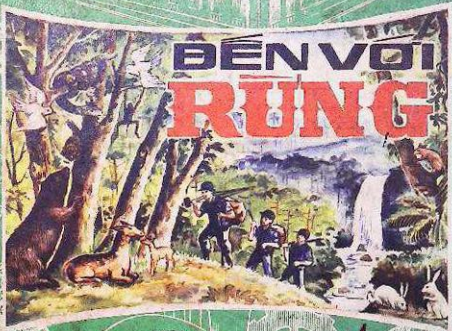




BÊN VƯỜI RỪNG

TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU & DỊCH THUẬT

NHIỀU TÁC GIẢ

ĐẸN VỚI ARUNGE TẬP 1



TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU & DỊCH THUẬT
/ XUẤT BẢN 1993

MỤC LỤC

TẬP I

Trang

• Giới thiệu :

03

1. Đến với riêng	05	—	18
2. Màu sắc mùa thu	19	—	22
3. Mùa thu, mùa năm	23	—	39
4. Chung quanh thế giới loài rắn	40	—	56
5. Con rồng lửa	57	—	72
6. Kho tàng ở vịnh Man-ta	73	—	81
7. Anh Dậu	82	—	102
8. Tết Trung Thu	103	—	111

TẬP II

• Giới thiệu :

03

1. Mùa trăng sáng	05	—	16
2. Thu về, cúc lại nở hoa	17	—	28
3. Chiếc lá thu	29	—	39
4. Những ánh đèn	40	—	47
5. Ván cờ thiên cổ	48	—	54
6. Trượt tuyết	55	—	66
7. Cảnh sông thần kỳ	67	—	79
8. Bay tới các vì sao bằng tia la-de	80	—	87
9. Tay quân quân đặc biệt	88	—	113
10. Đường xa xứ lạ	114	—	127

GIỚI THIỆU

TRONG NĂM 1983, để phổ biến những kiến thức khoa học phổ thông cho giới trẻ đáp ứng yêu cầu vừa học vừa giải trí, góp phần vào cuộc cách mạng khoa học kỹ thuật đang được tiến hành đồng thời với cách mạng tư tưởng, văn hoá và cách mạng quan hệ sản xuất, Trung tâm Nghiên cứu & Dịch thuật đã xuất bản ba tập sách nhỏ:

- Trẻ mãi không già
- Trên đường chinh phục Vũ Trụ
- Đi cho biết đó biết đây

Sự đón tiếp nồng nhiệt của bạn đọc gần xa, của các ngành, các giới đã khích lệ chúng tôi rất nhiều. Nhiều bạn đọc đã góp ý xây dựng cho chúng tôi ở mặt này mặt khác. Qua các ý kiến tiếp nhận được, chúng tôi nhận thấy hai cuốn Trẻ mãi không già và Đi cho biết đó biết đây đáp ứng được yêu cầu của các em học sinh phổ thông; đối với các bạn có trình độ từ tốt nghiệp trung học trở lên, cuốn Trên đường chinh phục Vũ Trụ có lẽ thích hợp hơn. Có nhiều bạn đọc đề nghị chúng tôi tiếp tục theo phương hướng hai cuốn Trẻ mãi không già và Đi cho biết đó biết đây, nhưng cũng có những bạn đọc đề nghị chúng tôi theo hướng nội dung Trên đường chinh phục Vũ Trụ.

Lúc mong đáp ứng yêu cầu của tất cả các bạn đọc, các bài được chọn để giới thiệu trong cuốn « Đến với Rừng » lần này nhằm phổ biến những kiến thức phổ thông liên hệ đến các mùa Thu, Đông; bổ sung và triển khai thêm một số vấn đề đã gợi ra trong cuốn Trên đường chinh phục Vũ Trụ và giúp các bạn trẻ giải trí với vài mẩu chuyện khoa học.

Vì số bài được tập hợp trong tình thần chào mừng Đại hội Đảng bộ Thành phố lần III khá nhiều, nên cuốn Đến với Rừng sẽ được in làm hai tập.

Trong phạm vi chức năng của Trung tâm Nghiên cứu & Dịch thuật, chúng tôi vẫn mong chờ các bạn đọc đóng góp ý kiến để được phục vụ ngày càng sát đúng hơn yêu cầu xây dựng Tổ quốc xã hội chủ nghĩa.

ĐEN VỚI RỪNG

CON NGƯỜI như có hò hẹn với thiên nhiên... Không đến với núi rừng, làm sao thấy được cái mệnh mông mênh ngát của thiên nhiên hùng vĩ với biết bao bí ẩn tiềm tàng! Đặc biệt, viếng thăm vương quốc sơn lâm về mùa Thu là cả một sự tham quan đầy khám phá thú vị.

Thu về với tiết trời mát dịu, gió mưa khoan hoà; rừng thay chiếc áo mới. Vách đá rừng cây trong mùa trước xanh thẫm một màu đơn điệu, nay bỗng nhuộm màu vàng, sắc vàng lan rộng khắp, đôi cây, vòm lá, óng ả khi nắng lên, dịu hiu, gợi nhớ khi bóng chiều buông nhẹ.

Chưa bao giờ rừng núi khỏa vẻ đẹp mặn mà, già dặn như vậy!

Sinh hoạt núi rừng cũng âm ỉ chuyển mình để có phong cách quyến rũ hơn. Sắc sống của thiên nhiên diễn tiến theo nhịp tuần hoàn của bốn mùa: sinh thành vào mùa Xuân, lớn lên khi vào Hạ, đến mùa Thu, mọi vật gom tích lại để ẩn tàng qua mùa Đông (Xuân sinh, Hạ trưởng, Thu liềm, Đông tàng). Rõ ràng đến mùa Thu, thế giới thực và động vật bước vào giai đoạn chín chắn, căng đầy, sung mãn. Đây là mùa tiếp tục hái trái, mùa hoai thối, sinh nở của muôn thú. Rất thú vị đối với chúng ta, người làm chủ thiên nhiên, bước vào mùa thu hoạch trái cây, nấm, cây thuốc quý, mật ong, v.v... ở núi rừng.

Vẫn như bao giờ, rừng trở nên hào phóng, cởi mở, mời gọi, ban phát những sản phẩm độc đáo của mình.

Hoà với gió Thu, ngàn xanh xao động như kể chuyện bao đời...

• ĐẶC ĐIỂM RỪNG NƯỚC TA

*« Mười dặm đường dài còn về biển,
Lưng trời chim mới trở chiều bay ».*
(NGUYỄN KHUYẾN)



NƯỚC ta có diện tích rừng phong phú. Toàn quốc có gần 15 triệu hecta rừng và đất rừng; chiếm khoảng 40% tổng diện tích đất đai cả nước. Đây là một tỷ lệ khá cao so với các nước có nhiều rừng trên thế giới.

Trên cơ sở xây dựng lại vốn rừng, từ sau 1954 đến nay, ta đã đặt nền móng và bắt đầu phát triển khoa học lâm nghiệp, trong đó có khoa điều tra rừng. Bước đầu ta đã lập bảng kê diện tích một số khu rừng với sự giúp sức của đoàn chuyên gia CHDC Đức do Giáo sư Craytor chỉ đạo.

Sơ bộ tổng kết năm 1975, trên diện tích gần 15 triệu hecta rừng và đất rừng, ta có tổng trữ lượng trên 800 triệu mét khối gỗ, 11,2 tỷ cây tre, nứa các loại, v.v... trong đó rừng cây hỗn loại chiếm 78,2% tổng diện tích rừng, rừng tre nứa chiếm 12,2%, rừng thông chiếm 3,7%, rừng được: 2,5%, rừng tràm: 2,1%, rừng mới trồng chiếm 1%, rừng đặc sản chiếm 0,3%.

Được thiên nhiên ưu đãi, rừng nước ta nổi tiếng vì phong cảnh đẹp mắt, biến đổi đa dạng từ vùng này sang vùng khác. Khí hậu và các điều kiện môi sinh rất thuận lợi giúp cho tài nguyên rừng và các sinh vật khác sinh sôi nảy nở nhanh, mạnh và nhiều đáng kể. Nhưng đặc điểm

độc đáo đó đã tạo cho Việt Nam thành nơi tập hợp nhiều giống loài quý, hiếm và là một trong những trung tâm phân bố của thực vật vùng Đông Nam Á. Ngoài hệ thực vật gốc của nước ta (thành phần đặc hữu, vào khoảng 40 - 50%), còn có các luồng thực vật phía Bắc đến đến những yếu tố của thực vật á nhiệt đới và ôn đới; luồng phía Tây và phía Nam mang đến các yếu tố của thực vật nhiệt đới.

• CÁC LOẠI RỪNG Ở NƯỚC TA

Từ mũi « đầu sóng ngọn gió » (Cà Mau) lên Đồng Văn và đỉnh Hoàng Liên Sơn, rừng các loại trải rộng ra với những thảm thực vật muôn màu muôn vẻ, từ rừng ngập mặn, rừng thưa nhiệt đới, rừng rậm nhiệt đới ẩm ướt xanh quanh năm, rừng á nhiệt đới trên núi đá vôi, đến rừng lùn giá rét núi cao.

Thăm rừng, chúng ta hãy lần theo đường dốc, đi từ vùng thấp lên vùng cao...

RỪNG NGẬP MẶN

Đây là một loại rừng phát triển trên đất lầy bùn ven biển hàng ngày bị ngập thủy triều. Trên đất nước ta, loại rừng này mọc theo ven biển từ Móng Cái đến Cà Mau, nhưng tập trung nhiều nhất, sầm uất nhất là rừng được Năm Căn (Minh Hải) được nhiều nước đánh giá là loại rừng giàu.

Khó tưởng tượng nổi có loại cây gì đến mọc ở vùng dầu sống ngon gió bùn mặn như vậy. Ấy thế mà đúng sự tiên phong mắm đen (*Avicennia marina*) đến định cư đầu tiên trên bãi bùn lầy ngập cả gốc cây, không sao có chỗ hút thở không khí. Cây mắm đen tự trang bị cho mình thật nhiều rễ để lấy oxy. Bộ rễ rất đặc biệt: mọc đâm sâu xuống đất, bò ngang tạo thành một mạng ống hút

đầy đặc, từng quãng lại có những rễ thở mọc ngược lên trời, nhô lên khỏi đất như những trụ cọc. Cụm rễ này dài 30—40 cm, đường kính 1 cm, xếp thành hàng đều đặn. Mỗi centimét vuông trên rễ hô hấp của cây mắm đen mang 152 lỗ mũi nhỏ li ti, nên cho dù gốc mắm có ngập nước, nhưng nó vẫn được tiếp tế đầy đủ oxy cần thiết.

Cây mắm đen được nhận dạng dễ



Rừng đước Cà Mau (Minh Hải)

dạng vì có cành nhánh khúc khuỷu, hoa thơm màu vàng da cam mọc thành một khối hình cầu. Mặt dưới lá có nhiều lông trắng, trên lá có nhiều tuyến tiết ra mủi. Một phần lượng mủi thừa do rễ hút từ nước mặn lên, được chuyển ra ngoài mặt lá để khi mưa thì hoà tan và trôi đi.

Họ hàng nhà mấm còn có mấm trắng, mấm lười đông thường mọc ở cửa sông, nơi nước lợ. Ở miền Bắc có mấm quần.

Trái của cây mấm được sóng biển chuyển ra xa, nơi các bãi mới bồi đắp mọc lên những khu rừng mới, trong khi ở phía trong các cây mấm đến già chết dần, nhường chỗ cho một xã hội hỗn hợp gồm nhiều loài: đước, trảng, vẹt, vò dả... Sau lớp tiền phong mấm đen, đến lượt các đội quân cây đước chiếm lãnh địa bàn.

Trung điệp một màu xanh lá đước, Đước thân cao vút rễ ngang mình Trỏ xuống nghìn tay ôm đất nước...

(XUÂN DIỆU)

Ở các tỉnh phía Bắc (Mũi Ngạc, Quảng Ninh), rừng đước phân bố cách khoảng, cây thấp, trữ lượng chưa cao. Trái lại ở Cà Mau, rừng đước mọc dày đặc, cây cao, trữ lượng dồi dào... (Mật độ cây là 500 cây/hecta). Người vùng biển thường gọi cây đước là cây « đi ca kheo »; dễ đứng vững trên lớp bùn lầy, đước phải mọc ra rất nhiều rễ lơ lửng cuồn cuộn đất 1 mét bằng ra như gọng đò. Đước có cây cắm xuống đất bùn đến 100 cái rễ « ca kheo », quan quô.

Đước là loài cây có bản năng bảo vệ nơi giống một cách mãnh liệt. Ngay

đêm chống lại sóng nước cuốn cuộn chực bắt cóc thả trôi con mình, các bà mẹ đước phải ôm con giữ riết trong lòng. Đôi khi nào hạt nảy mầm (trong quả đước) to mạnh, dài cổ gang tay, khi ấy mẹ mới buông tay thả chú bé thân mềm bự bẫm xuống. Quả đước đó rụng sẽ cắm sâu vào bùn; cây đước, con đã có thể tự mình chống lại sức nước cuốn. Các nhà khoa học gọi cây đước là cây đẻ ra con; đây là một hiện tượng hiếm có trong giới thực vật.

Trong rừng ngập mặn có nơi chỉ thuần loại đước, hoặc hỗn giao đước với các loài khác như sú, vẹt, bần, mấm, vò dả, dừa nước.

Bần (*Sonneratia*), có ba loại: bần dầm, bần chua và bần ổi. Vì lá bần rủ và cây mọc trên nước ngập nên người xưa gọi là thủy liễu. Bần có thân gỗ nhẹ, giòn, làm củi, cho than ít được, thường dùng để chài chà ven sông để nhử cá. Rễ bần mọc đâm ngược lên trời xung quanh gốc như cần cò nhọn, rễ bần xòp nên thường dùng làm nút chai.

Dừa nước (*Nipa fruticans*) mọc rất mạnh, nhảy con mao (thường nảy thành bốn khóm), có khả năng giữ đất. Lá dừa nước dùng lợp nhà. Lá non còn gọi là cá bớp dùng đun gàu tát nước, gói bánh dừa. Trái dừa nước nhỏ cỡ nắm tay dính vào nhau thành một chùm gọi là quây dừa, cơm ăn béo, dẻo, nước rất ngọt và thơm, mùi thanh dịu, có thể dùng để cất rượu và nấu đường...

Rừng ngập mặn nước, ta cũng cần nhiều sản phẩm cho công nghiệp và nhu cầu dân dụng: gỗ tạo tác, làm chất đốt, lợp nhà, thuốc da... Than đước có năng suất tỏa nhiệt khá cao (6659 kCal/kg).

Hiện nay có thể khai thác 100 000 xít-tê (stères) củi / năm. Các loài cây ở rừng này có tỷ lệ ta-nanh (tanin) khá cao (6 - 7%) rất cần thiết cho công nghiệp nhuộm vải sợi và thuộc da. Rừng ngập mặn còn là nơi sinh sống của các loài chim và nhiều loài thú quý: khỉ, heo rừng, kỳ đà, trăn, cá sấu..., lại là nơi trú ẩn trong mùa đông của một số loài chim phương Bắc.

Tiếp sau rừng cây ngập mặn, còn có rừng nửa ngập mặn với các loại cây như cây tràm, cây trà, cây nước sấu, cây cui biển, cây vạng hơi và cây hẹ.

Ở miền Nam, cây tràm (*Melaleuca leucadendron*) mọc thành rừng thuần loại với diện tích gần 200 000 hecta, trên những vùng đất bùn ứng phèn và trên đất than bùn rừng U Minh (Kiên Giang). Ở đây tràm cao đều 20 mét (miền Bắc, tràm mọc khom khum hơn, cao chỉ độ 5 - 7 mét).

So với rừng được, công dụng của rừng tràm không kém phần quan trọng. Rừng tràm không chỉ có tác dụng cải tạo đất đai, làm cho đất tốt lên, mà lớp thảm mục ở rừng tràm rất dày, có tác dụng giữ nước ngọt cho chăn nuôi và đồng ruộng. Tràm cho gỗ dùng trong tạo tác, cọc móng, củi. Riêng vỏ tràm dùng để xam thuyền rất tốt, lá tràm dùng để chum cất dầu tràm (như dầu khuyh điệp) cung cấp cho nhu cầu trong nước và xuất khẩu.

Rừng tràm cũng là nơi cư trú của các loài chim, thú rừng. Đặc biệt còn là nơi có thể nuôi ong lấy mật, lấy sáp trên quy mô lớn.

Rừng sác cũng là một loại rừng cây nước mặn ở huyện Duyên Hải Thành

phố Hồ Chí Minh (62 000 ha), Vũng Tàu, miệt Năm Căn (100 000 ha), Gò Công, Bến Tre, Cửu Long... Rừng này còn thích hợp với loại mắm, được, ở rô, lá, cóc lèn và loại dáo ưà bún. Đất rừng sác gồm có bùn bã hữu cơ và lá mục được vi sinh vật phân huỷ tạo nên lớp mùn. Đó là món ăn thích hợp cho loài ăn bùn bã: tôm thẻ. Cho nên dưới chân rừng sác, tổ chức nuôi tôm là một nguồn lợi lớn. Ngoài ra, ở rừng sác, cũng cần trồng lại cây mắm để vừa bảo vệ đất khỏi lở, lấy củi, vừa tạo nguồn thức ăn cho cá đũa, đặc sản ở vùng rừng này.

Kể tiếp các loại rừng vừa tả, ở vùng đất thấp, còn có rừng mới trồng và rừng tự nhiên với hàng triệu hecta.

Nhận dân ta đang ra sức phủ xanh đồi trọc, duyên hải, tạo ra những thảm rừng có giá trị kinh tế cao, như xây dựng rừng mốp, rừng bở dẻ, bạch đàn, thông, tre, luồng...

Các loại rừng mới trồng này tuy hiện nay chưa nhiều, diện tích chưa lớn lắm, nhưng bước đầu đã phát huy tác dụng chống xói mòn giữ đất, giữ ẩm, ngăn lũ, chắn bão, cung cấp gỗ, nguyên liệu làm giấy, v.v...

Đất rừng phi lao, dừa, tre ở ven biển từ tỉnh Thái Bình đến Vĩnh Linh, ngoài công dụng lấy gỗ, đã có tác dụng lớn về quốc phòng và kinh tế, loại rừng đó chắn cát bay và phát là tạo ra những thảm xanh làm mát độ nhiệt độ cao của mùa hè.

PHI LAO, DỪNG SỈ CHỒNG CÁT BAY

Trong đội ngũ các rừng giữ cát, có thể kể: bụi rau muống biển, cây móng

bò, cỏ lông-chông, loài sà sàm nam, cây rương rồng, rau muôi biển, cây dứa gỗ, cỏ tồ tồ, rau bọ xít, nhưng có giá trị hơn hết là phi lao. Cây phi lao (*Casuarina equisetifolia*) nguyên được trồng ở châu Úc được đưa vào nước ta từ cuối thế kỷ 19 để phủ trên các đồi trọc. Phi lao sống được nhờ các đặc điểm sau:

— Rễ cây phi lao có nốt sần giống như rễ cây đậu. Trong các nốt sần chứa rất nhiều vi khuẩn, các vi khuẩn này có khả năng cố định ni-tơ của không khí.

— Cảnh phi lao có nhiều rãnh dọc. Các lỗ khí của cây phi lao tập trung trong các rãnh này. Cấu trúc này giúp cho cây giảm tối đa sự thoát nước.

Ở vùng trung du và miền núi từ Đông Nam bộ cho tới Đông Văn, có nhiều rừng hỗn loại, rừng thuần loại, rừng tre, nứa... Đây là loại rừng phân bố trên địa bàn rất rộng, vừa có tính chất độ dẻo của lâm phần, Việt Nam, vừa có giá trị lớn trong khai thác kinh doanh.

Về rừng tự nhiên hỗn loại, có thể kể: rừng nguyên sinh (*forêt primaire*) như rừng Cúc Phương, rừng già Hoàng Liên Sơn, Trường Sơn, Tây Nguyên. Các loại gỗ quý thường phân bố xen kẽ, hỗn giao với nhiều cây khác, nhưng cũng có nơi tập trung như

Rừng lim Hữu Lũng (Cao Lạng), rừng sồi Quỳnh Châu (Nghệ Tĩnh)

— Rừng sao, rừng dầu (Đông Nam bộ), rừng thông Đà Lạt (Tây Nguyên)

Rừng nhiệt đới nước ta không những phong phú về trữ lượng mà còn rất đa dạng về chủng loại cây. Trên diện tích 1 hecta, có nơi chỉ trên 0,1 hecta, đã đếm thấy hàng trăm loài cây.

Ở rừng miền Đông Nam bộ, chúng ta gặp rừng cây sao xanh, sao đen, vên vên mọc chung với dầu rái thành tập đoàn ưu thế. Ngoài dầu rái còn có dầu chai, dầu lông, sến cật, dầu trà ben... Gỗ quý của rừng Đông Nam bộ là: cẩm lai, gõ đỏ, sao, huỳnh dương, thao lao (bằng lăng), sến, giáng hương. Ngoài ra, còn có rừng chổi và rừng tre trúc.

Rừng miền Đông có thể là vành đai lâm nghiệp của Thành phố Hồ Chí Minh, có giá trị quan trọng trong việc xây dựng mô hình kinh tế công-nông-lâm kết hợp.

RỪNG TRE NỨA

Rừng tre nứa trúc... của nước ta rất phong phú, phân bố trong 7 khu vực: Đông bắc sông Hồng, Trường Sơn, đồng bằng Bắc bộ và Bắc Trung bộ, Đông Nam bộ, Lâm Đồng — Tây Nguyên, khu vực miền Tây Nam bộ, chiếm diện tích 1170800 hecta, tổng trữ lượng 11,2 tỷ cây; hằng năm có thể khai thác khoảng 150 000 000 cây.

Rừng tre nứa Việt Nam có nhiều chủng loại, từ cây tre gai rừng (*Bambusa arundinacea*) cao 35 mét đến loài sậy nhỏ (*Arundinaria pusilla*) cao không quá 5dm, từ loài lồ ô (*Shinostachyum zollingeri*) cung cấp cho công nghiệp giấy đến loại tre măng tông (*Dendrocalamus flagellifer*) cho măng ngon, trúc Nhật Bản (*Sasa japonica*). Theo số liệu thống kê chưa hoàn chỉnh, tre nước ta có 13 chi gồm 61 loài.

Trong sinh vật học, người ta xếp tre trúc vào hàng kỷ lục mọc nhanh, thể hiện sức sống gần như phi thường :

« Khi đi, trúc mọc le te,

Khi về trúc đã cành bè giữa sông. »

(CA DAO)

Mỗi đêm ta có thể đo thấy tre măng cao thêm lên được vài dm. Các loại cây mọc nhanh khác không sao đuổi kịp tre trúc: muốn đạt được 1 mét cao, chúng phải mất hàng năm trời. Người ta còn kể vui: khi ngủ trong rừng, treo áo trên đọt tre măng còn thấp, tới sáng ta phải với mới lấy áo xuống được.

RỪNG THÔNG

Rừng thông Đà Lạt (Lâm Đồng), Cầm Phá (Quảng Ninh), Sơn Viên (Thanh Hoá), Hoàng Mai (Nghệ Tĩnh), Tam Đảo (Vĩnh Phú) vừa có giá trị về mặt du lịch nghỉ mát mà còn là nguồn nguyên liệu cần ích cho công nghiệp giấy và là một mặt hàng xuất khẩu được ưa chuộng.

Rừng thông ở Lâm Đồng (loại thông ba lá: *pinus khasya*) còn nguyên chưa khai thác, cây có đường kính bình quân 28cm, cao 24 mét, trữ lượng 250 mét khối/ha. Qua khảo sát bước đầu, thông ở nước ta có năng suất nhựa rất cao: 1,2—1,5 tấn trên hecta/năm. Nhựa thông dùng để chế từng hương (côlôphan), giá mỗi tấn côlôphan không dưới 450 đôla. Gỗ thông được dùng trong công nghiệp tàu thuyền, làm bao bì, nguyên liệu giấy, sợi rất tốt. Mười mét khối gỗ thông sản xuất được khoảng hai tấn bột giấy. Tiềm năng về đất đai có thể trồng thông nhựa ở nước ta vào khoảng 3,5 triệu hecta.

* MỘT KIỂU RỪNG TIÊU BIỂU : VƯỜN QUỐC GIA CÚC PHƯƠNG, VIỆN BẢO TÀNG THIÊN NHIÊN PHONG PHÚ.

Còn giữ được trạng thái cổ xưa với hệ động, thực vật gốc Việt Nam và các luồng di cư chính từ trước, rừng nguyên sinh Cúc Phương (Hà Nam Ninh, cách Hà Nội 80 km), là một kiểu mẫu để nghiên cứu. Vì tính chất độc đáo nổi trên và để phục vụ nhu cầu khoa học, chính phủ ta đã ban hành quy chế bảo vệ rừng này và đã công nhận là vườn quốc gia từ năm 1962.

Khu vườn rộng 25 000 hecta với 3/4 diện tích là núi đá vôi, ngọn cao nhất là 635 mét, nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa. Đây là một khu rừng hiếm có, còn đủ tính chất của kiểu rừng nhiệt đới năm tầng với gần 2 000 loài cây cỏ. (năm tầng: gồm có 3 tầng cây gỗ lớn, 1 tầng cây bụi và 1 tầng cỏ quyết).

Trên thế giới người ta kinh ngạc về cây *Baobab* của rừng châu Phi, gốc có đường kính 34 mét, có cây to hơn, chiều cao đến 90 mét, thân dẹt rộng để thông một con đường bề ngang 5 mét cho xe chạy, hay về cây đa khổng lồ che bóng cho cả 3 trung đoàn tập hợp dưới gốc, hoặc cây bách (*Cypres*) ở Mê Tây Co yòng, thân 40 mét, cây A-ca-du (*Acajou*) ở Côt-di-voa (*Côte d'Ivoire*) cao 60 mét hoặc cây dùng làm trụ lâu của khách thương qua sa mạc (*arbre-caravansérail*) ở Kê-ni-a (*Kenya*), có thể dựng hai tầng khách sạn, mỗi cái chứa 5 hoặc 6 người nghỉ.

Người ta cũng chưa đồng ý giữa cây cừ tùng (*sequoia*) ở Bắc Mỹ và cây đa

ở Nerbadha (Ấn Độ) mà khi xưa binh đoàn của A-lếch-xăng (Alexandre) đại đế (356—323 trước công nguyên) có đi ngang qua, cây nào cao tuổi hơn, vì có người nói cây cũ từng già đến 3500 tuổi!

Ở vườn quốc gia Cúc Phương, ta hành diện về một số cổ thụ của ta không hẳn riêng vì số tuổi cao và dáng dấp không lồ, mà vì quần thể (một nhóm đồng) các cây của rừng Cúc Phương còn giữ được trạng thái cổ sinh của cả một địa bàn từ loài cây, con thú, hang động đến lớp đất đá cùng dấu vết, người xưa. Quả đây là môi sinh cổ được thiên nhiên bảo lưu cho riêng Việt Nam để nói lên cùng thế giới rằng đất nước ta là một trong những nôi của loài người.

Vườn quốc gia Cúc Phương nổi tiếng với:

— Cây chò xanh 1 000 năm tuổi, cao 50 mét, to lớn hai thân liền gốc 16 người ôm vòng;

— Cây Sấu cổ 1 000 năm, chu vi gốc 60 mét, bành vè rộng lớn như những trường thành rêu phong;

— Bạch đàn không hiếm; có cây cao 160 mét;

— Dây mây có dây rất to, dài 300 mét;

— Gỗ quý có vu hương (gỗ thơm) cao 40 mét, chu vi 4 người ôm, kim giao (dùng để chuột đùa, khử độc), v.v...

— Đặc biệt, hoa phong lan ở vườn có tới 50 loài.



Rừng của

(Ngoài rừng Cúc Phương, cây cổ thụ
mình còn có cây chè (trà) ở Nghĩa Lộ
to như người ôm, cây nhân cổ thụ ở
Hải Hưng gọi là nhân tiên).

Thế giới thực vật ở Cúc Phương còn
có một đại diện « vĩ mô » độc đáo : cây
bèo trùng bé 1 milimét.

Về động vật cũng đa dạng : thú có 64
loài, chim 140 loài, bò sát : 36 loài, lưỡng
thê : 17 loài.

Thú vật quý có hương sao, gấu, cầy,
gấu, báo... sắc có cánh, thằn lằn bay,
vẹt... quần đùi.

Chim quý có công, gà tiền, gà lôi,
phượng hoàng đất, vàng anh, từ anh,
sơn tiều.

Mùa xuân và mùa thu, hoa nở, dạo
trong vườn Cúc Phương, ta sẽ gặp một
« suối bướm » đủ màu đủ vẻ. Côn trùng
ở đây rất đa dạng gồm có 200 họ thuộc
1800 dạng còn trùng khác nhau.

Cá : đặc biệt có một loài cá mới, thịt
thơm ngon, nặng 0,5 ki lô : cá *Niêt hang*
(*Si-lu-rut* Cúc Phương).

Vườn Cúc Phương có nhiều hang
động : động Trăng khuyết, động Thành
ninh, dài xuyên qua mấy núi.

Động Người xưa : động này thuộc văn
hoà Hoà Bình, cách nay khoảng 10 000
năm. Ở đây có vết tích 3 ngôi mộ cổ,
rìu đá, bàn nạo có tuổi 10 000 năm.

THU HOẠCH TÀI NGUYÊN RỪNG

CÁC LOẠI GỖ QUÝ

Rừng nước ta có hơn 2 000 loài cây
gỗ lớn dùng trong công nghiệp giấy sợi.
474 loài cây cho dầu bèo, 458 loài cây
cho tinh dầu, 34 loài cho mùn cưa, 115
loài cho nhựa, 606 loài cho chất dẻo,
150 loài cây chủ cảnh kiến trúc, 25 loài cho
chất bột.

Ở đây, ta tìm hiểu một số loại gỗ có
giá trị.

Gỗ tia như mặt đồng

Gỗ vàng như sắc lụa

Gỗ phau như sữa

Gỗ tén vân mực ma

Né ra thành bích châu

Đứng thành nguy nga

— Gỗ mun (*Diospyros Mun* H. Léc.) :
phân bố ở Quảng Nam Đà Nẵng, Nghĩa
Bình, Phú Khánh, Thuận Hải... Gỗ mun
rất bền, màu đen, tỷ trọng 1,3, có nước
bong đẹp được dùng vào các công trình
điều khiển, đồng tử, sập... Dưa mun là
sản phẩm thủ công đặc biệt của ta.

— Trắc (*Dalbergia cochinchinensis*) :
phân bố ở Gia Lai Kontum, Nghĩa Bình,
Phú Khánh, Thuận Hải... tỷ trọng 1,1.
Loại gỗ này màu hồng xen với màu vàng
ngà đen, lộ nước bong rất đẹp, dùng
đóng bàn ghế, tủ và các loại đồ dùng
cao cấp khác, đem xuất khẩu rất được
các nước ưa chuộng.

— Lám lai (*Dalbergia buriensis*) :
phân bố ở Trường Sơn Nam, Lâm Đồng,
Đắc Lắc và Quảng Nam bộ, tỷ trọng 0,97

Gỗ có màu hồng pha tím và xanh lẫn vân đen. Đây là loại gỗ quý.

— *Giáng hương* (*Pterocarpus pedatus*): phân bố ở Trường Sơn Bắc và Nam, Tây Nguyên, Đông Nam bộ. Gỗ màu hồng vàng xen nâu và đỏ tươi, có vân đẹp, bốc mùi thơm gần giống mùi hoa hồng.

— *Huỳnh dương* (*Capressus torulosus*): phân bố ở Trường Sơn Nam, Tây Nguyên, Đông Nam bộ... Gỗ có màu ánh mặt, dùng để đóng tủ, bàn.

— *Gụ mật* (*Sindora tonkinensis*): phân bố ở Bình Trị Thiên, Quảng Nam Đà Nẵng, Nghĩa Bình, Phú Khánh v.v..., tỷ trọng 0,87. Loại gỗ này khi còn tươi có màu nâu ánh vàng, khi khô biến thành màu nâu ánh đỏ. Sập gụ, tủ chè gụ mật là trang trí phẩm ưa thích của nhân dân ta.

Cũng thuộc loại quý nhưng kém hơn bộ tứ thiết và các loại trắc, gụ... có gỗ trai, nghiêng, kiên kiên, sao, dầu, chò, bằng lăng, cà di, huỳnh, tếch, lạp ốc, trường mật.

Tóm lại, tiềm năng về trữ lượng của rừng nước ta rất quan trọng. Theo nghị định 10-CP thì gỗ rừng được quy vào 8 nhóm với tỷ lệ cao thấp như sau:

— Nhóm I (mụn, trắc, gụ, pơ-um, lát, cẩm lai...) chiếm tỷ lệ 0,6%.

— Nhóm II (đinh, lim, sến, táu, trai, nghiêng...) chiếm tỷ lệ 17,2%.

— Nhóm III (săng lẻ, chò chỉ, cà di, chua khét, trường mật...) chiếm tỷ lệ 3,5%.

— Nhóm IV (te, mỗ, gỏi nếp, gỏi, kim giao...) tỷ lệ 6,5%.

— Nhóm V (dẻ, sồi, sấu tía, vàng kiêng, lòi thò, trám tía) 19,6%.

— Nhóm VI (xoan như, chèo tía, chò nâu, chò nếp, kháo...) 20%.

— Nhóm VII (bộp, côm, táu muối, bở dề, máu chó, ngát, hồng rừng...) 21%.

— Nhóm VIII (sung, dung, gao, bo, hu-ba-let, hu-lông...) chiếm 11,6%.

TRÁI CÂY RỪNG

Mùa trái cây rừng bắt đầu chín với cơn nắng hạ, tiếp tục đến cuối thu. Về cây ăn trái mọc trong rừng có sim, mơ, bứa, dâu rượu, vải rừng, thị, hồng, chay, mām xôi, chuối, mận, bưởi rừng, v.v...

Dâu rượu có nhiều ở Bình Trị Thiên, mơ chùa Hương rất ngon, chế thành rượu mơ đặc sản.



Em bé hái trái cây rừng

Nói chung, trái cây rừng có vị ngon đặc biệt thanh dịu, mùi thơm khác lạ hơn cây trồng:

“Mùa thu đỏ đã bắt đầu trái ngọt
Và bắt đầu nở rộ những vườn hoa”

(TÔ HỮU)

Không phải nói, trái cây rừng có rất nhiều, nhiều đến độ cho không tiếc, hái không hết, người đi rừng thường bị «bắt ngờ»:

“Trái cây rơi vào áo người ngấm quả
Rừng nhân loại đi qua bóng lá xanh rờn”
(CHU LAN VIÊN)

KHO THUỐC QUÝ

Tính đến 1975, ta đã phát hiện được hơn 1000 cây thuốc, trong đó có nhiều loài thuốc quý hiếm như nhân sâm, đảng sâm, hà thủ ô đỏ, cây ba kích, mã tiền, sa nhân, bạch đậu khấu, ké đầu ngựa, sù quân tử, tô mộc, thạch xương bồ... Ở đây, xin giới thiệu hai được thảo luận, tương đối ít được chú ý:

*BÂY LÁ MỘT HOA

Rừng thuốc của ta còn có loại kỳ hoa dị thảo. Các sách du ký còn kể lại: nhiều nhà khoa học lạc và mất tích trong rừng sâu vì đi tìm cây hai lá nổi tiếng của hoàng đế Nam Phi. «Kỳ tích» của cây này là sống suốt đời, chỉ mang hai lá, nhưng chữa rất công dụng.

Rừng Cúc Phương, Hoàng Liên Sơn, Hòa Bình, Sơn Động (Hà Bắc) của ta có cây bảy lá một hoa (Paris polyphylladon) có công dụng rất quý: thuốc giải độc, chữa viêm sưng, ho lao.

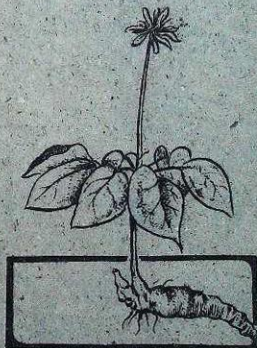
«Ôc hửu thất diệp nhất chi hoa»
«Độc xà bất tiên gia»

Trong nhà mà có cây bảy lá một hoa thì rắn độc không vào được.

Đây là cây cổ sống lâu năm, một hoa mọc đơn độc ở đỉnh cành.

*Đặc biệt trong kho thuốc của ta, có nhiều cây không quý nhưng quả thử nghiệm tìm thấy được được tính rất tốt như cây *mắm đen*. Với cây thường dùng chữa bệnh ngoài da như bệnh ghẻ. Ngày nay, người ta dùng để chữa bệnh phong, dễ sử dụng, tánh không độc.

