

NUÔI RẰN

TRẦN KIÊN

NGHỀ nuôi rắn đã có trên thế giới khoảng 100 năm nay. Cơ sở nuôi rắn độc đầu tiên là Viện Butantan, thành lập năm 1899 tại Brazil, bang Sao Paulo. Cho đến nay trên thế giới đã có 23 nước có cơ sở nuôi rắn độc để lấy nọc. Nọc rắn là một loại dược liệu quý, có giá trị, dùng để chế thuốc chữa nhiều bệnh hiểm nghèo: thấp khớp, đau dây thần kinh, đau hông thất lưng, chống co giật thuốc giảm đau trong ung thư, ức chế sự phát triển của tế bào ung thư, giảm huyết áp, cầm máu, đông máu, chống viêm... Người ta đã điều chế từ nọc các loài rắn độc những chế phẩm như Cibratoxin (Liên Xô, Pháp) Vipratorx (Cộng hòa dân chủ Đức), Vipraxin (Liên Xô), Viperalgin (Tiệp Khắc) Stiven (Anh), Viprosal, Arvin, Reptilase... Nọc rắn còn được sử dụng để điều chế huyết thanh chống rắn cắn. Bởi vậy con rắn độc bị săn bắt triệt để; nguồn rắn độc trên thế giới đã bị giảm sút trầm trọng. Rắn hổ mang được liệt vào danh sách những loài động vật quý được bảo vệ. Ở nước ta ngoài rượu tam xà (rượu ngâm ba loài rắn: hổ mang, cạp nong, rắn ráo), gần đây nhiều xí nghiệp dược phẩm đã chế được các chế phẩm như cao rắn, viên rắn, sirô rắn, viên tam xà dấm (từ mật rắn), thuốc mỡ Najatox. Trường đại học dược Hà Nội đã sử dụng nọc rắn hổ mang để điều chế thuốc tiêm Norin có tác dụng giảm đau trong ung thư. Các chế phẩm kể trên đã có hiệu quả chữa bệnh tốt và đã được nhân dân ta ưa dùng; có một số chế phẩm được xuất khẩu. Hằng năm Hợp tác xã bắt rắn Vĩnh Sơn (Vĩnh Phú) bắt rắn bán cho Xí nghiệp dược phẩm Vĩnh Phú với số lượng từ 3000 tới 5000 bộ rắn. Mỗi bộ gồm 3 con rắn: hổ mang, cạp nong, rắn ráo. Chỉ riêng Cửa hàng dược phẩm Hoài Đức trong 5 năm đã thu mua 2600 bộ rắn. Nhiều xí nghiệp dược phẩm ở nhiều tỉnh ở miền bắc như Hà

Nội, Hải Phòng, Hà Sơn Bình, Lạng Sơn v.v... đã thu mua rắn với số lượng lớn để làm rượu rắn. Con rắn bị săn bắt triệt để đến mức rắn cỡ từ 0,6 đến 0,8m cũng bị săn bắt. Và cứ theo đà khai thác như thế thì loài rắn cũng sẽ lâm vào tình trạng như tắc kè và có nguy cơ bị tiêu diệt. Do đó muốn duy trì và phát triển nguồn lợi rắn, nhất thiết phải xây dựng nghề nuôi rắn. Bộ y tế đã có chủ trương kêu gọi các tổ chức y tế chăm nuôi rắn. Từ năm 1978 đến nay, một số xí nghiệp dược phẩm, Viện nghiên cứu y học quân sự, hợp tác xã, với sự giúp đỡ về kỹ thuật của Trường đại học sư phạm Hà Nội I đã xây dựng các trại rắn. Cho đến nay đã có 5 trại rắn ở cả hai miền. Các xí nghiệp dược phẩm kể trên đều đã có những chế phẩm từ thịt rắn và nọc rắn. Chỉ riêng Xí nghiệp dược phẩm Hà Sơn Bình trong 9 tháng đầu năm 1978 đã sản xuất 2 triệu ống Najatox trị giá gần 5 triệu đồng.

