building-phase regeneration in a tropical montane cloudy forest of North-eastern Mexico, *Tropical Ecology* 16, pp. 535-562.
- Barik, S.K., Pandey, H.N., Tripathy, R.S. (1992), Microenvironmental variability and species diversity in treefall gaps in a subtropical broadleaved forests, *Vegetario* 103, pp. 31-40.
- Chandrashekhara, U., Ramakrishnan, P. (1994), Gap phase regeneration of tree species of differing successional status in a humid tropical forest of Kerala, India, *Bioscience* 18, pp. 279-290.
- Gagnon, J.L., Jokela, E.J., Moser, W.K. (2004), Characteristics of gaps and natural regeneration in mature longleaf pine flatwoods ecosystems, *Forest Ecology and Management* 187, pp. 373-380.
- Jans, L., Poorter, L., Van Rompaey, R.S.A.R., Bongers, F. (1993), Gaps and forest zones in tropical moist forest in Ivory coast, *Biotropica* 25, pp. 258-269.
- McCune, B., and Mefford, M.J., 1999. PC-ORD, Multivariate Analysis of Ecological Data, version 5.01. MjM software, Gleneden Beach, OR, USA.
- Schnitzer, S.A., Carson, W.P. (2001), Treefall gaps and maintenance of species diversity in a tropical forest, *Ecology* 82, pp. 913-919.
- Schnitzer, S.A., Carson, W.P., Dalling, J.W. (2000), The impacts of liana on tree regeneration in tropical forest canopy gaps: evidence for an alternative pathway of gap phase regeneration, *Ecology* 88, pp. 655-666.
- The Long Ngo and Dirk Höltscher (2013), The abundance of five rare tree species in forests on limestone hills of northern Vietnam, *International Journal of Biodiversity and Conservation* 5 (11), pp. 729-740.
- Yamamoto, S.I. (2000), Forest gap dynamics and regeneration, *Forest restoration* 5, pp. 223-229.

SUMMARY

EFFECTS OF SOME ECOLOGICAL FACTORS ON GAP REGENERATION OF BROADLEAF EVERGREEN FORESTS IN XUAN SON NATION PARK

Nguyen Dac Trien; Ngo The Long

The results of the Detrended Correspondence Analysis (DCA) showed that the regeneration density in gaps was influenced by forest canopy structure variables surrounding the gaps, in which total tree height and height below branch had the strongest influence ($r = -0.47$). The densities of *Saraca dives* ($r = -0.59$), *Paviesia annamensis* ($r = -0.54$), *Caryodaphnopsis tonkinensis* ($r = -0.42$) and *Nephelium chryseum* ($r = -0.33$) were directly proportional to forest structure variables (the same negative signs). Conversely, the densities of *Rauvolfia verticillata* ($r = 0.64$), *Litsea balansae* ($r = 0.44$), *Sterculia lanceolata* ($r = 0.43$), *Hopea mollissima* ($r = 0.32$), *Garcinia oblongifolia* ($r = 0.21$), *Archidendron clypearia* ($r = 0.29$) and *Barringtonia acutangula* ($r = 0.17$) were inversely proportional. Similarly to the densities, the height of regenerating trees in gaps had the same effects ($r = -0.42$), in which *S. dives* ($r = -0.62$), *C. tonkinensis* ($r = 0.48$), *P. annamensis* ($r = -0.44$), *N. chryseum* ($r = -0.32$) and *Macaranga denticulata* ($r = -0.29$) were direct, and the inverse was for *R. verticillata* ($r = 0.61$), *S. lanceolata* ($r = 0.44$), *L. balansae* ($r = 0.42$), *H. mollissima* ($r = 0.32$), *A. clypearia* ($r = 0.18$), *G. oblongifolia* ($r = 0.17$) and *Syzygium* species ($r = 0.17$). These results as potential baseline from which potential managements can be suggested.

Keywords: Gap regeneration, Xuan Son National Park, DCA.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRA HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT VÀ TÌNH HÌNH CANH TÁC CHÈ TẠI TỈNH TUYÊN QUANG

ThS. Nguyễn Thị Cẩm Mỹ, PGS.TS. Cao Văn,
ThS. Hoàng Mai Thảo, TS. Nguyễn Văn Tiến
Khoa Nông-Lâm-Ngư, Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Tiến hành điều tra về điều kiện đất đai, khí hậu, năng suất và sản lượng chè của 3 huyện Yên Sơn, Sơn Dương, Hàm Yên; khả năng mở rộng diện tích trồng chè là rất lớn, tiềm năng thế mạnh về đất trồng chè của tỉnh Tuyên Quang còn dồi dào. Năng suất chè Tuyên Quang còn thấp chỉ đạt năng suất bình quân 6,35tấn/ha (năm 2012). Lượng mưa trong 5 năm dao động khá lớn từ 1263,8 - 1983,4mm/năm. Lượng mưa các tháng trong năm có biến động lớn, tập trung chủ yếu vào tháng 4 đến tháng 9. Từ tháng 10 năm trước đến hết tháng 3 năm sau lượng mưa chỉ đạt từ 7,2 - 79mm. Với lượng mưa này cây chè sinh trưởng kém hoặc ngừng sinh trưởng. Diện tích chè ở các xã Thái Hòa, Hợp Thành trồng trên đất dốc còn lớn. Nông dân chưa thực hiện các biện pháp giữ ẩm, che phủ cho cây chè.

Từ khóa: Điều kiện đất đai, khí hậu, tình hình sản xuất chè.

1. Mở đầu

Tuyên Quang là tỉnh miền núi với diện tích đất tự nhiên là 587.038,50 ha. Diện tích đất nông nghiệp chiếm 13,52% tổng diện tích tự nhiên trong đó diện tích đất đồi gò khá lớn. Cây chè là cây công nghiệp mũi nhọn của tỉnh, được tỉnh Tuyên Quang quan tâm đầu tư phát triển. Điều tra về tình hình sử dụng đất, khí hậu, điều kiện canh tác chè và tình hình sản xuất chè tại Tuyên Quang là yếu tố quan trọng trong việc lựa chọn và áp dụng biện pháp kỹ thuật phù hợp cho sản xuất chè tại Tuyên Quang.

2. Phương pháp nghiên cứu

- Địa điểm: Huyện Yên Sơn, Hàm Yên, Sơn Dương

- Thời gian thực hiện: Tháng 01/8/2013 đến tháng 31/8/2013.

- Nội dung điều tra: Điều kiện đất đai, địa hình, nhiệt độ, ẩm độ, lượng mưa (Số liệu về nhiệt độ, ẩm độ, lượng mưa lấy trong 5 năm), diện tích, năng suất chè.

- Phương pháp điều tra:

+ Thu thập số liệu thứ cấp ở các cơ quan chuyên môn liên quan: Chi cục Thống kê, Phòng Nông nghiệp và phát triển nông thôn, các công ty chè.

+ Điều tra nông hộ: Chọn 50 hộ/xã có diện tích chè lớn nhất để điều tra về áp dụng biện pháp kỹ thuật giữ ẩm cho chè.

- Phương pháp phân tích đánh giá: Phân tích, đánh giá những khó khăn, thuận lợi, cơ hội phát triển cây chè và sản xuất chè ở tỉnh Tuyên Quang.

- Phương pháp xử lý số liệu: Sử dụng chương trình EXCEL.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Hiện trạng sử dụng các loại đất của tỉnh Tuyên Quang

Với tổng diện tích tự nhiên 587.038,50 ha, tỉnh Tuyên Quang có quy mô diện tích ở mức trung bình so với cả nước, bình quân diện tích tự nhiên theo đầu người là 0,807ha/người (năm 2005). Đất đai Tuyên Quang tương đối tốt, có thể tạo ra vùng chuyên canh chè, mía, lạc cung cấp nguyên liệu cho công nghiệp chế biến. Diện tích đất nông nghiệp: 70.194,82ha, chiếm 11,96%, đất lâm nghiệp 446.891,73ha, chiếm 76,13%, đất ở 5.156,48ha và đất chưa sử dụng 27.003,79 ha.

Diện tích đất sản xuất nông nghiệp của Tuyên Quang là 70.194,82ha, chiếm 11,96 % tổng diện tích tự nhiên, đất nông nghiệp khác là 70,67 ha và đất bằng chưa sử dụng là 1.170,88 ha.

Bảng 01: Diện tích đất nông nghiệp toàn tỉnh

ĐVT: ha

STT	Mục đích sử dụng	Toàn tỉnh	Trong đó					
			Na Hang	Chiêm Hoá	Hàm Yên	Sơn Dương	Yên Sơn	Thị Xã
I	Đất trồng cây hàng năm	45.843,87	4.529,11	8.171,93	5.909,67	13.865,23	12.453,03	914,90
1	Đất trồng lúa	26.577,60	2.408,78	6.185,47	3.806,46	6.932,34	6.619,21	625,34
1.1	Đất 2 vụ lúa	16.364,81	896,06	4.964,12	3.139,10	3.405,93	3.452,97	506,63
1.2	Đất 1 vụ lúa	10.212,79	1.512,72	1.221,35	667,36	3.526,41	3.166,24	118,71
2	Đất trồng cỏ vào chăn nuôi	311,05	-	0,15	-	223,76	81,25	5,89
2.1	Đất trồng cỏ	284,25	-	0,15	-	54,45	223,76	5,89
2.2	Đất cỏ tự nhiên cỏ cải tạo	26,80	-	-	-	26,8	-	-
3	Đất trồng cây hàng năm khác	18.955,22	2.120,33	1.986,31	2.103,21	6.851,64	5.610,06	283,67
3.1	Đất bằng trồng cây hàng năm khác	8.403,22	763,86	1.034,0	1.400,90	2.206,70	2.745,99	251,77
3.2	Đất nương rẫy trồng cây hàng năm khác	10.552,01	1.356,47	952,31	702,32	4.644,94	2.864,07	31,9
II	Đất trồng cây lâu năm	24.350,95	1.289,74	2.656,21	5.524,02	6.106,44	8.347,18	427,36
1	Đất trồng cây CN lâu năm (chè)	8.149,25	538,01	27,08	1860,56	1.374,91	2.870,17	27,00
2	Đất trồng CAQ lâu năm	4.276,53	3,08	502,89	2.550,68	125,51	976,38	117,99
3	Đất trồng cây lâu năm khác	11.614,68	748,65	2.126,24	2.350,78	4.606,02	4.500,63	282,36
III	Đất nông nghiệp khác	70,67	17,00	0,43	4,60	3,19	41,24	4,21
IV	Đất bằng chưa sử dụng	1.770,88	174,18	844,94	153,53	184,23	393,70	20,30

(Nguồn: Cục Thống kê tỉnh Tuyên Quang, 2012)

Diện tích cây lâu năm 24.350,95 ha trong đó diện tích đất trồng chè là 8.149,25 ha chiếm 30 % diện tích cây lâu năm, chiếm 11,6 % diện tích đất nông nghiệp. Qua đó ta thấy khả năng mở rộng diện tích trồng chè là rất lớn, tiềm năng thể mạnh về đất trồng chè của tỉnh Tuyên Quang còn dồi dào.