Bác sĩ Mô-rê-nô (Moreno) ở Cuba dùng vỏ mắm đen dưới dạng cao lỏng,



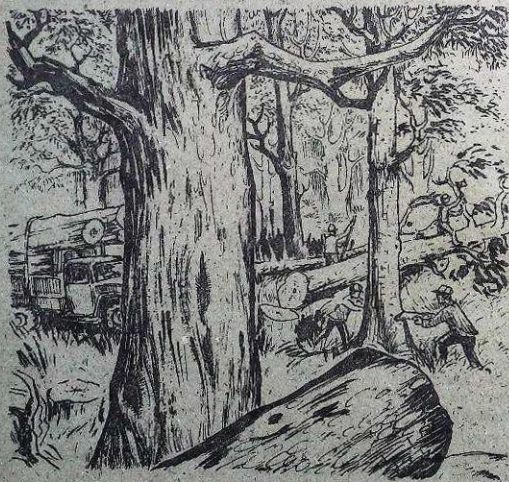
Cây bảy lá một hoa

lấy những miếng bông tẩm dung dịch 50%, cao lỏng này đắp lên những vết loét của người mắc bệnh phong. Mỗi tối tẩm nước nóng có pha nước sắc vỏ mấm, sau 15-20 ngày, bệnh sẽ đỡ; một tháng: vết tím của da trở lại hồng, vết loét bớt mủ; tháng thứ tư: bắt đầu có cảm giác; tháng thứ tám: chỗ da lõ thành sẹo. Theo bác sĩ Mô-rê-nô, khả năng trị bệnh phong của vỏ mấm đen

là có thể trị dứt trong 60% trường hợp, làm giảm bệnh trong 40% trường hợp.

oOo

Tài nguyên của rừng không chỉ có thế. Đó còn là nơi quần tụ của nhiều loại động vật có giá trị kinh tế và có ý nghĩa trong đời sống, đặc biệt có nhiều loài quý như Cà đắng (vượn đuôi



Khai thác rừng

dài, mũi hếch), cang đầu trắng, trĩ mặt nguyệt, gà lôi, công, bò tót, hươu sao, voi... Về khoáng sản có nhiều loại : từ khoáng sản dùng làm nhiên liệu như than, dầu mỏ, khí, đến khoáng sản kim loại, quí kim, apatit, phốt-pho, pirit, đá vôi, cát, cao lanh, đá trang lát, v.v... với trữ lượng khá quan trọng.

oOo

Rõ ràng tài nguyên rừng nước ta rất phong phú, chưa hẳn đến mức «vô tận kho trời hết lại vay», song đã cung

cấp cho các ngành kinh tế nước nhà những nguyên liệu tốt và đa dạng : nhiều loại được xem là quí hiếm, tiêu biểu cho vùng đất Việt Nam. Để điểm tô cho sự giàu đẹp của nước ta, «rừng vàng» quả đã góp phần quan trọng :
«Phẩm vật nhất thiên kim thể giới
Giang sơn tứ cổ ngọc dư đồ»

(NGUYỄN KHUYẾN)

(Đây trời phẩm vật như một thể giới vàng,
Bốn mặt giang sơn như bản đồ ngọc).



Cảnh rừng bị chất độc hoá học của Mỹ



Rừng tràm ở miền Tây Nam bộ

Rừng thân yêu luôn gắn bó với con người.

Sau ngày Giải phóng rừng vẫn vang lên tiếng gọi chúng ta đến hàn gắn vết thương chiến tranh, cứu sống những vùng khai hoang (do đế quốc Mỹ rải thuốc độc làm chết hơn 2 triệu hecta), đến xây dựng vùng kinh tế mới.

Chúng ta, người chủ của rừng, người bạn thân thiết lâu đời của thiên nhiên, nghe tiếng gọi thân thương đến với rừng đã quyết tâm:

— Trồng lại rừng, xây dựng mô hình kinh tế công-nông-lâm nghiệp kết hợp, đưa nước nhà tiến lên một mức phát triển:

— Tổ chức khai thác hợp lý vốn quý của rừng, tăng cường điện-pháp

bảo vệ rừng trong một kế hoạch lâu dài, tổ chức các đoàn khảo sát, điều tra tìm kiếm mỏ mới...

— Giữ giữ những di tích lịch sử cách mạng trên địa bàn rừng.

... « Rừng ơi ! ta đã về đây

Mang sức của đôi tay lao động,
khó khăn không quản ngại

Rừng ơi ! Trong tiếng ca vui
hôm nay

Vang lên cuộc đời sáng tươi trong
trương lai... »

(Bài ca người thợ rừng —
Phạm Tuyên)

N.M.K. & PHƯƠNG ANH



TIÊU SẮC MÙA THU



Ồi rất tiếc không phải là một thi sĩ hay một họa sĩ để mà ca tụng màu sắc của mùa thu.

«Trời thu bằng lãng một màu...» (1)

Tôi cũng không phải là một nhà thực vật học để mà trình bày tỉ mỉ các hoa của mùa thu:

«Sen tàn, cúc lại nở hoa...» (2)

Tôi chỉ xin phép đứng về phương diện của một người có một ít hiểu biết môn Quang học mà góp nhặt các màu sắc mùa thu trong các sách báo trong nước hay nước ngoài mà tôi đã được đọc.

Trước hết là truyện Kiều. Truyện Kiều đã vượt phạm vi văn học để bước vào thế giới vô biên của nền văn hoá chung, trong đó có khoa học kỹ thuật. Ta hãy lắng tai nghe Nguyễn Du — chắc kiêm cả họa sĩ (cầm, kỳ, thi, họa mà!) — tả cảnh mùa thu:

«Vi lô san sát heo may,
Một trời thu để riêng ai một người».

Cây lau tả tơi trước gió heo may, màu nó đậm bạc (hoa lau trắng), thật là buồn, thật là hợp với cảnh biệt ly, nhớ nhung.

«Giỏ châu như gọi con sầu,
Vi lô hiu hắt như màu khơi sầu».

Hoàn toàn trái ngược với vẻ rực rỡ của mùa hè:

«Đầu tường lửa lựu lập loè đâm bông»
hay vẻ hờn hờ của mùa xuân:

«Cỏ non xanh rợn chân trời,
Cành lê trắng điểm một vài bông hoa».

Màu thu còn hợp với kẻ tha hương, nhớ nhà:

«Đêm thu, khắc lặn, canh tàn,
Gió cây trút lá, trăng ngàn ngậm gương».

Lối mòn, cỏ nhạt màu sương,
Lòng quê đi một bước đường, một đau».

Toàn là những màu nhạt hay nhợt nhạt...

Không biết vô tình hay hữu ý, tác giả đặt các cảnh «ra đi» vào mùa thu:

«Người lên ngựa, kẻ chia bào,
Rừng phong, thu đã nhuộm màu quan san».

(1) Bà Tương Phố

(2) Kiều

Trong Tây sương ký có câu:

Thu lai thuỷ nhiễm phong lâm thuỷ

Mùa thu, ai đem nhuộm mất cái màu xanh của rừng cây phong? Màu quan sơn là màu gì? Quan là cửa ải giữa hai nước, sơn là núi. Cửa ải muốn sơn màu gì thì nó có màu đó, núi mùa thu có màu lá vàng, mà nếu lá rụng hết thì nó có màu trơ trụi của đất.

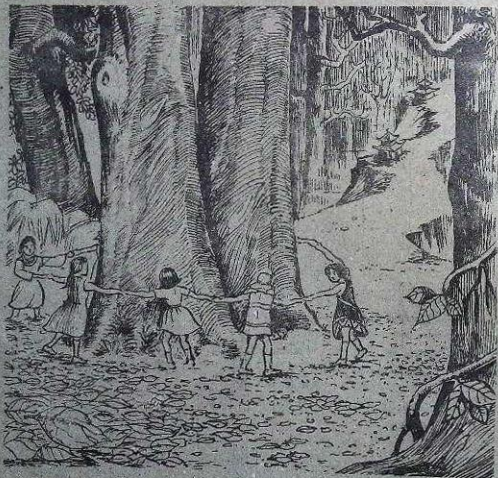
Thôn xây khói biếc, non phơi bóng vàng

Thật ra, hầu hết các câu Kiều phải hiểu theo nghĩa bóng, ải và núi đều gọi nên cái cảnh xa cách, tiễn biệt, tha hương, trái hẳn với cảnh đoàn tụ. Ấm cúng:

Nhà vừa mở tiệc đoàn viên,

Hoa soi ngon đũa, hồng chen bức là

Vụ Kiều bị Khuyển, Ưng bắt cóc, đó



Rừng thu

lệnh của Hoạn Thư, cũng xảy ra vào một đêm mùa thu:

«Đêm thu, gió lọt song đào,
Nửa vầng trăng khuyết, ba sao giữa trời».

Thật là vắng vẻ, thật là ghê rợn, chỉ toàn là màu đen và các màu nhợt nhạt... Cảnh này làm ta liên tưởng tới cảnh bà Bô-na-xi-ơ (Bonacieux) bị hồng y giáo chủ Ri-sô-li-ơ (Richelieu) với đồng lõa Mi-la-di (Milady) bắt cóc trong truyện Ba người lính ngự lâm của A-lếch-xăng Duy-ma (Alexandre Dumas). Nhưng hai kết cục ngược hẳn nhau: Kiều thoát chết còn bà Bô-na-xi-ơ thì chết (happy end của Đông phương chơi với sad end của Tây phương!).

Nói về đoạn Kiều bị Hoạn Thư giam ở Quan Âm Các, Nguyễn Du viết:

«Nâu sồng từ thuở màu thuyền,
Sân thu, trăng đã vài phen đứng đầu».

«Nâu sồng», «màu thuyền»... thật là tẻ, thật là buồn. Nếu người buồn thấy cảnh không vui thì cảnh buồn không thể làm cho người vui được:

«Cảnh buồn, người có vui đâu bao giờ!!!»

Cảnh thu cũng có chỗ có màu sắc, nhưng không phải là những màu rực rỡ mà là những màu «mát mẻ», những màu mà giới Quang học chúng tôi gọi là những màu ứng với «độ dài sóng ngắn», như màu vàng, màu xanh lá cây, màu biếc:

«Sân ngô, cành biếc đã chen lá vàng»,
phỏng theo cổ thi: «ngô đồng nhất điệp báo thu lai» (ngô đồng một lá báo mùa thu tới). Hay là:

«Giữa vàng đã rụng một vài lá ngô»
phỏng theo câu «ngô đồng nhất điệp lạc, thiên hạ cộng tri thu» (một lá ngô đồng rụng, ai ai cũng biết là mùa thu).

Đáng chú ý ở đây là việc ghép màu vừa hợp với thiên nhiên, vừa hài hoà, khiến cho ta có một cảm giác dễ chịu mà lại man mác buồn (melancolie). Ánh sáng màu xanh biếc với ánh sáng màu vàng lá là hai ánh sáng mà giới Quang phổ học chúng tôi gọi là hai ánh sáng «hỗ bô», nghĩa là cộng lại cho ánh sáng trắng. Ánh sáng xanh lá cây với ánh sáng đỏ cam cũng là hai ánh sáng «hỗ bô» (hãy nghĩ đến một bó hoa lay-ơn, cả hoa, cả lá).

Chỉ có một trường hợp, mùa thu được tả với những màu có thể gọi là rực rỡ:

«Rừng thu từng biếc, chen hồng»

Ở vùng nhiệt đới, mùa thu rất ngắn, nhưng cũng đủ để cho một số cây có lá vàng, rồi đỏ, rồi rụng:

«Thu đi trên những cành bàng»⁽¹⁾

Ở vùng ôn đới, mùa thu dài hơn, hầu hết cây có lá vàng, rồi đỏ, trước khi trụi hết, chỉ còn cành khẳng khiu, gầy guộc, để cho tuyết phủ... Mở đầu, nếu tôi nhớ không lầm, là cây dương ngô đồng (platane)... Chỉ các cây thuộc loại tùng bách (conifères) là mùa thu lá vẫn xanh tươi. Có cây mới vào cuối tháng 10 đã biến thành một khối đỏ không lồ trông như một bó hoa vĩ đại rất đẹp.

Và tôi liên tưởng tới câu văn sau đây của A-na-tôn Frăng (Anatole France):
Tôi sắp kể cho các bạn nghe những gì mà trời thu bằng lãng, những bữa cơm

đầu tiên dưới ánh đèn, những lá vàng trong các cây rụng mỗi năm nhắc tôi nhớ tới... (1)



Người lên ngựa, lễ chia bào.
Rừng phong, thu đã nhuộm màu quan san.

Nhưng tại sao lá lại vàng, lại đỏ? Sở dĩ trong lá có những sắc tố: diệp lục tố (chlorophyll) màu lục, diệp hoàng tố (xanthophyll) màu vàng, diệp hồng tố (erythrophyll) màu đỏ... Khi lá còn non, diệp lục tố chiếm đa số, lấn át cả các sắc tố kia nên lá xanh. Và nhờ có diệp lục tố mà khí cac-bô-níc (carbonic) trong khí quyển hợp với nước từ dưới đất qua thân lên, dưới tác dụng của năng lượng

mặt trời, để cho đường. Ta có thể viết tương trưng phản ứng, như sau,



Lá sinh sống như thế. Nhưng khi già, một màng sủi hiện ra ở cường lá, ngăn cản sinh hoạt nói trên, diệp lục tố giảm đi, các sắc tố kia bây giờ chiếm đa số, nếu nhiều diệp hoàng tố, lá sẽ vàng; nếu nhiều diệp hồng tố, lá sẽ đỏ. (2)

Hình như ngoài Trái Đất, trên Hoá Tinh, một hiện tượng tương tự như thế cũng xảy ra. Trước hết, trên đó cũng có bốn mùa, vì trục quay nghiêng trên quỹ đạo một góc vào khoảng 65° (so với 66 độ rưỡi trong trường hợp Trái Đất). Hai cực có những chòm cầu trắng xoá vào mùa đông và tan biến gần hết vào mùa hè. Phần còn lại hầu hết màu hồng hay cam (người ta bảo đây là lục địa) trừ một thiểu số màu lục vào mùa hè và màu nâu vào mùa thu, và người ta đoán chừng đây là vàng thực vật (nếu có thì đây cũng chỉ là những cây lichen, rêu...)

Trên mặt địa cầu nếu nhìn toàn diện, màu sắc của mùa Thu cũng rất đa dạng. Các màu sắc đa dạng ấy có thể khơi gợi nhiều loại xúc cảm tuỳ ý thức xã hội và tâm trạng của từng người.

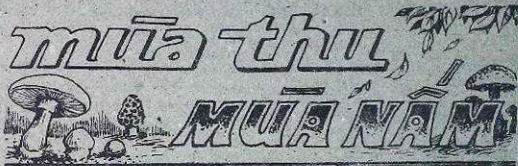
T.S. NGUYỄN CHUNG TỬ

(1) « Je vais vous dire ce que me rappellent tous les ans le ciel agité de l'automne; les premiers dîners à la lampe, les feuilles qui jaunissent dans les arbres qui frissonnent... »

(2) Xem bài « Chiếc lá thu » trong tập 2 quyển « Đến với rừng » - TTNCĐT xuất bản 1983.

mùa thu

MÙA NẤM



MÙA thu cũng là mùa nấm đối với một số nước trên thế giới. Tháng chín mở màn cho cái thú đi nhặt nấm. Người ta thấy nấm bắt đầu xuất hiện dưới lớp lá ẩm, dưới các lùm cây, trên các đồng cỏ, trong các khu rừng... Đó là nấm rừng do thiên nhiên cung cấp, chưa nói đến nấm do ta cấy trồng.

Ở Liên Xô, Tiệp Khắc, Trung Quốc, Nhật, Pháp..., thú tiêu khiển đi hái nấm đã trở thành thói quen, đôi khi người ta phải đi rất xa để gặp được nấm. Ở nước ta, nhiều em học sinh cũng biết cái thú đi hái nấm mỗi lần có dịp đi cắm trại ở Đà Lạt... Đồng bào nông thôn cũng thường đi kiếm nấm, hiểm nghèo về cái thuận các bữa ăn hằng ngày vào đầu mùa mưa. Nhưng có lẽ không ai quen biết họ hàng nhà nấm bằng anh em chiến sĩ, bộ đội trong các chiến khu, trên đường Trường Sơn trong thời gian hai cuộc kháng chiến dài đằng đẳng. Các chiến sĩ không cần đi đâu xa. Nhưng với ngọn cây lá, mà thế giới đi tìm kiếm, ở ngay tầm tay của họ.

Nhưng nấm nào, đâu đâu trên thế giới vào mùa này cũng có nhưng người ngộ độc vì nấm. Thế nên người ta thường tiếc vì là đã không nghiên cứu kỹ hơn về nấm. Thiết nghĩ rằng dù đối với ta, hái nấm là một thú tiêu khiển hay một nhu cầu về thực phẩm, chúng ta cần tìm hiểu sâu sát hơn họ hàng nhà nấm:

- Huyền thoại chung quanh nấm.
- Có bao nhiêu loại nấm?
- Làm sao phân biệt nấm bở, nấm độc? (hình thái, màu sắc, đặc tính...)
- Giá trị dinh dưỡng và trị bệnh của nấm.
- Giá trị kinh tế của nấm.
- Kỹ thuật trồng nấm.

I. NHỮNG HUYỀN THOẠI CHUNG QUANH NĂM



Ở một phần tư thế kỷ trở lại đây, người ta quan tâm rất nhiều đến năm vì năm đem lại lợi ích lớn cho con người.

Hiện nay năm có mặt hầu như khắp nơi và là một thức ăn khá thông thường, nhưng đã có một thời kỳ dài con người hiểu biết rất ít về năm. Xưa và nay, có người vẫn coi năm như một hiện tượng mang ít nhiều bí hiểm; những huyền thoại, những chuyện hoang đường được truyền tụng chung quanh năm không phải là ít và hầu như nước nào cũng có. Có người cho rằng năm là do sét hay lửa ở trung tâm Địa Cầu sản sinh ra. Người khác cho rằng năm sinh ra từ nhựa cây vì người ta chưa tìm ra được nguồn gốc sản sinh nhanh chóng và ô ạt của năm. Và từ ngữ «mọc như năm» vẫn còn được dùng để chỉ những gì sản sinh nhanh chóng và nhiều.

Thần thoại thường can thiệp vào trong tất cả những gì liên hệ tới năm. Có người coi năm như một hiện tượng đầy tính ma quái, phù thủy (*rondes de sorcières*). Đối với họ, năm hợp thành với cóc nhái và rắn rít một bộ ba ác quái nguy hiểm (*trilogie maléfique*). Ở Sa-Pa (1) hiện nay đồng bào địa phương có

người còn dùng gậy đập vào cây giẻ dề «đánh thức con ma ngủ ở năm dậy».

Ngày nay, vẫn còn một vài vùng xa xôi ở miền Xắc (*Saxe*) bên Đức, người nông dân kiên quyết không động đến năm «cái thứ thật dành cho người Do Thái» (2), phản ánh tàn dư tư tưởng tệ phân biệt chủng tộc!

Và cách đây không lâu, người ta vẫn còn gán các độc tính của năm cho môi trường nơi năm mọc: nơi đây rắn rít, bên cạnh những đồ phế thải đã bị vùi chôn, những giẻ rách bần thiêu, những nơi cây có trái độc... và người ta cho rằng chính năm xỏp, có nhiều lỗ nhỏ, do đó năm thường hút tất cả những chất độc chung quanh.

Xưa kia người La Mã đã đặt cho năm cái tên đầy bí hiểm là «dung-gutx» (*jungus*) nghĩa là «bọn đưa ma» và một thi sĩ trữ danh thời đó là Plin (3) đã phải ngạc nhiên:

«Làm sao mà «Tứ thần» thâm khốc?

Làm sao ưa năm độc giết người?»

Trong Pháp ngữ, từ «champignon» (*sấm-pi-nhông*) mang một ý nghĩa ít buồn thảm hơn. Chữ này phát xuất từ chữ la tinh «căng-putx» (*campus* = cánh đồng). Tuy nhiên, đối với một số người, ngay cả những người có văn hoá, người ta khó thắng nổi cái cảm tưởng «rợn rợn» rất vô lý đối với năm, thậm chí người ta tỏ cả thái độ mà các thầy thuốc trị bệnh tâm thần thường gọi là «trạng thái vừa yêu vừa ghét» (*ambivalence*). Đối

(1) Tỉnh Hoàng Liên Sơn

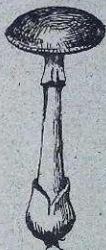
(2) Người Do Thái thường kiêng thịt heo vì heo được coi như con vật ô uế và thường dùng năm thay vào các bữa ăn.

(3) Plin le jeune.

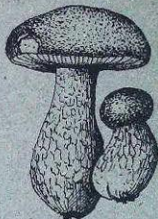
MỘT SỐ LOẠI NẤM THƯỜNG GẶP



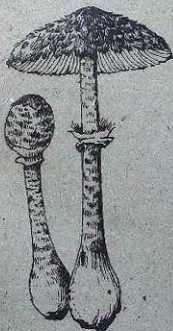
a. Nấm ăn-tu-rutz (độc)



b. Nấm biểu đàm mùa xuân
(ăn chết)



Nấm lùn



d. Nấm lê-pi-ô-ti cao



e. Nấm sữa có mũ vàng (độc)



g. Nấm sữa ngon



h. Nấm san hô

với những người đó, nấm vừa là biểu tượng của sự sống phát sinh dồi dào, vừa là biểu tượng của cái chết xuất hiện đột ngột.

Đi hái nấm rừng là một trò chơi nguy hiểm nếu chúng ta chỉ có trong tay một cái giỏ, một con dao nhỏ và tự trang bị cho mình một chút nhẩn nại mà không hề biết gì về các loại nấm, về tên tuổi, đặc tính, hình thái, màu sắc của nấm.

Một bảo đảm chắc chắn để tránh ngộ độc vì nấm là chúng ta phải có một hiểu biết về nấm trên bình diện thực vật học.



Bé đi hái nấm

II. HỌ HÀNG NHÀ NẤM

Có bao nhiêu loại nấm? Theo ông Giắc Mạc-xô (Jacques Marsault) ⁽¹⁾ ở vùng rừng bên Pháp đã có 4000 loại

nấm, nhưng những loại quen thuộc nhất thì đếm không quá 200 loại. Ở một nước nhiệt đới như nước ta, các cánh rừng chứa đựng vô vàn tài nguyên trong đó có các loại nấm quý mà cho tới nay chưa ai thống kê.

Gần đây ⁽²⁾ người ta xếp họ hàng nhà nấm có mặt trên Trái Đất thành 4 nhánh:

— *Prokaryotid*

— *Vegetabilia*

— *Mycetalia*

— *Animalia*

Màu sắc và hình thái của nấm rất đa dạng: mỏng, màu nâu hồng, đen như nấm mèo; trắng, dễ tan rữa như nấm gió; tròn cứng, trong tím ngoài vàng như nấm cục; đẹp, dai có màng trắng như nấm da...

Đời sống của nấm dài ngắn cũng tùy loại. Có loại sống nở chiều tàn như nấm mối, có loại sống nhiều năm, mỗi năm tăng thêm một tầng như loại *Fomes*.

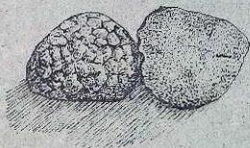
Có loại sống bám các thân cây như nấm mèo, có loại lại sống trên mặt đất như nấm sứa. Đa số sống trên các tế bào chết gọi là sống *hoại sinh*. Nhưng cũng có loại sống *ký sinh* như nấm từng đàn. Có loại lại sống *bán ký sinh* như nấm mèo nghĩa là có lúc sống được trên cây tươi nhưng đa phần thì sống ở cây đã chết.

Xin xem phụ lục, ở cuối bài một số nấm tiêu biểu, thường gặp nhất, có tên trong thực vật học, chưa phân biệt nấm ăn, nấm độc.

(1) Một chuyên viên người Pháp về nấm.

(2) Takhtadjan 1973 — Theo báo Khoa học Phổ thông số 124 «Sự sinh sản của nấm».

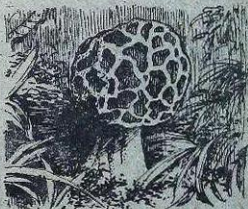
a) Nấm cục



c) Nấm đùi gà



b) Nấm Xếp Bắp-đỏ



c) Nấm lùn khướu



c) Nấm tai mèo trắng



a) Nấm hương

III. NẤM, BẠN VÀ THÙ

Làm sao phân biệt được nấm bổ, nấm độc?

Cũng may là các loại nấm độc tương đối ít, chúng có thể được đếm trên đầu ngón tay.

Chúng ta sẽ lần lượt đề cập đến các loại nấm ăn được, các loại nấm độc, nguy hiểm nhưng không gây chết người và sau cùng là các loại nấm gây chết người và tìm cách nhận ra chúng.

A. CÁC LOẠI NẤM ĂN ĐƯỢC (xem hình)

1. *Nấm cục* (*Tuber melanosporum*): rất được ưa chuộng, thường mọc dưới vỏ cây sồi.
2. *Nấm biểu đàm thật* (*Amanita caesarea*): còn gọi là *Orange vraie*: một trong những loại nấm ngon nhất, rất quý.
3. *Nấm sữa* (*Lactarius*): thường mọc trong các rừng thông, dưới lớp lá rụng: ăn tạm được.
4. *Nấm chân cừu* (*Hydnum*): mọc vào mùa hè và mùa thu; ăn lúc mới nhú khỏi đất, không còn ngon khi quá hạn.
5. *Nấm xép Bolet-đỏ* (*Boletus edulis*): nấm rất ngon, thường gặp trong các khu rừng thưa.
6. *Nấm bân khuân* (*Morchella vulgaris*): nấm quý, thường hái vào tháng 4 trong rừng.
7. *A-ga-ric đồng quê* còn gọi là *Nấm cỏ* (*Agaricus campestris*): loại nấm thông thường, mọc rất nhiều.
8. *Nấm hình nón* (*Russula sanguinea*): nấm mọc ở các cánh rừng có trống cây phong.

9. *Nấm hương* (*Tricholoma flavobrunneum*), vị rất thanh nhưng ăn khó tiêu; thường hái vào mùa xuân.

10. *Nấm tràm*: (*Boletus cf. brunneissimus*) loại nấm quý, tìm thấy ở nước ta, tại rừng U Minh; tại đây, màu tím, có vị như khổ qua.

11. *Nấm quần* (*Tremella fuciformis*): cũng còn gọi là *nấm lỗ tai mèo trắng*; chỉ ăn được sau khi nấu chín.

12. *Nấm gi-rôn* (*Cantharellus cibarius*): còn gọi là *nấm kèn* thường xuất hiện vào mùa hè; sau những cơn giông.

13. *Nấm mèo* (*Auricularia polytricha*): sống bám ở các thân cây như xoài, so đũa...

14. *Nấm rơm* (*Volvaria esculenta*): rất ngon, bổ, dễ kiếm.

15. *Nấm chuối* (*Marasmius candidus*): giống nấm rơm, mọc khi chuối ngã, rữa ra.

B. CÁC LOẠI NẤM NGUY HIỂM ĐỘC NHƯNG KHÔNG GÂY CHẾT NGƯỜI (xem hình)

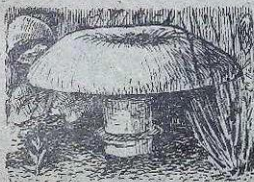
1. *Nấm ru-xun làm nôn mửa* (*Russula emetica*): còn gọi là *Nấm xộp nôn*, loại này thật sự độc.
2. *Nấm biểu đàm da beo* (*Amanita pantherina*): còn gọi là *nấm độc nâu*, nấm mọc nhiều ở vùng Xắc (Tây Đức). Nấm độc nhưng không gây chết người, mặt trên pón của nấm lốm đốm như da beo.
3. *Nấm biểu đàm giết ruồi* (*Amanita muscaria*): độc, nhưng không gây chết người, chỉ làm chết ruồi muỗi, gây tình trạng lâng lâng như say rượu.

NẤM ĂN ĐƯỢC

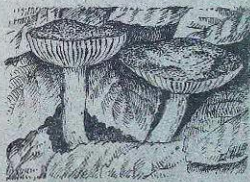


đ) trên : Nấm tươi bò

dưới : Nấm bẹ g



b) Nấm cỏ



c) Nấm bình nh



e) Nấm củ sê-men



g) Nấm gi-rin

NẤM RỘC



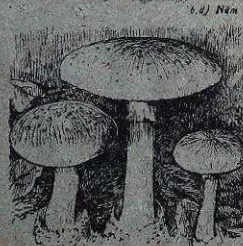
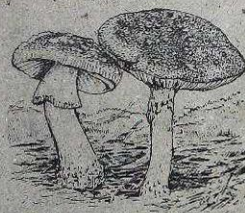
a) Nấm xấp nón



b) Nấm sọc nâu



c) Nấm điều dâm giết ruồi



d) Nấm điều dâm lớn (ưa châu)



e) Nấm hồng-tô-lô-ma (ưa châu)

C. CÁC LOẠI NẤM RẤT ĐỘC, GÂY CHẾT NGƯỜI.

Ba kẻ thù chính thức trong dòng họ nấm chính là:

1. Nấm biều đàm lỗ (*Amanita phalloides*): 98% trường hợp ngộ độc chết người là do loại nấm này.
2. Nấm biều đàm mùa xuân (*Amanita verna*).
3. Nấm biều đàm độc (*Amanita virosa*).

Cả ba đều độc không kém gì cây độc cần (*ciguë*). Các loại giết người này, nếu không quan sát kỹ có thể nhầm lẫn với loại Nấm voi (*Agaricus silvaticus*) hay loại Lê-pi-ôt trắng (*Lepiota alba*).

Hai loại nấm độc khác, không kém nguy hiểm là:

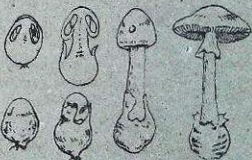
4. Clit-ô-xi-bê (*Clitocybe olearia*): gây nhiễm độc vùng dạ dày và ruột.
5. Ẩng-tô-lô-ma (*Entoloma*), Ẩng-tô-lô-ma tái nhợt (*Entoloma lividum*): rất độc dù bên ngoài có vẻ hấp dẫn. Chiếc nón của nấm này có thể rộng đến 17 cm đường kính.

Trường hợp ngộ độc thường diễn ra trong những điều kiện đặc biệt khùng khiếp. Những triệu chứng đầu tiên chỉ xuất hiện từ 8 đến 13 tiếng đồng hồ sau khi ăn nấm. Trước hết người ngộ nạn ói mửa, tiếp đến là những rối loạn thần kinh. Người bệnh kiệt sức dần và gần như bị tê liệt. Những người sống sót kể lại rằng giai đoạn này thật dữ dội, bệnh nhân vẫn ý thức được vật chung quanh nhưng họ chỉ hoàn toàn thiếu ý chí. Thường vào giai đoạn này, bệnh tình bỗng có vẻ thuyên giảm đôi chút: người bệnh và những người xung

quanh đang mừng rỡ thì tiếp ngay sau đó mê cơn khốc liệt khác gây thiệt mạng. 80% trường hợp ngộ độc vì các nấm trên gây tử vong.

Chính vì 98% trường hợp gây chết người đều do nấm biều đàm lỗ, nên ta cần nhận diện kỹ loại này để tránh xa.

Nấm biều đàm lỗ có những đặc điểm sau đây:



Sự phát triển của nấm biều đàm lỗ

— Dưới chiếc nón, nấm có một vòng rìa mỏng, trắng, láng.

— Cũng có thể có một vòng quanh thân cây nấm như một cái váy nhỏ rủ xuống.

— Chân nấm được bao bọc bằng một loại túi có tính chất màng trắng.

Một chuyên viên về nấm, bác sĩ người Pháp Giô-li (*Philippe Joli*) khuyên những ai mới vào nghề hái nấm rừng nên loại bỏ thứ nấm nào có 3 đặc tính sau đây:

— Rìa, váy và bọc.

Từ 20 năm trở lại đây nhiều phương thức được điều chỉnh để chống ngộ độc do nấm. Thường người ngộ độc được chữa trị bằng một loại huyết thanh đặc

biệt do Viện Pat-xơ (Pasteur) bào chế. Có những trường hợp cách chữa trị gần giống như lối «chữa mọ» : chẳng hạn, người bị ngộ độc ăn một món thịt bằm gồm có 3 bao tử và 7 bộ óc thỏ ăn sống và không được rửa nước.

Bác sĩ người Pháp Can-vê (Calvé) khám phá ra rằng nước muối uống thật nhiều cũng có thể cứu thoát người bị ngộ độc.

D. NHỮNG ĐIỀU TRUYỀN TỤNG CẦN ĐƯỢC SỬA SAI.

Nói cho cùng, không có một phương pháp máy móc nào để phân biệt rành mạch một cây nấm độc và một cây nấm bở. Và cũng không có cách nào để biến nấm độc thành nấm ăn được. Không có gì nguy hiểm bằng tin vào những «truyền thuyết» thiếu tính khoa học về vấn đề này.

— Có người bảo rằng: Nấm độc sẽ mất độc tính của chúng khi ngâm chúng vào trong nước muối hay nước sôi mười hai tiếng liền.

— Người khác cho rằng khi bỏ nấm ra, nấm độc thường đổi màu sắc. Đổi màu hay không, không liên hệ gì đến độc tính của chúng. Nấm biểu đàm lạ rất độc không bao giờ đổi màu, còn nấm sữa, ăn được, khi ra gió lại tái nhợt đi.

— Người ta còn cho rằng, nấm nào mà sâu bọ ăn được tức ta ăn được. Căn cứ vào đó thật nguy hiểm vì sâu ốc vẫn ăn được mọi loại nấm độc mà chúng chẳng hề hấn gì.

— Cũng không đúng khi bảo rằng nấm độc thường toả mùi hôi, còn nấm

bở, mùi thơm. Nấm Ấng-tô-lô-ma gây chết người có mùi bột mì rất dễ chịu còn nấm Pê-zì-za (Peziza) rất ngon và bở lại phảng phất mùi gia-ven (javel).

Nhiều người, đặc biệt ở châu Âu quen dùng món sữa chua, món da-ua (yaourt). Để làm món này, người ta thường dùng điều tố lactic để làm cho sữa chua và đông đặc lại. Điều tố này cũng là một loại nấm. Thế nên có người đồn rằng có những loại nấm lúc tươi có khả năng làm sữa chua và đông lại. Thật ra không có một loại nấm nào, lúc tươi, có khả năng làm cho sữa đông đặc cả, ngay cả nấm biểu đàm giết người. Vậy nên biểu đàm càng tươi lại càng độc.

Ý kiến sai lầm sau cùng là muốn biết nấm độc hay bở, trong lúc nấu nấm, ta chỉ cần cho vào một đồng xu bạc, nếu đồng xu bạc đen xỉ, thì đây là nấm độc. Phương pháp này chỉ cho biết nấm còn tươi hay đã rửa thối, vì khi rửa, nấm dễ thoát ra chất sunfua hiđrô hợp với bạc thành sunfua bạc. Chính chất này làm đen đồng xu bạc.

IV. GIÁ TRỊ DINH DƯỠNG VÀ CHỮA BỆNH CỦA NẤM

Ngày nay, không ai còn nghi ngờ giá trị dinh dưỡng của nấm nữa, dù là nấm rừng hay nấm cấy trồng. Dù rằng nấm có chứa đựng từ 82 đến 92% nước, lượng đạm, tinh bột, sinh tố, muối khoáng chứa đựng trong nấm hơn hẳn ở các loại thực vật khác. Phân tích bột nấm rơm người ta tìm thấy: 45% lượng đạm, 3,0% chất béo, 20,9% bột đường.

Lượng muối khoáng và sinh tố trong nấm cũng khá lớn, nhất là các loại sinh

tổ B như B₂ (5,52mg/100g), sinh tố C, acid panthotenic (86mg/100g), sinh tố D, niamid, acid uric.

Đất nước ta đang còn thiếu thịt động vật, đây là một loại « *thịt thực vật* » rất đáng kể, một loại thực phẩm rất bổ dưỡng được nhân dân ta ưa chuộng từ lâu. Theo kinh nghiệm, dân ta đã biết hái các loại nấm hương, nấm mèo, nấm mối, nấm sứa, nấm tràm, nấm trứng gà làm thực phẩm rất sớm, trong lúc mà nhiều dân tộc khác, giàu có hơn, còn nghi kỵ đối với nấm và còn bao trùm lên nấm bao nhiêu chuyện hoang đường, bí hiểm, và mê tín!

Các cánh rừng nhiệt đới phong phú ở các vùng địa lý tự nhiên như Đông Bắc, Tây Bắc, đồng bằng Bắc bộ, Bắc Trường Sơn, Tây Nguyên và Nam bộ⁽¹⁾ chạy dài từ Bắc chí Nam nước ta, trong quá khứ, đặc biệt trong hơn một phần tư thế kỷ vừa qua đã cung cấp thức ăn cho đồng bào ta, đã bồi dưỡng cho nhiều thế hệ anh hùng du kích bằng những vật ngon của lạ của mình, trong đó có nấm rừng.

Địch bao vây, bụng đói rêu ẩm ẩm, thức trắng.

Nấm dại trong rừng, một đĩa nhận liền ăn.