So sánh phương thức nuôi rắn của ta hiện nay với phương thức nuôi rắn ở một số cơ sở nuôi rắn truyền thống được biết trên thế giới thì sắc thái nổi bật của nghề nuôi rắn ở ta là gì? Theo các tài liệu hiện có, các nước nuôi rắn chỉ để lấy nọc. Ở ta, rắn được nuôi ngoài mục đích lấy nọc, còn nhằm cho sinh sản để sản xuất ra rắn sống. Như vậy chỉ có nghề nuôi rắn ở nước ta mới thực sự đảm bảo đúng cái nghĩa của từ "nuôi". Nó vừa có chức năng sản xuất, lại vừa có ý nghĩa trong việc bảo vệ và phát triển nguồn lợi rắn độc.

Trong thời gian qua chúng tôi đã nghiên cứu về rắn độc trên thực địa, đã cố gắng vận dụng kết quả nghiên cứu cơ bản đó vào việc xây dựng nghề nuôi rắn độc: trước tiên là việc nuôi rắn hổ mang, loài rắn có tầm quan trọng kinh tế lớn hơn cả. Việc xây dựng nghề này được tiến hành theo hướng nuôi nhằm mục đích sinh sản. Trại rắn thí điểm đầu tiên

mà chúng tôi giúp do Xi nghiệp được phẩm I Hà Sơn Bình xây dựng rộng 100m²; rắn nuôi trong trại đã sinh sản, đẻ trứng và trứng đã nở. Trên đà phát triển, chúng tôi tham gia chỉ đạo xây dựng những trại rắn có quy mô lớn hơn như Trại nghiên cứu sinh học rắn hổ mang ở Đà Nẵng rộng 550m², Trại rắn do Phòng y tế Thành Bình (Quảng Đà) xây dựng rộng 1.000m² Trại rắn giống Vinh Sơn do Hợp tác xã có nghề bắt rắn Vinh Sơn xây dựng rộng 2550m² Với hình thức và quy mô thích hợp Trại rắn giống Vinh Sơn có thể sản xuất rắn giống cho những trại khác. Trong năm qua, ở Vinh Sơn, mặc dù mới chỉ nuôi thí điểm, rắn hổ mang nuôi trong Trại đã đẻ tốt, tỷ lệ trứng nở là 95%. Con non ra đời khỏe mạnh và phát triển tốt.

Những đặc điểm trong kỹ thuật chăn nuôi rắn hổ mang ở ta.

1. Tạo ra một môi trường thích hợp cho rắn:

Đề chủ động cung cấp cho rắn hổ mang những điều kiện sống thích hợp, đảm bảo cho rắn các yêu cầu sống thay đổi và phức tạp của rắn hổ mang trong điều kiện thiếu những thiết bị máy móc phát hiện và máy móc điều hòa, tốt nhất là cần tạo ra trong trại rắn những khu vực có khí hậu nhỏ khác nhau, xoay quanh các yêu cầu thích hợp của rắn đối với những nhân tố (khí hậu, thổ nhưỡng) để rắn hổ mang có thể bất cứ lúc nào cũng có thể tìm được những chỗ có điều kiện thích hợp. Như vậy là chúng ta đã tạo điều kiện cho rắn chủ động tự điều hòa các điều kiện mà trại rắn dành cho chúng.

2. Mô hình hóa hàng chúng ở trong tự nhiên:

Trong tự nhiên rắn hổ mang chủ yếu sống trong hang chuột, hang mối hoặc hang các loài gặm nhấm và ăn thịt khác. Chúng tôi đã mô hình hóa hàng chuột cho rắn ở theo 3 yêu cầu: phù hợp với yêu cầu sinh lý, sinh thái của rắn hổ mang, phải là chỗ ở cho một số lượng tối đa rắn và phải thuận lợi cho việc chăm sóc, kiểm kê, bắt rắn lấy nọc. Những hàng cho rắn ở tại các trại rắn đã bắt đầu đáp ứng 3 yêu cầu kể trên, nên đã bảo đảm tốt sức khỏe của rắn.