3.2. Tình hình sản xuất chè của tỉnh Tuyên Quang

Diện tích chè của tỉnh Tuyên Quang năm 2012 là 8.149 ha tập trung ở các huyện: Yên Sơn 2.677 ha; Hàm Yên 1860 ha; Sơn Dương 1519 ha. Sản lượng chè năm 2012 đạt 51.777 tấn với năng suất bình quân 6,35 tấn/ha, trong đó năng suất chè bình quân của thành phố Tuyên Quang đạt cao nhất 8,7 tấn/ha, huyện Yên Sơn có năng suất chè khá cao 8,03tấn/ha. Năng suất chè Tuyên Quang còn thấp so với các tỉnh trồng chè trong khu vực. Một trong những nguyên nhân làm cho năng suất chè còn thấp là người dân đầu tư về phân bón còn chưa đúng mức, bên cạnh đó chè trong dân còn trồng manh mún và trên diện tích đất dốc còn lớn,

chè thiếu nước dẫn đến năng suất không cao đặc biệt là những tháng ít mưa.

Bảng 02 : Diện tích và sản lượng chè năm 2012 của tỉnh Tuyên Quang

Địa điểm	Diện tích thu hoạch (ha)	Sản lượng (tấn)
Tổng số	8.149	51.777
1. TP. Tuyên Quang	475	4.153
2. Huyện Na Hang	1.336	5.211
3. Huyện Chiêm Hóa	35	149
4. Huyện Hàm Yên	1.860	11.035
5. Huyện Yên Sơn	2.677	21.490
6. Huyện Sơn Dương	1.519	10.399
7. Huyện Lâm Bình	247	1204

(Nguồn: Cục Thống kê tỉnh Tuyên Quang, 2012)

Sau khi thu thập số liệu của tỉnh Tuyên Quang chúng tôi tiến hành điều tra tại 3 huyện có diện tích trồng chè lớn nhất trong tỉnh là Yên Sơn, Hàm Yên và Sơn Dương thu được kết quả ở bảng 03.

Bảng 03: Tình hình sản xuất chè của huyện Yên Sơn, Sơn Dương và Hàm Yên năm 2012

Huyện	Chè trong dân			Chè quốc doanh		
	Diện tích (ha)	Năng suất (tấn/ha)	Sản lượng (tấn)	Diện tích (ha)	Năng suất (tấn/ha)	Sản lượng (tấn)
Yên Sơn	2.057,5	7,8	16.048,5	619,9	10,5	6.509
Sơn Dương	1.057	8,1	8.561	462	11,5	5312
Hàm Yên	1.860	7,09	13.182			

(Nguồn: Báo cáo Tình hình kinh tế xã hội huyện Yên Sơn, Sơn Dương, Hàm Yên, 2012)

- Yên Sơn là huyện có diện tích lớn nhất trong tỉnh với diện tích 2677 ha chiếm 32,8 % diện tích trồng chè của toàn tỉnh. Tập trung vào các xã Mỹ Bằng, Tú Quân, Tiến Bộ, tuy vậy năng suất chè trong dân còn thấp hơn so với chè quốc doanh chỉ đạt 7,8 tấn/ha. Diện tích chè quốc doanh của huyện là 619,9 ha trong đó công ty chè Mỹ Lâm có 466,8 ha và Sông Lô 150 ha với năng suất bình quân đạt khá cao 10,5 tấn/ha. Từ đó cho thấy cùng điều kiện đất đai, khí hậu nếu được đầu tư đúng mức thì năng suất sẽ cao.

- Sơn Dương là huyện có diện tích đứng thứ ba trong tỉnh với diện tích 1.519 ha tập trung ở các xã Hợp Thành, Thanh Minh, Tú Thịnh với năng suất bình quân đạt 8,1 tấn/ha. Trên địa bàn huyện có công ty chè Tân Trào với diện tích là 462 ha, năng suất trung bình đạt 11,5 tấn/ha cho sản lượng chè hàng năm 5.312 tấn/ha, đây là đơn vị có năng suất chè cao nhất trong toàn tỉnh.

- Hàm Yên có diện tích chè 1860 ha, các xã có diện tích chè lớn là Thái Hòa (241,4 ha), Đức Ninh (187,9 ha) và Hùng Đức (168,3 ha). Năng suất chè bình quân đạt 7,09 tấn/ha, năng suất chè của huyện còn thấp vì phần lớn diện tích chè trồng trên đất đồi dốc, cây chè còn bị thiếu nước vào mùa khô hạn. Bên cạnh đó diện tích trồng chè nằm rải rác nên người dân chưa thật sự quan tâm đầu tư đúng mức.

3.3. Điều kiện thời tiết khí hậu của tỉnh Tuyên Quang

Điều kiện thời tiết là yếu tố ảnh hưởng rất lớn đến sinh trưởng và năng suất chè trong đó 3 yếu tố quan trọng là nhiệt độ, độ ẩm và lượng mưa, qua thu thập số liệu diễn biến thời tiết khí hậu Tuyên Quang trong 5 năm như sau:

- Nhiệt độ trung bình trong 5 năm dao động không lớn từ 22,8 - 24,3°C trong đó năm 2011 có nhiệt độ trung bình thấp nhất.

- Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm diễn biến theo quy luật thời tiết tiết của miền Bắc nước ta, tháng 01 và tháng 12 có nhiệt độ thấp nhất cụ thể năm 2008 nhiệt độ tháng 01 là 15,8°C, năm 2009 là 15,2°C; năm 2011 là 12,5°C; năm 2012 là 14,8°C.

Các tháng có nhiệt độ trung bình cao là tháng 5, 6, 7 và tháng 8, tháng 9. Tháng 6 hàng năm có nhiệt độ diễn biến trong 5 năm khá đều 29 - 29,6°C. Với mức nhiệt độ như trên là phù hợp với sự sinh trưởng và phát triển của cây chè.

- Ẩm độ không khí tỉnh Tuyên Quang trong 5 năm dao động từ 80,3 - 84,6 nhìn chung diễn biến ẩm độ trong các năm khá đồng đều, trong đó tháng 12 có trung bình độ ẩm thấp nhất.

- Năm 2008 ẩm độ trung bình các tháng dao động từ 81 - 89% trong đó tháng 8 có ẩm độ cao nhất. Năm 2009 ẩm độ bình quân các tháng dao động 74 - 85% đây là năm có ẩm độ các tháng thấp nhất trong 5 năm điều tra. Năm 2012 ẩm độ giao động từ 79 - 86% trong đó tháng 01 có ẩm độ cao nhất. Qua số liệu trên ta thấy ẩm độ trung bình các tháng trong năm phù hợp với sự sinh trưởng và phát triển của cây chè, vì chè là cây ưa ẩm độ không khí và ẩm độ đất khá cao.

Sản phẩm của cây chè là búp và lá non nên nước là yếu tố quan trọng bậc nhất của cây chè, bên cạnh đó chè trồng trên đất đồi dốc nên việc tưới nước cho chè gặp nhiều khó khăn, làm tăng chi phí cho sản xuất chè, vì thế sản lượng chè có mối tương quan thuận với lượng mưa trong năm.

Qua điều tra cho thấy lượng mưa trong 5 năm dao động khá lớn từ 1263,8 - 1983,4mm/năm trong đó năm 2012 có lượng mưa cao nhất. Lượng mưa các tháng trong năm có biến động lớn, tập trung chủ yếu vào các tháng 4 - 9 lượng mưa dao động 137,3 - 687,7mm với lượng mưa như vậy cây chè sinh trưởng phát triển tốt năng suất cao. Từ tháng 10 năm trước đến hết tháng 3 năm sau lượng mưa chỉ đạt từ 7,2 - 79mm cá biệt có tháng chỉ đạt 1,2mm với lượng mưa này cây chè sinh trưởng kém hoặc ngừng sinh trưởng. Vì vậy để kéo dài thời gian thu hái búp của chè cần có biện pháp giữ ẩm cho đất phù hợp.

3.4. Kết quả điều tra nông hộ

Tình hình sử dụng đất đai

Từ số liệu điều tra tổng hợp cụ thể từng hộ nông dân, và số liệu thống kê của xã, chúng tôi có kết quả diện tích các loại đất trung bình của các hộ như sau:

Bảng 04: Diện tích đất nông nghiệp TB/ hộ điều tra

Xã điều tra	Diện tích TB/ hộ (m ²)	Địa hình (%)			Tỷ lệ hộ nông dân áp dụng biện pháp giữ ẩm (%)
		Đất đồi màu	Đất dốc <10°	Đất dốc 10° - 25°	
Mỹ Bằng	2.756	29,6	53,0	17,4	0
Thái Hòa	817	37,5	28,0	34,5	0
Hợp Thành	538	42,3	20,2	37,5	0

Số liệu điều tra cho thấy diện tích các loại đất bình quân/người của các huyện khác nhau rõ rệt:

- Ở xã Mỹ Bằng huyện Yên Sơn diện tích bình quân/hộ là 2.756 m² trong đó diện tích đất đồi màu chiếm tỷ lệ 26,9%; diện tích đất dốc <10° chiếm 53% ở đây chủ yếu trồng chè trên đồi bát úp độ dốc thích hợp với thâm canh cây chè, trên diện tích này các hộ trồng chè và các hộ nhận khoán của công ty chè Mỹ Lâm chăm sóc chè khá tốt, năng suất chè đạt khá. Diện tích đất dốc 10° - 15° chỉ chiếm 17,4%, qua điều tra cho thấy trên loại đất này diện tích mất khoảng còn lớn, năng suất chè chưa cao.