Sáu đứa run nhin bạn, sợ muốn phần, bị bữa nấm ngon hơn tiệc tùng vua chúa»⁽²⁾

Người ta cũng đã nghe anh em chiến sĩ ca ngợi hết lời nấm tràm ở rừng U Minh, mô tả tỉ mỉ « *tai nấm tím thắm*

thiệt, óng ả, búp, vun lên như chiếc bánh bò xốp... ăn có vị như khế qua; càng ăn càng thấy ngọt ở đầu lưỡi và cổ. Thịt nấm mềm mịn mà rất giòn...»⁽³⁾

Nấm mọc dưới đất mọc lên quanh gốc tràm lẫn với cỏ... sau các trận mưa, nấm tràm là nguồn thức ăn rất ngon và bổ cho bộ đội và đồng bào tản cư.

Ở địa đạo Củ Chi, các nồi cháo nấm cũng là món ăn bồi dưỡng được ưa thích nhất. Các cô du kích liền thoảng đã không bao giờ bỏ qua những tai nấm lớn và tươi, mỗi khi có dịp băng rừng.

Mặt khác nấm còn là một thức ăn lý tưởng cho người bệnh, đặc biệt cho người bị bệnh thiếu máu, xơ cứng động mạch, huyết áp cao.

Nhưng lợi ích của nấm không chỉ dừng lại ở đó. Người ta cũng gặp lại nơi các loại nấm ký sinh và cực nhỏ cái « *lưỡng tính* » trên đây của nấm lớn. Nếu nấm nhỏ có khả năng giết chết thì chúng cũng khả năng cứu sống, chữa lành bệnh.

Năm 1950, ở Pháp, loại nấm *cựa gà* (*Claviceps purpurea*) chứa đựng trong men làm bánh mì đã gây thiệt mạng cho cả trăm người ở Pont du Saint-Esprit (Pont du Saint-Esprit, thuộc miền Nam nước Pháp)...

Nhưng ngược lại hàng triệu người đã được cứu sống nhờ hai thứ nấm khác: đó là chất pê-ni-xi-lin (*penicilline*) và xtrep-tô-mi-xin (*streptomycine*) rút ra từ nấm tế vi.

(1) Nấm lớn ở Việt Nam — Trích Tam Kiệt.

(2) Bài « Chi Bộ Trường Sơn » của Ngô Văn Phú

(3) « Mùa nấm tràm » của Đinh Quang Nhã.

— Thuốc pè-ni-xi-lin là một trụ sinh bào chế từ một loại nấm có tên là *penicillium notatum*, hiện nay người ta đã thành công bào chế trụ sinh này bằng những chất hoá học muối cal-xi và sodium của một loại a-xit hữu cơ.

— Thuốc xtrep-tô-mi-xin cũng là một loại trụ sinh bào chế từ nấm *Streptomyces griseus*.

Cả hai loại trụ sinh này rất công hiệu trong việc trị liệu mọi bệnh nhiễm trùng, tiêu biểu nhất là trị lao màng óc...

Nấm cực nhỏ kia vừa là tác nhân làm hư thối nhưng cũng là tác nhân làm cho lên men; chúng có thể làm mốc các mớu mứt nhưng đem lại vị ngon cho phở-mát. Chúng làm chua rượu nhưng cũng gây men cho bia...

V. GIÁ TRỊ KINH TẾ CỦA NẤM

Từ năm 1970 đến nay, tình hình sản xuất nấm ăn trên thế giới tăng rất nhanh. Số liệu dự kiến sản xuất trên thế giới năm 1981 lên khoảng 876 000 — 975 000 tấn, gồm các loại nấm mỡ, nấm rơm, nấm bào ngư, nấm mèo, nấm hương. Nấm mỡ và nấm mèo chiếm tỉ lệ cao nhất.

Năm 1976 Trung Quốc lục địa sản xuất 30 000 tấn nấm rơm, Đài Loan 13 000 tấn, Thái Lan 5 500 tấn. Nước Pháp ngay từ năm 1960 hằng năm đã sản xuất 30 000 tấn, hiện nay có thể cao hơn nữa. Nấm cũng là một mặt hàng có khả năng xuất khẩu của nước ta.

MỘT SỐ HIỂU BIẾT CẦN THIẾT VỀ TRỒNG NẤM

A. CÁCH SINH SẢN CỦA NẤM

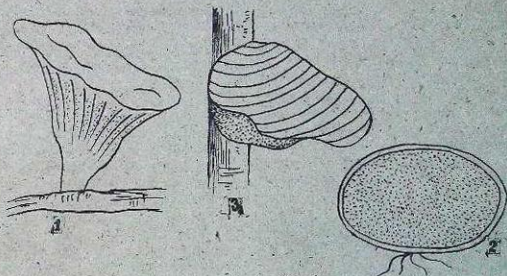
Có hai loại thực vật: loại *tự sinh* và loại *dị sinh*. Loại *tự sinh* do cấu tạo của chúng có thể tự bào chế lấy thức ăn của chúng, tức là chất diệp lục tố ở phần biểu bì (da ngoài) của chúng nơi chúng tiếp thu ánh sáng mặt trời. Còn loại *dị sinh* vì không có phần biểu bì không thể chế tạo được diệp lục tố. Nấm thuộc loại thứ hai này.

Trong một thời gian dài, người ta đã không biết nấm sản sinh cách nào. Mi-kê-li (*Micheli*)⁽¹⁾ là người đầu tiên xác định là nấm sinh sản bằng bào tử (*spore*) hữu tính tức là đám bào tử (*basidiospore*).

Bào tử là những hạt rất nhỏ, mắt thường không thể thấy được. Trên kính hiển vi đó là những hạt có màu sắc và hình dạng khác nhau, tùy từng loài nấm: tròn — bầu dục — có gai — có màng...

Khi chín, bào tử rụng và phát tán đi xa bằng nhiều cách. Cách thông thường nhất là được gió đưa đi rải khắp nơi. Một cách khác là nấm tan rữa và bào tử được nước di chuyển đi; đó là trường hợp của nấm giò. Có loại nấm mang nhiều màu sắc và mùi thơm, để quyến rũ côn trùng đến; bào tử dính vào côn trùng và được mang đi. Cũng có loại như nấm má bột, lại phóng bào tử qua lỗ hở ở đỉnh khi nấm chín.

(1) Theo báo Khoa học Phổ thông số 124 « Sự sinh sản của nấm ».



1. Bào tử mang bào tử nằm trên phiến nấm.
2. Bào tử nằm bên trong tai nấm.
3. Bào tử nằm trong ống nấm nhìn bên ngoài chỉ thấy dạng lỗ

Mỗi tai nấm có thể có hàng triệu bào tử. Những bào tử này mầm cho ra sợi nấm. Sợi nấm ken lại thành mô gỗ, tức tai nấm và trên tai nấm ấy lại sinh ra bào tử.

Kích thước, hình dạng sợi nấm là đặc trưng phân biệt của mỗi loài nấm. Các sợi này sinh sản với tốc độ nhanh và len lỏi trong xác thực vật, hút chất dinh dưỡng. Khi tích lũy đầy đủ chất dinh dưỡng, chúng mới hình thành tai nấm.

Chất dinh dưỡng mà sợi nấm sử dụng rất phức tạp và thuộc nhiều nhóm hoá học khác nhau. Có loại nấm chỉ dùng chất li-nhơn của tế bào gỗ, điển hình là nấm mèo. Có loại nấm lấy chất xơ-làm thức ăn như nấm nhả (có mặt ở nơi nào nhà bị ẩm ướt). Một số loài nấm không biến đổi được chất xơ như

nấm rơm. Điều này cần biết để chế biến thức ăn cho các loại nấm khi nuôi cấy chúng.

Thêm vào đó chúng ta cần nắm vững một số yếu tố khác như sinh lý, sinh thái, các giai đoạn tăng trưởng, cách chống bệnh nấm để tác động cho nấm mọc theo ý mình.

B. NGUYÊN LIỆU VÀ MÔI SINH (đối với một vài loại nấm)

1. Nấm rơm: Ngoài nguyên liệu là rơm rạ có thể dùng lục bình, gòn, chỉ vụn của các nhà máy dệt bao bố, giấy báo, giấy bồi.

Rơm rạ nếp cho nhiều nấm hơn rơm rạ thường. Rơm mau ra nấm hơn rơm, giữ được nhiệt độ nóng hơn rơm và lục bình.

2. *Nấm bào ngư* (*Pleurotus cornucopiae*): nấm sinh trưởng ở nhiệt độ ẩm áp từ 22 — 30°C và cho năng suất cao nhất ở nhiệt độ 22 — 25°C với độ ẩm 80 — 95%. Nấm có thể trồng trên bất cứ loại phế phẩm nông nghiệp nào chứa li-nhơn như cùi bắp, bông vải thối, rơm rạ, bã mía, giấy vụn... Phát triển trồng nấm sẽ tận dụng được phế phẩm nông nghiệp. Ngoài ra, sau khi hái nấm, các

loại phế phẩm này sẽ trở thành phân hữu cơ dùng để bón cho cây trồng.

Tất cả các nguyên liệu dùng để cấy nấm cần được rửa sạch, phơi khô.

C. KỸ THUẬT TRỒNG NẤM

Nên trồng ở nơi có mái che, có thể làm các túp lều lợp lá dừa, kích thước 3,6m × 2,1m × 3m. Dùng các tấm vi bằng tre để chứa vật liệu trồng nấm. Vi có bề rộng từ 30 — 40 cm. Các vi này được sắp xếp trên giá 4 tầng, đặt xung quanh phía bên trong lều. Vật liệu trồng nấm như cùi bắp, bông vải phế thải... được trộn với 1/3 lượng rơm rạ và cắt thành miếng nhỏ cỡ 3cm ngâm trong nước từ 8 đến 12 giờ, rồi rải trên các tấm vi tre một lớp độ dày từ 8 đến 10 cm. Sau đó lấy mầm nấm nuôi trong môi trường hạt bắp hoặc hạt lúa nấu chín rắc lên lớp vật liệu đã xếp trên vi, nồng độ 1 chai cho 0,36m² vật liệu, phủ lên thêm một lớp mỏng vật liệu dày 2 — 3cm. Dùng tấm ny-lông trong phủ kín hoàn toàn các vi nấm sau khi đã phun nước cho đủ ẩm.

Lấy tấm ny-lông ra khi thấy các sợi nấm xuất hiện, tưới các vi nấm để duy trì độ ẩm ở khoảng 80%. Nấm sẽ mọc rõ vào ngày thứ 18 đến 20 và mỗi đợt mọc cách nhau 7 đến 15 ngày. Bình thường có thể thu hoạch được 3 đợt trong thời gian một tháng rưỡi. Với 1 kg vật liệu có thể thu được 250g nấm.

D. CHỐNG DỊCH BỆNH

Nghề trồng nấm chẳng khác nào nghề chăn nuôi. Ngoài vấn đề giống, thức ăn,



Nấm *Pari* trồng ở Ang-já

còn có vấn đề dịch bệnh. Vì nấm là loại vi sinh vật rất dễ bị tấn công bởi các vi sinh vật khác và rất dễ bị ảnh hưởng bởi môi trường bên ngoài, do đó việc trồng nấm đòi hỏi kỹ thuật cao và điều kiện môi trường nghiêm ngặt.

Cần theo dõi, phát hiện sớm những nấm dại dễ trừ, nhất là nấm trắng cá. Nấm này có dạng đầu dính cục nhưng mọc dày đặc, tròn cứng, ngả màu vàng nâu sau một hai ngày. Khi phát hiện nấm này nên rắc vôi để dập tắt ổ dịch.

Ngoài nấm trắng cá còn có các bệnh ký sinh khác như:

- tan đông (*vert de gris*).
- mốc mốc (*chancis*)
- bệnh phấn (*plâtres*)
- bệnh hoa giấy (*confetti*)

Bệnh này năm 1948 đã làm cho các nhà trồng nấm ở Pháp sạt nghiệp.

Trồng nấm, một nghề khá hấp dẫn

Các gia đình sống chuyên về nghề trồng nấm rải rác đầu cũng có trên đất nước ta, riêng ở thành phố, họ tập trung ở hai huyện Bình Chánh và Hóc Môn.

Ở Việt Nam, nghề trồng nấm mới thật sự phát triển từ 15 năm nay, lúc mà các trại nấm, quy mô khá lớn bắt đầu xuất hiện ở Thủ Đức, Bà Điểm, Quảng Đà, Phú Khánh, Minh Hải. Các trại đó đã bắt đầu áp dụng các tiến bộ kỹ thuật về giống, phương pháp và kỹ thuật trồng. Do đó người ta đạt được năng suất cao, thu lợi khá.

Một hai năm sau ngày Giải phóng, phong trào trồng nấm lên cao. Số người trồng nấm tăng hẳn, lan ra các tỉnh. Sách báo yểm trợ đặc lực chỉ dẫn, cách trồng các loại nấm mèo, nấm rơm, nấm bào ngư... Người ta không những trồng nấm trong vườn, trong các mái che tạm, trong các trại mà cả trong nhà ở; không chỉ trồng mùa mưa mà trồng quanh năm với một hệ thống tưới tiêu rất đơn giản.

Một số cơ quan và tổ chức quân chúng ở thành phố quảng bá nghề trồng nấm, tham gia các chương trình nghiên cứu trồng nấm như Sở Ngoại Thương, Phân viện Nghiên cứu Lâm nghiệp, Trung tâm Nghiên cứu sản xuất thủ, Hội Trí thức yêu nước... và đã đạt được một số kết quả ban đầu. Nhiều trại trồng nấm tận dụng những phế phẩm như chỉ rối của các xí nghiệp dệt để làm môi trường ủ meo giống rất tốt.

Cuối năm 1978 đầu năm 1979, dịch bệnh đã làm cho nhiều nơi phá sản và phong trào trồng nấm xẹp xuống. Nhiều người đã bỏ nghề và từ đó ít còn ai nhắc đến nghề trồng nấm như « một nghề dễ ăn tiền » nữa.

Nghề trồng nấm cần có đầu tư sâu về: meo giống, môi trường cấy và vị trí lập trại. Gây meo giống là một kỹ thuật liên quan tới việc khử môi trường đòi hỏi phải có những phương tiện cần thiết, những thao tác thích hợp, những kiến thức căn bản về nấm.

Có những phương tiện tương đối khó kiếm nhưng không thể thiếu được như ô-tô-cla-vơ (*autoclave*)⁽¹⁾, đèn tử

(1) Nồi chưng có áp lực hơi

Ngoài những loại nấm được đề cập trong bài, người viết xin chép thêm một số loại nấm thông thường trên thế giới, trong bảng phụ lục dưới đây :

PHỤ LỤC

LOẠI NẤM	TÊN KHOA HỌC	LOẠI NẤM	TÊN KHOA HỌC
1. Nấm bao gốc lông thỏ	<i>Volvaria bombycina</i>	26. Nấm mốc mũ nhỏ	<i>Entoloma microcarpum</i>
2. Nấm bào ngư	<i>Pleurotus cornucopiae</i>	27. Nấm mũ vườn hoa	<i>Agaricus hortensis</i>
3. Nấm cà	<i>Tricholoma sordidum</i>	28. Nấm mùa đông	<i>Flammulina velutipes</i>
4. Nấm chân	<i>Penza versiculosa</i>	29. Nấm mộc	<i>Coprinus atramentarius</i>
5. Nấm cựa gà	<i>Claviceps purpurea</i>	30. Nấm nang bột vàng	<i>Saccorylon aurantiacum</i>
6. Nấm da	<i>Poria</i>	31. Nấm nhũ sinh	<i>Blastomycetes</i>
7. Nấm dương hình	<i>Mutinus</i>	32. Nấm nhà	<i>Gyrophana lacrymans</i>
8. Nấm đông cô	<i>Lentinus edodes</i>	33. Nấm nước đái chó	<i>Mycena</i>
9. Nấm gai	<i>Hericium erinaceum</i>	34. Nấm 6	<i>Macrohepta rachodes</i>
10. Nấm gai chất keo	<i>Tremellodon gelatinosum</i>	35. Nấm ống vẩy nâu	<i>Boletus strobilaceus</i>
11. Nấm giả hươu, nấm	<i>Amanitopsis</i>	36. Nấm phiến đồng tâm	<i>Cyclomyces fuscus</i>
12. Nấm giò	<i>Coprinus</i>	37. Nấm phiến tím	<i>Stropharia rugoso-annulata</i>
13. Nấm hạt lựu	<i>Pisolithus tinctorius</i>	38. Nấm quạt da	<i>Stecium lobatum</i>
14. Nấm hắc tuý	<i>Ustilago</i>	39. Nấm quí bát	<i>Lithypallus</i>
15. Nấm hăm rươi	<i>Coniophora</i>	40. Nấm ruột gà	<i>Tremella mesenterica</i>
16. Nấm hình trái dứa	<i>Bostrumycetes</i>	41. Nấm sếp	<i>Hygrocybe miniata</i>
17. Nấm hoa bầu họ	<i>Phallus aurantiacus</i>	42. Nấm sữa hương	<i>Lactarius camphoratus</i>
18. Nấm lim	<i>Ganoderma lucidum</i>	43. Nấm thông dứa	<i>Boletus ananas</i>
19. Nấm lim nhiều tầng	<i>Ganoderma applanatum</i>	44. Nấm thùy	<i>Dacrypinax spathularia</i>
20. Nấm lược trắng	<i>Dictyophora indurata</i>	45. Nấm thùy dài	<i>Hygrophorus</i>
21. Nấm lược bò	<i>Fistulina hepatica</i>	46. Nấm tổ ong	<i>Hexagona apiaria</i>
22. Nấm mã bột	<i>Lycoperdon violaceus</i>	47. Nấm trứng nhỏ	<i>Lycoperdon pusillum</i>
23. Nấm măng nhện tím	<i>Cortinarius</i>	48. Nấm tang dầm	<i>Armillariella</i>
24. Nấm mốc	<i>Mutor</i>	49. Nấm ve	<i>Schizophyllum commune</i>
25. Nấm mốc	<i>Termitomyces</i>		

ngoại, để diệt hết bào tử lạ. Nơi ủ meo nấm phải cách ly với những chỗ dơ bẩn, bảo đảm sạch sẽ, đủ nhiệt độ cho tơ nấm phát triển.

Sau khi có dụng cụ diệt trùng, còn phải lưu ý đến thao tác : nhanh và hợp lý, ví dụ khi mở nút bông ống nghiệm, để cấy, cần phải xoay từ từ nút bông rồi mới rút ra và lập tức đưa miệng ống nghiệm lên trên đèn cồn. Không nên cầm ống nghiệm thẳng đứng. Khi đưa meo đã được thanh trùng đến chỗ cấy, không được đưa ngang qua chỗ làm môi trường để tránh bụi bặm.

Cấy mô tức là dùng một phần cơ thể nấm để cấy thay vì dùng bào tử tuy đơn giản hơn nhưng sẽ làm giống dễ thoái hoá hơn.

Không nên sử dụng giống gốc đã quá hạn, khi meo đã ngả màu, để cấy vào chai đem bán. Mặt khác, không nên dùng meo cấy đi cấy lại nhiều lần.

Do thiếu những điều kiện trên mà ở một số nơi meo tung ra cho người trồng nấm đã bị nhiễm bệnh và thoái hoá, nấm meo trồng ra bị sượng nghĩa là nấm ra nụ mà không nở đã gây thất bại cho rất nhiều cơ sở trồng nấm. Tuy nhiên ở thành phố ta, vẫn có một số gia đình nhờ nghề trồng nấm mà thu nhập được khá.

oOo

Trên đây là một số vấn đề chúng ta đã nấm được về nấm. Tuy nhiên họ hàng nhà nấm còn lắm bí ẩn chưa được chọc thủng. Thế nên mong rằng mùa thu nấm nay đối với chúng ta không chỉ là cơ hội đi thăm rừng nhặt nấm mà mùa thu nấm nay còn vẫy gọi chúng ta đầu tư vào một trong những ngành phức tạp và phong phú nhất của Thực vật học, đó là ngành *Khảo học* hay ngành *Nấm*.

HUYỀN TRÂM



CHUNG QUANH THE GIỚI LOÀI RẪN

Vào mùa Thu, miền Đồng Tháp, miền tam giác Châu Đốc, Cần Thơ, Rạch Giá đều ít nhiều chìm ngập dưới làn nước của sông Cửu Long — mùa nước nổi — ngoài đồng rần đủ loại, lớn nhỏ đủ cỡ, bò lêu lắt, hoặc khoan tròn trên các ngọn cây tràm, hoặc có lúc chui vào nhà làm cho nhiều người phải lấm phen giặt mình xanh mặt vì lo sợ rắn độc.

Nhưng hiện nay, nghề nuôi rắn đang là nguồn kinh tế được Nhà nước quan tâm. Với bài « Chung quanh thế giới loài rắn », tác giả sẽ giúp bạn tìm hiểu về rắn dưới hai khía cạnh khoa học và văn hoá.

I. MỘT SỐ CÂU CHUYỆN VỀ RẪN

A. TRONG THẦN THOẠI HY-LA

1. Cây trượng thiên sứ

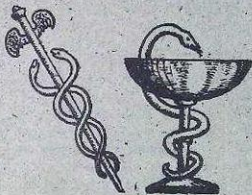
Thần Mec-quya (Mercur) là con trai của thần Giuy-pi-te (Jupiter), hồi còn trẻ, trong một chuyến ngao du trần thế, thấy hai con rắn cắn nhau trong lùm cây. Thần chia cây gậy ô-liu để can hai đối thủ. Chúng quấn tẻo nhau quanh gậy và cùng ngóc đầu lên: thế là cây trượng thiên sứ ra đời. Từ đầu cây gậy lại mọc lên một cặp cánh làm hình ảnh tượng trưng vừa cho tính hoà hợp vừa cho ngành Y. Biểu hiện cho ngành Dược có chút thay đổi: đó là hình một con rắn quấn quanh chiếc cốc ensin cao, lễ lười và đầu chúc xuống cốc.



Ở người cho rằng loài rắn đem nhiều lợi ích, nhưng cũng có những đặc tính khiến cho có người quan niệm rằng loài bò sát này là hiện thân của điều hung dữ, ác độc, khủng khiếp, tang tóc, sự hiểm độc

kinh đáo. Sự việc ấy được thể hiện trong các thành ngữ hoặc câu nói như: « khâu phốt tâm tử », « miệng lưỡi rắn lục » hoặc « rắn là một con rắn ».

Dưới đây là vài câu chuyện về rắn, lượm lặt khắp đó đây.



Biểu hiệu cho ngành y và ngành dược.

2. Các vị thần khổng lồ (Giants)

Đó là đám con trai của thần Ti-tăng (Titan = Vĩ đại) toàn là những quái vật to lớn và khoẻ mạnh dị thường, có hình thù kỳ lạ: năm mươi đầu người với một trăm cánh tay lực lưỡng, phần dưới của cơ thể là một đuôi rắn. Mỗi đôi cánh tay ôm một tảng đá to bằng một hòn núi, xếp chồng chất lên nhau thành nấc thang để leo lên đến Thiên đình với mục đích duy nhất là lật đổ Thượng Đế Giuy-pi-te. Nhưng hoài công: cả ba lần đều thất bại! Giuy-pi-te dùng sét đánh xuống, khiến cho các thần Khổng lồ cùng các tảng đá rơi tung toé xuống khắp nơi, sinh ra các hòn đảo và núi non trùng điệp trên Trái Đất.

3. Những chuyện khác về rắn

* Vợ của thần Ti-phông (Typhon = Bão Tố) là con quái vật có thân hình nửa người nửa rắn sinh ra một bầy con quả là đúng «gen» của cả cha lẫn mẹ: con Xec-be (Cerberé) nửa chó nửa rắn canh giữ cửa vào Địa ngục; con Xphinx

(Sphinx) nửa trên là đầu người phải nữ, nửa dưới là chó, móng sư tử, đuôi rồng, cánh phượng hoàng; con chó Oóc-tưt (Orthus) có hai đầu, chân giữ đàn bò của người khổng lồ Giê-ri-ông (Géryon); con Si-me (Chimère) đầu sư tử, mình dê cái, đuôi rồng, miệng phun lửa...



Nhà quái vật Si-me

* Ngay từ lúc nằm nôi, thần Héc-quyn (Hercule) đã chứng tỏ sức mạnh vô địch của mình: chú bé đã bóp chết cặp rắn do Vương hậu Giuy-nông (Juno) sai đến để diệt trừ hòn máu rơi của thần Giuy-pi-te.



Mái tóc rắn của mỹ nhân Mê-dư

• Người đẹp Mê-duy (*Méduse*) bị nữ thần Mee-quya ghen ghét biến mái tóc vàng óng ả thành bầy rắn ngo ngoe góm ghiec trên đầu.

B. TRONG THẦN THOẠI ẤN ĐỘ

Rắn na-ja, còn gọi là rắn đeo kính, là một trong những loài rắn hung dữ nhất ở Ấn Độ. Hàng năm có hàng ngàn người bị tử vong vì na-ja cắn. Thời xưa, rắn na-ja được nhân dân Ấn Độ thờ cúng và trong những đền, đài, lăng tẩm, người ta thường thấy hình rắn na-ja được chạm trở rất tinh vi trên gỗ, đá. Việc các thầy phù thủy dùng tiếng kèn làm mê hoặc loài rắn độc này là cảnh tượng thường thấy, được người nước ngoài mô tả tỉ mỉ, ghi lại bằng hình vẽ, hình chụp hay quay phim.

Ngay ở Thành phố Hồ Chí Minh, nếu có dịp vào thăm Viện bảo tàng lịch sử trong Thảo cầm viên, tại phòng trưng bày các tác phẩm điêu khắc Chăm và Chăm-pu-chia, ta sẽ thấy vài tượng đá chạm phần trước của một con rắn ngoe đầu lên cao. Tượng ấy khiến người Phật tử nhớ đến truyền thuyết về Phật Thích Ca. Một hôm, Phật đang ngồi tham thiền trong một khu rừng chồi, bông mây kéo đen ngịt cả bầu trời, báo hiệu sắp có mưa to. Vào lúc đó, rắn thần Na-ja không lỡ bỏ đến phía sau lưng Phật, khoanh tròn mình lại, ngoe cổ cao và xoè bảy chiếc đầu thành một mái vòm rộng lớn che kín trên đầu Phật. Mưa to như trút, nhưng không một giọt nào rơi vào mình, Phật Thích Ca vẫn tiếp tục ngồi tham thiền.

C. TRONG VĂN HỌC, TRUYỆN THUYẾT VÀ THẦN THOẠI VIỆT NAM

1. Rắn báo oán.

Theo truyền thuyết, vụ án *Lệ Chi Viên* (vườn Vải) là kết quả báo cừu của một dòng họ rắn. Người ta kể rằng, một hôm Nguyễn Trãi nằm mộng thấy một thiếu phụ dẫn đàn con đến xin dừng đốt phá nhà thị. Sáng ra, gia nhân đến báo với cụ rằng trong khi vỡ đất chuẩn bị vụ mùa, họ đã giết chết một con rắn mẹ và bảy con. Đêm đến, khi Nguyễn Trãi chong đèn đọc sách, thì thấy vài giọt máu từ xà nhà rơi xuống đúng ngay vào chữ «tội» thăm qua ba tờ giấy bản. Cụ ngừng đầu lên nhìn thì thấy lờ mờ có con rắn bị trọng thương lạng lẽ bỏ đi.

Mùa thu năm 1442, vua Lê Thái Tông nhân chuyến duyệt binh ở Chi Lăng có



Mấy giọt máu từ xà nhà rơi xuống

ghé vào thăm vị lão thần. Thấy *Thị Lộ* có tài sắc, vua bắt đi theo hầu. Đêm nghỉ ở vườn *Lệ Chi*, vua thăng hà, triều đình bèn bắt tội *Thị Lộ*, nghị án bắt giam cả gia đình *Nguyễn Trãi* đưa về kinh xét xử. Vẫn theo truyền thuyết, khi mở cửa ngục thì *Thị Lộ* đã biến mất chỉ còn một con rắn nằm khoanh tròn ở đó. Thế là vụ án *Lệ Chi Viên* kết thúc bằng cuộc tru di ba họ nhà *Nguyễn Trãi*.

Chuyện thật huyền hoặc khó tin. Nhưng chúng ta có thể nghĩ rằng thăm cảnh đưa đến cho gia đình một bậc công thần đã khiến cho dân chúng ngạc nhiên, đau đớn. Trong hoàn cảnh của chế độ phong kiến áp bức, không thể đổ tội cho vua chúa nên mới có câu chuyện rắn báo oán hầu che lấp tội lỗi của vua quan.

2. « Ông » bằng nhân tương lai làm thơ ứng khẩu.

Lê Quý Đôn thông minh khác thường, lên sáu đã biết làm thơ văn. Một hôm có khách lạ hỏi thăm nhà cụ thân sinh *Lê*. Cậu đang tắm dưới ao, chạy lên dang tay, dặng chân nói với ông khách:

— Ông biết chữ gì đây thì tôi sẽ chỉ nhà cho.

Khách không bằng lòng, lặng thinh. Cậu cười âm lên:

— Chữ « thất » 失 mà cũng không biết.

Sau khách thuật lại với chủ nhà. Ông bở liến gọi *Lê Quý Đôn* mắng:

— Mày thật là thằng bé rắn đầu biếng học, hãy làm ngay bài thơ tự rắn, nếu không thì phải đòn.

Chỉ một thoáng, « ông bằng nhân » tương lai ứng khẩu đọc luôn:

« Chẳng phải lưu diu vẫn giống nhà
Rắn đầu biếng học lẽ không tha
Thẹn đèn hổ lửa đầu lòng mẹ,
Nay thét mai găm rất cò cha
Ráo rếp chỉ quen tưởng lâu lão,
Lần lưng cam chịu vệt năm ba
Từ nay Châu Lỗ xin siêng học
Kẻo hổ mang danh tiếng thế gia. »

3. Nghe được tiếng loài vật

Ngày xưa, có một bác thợ săn hàng ngày vào rừng theo thú. Tình cờ, bác được biết câu chuyện ngoại tình giữa một đôi rắn, nên đã giết chết cả đôi gian phu dâm phụ. Con rắn chồng theo dõi, định báo thù. Nó bò đến tận nhà bác thợ săn, nằm chực cạnh lu nước uống để trả thù. Lúc đó, trong bữa ăn, bác kể lại rành mạch những gì bác vừa làm. Rắn dự biết rõ được sự thật nào nê của trò đời đen bạc. Khi bác thợ săn



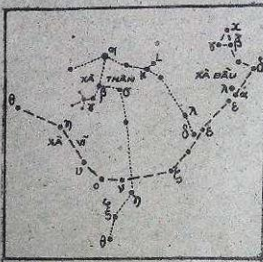
Rắn lặng ngước cho bác thợ săn.

bước đến lu mức nước uống sau bữa cơm, rần bò ra và cất tiếng nói: «Đề đến ơn nghĩa, cật của người, ta lộng người viên ngọc quý giúp người hiền được tiếng của loài vật 2. Dứt lời, rần nhả ra món quà độc nhất trên đời rồi thoãn thoắt bò đi mất. Từ đó trở đi, có viên ngọc trong mình, bác sống như ở cõi thần tiên mỗi khi vào rừng săn thú, vì bác hiểu được tiếng của tất cả loài vật nói với nhau.

D. RẦN TRÊN BẦU TRỜI

Từ ngày Hạ chí đến ngày Đông chí, đêm đêm nhìn lên trời, các nhà thiên văn thấy chạy dài trong vùng Xích đạo của Thiên cầu, trên khoảng dài độ 50°, trọn chòm Sao Trường Xà (Serpentaire). Thật ra nó gồm ba chòm sao nằm nối đuôi nhau: chòm sao Đầu rắn (Serpens caput), chòm sao Thân rắn (Ophiucus) và chòm sao Đuôi rắn (Serpens cauda). Riêng chòm sao Thân rắn nằm ở vị trí gần như đối chân với chòm Sao Cây; thế nên lúc Sao Cây mọc cũng là lúc sao Thân rắn lặn. Hễ khi nào chòm sao này mọc cùng lúc với Mặt Trời thì đúng là lúc mùa Đông đến với giá rét tuyết rơi, vạn vật tiêu điều (cây trụi hết lá ở vùng ôn đới); do vậy mà người xưa, thời khoa học chưa phát triển, coi chòm sao Thiên Xà* là biểu hiệu của tai ương dữ đến cho thế giới (đúng hơn là cho bán cầu Bắc). Các bản đồ thiên văn thời cổ ghi những ngôi sao chính của chòm sao Trường Xà nằm rải rác trên mình một ông già đang nắm một con rắn uốn khúc. Ông lão này không ai khác hơn là thần Y khoa, (theo Hy Lạp là At-xê-lê-pi-ôtx (Asclépios), còn theo La Mã

là Et-xquy-lap (Esculape), mà biểu hiệu là con rắn, con gà trống, cây gậy và ly rượu có chân. Chính con rắn một hôm đã đem đến cho thần một thứ dược thảo



Chòm Sao Trường Xà

để thần dùng chế thuốc hồi sinh cho Hip-pô-lit (Hippolyte) hoặc cho Áng-đrô-giê (Androgée). Một số người khác lại cho rằng ông lão là Phọc-ba (Phorbas), vua xứ La-pít (Lapithes), đã giải thoát đảo Rốt (Rhodes) khỏi tai ách của một con rắn khổng khiếp.

II. RẦN, LOÀI BÒ SẮT

Rần hay loài bò sắt nói chung đã có mặt trên Địa Cầu từ ba trăm ngàn năm trước. Khắp trên Trái Đất: trên mặt đất, dưới nước, trong không khí, và ngay cả ở dưới lòng đất nữa.

Loài bò sắt sinh sôi nảy nở rất nhanh và nhiều nhất ở vùng nhiệt đới và đủ mọi giống loại.

* Thiên Xà là tên gọi chung cho hai chòm sao Đầu rắn và Đuôi rắn.

Bò sát là một động vật có xương sống, có vảy, thở bằng phổi và đẻ trứng.

— Trên phương diện sinh vật học thì lớp BÒ SÁT được chia làm 5 BỘ chính:

1. Bộ rắn gồm 2700 loài khác nhau (*ophidiens*)
2. Bộ thằn lằn gồm 3000 loài (*lacer-tiliens* = *sauriens*)
3. Bộ cá sấu gồm 23 loài (*crocodiliens*)
4. Bộ rùa gồm 300 loài (*chéloniens*)

5. Bộ thằn lằn nhện mồm chỉ có một loài duy nhất (con *Sphenodon*) gần như bị diệt chủng ở Niu Zê-lân (*New-Zealand*), rất ít khi tìm thấy được, có hình dạng bên ngoài gần giống các kẻ (*Rhynchocephales*).

— Nếu căn cứ vào hình thức dinh dưỡng, người ta có thể chia lớp bò sát ra làm 2 nhóm:

1. Nhóm ăn thịt sống
2. Nhóm ăn thảo mộc.



Sphenodon punctatus (Tuatara)

III. RẮN TRONG SINH VẬT HỌC

Có 2700 loài RẮN khác nhau nhưng thoát trông qua thì đều giống nhau với thân hình thon dài, mỏng mảnh uốn éo, vẩy vẩy và tròn lẳn không chân tay.

Mặc dù không phải tất cả mọi con rắn đều có nọc độc, nhưng khi nói đến rắn là người ta nghĩ ngay đến vấn đề nọc rắn.

A. NỘC RẮN

Nọc rắn được cấu tạo bởi rất nhiều hoạt chất, nhưng phần lớn là prôtêin và chất men.

Một trong những tác động chính của nọc rắn là tác động lên bộ máy tuần hoàn. Đây là loại độc chất làm xuất huyết hoặc làm biến huyết sắc.

Một loại độc chất khác tác động chính yếu lên hệ thần kinh gây chứng loạn thần kinh, và làm tê liệt bắp thịt tim hay tê bại cơ quan hô hấp, hoặc cả hai cùng một lúc.

Hầu hết các loại rắn lục đều có mang độc chất làm đông máu, và loại rắn hổ mang hầu như đều chứa độc chất làm tê liệt con mồi.

B. TUYẾN NỌC ĐỘC

Tuyến nước bọt của tất cả mọi loài rắn đều rất phát triển, vì sự bài tiết ra nước bọt đã giúp rắn nuốt chửng được con mồi lớn một cách dễ dàng.

Đối với loại rắn độc thì tất nhiên nước bọt tiết ra sẽ dẫn theo chất độc. Thường thì tuyến này nằm trong xoang miệng ngay dưới môi, và nọc độc sẽ được dẫn qua khe thông của răng nanh hàm trên và bắn ra ngoài qua lỗ khe ở đầu răng.

Tuy nhiên đối với loài rắn lục vì đầu nhọn răng nanh bị bít kín do đó tuyến nọc độc nằm ngay ở dưới về phía sau mắt, nọc độc được dẫn ra do một ống dẫn và rì ra qua những khe rãnh ở chân răng nanh đến một lỗ nhỏ ở gần đầu răng.

C. RĂNG PHỤ NỌC ĐỘC HAY TIÊM NỌC ĐỘC

Răng nanh được xem như là một khi cụ dùng như kim để tiêm nọc độc vào con mồi.