3. Giải quyết nguồn thức ăn cho rắn:

Trên thế giới, ở các nước thuộc miền ôn đới, rắn hổ mang được nuôi chủ yếu bằng chuột trắng, ở các nước miền nhiệt đới chúng được nuôi bằng ếch và bằng chuột. Ở những trại rắn của chúng tôi, rắn được nuôi chủ yếu bằng cóc. Cóc là thức ăn có chất lượng dinh dưỡng cao, mặc dù trong tự nhiên cóc chỉ chiếm một thành phần nhỏ trong chế độ ăn của rắn hổ mang. Nuôi cóc tương đối dễ; cóc có thể nuôi ghép trong ruộng, vườn nên không

mất diện tích trồng trọt; chúng ăn côn trùng nên không tốn lương thực. Nếu lấy cóc làm thức ăn chính cho rắn thì phải xây dựng nghề nuôi cóc. Khi đó, cóc được sản xuất ra không phải chỉ dùng làm con mồi cho rắn hổ mang mà còn là nguồn cung cấp bột cóc, nhựa cóc (thiêm tô) và để xuất khẩu. Cóc còn là động vật có ích, vì cóc tiêu diệt côn trùng gây hại nông nghiệp.

Trong việc tổ chức nuôi cóc có thể tiến hành theo hai phương thức sau:

a) Nuôi cóc tập trung với số lượng lớn trong trại nuôi cóc của hợp tác xã hay trong vườn trường phổ thông. Tất nhiên, trong trại nuôi cóc chúng ta vẫn trồng rau, trồng cây ăn quả và có thu hoạch. Nuôi cóc trong trại nuôi đảm bảo việc cung cấp cóc cho rắn một cách chủ động, đặc biệt đảm bảo nguồn thức ăn cho rắn mới nở. Tất nhiên chúng ta cần cấy côn trùng cho cóc như nhân dân ở nhiều địa phương vẫn thường làm để nuôi gà vịt.

b) Nuôi cóc với số lượng nhỏ được tiến hành trong các gia đình xã viên do các em học sinh phụ trách dưới sự quản lý của trường phổ thông. Vườn cóc gia đình không cần phải có tường; vì số lượng cóc nuôi phù hợp với nguồn sống (côn trùng và những loài động vật khác có trong vườn). Nếu nguồn sống đảm bảo, cóc sẽ không bỏ đi. Ban đêm, ở mỗi vườn nuôi cóc chỉ cần thắp một ngọn đèn, ánh lửa le lói làm bầy, hấp dẫn côn trùng từ bốn phương bay đến. Tổ chức nuôi cóc rất phù hợp với điều kiện và khả năng của học sinh phổ thông vì cóc sống dai, nhìn đối giới, ít đòi hỏi những yêu cầu sống phức tạp, còn giống dễ kiếm. Qua việc thực hiện nuôi cóc ở một số trường phổ thông miền bắc và miền nam chúng tôi thấy các em học sinh, đặc biệt, các em cấp II rất thích thú nuôi cóc và việc quan sát theo dõi của các em rất tự nguyện.

Ngoài cóc ra, cần gây cấy để phát triển các loài ếch nhái khác như ngóc, châu, nhái bén, cóc nước trên cơ sở nuôi ghép chúng với cóc để tận dụng các ổ sinh thái khác nhau trong một cái vườn hay một trại cóc. Cần thành lập lịch thời vụ sinh sản các loài ếch nhái thường gặp ở địa phương nhằm đảm bảo cho rắn có một nguồn thức ăn phong phú và đa dạng bổ sung cho thức ăn chính là cóc. Nhiều cơ sở nuôi rắn còn kết hợp với các bộ phận y tế tổ chức việc đánh bắt chuột theo định kỳ cung cấp thức ăn bổ sung cho rắn.

4. Xây dựng nghề bắt rắn - cơ sở cung cấp con giống cho nghề nuôi rắn. Nghề nuôi rắn đã có từ lâu trong nhân dân ta ở nhiều địa phương nhưng không được phát triển. Một mặt vì không khai thác các cụ già có kinh nghiệm bắt rắn; mặt khác do thiếu cơ sở khoa học nên nghề đó cũng không phổ biến được

rộng rãi, vì ở mỗi địa phương khí hậu và đồng đất khác nhau, do đó việc áp dụng máy móc kinh nghiệm bắt răn ở một địa phương này vào một địa phương khác không mang lại hiệu quả. Chẳng hạn, năm 1979 đoàn «chuyên gia» bắt răn ở Vinh Sơn (Vinh Phú) vào Đà Nẵng để hướng dẫn nghề bắt răn, dùng kinh nghiệm địa phương mình nên hiệu quả rất thấp. Chúng tôi đã nghiên cứu nghề bắt răn từ năm 1960. Cho đến nay đã có những luận văn tốt nghiệp, những luận án sau đại học đi vào giải quyết, cơ sở khoa học cho các kinh nghiệm bắt răn cổ truyền và phát triển thêm một bước. Bên cạnh đó cần tổ chức lại nghề bắt răn, cần có những đạo luật bảo vệ con răn trong mùa sinh sản, cấm bắt răn con v.v...