- Ở xã Thái Hòa huyện Hàm Yên diện tích bình quân/hộ là 817 m², trong đó diện tích đất đồi màu chiếm tỷ lệ 37,5%, diện tích này người dân chuyển từ trồng sắn sang trồng chè. Đất đã qua trồng sắn bị bóc mất lớp đất màu nên năng suất chè còn thấp. Diện tích đất dốc <10° chỉ chiếm 28%. Diện tích đất dốc 10° - 15° chiếm 34,5%, qua điều tra cho thấy trên loại đất này diện tích mất khoảng còn lớn, chè trồng ở rìa đồi nên bị che bóng năng suất chè chưa cao.

- Ở xã Hợp Thành, huyện Sơn Dương diện tích bình quân/hộ là 538 m² trong đó diện tích đất đồi màu chiếm tỷ lệ 42,3% diện tích này người dân chuyển từ trồng sắn sang trồng chè. Đất đã qua trồng sắn bị bóc mất lớp đất màu nên năng suất chè còn thấp. Diện tích đất dốc <10° chỉ chiếm 20,2%. Diện tích đất dốc 10° - 25° chiếm 37,5%, người dân trồng chè trên diện tích này phải lên đồi rất cao nên việc chăm sóc, thu hoạch gặp nhiều khó khăn nhất là kỹ thuật chống xói mòn rửa trôi, giữ ẩm cho cây chè. Vì vậy cần tìm ra cách giữ ẩm cho cây chè để phát huy tiềm năng năng suất của cây chè trên diện tích đất này.

4. Kết luận

Diện tích chè của tỉnh Tuyên Quang là 8.149,25 ha chiếm 30% diện tích cây lâu năm, chiếm¹¹,6% diện tích đất nông nghiệp, tập trung ở các huyện Yên Sơn, Sơn Dương, Hàm Yên; trong đó Yên Sơn chiếm diện tích lớn nhất. Khả năng mở rộng diện tích trồng chè là rất lớn, tiềm năng thế mạnh về đất trồng chè của tỉnh Tuyên Quang còn dồi dào.

Năng suất chè Tuyên Quang còn thấp còn thấp chỉ đạt bình quân 6,35 tấn/ha (năm 2012).

Lượng mưa trong 5 năm dao động khá lớn từ 1263,8 - 1983,4mm/năm. Lượng mưa các tháng trong năm có biến động lớn, tập trung chủ yếu vào tháng 4 đến tháng 9. Từ tháng 10 năm trước đến hết tháng 3 năm sau lượng mưa chỉ đạt từ 7,2 - 79mm với lượng mưa này cây chè sinh trưởng kém hoặc ngừng sinh trưởng.

Diện tích chè ở các xã Thái Hòa, Hợp Thành trồng trên đất dốc còn lớn, nông dân chưa thực hiện các biện pháp giữ ẩm, che phủ cho cây chè.

Tài liệu tham khảo

1. Chi cục Thống kê huyện Hàm Yên (2012), Báo cáo tình hình kinh tế xã hội năm 2012 huyện Hàm Yên.
2. Chi cục Thống kê huyện Sơn Dương (2012), Báo cáo tình hình kinh tế xã hội năm 2012 huyện Sơn Dương.
3. Chi cục Thống kê huyện Yên Sơn (2012), Báo cáo tình hình kinh tế xã hội năm 2012 huyện Yên Sơn.
4. Cục Thống kê tỉnh Tuyên Quang (2012), Niên giám thống kê 2012.

SUMMARY

RESEARCH RESULTS ON THE USE OF SOIL AND TEA CULTIVATION IN TUYEN QUANG PROVINCE

Nguyen Thi Cam My, Cao Van, Hoang Mai Thao, Nguyen Van Tien
Faculty of Agriculture-Forestry-Aquaculture

Research was conducted on the use of soil, climate, yield, production of tea in Yen Son, Son Duong, Ham Yen districts; Results showed that Tuyen Quang could increase tea area. The yield was low, the average yield was 6.35 tons/ha (2012). The average rainfall in 5 years ranged between 1263.8-1983.4 mm/year. Several large rainfalls came between the months, rainfall was seen much from April to September. From previous October to following March, the rainfall ranged between 7.2 -79mm/month. With this rainfall, the tea grew slowly. The tea area on high hilly land is much at Thai Hoa commune and Hop Thanh commune. Farmers didn't keep moisture on the tea land.

Keywords: soil conditions, climate, the production of tea.

ẢNH HƯỞNG CỦA LIỀU LƯỢNG PHÂN BÓN NPK ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ CHẤT LƯỢNG RỪNG TRỒNG BẠCH ĐÀN PNCT_{IV} TẠI HUYỆN PHÙ NINH, TỈNH PHÚ THỌ

Nguyễn Thị Xuân Viên¹, Triệu Hoàng Sơn², Hà Ngọc Anh²

¹ Khoa Nông Lâm Ngư, Trường Đại học Hùng Vương

² Viện nghiên cứu cây nguyên liệu giấy

TÓM TẮT

Sử dụng phân bón NPK với liều lượng khác nhau trong trồng rừng Bạch đàn giống PNCT_{IV} đã có những ảnh hưởng khác biệt đến năng suất và chất lượng rừng. Trong 3 công thức thí nghiệm, tại thời điểm cây 53 tháng tuổi, liều lượng bón 1000g/cây (CT3) cho thấy các chỉ tiêu sinh trưởng về đường kính ngang ngực (D1.3, cm) và chiều cao vút ngọn (Hvn, m) của cây đều vượt hơn so với công thức đối chứng (CT1) ở liều lượng bón 400g/cây - như rừng trồng sản xuất cây nguyên liệu giấy hiện hành. Chất lượng thân cây của công thức CT3 cũng cho thấy sự vượt trội so với các công thức còn lại.

Từ khóa: Bạch đàn PNCT_{IV}, phân bón, sinh trưởng.

1. Mở đầu

Hiện nay, đất trồng rừng nguyên liệu giấy ngày càng hạn hẹp, không thể tránh khỏi việc thiết lập rừng trồng công nghiệp trên những vùng đất đã qua thời gian dài trồng rừng nhiều luân kỳ, đất đã thoái hóa, rất bạc màu dẫn đến năng suất rừng thấp (Phạm Thế Dũng và Kiều Tuấn Đạt, 2012). Do đó, yêu cầu cấp thiết hiện nay là phải nâng cao năng suất rừng trồng trên diện tích đất hiện có để có thể đáp ứng được nhu cầu trong điều kiện đất cho trồng rừng không tăng (Schonau A. P. G, 1985). Làm thế nào để nâng cao năng suất rừng trên một đơn vị diện tích cần phải có những hướng giải quyết về giống và biện pháp kỹ thuật thâm canh rừng trồng. Bón phân phù hợp là một trong các giải pháp có hiệu quả giúp tăng năng suất và chất lượng của rừng trồng cây nguyên liệu giấy.

Do vậy, việc nghiên cứu để điều chỉnh bổ sung, tăng cường về liều lượng phân bón NPK cho phù hợp (Nguyễn Minh Đức và cộng sự, 2006), chọn ra liều lượng bón có hiệu lực làm tăng năng suất đồng thời mang lại hiệu quả kinh tế cao cho kinh doanh rừng trồng là rất cần thiết. Bài viết này trình bày kết quả nghiên cứu đề tài về ảnh hưởng của liều lượng phân bón đến sinh trưởng và chất

lượng rừng trồng bạch đàn tại Phù Ninh - Phú Thọ, với mục tiêu là giới thiệu kết quả về liều lượng phân bón NPK thích hợp cho rừng trồng bạch đàn tại khu vực nghiên cứu.

2. Nội dung và phương pháp nghiên cứu

2.1. Nội dung

Nghiên cứu ảnh hưởng của các công thức bón phân khác nhau đến tỷ lệ sống, sinh trưởng và chất lượng rừng trồng Bạch đàn PNCT_{IV}.

2.2. Vật liệu nghiên cứu

- Giống: Dòng Bạch đàn PNCT_{IV} là giống tiến bộ kỹ thuật của Viện nghiên cứu cây nguyên liệu giấy được Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn công nhận năm 2014.

- Phân bón: phân bón tổng hợp NPK tỷ lệ 10:5:5.

2.2. Phương pháp

Bố trí thí nghiệm

- Bố trí theo khối đầy đủ ngẫu nhiên hoàn toàn, diện tích thí nghiệm được chia ra 4 khối (4 lặp) sao cho trong mỗi khối có được điều kiện lập địa tương đối đồng nhất. Trong từng khối bố trí đầy đủ các công thức tham gia thí nghiệm với số lượng là 64 cây/công thức (8 hàng x 8 cây).

Bảng 1: Công thức bố trí thí nghiệm

Công thức	Liều lượng (gam)	Chia ra		
		Năm 1 Bón lót (gam)	Năm 2 Bón thúc 1 lần (gam)	Năm 3 Bón thúc 1 lần (gam)
CT1 (Đc)	400	200	200	
CT 2	600	400	200	
CT 3	1000	500	300	200

Ghi chú:

+ CT1 (công thức): Bón lót: 200g + bón thúc năm 2: 200g (Như sản xuất - công thức đối chứng)

+ CT2: Bón lót: 400g + bón thúc năm 2: 200g

+ CT3: Bón lót: 500g + bón thúc năm 2: 300g + bón thúc năm 3: 200g

- Bón lót: Bón trước khi trồng cây 10 ngày.

- Bón thúc năm 2: Bón khi chăm sóc rừng lần 1 năm thứ 2 (Tháng 3- 4)

- Bón thúc năm 3: Bón khi chăm sóc rừng lần 1 năm thứ 3 (Tháng 3- 4)

- Địa điểm bố trí thí nghiệm: xã Bảo Thanh, huyện Phù Ninh, tỉnh Phú Thọ

- Mật độ trồng: 1.333 cây/ha (hàng cách hàng = 3 m; cây cách cây = 2,5 m)

- Kích thước hố trồng: 40 cm x 40 cm x 40 cm

- Thời vụ trồng: vụ Xuân (tháng 3 đến tháng 4)

- Phương pháp trồng, chăm sóc và bảo vệ rừng áp dụng theo quy trình trồng rừng hiện hành của Tổng Công ty giấy Việt Nam (trừ liều lượng phân bón vì đây là nhân tố thí nghiệm).