1. Rắn lục tiêm nọc ra sao ?

Rắn lục thường há miệng ra để mồi vào con mồi thật nhanh và thật gọn. Ngay khi răng nanh vừa cắm sâu vào thịt con mồi thì bắp thịt nằm dọc theo vòm miệng sẽ ép vào tuyến nọc độc ở hai bên má, chất lỏng vọt ra chạy dọc theo một ống dẫn nhỏ, qua những khe rãnh ở chân răng đến lỗ khe nhỏ ở gần đầu răng nanh mà đi thẳng vào da thịt con mồi.

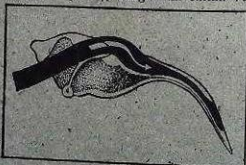
Nọc độc của rắn lục có thể đóng kín để giữ cho chất độc đã tồn trữ không thoát liên tục ra ngoài. Tuy nhiên mỗi lần săn mồi, chúng chỉ cần mở nhẹ một



Bộ máy tiêm nọc độc

cái là hạ được địch thủ ngay, như vậy nọc độc cũng không bị tiêu hao là bao.

Răng nanh rắn lục rất dài và đặc biệt nhất là ngoài cặp răng nanh chính, chúng còn có một hay nhiều cặp răng nanh phụ nằm phía trong, nọc độc rì ra qua khe rãnh ở chân một cặp răng nanh phụ cũng như qua cặp răng nanh chính. Và



Nanh rắn lục

nếu vì một tai nạn nào đó mà cặp răng nanh chính bị gãy thì cặp răng nanh phụ sẽ tiến ra phía trước có đầy đủ chức năng và nhiệm vụ của cặp răng nanh chính.

2. Loài rắn gila tiêm nọc độc

Gila là một rắn mối to lớn, chậm chạp nhưng cực độc. Đuôi nó chỉ là một đoạn ngắn, thân hình có vảy đều hàng như những vòng trăng hạt màu đen và cam quần quanh. Loài rắn mối gila sống ở những vùng hoang vắng thuộc miền Tây Nam Hoa Kỳ.

Bên trong miệng rắn mối Gila có rất nhiều khe nhỏ dưới chân răng kể cả hàm trên và hàm dưới, và nọc độc sẽ rỉ ra tại đó. Vì vậy nên rắn mối này phải cắn và giữ chặt lấy con mồi, chứ không thể chỉ mổ một cái như loài rắn độc có nanh nhọn được.

3. Rắn hổ mang phun nọc độc

Đối với rắn hổ mang thì những khe răng này đều tụ lại một chỗ tại mép trước, nhờ thế mà có vài loại rắn hổ mang phun nọc độc.

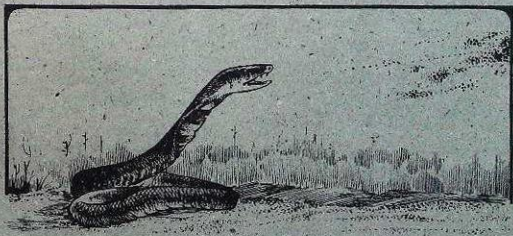
Chúng có thể phun bắn ra một dòng nọc độc về phía trước hoặc lên cao, xa khoảng từ nửa mét đến một mét, do nọc độc bị sức ép từ phía sau phóng vọt ra.

Hầu hết ở các loài rắn độc thì lỗ tiết nọc độc ở đầu của răng nanh (trừ loại rắn lục), nên đối với loại rắn hổ mang nhờ răng nanh mọc chia ra phía trước, chỉ cần khê há miệng là chúng phun vọt nọc độc được ngay, chứ không phải ngheên cao đầu, vươn dài cổ ra, nghiêng qua nghiêng lại như thói thường của đồng họ nhà rắn nưa.

Sự phóng nọc độc, như thế vừa làm mù mắt con mồi, vừa tiêu diệt được tiềm lực của kẻ thù khiến cho mồi tề liệt đi.

Những giọt chất lỏng cực độc phóng bắn ra xa có khi đến hơn 2m, tạo thành những tia rất chính xác vọt thẳng đến con mồi.

Những tia chất độc này không có tác dụng lên da mà chỉ làm mù mắt địch thủ. Rồi sau đó chỉ cần tiến đến mổ nhẹ một cái là nọc độc tiết ra hạ thủ ngay con mồi.



Một con rắn hổ mang Phi Châu đang phun nọc độc

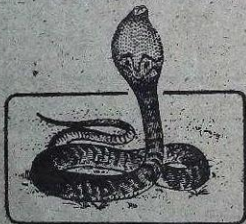
D. CÔNG DỤNG ĐA DẠNG CỦA NỌC ĐỘC

— Nọc rắn cực độc dùng để hạ ngay đối thủ và nuốt chửng đi, đây là một khí cụ lợi hại và nguy hiểm nhất của loài rắn.

— Trong nọc rắn có chất men giúp cho con vật tiêu hoá dễ dàng. Điều này rất quan trọng vì tiết kiệm được năng lượng cho loài rắn độc.

Còn trong trường hợp đối với những loài rắn không có nọc độc, đặc biệt nhất là ở giống Trăn, thì phải siết chặt con mồi cho đến chết trước khi nuốt chửng vào. Nó phải mất một số năng lượng cho sự tiêu hoá vì không có chất men chứa trong độc chất giúp sức.

Công dụng của nọc độc rắn không chỉ ở phương diện dinh dưỡng mà còn để tự vệ vô cùng hữu hiệu đối với những con thú chuyên ăn thịt rắn. Đây là vấn đề tự bảo tồn nòi giống của loài rắn độc.



RẮN HỒ MANG ẨN ĐỘ

Đây là một loại rắn sống nhiều nhất ở châu Á và châu Phi. Mỗi khi bị kích động thì phần da phía sau cổ thể biến dạng bằng cách phình to ra như một cái mũ che hay một cái mũ chụp và ngẩng cao đầu lên.

Tuy nhiên, công dụng trên có ảnh hưởng nghịch lại đối với chúng ta và cho muôn loài khác, cho nên gặp rắn độc phải kịp lánh xa.



RẮN LỤC LẠC

Một loại rắn độc ở Mỹ châu. Đuôi có các vòng khoanh rộng làm khiếp đảm kẻ thù bằng cách rung những khoanh rộng ở cuối đuôi tạo thành tiếng vang. Cứ mỗi lần lột da thì loại rắn độc này lại có thêm một vòng khoanh mới.



RẮN KHOANH

Thuộc loại rắn nhỏ nhưng có nọc độc, tìm thấy rất nhiều ở vùng Đông Nam Hoa Kỳ. Minh chứng có vằn màu đỏ, vàng và đen, ánh lên sắc sỡ như báo trước cái độc hại của loài rắn này, do đó đôi khi có những động vật không nọc độc nhưng hình dáng bên ngoài có những vằn vện màu sắc tương tự như vậy, cho nên đã phình gạc và làm cho kẻ thù khiếp sợ.

Nhưng do đâu mà biết được đó là loại rắn có nọc độc? Rắn độc thường có một cơ năng báo động được coi như hình thức quảng cáo, phổ trương rằng ta đây có nọc độc. Như loài rắn hổ mang thì phình hai má và ngẩng cao đầu, rắn lục lục tự phát ra tiếng động khi bò, còn rắn khoang thì có những khoang màu sắc sặc sỡ và vẩy dựng lên như san hô.

Tóm lại, sự phổ trương độc chất như thế của loài rắn độc đã giúp cho những sinh vật khác hiểu ngầm và kịp lánh xa. Đó là một sự hài hoà tuyệt diệu của thiên nhiên để một số động vật có thể bảo tồn nòi giống của mình.

Thí dụ như trường hợp con *Carnivore*, một sinh vật chuyên môn ăn thịt rắn. Mỗi con *Carnivore* đều được kể thừa một bản năng nhận ra ngay con rắn nào thuộc loài rắn độc, do đó chúng đã ăn một cách hết sức an toàn những con rắn lành.

E. LOẠI RẮN CÓ NỘC ĐỘC TÁC HẠI NHANH NHẤT.

Chúng ta thường thắc mắc là rắn hổ mang hay rắn lục lục, loại nào độc hơn?

Theo quan điểm xưa thì người ta cho rằng rắn hổ mang độc hơn. Và người ta đã thử thí nghiệm bằng cách tiêm cùng một số phân lượng độc chất nọc độc của rắn hổ mang và của rắn lục lục vào một số con chuột bạch. Những con chuột bị tiêm nọc rắn hổ mang luôn luôn chết trước.

Tuy nhiên xét cho cùng thì có chú chuột nào bị tiêm nọc rắn vào mà còn sống sót nổi đâu? Số chuột tiêm nọc rắn hổ mang thì chết vì bị tê liệt, còn số

còn lại bị chết vì nọc rắn lục lục làm đông máu.

Tất nhiên quan điểm xưa đã có phần đúng là nọc rắn hổ mang độc hơn, nhưng loại rắn lục lục lại vượt xa rắn hổ mang về mặt phóng nọc độc một cách chính xác, hữu hiệu và chỉ cần một cái cắn phập bằng răng nanh là đủ truyền nọc độc xử tiêu con mồi.

Thoạt tiên có lẽ là do thân hình to lớn và bộ dạng dữ dằn của chúng làm khiếp đảm mọi loài động vật khác, hơn nữa rắn hổ mang có một phương cách báo hiệu đặc biệt khi có kẻ thù. Nó thường rít lên, cổ vươn dài ngهن cao, và phần da phía sau cổ đàn hồi phình ra như một cái mũi che.



Bộ mặt dữ dằn với những vằn trắng và đen của một chú rắn hổ mang.



Chú rắn nước đang nuốt chửng một con vật mập mạp to lớn so với chú.



Con tích bị rắn nước nuốt.

Sau đó, lý do chính có lẽ là vì rắn hổ mang liên tục tấn công những người có thói quen đi chân đất, đông nhất là ở châu Á. Nếu chỉ tính riêng ở Ấn Độ mà thôi, hàng năm rắn hổ mang cũng đã giết hại khoảng 10 000 người.

Rắn hổ mang chứa dài hơn 5 thước, rất hiểm nhưng gây chết chóc kinh khủng. Đây là loại rắn khôn ngoan nhất trong các loài rắn. Nó thường làm tổ trên cây và chờ trúng nỏ.

Bất kỳ một chú rắn hổ mang non nớt nào vừa chui đầu ra khỏi vỏ trứng cũng đã có sẵn đầy đủ nọc độc cực hại của cha mẹ chúng.

F. LOẠI RẮN GÂY TÔN THẤT NHIỀU NHẤT

Thường khi nói đến những con thú phá hoại thuộc loài bò sát là ta hình dung ngay loài cá sấu, rắn lục... Thật ra điều đó cũng có phần đúng, tuy nhiên những giống bò sát to lớn dữ dằn đó hiện nay chỉ còn một số ít. Trái lại có một loài bò sát thuộc loại nhỏ thôi nhưng gây thảm họa rất đáng sợ vì chúng đông đảo và hiện diện khắp nơi: trên cánh đồng, ở những khu rừng, bên bãi lầy, trong dòng suối, hoặc ở bất kỳ bờ cỏ bụi rậm nào, đó là loại rắn lùn đầu và rắn nước.

Thoảng một phút, nó đã nuốt chửng ngay con mồi và trong lúc chờ tiêu hoá, nó nằm chờ đợi một con mồi khác dần dần tới. Thế là một sinh vật thoảng chốc đã được biến hoá để nuôi dưỡng một sinh vật khác. Và với những bữa ăn thịnh soạn, liên tục hàng ngày như thế thì thảm họa gây ra bởi loài rắn nước bé nhỏ bình thường cao hơn nhiều

so với sự phá hoại của những loài bò sát lớn như rắn,蟒 và...

G. RẮN SĂN MỒI

Trong các sinh vật thuộc loại bò sát thì rắn là con vật có kỹ thuật săn mồi hết sức đặc biệt, và đồng thời cũng là con vật phàm ăn nhất. Khi chỉ là một con rắn nhỏ hay to lớn như con蟒 và Vương, chúng đều có bản năng trấn áp con mồi và nuốt chửng ngay. Có thể nói rằng trong việc săn mồi, rắn đã giữ địa vị vô địch ít có giống vật nào sánh bằng.

1. Trấn áp con mồi

Với thân hình mảnh dẻ, rắn có thể lượn qua lượn lại một cách tài tình, hoặc có thể mai phục một cách hết sức kín đáo. Với hệ thống xương hàm đàn hồi, rắn có khả năng nuốt một con mồi lớn hơn 16. Và với sự tiêu hoá ngầm sau khi đã nuốt chửng con mồi, rắn có thể nằm im một chỗ hàng tuần lễ để chờ sẵn một con mồi khác sửa soạn cho một buổi ăn linh đình kế tiếp.

Khi con mồi đang đi đến, chú rắn thường giả bộ như không nhận ra mặc dù đang chuẩn bị tấn công, và nhất định sẽ phải thành công thôi.

Đối với rắn lục lục, để tìm ra con mồi gần nhất thuộc loài máu nóng, đó là công việc khó khăn, chúng cũng hạ được đích thủ ngay nhờ ở một cơ quan đặc biệt là những lỗ huyết nhỏ nằm hai bên mép, có đặc tính cảm nhận được bức xạ nhiệt.

Những huyết này giúp rắn lục lục cảm nhận được sự hiện diện của con mồi thuộc loài máu nóng dù cho con vật hãy còn ở xa cả nửa thước hay cả một thước. Và sự cảm nhận nhiệt khí này như đã

chỉ hướng cho chú rắn lục lạc tiến thẳng đến con mồi một cách chính xác.

Một khi mà răng nanh rắn đâm phập vào con mồi thì nọc độc lập tức hoạt động, lan tràn khắp nơi, nhưng con mồi ít khi chết tại chỗ mà thường kinh hoàng chạy ra một khoảng khá xa rồi mới ngã lăn ra chết.

Cũng vì lý do trên mà rắn lục lạc lại được thiên nhiên trang bị cho một cơ quan rất đặc biệt nữa, gồm một đôi hốc rỗng nằm bên trong mỗi lỗ mũi, kèm theo là hệ thống ống dẫn, thông lên tới vòm miệng. Đôi hốc rỗng này có nhiệm vụ đưa lên não những cảm xúc giác giúp chú rắn lục lạc đánh hơi trong khi lưỡi thè ra cuốn lấy những mảnh vụn đất cát còn phảng phất mùi vị của con mồi mới đi qua. Cảm xúc giác truyền lên não, con mồi bị theo dấu và được tìm ra một cách chính xác và mau chóng.

Ngoài việc giúp rắn lục lạc theo dấu con mồi, cơ quan đặc biệt này còn giúp rắn khoanh tìm ra đồng loại để hợp đàn ngủ suốt mùa đông, và còn để tìm con khác phái trong mùa lứa đôi.

2. Nuốt mồi

Đã là rắn thì luôn luôn nghiền - cao đầu, vươn dài cổ ra để nuốt chửng con mồi. Bây giờ vấn đề được đặt ra là nuốt sống con vật ở phía nào trước. Nếu con vật thon nhỏ như thằn lằn, rắn mới thì chú rắn sẽ nuốt đầu con vật vào trước rồi mới đến toàn thân.

Còn nếu con mồi mập mạp và chống trả dữ dội, thì việc đầu tiên là phải trấn áp bằng cách phun nọc độc để làm tê liệt con mồi, hoặc uốn khúc siết chặt con mồi đến chết như kiểu săn mồi của giống rắn.

Cấu tạo đặc biệt của xương hàm rắn thè nào để nuốt chửng con mồi lớn?

Đây là sự cử động ăn khớp.

Rắn có hệ thống xương hàm cử động tự do bên cạnh sọ. Ốc rắn được gói kín trong sọ như bó vào một cái hộp, để bảo vệ ốc tránh sự va chạm đối với những con mồi quá to lớn vùng vẫy khi bị rắn nuốt chửng vào.

Rắn nuốt con mồi dâng đầu vào trước rồi đến toàn thân. Xương hàm rắn có thể giãn rộng và xoay chiều tối đa.

Xương vuông nối xương hàm dưới với xương sọ, có công dụng như bản lề kép, do đó rắn có thể cử động hàm dưới về phía trước và phía sau một cách dễ dàng, hơn nữa cộng thêm vào sự phối hợp của xương hàm và cằm còn có hai bắp thịt đàn hồi để hàm dưới có thể đưa sang phải và trái. Như vậy thì khi rắn há mồm ra để nuốt chửng con mồi thì hàm dưới có thể cử động sang phải, trái, trước, sau, nghĩa là đủ chiều tùy theo kích thước và hình dạng con vật.

Thêm vào đó rắn còn có hai hàm chứa đầy răng cơ quắp về phía trong nên đã giữ được con mồi thật chặt trong lúc xương hàm cử động xoay tròn.

Chúng ta thường mắc một sai lầm nhỏ nhỏ khi nghĩ rằng rắn luôn luôn uốn khúc siết chặt con mồi cho đến chết, hoặc gẫy rời xương cốt, rồi mới hăm hờ nuốt con vật đã rã rời đó.

Quan niệm trên chỉ đúng một phần. Cái sức siết chặt quanh con mồi của loài rắn quả thật hết sức khủng khiếp, nhưng thật ra - thói quen này chỉ có ở loài trăn hoặc ở các loài rắn nhỏ mà thôi. Thường thì thay vì siết chặt, rắn chỉ cần tiếm một ít nọc độc là con mồi bị hạ ngay lập tức.

3. Rắn ăn trứng

Rắn *Dasypeltis*, loại có vảy cứng, ở châu Phi, chỉ chuyên ăn trứng chim mà thôi.

Răng của chúng mọc khum lại về phía trong nên rất hữu dụng khi chúng ngoạm quả trứng tròn tuốt vào miệng. Xương hàm nối liền với xương sọ bởi hai xương vòng khâu móc vào nhau và xoay vòng được, nên rắn *Dasypeltis* có thể há rộng miệng để dớp lấy quả trứng to gấp mấy lần thân hình nó. Ngoài ra, bên trong cổ họng, phát xuất từ xương sống lưng mọc ra, một hàng rào răng cưa nhỏ và mảnh nhưng thật sắc, có công dụng xé vỏ quả trứng. Ở cổ bao tử, có một bộ phận có nhiệm vụ như một «xú-báp» để nhận lòng đỏ, trắng vào trong, và đẩy vỏ quả trứng ra ngoài. Thật ra đây chỉ là một hình thức nôn mửa, được điều khiển bởi một bộ cơ đặc biệt.

Chú rắn *Dasypeltis*, đang khê há miệng, sắp tập lấy quả trứng có đường kính to gấp đôi thân mình chú. Xương hàm mở rộng, chú rắn há to miệng bao quanh gần hết quả trứng, hai hàm răng nhỏ khum khum quắp chặt lấy trứng. Nước bọt tiết ra, quả trứng tròn tuốt chui vào cổ họng rắn. Khi vào đến cổ họng, vỏ quả trứng sẽ chạm vào dãy hàng rào răng nhọn bén tại đó, vỡ ra từng mảnh.

Đến đây thì một vấn đề được đặt ra cho loại rắn *Dasypeltis* là chim thì đẻ trứng có mùa, như vậy có phải chăng các chú rắn *Dasypeltis* sẽ phải chịu đói meo suốt những tháng không thực phẩm?

Thật ra đây chỉ là một trở ngại nhỏ thôi vì loại rắn *Dasypeltis* không bao giờ mất năng lượng cho việc tiêu hoá những

chất được xem như là vô bổ đối với chúng, do đó chúng luôn luôn nôn mửa vỏ trứng chui ra ngoài mà chỉ hấp thụ lòng trắng và đỏ của quả trứng. Trong mùa có trứng, chúng tìm được bao nhiêu trứng nuốt hết bấy nhiêu, nên tạo ra được một năng lượng dự trữ cạo, dành cả cho lúc khan thực phẩm.

H. RẮN LỘT DA

Trong động vật có xương sống thì rắn là loại duy nhất tự lột bỏ được lớp da ngoài. Chúng làm được như vậy là nhờ thân hình nhẵn nhụi, không tứ chi, và lớp da bên ngoài chỉ như lớp áo liền một mảnh phủ từ lớp da vòng quanh mắt đến chóp đuôi.

Độ vài ba ngày trước thời kỳ phải trút bỏ đi lớp da cũ, thì da rắn bắt đầu mất trơn bóng láng lầy lã mà trở nên khô chét; mắt rắn tối sầm lại, chúng ăn mất ngon và dễ cáu giận. Có nhiều giống rắn trong giai đoạn này biết ngậm mình trong nước vì khi lột da cũ mất đi đã mang theo rất nhiều nước trong cơ thể rắn.

Rắn vùi đầu mõm vào một mặt phẳng gỗ ghe nào đó như mặt đất, hoặc một thân cây xù xì, lớp da quanh môi bong ra trước tiên, chúng vẫn tiếp tục tìm cách làm cho bong hết lớp da đầu. Rắn bò trườn tới và miết thân mình xuống mặt đất, cọ sát vào những hòn đá bên đường; dần dà từng chút một, rắn bò ra khỏi lớp da cũ.

Thường thì trên dưới nửa tiếng đồng hồ là rắn đã trút bỏ được hoàn toàn lớp da cũ. Lớp da mới trong sáng, óng ánh xuất hiện, và cứ khoảng sáu tháng là chúng lại lột da một lần.

I. VÀI KỊCH THUỘC TIÊU BIỂU CỦA LOẠI RẮN

1. Con rắn dài nhất

Rắn dài nhất và nặng cân nhất trong loài rắn là rắn *Anaconda* ở miền Nam nước Mỹ.

Năm 1944, người ta tìm được một con rắn *Anaconda* dài nhất đo được 11,43 m, tại khu vực thượng lưu sông Orinoco, phía đông Colombia.

Loài rắn độc dài nhất là loài rắn hổ mang chúa.

Tháng 4-1937, người ta tìm được một con dài nhất đo được hơn 5,715m tại Pho Dick-xơn (*Fort Dickson*), nước Ma-lai-xi-a và đã gửi qua cho Vườn thú Luân đôn (*London*), nước Anh.

2. Loài rắn ngắn nhất

Đó là loài rắn Sợi Chỉ (*Thread Snake*) đo được 11,93 cm, được tìm thấy tại quần đảo Ca-ri-bê của Mac-ti-nich (*Martinique*), Bac-ba-đốt (*Barbados*) và Xăng-ta Lu-xi-a (*St. Lucia*).

Oằn loài rắn độc ngắn nhất đo được 30,48 cm, ở vùng tây nam châu Phi.

3. Loài rắn nặng cân nhất

Có lẽ phải nói loài *Anaconda*. Con rắn *Anaconda* nặng nhất là 453,6 kg.

4. Loài rắn có tốc độ di chuyển nhanh nhất

Đó là loài rắn Hắc Mamba (*Black Mamba*) di chuyển khá mau với tốc độ 11,265 km/giờ.

5. Con rắn già nhất

Con rắn thọ nhất sống được 34 năm một tháng, là con Mãng xà ở Ấn Độ, được gửi cho Vườn thú tại Phi-la-đen-

phi-a (*Philadelphia*). Mãi đến ngày 01-01-1971 nó vẫn còn sống.

6. Loài rắn độc nhất

Có tất cả 300 loại rắn độc khác nhau, và tất nhiên là cũng có 300 loại chất độc khác nhau.

Loài rắn Tai-gơ-anh (*Tiger Snake*) ở Nam châu Úc, loại Gia-vân Krait (*Javan Krait*) và loại Bich-Xi (*Beaked Sea*) ở vùng giữa Ấn Độ Dương và Thái Bình Dương, được coi như là đồng hạng nhau và là loài rắn mang nọc độc ghê gớm nhất.

Loài rắn Bich-Xi chỉ cần phóng ra 1,5 cc chất độc là đủ sức hạ ngã ngay một người cường tráng.

Hàng năm có khoảng từ ba đến bốn vạn người chết vì rắn mà 75% tổng số là xảy ra tại Ấn Độ. Còn ở Miền Điện thì tỷ lệ tử vong cao nhất, cứ mười vạn dân là có 15,4% bị chết vì nọc độc rắn hàng ngày.

7. Loài rắn có răng nanh dài nhất

Răng nanh dài nhất là răng của loài rắn lục Ga-bun (*Gaboon*) ở vùng nhiệt đới châu Phi.

Đối với loài rắn Ga-bun dài khoảng 2m thì răng nanh đo được 5 cm.

Ngày 12-12-1933, tại Sở thú Phi-la-đen-phi-a, người giữ chuồng rắn phát giác ra con rắn lục Ga-bun chết vì chính chiếc răng nanh của nó cắm phập sâu vào lưng nó.

J. PHÂN LOẠI LỚP BÒ SÁT

Lớp Bò Sát <i>Reptiles</i>	Bộ Thân lùn nhọn mõm
	Bộ Rùa
	Bộ Cá sấu
	Bộ Thân lùn
	Bộ Rắn

Phân ngành : Thú có Xương sống
(Vertébrés)

Ngành : Dây sống (Cordés)

Phân giới : Động vật Đa Bào
(Metazoa)

Giới : Động vật (Animaux).

IV— RẮN VỀ MẶT Y HỌC

A. CÁC CHẾ PHẨM DƯỢC LIỆU TỪ LOẠI RẮN

1. Từ nọc rắn

Nọc rắn quả thật là cực độc, nữ hoàng Cleô-pát (Cléopâtre) của Ai Cập khi thất trận, đã tự tử bằng cách cho rắn, *naja* hạ dạ, và đã chết ngay lập tức.

Tuy nhiên với sự tiến bộ không ngừng của khoa học, người ta đã lợi dụng ngay độc tính của nọc rắn để chế biến thành nhiều dược liệu để chữa trị một số bệnh mà y học cổ xưa coi như nan y: bệnh còi, bệnh ung thư.

Một số nước trên thế giới như Liên Xô, Đức, Tiệp Khắc đã sản xuất các loại dược phẩm có chứa nọc rắn, dùng để chữa bệnh thấp khớp và đau dây thần kinh.

Ở Việt Nam có loại thuốc mỡ nọc rắn, dùng nọc rắn khô pha với *Salicylat métil*, long não, dầu tinh tỏi, v.v...

Thuốc mỡ nọc rắn dùng để điều trị các chứng bệnh đau cơ, viêm khớp, viêm dây thần kinh. Tuy nhiên, cũng vì độc tính trong nọc rắn do đó thuốc mỡ rắn chỉ được bôi vào vùng da không bị xây xát hay tổn thương, và không được thoa liên tục quá mười ngày.

Ngoài thuốc mỡ nọc rắn thì ngành y học hiện đại Việt Nam còn tìm ra được

nọc rắn hổ mang với liều không gây độc có tác dụng giảm đau nhẹ. Tuy nhiên tác dụng đó kém xa mooc-phin.

Tuy vậy việc dùng nọc rắn hổ mang trong tác dụng giảm đau cũng khá nguy hiểm. Vì trong nọc rắn hổ mang chủ yếu có chứa độc tố thần kinh: nếu dùng với liều cao sẽ gây nhiễm độc cấp tính, và nếu dùng lâu ngày sẽ gây thoái hoá gan và viêm ống thận.

2. Từ xương rắn

Có tác dụng làm giảm đau các bệnh viêm khớp xương.

3. Từ mật rắn

Vì mật rắn có tính sát trùng nên được dùng để bôi lên *nhọt độc* và các vết loét.

4. Từ xác rắn lột

Dùng để chữa ghẻ lở và thối tai.

5. Rượu rắn

Là một loại rượu bổ dưỡng, còn dùng để chữa thấp khớp, hen suyễn.

B. CÁCH CHỮA TRỊ BỊ RẮN CẮN

1. Theo y học tây phương

Khi bị rắn cắn, dùng cây *cơm tưng hương* (aspic) là một loại thảo mộc, được giã nhỏ để lấy nước uống và bôi đắp vào vết cắn.

Hiện nay tại các bệnh viện, người ta tiêm huyết thanh chống nọc độc, máy hút đàm, thở ô-xy (vì độc tính trong nọc rắn có tác dụng làm dâng đờm lên cổ, chặn đường hô hấp của nạn nhân), và sau đó cho uống tinh tố C với liều cực mạnh.

Tuy nhiên, người bị rắn cắn phải được chở đến bệnh viện kịp thời vì huyết thanh chỉ có hiệu lực mạnh nhất ở giờ đầu kể từ phút bị cắn, và công hiệu này sẽ giảm dần theo thời gian.

2. Cây thuốc và liều thuốc chữa rắn cắn

Có một số cây thuốc được truyền tụng trong dân gian để chữa trị vết thương rắn cắn.

— Nếu bị rắn mải găm hay rắn hổ mang cắn thì dùng đại hồi, hà thủ ô, hột cau, hột mã tiền, vừa uống vừa đắp vào vết thương.

— Nếu bị rắn lục cắn thì dùng rau răm, cây lười rắn, hay vảy con trút.

Cũng theo kinh nghiệm dân gian thì ngay khi bị rắn cắn phải tìm cho ra ba con rệp để nuốt vào. Phải ba con mới đủ liều lượng. Trong con rệp có chứa hoá chất chặn được kịp thời tác hại của nọc độc rắn. Sau đó rồi mới uống và đắp các cây được liệt kê cần thiết.

(Kinh nghiệm dân gian về việc nuốt ba chú rệp được xem như phổ biến nhất vì có hiệu quả. Đây cũng là một vấn đề khoa học cần được nghiên cứu kỹ về dược liệu chứa sẵn trong loài rệp).

— Vào năm 1962, Xi nghiệp Dược phẩm I Hà Nội đã chính thức sản xuất Rượu Hồi dương để chữa trị khi bị rắn cắn, điều chế theo công thức của ông Nguyễn Bá Nhân tức Sáu Đức.

— Ngoài ra, ở thôn quê miền Nam, rắn nước đầy dẫy khắp mọi nơi và sẵn sàng cắn vồ bấp chân hay gót chân, ngón chân những ai giẫm phải nó. Người nông dân miền Nam thường

gọi rắn nước là « Vua loài Rắn » vì họ tin rằng mỗi khi đã bị rắn nước cắn thì sẽ không sợ bị hại nữa, khi bị bắt cứ một con rắn độc nào khác cắn ? Việc này có đúng không, cần nghiên cứu thêm. Có thể, đây cũng là một vấn đề khoa học : chất độc trong nọc rắn nước nói chung là nhẹ, ít làm chết người, do đó khi bị rắn nước cắn chẳng qua là một hình thức tiêm ngừa để phòng bệnh về sau mà thôi.

Có một vài loại thảo mộc mà loài rắn rất kỵ như hồng hoàng, củ nén, thuốc lá (nhất là thuốc Lào).

Người nông dân Việt Nam bắt rắn rất tài: họ thường giã nhỏ loại thảo mộc trên, xoa thật kỹ vào tay, được liểu thảo mộc này toả n. li gay gắt, có tác động mạnh lên hệ thần kinh của rắn. Rắn bị say, bờ lờ đờ, và « ngoan ngoãn » để cho tóm cổ bỏ vào giỏ.

V. NUÔI RẮN CÔNG NGHIỆP

Có vài trung tâm nuôi rắn ở Việt Nam như Trại nuôi rắn Đồng Tâm, Trung tâm nuôi rắn nằm ở quốc lộ 4, tỉnh Tiền Giang..., tại các trung tâm này có phòng nuôi rắn theo kiểu công nghiệp, đa số là rắn hổ đất.

Tuy nhiên, có thể nói ở nước ta chưa có một trung tâm nuôi rắn nào có thể được gọi là trung tâm nuôi rắn công nghiệp đúng nghĩa nhất của nó, trong lúc rắn lại là một nguồn lợi đáng kể ở nước ta.

Hiện nay nọc rắn và rượu rắn đã được dùng để xuất khẩu.

NGUYỄN HIẾU THUẬN



«... Nào anh em ta cùng nhau xông pha lên đường...»

Tiếng hát trầm hùng bốc lên từ các toa tàu...

Ngày NAM BỘ KHÁNG CHIẾN — ngày 23-9-1945 — hiện nay những người thuộc lứa tuổi trên 50 đã sống ở Thủ đô Hà Nội hồi đó, trong kỷ ức hẳn còn nhớ những buổi lễ tiễn đưa các đoàn quân **NAM TIẾN** thật trang nghiêm và đầy cảm động ở sân ga Hàng Cỏ (1).

Đoàn tàu rúc hồi còi... chậm chậm lén bánh...

Không một ai nghĩ rằng những con tàu ngược xuôi Nam Bắc lại bị gián đoạn trong hơn 30 năm đề rồi sau ngày miền Nam được hoàn toàn giải phóng, những con tàu **THỐNG NHẤT** mới lại tiếp tục nối liền sợi dây tình cảm Bắc Nam.

Trong những ngày thu, nhớ lại những ngày hào hùng của Mùa Thu Cách Mạng, có những phút rảnh rỗi, người viết bài giúp các bạn tìm hiểu lại lịch sử xe lửa trên thế giới và ở Việt Nam.



NHẬP sống của con người tăng nhanh. Ý niệm về thời gian và không gian được rút ngắn. Bộ mặt thế giới có nhiều biến đổi kinh tế sâu sắc, các ngành công nghiệp, thương nghiệp được mở mang phát triển...

Đó là thời kỳ «con quái vật bằng sắt»

xuất hiện. Trong khi băng mình qua những cánh đồng trồng lúa ở châu Á, trồng bông ở châu Mỹ, trồng nho ở châu Âu, con quái vật đó gào thét âm ỉ, miệng phun ra những làn khói đen kịt, lấp lánh những đốm lửa và thành những hình ảnh kỳ dị trong không gian...

Con người bước vào kỷ nguyên mới: kỷ nguyên máy hơi nước bắt đầu từ câu chuyện: «Chiếc nồi đồng nổi tiếng».

(1) Ga Hàng Cỏ: tên gọi ga Hà Nội hồi đó.

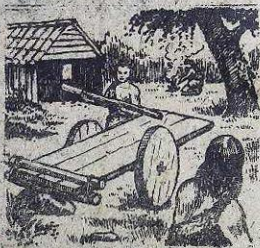
• TỪ NHỮNG PHƯƠNG TIỆN CHUYỂN CHỖ CỎ XUA TRÊN BÁT LIÊN...

... Nhận loại bước đi không mệt
mỏi trên con đường tiến hoá, đã trải
qua nhiều chặng đường lớn, dần dần
chúng ta đạt được tiến bộ như ngày
nay...

Đó là lời phát biểu của ông Giôóc
Xi-von-xơn (George Stephenson) trong
buddi lễ khánh thành trọng thể con đường
sắt ở nước Anh nối liền cảng Li-vơ-pun
(Liverpool) với thành phố Măng-set-xơ
(Manchester) vào những ngày đầu mùa
thu năm 1830. Lời tuyên bố đó chứng
tỏ nhà phát minh nổi tiếng này — người
được coi là cha đẻ của đầu máy xe lửa
— không thể không công nhận tầm quan
trọng to lớn của những nhiệm vụ mà
lịch sử đã giao phó cho con người qua
từng thời đại và những phát minh,
những khám phá của biết bao con người
nổi tiếng hay vô danh đã đi trước ông.

Ngược dòng thời gian, ta thấy con
người tiền sử thực đáng thương biết bao
khi đứng cạnh những loài thú dữ to
lớn. Để chinh phục Trái Đất, con người
chỉ có tay chân kém rắn chắc dẻo dai so
với đa số những loài dã thú. Nhưng là
« chúa tể muôn loài », con người nhờ bộ
óc cực kỳ thông minh, nên trải qua hàng
ngàn vạn năm đã dần dần chinh phục
được sức mạnh của Thiên nhiên. Con
người đã chế ngự được loài vật, thuần
hoá chúng, bắt chúng phải phục vụ cho
cuộc sống, như dùng để cưỡi hay chở
đồ vật. Nhưng những « tên nô lệ bốn
chân » đó không chịu nổi gánh nặng mà
con người chất lên lưng chúng để chuyển
chở từ nơi này đến nơi khác.

Trong quá trình tiến hoá, con người
đã phát minh ra bánh xe, và từ bánh
xe tiến tới chiếc xe do bò, lừa hay ngựa
kéo. Đó là một bước nhảy vọt trên con
đường văn minh của nhân loại. Tuy
nhiên nguồn động lực trong việc chuyển
chở vẫn là lực do cơ bắp tạo ra chiếm
địa vị độc tôn.



Chiếc xe thô sơ của người xưa.

ĐẾN CÁI NƠI NỔI TIẾNG TRONG LỊCH SỬ VẬT LÝ

Nhà học thiên tài người Ý, ông
Lê-ô-na-đô đơ Văng-xi (Leonardo da
Vinci 1452 — 1519), người có nhiều
trước giác khoa học đã đề cập tới nhiều
vấn đề. Ông là người đầu tiên có ý
nghĩ chế tạo một loại máy mà nguồn
động lực duy nhất dựa trên những định
luật về vật lý. Trong khi làm thí nghiệm
đun nước trong một chiếc thùng kín
bằng kim loại, một tiếng nổ dữ dội phát
ra, ông cho rằng đó là một lực tự nhiên.
Theo ông, sự hợp nhất giữa nước và
lửa đã tạo ra tiếng nổ đó. Nước có thể



Nhà bác học Lê-b-na-đô de Venh-xi
trong phòng thí nghiệm.

làm tất lửa khi chúng được tiếp xúc với nhau, nhưng chúng có thể tạo ra một nguồn động lực to lớn nếu được cách ly nhau.