5 - Sau khi hoàn chỉnh được bước đầu trong việc xây dựng nghề nuôi răn bằng cách giải quyết được vấn đề răn hồ mang sinh đẻ, chúng tôi đang cố gắng bước thêm một bước nữa trong việc phát triển kỹ thuật nuôi răn, nghiên cứu đề tiến tới việc xây dựng một trại nuôi răn hồ mang «bán tự động» bằng phương thức sinh vật học: nuôi con mồi là cóc, ngay trong trại răn. Vì sức sinh sản của cóc lớn hơn răn, do đó cóc nuôi trong trại không những đủ làm mồi cho răn mà còn đủ sức đề duy trì sự phát triển bình thường nơi giống của nó. Đề tào thức ăn cho cóc chúng ta chỉ cần cấy côn trùng và thả dền để hấp dẫn côn trùng bay tới làm mồi cho cóc mà thôi. Do việc bố trí và kiến trúc hang cóc thích hợp, lợi dụng những đặc điểm trong tập tính sinh hoạt của cóc nên cóc vẫn sinh đẻ bình thường mặc dù thời vụ có sớm hơn cóc nuôi trong tự nhiên.

6 - Để nâng cao số lượng đầu răn trong trại, chúng tôi đang nghiên cứu phương thức phát răn mới nở cho nhân dân nuôi và chỉ cho họ cách chăm sóc theo quy trình mà chúng tôi đã nghiên cứu. Nhân dân xã Vinh Sơn có nghề bắt răn từ lâu đời. Họ đã quen với con răn, không sợ chúng. Do đó chỉ cần hướng dẫn cách làm chuồng nuôi, cách thức nuôi thích hợp, nhất định họ sẽ nuôi được tốt. Tùy theo điều kiện của từng gia đình, hợp tác xã sẽ thu lại răn sau khi gia đình đã nuôi được khoảng từ 3 đến 6 tháng, nghĩa là răn đã qua thời gian trứng nước.

Triển vọng của nghề nuôi răn ở ta

Những điều kiện thuận lợi sẵn có ở ta đang mở ra triển vọng tốt đẹp cho nghề nuôi răn. Ở nước ta răn hồ mang và những loài răn kinh tế khác còn nhiều, nhất là ở các vùng phía nam. Khí hậu thuận lợi và nguồn thức ăn cho răn quanh năm phong phú. Chúng ta đã có những dẫn liệu nghiên cứu điều tra cơ bản về sinh học răn hồ mang 20 năm nay. Đây