- Thời gian trồng tháng 5 năm 2011

Phương pháp thu thập số liệu

Đánh giá tình hình sinh trưởng và chất lượng rừng trồng thông qua việc thu thập các chỉ tiêu của tất cả các cây trong ô thí nghiệm, thực hiện vào cuối mùa sinh trưởng gồm có: Tỷ lệ sống (%), đường kính ngang ngực ($D_{1,3}$, cm), đường kính tán lá (D_t , m), chiều cao vút ngọn (H_{vn} , m), cấp sinh trưởng, độ thẳng thân cây.

Tỷ lệ sống: Đếm các cây còn sống trong ô tiêu chuẩn.

Đường kính thân cây ($D_{1,3}$): Đo tại vị trí cách mặt đất 1,3m, đo bằng thước kẹp kính (độ chính xác đến mm)

Chiều cao vút ngọn (H_{vn}): Đo từ sát mặt đất tới đỉnh ngọn sinh trưởng, đo bằng thước mét (sào bằng tre, nứa: có khắc các giá trị đo) (độ chính xác đến cm)

Đường kính tán (D_t): Đo chiều rộng tán bằng thước mét, đo chiều rộng tán ở hai hướng Đông - Tây và Nam - Bắc sau đó lấy trị số trung bình cộng của hai chiều tán để đánh giá.

Đánh giá theo cấp sinh trưởng của cây: Được chia làm 3 cấp như sau:

Cấp I:	Cây sinh trưởng tốt, sức sống tốt, không sâu, bệnh
Cấp II:	Cây sinh trưởng bình thường
Cấp III:	Cây sinh trưởng chậm, sức sống kém, bị sâu hoặc bệnh làm ảnh hưởng đến sức sinh trưởng.

Đánh giá độ thẳng thân cây: Được chia làm 3 cấp như sau:

Cấp I:	Thân cây thẳng
Cấp II:	Thân cây có một vài chỗ hơi cong, nhưng đường trục thẳng từ ngọn tới gốc chưa vượt ra ngoài giới hạn thân cây.
Cấp III:	Thân cây rất cong, đường trục thẳng từ gốc đã vượt ra ngoài giới hạn thân cây

Phương pháp tính và xử lý số liệu:

$$\text{Tỷ lệ sống (TLS): } TLS = \frac{Nht}{Nbd} \times 100 \text{ (%)}$$

Trong đó: Nht: là mật độ rừng hiện tại, Nbd: là mật độ trồng rừng ban đầu

Hệ số biến động (S%) được tính theo công thức:
 $S\% = Sd / \bar{X} * 100$

Trong đó: S%: Là hệ số biến động, Sd: Là sai tiêu chuẩn mẫu, \bar{X} : Là trung bình mẫu.

Lượng tăng trưởng bình quân chung về đường kính D1.3 & chiều cao Hvn

$$\Delta D_{1.3} = \bar{X} / A \text{ (cm/năm)}$$

$$\Delta H_{vn} = \bar{X} / A \text{ (m/năm)}$$

Trong đó:

\bar{X} : Là giá trị trung bình về D1.3 & Hvn tại tuổi A
A: Là tuổi cây

Số liệu sau khi thu thập được xử lý và phân tích theo phương pháp thống kê trong lâm nghiệp; Xử lý bằng phần mềm SPSS 16.0. Phương pháp phân tích phương sai (ANOVA) trong SPSS được áp dụng cho kiểu thí nghiệm theo khối ngẫu nhiên đầy đủ để so sánh, đánh giá sinh trưởng rừng trồng giữa các công thức thí nghiệm. Trong bảng phân tích phương sai, ở hàng “công thức”: (+) nếu xác suất của F (Sig.) > 0,05 thì sinh trưởng (D_{1.3}, H_{vn}) giữa các công thức là thuần nhất (không có sự sai khác hoặc sai khác không có ý nghĩa); (+) nếu xác suất của F (Sig.) <

0,05 thì sinh trưởng (D1.3, Hvn) giữa các công thức không thuần nhất (sai khác có ý nghĩa).

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Đánh giá ảnh hưởng của các công thức thí nghiệm bón phân đến tỷ lệ sống rừng trồng dòng Bạch đàn PNCT_{IV}

Bảng 2 dưới đây cho thấy: Tại địa điểm xã Bảo Thanh, ở thời điểm 7 tháng tuổi, tỷ lệ sống trong tất cả các công thức thí nghiệm đạt trên 98%, ở thời điểm 18 tháng tuổi tỷ lệ sống giảm trung bình là 1,2%, đến 30 tháng tuổi tỷ lệ sống trung bình là 95,8% giảm so với ở thời điểm sau trồng 7 tháng tuổi là 2,6%. Ở thời điểm 53 tháng tuổi, tỷ lệ sống trong tất cả các công thức thí nghiệm đã tương đối ổn định đạt trên 94,6% chỉ giảm so với ở thời điểm 30 tháng tuổi là 1,2%. Trong 3 công thức thí nghiệm thì công thức 1 đạt tỷ lệ sống cao nhất (96,3%), công thức 3 tỷ lệ sống thấp nhất 91,9%. Kết quả kiểm tra sự sai khác giữa các công thức thí nghiệm cho thấy, giữa 3 công thức thí nghiệm chưa có sự sai khác ($\chi^2 = 0,199 > 0,05$).

Bảng 2. Tỷ lệ sống của rừng trồng dòng Bạch đàn PNCT_{IV}

Địa điểm	Công thức thí nghiệm	7 Tháng (10/2011) (%)	18 Tháng (10/2012) (%)	30 Tháng (10/2013) (%)	42 Tháng (10/2014) (%)	53 Tháng (9/2015) (%)
Bảo Thanh	CT1	97,9	96,5	96,3	96,3	96,3
	CT2	98,6	98,6	95,6	95,6	95,6
	CT3	98,6	96,5	95,6	91,9	91,9
	TB	98,4	97,2	95,8	94,6	94,6

Kết quả trên hoàn toàn phù hợp với những nghiên cứu trước đây về theo dõi diễn biến tỷ lệ sống của các dòng vô tính bạch đàn, tỷ lệ sống của rừng trồng Bạch đàn thường rất cao đạt từ 90 - 95% cho đến các năm thứ 4 và 5 sau trồng. Đặc biệt, trong các thí nghiệm nghiên cứu, tỷ lệ này được duy trì cao hơn so với rừng trồng sản xuất đại trà do các thí nghiệm được chăm sóc và bảo vệ tốt hơn (Nguyễn Quang Đức và Nguyễn Thái Ngọc, 2006; Nguyễn Hoàng Nghĩa và cộng sự, 2013).

3.2. Đánh giá ảnh hưởng của các công thức thí nghiệm bón phân đến sinh trưởng rừng trồng dòng Bạch đàn PNCT_{IV}

Kết quả theo dõi các chỉ tiêu sinh trưởng rừng trồng tại thời điểm 53 tháng tuổi được tổng hợp qua bảng 3. Khả năng sinh trưởng về đường kính thân

cây tại vị trí 1.3 m (D_{1.3}) và chiều cao vút ngọn (H_{vn}) là tốt và có sự khác nhau rõ rệt giữa các công thức thí nghiệm (sig < 0,05).

Trong 3 công thức thí nghiệm thì công thức CT3 (Bón lót: 500g + bón thúc năm 2: 300g + bón thúc năm 3: 200g) có sinh trưởng về đường kính D_{1.3} là 11,2 cm, chiều cao vút ngọn H_{vn} là 16,9 m, lượng tăng trưởng bình quân hàng năm ($\Delta D_{1.3}$ và ΔH_{vn}) là lớn nhất. Đồng thời, rừng trồng có tỷ lệ đồng đều về đường kính và chiều cao cao nhất, hệ số biến động (S%) nhỏ nhất, lần lượt là 11,5% và 5,9%. Công thức đối chứng bón phân như sản xuất hiện tại CT1 (Bón lót: 200g + bón thúc năm 2: 200g) cho sinh trưởng về đường kính, chiều cao vút ngọn, lượng tăng trưởng bình quân hàng năm là thấp nhất rừng phát triển không đồng đều, sinh trưởng về đường kính và chiều cao đạt lần lượt 10,3 cm; 16,1 m.

Bảng 3. Sinh trưởng rừng trồng dòng Bạch đàn PNCT_{IV} (53 tháng tuổi)

Công thức thí nghiệm	D _{1.3} (cm)	S% (%)	Δ _{D1.3} (cm)	Hvn (m)	S% (%)	Δ _{Hvn} (m)
CT1	10,3	16,7	2,3	16,1	6,8	3,6
CT2	11,1	13,4	2,5	16,3	6,6	3,7
CT3	11,2	11,5	2,5	16,9	5,9	3,8
TB	10,9	13,9	2,5	16,4	6,4	3,7
Kết quả phân tích phương sai	Sig= 0,001			Sig=0.001		

3.3. Đánh giá ảnh hưởng của các công thức thí nghiệm bón phân đến chất lượng rừng trồng dòng Bạch đàn PNCT_{IV}

Qua bảng 4 cho thấy: Cả 3 công thức thí nghiệm đều có tỷ lệ cây sinh trưởng tốt (trên 72,2%) và chất lượng thân cây đạt độ thẳng cấp một cao trên 98%. Trong 3 công thức thí nghiệm thì công thức CT3 có tỷ lệ cây cấp 1 về cấp sinh trưởng đạt 90%, chất lượng thân cây đạt độ thẳng cấp 1 rất cao 100%.

Riêng công thức CT1, tỷ lệ cây cấp 1 chỉ đạt 72,2%, nhưng về độ thẳng thân cây cũng đạt rất cao 99,4%.