Năm 1626, một nhà bác học Ý khác là ông Giô-van-ni Brăng-ca (Giovanni Branca 1571 - 1645) tiếp tục nghiên cứu việc dùng hơi nước làm nguồn động lực. Ông chế tạo một chiếc máy kỳ lạ: khi dùng hơi nước thổi tới một bánh xe có gắn những lá guồng, hơi nước có thể làm cho máy chuyển động.

Ông trình bày phát minh của ông như sau:

Tôi chế tạo một chiếc máy mà bộ phận chủ yếu là một tua-bin hơi nước với một động cơ kỳ lạ trình bày dưới hình thức một đầu người bằng kim loại. Nửa thân người chứa đầy nước và khi đốt lửa lên thì hơi nước thoát ra đăng miệng

Chiếc máy đó mang lại kết quả đáng ngạc nhiên nhưng những người đương thời không cảm thấy mối liên hệ giữa phát minh đó với một cơ cấu cho phép con người một ngày nào đó, có thể di chuyển bằng phương tiện hơi nước.

Năm 1680, một nhà vật lý và phát minh người Pháp, ông Đơ-xi Pa-panh (Denis Papin 1647 - 1714) đã dựa vào những thí nghiệm của Brăng-ca để sáng chế ra một cái nồi có gắn van bảo hiểm, dùng hơi nước nấu chín thức ăn một cách nhanh chóng. Pa-panh được các nhà bác học nước Anh mời đến Luân Đôn để trình bày phát minh đó. Ông mời họ đứng vây quanh cái nồi và trả lời những câu hỏi tới tấp:

— Thưa ngài Pa-panh, với chiếc nồi kỳ lạ này, có phải đúng là ngài đã nấu chín tảng thịt bò một cách nhanh chóng không?

— Thưa các ngài, điều đó hoàn toàn đúng như vậy.



Ông Giô-van-ni Brăng-ca với
chiếc máy hơi nước đầu tiên.

— Ngồi có thể vài lòng giải thích làm thế nào cái nồi đó lại nấu chín nhanh hơn nồi bình thường?

— Tôi sẵn sàng chiều theo ý muốn của các ngài. Mời các ngài nhìn kỹ: cái nồi này hoàn toàn kín, chứa ba phần tư nước. Khi đặt nó lên bếp đun, nhiệt độ tăng nhanh chóng làm thịt mau nhừ.

— Nếu tôi không lầm thì ngài sẽ gặp nguy hiểm, áp lực hơi nước mạnh quá sẽ tạo ra tiếng nổ.

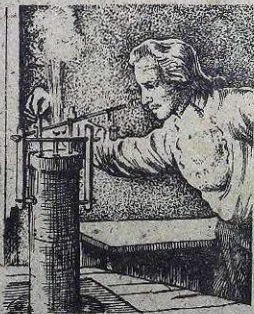
— Không, điều đó sẽ không bao giờ xảy ra. Các ngài hãy nhìn chiếc cần làm nhiệm vụ bảo hiểm. Nếu trong nồi áp suất lớn quá chiếc cần sẽ được nâng lên và một phần hơi nước sẽ thoát ra ngoài. Lực do hơi nước sinh ra sẽ nâng cần lên và làm di chuyển một quả nặng 8 liu⁽¹⁾ đặt ở đầu cần.

Pa-panh vừa giải thích xong thì hơi nước phát ra một tiếng rít chói tai và làm chuyển động phía trên cần một quả nặng 8 liu.

Những người dự rất hài lòng, khám phục. Bản thân ông Pa-panh cũng tự bằng lòng cho rằng từ chiếc nồi có nhiệm vụ duy nhất nấu chín thức ăn nhanh chóng đó, có thể tiếp tục nghiên cứu để phát minh ra một loại máy chạy bằng hơi nước. Cũng cùng năm đó, ông có vinh dự được bầu vào Viện Hàn lâm Hoàng gia Anh. Năm 1687, ông cho xuất bản tác phẩm *« Mô tả và ứng dụng chiếc máy loại mới trong việc hút nước lên »*. Năm 1707, ở Ka-xen (Kassel), một địa danh thuộc nước Đức trên bờ sông Phun-da (Fulda), ông chế tạo một chiếc tàu thủy có 4 chiếc giường đẩy nước

đầu tiên chạy bằng hơi nước và dự định dùng chiếc tàu này để đi tới nước Anh. Nhưng trong khi cho chạy thử, những người lái đò, lo sợ việc làm của họ sẽ thất nghiệp vì sự ra đời của chiếc tàu « quý quái » này, đã động lòng xúm lại phá hủy chiếc tàu đó.

Ông quay lại nước Anh mong tìm sự tài trợ của những nhà tư bản để có thể tiếp tục công cuộc nghiên cứu, nhưng không được ai ủng hộ. Buồn rầu, thất vọng, ông chết trong cảnh nghèo khổ, không ai biết đến, để lại cho người sau nhiều thí nghiệm chưa hoàn thành. Một số nhà bác học khác, đặc biệt là người Anh, đi theo con đường ông vạch ra đã có những thành công rực rỡ.



Chiếc « nồi đồng » nổi tiếng của Pa-panh.

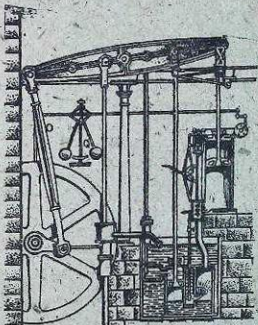
(1) Liere: đơn vị đo khối lượng của nước Anh nặng 0,453 kg. (tức pound = pao).

TỚI CÁC BƯỚC PHÁT TRIỂN CỦA MÁY HƠI NƯỚC.

Người đầu tiên áp dụng nguyên lý do Pa-panh tìm ra là một kỹ sư người Anh, ông Tô-ma Niu-cô-men (*Thomas Newcomen* 1663 — 1729). Năm 1698, với sự cộng tác của một người bạn là ông Tô-ma Xa-vơ-ry (*Thomas Savery*), ông được cấp bằng phát minh về một chiếc máy bơm với nguồn động lực là hơi nước. Người ta sử dụng máy này vào việc tát cạn nước ngập đầy trong các hầm mỏ. Máy hoạt động tốt được giới kỹ nghệ ưa thích làm cho hai ông trở nên giàu có và nổi danh.

Sau đó, ông Jem Oat (*James Watt* 1736 — 1819), một kỹ sư người xứ Ê-côt-x dựa vào chiếc máy Niu-cô-men để chế tạo ra một kiểu máy mới hoàn chỉnh có nhiều ưu điểm hơn: công suất lớn, dễ điều khiển, vận hành an toàn, tốn ít nhiên liệu. Trong quá trình chế tạo, Oat gặp rất nhiều khó khăn về mặt kỹ thuật, nhưng với đầu óc thông minh, ông đã giải quyết một cách tốt đẹp. Khi Jem Oat đi mời chào bán máy cho các chủ xí nghiệp hầm mỏ, họ đều từ chối vì đang sử dụng máy Niu-cô-men. Để họ có thể chấp thuận dùng máy của ông mà không bị thiệt thòi gì, ông đưa ra một đề nghị hấp dẫn: sẵn sàng biểu không hai chiếc máy kể cả công lắp đặt. Đổi lại khách hàng trả cho ông 1/3 số tiền tiết kiệm thu được khi dùng máy đó thay thế cho máy Niu-cô-men. Khách hàng đồng ý vì nếu có thất bại, họ cũng không thiệt hại gì. Nhưng kết quả thật là tốt đẹp: máy có công suất mạnh có thể thay thế sức kéo của hàng chục con ngựa và sức lao động hàng trăm nhân công. Từ đó trên

toàn nước Anh, người ta đua nhau sử dụng máy hơi nước của Oat và còn xuất cảng sang Mỹ nữa. Sự nỗ lực phi thường của Oat đã được đền bù xứng đáng.



Sơ đồ máy hơi nước do ông Jem Oat chế tạo năm 1784

Nhưng ông Jem Oat không chỉ là một kỹ sư chế tạo máy, ông còn là một nhà vật lý nổi tiếng. Ông nghiên cứu vật lý về nhiều vấn đề, đặc biệt là về năng lượng của máy hơi nước. Ông đề ra nhiều nguyên lý cho đến nay vẫn còn có giá trị lớn.

Ngày nay chúng ta thường hay dùng mã lực là đơn vị đo công suất do máy hơi nước sinh ra. Mã lực có nguồn gốc lịch sử của nó.

Một trong những máy hơi nước đầu tiên của ông được bán cho một nhà sản

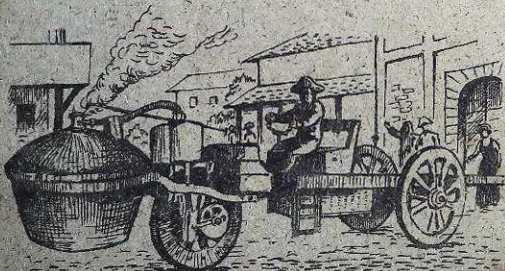
xuất hươu bia nhằm thay thế cho đàn ngựa kéo nước từ giếng lên để dùng cho sản xuất.

Trước khi quyết định mua, người chủ yêu cầu làm một cuộc đo sức giữa máy và ngựa. Oat chấp nhận và hai bên đi đến thỏa thuận cuộc thi sẽ tiến hành trong thời gian 8 tiếng. Muốn cho ngựa thắng cuộc, người chủ đã lựa chọn một con ngựa to, cao, khoẻ mạnh và làm việc liên tục trong 8 tiếng dưới ngọn roi vọt. Kết quả trong 8 giờ, con ngựa kéo được 2 120 tấn nước lên độ cao 1m. Làm phép tính đơn giản ta thấy trong 1 giây nó nâng lên độ cao 1m, một khối lượng nước là 73,6 kg, tính theo trọng lượng là 736 niu-ten. Tuy nhiên máy của Oat đã thắng cuộc vì cũng trong

thời gian đó, lượng nước do máy nâng lên độ cao 1m còn nhiều hơn 80 với ngựa. Từ đó để tính công suất do máy hơi nước sinh ra, người ta dùng đơn vị *mã lực* nghĩa là tương đương với một công 736 niu-ten-mét hay 736 jun trong một giây, hay có thể công suất là 736 watt. Người ta cũng dùng đơn vị công suất là *watt* để kỷ niệm nhà bác học này.

SỰ THẮNG TRÀM CỦA ĐẦU MÁY XE LỬA.

Trong khi ở Anh, ông Jem Oat thắng lợi rực rỡ với máy bơm dùng hơi nước thì ở Pháp một cái máy hơi nước gắn trên chiếc xe đang âm ỉm lăn bánh trên con đường đến Vaux-ven (Vincennes) năm 1796. Đầu máy đó do một kỹ sư



Ni-cô-la-Jô-dép Quy-nhê (1726 - 1804) kỹ sư, trong quân đội Pháp sáng chế một cái xe chạy bằng hơi nước có thể đạt tới tốc độ 40 km/giờ.

trong quân đội là ông Ni-cô-la Jô-đép Quy-nhê (Nicolas Joseph Cugnot) sáng chế ra. Ông có ý định dùng đầu máy này để kéo những khẩu đại bác và đem thử ở Pa-ri dưới sự giám sát của tướng Đơ Gri-bô-van (De Gribesval). Tuy nhiên do khó sử dụng, trong khi chạy lấy đà nó đã đâm vào bức tường, chấm dứt cuộc biểu diễn và chấm dứt luôn cả hy vọng của nhà sáng chế.

Nhưng nước Anh mới chính là quê hương của đầu máy xe lửa.

Vài năm sau, ông Ri-sôc Trê-vi-thích (Richard Trevithick 1771-1833), một kỹ sư người Anh, khởi đầu sự nghiệp bằng chế tạo các xe ngựa. Nhưng ông sớm nhận thấy lợi ích của đường rầy dùng những hầm mỏ làm đường cho xe chạy. Từ đó ông chuyển sang nghiên cứu chế tạo đầu máy hơi nước. Năm 1804 ông hoàn thành một đầu máy hơi nước. Khi cho chạy thử nó toả ra rất nhiều khói, lửa, bụi than và trong khung cảnh âm ỉm huyền ảo đó, nhân dân xung quanh rất sợ hãi và đề nghị toà án không cho phép xe đó được lưu thông để chấm dứt những phiền toái mà họ phải chịu đựng. Thất vọng, đồng thời phải trả tiền bồi thường về những thiệt hại do chiếc xe đó gây ra, ông bừa từ bỏ cuộc thí nghiệm. Tuy nhiên do lòng yêu khoa học mạnh mẽ, ông tiếp tục nghiên cứu cải tiến đầu máy sao cho nó dễ điều khiển hơn. Ông nảy ra một sáng kiến và áp dụng ngay. Trong hầm mỏ nơi ông làm việc, công việc chuyên chở quặng vẫn do ngựa kéo những toa xe chạy trên đường rầy. Tại sao lại không thử đề nghị cho đầu máy làm công việc này? Được ban Giám đốc đồng ý, năm

1804, ông cho đầu máy kéo 10 tấn quặng và 27 hành khách chạy trên đường rầy vượt quãng đường 16 km trong 4 giờ. Lần đầu tiên trong lịch sử nhân loại việc chuyên chở người và vật trên mặt đất được thực hiện không phải do lực cơ bắp tạo ra. Tuy nhiên đầu máy còn quá nặng, có lần nó bị gãy các đường rầy hay trật bánh và lăn xuống hố.

Ông không nản chí và đề có tiền tiếp tục nghiên cứu, năm 1808 trong một dịp hội chợ, ông thuê một gian hàng để quảng cáo đầu máy xe lửa: "Thưa quý bà, thưa quý ông. Xin mời quý bà, quý ông mau mau vào ngắm một kỳ quan của thế kỷ..."

Tuy nhiên mặc dù cố gắng, hồi đó ít có người tin tưởng vào việc làm của



Vài năm sau, Ri-sôc Trê-vi-thích chế tạo đầu máy xe lửa được nhân dân coi là một con quái vật.

ông đề sẵn sàng bỏ vốn thực hiện những kế hoạch táo bạo của ông. Thất vọng, ông từ bỏ những công trình nghiên cứu và mất trong cảnh nghèo khổ.

Thời bấy giờ, người ta cho rằng những bánh xe không thể bám chắc vào đường rầy. Và nếu đúng như vậy thì việc sử dụng đầu máy xe lửa chỉ có một vài áp dụng giới hạn trong sản xuất. Một số kỹ sư kiên quyết đi theo con đường của Tré-vi-thích, nghiên cứu một cơ cấu để có thể tăng thêm độ bám của bánh xe lên đường rầy. Họ tạo ra những cái rãnh dọc trên vành bánh xe và đặt ở giữa bộ máy một cái bánh xe răng khĩa ăn khớp với một thanh răng cưa. Nhưng tới năm 1813, nhà vật lý người Anh, ông Blac-ket (*Blackett*), chứng minh rằng trong khi xe chạy trên các địa hình bằng phẳng hay hơi dốc, bánh xe vẫn bám được vào đường rầy.

Phát kiến đó là một tiến bộ to lớn. Tuy nhiên trong một thời gian dài, đầu máy xe lửa vẫn còn khó hoạt động. Nồi hơi bố trí chưa hợp lý, bộ phận tạo ra hơi nước chỉ gồm có một xy-lanh và diện tích chịu lửa của nồi hơi quá ít. Năm 1828, Mac Xê-ganh (*Marc Seguin*) có sáng kiến dùng nồi hơi hình ống.

Cũng trong thời gian đó, năm 1813, hai người Anh là Uy-liêm Hét-ly (*William Hedley*) và Ti-mô-ti Hác-uộc (*Timothy Hackworth*) hoàn thành chiếc đầu máy nổi tiếng Pa-phinh Bì-li (*Puffing Billy*) dùng để kéo những toa than ở vùng mỏ nước Anh có hăng suất đạt 5 tấn than lên mặt đất với tốc độ 8 km/giờ.

GIÓC STI-VON-XON (1781-1848), CHA ĐÈ CỦA ĐẦU MÁY XE LỬA

Từ tay trắng làm nên sự nghiệp

Một buổi sáng trong phòng làm việc của một công ty than vùng Niu-cai-xon (*Newcastle*) — quê hương của Sti-von-xon — ông Giám đốc cho gọi một chàng trai 18 tuổi:

— Phải chính anh là Sti-von-xon?

— Dạ thưa ngài, chính tôi.

— Tốt lắm, Sti-von-xon. Anh làm ở công ty đã 6 năm, tôi rất hài lòng về anh. Sáng kiến của anh dùng đường rầy bằng gỗ để đưa các toa xe chở than lên xuống trong các đường hầm rất có giá trị. Nó tiết kiệm được thời gian, công sức và tiền bạc. Bắt đầu từ hôm nay, anh không phải xuống mỏ nữa. Công việc chính của anh là đặc trách sửa chữa các loại máy.

Cuộc đời của Sti-von-xon tới một khúc quanh mới. Lúc đó ông chưa biết đọc, viết. Để có thể đảm đương được nhiệm vụ, ông bắt đầu tự học. Nhờ khối óc thông minh, tài quan sát, tính tháo vát ham học hỏi, chẳng bao lâu ông trở thành một chuyên gia về sửa chữa máy hơi nước. Trong khi chữa một chiếc máy do Hét-ly chế tạo, ông nhận thấy cỗ máy đó có nhiều nhược điểm và thấy có thể cải tiến được. Ông quyết định tự chế tạo một đầu máy khoẻ hơn, chắc chắn hơn và chạy nhanh hơn.

Đến năm 1814, Sti-von-xon hoàn thành một đầu máy có thể kéo tám toa than chạy với tốc độ trung bình 8 km/giờ. Năm 1825, ông cùng với con trai là Rô-be (1803 — 1859), vừa tốt nghiệp kỹ sư

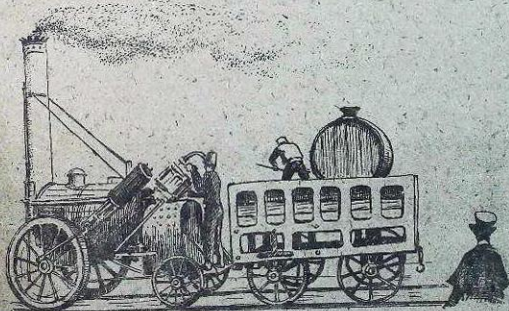
ở Mỹ về, tiếp tục nghiên cứu, cải tiến để tăng tốc độ của đầu máy. Hai cha con ông đã hoàn thành một kiểu đầu máy mới. Chiếc đầu máy này kéo 6 toa với tốc độ 25 km/giờ chạy trên đường sắt Xtốc-tơn (Stockton) đi Đac-linh-tơn (Darlington). Trên tàu có 6 hành khách đứng cảm sần sàng chấp nhận cái chết nếu có tai nạn rủi ro xảy ra.

Nhưng mặc dầu cuộc thí nghiệm đạt kết quả tốt đẹp, nhân dân ở xung quanh vùng vẫn làm dợn kiện cha con ông ở toà án với lý do con quái vật gây ô nhiễm không khí trong khi phun ra những luồng khói kinh khủng làm cho cánh đồng bị dơ bẩn, tàn lúa hay ra có thể đốt cháy mùa màng.

Mặc dù có những vụ kiện cáo, nhưng thời đó vì lợi ích của các nhà công thương nghiệp cần có một phương tiện vận tải nhanh chóng để chuyển chở các mặt hàng bông sợi từ thành phố Măng-set-xơ, — trung tâm kỹ nghệ dệt —, đến hải cảng Li-vơ-pun để xuất khẩu sang nước Mỹ nên các nhà cầm quyền vẫn khuyến khích công việc nghiên cứu của cha con ông Sti-vơ-xơn.

Một cuộc đua hấp dẫn

Năm 1829, để quảng cáo cho phương tiện vận tải bằng xe lửa và lựa chọn những kiểu đầu máy tốt nhất để sử dụng, Ban Giám đốc công ty xây dựng đường sắt Li-vơ-pun — Măng-set-xơ mở một



Chiếc đầu máy nổi tiếng "Tên lửa" mà cha con ông Sti-vơ-xơn đã dùng trong cuộc đua tại nước Anh vào tháng 10 năm 1829. Nó nặng 4 318 kg và đạt tới tốc độ 48 km/giờ.

cước đua về đầu máy xe lửa. Điều kiện dự thi là đầu máy không được nặng 6 tấn và tải trọng kê cả than, nước được đặt trên đầu máy phải đạt tới 20 tấn, tốc độ của đầu máy có tải phải không dưới 16 km/giờ. Cuộc đua được quảng cáo rầm rộ nhằm thu hút sự chú ý của chính quyền, báo giới và dân chúng. Có nhiều tay đua tham dự trong đó có những nhà chế tạo nổi tiếng như E-ric-xon, Hác-uéc. Một trong những đầu máy của họ đạt tới tốc độ 45 km/giờ khi không tải. Nhưng khi cuộc đua bắt đầu, đầu máy đó không khởi động được, hai ông này đành bỏ cuộc. Trong khi đó chiếc đầu máy nổi tiếng «*Tên lửa*» của cha con ông Sti-von-xon chạy như bay trên đường sắt và về tới đích trước sự hoan hô cổ vũ nồng nhiệt của đám đông, bỏ xa các đối thủ khác. Tính ra vận tốc của chiếc «*Tên lửa*» là 25 km/giờ khi có tải và 48 km/giờ khi không tải.

Từ một tai nạn bất ngờ... đến thành công rực rỡ

Ngày 15-9-1830, những ngày đầu mùa thu đáng ghi nhớ của gia đình Sti-von-xon.

Công trình xây dựng con đường sắt dài nhất thế giới hồi đó — dài 58 km — nối liền cảng Li-vơ-pun với thành phố Măng-set-xơ đã tới lúc hoàn thành. Dưới sự chỉ huy của Sti-von-xon chạ trên suốt con đường, người ta phải bắc 63 chiếc cầu trong đó có một chiếc cầu lớn có 9 nhịp, và đào con đường hầm đầu tiên. Trong dịp này, Sti-von-xon cha — từ lâu được coi là cha đẻ của đầu máy xe lửa chạy bằng hơi nước — chứng tỏ rằng ông là một kỹ sư cầu

cống «*không bằng cấp*» nhưng đầy năng lực.

Trước ngày hội lớn, người ta kiểm tra tỉ mỉ con đường để phòng công nhân có bỏ quên dụng cụ trên đường rầy không. Các thợ máy soát lại từng chi tiết, vận lại từng con đinh bù lòn, để đảm bảo cho các đầu máy hoạt động tốt.

Trong buổi lễ khánh thành trọng thể đó, đích thân Sti-von-xon lái chiếc đầu máy No-tham-bri-eng (*Northumbrien*) trên một đường rầy, còn đường rầy thứ hai, 7 chiếc kiắc kéo một số toa trang hoàng long lẫy chờ vị thủ tướng, các vị bộ trưởng, các nhân vật cao cấp, các khách mời danh dự.

Cuộc hành trình thực sự là một chiến thắng lớn. Tất cả các đầu máy đều hoạt động dễ dàng, chính xác. Với chiếc No-tham-bri-eng, Sti-von-xon lập nên một kỷ tích. Sau khi khởi động, chiếc đầu máy lao như tên bắn, khi vượt xa đoàn tàu chở khách danh dự, Sti-von-xon dừng lại, chờ cho đoàn tàu đuổi kịp, vượt qua rồi lại tiếp tục cho đầu máy lao nhanh. Quang cảnh thật ngoạn mục và gây cho mọi người một cảm xúc mạnh mẽ.

• Đi được nửa đường, mọi người dừng lại ở một ga để giải lao và các đầu máy lấy thêm than, nước. Trong khi chờ đợi, chiếc «*Tên lửa*» nổi tiếng chạy tới chạy lui trước con mắt thần phục của mọi người: hồi đó, việc đầu máy có thể lùi lại, cũng được coi như một trò đu dây chết người.

Bỗng nhiên một tai nạn xảy ra. Một nhân vật quan trọng trong chính phủ do vô ý đứng trên đường rầy nên bị

chiếc Tén lửa hất văng ra ngoài làm ông bị thương.

Sti-von-xon tưởng phen này sự nghiệp sụp đổ đúng vào lúc ông sắp sửa nhận vòng hoa chiến thắng. Tai nạn nghiêm trọng này chắc chắn làm nguội lạnh nhiệt tình và lòng ngưỡng mộ của mọi người. Sự sợ hãi và nghi ngờ về những đầu máy quái quỷ đó tưởng đâu đã mất dần nhưng do tai nạn này lại tăng lên mạnh mẽ hơn trước. Để ai dám lại gần con quái vật đó.

Một ý nghĩ vụt loé lên trong óc Sti-von-xon là to:

Hãy đặt nạn nhân lên chiếc No-then-bri-êng. Chính tôi sẽ đưa ông ta về bệnh viện ở Măng-set-xơ.



Các ông Sti-von-xon trở nên giàu có và nổi tiếng, ông lại tiếp tục làm việc ở xưởng máy của ông. Người con trai Rô-béc là người công tác đắc lực nhất.

Toàn thế mọi người sửng sốt kinh ngạc, ai có thể tin được con tàu làm được chuyện quan trọng cấp cứu khẩn cấp đó. Nhưng lệnh được thi hành gấp, Sti-von-xon nhảy lên con tàu điều khiển đưa nó về Măng-set-xơ một cách dễ dàng mau lẹ hơn bất kỳ phương tiện chuyên chở nào hiện có.

Câu chuyện phát minh tưởng như gặp tai hoạ, nào ngờ lại nhanh chóng chuyển thành một thắng lợi chưa từng thấy.

Được báo chí ca ngợi, chính quyền ủng hộ, dân chúng hoan nghênh, hai cha con ông Sti-von-xon lập một xí nghiệp sản xuất đầu máy xe lửa, trở nên nổi tiếng và giàu có.

SỰ PHÁT TRIỂN CỦA NGÀNH ĐƯỜNG SẮT

Ngay sau đó, đường sắt phát triển rất nhanh chóng ở nước Anh, vài năm sau ở châu Âu và ở Mỹ. Đường sắt vươn dài trên những con đường huyết mạch kinh tế tạo nên một mạng lưới khổng lồ, chuyên chở hành khách, hàng hoá, thực sự chiếm hẳn vị trí hàng đầu trong ngành giao thông vận tải trên đất liền. Tuy nhiên vào thời kỳ đầu, phụ nữ chưa dám xài phương tiện giao thông mới mẻ này. Bà nào, cô nào bước lên toa, tàu đều được coi như là kẻ chán đời muốn đi tìm cái chết. Điều này có cơ sở của nó, năm 1833 đã xảy ra một tai nạn khủng khiếp về xe hoá ở Pháp, làm thiệt mạng nhiều người.

Năm 1835, trên toàn thế giới chỉ có 1574 km đường sắt thì chỉ 5 năm sau có 7.700 km, năm 1900 có 790.000 km và năm 1955 có 1.130.000 km. Tuy nhiên con số chiều dài đường sắt này không

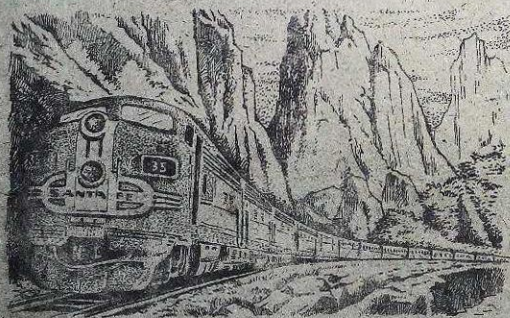
phần bố đều trên Địa Cầu. Ở Bắc Mỹ có 422 000 km, ở châu Âu có 389 000 km, châu Liên Xô chiếm 130 000 km, châu Á có 120 000 km, Nam Mỹ có 100 000 km, châu Đại có 75 000 km và châu Đại dương có 20 000 km.

Trong những năm đầu mới xây dựng các tuyến đường sắt ở Mỹ, một tuyến đường sắt đáng chú ý nhất là đường sắt xuyên lục địa nối liền Đại Tây Dương với Thái Bình Dương dài 5 300 km. Bắt phát từ New York và kết thúc ở San Francisco. Con đường này băng qua những miền rừng đại hoang vu, những cánh rừng già, những đầm lầy... Kỹ sư và công nhân phải tiến hành xây dựng trong những điều kiện gặp rất nhiều khó khăn nguy hiểm, sự thù địch của thổ dân, hay động bão, lụt lội.

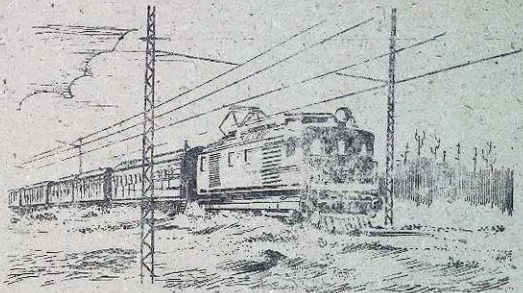
Ở Liên Xô trước kia con đường sắt dài nhất là tuyến đường sắt xuyên Xi-bia dài khoảng 10 000 km xuất phát từ thủ đô Mat-xcơ-va và kết thúc ở Vla-di-vơ-xtố, băng qua nhiều địa hình khác nhau: những thành phố công nghiệp, những trung tâm khai thác mỏ, những cánh đồng trù phú, những khu rừng tai-ga, những thảo nguyên xa xôi tập.

Hiện nay, Liên Xô đang xây dựng tuyến đường sắt Bai-can — A-mua dài 3 200 km xuất phát từ bờ sông Lê-na đến cảng Va-ni-na trên bờ Thái Bình Dương.

Xuyên qua vùng Xi-bia rộng lớn, con đường sắt chạy qua những khu rừng tai-ga hoang vắng, những đầm lầy mênh mông, những vùng băng tuyết bao la... Công trường B A M xây dựng con đường.



Đoàn xe lữ hành trên tuyến đường sắt xuyên lục địa Bắc Mỹ với tốc độ 145 km/giờ



Ở Liên Xô tuyến đường sắt dài nhất thế giới 9 476 km xuyên Xi-bi-ri nối biển thái độ Mat-xcơ-vơ với biển đông Vla-di-vốt-tôc.

sắt này được gọi là "Công trường của những người dũng cảm". Hàng ngàn đoàn viên Thanh niên Cộng sản Lê-nin tham gia xây dựng phải chịu đựng khí hậu khắc nghiệt của vùng Xi-bi-ri: những ngày đông giá lạnh khí hậu hạ tới -60°C còn về ngày hè nóng bỏng nhiệt độ lên tới 40°C . Hàng ngày trên toàn công trường, người ta huy động tới 4 000 máy kéo, máy ủi, máy xúc các loại, 10 000 xe vận tải loại lớn. Để hoàn thành con đường này, người ta cần phải đào đắp 300 triệu mét khối đất đá, đặt hàng trăm chiếc cầu, làm 8 đường hầm dài 30 km xuyên qua những dãy núi đá hoa cương, xây dựng hơn 200 nhà ga và 20 thành phố, thị trấn.

Khởi công xây dựng từ tháng 01 năm 1974, người ta dự định đến năm 1984 sẽ hoàn thành "Con đường của thế kỷ" này. Hàng năm trên tuyến đường sắt này, khối lượng hàng hoá được chuyên chở về phía Đông sẽ lên tới 35 triệu tấn và tạo ra những điều kiện thuận lợi để biến vùng Xi-bi-ri thành vùng công nông nghiệp rộng lớn ⁽¹⁾.

Tốc độ và đặc loại đầu máy

Tốc độ của con tàu cũng được tăng lên nhanh chóng. Giữa thế kỷ XIX, tốc độ trung bình của con tàu là 40 km/giờ thì vào cuối thế kỷ XIX sang đầu thế kỷ XX, con tàu đã đạt tới tốc độ 100 km/giờ và hiện nay các con tàu siêu tốc có thể đạt tới tốc độ 200 km/giờ.

(1) Theo báo Tuổi Trẻ số 18 ra ngày 06-02-1983

Ngoài loại đầu máy hơi nước, ngay từ đầu thế kỷ XX, người ta còn dùng đầu máy đi-ê-zen chạy dầu và chạy điện. Ở nhiều nước đã phát triển, người ta điện khí hoá phần lớn đường sắt, nhất là ở những nước phải nhập nhiên liệu than đá, dầu mỏ như nước Ý. Đầu máy chạy điện hơn hẳn đầu máy hơi nước về mọi mặt: công suất lớn, tốc độ cao, không gây ra ô nhiễm môi trường, xe chạy êm, dễ điều khiển...

NGÀNH ĐƯỜNG SẮT VIỆT NAM

Ngay sau khi thực dân Pháp bước đầu đã định công cuộc xâm chiếm nước ta, chúng đã nghĩ ngay đến việc xây dựng các tuyến đường sắt nhằm nhanh chóng khai thác tài nguyên và bóc lột nhân dân ta nhiều hơn nữa. Năm 1880, chúng xây dựng tuyến đường sắt đầu tiên dài 70 km từ Sài Gòn đi Mỹ Tho và đến năm 1885 thì hoàn thành. Vài năm sau, chúng khởi công xây dựng tuyến đường sắt Xuyên Việt Hà Nội — Sài Gòn và phải hơn 30 năm sau, tức là năm 1933 (*) mới hoàn thành. Từ Vinh vào Huế tuyến đường chính dài 366 km mãi tới năm 1927 mới hoàn thành, rồi từ Huế vào Đà Nẵng hoàn thành năm 1930, từ Đà Nẵng vào Nha Trang hoàn thành năm 1933. Còn tuyến đường Nha Trang — Sài Gòn đã hoàn thành từ năm 1915. Toàn tuyến đường sắt Hà Nội — Sài Gòn dài 1750 km có 80% chiều dài đi qua vùng đồng bằng, 60% qua các vùng đồi núi và 10% qua các miền rừng núi.

Ngoài con đường xe lửa Xuyên Việt ra, chúng còn xây dựng những tuyến đường khác như:

— Tuyến đường Hải Phòng — Lào Cai dài 394 km,

— Tuyến đường sắt răng cưa từ Tháp Chàm đi Đà Lạt. (**)

Tuyến đường này khởi công từ năm 1920 mãi đến năm 1930 mới hoàn thành.

Để xây dựng những tuyến đường sắt đó, thực dân Pháp đã tăng sưu, tăng thuế, bắt nhân dân ta đi phu... Nước mất, mồ hôi và ngay cả sinh mạng con người nữa đã đổ xuống trong khi làm cầu, cống, nổ mìn phá đá, xây dựng các con đường hầm.

Đầu máy thường chạy bằng hơi nước đốt than hay củi. Tốc độ trung bình từ 30 km/giờ đến 40 km/giờ còn tàu chở hàng, tốc độ khoảng 20 km/giờ.

Vào thời gian đầu những năm kháng chiến chống Pháp, ở những vùng thuộc Liên khu 4, Liên khu 5, chúng ta sử dụng từng đoạn đường sắt chưa nằm trong kế hoạch tiến thủ kháng chiến, để cho chạy xe goòng chuyên chở máy móc, dụng cụ, nguyên liệu, lương thực, súng đạn...

Khi hoà bình lập lại, ngoài tuyến đường sắt Hà Nội — Hải Phòng đã có, bắt đầu từ năm 1955, ta đã khôi phục và xây dựng mới các tuyến đường sắt như Hà Nội — Lào Cai, Hà Nội — Thái Nguyên, Hà Nội — Vinh và đặc biệt tuyến đường Hà Nội — Lạng Sơn có

(*) Có tài liệu cho biết, đến năm 1936 Pháp mới làm lễ khánh thành con đường này.

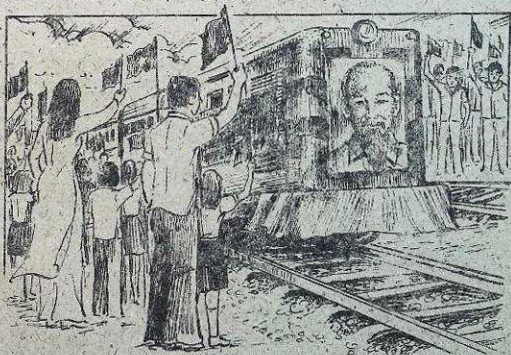
(**) Đoạn có răng cưa (creux à dents) dài 16 km.

đặc điểm mang tính chất đầy sáng tạo: vừa chạy đường rầy thông dụng 1 m, vừa chạy đường rầy theo tiêu chuẩn quốc tế 1,435 m.

Trong công cuộc "Chống Mỹ Cứu Nước", ngành đường sắt Việt Nam cũng góp phần to lớn, viết nên những trang sử vẻ vang của ngành. Trong suốt thời kỳ chống cuộc chiến tranh phá hoại ở miền Bắc, mặc dù những phi cơ Mỹ bắn phá, ném bom dữ dội, đêm đêm những con tàu vẫn gan góc băng mình về phương Nam đưa các đoàn quân, súng đạn, lương thực, thực phẩm chỉ viện cho tiền tuyến.