là cơ sở khoa học đã giúp chúng ta xây dựng được tốt cơ sở chăn nuôi, quy trình chăn nuôi hợp lý nhằm giải quyết việc sinh đẻ của răn, giải quyết hợp lý nguồn thức ăn chính (cóc) nguồn bổ sung con giống (tổng kết trên cơ sở khoa học nghề bắt răn truyền thống của nhân dân). Việc xây dựng nghề nuôi cóc mang lại cho nghề nuôi răn hồ mang một nguồn thức ăn tốt, không ảnh hưởng đến đất canh tác, không phải dùng đến lương thực cho người và gia súc, con cóc lại phổ biến ở mọi nơi với số lượng nhiều và dễ nuôi. Nghề nuôi cóc không những đã giúp chúng ta khai thác được một nguồn dược liệu quý (bột cóc) mà nhân dân ta đã có tín nhiệm từ lâu đời, một mặt hàng xuất khẩu (nhựa cóc hay thiềm thừ) mà còn góp phần bảo vệ và phát triển một loài động vật có ích cho nông nghiệp. Việc tổ chức các em học sinh nuôi cóc góp phần khai thác nguyên lý giáo dục phù hợp với điều kiện và khả năng của các em học sinh ở các trường phổ thông cấp 2 và góp phần xây dựng nguồn kinh tế phúc lợi của các trường phổ thông. Việc xây dựng trại răn theo phương thức mới (Trại nghiên cứu sinh học răn hồ mang ở Đà Nẵng, Trại Thăng Bình, Trại răn giống Vinh Sơn, Trại răn Viện y học quân sự) đã tận dụng được không gian trong trại răn trại tuy nhỏ nhưng nuôi được một số lượng răn lớn. Đối với những trại có quy mô lớn như Trại Vinh Sơn, đất đai trong trại dùng để trồng cây ăn quả và có thể thực hiện việc nuôi răn trong trại theo hướng «bán tự động» nếu phương thức này được áp dụng vào các nông trường lớn trồng cây ăn quả hay cây công nghiệp chúng ta sẽ thu thêm được một nguồn lợi lớn về răn mà không ảnh hưởng đến năng suất của nông trường. Những kết quả thu được trong việc lấy nọc, chứng tỏ nguồn nọc răn trong các trại răn khá lớn. Chỉ cần đầu tư thêm vào khâu tinh chế, chúng ta sẽ có nọc răn với chất lượng tốt. Những chế phẩm được chế từ răn và nọc răn ngày càng nhiều chính là chỗ dựa cho sự phát triển nghề nuôi răn ở ta.

Để xây dựng nghề nuôi răn theo phương thức mới thành công tốt đẹp, cần tăng cường cán bộ khoa học và các mặt để hoàn chỉnh mọi cơ sở khoa học cho nghề nuôi răn (di truyền chọn giống, sinh lý, dịch tễ v.v...). Các xí nghiệp được phẩm, Bộ ngoại thương cần có giá cả thu mua khuyến khích. Hiện nay chỉ phí để nuôi răn cao hơn giá mua răn bắt được ngoài tự nhiên. Hiện tại chúng ta vẫn còn có thể bắt được răn ngoài tự nhiên, song nếu không khuyến khích tổ chức chăn nuôi thì chỉ một vài năm nữa chúng ta sẽ không còn răn để thu mua. Việc nghiên

(Xem tiếp trang 30)

cũng như việc chuyển chữ đều có những mục đích riêng của nó và chỉ là những phương pháp của việc đặt thuật ngữ KHKT. Đối với việc xây dựng hệ thống thuật ngữ KHKT của nước ta, tùy từng ngành, từng lĩnh vực, có thể tiến hành từ những nguồn sau đây:

→ Đặt thuật ngữ trên cơ sở tiếng Việt (kể cả yếu tố thuần Việt lẫn yếu tố Hán - Việt);

→ Đặt thuật ngữ từ tiếng nước ngoài;

→ Đặt thuật ngữ bằng các phương tiện ngôn ngữ và phi ngôn ngữ khác.

Trong việc đặt thuật ngữ từ tiếng nước ngoài, có thể dùng phương pháp phiên âm hoặc phỏng theo âm là chính trong một lĩnh vực này, nhưng cũng có thể dùng phương pháp giữ nguyên dạng chữ, hoặc chuyển chữ, giữ gần đúng dạng chữ là chính trong một lĩnh vực khác. Vấn đề quan trọng ở đây là từ những nguồn thuật ngữ KHKT của nước ngoài đó, dựa trên phương châm «khoa học - dân tộc - đại chúng» và trên cơ sở những yêu cầu cần phải có đối với thuật ngữ khoa

học - kỹ thuật (tôi đồng ý với những ý kiến phát biểu trong bài của anh Võ Xuân Trang về các yêu cầu cơ bản của thuật ngữ KHKT), chúng ta làm sao chuyển hóa được chúng vào tiếng Việt, khiến thuật ngữ mới tạo ra đó có khả năng hợp thành một bộ phận của tiếng Việt, góp phần làm giàu vốn từ của tiếng Việt. Đó là vấn đề, theo tôi nghĩ, chúng ta cần tập trung bàn bạc, suy nghĩ nhiều hơn để có được những biện pháp thiết thực trong việc xây dựng hệ thống thuật ngữ khoa học - kỹ thuật của nước ta, nhất là những biện pháp nhằm đẩy mạnh nghiên cứu lý luận phục vụ cho việc xây dựng hệ thống thuật ngữ KHKT, tổ chức, chỉ đạo thống nhất hoạt động tiêu chuẩn hóa và thống nhất thuật ngữ khoa học - kỹ thuật trong cả nước, tập hợp được lực lượng của đông đảo cán bộ nghiên cứu ngôn ngữ, cán bộ khoa học, kỹ thuật và những người quan tâm đến thuật ngữ KHKT để đẩy mạnh hơn nữa công tác xây dựng hệ thống thuật ngữ KHKT của nước ta trong giai đoạn mới.