Như vậy, với tỷ lệ cây sinh trưởng có chất lượng cao, cùng với sự phát triển đồng đều được đánh giá thông qua hệ số biến động về sinh trưởng đường kính thân cây và sinh trưởng chiều cao sẽ là những yếu tố tạo điều kiện quan trọng để rừng trồng dòng Bạch đàn PNCT_{IV} ở địa điểm Bảo Thanh đạt năng suất chất lượng cao sau này.

Bảng 4: Chất lượng rừng trồng dòng Bạch đàn PNCT_{IV}

Công thức thí nghiệm	Cấp sinh trưởng (%)			Độ thẳng thân cây (%)		
	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3
CT1	72,2	27,8	-	99,4	0,6	-
CT2	88,7	11,3	-	98,7	1,3	-
CT3	90	10	-	100	-	-
TB	83,6	16,4	-	99,37	0,63	-

Kết quả trên bước đầu đã có ý nghĩa nhất định, giúp người trồng rừng xác định đầu tư liều lượng phân bón phù hợp để nâng cao năng suất và chất lượng rừng trồng bạch đàn. Tuy nhiên, vấn đề phân bón cho rừng trồng vẫn có những kết quả rất khác nhau: Nguyễn Thu Hương, Lê Quốc Huy và Ngô Đình Quế (2006) cho rằng, các tài liệu bón phân đều không đề cập rõ ràng về chủng loại, tỷ lệ thành phần phân bón và cũng chưa quan tâm đến việc bón phân trên các loại đất khác nhau. Qua đây, nhóm tác giả đã kết luận rằng, phương thức phối trộn hai loại phân là phân vô cơ (lân, NPK) và phân hữu cơ (phân chuồng, lân hữu cơ vi sinh) cho thấy hiệu quả và hiệu lực phân bón cao nhất, đặc biệt trên các lập địa bị thoái hóa nặng, đất chua, nghèo dinh dưỡng. Kết quả khảo sát rừng trồng Bạch đàn urô và keo lai

được bón phân của Nguyễn Đức Minh, Nguyễn Thu Hương và Đoàn Đình Tam (2006) cho thấy, ở những nơi có điều kiện bón phân chuồng kết hợp với 100 g NPK, rừng Bạch đàn urô cho sinh trưởng tốt nhất. Nếu chỉ sử dụng một loại phân, bón NPK tổng hợp có hiệu lực cao hơn so với bón phân vi sinh. Khi bón NPK tổng hợp, liều lượng cao có hiệu lực tốt hơn so với liều lượng thấp (300 g > 200 g > 100 g). Như vậy, có thể thấy rằng đối với đất đã bị thoái hoá, bạc mầu sau nhiều luân kỳ canh tác các loài cây mọc nhanh, việc bổ sung nhiều phân bón hơn là việc làm cần thiết.

4. Kết luận

Dòng Bạch đàn PNCT_{IV} trồng trên đất feralite màu vàng nhạt phát triển trên đá mẹ phiến thạch

sét tại Bảo Thanh, Phù Ninh, Phú Thọ tương đối thích hợp. Khi sử dụng phân bón tổng hợp NPK 10:5:5 với các liều lượng phân bón khác nhau đã có những ảnh hưởng khác biệt về năng suất và chất lượng rừng. Trong 3 công thức thí nghiệm thì công thức CT3 với liều lượng bón lót: 500g + bón thúc năm 2: 300g + bón thúc năm 3: 200g thì sinh trưởng về đường kính, chiều cao vút ngọn, lượng tăng trưởng bình quân hàng năm về đường kính và chiều cao là lớn nhất. Đồng thời, rừng trồng có tỷ lệ đồng đều về đường kính và chiều cao là cao nhất, hệ số biến động nhỏ nhất. Kết quả nghiên cứu của đề tài này có thể giúp người trồng rừng bạch đàn xác định liều lượng phân bón NPK phù hợp để nâng cao năng suất và chất lượng rừng trồng. Đồng thời, kết quả nghiên cứu góp phần bổ sung và cơ sở lý luận trong các biện pháp kỹ thuật lâm sinh tăng năng suất và chất lượng rừng trồng bạch đàn.

Tài liệu tham khảo

1. Phạm Thế Dũng và Kiều Tuấn Đạt (2012), “Nghiên cứu nâng cao độ phì của đất nhằm nâng cao năng suất rừng trồng Bạch đàn ở các luân kỳ sau”, Tạp chí khoa học Lâm nghiệp, số 1, tr.224
2. Nguyễn Quang Đức (2006), “Sinh trưởng năng suất của giống Bạch đàn PN3d, GU8 và U6”, Kết quả

nghiên cứu khoa học công nghệ giai đoạn 2000-2005, Viện nghiên cứu cây nguyên liệu giấy, Phú Thọ, tập 1, tr. 25-37

3. Nguyễn Quang Đức và Nguyễn Thái Ngọc (2006), “Khảo nghiệm loài và xuất xứ Bạch đàn tại Đồng Nai”, Kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ giai đoạn 2000-2005, Viện nghiên cứu cây nguyên liệu giấy, Phú Thọ, tập 1, tr. 5-24

4. Nguyễn Thu Hương, Lê Quốc Huy và Ngô Đình Quế (2006), Kết quả khảo sát đánh giá và xây dựng qui phạm kỹ thuật bón phân cho trồng rừng sản xuất một số loài cây chủ yếu phục vụ chương trình 5 triệu ha rừng, Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.

5. Nguyễn Hoàng Nghĩa, Phạm Quang Thu, Nguyễn Minh Chí và Trần Xuân Hưng (2013), “Kết quả khảo nghiệm bổ xung kỹ thuật trồng rừng Bạch đàn tại một số vùng sinh thái trọng điểm”, Tạp chí khoa học Lâm nghiệp, số 4, tr. 3000

6. Nguyễn Đức Minh, Nguyễn Thu Hương và Đoàn Đình Tam (2006), Nghiên cứu, xác định nhu cầu dinh dưỡng khoáng (N, P, K) và chế độ nước của một số dòng Keo lai và Bạch đàn *Urophylla* ở giai đoạn vườn ươm và rừng non, Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.

7. Schonau, A. P. G (1985), “Basic silviculture for the establishment of *Eucalyptus grandis*”, South African Forestry Journal (143), pp 4-9.’

SUMMARY

EFFECTS OF NPK FERTILIZER APPLICATION ON GROWTH AND QUALITY OF EUCALYPTUS CLONE PNCT_{IV} IN PHU NINH, PHU THO

Nguyen Thi Xuan Vien¹, Trieu Hoang Son², Ha Ngoc Anh²

¹Faculty of Agriculture-Forestry-Aquaculture, Hung Vuong University

²Institute of Woodpulp Research

The application of NPK fertiliser with different amounts for Eucalyptus clone PNCT_{IV} has statistically significant different influences on growth and quality of its plantation. Among 3 experimental treatments (CT) for trees at 53 months old, the amount of 1000g/tree (CT3) showed a greater diameter at breast height (D1.3, cm) and total height (H_{vn}, m) in tested trees than those of the control (CT1) with the amount of 400g/tree as currently being applied in woodpulp plantations. Similarly, tree trunk quality in CT3 also showed better performance than in other treatments.

Keywords: *Eucalyptus PNCT_{VI}*, fertilizer, growth.

NGHIÊN CỨU TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG VÀ BIẾN ĐỔI ĐẠI THỂ CHÓ BỊ BỆNH GIUN ĐƯA DO GÂY NHIỄM TOXOCARA CANIS

ThS. Nguyễn Thị Quyên

Khoa Nông-Lâm-Ngư

Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Sử dụng phương pháp Fulleborn để xét nghiệm phân chó, theo dõi biến đổi lâm sàng bằng phương pháp chẩn đoán cơ bản, mổ khám chó theo phương pháp phi toàn diện. Kết quả cho thấy:

Thời gian hoàn thành vòng đời của giun đũa chó dao động từ 21 - 30 ngày. Số trứng giun đũa trong phân ở mức 2.030 - 2.350 trứng/gam phân.

Biểu hiện lâm sàng chủ yếu của chó nhiễm giun đũa *Toxocara canis* là: Ía chảy, gầy còm, kém ăn, phân lẫn giun. Khối lượng của chó thí nghiệm tăng rất chậm hoặc không tăng.

Giun đũa ký sinh chủ yếu gây biến đổi đại thể ở ruột non với, mức độ nhiễm giun sau mổ khám ở 2 lô có 1/3 chó biểu hiện tổn thương rõ rệt.

Như vậy, kết quả nghiên cứu trong bài báo của chúng tôi khẳng định rõ đặc điểm vòng đời và vai trò gây bệnh của giun đũa *Toxocara canis* khi ký sinh ở chó.

Từ khóa: Chó, Triệu chứng lâm sàng, Bệnh tích đại thể, *Toxocara canis*.

I. Mở đầu

Bệnh giun tròn là một bệnh phổ biến ở chó. Chó bị giun tròn ký sinh thường gầy yếu, suy nhược, thiếu máu, có hội chứng viêm ruột, giảm khả năng sinh sản và dễ chết do kiệt. Phạm Sỹ Lăng (1993) [3], Ngô Huyền Thúy (1996) [6] cho biết, đến nay đã phát hiện khoảng 16 loài giun tròn ký sinh ở chó Việt Nam, trong đó có những loài gây bệnh cả trên người như ấu trùng giun tròn *Toxocara canis*, ấu trùng này có thể tồn tại trong cơ thể con người nhiều năm, gây rối loạn hô hấp, rối loạn tiêu hóa, nổi mề đay, mẩn ngứa, điều trị bằng các thuốc chống dị ứng không hiệu quả; trong một số trường hợp, ấu trùng giun *Toxocara canis* di hành qua mắt dẫn đến tình trạng mắt mờ và bị kích ứng nặng, nếu không được điều trị kịp thời sẽ dẫn đến mù lòa vĩnh viễn. Mặt khác, trong tình trạng thực tế nuôi chó ở nước ta vẫn chủ yếu là thả rông, công tác phòng chống bệnh giun tròn do *Toxocara canis* gây ra ở chó chưa được chú ý nhiều nên cũng chưa có quy trình phòng trị bệnh hiệu quả. Để có cơ sở khoa học hiểu rõ hơn về bệnh giun đũa chó chúng tôi đã nghiên cứu triệu chứng lâm sàng và biến đổi đại thể bệnh giun đũa do gây nhiễm *Toxocara canis*.

II. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

2.1. Vật liệu

- Chó 2 - 3 tháng tuổi khỏe mạnh: 9 con để bố trí thí nghiệm gây nhiễm giun *Toxocara canis*.

- Mẫu phân mới thải của chó, kính hiển vi quang học, các hóa chất và dụng cụ thí nghiệm khác.

2.2. Nội dung và phương pháp nghiên cứu

* Bố trí thí nghiệm gây nhiễm

Bố trí thí nghiệm trên 9 chó giai đoạn chó 2 - 3 tháng tuổi khỏe mạnh. Chia làm 3 lô theo dõi trong 60 ngày. Lô I: chó nuốt khoảng 10.000 trứng giun đũa có sức gây bệnh/chó. Lô II: chó nuốt khoảng 15.000 trứng/chó. Lô đối chứng: không nuốt trứng giun đũa có sức gây bệnh.

* Phương pháp theo dõi thời gian hoàn thành vòng đời của giun đũa *Toxocara canis*:

Hàng ngày xét nghiệm phân của từng chó bằng phương pháp Fulleborn, thời gian từ khi gây nhiễm đến khi có trứng giun đũa *Toxocara canis* trong phân là thời gian hoàn thành vòng đời của giun.

* Phương pháp nghiên cứu biểu hiện lâm sàng của chó bị bệnh sau gây nhiễm

Sử dụng phương pháp chẩn đoán cơ bản (Chu Đức Thắng, 2007 [4]): Hàng ngày quan sát chó gây

■ KHOA HỌC NÔNG - LÂM NGHIỆP

nhễm, ghi lại các biểu hiện của từng chó: như tình trạng ăn uống, vận động, da và niêm mạc, trạng thái phân.

* Phương pháp nghiên cứu bệnh tích đại thể

Sau 2 tháng gây nhiễm, mổ khám xác định bệnh tích đại thể bằng phương pháp mổ khám phi toàn diện.

* Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê sinh học của Nguyễn Văn Thiện (2008) [5] và trên phần mềm Excel 2010.

III. Kết quả và thảo luận

3.1. Thời gian chó gây nhiễm bắt đầu thải trứng

Bảng 1. Thời gian chó gây nhiễm bắt đầu thải trứng

Lô thí nghiệm	STT chó theo dõi	Số trứng gây nhiễm	Thời gian bắt đầu thải trứng SGN (ngày)	Số trứng sau thời gian bắt đầu thải (trứng/gam phân)							
				7 ngày		14 ngày		21 ngày		28 ngày	
				Mean	SE	Mean	SE	Mean	SE	Mean	SE
Lô I	1	10.000	21	2035,7	16,5	2055,4	28,1	2099,3	22,1	2097,6	18,1
	2	10.000	26	2030,1	10,4	2074	22,4	2109,4	21,1	2070,4	38
	3	10.000	30	2040,7	99,7	2175,9	50,7	2162,6	41,7	2161	104
Lô II	1	15.000	21	2205	107	2203	105	2307,9	78,3	2243,1	67,2
	2	15.000	28	2220,3	76,6	2282,9	75,6	2264,6	43,6	2277,7	39,1
	3	15.000	25	2243,4	66,7	2292,9	69,6	2350	62,6	2307	166
Lô ĐC	3 chó	-	0	0		0		0		0	

Kết quả ở bảng 1 ta thấy:

- Lô I: Sau khi gây nhiễm 21 - 30 ngày, thấy cả 3 chó gây nhiễm đều thải phân có trứng giun đũa (2030 - 2175 trứng/gam phân). Có 1 chó thải phân có trứng giun đũa sớm nhất sau 21 ngày gây nhiễm, số trứng giun đũa/gam phân là 2035 - 2099; 1 chó sau 26 ngày, số trứng giun đũa/gam phân là 2030 - 2109; chó 3 sau 30 ngày, số trứng giun đũa/gam phân là 2040 - 2175.

- Lô II: Cả 3 chó sau gây nhiễm thải trứng vào ngày 21 - 28 sau gây nhiễm. Số trứng/gam phân là 2205 - 2350. Trong đó có 1 chó thải phân có trứng giun đũa sớm nhất là 21 ngày sau gây nhiễm, số trứng giun đũa/gam phân là 2205 - 2307; 1 chó sau

25 ngày, số trứng giun đũa/gam phân là 2243 - 2350; 1 chó sau 28 ngày gây nhiễm bắt đầu có trứng trong phân, số trứng giun đũa/gam phân là 2220 - 2282.

Như vậy, chó sau khi gây nhiễm bắt đầu thải trứng từ ngày 21 - 30 sau gây nhiễm, nghĩa là thời gian hoàn thành vòng đời của giun đũa chó là từ 21 - 30 ngày.

Theo Nguyễn Thị Kim Lan (2012) [2], thời gian giun đũa *Toxocara canis* hoàn thành vòng đời là 3 - 4 tuần. Như vậy, thời gian hoàn thành vòng đời của giun đũa *Toxocara canis* trên chó thí nghiệm của chúng tôi phần lớn nằm trong khoảng 3 - 4 tuần (21 - 28 ngày) và phù hợp với số liệu một số tác giả đã công bố.

3.2. Biểu hiện lâm sàng của chó bị bệnh sau gây nhiễm

Bảng 2. Biểu hiện lâm sàng và khối lượng chó thí nghiệm

Lô thí nghiệm	STT chó	Triệu chứng lâm sàng	Khối lượng (kg)	
			Trước gây nhiễm	Ngày thứ 60 SGN
Lô I	1	Nôn mửa, phân có giun, gầy	3,5	3,8
	2	Nôn mửa ra cả giun, thể trọng gầy	3,2	3,5
	3	Ỉa chảy, có lúc phân lẫn máu, lông xù	3,0	3,5
Lô II	1	Gầy yếu, suy nhược, nôn mửa	3,5	3,6
	2	Ủ rũ, lông xù, ỉa chảy	3,1	3,8
	3	Nôn mửa, lông xù, gầy còm	4,2	4,2
ĐC	3 chó	Chó nhanh nhẹn, lông mượt, phân khuôn bình thường, ăn khỏe	3,4 ± 0,2	5,3 ± 0,4

Kết quả ở bảng 3.10 cho thấy:

Lô thí nghiệm I: Chó gây nhiễm có những biểu hiện lâm sàng chủ yếu như sau: nôn mửa, phân có lẫn giun, gầy, ăn ít hoặc bỏ ăn, ủ rũ, lông xù, ỉa chảy, đôi khi có máu và chất nhầy trong phân. Khối lượng của chó ở ngày thứ 60 sau gây nhiễm có tăng nhưng rất chậm hoặc không tăng.

Lô thí nghiệm II: Chó có biểu hiện triệu chứng thần kinh, gầy còm, lông xù, trong phân có lẫn giun; khối lượng của chó sau 60 ngày gây nhiễm tăng so với trước gây nhiễm nhưng tăng không đáng kể.

3.3. Bệnh tích đại thể do giun đũa gây ra ở chó gây nhiễm

Bảng 3. Mức độ tổn thương đại thể của chó mắc bệnh giun đũa do gây nhiễm

Lô thí nghiệm	TT chó gây nhiễm	Số giun đũa ký sinh tại các phần của ruột chó		Tổng số giun đũa ký sinh (con)	Mức độ tổn thương đại thể ở vị trí ký sinh
		Dạ dày	Ruột non		
I	1	1	8	9	Có tổn thương rõ rệt
	2	2	5	7	Tổn thương không rõ rệt
	3	1	2	3	Tổn thương không rõ rệt
II	1	2	11	13	Có tổn thương rõ rệt
	2	0	9	9	Tổn thương không rõ rệt
	3	3	6	9	Tổn thương không rõ rệt
ĐC	3 chó	0	0	0	Không có tổn thương

Bảng 3. cho thấy:

Lô I: Mỗi khám 3 chó gây nhiễm 10.000 trứng giun/chó, thu được 3 - 9 giun/chó. Giun đũa ký sinh chủ yếu ở ruột non của chó, dao động từ 2 -8 con, chỉ có 1-2 giun/chó ký sinh ở dạ dày, 1/3 chó có tổn thương đại thể rõ rệt và tổn thương tập trung ở ruột non của chó gây nhiễm.

Lô II: Mỗi khám 3 chó gây nhiễm 15.000 trứng giun/chó, thu được từ 9 - 13 giun đũa. Giun đũa ký sinh chủ yếu ở ruột non, với số lượng từ 6 - 11 con, chỉ có 0 - 3 giun/chó ký sinh ở dạ dày, 1/3 chó có tổn thương rõ rệt, tổn thương tập trung ở ruột non.

Theo Nguyễn Thị Kim Lan (2012) [2], giun đũa trưởng thành thường ký sinh ở ruột, gây tắc ruột, có thể thủng ruột, những chất độc kích thích gây viêm ruột cata.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nhận xét của tác giả nêu trên.

3. Kết luận

- Thời gian hoàn thành vòng đời của giun đũa *Toxocara canis* trên chó thí nghiệm của chúng tôi phần lớn nằm trong khoảng 3 - 4 tuần (21 - 28 ngày).

- Chó bị bệnh giun đũa do gây nhiễm gầy, ăn kém, lông xù, nôn mửa, rối loạn tiêu hóa, ỉa chảy phân có lẫn giun, có triệu chứng thần kinh.

Theo chúng tôi, những biểu hiện lâm sàng trên là kết quả tác động cơ giới, chiếm đoạt chất dinh dưỡng và tác động do độc tố của giun đũa gây ra. Đó cũng là nguyên nhân gây chết chó nếu không được điều trị kịp thời.