Ngay sau khi miền Nam vừa được hoàn toàn giải phóng, đất nước vừa thoát khỏi chiến tranh, mặc dù còn rất

những công việc quan trọng phải làm, nhưng Đảng và Chính phủ vẫn ra chỉ thị quyết định phải hoàn thành tuyến đường sắt Thống Nhất trong năm 1976. Chúng ta đã xây dựng tuyến đường sắt từ Vinh đến Thành phố Hồ Chí Minh dài 1 681 km trong đó có 1 410 km thuộc trục đường chính và 271 km đường nhánh. Ngoài ra còn phải xây dựng mới và khôi phục 150 nhà ga, 20 đường hầm xuyên qua núi đá với chiều dài tổng cộng 9 258 m, 160 cầu lớn, 336 cầu nhỏ, 520 cống... Toàn bộ khối lượng công việc to lớn đó, chúng ta đã hoàn thành trong 14 tháng. Đến 10 giờ 35 phút ngày 04-12-1976, đoạn rầy cuối cùng trên tuyến đường sắt Thống Nhất đã được lắp đặt xong (đoạn Vinh — Minh Cầm).



Quang cảnh sân ga Hà Nội trong buổi đón tiếp con tàu Thống Nhất từ Thành phố Hồ Chí Minh tới.

Đúng 7 giờ 45 phút ngày 31-12-1976, trên sân ga Thành phố Hồ Chí Minh, đoàn tàu Thống Nhất do chiếc đầu máy đi-ê-zen chạy điện mang số hiệu BB 925 rúc, còi chuyển bách giữa tiếng pháo nổ và tiếng trống của đội thiếu niên Thành phố. Con tàu mang theo gần 200 hành khách đại diện cho các cấp chính quyền, các tầng lớp nhân dân và các nhà báo gửi gắm những tình cảm nồng nàn và thương yêu của nhân dân miền Nam tới Thủ đô Hà Nội. Con tàu đã tới Thủ đô Hà Nội lúc 08 giờ rưỡi ngày 04-01-1977 và được hàng ngàn nhân dân Hà Nội đón tiếp bằng những tình cảm nồng nhiệt nhất.

Cũng ngày hôm đó, lúc 17 giờ 15 phút, con tàu Thống Nhất từ Thủ đô Hà Nội đã vào tới Thành phố Hồ Chí Minh.

Những con tàu Thống Nhất không những có nhiệm vụ nối liền sợi dây tình cảm giữa hai miền, mà còn để giao lưu hàng hoá, nguyên liệu, vật tư bổ sung cho nhau trong công cuộc xây dựng chủ nghĩa xã hội.

Trong những năm qua, mặc dù có nhiều thiếu thốn, khó khăn về nhiên liệu, về phụ tùng thay thế, cán bộ, công nhân viên thuộc Tổng cục Đường sắt đã có nhiều cố gắng rất lớn trong việc đảm bảo vận hành an toàn, duy trì thường xuyên, đều đặn các chuyến tàu trên tất cả các tuyến đường sắt.

Tốc độ tàu hiện nay vẫn còn chậm, tối đa chỉ từ 40 km/giờ đến 50 km/giờ nhưng chúng ta hy vọng rằng với sự giúp đỡ của các nước trong Cộng đồng xã hội chủ nghĩa, những chuyến tàu sau này sẽ chạy nhanh hơn, có thể tới 70 km/giờ hay 100 km/giờ.

TƯƠNG LAI CỦA NGÀNH ĐƯỜNG SẮT.

Thời kỳ đầu, ngành đường sắt chiếm địa vị bá chủ trong ngành giao thông vận tải trên đất liền. Nhưng theo thời gian, xe hơi và ngành hàng không phát triển đã trở thành hai địch thủ đáng gờm của ngành đường sắt. Hai ngành giao thông này đã lấy đi rất nhiều hành khách, hàng hoá chuyên chở của đường sắt. Phi cơ hơn hẳn xe lửa về mặt tốc độ, còn xe hơi hơn về mặt tiện lợi.

Tuy nhiên xe lửa vẫn còn tồn tại một thời gian dài trong tương lai. Một trong những ưu thế của nó là vận tải hàng hoá được nhiều, cước phí rẻ... Thay thế việc chạy đua tốc độ với phi cơ, con tàu được chế tạo có đầy đủ tiện nghi, giờ đi giờ đến chính xác như một chiếc đồng hồ, thẻ thao, đảm bảo an toàn và đặc biệt là rẻ tiền. Ngoài ra để nâng cao tốc độ con tàu, trong một số nước, người ta đã sử dụng những con tàu chạy trên một đường ray (Monorail) và dạng thí nghiệm xe lửa không bánh trượt trên nệm không khí dày khoảng vài centimét (Aérotrain).

Ở các nước đang phát triển như nước Việt Nam, đường sắt vẫn còn đóng vai trò quan trọng trong ngành giao thông vận tải trên đất liền.

Trong một thời gian lâu dài nữa, «con rồng lửa» vẫn còn tồn tại với cuộc sống con người.

NHẬT TÂN

KHO TÀNG ở Vịnh Man-Ta



CUỐI tháng chạp năm 1680, chiếc tàu Xan-ta Cruz (Santa Cruz) khởi hành từ Pê-ru đi Panama (Trung Mỹ). Tây Ban Nha đã cần đến những cửa cái ở Tân thế giới để chống với người Anh và vàng bạc trên chiếc Xan-ta Cruz sẽ được chuyển trên lưng lừa qua vùng Eo biển Pa-na-ma để rồi lại đưa về Tây Ban Nha bằng tàu. Nhưng một chiếc tàu cướp biển đã xấp lại gần và trong một cuộc chiến đẫm máu, chiếc Xan-ta Cruz không có bảo vệ trôi dạt vào một bãi ngầm san hô rồi chìm ở đấy. Người tìm lại chiếc tàu này, Harry Ri-xơ-be (Harry Riseberg), từ lúc nhỏ rất mê đọc Xit-von-xơn (Stevenson), tác giả quyển Hòn đảo kho tàng (Treasure Island). Lúc lớn lên, ông làm giàu nhờ nghề săn kho tàng. Trong câu chuyện sau đây ⁽¹⁾ Ri-xơ-be với các bạn Lốt-s (Loesch) và Ki-nân (Keenan), đã dùng những rô-bô (người máy) lặn để săn vàng...



ẦY giờ chỉ còn có một việc là chọn chiếc tàu đắm nào để đi kho tàng. Một buổi chiều, ba chúng tôi ngồi trên thuyền bàn cãi lối này, lối khác. Cuối cùng tôi đứng dậy: «Tôi chọn chiếc Xan-ta Cruz».

Vào ca-bin tàu, tôi lục một phong bì và lôi ra bản dịch một bản thảo viết tay bằng tiếng Tây Ban Nha do tôi tìm được.

«... Cách phía bắc điểm Xan-ta Ê-lê-na (Santa Helena) khoảng một dặm, chiếc

Xan-ta Cruz chìm ở đấy, trên tàu chất đầy vàng, bạc và những thứ quý giá khác...

Những tảng đá nằm gần đấy, cao và đen; ngoài ra, ở phía bắc-đông-bắc còn có một tảng đá cao, xuôi theo hướng gió có một chỗ cạn khoảng nửa hải lý... nơi đó, và trên nền đá đó là chiếc tàu chìm kè trên...».

Chiếc Xan-ta Cruz nằm trong vịnh Man-ta, bên bờ biển Pê-ru.

Tôi đã kiểm chứng chuyện này với các nguồn tin chính xác nên tin chắc về địa điểm đã chỉ. Tôi hỏi:

(1) Trích «Tôi lặn để tìm kho-tàng» (I dive for treasure) — Harry Riseberg — Nxb, Dodd Mead, — 1942.

— Có chuyện tôi phải nói thêm: chiếc Xan-la Cruz có hướng đây.

Gioóc (George) có dáng khinh miệt:

— Anh chắc không tin ở chuyện báo láp ấy phải không?

— Được rồi, Gioóc à, sự thực là chắc có chuyện gì kỳ quái ở chiếc tàu đắm này. Có 3 hay 4 đoàn thám hiểm đã

xuống dưới đáy và 4 hay 5 người lặn chết rồi. Có 2 đoàn thám hiểm gặp bão và tất cả thủy thủ đều bị đưa xuống biển.

Gioóc lại cười nhạo tôi lần nữa, nhưng tôi thấy trong ánh mắt anh thoáng lên một vẻ kỳ lạ.

Hai ngày sau, chúng tôi dong buồm. Đi qua con kênh, chúng tôi xuôi theo bờ



Thợ lặn Pháp tìm được những bình hải quai gọi là ống phô-ra (amphora) dùng đựng rượu vang đầu, ngai gộc của chiếc thuyền La Mã chìm hai ngàn năm trước dưới đáy Địa Trung Hải.

phía Tây của Nam Mỹ, hướng về Vịnh Man-ta (Manta Bay), nơi cái xác của Xan-ta Cruz nằm đáy với khoảng 13 triệu đô-la, loại tiền 8 đồng (tiền xưa của Tây Ban Nha) cùng với vàng thoi.

Trời tối, khi chúng tôi ghé vào vịnh Man-ta và bỏ neo. Mờ sáng hôm sau, chúng tôi nhìn được bao quát cả vùng nước rộng nơi chiếc tàu chìm. Vịnh trải rộng ra biển Thái Bình Dương có viền những mũi đất cao và dốc, và xa tít ngoài đường biển trơ trọi ấy là mảnh trời xanh lơ, không gợn mây.

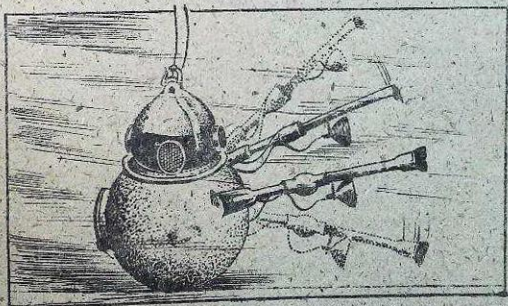
Chúng tôi đi rảo quanh vịnh tìm tòi trong 3 ngày. Chúng tôi xác định được vài tàu đắm nhưng dò trên bản đồ thì thấy chắc không phải. Vào ngày thứ tư, đồng hồ nổi lên. Chúng tôi phải nghỉ thêm 9 ngày.

Vào ngày thứ 10, cơn bão gầm lên lên cuối rồi chấm dứt, vịnh trở lại yên lặng.

Chúng tôi lên thuyền đi tìm nơi mới. Chúng tôi thấy những bờ đá lởm chởm gần đó, trơ trọi cho sóng triều đập vào. Dòng nước lòi thật mạnh các bờ đá, hình như muốn chụp lấy tàu bè nhận chìm dưới lớp lưới san hô.

Tôi mặc một cái áo len dày, mang giày da cứng và vớ len kín vì dưới nước sâu chắc chắn là lạnh. Thành người rô-bô đu đưa trên giá, tôi gạt đầu làm hiệu với người kỹ sư; trục nghiêng ken kết, thùng quay tròn, rô-bô được nhắc lên khỏi bể, xoay qua lại trên cái dây cáp to tướng giữ nó.

Tôi bỏ vào rô-bô qua chiếc nắp rộng 45 cm. Ki-nhân đập cánh cửa ngăn nước lại, rồi khoét bằng đinh ốc xoắn. Tôi ngồi vững vàng trong đó, rô-bô rung lên khi máy bắt đầu vận hành. Cái cần treo giờ lên, tôi cảm thấy rô-bô xoắn qua lại trong khi tôi được đưa lên cao ra ngoài. Rồi tôi



Chiếc máy rô-bô của những người săn vàng dưới đáy biển. Hai cánh tay có vuốt có thể điều khiển từ bên trong.

lại được hạ xuống và chuỗi xuống nước.
Yên lặng một lát. Tôi nghe có tiếng hỏi:

— *Ảnh đã xuống sâu được 36 m đấy.
Anh có thấy được gì chưa?*

— *Chẳng thấy được gì cả. Lại càng
khó nhìn hơn. Hết sức mù mịt... tối hơn.*

— *Tìm thấy dây không?*

— *Chưa thấy.*

— *Nước phía trên đầu anh như thế
nào? Trong không?*

— *Chẳng trong lắm... xanh lơ phía
trên và đậm phía dưới. Rất tối.*

Nơi nào đấy trên boong tàu, xa phía
miệng điện thoại có ai la lên « 45m ».

Cùng lúc ấy, rô-bô chạm đáy nhẹ nhàng;
rồi tôi đứng yên. Tôi vặn sáng chiếc đèn
pha có cường độ mạnh và nhìn ra ngoài
qua cặp mắt không mí của bộ máy. Ánh
đèn pha xuyên qua làn nước dày và toả
rộng khiến cho vùng biển trở nên rõ và
đẹp. Tôi cảm thấy an toàn trong chiếc
máy rô-bô bằng thép chắc chắn này, và
nhìn chung quanh thấy các dây đá hình
thù kỳ dị, những thực vật; tôi không
chút gì ấy này lo âu và cũng không cảm
thấy áp suất độ sâu đè nặng trên người.
Tôi có thể đi chèo thuyền thư thả để có một
cái nhìn mới mẻ về thế giới kỳ lạ dưới
này.

Tôi nhìn qua một con mắt rô-bô rồi
chuyển qua mắt kia. Tôi buột miệng kêu
lên một tiếng « ý » và nghe giọng khích
động của người thợ điện vọng xuống:

— *Chuyện gì đấy, Harry?*

— *« Không rõ lắm, » tôi trả lời, « có
cái gì trước mặt tôi, Nó màu đen, có
cái chòm phẳng kỳ dị. Có thể chỉ là một
tảng đá. Đây tôi ra phía trước một
chút đi! »*

Rô-bô to lớn lao đảo tiến về phía trước
trong khi cái cần du đưa và sợi dây cáp
buông ra. Tiếng người thợ điện vọng
xuống qua mấy nôi:

— *Có tốt hơn không? Có ở ngang
cùng độ sâu với vật đó không?*

Tôi trả lời:

— *Chưa hẳn. Đưa tôi trước một
chút nữa đi!*

Tôi bám chặt bên trong, khi rô-bô tiến
tới và qua đôi mắt, tôi thấy có cái gì
rõ rệt hơn. Ánh sáng đèn pha làm cho
vật ấy nổi bật lên. Tôi nhìn ra cái dáng
quen thuộc. Rồi tôi thấy, đúng, không
lầm được:

« *Đúng là chiếc tàu chìm.* » Tôi kêu
lên trong điện thoại. Tôi biết là giọng
nói của tôi có cái gì khích động.

— *« Tôi! »* Tiếng nói của người thợ
điện cũng tăng lên một bậc. Tôi đã đến
sát bên:

— *« Nó có vẻ thật sự như một dân kỳ
cưu ở đây rồi! »* Tôi nói vọng lên trên.

Trong khi tiến lại dần dần, tôi thấy
cái khối lù lù ấy bị rong rêu biển bao
quanh, bị vùi một nửa dưới cát và các
thứ mảnh vụn. Ánh sáng chiếu vào khối
lù lù và hình dạng của nó ngày càng
hiện rõ. Nó to lớn, kiên cố, và cũ kỹ;
đó là một chiếc tàu tôi chưa hề thấy,
ngoại trừ trên hình vẽ. Cái sườn gỗ
mộc gầy vẹo còn dính vào nhau cho
thấy cái phòng lái cao với cái vòm lớn,
đứng thẳng. Rong cỏ phủ đầy, nhưng
tôi còn thấy các lỗ cửa sổ ở thành tàu
móp méo và những nhánh cột buồm.
Cột buồm chính đã gãy nát hẳn. Phần
thân sau tàu chạm trở bằng tay, dứng
cao, có, bao, lơ nổi bật lên, vẫn còn
nguyên vẹn. Nhưng các thành lan can

thì nút nê lớn và lỗ khóa lỗ chỗ trên thân tàu.

Tôi với tôi cái tay có vuốt sắt của người rô-bô, dùng ngón tay ấn lên các nút kiểm soát và bắt đầu mò mẫm không ngừng vào chiếc tàu chìm. Vật đầu tiên tôi thấy là một cặp súng đại bác trang trí hoa hòe và khảm vỏ ốc. Theo nhãn hiệu, chắc chắn đó là của chiếc Xan-ta Cruz hay của một chiếc thuyền chiến Tây Ban Nha của các thế kỷ xưa. Tôi đào sâu xuống hơn.



Chiếc Gali-ông

Dùng các cánh tay thép của rô-bô, tôi cào ra xa hàng đồng rêu, vỏ ốc, san hô, ào nát các thân gỗ mục và dò từng chút một vùng boong tàu hư hỏng. Tôi biết rằng cách hay nhất để chui vào tàu là dùng chất nổ, nhưng phải cẩn thận để khỏi hư cái rương tiền.

Tôi nhìn xác tàu đắm lần cuối cùng và gọi điện thoại xin lên. Rô-bô lại xuyên qua làn nước.

Đù ở trong quả cầu dưới nước có tiện nghi và dễ chịu đến mấy đi nữa, tôi cũng cảm thấy sung sướng khi trở lại dưới ánh sáng mặt trời. Khi họ giúp tôi bước ra, tôi nằm dài trên một tấm nệm. Ki-nân và thuyền trưởng Lóts ngồi bên cạnh hỏi tới tấp:

— Nó nằm như thế nào? Anh tới gần nó để không? Anh có nghĩ rằng đó là chiếc Xan-ta Cruz không?

Tôi nhún vai:

— Chưa biết. Nó nằm gần điểm mà thủ bản đã chỉ, và chắc chắn đó là chiếc tàu Tây Ban Nha hay Bồ Đào Nha xưa.

Ki-nân hình như nhớ tới điều gì. Anh chợt nói:

— Này! Anh không gặp — ở — ở — chuyện không hay dưới đây phải không?

— Chuyện không hay gì hở Gióc? A, anh muốn nhắc tới cái «huống» ấy chứ gì? Không, còn quý ngày nay nghĩ việc».

Ngày hôm sau Ri-zơ-be xuống, mang chất nổ nơi vuốt của rô-bô. Khi nổ xong, cá chết và gỗ mục nổi đầy dưới đáy biển. Nước đầy bùn và có nhiều cá mập đến ăn xác cá, quật lung tung nên ngày đó không thể làm gì được hơn.

Buổi sáng hôm sau, Xpít Gô-mê (Spit Gomez) xuống với cái chuông quan sát. Anh sẽ chụp hình trong khi tôi đi thăm dò chung quanh. Tôi ở trong rô-bô, anh trong cái chuông. Dưới nước, chúng tôi cách nhau khoảng 18 m.

Lần sáng kếp từ rô-bô và cái chuông bày ra một quang cảnh dưới biển thật khác hẳn. Xác tàu tung ra từng mảnh

và mặt đất ngồn ngang đủ thứ. Các thứ con tàu chuyên chở cũng như trang bị đã nằm yên từ hơn hai thế kỷ bây giờ nằm lộn xộn dưới đáy, vắng rít vắng xa. Xpit đưa cái chuông vào vị trí và nhả viên trên mặt nước đầy tới vào trung tâm chỗ tạc đám.

Tôi len lỏi qua những mảnh gỗ ngồn ngang đến chỗ một đồng hồ lò. Tôi gọi lên:

— Chắc là tôi tới chỗ đồ đặc trong tàu rồi.

Câu trả lời ở trên tàu đầy vẻ khích động. Họ lôi lưới kéo gần lại và tôi lấy cánh tay rô-bô giữ cái đồng hồ tưởng ấy lên. Cái lưới được kéo lên. Tôi thấp thỏm chờ đợi. Ngay khi lưới được đưa lên boong tàu, tôi đã nghe qua hệ thống điện thoại tiếng búa, tiếng kéo dục xén lớp vảy cứng lấp thành dưới nước hàng thế kỷ. Tôi nghe có ai là lên:

— Vàng! Tìm thấy vàng rồi!

— Cái gì thế?

Tôi hỏi người thợ điện, trong lòng bồn chồn, lo lắng. Anh ta trả lời là nhả viên thấy có ánh vàng lấp lánh dưới lớp vỏ vỡ ra. Tôi nghe tiếng họ gào, tiếng chân chạy thình thịch trên boong, tiếng búa nên nhiều hơn. Vài phút sau, người thợ điện đến gần máy, giọng khặc đi:

— Tôi nghĩ đó cái là đồng!

Anh giải thích rằng vật thấy được là một kim đồng nhỏ, chân đồng đen, vôi dẹt. Nó làm bằng những lá đồng gò lại theo kiểu thế kỷ 17. Tôi hơi xuống tinh thần nhưng còn nhiều thứ dưới này nữa mà!

Tôi đi chuyển quanh đồng đồ nát, đập vào những thứ gì giống như đồ đặc, chọc

chỗ này, gạt chỗ nọ, Thình lình tôi ngược nhìn lên. Và cái thứ tôi thấy thật như một cơn mê hoảng kinh khiếp nhất trong đời, suốt thời gian tôi ở dưới đáy biển.

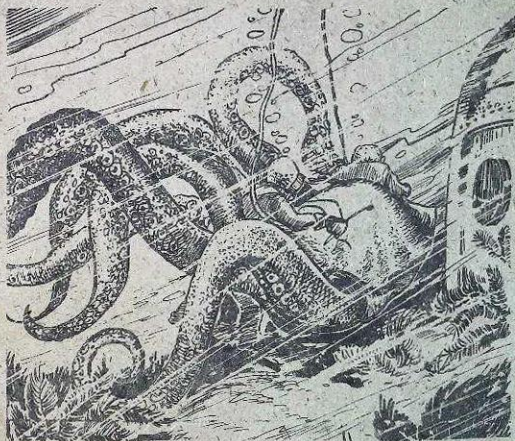
Đó là một con mực phủ. Mà nó to không thể tưởng tượng nổi, to chưa từng thấy bao giờ! Nó từ một cái hang bọ ra, dò xem Xpit và tôi làm gì. Tôi vớ lấy cái máy ảnh đúng lúc con vật to tưởng vờn những cánh tay dài và lợi về phía những làn sáng của chúng tôi.

Khi nó tiến về phía tôi, tôi tưởng như đang nằm mơ. Sau này chúng tôi có đo và thấy nó to đến 7,5 m. Nhưng trông nó to lớn hơn như thế khi nó chui lủi vào giữa chúng tôi, giờ những cánh tay ống giác lên và phóng mình đến chúng tôi, dọc theo hẻm đá dài từ trong hang ẩn núp của nó ra. Nhìn nó, tôi cứ nghĩ đến những con quỷ canh giữ kho tàng đang giờ búa đe dọa. Phải rồi, đây chính là vật tài ách của vịnh Man-ta.

Con vật cứ tiếp tục tiến lên rồi ngập ngừng giữa rô-bô và cái chuông. Theo một lượt sóng nghiêng tĩnh từ, nó lách về phía cái chuông, trong khi Xpit đang quay phim. Thình lình một cái vòi to như thân người quất về phía cái chuông. Chẳng thấy lời được gì về, con mực tung thêm nhiều cánh tay nữa. Những giác tu to tưởng bao bắm cứng quanh cái máy và con mực phủ giận dữ lắc lắc đầy lên, quyết làm nát cái chuông. Thấy không thể làm mờ thép, con vật điên cuồng tung qua tung lại, lắc lư dữ dội.

Xpit có thể làm nguy nếu cái chuông bị đập vỡ. Tôi gào lên trong điện thoại: «Đem chúng tôi lên đi!»

Con mực phủ mãi mãi tấn công vào cái chuông nên không biết tôi đến gần



« Con vật tôi thấy như ở trong con mê hoảng nhất trong đời ».

nó. Tôi đẩy bung cánh thép, mở rộng các vuốt ra. Tôi đâm cái càng nhọn vào giữa khối thịt mềm của con quái vật. Dùng sức mạnh 230 kg, tôi tung cái vuốt bầu vào một cánh tay con vật. Con mực phụt ra một làn nước đen tuyền. Chúng quanh chúng tôi tới gần.

Tôi điều chỉnh lại cái vuốt và đâm vào một cái vôi khác trên chuông. Nhưng con vật không chịu bỏ. Những cánh tay khác vẫn bám chặt. Tôi bình tĩnh chờ từng cơ hội một. Jam vào từng cánh

giác tu một. Một lúc con vật chỉ còn có ba vôi. Nó không chịu đựng được nữa. Ba vôi không thể bám hết cái chuông, nhưng nó không bỏ cuộc dễ dàng. Chúng tôi được kéo lên, bỏ lại đây biển quây quạc với con vật bị thương trong màn nước đen mờ.

Khi người ta kéo chúng tôi lên tàu, tôi thấy Xpit bị ngắt đi. Cánh tay và bả vai anh bám chặt, tai trái anh bị một vết rạch to. Thuyền trưởng Lóts xoa thuốc và băng bó cho anh. Một lúc sau, Xpit

ngồi dậy, khuôn mặt tối sầm thoáng một nụ cười.

— Thế nào, anh bạn?

— Tôi ấy à? Xpít trả lời — Ngồi ham trường vi, con mực phủ nó to như chiếc tàu!

Tôi lại chui vào rô-bô và xuống lần nữa. Tôi thấy con mực chết dưới đáy biển như tôi tiên đoán. Người ta đẩy tôi lang thang qua lại trên đồng hồ nát, đầy những tảng be ra xá, giũ lên những tay chèo, bánh lái cũ, mỏ mằm trong những khối gỗ, sắt gãy nát.

Đã ba hay bốn lần, tôi tưởng thấy có hy vọng, nhưng mỗi lần gặp lên lại chẳng có gì cả. Trời đã về nhiều, tôi chán nản tưởng là mọi cố gắng đều vô ích.

Coi như lần chót, tôi chuyển qua phía trái, và này! Tôi thấy một cái hộp hình bầu dục có dây đồng ràng quanh, bị lấp một nửa dưới những mảnh tàu và trang bị xưa, giữa đá và vỏ ốc rời rạc. Đó là một cái tương nhỏ, không đúng với ý mình tưởng. Tôi kêu lên

— Chắc tôi được nó rồi đây! Cái tương. Tôi bỏ vào lưới đây!

Trong khi tôi kéo cái lưới về phía rô-bô, tôi lại nghe tiếng dây khịch động trên boong:

— Anh ta lấy được cái tương! Lần này thì đúng rồi!

Dùng các vóot của rô-bô, tôi nhặt cái tương lên và kéo vào lưới. Tôi làm hiệu, lưới kéo lên cùng với món hàng quý giá. Tôi còn ở dưới biển vài phút nữa, nhìn quanh xem còn có gì đáng đề đưa lên nữa không. Thường thì chỉ có một cái hộp lớn trên các thuyền chiến xưa; cái hộp vừa đưa lên thuộc loại nhỏ, chắc còn có cái khác.

Cuối cùng tôi thoả mãn thấy không còn gì khác. Tôi kêu lên trong điện thoại:

— Kéo tôi lên!

Tôi nghe tiếng thuyền trưởng Lóts gào trong máy « Lôi lên! »

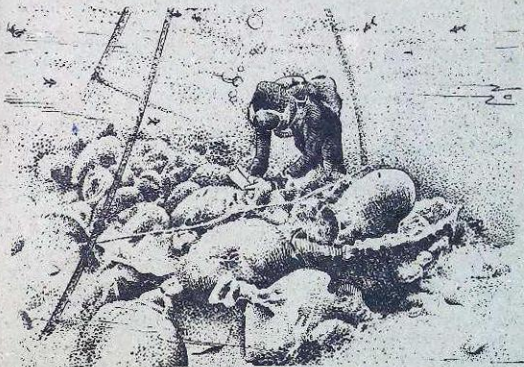
Khi tôi leo qua cái nắp rô-bô để lên sàn tàu thì Ki-nôo đang trông coi hai người thủy thủ nạy những khoá sắt han rỉ. Tôi bước qua với Lóts. Chúng tôi ngồi đờ giữa nắng và nhìn một thủy thủ đề nặng cả thân mình lên chiếc xà beng. Có tiếng gậy ngang, cái tương bung ra. Xà beng làm lật cái tương sang một bên



Đồng 5-franc



Đồng 5-franc



Không phải lên tìm vàng để làm giàu: chuyên viên khảo cổ học dưới đáy biển đang vớt lên những chiếc bình đựng rượu xưa chìm ngoài khơi đảo Sip (Địa Trung Hải). Các vật sẽ được đưa lên mặt nước bằng một chiếc bè cột vào bong bóng chứa không khí.

và hàng trăm miếng kim khí trộn vung đầy sào. Chúng tôi nhảy tới chụp, quơ được cả. Tiếng reo hò vui mừng nổi lên và lan ra trên vùng biển vịnh Man-ta. Người ta chạy vòng quanh đám vào lụng nhau, mọi người cười đùa khích động.

Lóts, Ki-nân và tôi đem cái rương vào ca-bin và xem xét các đồng tiền, gồm có các đồng-tám, đồng du-blon (doublon), đồng du-ca (1). Chúng đều bị mất màu hết, nhưng khi chúng tôi lấy móng tay vạch lên thì màu vàng lộ ra ngay.

Do kinh nghiệm, tôi có thể đánh giá được kho tàng này: khoảng 40 000 đôla. Nhất định là chuyến đi của chúng tôi thật tốt đẹp. Một cái rương tiền như thế thật đáng kể, nhất là chúng tôi chỉ mới bắt đầu có vài tuần.

Đêm đó, chúng tôi mở tiệc trên tàu, mọi người đều vui đùa buông thả. Giấc ngủ đáng sung sức. Anh hỏi tôi:

— 'Nào, bây giờ anh nghĩ sao về chuyện cái hươg?

NGUYỄN VĂN SÁCH

(1) Tiền vàng của Tây Ban Nha ngày xưa.



TRONG thiên văn, mùa thu bắt đầu từ ngày thu phân (thường rơi vào ngày 23 tháng 9 dương lịch) nằm trong tháng **TAM** ta. Đó cũng là tháng có Tết Trung thu hay Tết Nhi đồng, và theo âm dương lịch, tháng tám ta còn được gọi tên là tháng **ĐẬU** mà trong mười hai địa chi; đậu được tương trưng bằng con **GÀ**, một trong sáu loài gia súc quá quen thuộc dân ta cũng như các dân tộc khác. Con gà thường được nhiều người cho rằng có năm đức tính: nhân, dũng, tín, võ và văn.

Nhân dịp "... thu sang cùng heo may ...", bài này "viết chung chung" về gà trong nhiều lãnh vực, từ thần thoại đến thể thao, quả y học, kinh tế, tướng số, hoá học ... trong văn chương truyền khẩu lẫn văn học thành văn.

I. GÀ TRONG SINH VẬT HỌC



GA thuộc giống trĩ, trong loài chim có sống ngực, ở ngành có xương sống thuộc giới động vật.

2. Gà rừng bị người bắt được, đem về nuôi dưỡng và chọn lựa pha giống, lâu đời trở thành gà nhà từ thế kỷ VI

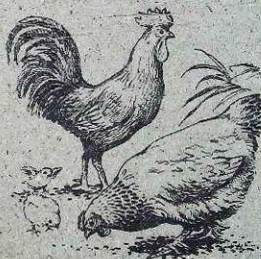
trước công nguyên. Đến thế kỷ XV, số loài gà nhà chưa vượt quá bảy, nhưng ngày nay thì lên đến hơn bảy mươi. Gà được phân biệt ra nhiều loại, căn cứ vào

những đặc tính phụ của phái như cái mõng, tích, lông, quanh cổ, lông đuôi và cựa.

3. Về phái thì phân biệt ra gà trống và gà mái; theo tuổi thì có gà con, gà nạc lông măng, gà giò, gà tơ, gà già, ... còn tính theo sắc lông thì có gà ô, gà tía, gà xám, gà nhàn, gà quạ, gà điều, gà chuối, gà xước, ...; theo loại mà nhỏ con thì có gà gi (rì), gà chim, gà rừng, gà tre, gà ác, gà kiếng, ...; to con thì có gà cồ, gà nòi hoặc gà đá đơ hay gà chơi, gà trống thiên, gà lôi, gà tau, ...; vác vác trung bình thì có gà sao, gà bông, ... hoặc do giống ở nước ngoài như gà

Nhật Bản, Hà Lan, Niu Hêm-sai (New Hampshire), Xuýt-xét (Sussex), Lơ-gô (Leghorn),...

- «Gà có chỗ mỏ về rừng»
- «Con quốc kêu réo rắt trên ngàn
Gà rừng táo tợn gọi con tha quái»
- «Gà quê ăn quần cỡi xay» (?)



Gà trống và gà mái

4. Về hình thái học

a. Phân định mạnh vào nhân quan ta là bộ lông gà, một yếu tố của cái đẹp thẩm mỹ.

«Con gà tốt mà về lông»
Râu, x đen về, thuộc, rêu nông về mền»

b. Lân ta thường cho rằng gà có năm đức tính: nhân, dũng, tín, võ và văn, được hiểu đại khái như sau:

— Nhân là lòng thương yêu kẻ khác, cần được đùm bọc che chở hoặc được

chia sẻ miếng ăn (nên hiệu kẻ khác là đám gà mái và gà con).

— Dũng là gan dạ, can đảm, không khiếp sợ hoặc bỏ chạy trước kẻ mạnh, không ngại đương võ lực để phân biệt cao thấp hoặc để bảo vệ phần đất của mình, chẳng cho kẻ lạ bén mảng đến, đầu cho cổ lâm nguy đến tánh mạng.

— Tín là đức tính chính xác cho nên tạo được sự tin cậy của người khác đối với mình, không sai chày trong giờ giấc gáy hoặc trống nếp sống.

— Võ là dùng thể lực để bắt người phải qui phục mình, có diện mạo oai phong lẫm liệt, biết sử dụng khí giới (cặp cựa) gây nguy hiểm cho kẻ địch, sẵn sàng thượng cánh vàng, hạ cựa tung không cần biết có duyên cớ chính đáng hay không.

— Văn là nghịch với võ, có dáng thư phong nho nhã, thuộc hoạt động của trí tuệ và học vấn với chiếc mào cánh chuẩn hồi thời phong kiến (cái mồng), có tính cách dân sự chứ không nặng mùi binh đao máu thép.

Độc tới, các bạn lần lượt thấy năm đức tính mà người ta phong cho gà sẽ thể hiện ở điểm nào trong con gà, thuộc hình thái hoặc thuộc bản tính của nó.

Trên đỉnh đầu gà là cái mồng. Vì được xem như là cái mào của quan nên mồng gà tượng trưng cho đức tính thứ năm của gà là văn. Tuy theo hình dạng mà mồng gà được kèm theo tính từ để cho ra các tên gọi như: mồng lá, mồng đầu, mồng trich, mồng bông...

(1) Người viết thường mượn những câu ca dao, tục ngữ, thành ngữ, điển tích hay thơ phú để dẫn chứng cho các ý kiến nêu ra trong bài.



Mồng lá



Mồng tua



Mồng dậu



Mồng trich

Vài dạng mồng gà

Cũng vì hình dạng hơi giống mà có tên gọi « bóng mồng gà » trong khoa thực vật học.

c. Vò, đức tính thứ tư của « anh Dậu », được thể hiện ở cặp cựa rất cứng, dài



Gà rừng

và bén nhọn: nó là thứ vũ khí lợi hại để tấn công kẻ địch.

Hàm chó, vó ngựa, cựa gà, ngà voi

d. Gà đá mạnh hay yếu là nhờ bộ gù; nó còn giúp ta đoán được giống gà tốt hay xấu.

« Gà đen, chân trắng, mệ mông cũng mua
Gà trắng, chân chì, mả chì giống ấy ».

Bon thầy bói vẫn còn xem giò gà là một môn « đồ nghề » của mình. Nhưng xã hội ngày càng tiến bộ, đến một giai đoạn nào đó, các trò mê tín loại này sẽ chấm dứt.

e. Tương đi oai vệ của gà trống được tăng phần lăm liệt, nét mỹ miều của gà mái được thêm phần xinh xắn là nhờ bộ lông đuôi. Thế nên :

« Tóc đuôi gà, mây lá liễu », hoặc :

« Một thương tóc bỏ đuôi gà... »



Gà sao

Lông dưới còn biểu lộ được sức tăng trưởng của gà nữa :

« Vịt rần, gà cúp chó nuôi. »

f. Da gà không được trơn tru nhẵn nhụi mà lại có nổi hột, lộn xộn, sờ thấy nhám. Khi ta bị lạnh hoặc sợ hãi hay cảm động, chân lông ta cũng nổi hột lên trông tựa như da gà. Vì thế mới có thành ngữ « nột da gà ».

g. Cũng như các loài chim khác, gà không có răng và cũng không có... vù.

Do đó, dân ta mới đi dôm :

« Bao giờ cho khi đũa hoa,

Cho voi đánh sập, cho gà nhuộm răng. »

« Vào vườn xem vườn hái hoa,

Xem voi đi guốc, xem gà nhuộm răng. »

« Rần không chân, rần treo năm ba gop nân,

Con gà không vù quai chín mươi con... »

h. Ba đường tiêu hoá; bài tiết nước tiểu và sinh dục của gà đều thoát ra cùng chung một lỗ, nằm ở đằng dưới : đó là huyết.