NGHIÊN CỨU KHOA HỌC KỸ THUẬT... (Tiếp theo trang 16)

của một dân tộc trong vùng nào đó là 17.116 người thì nên tin con số đó như thế nào, sai số là bao nhiêu. Đối với các đề tài nhằm các mục tiêu kinh tế, cần dự toán hiệu quả kinh tế của nó, để tránh tốn nhiều công sức và tiền, mang lại lợi ích ít. Chẳng hạn đề tài «Sinh thái học rắn hổ mang», nếu lấy mục tiêu là xây dựng được nghề nuôi rắn để thu lãi thì phải tính toán mọi chi phí trong một năm cho trại rắn là bao nhiêu (lương người phục vụ, tiền mua giống, tiền mua cóc làm thức ăn cho rắn), cuối năm bán được bao nhiêu, lãi bao nhiêu, bao lâu thu lại được vốn xây dựng cơ bản? Tính toán như thế có thể thấy kinh doanh cóc có khi lãi hơn là dùng cóc cho rắn ăn, hoặc cũng có thể thấy hiệu quả kinh tế là ở chỗ lấy nọc rắn, thuốc da rắn, chế các loại thuốc quý từ rắn, để xuất khẩu.

Hiện nay chưa có chế độ chính sách cho cán bộ giảng dạy tham gia nghiên cứu khoa học, kỹ thuật. Chúng tôi đề nghị nên trích trong kinh phí nghiên cứu một khoản tiền

lớn để thưởng cho các đề tài mang lại hiệu quả kinh tế. Mức độ có thể thưởng đối với các đề tài phục vụ nền kinh tế quốc dân phụ thuộc vào hiệu quả kinh tế do đề tài mang lại.

4. Về bộ máy quản lý nghiên cứu khoa học ở Bộ.

Ở Bộ giáo dục, hiện nay mới có một cán bộ thuộc Cục đào tạo bồi dưỡng có nhiệm vụ quản lý công tác nghiên cứu khoa học của khối các trường sư phạm. Bộ chưa có bộ phận có chức năng quản lý công tác nghiên cứu khoa học của Bộ. Bộ máy quản lý nghiên cứu khoa học ở Bộ như vậy là quá yếu, không đủ khả năng và quyền lực truyền đạt các ý chỉ đạo của lãnh đạo Bộ tới cơ sở, thu thập và xử lý các thông tin khoa học trong Bộ, chỉ đạo hoạt động khoa học trong Bộ đúng hướng, và càng không đủ khả năng làm tốt công tác hậu cần cho nghiên cứu khoa học. Bộ nên nhanh chóng thành lập bộ phận có chức năng quản lý công tác nghiên cứu khoa học (cả khoa học kỹ thuật, khoa học giáo dục, khoa học xã hội).

NUÔI RẮN

(Tiếp theo trang 23)

cứu các chế phẩm được từ con rắn và nọc rắn cần được đẩy mạnh. Việc xây dựng nguồn hàng trong nước vững chắc không những sẽ đáp ứng được yêu cầu về thuốc trong nhân dân mà còn góp phần vào việc mở rộng nguồn hàng xuất khẩu. Việc nuôi rắn hổ mang đạt được kết quả tốt sẽ mở đầu cho việc chăn

nuôi những loài rắn có tầm kinh tế khác như cạp nong, rắn lục v.v... những loài bò sát có ý nghĩa xuất khẩu như cá sấu, kỳ đà, ba ba v.v... đóng góp vào việc xây dựng ngành thuần hóa động vật hoang dã ở ta, một ngành mà lẽ ra ở một nước nhiệt đới giàu tài nguyên về động vật phải được thành lập từ lâu.