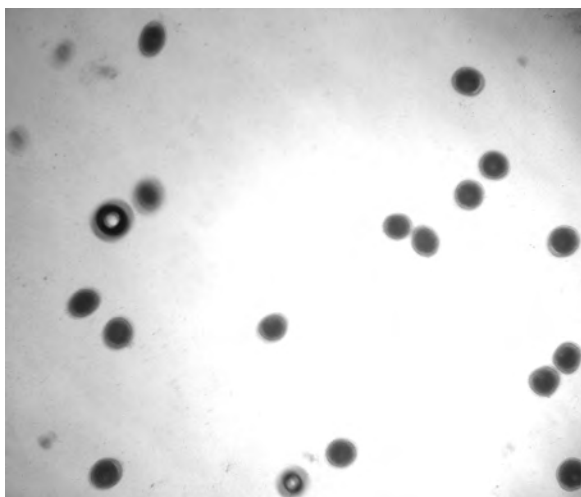
Theo Phạm Văn Khuê (1996) [1], chó bị bệnh giun đũa có triệu chứng gầy, lông xù, bụng to, ăn ít hoặc bỏ ăn, đau bụng, đi ỉa hoặc đi tháo, trong phân có lẫn giun đũa và có triệu chứng thần kinh, có thể bại liệt, co giật.

- Mỗi khám chó sau gây nhiễm chúng tôi thấy mức độ tổn thương đại thể của chó mắc bệnh giun đũa ở cả 2 lô đều tập trung chủ yếu ở ruột non của chó gây nhiễm với 1/3 chó ở mỗi lô đều có mức độ tổn thương đại thể rõ rệt.

Tài liệu tham khảo

1. Phạm Văn Khuê, Phan Lục (1996), Ký sinh trùng thú y. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội, tr. 81 - 112.
2. Nguyễn Thị Kim Lan, Nguyễn Thị Lê, Phạm Sỹ Lăng, Nguyễn Văn Quang (2008), Ký sinh trùng học thú y (giáo trình dùng cho bậc cao học), Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội, tr. 48 - 57, 103 - 113.
3. Phạm Sỹ Lăng, Lê Thanh Hải, Phạm Thị Rật (1993), "Một số nhận xét về những loài giun tròn ký sinh ở thú ăn thịt ở vườn thú Thủ Lệ và chó cảnh, Kỹ thuật phòng trị", Công trình nghiên cứu Khoa học & Kỹ thuật 1990 - 1991, Viện Thú y Quốc gia, tr. 121 - 130.
4. Chu Đức Thắng, Hồ Văn Nam, Phạm Ngọc Thạch (2007), Giáo trình chẩn đoán bệnh gia súc, Nxb Hà Nội.
5. Nguyễn Văn Thiện (2008), Phương pháp nghiên cứu trong chăn nuôi, Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.
6. Ngô Huyền Thúy (1998), "Giun sán của chó ở Hà Nội và đặc điểm giun thực quản *Spirocerca lupi*", Tạp chí Khoa học - Công nghệ & Quản lý kinh tế, tr. 26.

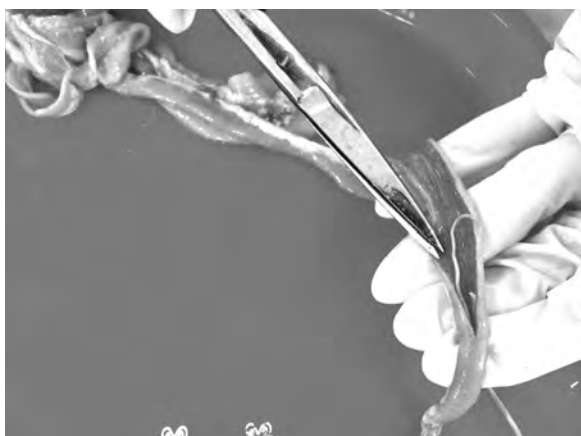
MỘT SỐ HÌNH ẢNH MINH HỌA ĐỀ TÀI



Hình 1. Trứng giun *T. canis*
(độ phóng đại 10 lần)



Hình 2. Biểu hiện lâm sàng chó nhiễm
giun đũa chó *T. canis*



Hình 3. Ruột non chó có giun đũa *T. canis* ký sinh



Hình 4. Giun đũa chó *T. canis*

SUMMARY

A STUDY OF CLINICAL SYMPTOMS AND MACROSCOPIC CHANGES IN DOGS CAUSED TO BE AFFECTED WITH TOXOCARA CANIS ROUNDWORM DISEASE

Nguyen Thi Quyen

Faculty of Agriculture-Forestry-Aquaculture

Using Fulleborn's method to test dog feces, watching over macroscopic changes by means of basic diagnostic methods, performing a partial necropsy. Results are as follows:

Time to complete the life cycle of dog roundworms fluctuated between 21 and 30 days. Ascaris eggs in dog feces were found from 2030 to 2350 eggs per gram of feces.

Main clinical signs in Toxocara canis roundworm infection were: diarrhea, stunted growth, loss of appetite, feces with worms. The weight of examined dogs increased very slowly or did not rise at all.

Parasitic roundworms mainly caused general changes in small intestines with the level of worm infection after a necropsy in 2 batches being one third of dogs found to have significant damage.

In brief, the findings of our articles assert characterized lifecycle and pathogenic role of the parasitic roundworm Toxocara canis in dogs.

Keywords: Dog, Symptom, Macroscopic change, Toxocara canis

KHẢ NĂNG NHÂN GIỐNG VÀ SINH TRƯỞNG CỦA LOÀI XẠ ĐEN (*Celastrus hindsii* Benth.) TRONG GIAI ĐOẠN VƯỜN ƯƠM

TS. Phạm Thanh Loan, TS. Nguyễn Đắc Triển,
ThS. Nguyễn Thị Xuân Viên

Khoa Nông - Lâm - Ngư, Trường Đại học Hùng Vương

TÓM TẮT

Loài Xạ đen (*Celastrus hindsii* Benth.) là cây thuốc nam, có tác dụng tiêu viêm, giải độc. Tuy nhiên, loài cây này đang bị cạn kiệt dần trong tự nhiên trước sự khai thác của người dân. Kết quả nhân giống và theo dõi sinh trưởng của loài Xạ đen cho thấy: xử lý hom Xạ đen với chất kích thích IAA (500ppm) cho tỷ lệ ra rễ cao (74,0%), số rễ trung bình đạt 7,8 rễ/hom, số lượng chồi đạt 2,4 chồi/hom; xử lý hạt Xạ đen bằng nước ấm (40-45°C) trong 12 tiếng, cho tỷ lệ nảy mầm cao (57,0%); cây con trong vườn ươm sinh trưởng và phát triển tốt.

Từ khóa: cây Xạ đen, nhân giống, tỷ lệ ra rễ, tỷ lệ nảy mầm, sinh trưởng

1. Mở đầu

Loài Xạ đen (*Celastrus hindsii* Benth.) thuộc chi Dây gối (*Celastrus*), họ Dây gối (*Celastraceae*), là cây bụi trườn, có tác dụng hữu hiệu trong việc điều trị mụn nhọt, tiêu viêm, giải độc, thông kinh, sử dụng trong trị bệnh ung thư gan [1]. Dịch chiết từ loài Xạ đen có hoạt tính gây độc tế bào, kháng lại các dòng tế bào HEPA-2B (ung thư gan), COLO-25 (ung thư ruột kết), KH (ung thư mũi hầu) và kháng virus HIV [3]. Tuy nhiên, loài cây này đang bị cạn kiệt dần trong tự nhiên trước sự khai thác ồ ạt của người dân. Do vậy, công tác nhân giống, gây trồng để bảo tồn nguồn gen và cung cấp nguồn dược liệu từ cây Xạ đen là vấn đề có tính thời sự và thực tiễn.

2. Đối tượng, nội dung, phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Hom cây Xạ đen, dài 15-20cm, có 3-4 mắt chồi/hom
- Hạt giống cây Xạ đen
- Chất kích thích ra rễ: IAA nồng độ 500ppm, Super root

2.2. Nội dung nghiên cứu

- Đánh giá khả năng ra rễ, nảy chồi trong giâm hom Xạ đen
- Đánh giá khả năng nảy mầm của hạt loài Xạ đen
- Đánh giá tình hình sinh trưởng, sâu bệnh hại loài Xạ đen giai đoạn vườn ươm

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm

- * Nhân giống bằng giâm hom
- Giá thể được làm sạch và xử lý bằng dung dịch boocđo 0,5%.
- Số lượng hom theo dõi 100 hom/công thức:
- + CT1 (đối chứng): hom được ngâm qua nước vôi trong
- + CT2: xử lý hom bằng IAA ở nồng độ 500ppm [2]
- + CT3: xử lý hom bằng thuốc kích thích Super root
- Chế độ chăm sóc:
- + Tưới nước: 4 lần/ngày vào lúc: 7h, 10h, 14h, 17h hàng ngày, tưới phun sương.
- + Che sáng: 50%, bằng lưới nilon đen

■ KHOA HỌC NÔNG - LÂM NGHIỆP

- Đợt 1: Tiến hành ngày 12/8/2013, giá thể là đất đồi nhỏ mịn

- Đợt 2: Tiến hành ngày 16/12/2013, giá thể là đất phù sa

* Nhân giống từ hạt

- Tiến hành theo dõi 100 hạt/công thức:

+ CT4 (đối chứng): Hạt được ngâm trong nước sạch ở nhiệt độ phòng trong 4 giờ

+ CT5: ngâm hạt trong nước ấm (40-45°C) trong 4 giờ

+ CT6: ngâm hạt trong nước ấm (40-45°C) trong 8 giờ

+ CT7: Ngâm hạt trong nước ấm (40-45°C) trong 12 giờ

- Chế độ chăm sóc:

+ Tưới nước: 1 lần/ngày, vào lúc 7h sáng, tưới phun sương

+ Che sáng 50% trong thời gian 1 tháng đầu tiên

- Đợt 1: Tiến hành ngày 12/8/2013, hạt giống được xử lý, sau đó đem ủ trong cát thô sạch, đến khi nứt nanh thì đem gieo trên luống đất.

- Đợt 2: Tiến hành ngày 16/12/2013, hạt giống được xử lý, sau đó gieo ngay trên luống đất.