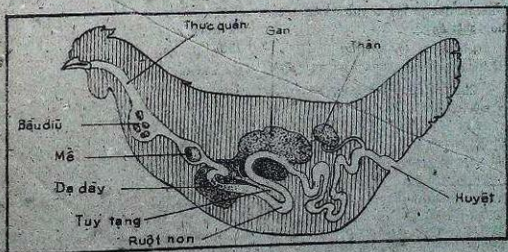
i. Tiếng gà phát ra nhờ ở miệng quản, nằm tại nơi khi quản chế đổi thành hai cường phổi, chứ không phải như loài có vú thì nhờ ở thanh quản, nằm tại phần trên của khí quản. Tuy trường hợp mà tiếng gà được ghi, lại bằng các từ tượng thanh, như gà gáy ó-o hoặc gáy te-te, gà mái cục tác.

« Con gà cục tác lá chanh... »

« Gà mái gáy gờ. »

« Gà nhà người gáy, gà nhà ta sáng. »

k. Trẻ của thường mắc phải một chứng ho rất厉害 do một thứ cầu khuẩn được hai bác sĩ Poóc-de (Bordet) và Gien-gi (Gengou) tìm thấy trong đờm dài của bệnh nhân khạc ra sau mỗi cơn ho ngặt kéo dài. Khi ho, thời gian hít hơi vào kéo dài và phát ra tiếng tra như gà kêu ót ót cho nên chứng bệnh ấy có tên là ho gà. Mừng thay đã tìm được thuốc chủng ngừa bệnh này khá lâu rồi (thường được pha chung với hai thứ thuốc chủng khác ngừa bệnh



bạch hầu và sài uốn ván, gọi tắt và gộp chung lại là «thuốc chủng D.T.C.»⁽¹⁾

5. Giờ đây, ta thử theo dõi coi gà hoạt động suốt một ngày như thế nào?

a. Mới ba giờ sáng⁽²⁾, ngay khi còn ở trong chuồng hoặc còn đậu trên cành cây ven nhà, mấy chú gà trống đã cất cao tiếng gáy ó-ó vang lên trong thanh vắng tĩnh mịch báo hiệu trời sắp sáng, đánh thức nhà nông dậy để sửa soạn cơm nước rồi ra đồng. Muốn ngày như một. Việc gà gáy đúng giờ lúc trời gần sáng biểu hiện đức tính thứ ba của gà là tín.

Tiếng chuông Thiên Mu, canh gà Thọ Xương
«Gà đã gáy sáng, trời vừa rạng đông»
(Kiều)

b. Tới lúc rạng đông, chủ nhà ra mở cửa chuồng gà, rải một mớ lúa cho đàn gà ăn «điểm tâm».

«Lột lòng» xong, gà quẹt mỏ y như người ta rửa miệng vậy.

«Gà ăn, gà quẹt mỏ»

Rồi thì đàn gà tản ra vườn kiếm thêm cho «chặt dạ».

«Ao to, ta thả cá chơi»
Hồ rộng nuôi vịt, vườn khơi nuôi gà»

c. Chủ nhà lại từ trong nhà bếp bưng ra một cái thùng đầy trứng, bỏ nắp ra, trước hết «má bẻ» bằng con gà mái nở đặt xuống đất, rồi lần lượt nẩy tay bắt tiếp năm bảy con gà còn mới nở

cùng với bốn năm con vịt đồng lứa. Gà mẹ vừa kêu tục tục, vừa mổ mổ như mới mọc thức hồi bảy con, phải mổ lia lia lia cho mau hết năm tám vừa rồi xuống. Rồi là

«Mẹ gà, con vịt chít chiu...»

Tuy nhờ gà mẹ ấp trứng đẻ nở ra con, rồi lại còn được «mẹ gà» hết lòng chăm sóc trong những ngày đầu, đám vịt con mới khi lớn lên là tách ngay ra khỏi đàn gà vì không cùng một giống:
«Ông nói gà, bà nói vịt»
«Tôi vịt chưa qua, tôi gà đã đến»

Vả lại người ta cũng thường chưa xót, cho cái cảnh mẹ gà con vịt.
«Lời tục xưa nay ví đã thường,
Mẹ gà, con vịt thiếu tình thương,
Nàng như phường tống nê, da vóc,
Khôn lớn nào ngờ khác thịt xương.
Trời chắc bởi đâu hay cái cớ,
Nhọc nhằn, nên phải gánh toàn đương.
Một mai đâu những no lông cánh,
Chớ phụ ơn này chịu nặng xương»

d. Muốn tìm được thức ăn, gà phải dùng chân bươi tung tóe lên nào cát đất, rác rến, rơm trấu... ở ngoài vườn cũng như trong xó bếp lúc vắng bóng người:
«Trấu rế trong nhà để gà ai bới»
«Gà nhà lại bới bếp nhà»
«Vắng chủ nhà, gà vọc niêu tôm»

Gặp mới rồi thì mào tỉnh mỡ lia lia, hề gặp rùng rợn hoặc dính chân vào nhau thì gà lại vung rảy lung tung.
«Lên bếp như gà mả lép»

(1) D = *diphtherie* = bạch, vết hầu; T = *tetanus* = bệnh phong đòn gánh; C = *coqueluche* = bệnh ho gà.

(2) Thật ra gà gáy nhiều đợt trước khi trời gần sáng, giờ gáy thay đổi nhiều tùy theo mùa tiết, trạng thái của môi trường...

Thức ăn của gà là thóc, tằm, ngũ cốc, mối, trùng, sùng, rít, gián, dọt cỏ, cây hành lá, v.v...

«Thóc đâu nuôi gà, cơm đâu nuôi chó!»

«Gà chê thóc chẳng bói, người mới chê tiên»

«Hoài thóc ta cho gà người bói»

Gà trống gặp thức ăn thì kêu túc túc để gà mái cùng bầy gà con đến ăn: đó là đức tính nhân (nghĩa là thảo ăn), khiến cho nó vẫn có thể khéo nuôi con, như câu tục ngữ «gà trống nuôi con».

g. Nếu có một con gà trống lạ, ở bên kia hàng rào, cất tiếng gáy thì chàng trống nhà đáp lại ngay tức khắc. Thảo nào ta thường bảo:

«Gà tức nhau về tiếng gáy»

Kẻ lạ ý mình lớn vóc, hiền chui rào qua ngay: một trận thư hùng lập tức xảy ra vì chàng gà chủ nhà nào có ngăn chừa gì, bởi «Chó cậy gần nhà, gà cậy gần chuồng», là thế. Tính ham «so cửa» nhau bắt chập «mạng họ có như thế nào», biểu dương đức tính thứ nhĩ của gà là dũng. Như thế ta đã nhận thấy đủ cả năm đức tính của giống gà, thêm tự hào của «chú gà ta» khi trả lời cho «cậu dè» trong tác phẩm «Lục súc tranh công»:

«Này này! Gà ngu đức thâm sâu:

Nhân, dũng, tín, võ, văn, gồm đủ»

Tuy nhiên, đức tính dũng thường hay đi quá trớn, ngay trong cùng một đàn, thậm chí sinh cùng một lứa với nhau, đám gà trống giở vãn ưa «dùng võ lực» chỉ chọi. Thế mới có lời chê «ai trách móc:

«Gà nhà bới mặt đá nhau»

«Gà cùng một mẹ chớ hoài đá nhau»

«Gà khôn gà chẳng đá lang»

Tục «đá gà» hoặc «chọi gà», với số tiền độ rất lớn, là một sự lợi dụng tính hiếu chiến và lòng dũng cảm của gà! Nhưng xem lại ngoài giống gà ra, vẫn còn có loài động vật khác cũng quá ham sát phạt nhau, chẳng hạn như cá lia thia, trâu,... Tất cả các loài này đều bị con người lợi dụng làm thú tiêu khiển quái ác, lại còn kèm thêm «tính thần đồ đen» nhưng tại sao không bị lên án khắc nghiệt như gà (!)

f. Bỗng đâu một chị gà mái rời đàn, bươn bả đi, rồi quỳnh quáng như tìm kiếm vật gì bị đánh mất... Bỗng đi một chập khá lâu, tiếng cục tác của chị ta nổi lên vang rân. Thì ra chị vừa làm xong thiên chức «đi biển mò cái một mình» để báo tòn nòi giống! Thảo nào mà chị chẳng «lính quỳnh như gà mắc đẻ», và sau đó lại còn có cái màn «gà đẻ, gà cục tác».

g. Mặt trời đã xế bóng. Đàn gà, suốt buổi trưa nắng chang chang, đã phải núp dưới bóng mát, giờ đây lại lục tục kéo ra đi kiếm mồi. Chú gà trống đang hùng hục chặn đuổi mấy cô gà dè «chứng tỏ sự sung sức của mình» đồng thời cũng để lưu truyền nòi giống thì thỉnh thoảng «thiền gà» kêu lên túc túc như hột hoàng, như thúc giục và «báo động». Con đám gà con kêu riu riu, chạy vào ăn trôn dưới chân gà mẹ bây giờ được phình to ra nhờ hai cánh nhóm lên. Chú gà trống chăm dút ngay việc «gái», cũng cất tiếng gáy ó ồ lạnh lạnh, điệu võ dương nai, sẵn sàng chống cự kẻ thù. Trên cao, một «tự» điều hâu đang lượn nhiều vòng, nhưng rồi đánh phau bay đi mất trong niềm tiếc rẻ là phải đánh mất dịp tốt để đớp được thứ mồi béo bở, vì chủ nhà đã vội hét

to luôn miệng «điều... điều... điều...» nhằm báo động và đe dọa. Đúng là :

«Chức chức qua nói với điều
Vườn cau kia rậm lại nhiều gà con.»

Ngoài ra, gà còn là miếng mồi ngon của các loài chồn, cáo, rắn hổ... Trong sở thú, người ta thả gà giò vào chuồng để cho rắn ăn thịt, chứ không phải... «cồng rắn cắn gà nhà!»

h. Khi bóng hoàng hôn còn ửng ở phương đông, lúc «Mặt Trời gác núi, chiếu đã thu không» thì đàn gà tự ý tụ tập trước cửa chuồng. Nhìn đồng hồ thì vào khoảng sáu giờ (tức là «chính dậu»). Có phải chăng người xưa đã căn cứ vào sự kiện này để qui định rằng giờ dậu là thời điểm mà gà vào chuồng? Tiếc đây, xin mở dấu ngoặc. Từ đó mới suy diễn ra giờ tí là lúc giữa đêm, giờ ngọ là khi đứng bóng vì bấy giờ Mặt Trời ở ngay trên đỉnh đầu... và giờ dần là lúc sắp sáng. Mà hệ ngày đã

được ta định cho khởi đầu tại giờ dần thì năm cũng nên được khởi đầu tại tháng dần, tức là tháng giêng ta vậy. (1)

«Một năm có mấy lần xuân?
Một ngày có mấy giờ dần, ai ơi?»

Do đó mà tháng dậu nhằm ngay tháng tám ta là tháng có Tết Trung thu hay Tết Nhi đồng, đồng thời lại có ngày thu phân nữa. Từ điển Từ Hải còn giải thích rằng tháng tám — đối với Trung Hoa là nước ở vùng ôn đới — bao gồm ý nghĩa của sự thành tựu, chín mùi, no đủ và già nua. Thật vậy, trong tháng dậu, người Trung Hoa ở lưu vực hai sông Dương Tử và Hoàng Hà, thu hoạch lúa cùng các thứ ngũ cốc khác là thành quả của công việc đồng áng, lại còn hái các thứ quả như nho, táo, hồng, lê... đang chín rộ; người lần xuống thú đều no đủ, riêng loài vật có lối sống tiệm sinh trong giấc ngủ suốt mùa đông (đông miên) thì mập mạp ra; đối với các loài cây thay lá hằng năm thì lá già rụng đi, đến cuối thu thành ra lá vàng, rồi lìa cành và cuốn bay đi theo từng cơn gió heo may, để lại toàn thân cây trụi lụi trong mùa đông chết với giá băng tuyết phủ (2). Đến đây xin đóng lại dấu ngoặc.

i. Sau đó, gà phải nhanh chân vào chuồng để «an giấc điệp» lúc màn đêm chưa phủ hẳn vạn vật. Thế nên thành ngữ «ngủ theo gà» dùng để chê trách những ai có thói quen đi ngủ quá sớm.

Vả chăng, nếu đợi đến lúc sẩm tối thì gà không còn thấy đường được nữa (3).



Còn dư dả

(1) Tìm đọc bài «Cách đời năm dương lịch ra năm âm dương lịch» cùng một tác giả, đăng trong quyển «Tre mới không già» do Trung tâm Nghiên cứu Dịch thuật xuất bản — 1983.

(2) Học bài «Chiếc lá thu» trong quyển «Đến với rừng», tập 2, TTNCĐT xuất bản — 1983.

Do vậy mà người nào mắc bệnh mắt không trông thấy rõ chỉ riêng vào lúc chạng vạng chập tối thôi, thì bị bảo là mắc chứng quáng gà. Nguyên nhân là những xích thê võng mờ không nhạy bắt ánh sáng vì cơ thể bệnh nhân đang thiếu trầm trọng loại sinh tố A trong khẩu phần của họ. Chỉ cần cho họ uống «dầu cá» trong ít lâu là họ sẽ khỏi.

k. Cùng họ với gà, ta có thể kể các giống trĩ, công, đà điểu, cú, gà rừng Nam Mỹ... Ngoài đời thỉnh thoảng xảy ra sự lẫn lộn, sự trà trộn gai mắt:

«Đàn bà năm bảy đàn bà
Chồng dặn mua gà, đi mua quốc con!»

«Vi dầu con phụng bay qua,
Mẹ nói con gà, con cũng nói theo»

«Con công ăn lẫn con gà»,
«Phụng hoàng há dễ đứng chen đàn gà.»

Phần I được kết thúc bằng đoạn phân loại sơ lược loài gà nhà:

Loài : gallus

Giống : Gallus

Họ : Gà (*Phasianidés*)
Bộ : Gà (*Galliformes*)
Liên bộ : Gà (*Gallinacés*)
Phân lớp : Chim bay (*Carinates*)
Lớp : Chim (*Oiseaux*)
Phân ngành : Động vật có xương sống (*Vertébrés*)
Ngành : Dây sống (*Cordés*)
Phân giới : Động vật đa bào (*Metazoa*)
Giới : Động vật (*Règne animal*)

II. GÀ TRONG ĐỜI SỐNG CHÚNG TA

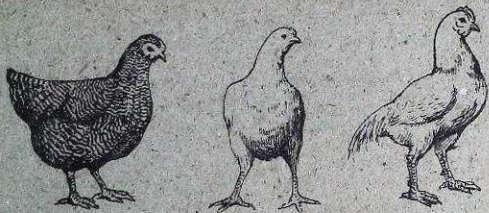
1. Ta nuôi gà để ăn thịt, dùng trứng.

Nhờ cách chọn lựa và kỹ thuật lai giống mà ta tạo ra được ba loại gà: gà thịt, gà trứng và gà kiêm dụng.

a. Gà thịt thì phải đáp ứng được yêu cầu là vóc vạc to lớn, nuôi mau lớn, mau mọc lông, chịu đựng được thời tiết quá bất thường, thịt ngon. Nuôi trong 53 ngày thì nặng được 1,5 kg, khi đến 70



Cox tr



GÀ THỊT: *Plai-mao, Cooc-nits, Sê-vơ trắng*

ngày thì hơn 2 kg. Muốn cho da gà có màu vàng khi làm thịt, ta phải dùng loại thực phẩm chứa giữ được sắc tố ca-rô-tên (*carotène*) như bắp tẻ, bột linh lăng, đu đủ chín..., hoặc các sắc tố tổng hợp.

Gà thịt gồm có các loài có tiếng như: Sê-vơ (*Shaver*) trắng, Plai-mao (*Plymouth*), Hôp-hà (*Hubbard*) trắng, Gô-ta (*Gota*), Pín (*Pileh*), Ôp (*Cochin*), A-cơ-ê (*Arbor acres*), Va-nac (*Vanacres*), Ta-tum (*Tatum*), Cooc-nits (*Cornish*),...

b. Gà trứng thì phải đẻ đủ (200 trứng mỗi năm, hiện nay chỉ tiêu mong đạt được là 240 — 260 trứng/năm), đẻ sớm (để lứa 30 trước khi được 6 tháng), trứng nặng (từ 55 g đến 65 g là khoảng trọng lượng được ưa chuộng nhất), vỏ cứng, trứng đỏ au... Thực phẩm cần chứa nhiều bột vỏ sò ốc. Gà chỉ đẻ sai trong năm đầu, và kể hơn 24 tháng là phải làm thịt, chớ có tiếp tục nuôi nữa vì mức lợi cho người nuôi sẽ giảm sút dần (tuổi thọ của loài gà là 15 — 20 năm).



GÀ, TRỨNG: *Lô-gô trắng, Hôp-hà cô-met, Ham-bua*



GÀ KIỂM DỤNG : Niu Hem-sai, Xuyt-xét, Ot-xtra-loocx

Gà trứng có những loài phổ biến như Lơ-go trắng, Sẻ-vơ vàng, Hợp-ba cổ-met (Hubbard comet); Bép cổ (Babcock), Brao-ních (Brownick), Ueo (Weir), Brao-seo (Brownshell), ...

c. Gà kiểm dụng không chuyên như mỗi loài kể trên, song cũng khá nhiều thịt và đẻ cũng khá sai; đại loại gồm có các loài như: Rốt (Rhode) đỏ, Niu Hem-sai, Ot-xtra-loocx (Australorps), Xuyt-xét, ...

d. Ta nuôi gà, theo hai cách :

1. Theo lối cổ truyền thì ban ngày thả chỗ gà ra ngoài vườn, còn ban đêm hoặc đề tự chúng tìm chỗ ngủ hoặc đem nhốt lại trong chuồng; lối này chỉ nhằm tăng thêm phần protid cho mâm cơm quê đạm bạc, nhằm xoay trở lúc nhà có giỗ tiệc hoặc có khách đến chơi bất chợt.

« Khách đến nhà, chẳng gà thì vịt ».

... « Vườn rộng, rào thưa khó đuổi gà... »

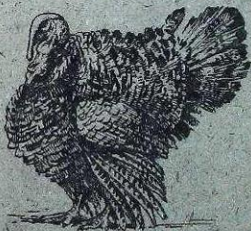
« Ta về ta, rù bạn ta,
Nuôi lợn, nuôi gà, cấy cấy mà ăn ».

Kinh nghiệm của ông bà ta ngày trước dẫn rằng :

« Nuôi gà phải chọn giống gà,
Gà ri bé giống nhưng mà đẻ mau ».

« Nhất to là giống gà nâu,
Lông to, thịt béo về sau đẻ nhiều ».

« Gà nâu chân thấp, mình to,
Đẻ nhiều trứng lớn, con vừa khéo nuôi ».



GÀ LÔI (gà tây)

Chẳng nên nuôi giống pha-nôi
Đi không được mấy, nuôi con vụng về».

Lối nuôi này khiến có lúc gà đi lạc. Đối với gà con thì «nhỏ nhác như gà lạc mẹ». Đối với gà giò thì nếu nhả ở vùng rừng núi, gà nhà sẽ trở lại thành gà rừng; nếu ở đồng bãi thì thành gà hoang vô chủ, dễ làm mồi cho cáo chồn hoặc... vào chảo nước sôi của kẻ tham.

Nhưng ta đừng lầm lẫn với từ «gà đồng» dùng chỉ con ech mà thịt ăn nào có kém chi đâu thịt gà:

«Măng non nấu với gà đồng,
Chơi nhau một trận, xem chồng về ai?»

Ngoài ra, cụ Nguyễn Du cũng có dùng từ «gà đồng» song với ý nghĩa hoàn toàn khác biệt, trong câu:

«Ra tường mèo mả gà đồng»
(Kiều, câu 1733)

2. Còn theo lối nuôi tích cực, có tính cách tân tiến, khoa học và qui mô, làm nguồn lợi lớn cho nền kinh tế nước nhà thì chỉ nuôi trong chuồng kháng trang, đầy đủ tiện nghi (có máng đựng nước và loại thực phẩm thích hợp cho từng loại gà, cho từng lứa tuổi, điều hoà được

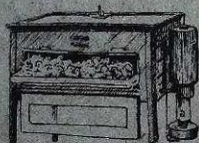
nhệt độ thích ứng, có tiêm ngừa bệnh...), không bao giờ cho gà ấp mà chỉ nhờ máy ấp trứng.

e. Trứng gà ấp được 20 — 21 ngày là nở ra con (trứng vịt và gà lôi phải lâu đến 28 ngày). Để cho gà mái ấp thì làm hại sức khoẻ của nó đi. Thế nên người ta dùng máy ấp trứng, luôn luôn giữ nhiệt độ ở khoảng 37°C đến 39°C có độ ẩm của không khí là 65% đến 95%. Có hai cỡ máy: loại nhỏ ấp được từ 24 đến 600 trứng; loại lớn chứa được từ 1 000 đến 50 000 trứng.

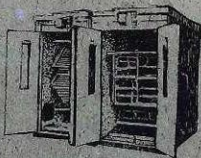
g. Bệnh gà thường do ba nguyên nhân gây ra:

1. Do vi khuẩn như bệnh lao, dịch tả, toi gà, dịch chết yểu và la chảy re bởi vi khuẩn *Salmonella pullorum gallinarum*

2. Do siêu vi khuẩn như bệnh bạch hầu, riêng chứng toi gió chỉ sát hại trong thời gian 2—3 tuần lễ rồi thôi là nhờ gà tạo ra được kháng thể trong mình nó; cũng truyền nhiễm do trứng nên ta cần tiêm vào gà mẹ trước khi đẻ.



Máy ấp trứng chạy bằng dầu lửa,
dùng cho số lượng ít



Máy ấp trứng chạy bằng điện,
dùng cho số lượng nhiều

3. Do kỹ sinh trùng, như bệnh sinh bụng tiêu lỏng, chứng ngáp và nghệt thờ.

Gà mắc toi nhằm các tháng mưa dầm, tháng lạnh trở mùa đông gió nên thịt gà mắc toi hết ngon, có khi phải bỏ đi chứ không dám ăn.

« Bán gà ngày gió, bán chó ngày mưa »

« Nhà bay chết lợn, toi gà »

« Vật ngon đâu đến thứ ta,
Nhưng trâu hạ địa, cũng gà chết toi ».

Gà mắc gió cứ cứ rũ, đứng đầu gục đó, hai mắt nhắm lại: hình ảnh này được minh hoạ trong ngôn ngữ:

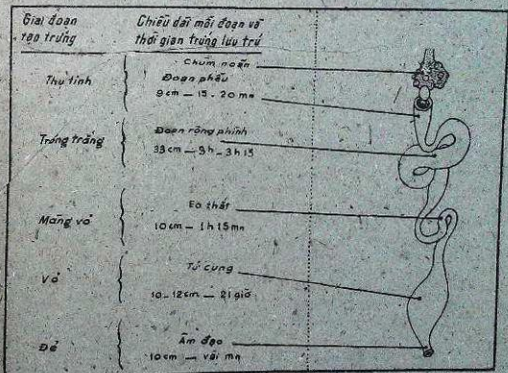
« Cầm quyền sách ngủ gà ngủ gật... »

2. Trứng gà được hình thành như thế nào?

Quá trình hình thành, gồm 3 giai đoạn kế tiếp nhau, diễn tiến tại chum trứng rồi tiến hành trong suốt ống dẫn trứng dài khoảng 72 — 74 cm đề sau cùng kết thúc tại huyết gà, kéo dài lâu gần 26 giờ.

a. Trong giai đoạn thụ tinh, phần trứng đỏ được cấu tạo từ chum trứng đến chỗ lõm cong; khoảng đường này dài 9 cm và giai đoạn này lâu 15 — 20 phút;

b. Giai đoạn cấu tạo trứng trắng gồm ba lớp, do màng nhầy của phần rộng phình tạo ra phủ lên trứng đỏ, khoảng



Ống dẫn trứng của gà

xê dịch này dài 33 cm và giai đoạn này lâu từ 3 đến 3-4 giờ 15 phút.

c. Giai đoạn cấu tạo màng vỏ xảy ra tại chỗ eo thắt dài 10 cm, và kéo dài lâu 1 giờ 15 phút. Trong lúc tiến tới về phía huyết, trứng có chuyển động xoắn mà bằng cố là dây treo bị xoắn.

d. Giai đoạn cấu tạo vỏ xảy ra tại xa cung trên khoảng đường dài 10 đến 12 cm và kéo dài lâu đến 21 giờ;

e. Giai đoạn sau cùng là d4, xảy ra tại âm hộ, trên khoảng đường dài 10 cm, và chỉ lâu trong vài phút thôi.

Ta thừa biết rằng trứng có thể có trứng (được ấp thì sẽ nở ra gà con) hoặc không trứng (sẽ ung di nếu bị cho ấp). Gà trống có thể đập mái 25 lần đến 40 lần/ngày; tần số đập mái cao nhất vào khoảng 5 giờ chiều là lúc mà ông dãn trứng của gà mái được trống trải.

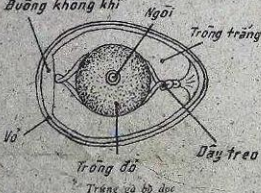
Gà đẻ trứng tùy thuộc vào kích thích từ L. H. được tiết ra vào lúc thay đổi giai đoạn sáng quai tối (theo nhân tạo bằng cách tải đèn và ngưng các tiếng động). Trứng được đẻ ra từ 38 đến 40 giờ sau khi bị kích thích để tạo ra L. H., nghĩa là vào ngày một, trong buổi sáng sớm với lúc gà mái bị gà trống đập. Do đó, trứng được đẻ, sai biệt nhau từ 1 đến 2 giờ, nhưng không bao giờ quá 16 giờ. Thế nên, ta thấy hệ gà đẻ một loạt được từ 4 đến 6 trứng thì gà ngưng đẻ lâu từ 24 đến 48 giờ, rồi chu kỳ cũ tiếp tục lại như trước.

3. Thành phần cấu tạo của trứng gà.

Quả trứng gà nặng từ 40 g đến 80 g, trung bình thì 18 quả trứng nặng 1 kg, bỏ đồng là 56 g/trứng.

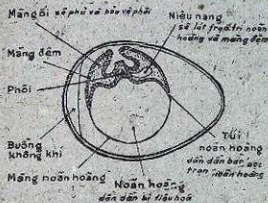
Về trọng lượng, trong quả trứng gà, trứng đỏ chiếm 31,9%, trứng trắng 55,8%, vỏ cứng 11,9% và màng vỏ 0,4%. Chất lipid qui vào trứng đỏ: triglycerid 62,3%, phospholipid 32,8% và cholestérol 4,9% với chất từ dầu vết của aminolipid. Vỏ cứng chứa: carbonat calcium 98,43%, carbonat magnésium 0,84% và phosphat calcium 0,73%.

Buồng không khí



Trong quả trứng, phần nước chiếm khoảng 65,7%, protid 12%, lipid 10,6%, glucid 0,8% và khoáng chất 10,3%, về trọng lượng. Thế nên, trứng gà là thức ăn bổ dưỡng nhiều, nhờ chất le-xi-tin (lecithine) ở trong trứng đỏ. Trứng trắng được đánh cho dầy dùng giải độc khi bị ngộ độc các loại muối thủy ngân.

Trứng mới đẻ nặng hơn trứng đẻ lâu vì buồng không khí nằm ở đầu to quả trứng còn hẹp, càng đẻ lâu ngày trứng càng nhẹ đi vì buồng không khí càng lớn ra: thành phần nước trong lòng trắng bốc hơi dần và chun, ngang qua các lỗ của vỏ trứng để thoát ra ngoài, rồi được không khí bên ngoài chun vào thay thế. Cho nên, thả vào nước là, trứng mới thì chìm còn trứng đẻ lâu ngày hoặc ung thì nổi.



Trứng gà ấp được 4 ngày (bỏ đục)

4. Gà trong nghệ thuật nấu nướng.

Thịt gà lẫn trứng gà không những được tay người chế biến thành rất nhiều món ăn đặc sắc rất ngon miệng mà còn có tính bổ dưỡng cao. Làm sao kể cho hết được các món ăn dùng thịt gà hay trứng gà. Nào là gà luộc, xé phay, trộn gỏi,... quay hay rô ti với nước dừa xiêm, dứt lò,...; nấu cháo, phở, cà ri, hánh canh, nấu đậu Hà Lan, miến,...; chiên xào, tiềm hầm,...; nướng rán... Các món ăn được ghi rải rác trong ca dao tục ngữ hay thơ văn:

Cơm gà, cá gỏi,

«Người khôn ăn miếng thịt gà,
Tuy rằng ăn ít nhưng mà ngon lâu.»

«Khoan khoan mở ruột con gà
Bi dao cắt nhỏ, tiêu cả bỏ vỏ.»

«... Nào gà rán nào chim xào,
Nào lòng tu, nào ví cá...»

«... Bún ăn ươm nếp, cháo kê, thịt gà.»

«Đồ ai biết món chi ngon,
Gà lộn trái vịt, cu con ra rang.»

«... Chạy gạo, chạy tiền, thất điên bát đảo
Làm, gà, làm vịt, tíc đêm tam khoanh...»

Ăn trứng gà bằng cách luộc sơ để cho trong trắng chuyển từ trắng trong ở thể lỏng sệt thành trắng đục ở thể đặc rệu bám lại một lớp mỏng độ 2—3 milimét dính vào vỏ, quen gọi là hột gà «la-coóc» (à la coque = ở lớp vỏ) hoặc luộc chín hẳn, hay chiên mà vẫn giữ nguyên trong đỏ tức là chiên «ốp-la» (œuf sur plat = trứng nằm đĩa bàn) hoặc đánh xà ngẫu thành miếng chả mỏng; lại còn quấy chung với sữa nước sôi hoặc với mật ong. Trứng dự vào thành phần nguyên liệu cấu tạo của vô số loại bánh, ngọt có mà mặn cũng có, dùng cả hai loại trứng hoặc chỉ dùng riêng trứng đỏ, hay riêng trứng trắng thôi (kem chantilly = săng-ti-di,...).

Làm bánh bơ bông bằng bột toàn mì,
Trứng gà khuấy lộn, nó quỳ bốn tai.

5. Gà dùng làm dược liệu.

Gà ác nấu thuốc bắc trị được bệnh ban trắng.

Đâm đập nát một con gà nuôi được khoảng hai tháng, trộn với muối hạt và giấm thanh, bó rịt chung quanh chỗ gãy xương thì mau lành bệnh.

6. Thú đá gà.

a. Loài người đã biết lối «chơi» ác độc này từ thời thượng cổ, ở Trung Hoa, Hy Lạp, La Mã,... rồi lần hồi truyền bá rộng ra nhiều nơi trên thế giới và tồn tại cho đến ngày nay.

Tại trường gà, hai dũng sĩ «hung kê» được thả ra ở đấu trường, có đông đảo khán giả «ngưỡng mộ» đứng bao

quanh. Được tuyên bố thắng cuộc khi nào địch thủ của nó bỏ chạy hoặc ngã quỵ vì mang trọng thương do con dao thép nhỏ, bén và nhọn lều đã được «hạng người khất mầu» trang bị thêm vào cái cựa sẵn có!



Đá gà

b. Hồi thời vua Trần Nhân Tông (1279 — 1293), các tướng sĩ quá ham đá gà — còn nhiều tệ hại khác nữa — đến độ xao lãng nhiệm vụ của mình là bảo vệ Tổ Quốc. Họ quên rằng quân Nguyên xâm lược đang gấp rút chuẩn bị sang đánh nước ta lần thứ hai để rửa cái nhục quá ê chề hồi 27 năm về trước. Việc thiếu cảnh giác ấy đưa đến kết quả đương nhiên là quân ta thua trận tại Bình Lỗ. Do vậy Hưng Đạo Đại Vương có lời khiển trách trong bài «Hịch khuyến răn các tướng sĩ», ở câu:

«... Nay các người... lấy việc đá gà làm vui đùa... Nếu có giặc đến, thì cựa gà trống đâm sao cho thắng được áo giáp...» Tác dụng của những lời kêu gọi đánh thép đó là ta đại thắng giặc Nguyên thêm hai lần nữa.

«Xả tấc lượng hồi lao thạch mã Sơn hà thiên cổ điện kim âu.»

Người trước đã dịch:

«Đất nước hai phen bốn ngựa đá Non sông muôn thuở vững âu vàng.»

c. Trò tiêu khiển này làm đề tài cho những bài thơ thường được giong mĩ mai.

Gà đá nhau

Con ở ngoài lồng, con trong lồng,
Một mẹ mà ra, một sắc lông.
Có sự vì đâu nên đến nỗi?
Phùng mang trợn mắt đá lung tung!
Phùng mang, trợn mắt đá lung tung!
Bôi mặt sao không hồ thẹn lòng?
Nơi giống tiêu môn nào có biết,
Tình chung máu mủ hoá thù chung?

Tình chung máu mủ hoá thù chung
Ta bảo gà ơi! Phải xét cùng:
Kìa là bạch miêu ngồi đợi đó,
Nhại xương cá cặp, chó tranh hùng!

(NGUYỄN ĐÓN DƯ)

d. Ngoài ra, cũng trong tinh thần dùng cầm đấu tranh tay đôi, người ta có quy định trong thể thao, ở bộ môn quyền Anh, trọng lượng cơ thể cho võ sĩ sơ đẳng thuộc hạng gà của hai giới:

• Giới nhà nghề là từ 50,802 kg đến 53,524 kg;

• Giới tài tử (không chuyên nghiệp — nghiệp dư) là từ 51 kg đến 54 kg.

7. Gà là đồng hồ báo thức.

a. Cũng thời là tiếng gà gáy sáng, song có trường hợp âm thanh ấy được người nghe quý mến.

• Nhà hiền triết Mạnh Tử cũng đã bảo « gà gáy thì người tốt thức dậy để làm điều lành ».

« Hễ ai toan cái dữ về lành »

(L. S. T. G.)

• Hơn nữa, ta còn đọc :

« Trả ơn cái cối, cái chày

Nửa đêm gà gáy, có mây, có sao.

Trả ơn cái cọc cầu ao,

Nửa đêm gà gáy có sao, có mây. »

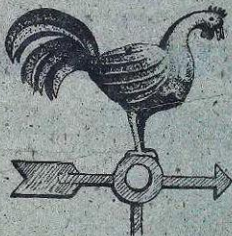
b. Tuy nhiên cũng có những trường hợp mà tiếng gà gáy lại bị người giận hờn, oán trách (!). Chẳng hạn như người lao động quá mệt mỏi vì xuống ca hồi 10 giờ đêm (ca 2) và đêm mùa hè quá oi bức lại thêm ngán, cho nên họ không thể sớm chợp mắt để lấy lại đầy đủ sức khỏe hầu chuyển ra ca sáng hôm sau (ca 1).

Vừa đắp chiếu lại thì gà gáy cảnh !

Vì liên tưởng đến chức năng của gà đã được ghi trong tục ngữ « chó giữ nhà, gà gáy sáng » mà người ta mới đặt tên « gà ở đồng hồ quả quít » cho một bộ phận dùng che chở quả lắc trong những chiếc đồng hồ loại cổ ; mãi cho đến năm 1865 mới ra đời loại đồng hồ có khối trụ. Bộ phận này là một thứ « cửa sổ » để cho ta nhìn thấy được sự vận hành của phần điều chỉnh.

c. Hơn nữa, chỉ phong bìu (dụng cụ cho biết chiều gió) gắn trên đỉnh tháp chuông hay nóc nhà cũng có hình dáng

gà, còn ngụ ý là để cho biết chiều gió thổi là gián tiếp cho biết thời tiết. Người Anh gọi ngay chóc bằng từ « con gà trống chỉ thời tiết » (weather-cock).



Con gà gắn ở đỉnh tháp chuông

8. Gà trong biểu tượng học.

• Gà được chọn làm một trong những biểu hiệu của nước Pháp. Gà được thêu trên những lá cờ hồi trước Cách mạng 1789 và được tôn vinh nhất sau năm 1830. Lý do là nước Pháp cổ có danh xưng là GAULE, suy ở tiếng la-tinh là Gallia, mà con gà trống lại có tên la-tinh là gallus, thoát trông tưởng chừng như cùng một ngữ căn.

• Hiện nay, nền lá quốc kỳ của nước U-gân-da (Ouganda) ở trung bộ Châu Phi, gồm sáu sọc nằm ngang bằng nhau, mỗi sọc một màu trong số ba màu nằm xen kẽ theo thứ tự từ trên xuống dưới là đen, vàng và đỏ, ở chính giữa là một mặt tròn trắng có đường kính bằng bề cao của hai sọc và có hình một loài chim (trông như con gà trống) đứng, rút một chân lên.



Quốc kỳ nước U-găng-đa

qu' được nở cho đức tính cao quý là chữ tín:

h. Đàn gà mẹ còn tượng trưng cho phúc đức, cho tình mẫu tử.

11. Đến đây xin cho phép chép vào câu đố về gà:

Có chân mà chẳng có tay,
Có hai con mắt; ăn mảy dương gian.