2.3.2. Các chỉ tiêu theo dõi

* Chỉ tiêu theo dõi giám hom:

Tiến hành theo dõi 100 hom/công thức, xác định các chỉ tiêu sau 2 tháng giám hom:

$$\text{Tỉ lệ hom ra rễ (\%)} = \frac{\text{Tổng số hom ra rễ}}{\text{Tổng số hom thí nghiệm}} \times 100$$

$$\text{Số chồi/hom (chồi)} = \frac{\text{Tổng số chồi}}{\text{Tổng số hom theo dõi}}$$

$$\text{Số rễ/hom (rễ)} = \frac{\text{Tổng số rễ}}{\text{Tổng số hom theo dõi}}$$

$$\text{Chiều dài TB rễ dài nhất/hom (cm)} = \frac{\text{Tổng chiều dài các rễ dài nhất}}{\text{Tổng số rễ dài nhất theo dõi của hom}}$$

* Các chỉ tiêu theo dõi nhân giống từ hạt:

Tiến hành theo dõi 100 hạt/công thức, xác định chỉ tiêu tỷ lệ nảy mầm sau 2 tháng gieo hạt:

$$\text{Tỷ lệ nảy mầm (\%)} = \frac{\text{Số hạt nảy mầm}}{\text{Số hạt theo dõi}} \times 100$$

* Chỉ tiêu sinh trưởng cây con Xạ đen trong vườn ươm

Mỗi loại theo dõi 100 cây (cây từ hom, hạt): Chiều cao vút ngọn cây (cm), số lá, số chồi.

2.3.3. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu sau khi thu thập được sẽ tiến hành xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0 và Excel.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Tỷ lệ ra rễ, ra chồi, số lượng rễ của hom Xạ đen

Tỷ lệ ra rễ, số lượng rễ của hom là chỉ tiêu rất quan trọng để đánh giá kết quả của quá trình nhân giống bằng giám hom. Để hom nhân giống có thể phát triển thành cây được, trước tiên phải đảm bảo hom đó là sống, đồng thời phải ra rễ.

Bảng 1. Tỷ lệ ra rễ, ra chồi của hom Xạ đen

Công thức	Tỷ lệ ra rễ (%)	Số rễ/hom (rễ)	Chiều dài TB rễ dài nhất (cm)	Số chồi/hom (chồi)
Đợt 1: ngày 12/8/2013				
CT1 (Đ/C)	17,0	2,5	2,4	0,9
CT2	72,0	9,0	10,1	2,5
CT3	51,0	5,4	7,1	2,0
Đợt 2: ngày 16/12/2013				
CT1 (Đ/C)	18,0	2,1	2,8	1,5
CT2	74,0	7,8	9,7	2,4
CT3	45,0	4,6	6,5	1,7

Dữ liệu bảng 1 cho thấy: Cả 2 đợt giâm hom đều cho kết quả tốt. Khi sử dụng IAA (500ppm), tỷ lệ ra rễ đạt 72,0-74,0%. Số rễ trung bình đạt 7,8-9,0 rễ/hom. Chiều dài trung bình của rễ dài nhất đạt 9,7-10,1 cm. Số lượng chồi đạt 2,4-2,5 chồi/hom. Các chỉ tiêu này ở công thức đối chứng đều thấp hơn. Kết quả phân tích phương sai cho thấy: Phương pháp xử lý hom ở các công thức CT1, CT2, CT3 ảnh hưởng rõ rệt tới tỷ lệ ra rễ (sig. = 0,00<0,05), số rễ/hom (sig. = 0,00<0,05) và số chồi/hom (sig. = 0,00<0,05).

Xử lý hom bằng IAA ở nồng độ 500ppm (CT2) cho kết quả cao nhất. Kết quả này tương đương với thử nghiệm giâm hom Xạ đen (tỷ lệ ra rễ đạt 71,11%) của tác giả Phạm Thanh Loan năm 2012 [2].

3.2. Tỷ lệ nảy mầm của hạt giống loài Xạ đen

Tỷ lệ nảy mầm của hạt sẽ quyết định sự thành công của quá trình nhân giống từ hạt. Sau khi tiến hành thí nghiệm, chúng tôi đánh giá tỷ lệ nảy mầm của hạt Xạ đen sau 2 tháng.

Bảng 2. Tỷ lệ nảy mầm của hạt loài Xạ đen

Công thức	CT4 (đ/c)	CT5	CT6	CT7
Đợt 1: ngày 12/8/2013				
Tỷ lệ nảy mầm (%)	16,0	28,0	35,0	39,0
Đợt 2: ngày 16/12/2013				
Tỷ lệ nảy mầm (%)	23,0	37,0	43,0	57,0

Dữ liệu bảng 2 cho thấy: Cả 2 đợt gieo hạt Xạ đen, tỷ lệ nảy mầm cao nhất ở CT7 (57,0%). Kết quả phân tích phương sai cho thấy: Phương pháp xử lý hạt ở các công thức CT4, CT5, CT6, CT7 ảnh hưởng rõ rệt tới tỷ lệ nảy mầm (sig. = 0,00<0,05). Chúng ta có thể xử lý hạt Xạ đen bằng nước ấm (40-45°C) trong 12 tiếng (CT7) là cao nhất (đạt 57,0%). Đợt 2 có tỷ lệ sống cao hơn đợt 1 là do hạt sau khi xử lý được gieo ngay vào giá thể đất, có độ ẩm ổn định, trên luống được che kín giữ ẩm bằng nilon và phủ

lưới đen bên trên. Vì vậy, khi gieo hạt Xạ đen ta nên che để giữ ẩm cho hạt trong thời gian đầu sẽ cho kết quả cao hơn.

3.3. Đánh giá khả năng sinh trưởng, chống chịu sâu bệnh hại của cây con Xạ đen trong vườn ươm

Chúng tôi tiến hành chuyển cây giống từ giá thể đất vào bầu, để tiếp tục nuôi dưỡng cây đến khi đủ tiêu chuẩn xuất vườn.

3.3.1. Sinh trưởng cây con nhân giống từ hạt

Bảng 3. Sinh trưởng của cây Xạ đen nhân giống từ hạt

Chỉ tiêu	15 ngày		30 ngày		45 ngày		60 ngày	
	Hvn (cm)	Số lá (lá)	Hvn (cm)	Số lá (lá)	Hvn (cm)	Số lá (lá)	Hvn (cm)	Số lá (lá)
Trung bình	3,0	5,8	3,7	6,8	6,7	9,1	11,7	14,2
Sai tiêu chuẩn	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,4	0,4

Dữ liệu bảng 3 cho thấy: Chiều cao cây sinh trưởng khá, với mức 3,1 cm/tháng; số lá đạt 2 lá/tháng. Sau 2 tháng cây chuyển cây vào bầu, chiều cao vút ngọn trung bình đạt 11,7 cm, số lá trung bình đạt 14,2 lá/cây. Cây phát triển tương đối đồng đều (sai tiêu chuẩn từ 0,1-0,4).

3.3.2. Sinh trưởng cây con nhân giống từ hom

Bảng 4. Sinh trưởng của cây Xạ đen nhân giống từ hom

Chỉ tiêu	15 ngày		30 ngày		45 ngày		60 ngày	
	Số chồi (chồi)	Hvn (cm)	Số chồi (chồi)	Hvn (cm)	Số chồi (chồi)	Hvn (cm)	Số chồi (chồi)	Hvn (cm)
Trung bình	2,5	34,8	3,4	40,5	3,5	44,8	3,7	51
Sai tiêu chuẩn	0,1	0,9	0,1	0,8	0,1	0,9	0,1	0,8

Dữ liệu bảng 4 cho thấy: Chiều cao cây sinh trưởng khá, với mức 4,7 cm/tháng; số chồi đạt 1 chồi/tháng. Sau 2 tháng cây chuyển cây vào bầu, chiều cao vút ngọn trung bình đạt 52 cm, số chồi trung bình đạt 3,7 chồi/cây. Cây phát triển tương đối đồng đều (sai tiêu chuẩn từ 0,1-0,9).

3.3.3. Khả năng chống chịu sâu bệnh hại của cây con

Hiện nay, cây giống sinh trưởng bình thường, không xuất hiện sâu bệnh hại. Tuy nhiên, trước khi đặt bầu, cấy cây, cần phải xử lý triệt để mối, để tránh hiện tượng Mối xông cây con.

4. Kết luận

1. Xử lý hom Xạ đen với chất kích thích IAA (500ppm), cho tỷ lệ ra rễ cao (74,0%). Số rễ trung bình đạt 7,8 rễ/hom. Chiều dài trung bình của rễ dài nhất đạt 9,7cm. Số lượng chồi đạt 2,4 chồi/hom.

2. Xử lý hạt Xạ đen bằng nước ấm (40-45°C) trong 12 tiếng, cho tỷ lệ nảy mầm cao (57,0%).

3. Cây con trong vườn ươm sinh trưởng và phát triển tốt, chưa bị sâu bệnh hại.

Tài liệu tham khảo

[1]. Võ Văn Chi (2012), Từ điển cây thuốc Việt Nam, tập II. Nhà xuất bản Y học, tr. 1210-1211.

[2]. Phạm Thanh Loan, Hoàng Mai Thảo, Vũ Xuân Dương, Bùi Quang Tiến, Đinh Thị Thùy Dương (2012), Nhân giống cây Xạ đen (*Celastrus hindsii*) bằng phương pháp giâm hom. Khoa học & Công nghệ Trường Đại học Hùng Vương, số 24, tr. 37-43.

[3]. Lê Đình Mối (chủ biên) (2009), Tài nguyên thực vật Việt Nam, Những cây chứa các hợp chất có hoạt tính sinh học, tập II. Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và công nghệ, tr. 82-96.

SUMMARY

SEXUAL PROPAGATION AND THE GROWTH OF *Celastrus hindsii* Benth. IN THE NURSERY STAGE

Pham Thanh Loan, Nguyen Dac Trien, Nguyen Thi Xuan Vien
Faculty of Agriculture - Forestry - Aquaculture, Hung Vuong University

Celastrus hindsii Benth. is a medicinal plant that is inflammatory and antitoxic. However, this species is being exhausted in nature due to over-exploitation. Results from breeding and the growth of this plant showed that: processing cuttings with IAA (500ppm) generated higher rooting percentage (74.0%), the average number of roots reached 7.8 roots per a cutting, the number of buds was 2.4 buds per a cutting; processing of seeds with warm water (40-45°C) in 12 hours resulted in high germination rate (57.0%); seedlings in nurseries grew and thrived well.

Keywords: *Celastrus hindsii*, propagation, rooting percentage, germination, growth.