Đáp: con gà

Mẹ đi trước đánh đồng, đánh bai,
Con đi sau vừa hát vừa reo.

Đáp: gà mẹ dẫn đàn gà con.

Mình vàng mặc áo cánh tiền,
Ngày năm bảy vợ, năm đêm kêu trời.

Đáp: gà trống

Xưa còn đông liễu, tây đào,
Nay mừng tiền đã tìm vào Bưng lai.

Đáp: gà trống thiên

9. Gà cũng được chọn làm một số địa danh.

a. Ở vùng Hương Sơn, ông Vũ Phạm Hàm đã ghi nhận:

... Núi mờ xanh từng dãy ngát non
thiêng

Là núi Gà, núi Tượng, núi Trống,
núi Chiêng.

b. Và ở gần Đèo Cả có mũi Kê Gà (Cap Varella) nhô ra biển như thế nhằm làm cho vùng Đại Lãnh được biển lặng sóng êm, nước trong xanh vắt, bãi cát thoai lải chạy dài lên đến những rừng phi lao thì thảo trong cơn gió thoảng.

10. Gà còn là đề tài cho những bức tranh Tết

... Om sòm trên vách bức tranh gà
(TRẦN TẾ XƯƠNG)

được vẽ dưới hai cảnh quen thuộc:

a. Con gà trống tượng trưng cho sự bất khuất không hề biết sợ kẻ thù và



Mũi Kê Gà

• Yếu điệu thực nữ, con gái hảo cầu
Lấy nhau được ba bốn ngày.

Đến khi vợ đẻ, lên ngay giường mừng
Vợ đẻ, cho vợ cảm cung.

Ra ngoài bốn vợ người ta,
Vợ nhà nghe thấy chạy ra kêu trời.

Đáp: gà trống và gà mái

III. VAI MÀU CHUYỆN LIÊN QUAN ĐẾN GÀ

1. Trong truyện Tây Du Ký

Tôn Hành Giả cùng Trư Bát Giới kéo nhau đến đánh nữ yêu dề giải cứu thầy mình đang bị nhốt trong động. Nhưng đều bị nữ yêu dùng thuật phép biến hóa thành rắn. Rồi nhờ có Phật Bà Quan Âm xuống chỉ bảo nên đi thỉnh Mạo Nhật Kê ở cung Quang Minh xuống giúp thì mới xong.

Bị Ngô Không dụ vừa ra khỏi động, nữ yêu thấy ngay đứng sừng sừng một con gà trống cực kỳ to lớn, có mồng đôi, lông cánh như vàng, cất cổ cao hơn sáu bảy thước, đang nhìn mình đắm đắm.

Kim Kê, nguyên hình của Tinh Quân, bèn cất tiếng gáy vang rền khiến nữ yêu thất kinh té ngã, hiện nguyên hình là

con Đai màu yet tinh tú, cực to cỡ này, cặp cái lớn bằng cây đàn tì bà. Nghe tiếp tiếng gáy thứ hai lạnh lạnh, con quái chết cứng ngay và liền bị Ngô Mãng dùng đinh ba đập cho đến nát ngầu cả mình mẩy.

Tề Thiên lập tức xông vào động, giải thoát Tam Tạng cùng bọn a hoàn và thế nữ, bọn này đều là dân nước Tây Lương đã bị nữ yêu bắt đem về động dề hầu hạ mình, nay được chỉ đường trở về nước.

2. Trong kho tàng truyện cổ tích Việt Nam.

Sở lượng truyện, mà trong đó họ hàng nhà dậu giữ một vai trò khá quan trọng, thì rất nhiều. Thế nên chỉ xin trích ra một vài truyện ngắn ngắn thôi.

a. GÀ ÔNG ĐỒ VÀ GÀ ÔNG NGHE

Ngày xưa một nhà kia có một con gà mái d. Được một con gà ròi đập mái,



Bức tranh gà rất quen thuộc

con gà đẻ sinh ra được hai con gà trống con. «Kể phụ sinh kẻ tử», hai chú gà con háu đá, nên thù hằn nhau. Một hôm hai chú đi kiện đến gà cha. Gà cha bảo:

«Con cùng một mẹ chó hoà dã nhau»

Rồi đem một con gởi ở nhà ông Đồ, con kia ở nhà ông Nghè.

Ít lâu sau, nhân có chuyện vui, hai ông bảo nhau đem hai con gà ra thử đá chơi. Hai anh em gà bây giờ đã trở mụ trông rất oai vệ. Thả ra đấu trường, hai gà đá nhau rông rã suốt hai ngày. Hôm trước, gà ông Nghè làm cho địch thủ xệ cánh, tự đắc cất tiếng gáy to: «Ô-ô-ô!...ô!» Nhưng hôm sau gà ông Đồ phục thù được, đối thủ bị què giò, lấy làm hãnh diện, cũng cất cổ gáy to: «Tê-tê-tê!...tê!»

Tuy con xệ cánh, con què giò, hai trang thanh niên gà lấy làm vui sướng về việc sát phạt nhau chỉ chơi, chó nào ngờ rằng mình «cùng chung bác mẹ sinh ra». Do đó có câu hát:

«Gáy Tê-tê-tê, gà ông Đồ gáy

Gáy Ô-ô-ô, gà ông Nghè gáy»

b. GÀ VỚI ĐIỀU

Truyện vui dân gian có kể, vì cùng thuộc lớp Chim nên lúc ban đầu, con gà và con điều sống với nhau rất thuận thảo. Nhưng về sau một hôm, con gà bắt được một con nhái bầu béo bở, hai vợ chồng con điều nổi máu tranh ăn.

Cây gần nhà, lại có số đông, con gà kêu cả đàn kéo đến áp đánh cặp điều cỡ thế. Con điều trông chết trước, con

điều mái lay quây một hồi cũng theo chồng nổi. Mấy câu điều con, trước cảnh hai đảng sinh thành đều bỏ mạng ở trận tiền, liệu không làm gì nổi, đành ăn núp luôn mà thổ thề với nhau: «Eo! Eo!»

Gà lại còn chọc tức bằng cách trời giông! «Thục tác! Thục tác!» (1) Nhưng mỗi từ thù bao giờ quên được, dám điều con kéo nhau đi kiện ở quan tri phủ Công. Rồi thay gà lại có họ hàng với Công, phen quan phủ Công nhà ta xử chìm xuống: hoà cả làng!



Con điều sà xuống đập gà con

Lũ điều ra về, lòng tràn đầy căm tức, thề với nhau rằng từ rày về sau không trông cậy vào ai nữa, tự mình tìm cách báo thù «mạng phải đền mạng». Mỗi thủ truyền kiếp này nay thể hiện ở ăy

(1) «Ai làm! Ai làm!». Ý muốn nói cha mẹ làm thì con cái chịu. Hơn nữa, đó là tên chữ tượng thanh tiếng «Cục tác! Cục tác!»

việc là điều thấy gà... con bất cứ ở đâu và bất kỳ lúc nào, đều đáp xuống nhanh như chớp, đáp lấy một «củ đậu» tha về tổ đánh chén cùng gia đình mãnh mẽ. Quả thật đúng với câu «Điều thấy gà thì đáp».

c. GÀ MÁI KHÔNG GÁY SÁNG

Xưa thật là xưa, Trời giao nhiệm vụ cho loài gà là phải theo giờ giấc để cất tiếng gáy nhằm đánh thức Mặt Trời dậy mà mọc cho lập lúc, kéo Mặt Trời ngủ quên mọc quá trễ làm đình trệ mọi công việc dưới trần thế (!) Lúc bấy giờ, tuân thủ nghiêm túc lệnh trên, cả loài gà, không phân biệt trống mái gì cả, đều gáy y như nhau.

Đến một hôm, ông Bụt đang ngủ say phải thức dậy vì một à gà gáy to luôn ba hồi giữa đêm khuya thanh vắng. Giận à gà gáy bấy quá, Bụt nổi cơn thịnh nộ liền gọi nữ kẻ đến gõ cho mấy cái nên thân vào đầu làm rụng bớt một phần mống. Đa đó mà từ bấy giờ mống gà mái nhỏ đi và... gà mái không bao giờ dám gáy sáng nữa (!)

d. GÀ VẪN HƠN CÔNG

Ngày xưa có một nhà nọ đánh bắt được một con công con. Đem về nhà nuôi, tốn rất nhiều công của cho con chim rừng; trong khi đó lại bỏ bê đàn gà đã từng cung cấp thịt trứng cho gia đình những khi có khách đến!

Được nuôi dưỡng rất đầy đủ, công con lớn nhanh béo tốt, tự do đi lại khắp vườn là niềm hạnh diện cho chủ nhà. Đến tuổi trưởng thành, theo tiếng gọi của rừng thâm đúng với bản năng sống đời hoang dã «cả nước chim trời», chủ công tung cánh bay về rừng cổ hữu.



Con công đẹp như

Nhà tư tiệc lắm, song cũng đành chịu mất tại công của, giờ phải quay lại chăm sóc đàn gà. Nay còn truyền lại mấy câu chế nhạo:

*« Công ăn, công nuôi
Kiếm đường công đi.
Gà ăn gà ở
Cần gì hôm mai!*

Lại còn có câu tục ngữ: «Gà ăn hơn công ăn?»

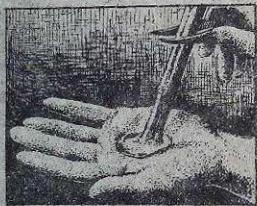
3. Trong truyện ngụ ngôn

Bài dạy đạo đức này cho trẻ con thấy được cái hại của lòng tham, lấy ý từ một bài ngụ ngôn của La Fontaine (*La Fontaine*) và khai triển thêm như sau: Ngày xưa có hai người láng giềng họ đều có nuôi gà mái. La thấy, cả hai con gà ấy đều đẻ ra trứng vàng. Vì túi tham không đáy, họ muốn có được mau và nhiều vàng hơn nữa. Thế nên người này đem làm thịt con gà kỳ dị, quý báu chỉ hữu của mình, nhưng nào tìm thấy

được chum trứng vàng hàng mong ước! Còn người kia lại cho gà mình ăn thật nhiều thực phẩm rất bổ dưỡng với thâm ý là gà nhờ vậy mà sẽ đẻ sai và có trứng lớn hơn; nào ngờ gà trở nên quá mập nên không còn đẻ được nữa! Thế mới biết tham thì thâm.

4. Trong danh sách các nguyên tố hoá học ⁽¹⁾

Trong số 105 nguyên tố được chính thức chấp nhận hiện nay, có một nguyên tố mang tên là GÀ (?), có bậc số nguyên



Chất gallium: nóng chảy ngay trong lòng bàn tay; chất duy nhất nở lớn khi đông đặc. Đứng ghi nhiệt độ thật cao (chừng tới: 1980°C)

thì là 31, và vị trí trong bảng phân loại là III A 4 (nhóm III, phân nhóm A, chu kỳ 4). Đó là nguyên tố Gallium Ga.

Sở dĩ người ta đặt tên như vậy là vì nó được nhà hoá học Pháp là Lơ-cốc đơ Bo-a-bô-drăng Pôn-tê-min (*Lecoq de Boisbaudran Paul Emile*), tự Ph-răng-xoa (*François*), (sinh tại Cô-nhắc (*Cognac*) năm 1838 và mất tại Pa-ri (*Paris*) năm 1912), nghiên cứu tương tận, chế tạo được ở trạng thái tinh khiết và tìm thấy năm 1875. Trong tiếng Pháp, danh từ le coq có nghĩa là con gà trống, mà gà trống lại có tên la-tinh là gallus (xem lại đoạn phân loại). Cho nên, người ta đem ghép phần ngữ căn gall trong từ gallus với tiếp vĩ ngữ la-tinh -ium dùng cho vật vô tri, để có được danh xưng quốc tế là gallium vậy.

oOo

Vì lẽ giống gà đã trở thành gia súc có hơn 25 thế kỷ nay cho nên mối liên quan giữa gà và con người thành ra rất sâu đậm trong rất nhiều lãnh vực thì một bài viết chung chung cho một tập sách mỏng để trăm trang nhất định không đủ kích thước để chứa kham nội dung quá dồi dào. Do đó, thâm ý của người viết thật ra không ngoài mong muốn:

Kiểm văn lục lại đồ đây
Chung vui thoải mái những ngày thu sang.

TRẦN THƯỢNG THỦ

(1) Trích lược trong bản thảo «Sơ tra tìm tât các nguyên tố hoá học», viết hồi năm 1949 KỶ DẬU để kỷ niệm 180 năm chiến thắng Đống Đa (1789 KỶ DẬU) và 100 năm nhà hoá học Nga D.I. MENDELEEV công bố «Bảng phân loại tuần hoàn các nguyên tố hoá học» (1869).

TẾT TRUNG THU

TRONG xã hội thời phong kiến, thực dân cũng như xã hội thời Mỹ nguy trước đây, Tết Trung thu nhằm tháng tám âm lịch có tầm mức quan trọng chỉ sau Tết Nguyên đán. Đó là dịp ăn uống vui chơi đối với giai cấp thống trị và các thành phần hương thụ. Đó cũng là dịp « đền ơn đáp nghĩa », mua chuộc cảm tình của những kẻ thế lực bằng quà cáp, lễ vật.

Tết Trung thu ban đầu là một thức lễ có tính chất mùa tiết. Nó xuất phát từ tâm trạng và sinh hoạt của dân tộc nông nghiệp thời phong kiến, khoa học chưa phát triển. Những vật cúng và cuộc vui trong mùa ảnh hưởng lo âu, vui mừng, ước vọng của con người trong xã hội thời ấy. Cách tiến hành lễ, các cuộc vui trong lễ đều phù hợp trong mức độ nhất định với sinh hoạt thực tế và cảm quan của quần chúng từng địa phương, từng thời gian. Do đó, ngay từ trong xã hội thời phong kiến cách « ăn », cách vui Tết Trung thu từ Trung Quốc sang Việt Nam đã bị nhiều thay đổi. Ngày nay, khi Tết Trung thu đã trở thành ngày Tết của thiếu nhi Việt Nam, cách vui Tết và nhất là ý nghĩa ngày Tết hoàn toàn khác trước.

Thử nhắc lại một số tục lệ về Trung thu để thấy sự phát triển của dân tộc trong hướng tiến lên của nền văn hoá.

ĐƯỜNG MINH HOÀNG DU NGUYỆT ĐIỆN



HEO sử Trung Quốc, Minh Hoàng là đời vua thứ VI nhà Đường, lúc sắc phong, nhà vua lấy đề hiệu là Huyền tôn Minh Hoàng Đế, nên gọi tắt là Minh Hoàng hay Đường Minh Hoàng (trị vì từ 712 -

756). Nhà vua có lắm tài, biết đủ: cầm, kỳ, văn, thi, hoạ.

Theo truyền thuyết, vào một đêm rằm tháng 8, ánh trăng dịu dàng và trong sáng, Đường Minh Hoàng rào bước ra ngoài cung điện cùng với đạo sĩ La Công Viễn dạo chơi trong vườn ngự uyển, vừa xem hoa, vừa ngắm trăng. Vì hiếu kỳ và lãng mạn, nhà vua bỗng muốn lên cung trăng để làm quen với Hằng

Nga và ngắm cảnh tiên cung. Đạo sĩ vâng lệnh; cây thần còn được tung lên không trung, hoá phép biến thành chiếc cầu vòng ngũ sắc nối liền hoa viên với nguyệt điện.

Chẳng bao lâu đoàn tham quan đến cung Trăng. Khắc hẳn cõi trần gian, ở đây cảnh vật từng bừng rực rỡ, uy nghi, nhà vua ngầy ngất trước cảnh đẹp tiên cung.

Tiếp tục rảo bước qua mấy hàng cây hoa tiên, đến bãi cỏ thơm, tới trước một toà lầu đài to lớn, trên cửa có treo một tấm biển khắc mấy chữ vàng «*Quảng Hân cung*».

Từ trong cửa một nữ chúa thướt tha bước ra với một lớp xiêm y muôn hồng ngân tía, nàng cất giọng oanh vàng:

— Thiếp là Hằng Nga, nữ chúa chôn Quảng Hân, kính chúc thánh thượng vạn an.

Nữ chúa mời nhà vua cùng đoàn tùy tùng vào nguyệt điện dùng tiệc.

Trong điện treo đèn sáng rực, Tiếng nhạc du dương lúc trầm bổng làm say mê tâm hồn khách tham quan. Đó đây, những nàng tiên trong bộ xiêm y xinh đẹp, lông lẩy, hương thơm ngào ngạt, uyển chuyển múa hát như đàn bướm bướm đủ màu đủ sắc tha thướt bay lượn bên hoa.

Sau khi «*du nguyệt điện*», nhà vua cho xây trong cung một «*Vòng Nguyệt đài*» ở hồ Thái Dịch. Đến mỗi độ rằm tháng 8, vua cùng Dương Quý Phi đến đó ngắm trăng trong cảnh thơ mộng.

có cây, có nước, có hoa, có gió mát trăng thanh. Tương tự như cảnh ở nguyệt điện, cũng có kết hoa treo đèn, có đoàn vũ nữ ca múa điệu «*Nghê Thường vũ y*» (1).

Đồng thời vua cũng ra lệnh cho dân gian tổ chức những cuộc vui tương tự với hoa, quả, bánh ngọt, lồng đèn, múa rồng, múa lân... tạo một cảnh vui nhộn nhịp vào dịp rằm tháng 8.

Tết Trung thu đã có từ đây.



Đoàn khách trên thang lên Mặt Trăng

LÊ CON RỒNG — TỤC MÚA RỒNG

Con rồng là một linh vật tượng tượng của người Á Đông, chiếm một địa vị độc tôn trong các loài thú vật. Nó có

(1) Nghê thường tức là cái xiêm hồng (ngô là rương, trong cầu vòng ngũ sắc), tức là cái quần của các vũ nữ nhuộm đủ các màu sắc của cầu vồng. Vũ y có nghĩa là áo kết bằng lông chim.

thể sống dưới nước, và bay trên trời. Rồng là hiện thân của mưa, của nước rất cần cho việc đồng áng. Do sự tin tưởng đó nên trong phường trận mưa to, mây đen kịt, người ta bảo nhau là «rồng lấy nước».

Ở miền quê thuở xưa, sau tiết Xuân người ta thường đem rồng đi điều trong các đám rước thần để cầu xin mưa thuận gió hoà. Dân gian thời xưa còn tin rồng có nhiệm vụ ủng hộ vụ chiêm được mùa, nên Tết thật sự của rồng là vào tiết Trung Thu.

Trong tục múa rồng, hình con rồng làm bằng khung tre ngoài dán giấy, mình dài hàng chục mét có vẩy giống như con rắn, nhưng có chân. Đầu to mắt lộ, trên đỉnh có sừng, phía cuối mình có đuôi xoè. Rồng di chuyển trên nhiều chân

làm bằng tre, mỗi chân có một người điều khiển. Khi múa, rồng uốn khúc như rắn bò nhịp nhàng theo tiếng chiêng tiếng trống. Rồng luôn luôn vờn quất đầu đi phía trước, lúc lên cao lúc hạ thấp tựa hồ như rồng bay, rồng lộn hoặc rồng nằm, theo tiếng trống nhịp khoan.

Khi rồng đi qua các phố, nhà giàu có đốt pháo chào mừng, trước cửa có treo tiền thưởng khi rồng dừng lại múa để chúc lành.

TỤC MÚA SƯ TỬ — MÚA LÂN

Sư tử làm bằng một khung tre đan, có đầu, mình và bốn chân, bên ngoài dán giấy tô màu giống hình con sư tử thật.

Khi múa, hai chân trước do người cầm đầu sư tử biểu diễn và hai chân



Múa Rồng

sau do một người khác cùng bước theo tiếng trống nhịp nhàng. Con sư tử lúc quay bên phải lúc sang trái, có lúc nhảy lông lên hoặc chạy vòng vòng, theo điệu khoan nhặt của tiếng trống, tiếng cồng, phèng la. Có nhiều nơi tượng trưng con sư tử bằng chiếc đầu, phần đuôi làm bằng vải cũng do hai người điều khiển.

Có thuyết cho rằng múa sư tử là để gọi lại cuộc chiến đấu, theo truyền thuyết giữa mặt trăng và kỳ lân mà người ta làm lân với sư tử.

Kỳ lân cũng là một linh vật tượng tượng như con rồng; con đực gọi là kỳ, con cái gọi là lân.

Theo truyền thuyết, Mặt Trăng đang quay quanh Mặt Trời có khi bị kỳ lân vờ mắt; đó là cách giải thích siêu hình về các hiện tượng nhật thực và nguyệt thực (*). Mỗi lần có sự kiện này xảy ra, người xưa nghĩ rằng cần phải tiếp cứu Mặt Trời và Mặt Trăng bằng cách đánh trống và bắn tên lên không trung để giải phóng cho hai nguồn ánh sáng cần cho sự sống.

Con lân được tượng trưng bằng một khung tre hình bán cầu chung quanh có tờ giấy bồi vẽ màu trông rất đẹp. Hai mắt to lồi, chiếc mũi phình to, miệng rộng, hàm trên có râu mép, hàm dưới có bộ râu dài ngũ sắc, hoặc đen hoặc trắng. Giữa đỉnh đầu con kỳ lân có một chiếc sừng to màu đen, trông rất hùng dũng.

Con lân gồm hai bộ phận, cái đầu do một người biểu diễn, chiếc đuôi bằng vải màu, dài 6 — 10 mét, rộng khoảng 1,5 mét, phía trên có những lần sọc đen trắng, do một người khác biểu diễn.

Lúc lân múa theo nhịp tiếng chiêng, tiếng trống, mỗi bước chân trước và sau của lân đi phải ăn khớp với nhau. Lân múa lúc lên cao, lúc xuống thấp, khi sang phải lúc qua trái, khi đi chuyển, khi vờ mồi, khi hất hàm táp mồi, lúc ngủ, lúc thức giấc, v.v... nhất nhất đều do sự điều khiển của tiếng trống lúc khoan, lúc nhặt, lúc to, lúc nhỏ, v.v...

Thông thường, người múa lân cần phải biết võ nghệ. Đôi khi lân cần phải leo cao vài chục mét bằng một cây tre để nhận tiền thưởng treo trên cao. Trong đoàn múa lân, bên cạnh lân còn có Ông Địa dẫn đường, miệng luôn cười, chiếc bụng phệ, tay phe phẩy chiếc quạt. Mỗi bước đi của Địa cũng theo tiếng trống. Trong một số đoàn múa lân còn có thêm các nhân vật tượng tượng khác như Tề Thiên tay cầm cây thiết bàng, Bại Giời tay cầm cây đinh ba.

Ngày lân chỉ xuất hiện trong dịp Tết Nguyên đán, Tết Trung thu ít thấy.

CHIẾC ĐÈN CÁ CHÉP

Ngày xưa, đêm Trung thu tuy sáng trăng nhưng có tục lệ rước đèn đi trước, múa rồng, múa lân, múa sư tử... đi

(*) Trong thế kỷ 20 này tính ra có tất cả 14 lần chúng ta mất vui vào dịp Tết Trung thu vì chị Hằng bị Ông Trời « ăn » đi mất (nguyệt thực).

Trong đó 1 lần vào ngày 16/8; 6 lần vào ngày 14/8 và 7 lần đúng vào ngày 15/8. Ngày rằm mà chị Hằng bị bắt cóc đã xảy ra vào đêm Trung thu của những năm 1913 (Quý Sửu), 1914 (Giáp Dần), 1932 (Nhâm Thìn), 1950 (Canh Dần), 1963 (Mậu Thân). Ngoài ra, sẽ còn 2 lần nữa vào năm Đinh Mão (1987) và năm Đinh Tỵ (1996).

sau, tạo một bầu không khí vui nhộn phấn khởi.

Các đèn lồng có nhiều hình thức: đèn vuông, đèn xếp, đèn tròn quả bí, đèn thiên nga, đèn ông sao. Với sự phát triển theo thời gian, ngày nay còn chế ra đèn tàu bay, tàu ngầm, tàu thủy, xe tăng, hoả tiễn, đèn con gà, con bướm, con chim bồ câu tượng trưng cho hoà bình... Có lẽ tất cả bắt nguồn từ đèn con cá chép.

Còn một ý nghĩa khác. Nhắc lại sự tích những con cá chép (lý ngư) vượt long môn hoặc vũ môn để biến thành rồng, ngụ ý là mong con cháu được thành đạt trên đường công danh khoa cử (các nho sĩ ngày xưa cũng trải nhiều gian truân khi bước vào cửa rồng, làm quan lại, như lý ngư phải vượt long môn vậy). Vì lẽ đó trong Tết Trung thu, ngoài việc treo đèn cá chép, người ta còn làm những hình tiến sĩ giấy để tượng trưng ước vọng của thư sinh đang ngày đêm trau dồi kinh sử chờ đợi khoa thi.

Có lẽ những hình tiến sĩ giấy được vẽ chung quanh chiếc đèn kéo quân, (1) di động vòng tròn với hình ảnh « ngựa chàng đi trước, vòng nâng theo sau » cũng nhằm ngụ ý trên.

HÁT TRỐNG QUÂN

Hát trống quân là điệu hát rất phổ biến ở nước ta từ Thanh Hoá trở ra, đặc biệt là hát trong các dịp hội hè mùa thu, nhất là trong những đêm trăng sáng đẹp của trung tuần tháng tám. Dịp

trăng sáng này, nông dân thường quan niệm là một cái Tết nhậu duyên cho những đôi trai gái có dịp thông cảm nhau.

Theo tục lệ, vào ngày rằm, tháng 8, dân làng thường tổ chức hai nhóm, một bên là trai và một bên là gái ngồi thành hai dãy cách nhau năm, mười thước. Giữa hai nhóm có một cái trống quân mà ngày xưa gọi là « *thò cò* ».

Bên đằng trai hát xướng, lấy que tre đánh vào dây kèn bình bình; đến lượt đằng gái hát đối đáp lại gõ vào vành trống kèn, canh cách làm nhịp.

Cuộc thi hát được bắt đầu sau khi hai bên chuyện trò vui vẻ ngắm cảnh thưởng trăng Trung thu. Hai bên lần lượt hát đối đáp, có cặp nào kém tài bị loại dần. Lối chơi trang nhã này kéo dài cho đến lúc trăng tàn, cặp nào ăn ý đối đáp qua lại đầy đủ ý nghĩa, được chọn là cặp xuất sắc được lãnh phần thưởng. Đôi khi đây là dịp để cho đôi trai gái kết tóc xe tơ.

VÀI TRUYỀN THUYẾT KHÁC

Vào dịp trăng sáng Trung thu, con cháu quây quần chung quanh ông bà uống trà nghe kể lại vài chuyện cổ tích có liên quan đến trăng, nào là chuyện:

« *Thằng Cuội* ngồi gốc cây đa
Cho trâu ăn lúa gọi cha đi đi!

Cha còn cỡi cò trên trời,
Mẹ còn cỡi ngựa đi mời quan viên.

Ông thì cầm bút cầm nghiên
Ông thì cầm tiền đi chuộc lá đa ».

(1) Đèn kéo quân đây là loại đèn do một người họ Lục sáng chế, một kiểu đèn không bao giờ lỗi thời, có áp dụng khoa học, phần bao giấy bên ngoài được chuyển động chung quanh trục do sức gió (thông phong) trông rất sinh động.

Chuyện con thỏ ngọc, chuyện con thềm
thứ tức con cóc được lên cùng Quảng
bổ trí công việc tắm thuốc trường sinh
của Thái Âm thần nữ, do đó trong dân
gian có câu ca dao truyền khẩu:

« Con cóc là cậu ông Trời
Hễ ai đánh nó thì Trời đánh cho ».

Từ những sự tích hư hư thực thực
qua những truyền thuyết xa xưa, ngày
nay khoa học càng lúc càng tiến bộ đã
biết rõ bộ mặt thật của Trăng. Đó là
việc « Chàng Đất » lên tặng « Chị Hằng »
chiếc quốc huy của Liên Xô trong dịp
Trung thu vào năm Kỷ Hợi, ngày 12
tháng 8 (nhằm ngày 14-9-1959).



Quốc huy Liên Xô đặt lên Mặt Trăng

TẾT TRUNG THU VỚI NHỊ ĐỒNG

Từ trước, dưới vầng trăng sáng đẹp,
những cuộc vui tung bồng với đèn lồng,
lân, pháo, khiến trẻ em nhiệt liệt hưởng
ứng Tết Trung thu. Đêm trăng thu cũng
là dịp để trẻ em nô đùa thỏa thích, từ
đó trăng được xem rất gần với nhị đồng,

các em đã làm quen và chạy thi với
ông Trăng:

« Trăng chạy theo em?
Ông Giăng ông Giăng
Sao ông kỳ vậy?
Em chạy ông chạy?
Em đi ông đi?
Ta thử chạy thi.
Xem ai chạy giỏi ».

Thân mật và gần gũi hơn, các em
còn mời gọi Trăng:

« Ông Giăng ông Giăng
Xướng chơi với em
Có bầu có bạn
Có bát cơm xôi
Có nồi cơm nếp ».

Đêm Trung thu trăng sáng, các em
tập hợp thành nhóm năm, nhóm bảy,
hoặc đông hơn, tay xách lồng đèn miệng
hát theo nhịp điệu những bài ca, như:

« Tết Trung thu em rước đèn đi chơi
Em rước đèn đi khắp phố phường
Lòng vui sướng với đèn trong tay,
Em múa ca dưới ánh trăng rằm.
Đèn ngời sảo với đèn cá chép,
Đèn thiên nga với đèn bướm bướm,
Em rước đèn thẳng tới cung trăng... »

Khi những trò vui được xã hội chính
thức dành cho tuổi thơ, Tết Trung thu
được đồng hoá với ngày « Tết Nhi
đồng », « Tết Thiếu nhi ». Hàng năm,
người lớn tổ chức những cuộc vui chơi
lành mạnh cho trẻ em, nào rước đèn,
nào văn nghệ, nào phát quà bánh cho
trẻ em.

Hàng năm, cứ độ vào những ngày dịp
rằm tháng 8, năm học mới bắt đầu. Đây
cũng là thời gian để người lớn có dịp
khuyến bảo giáo dục tuổi thơ rất thuận lợi.

BÁC HỒ VỚI THIẾU NHI TRONG DỊP TẾT TRUNG THU

Người đầu tiên chính thức chuyển Tết Trung thu thành Tết của thiếu nhi là Bác Hồ, kính yêu của thiếu niên nhi đồng. Người cha già của dân tộc Việt Nam, mặc dù bận rộn công việc quốc gia, nhưng vẫn luôn dành nhiều ưu ái cho tuổi thơ.

Ngay từ thời Mặt trận Việt Minh còn đấu tranh bí mật, Trung thu năm 1941, Bác đã viết:

Trẻ em nhọc búp trên cành
Biết ăn biết ngủ, biết học hành là ngoan.
Chẳng mấy vận nước gian nan,
Trẻ em cũng phải làm than cực lòng.
Học hành giáo dục đã không,
Nhà nghèo lại phải làm công cấy bừa.
Sức còn yếu, tuổi còn thơ,
Mà đã khổ nhọc cũng như người già.
Có khi là mẹ, là cha,
Đề làm tôi tớ người ta bên ngoài.
Vì ai nên nổi thế này?
Vì giặc Nhật, vì giặc Tây bao tàn!
Khến ta mất nước, nhà tan.
Trẻ em cũng bị cơ hàn xót xa
Vậy nên trẻ em nước ta
Phải đoàn kết lại đề, mà đấu tranh!
Người lớn cứu nước đã đành,
Trẻ em cũng góp phần mình một tay.
Bao giờ đuổi hết Nhật, Tây,
Trẻ em ta sẽ là hầy con cưng.

Ngày 21-9-1941

Mười năm sau đó, nhân đêm trăng sáng mùa Trung thu 1951, tỏ lòng nhớ thương nhi đồng, Bác viết:

Trung thu trăng sáng như gương
Bác Hồ yêu cảnh nhớ thương nhi đồng,
Sau đây Bác viết mấy dòng,
Gửi cho các cháu tỏ lòng nhớ thương.

BÁC HỒ

Sau ngày Cách mạng mùa Thu thành công 1945, trước sự vui mừng của cả nước, Bác cũng không quên biên thư thăm hỏi, chúc vui vẻ và báo tin nước Việt Nam được độc lập với các cháu nhi đồng toàn quốc.

“Các cháu yêu quý,

Hôm nay là Tết Trung Thu

Ba Mả các cháu đã sắm cho các cháu nào đèn, nào trống, nào pháo, nào hoa, và nhiều đồ chơi khác, các cháu vui vẻ nhĩ!

Cái cảnh trăng tròn, gió mát, hồ lãng, trời xanh của Trung thu lại làm cho các cháu vui cười hơn hơ.

Các cháu vui cười hơn hơ, Bác Hồ cũng vui cười hơn hơ với các cháu. Đố các cháu biết vì sao? Một là vì Bác yêu mến các cháu, hai là vì Trung thu năm ngoái nước ta còn bị áp bức, các cháu còn là một bầy nô lệ trẻ con mà Trung thu năm nay nước ta đã được tự do, và các cháu đã thành những người tiểu chủ nhân của một nước độc lập...

Đêm Trung thu năm nay, chúng ta sẽ tổ chức một cuộc vui cả già lẫn trẻ, Các cháu nghĩ thế nào?

Trung thu này, Bác không có gì gửi tặng các cháu, chỉ gửi tặng các cháu nhiều cái hôn thân ái!

Ngày 15-9-1945

Bọn thực dân vẫn ngoan cố, quân dân ta phải tiếp tục kháng chiến chống bọn xâm lược. Mùa thu năm 1953, quân dân ta đang bận rộn chiến dịch Điện Biên Phủ, chuẩn bị từ mùa Đông năm trước để kết thúc vào mùa Hè năm sau, Bác cũng không quên gửi thư đến các cháu Nhi đồng toàn quốc và hứa hẹn mùa thu sau sẽ vui vẻ hơn mùa thu này.

Chín Tề Trung Thu
Tám năm kháng chiến
Các cháu khôn lớn
Bác rất vui lòng

Thu này Bác gửi thư chung
Bác hôn các cháu khắp vùng gần xa
Thu này hơn những thu xưa
Kháng chiến thắng lợi gấp ba, bốn lần
Khắp nơi Nam, Bắc, Tây, Đông
Được tin thắng trận cờ hồng tung bay
Các cháu vui thay
Bác cũng vui thay

Thu sau, so với thu này vui hơn.

BÁC HỒ

Thật vậy, thu năm sau, năm 1954
vui hơn năm trước, dân và quân ta chiến
thắng Mặt trận Điện Biên Phủ, hiệp định

Giơ-neo-vơ đem lại hoà bình trên một
nửa đất nước.

Tuy trong nước còn bao nhiêu việc
đại sự cần phải giải quyết trước, như
thường lệ, Trung thu 1954, Bác kính
yêu vẫn dành cho nhi đồng Việt Nam
một bức thư thăm hỏi sức khoẻ, chúc
vui vẻ, ngoan ngoãn, khuyến nhủ cố
gắng, thi đua học hành, đồng thời gửi
lời thân ái khen ngợi các cháu, đoạn
kết Bác viết:

“... Đến ngày Nam Bắc một nhà
Các cháu xúm xít thủ tà vui lòng.”

Ngày 12-9-1954

Trung Thu năm Giáp Ngọ
BÁC HỒ gửi các cháu



Hồ Chủ tịch vui với các cháu thiếu nhi, năm 1965

Phải mất 21 năm sau, với chiến dịch Hồ Chí Minh đại thắng, « Nam Bắc một nhà », quân và dân ta quét sạch bóng quân thù, Việt Nam độc lập, thống nhất. Toàn quốc thực hiện xong chân lý :

« Nước Việt Nam là một, dân tộc Việt Nam là một ; sống có thể cạn, núi có thể mòn song chân lý ấy không bao giờ thay đổi. »

Đến mùa thu năm Ất Mão (1975), Bác Hồ kính yêu không còn nữa, Bác Tôn gửi đến các cháu nhi đồng nhân dịp Trung Thu toàn thắng, cả nước đi vào xây dựng chủ nghĩa xã hội :

« Các cháu yêu quý,

Năm nay, đông đảo cả nước và Bác cháu ta cùng vui đón Tết Trung Thu mừng Tổ quốc toàn thắng.

Trung Thu năm nay càng đẹp hơn những Trung Thu trước vì từ nay các cháu mãi mãi được sống trong đất nước độc lập, tự do, Bắc Nam sum họp

một nhà như Bác Hồ kính yêu hằng mong muốn.

Giờ đây các cháu đang nỗ lực bước vào năm học mới, năm học đầu tiên của đất nước hoàn toàn giải phóng. Bác mong các cháu ra sức thi đua thực hiện 5 điều Bác Hồ dạy. Mỗi cháu hãy cố gắng để trở thành cháu ngoan của Bác Hồ và ta sức xây dựng đội Thiếu niên tiền phong Hồ Chí Minh và đội nhi đồng Hồ Chí Minh ngày càng vững mạnh.

Nhận dịp này, Bác thân ái gửi lời thăm hỏi các cháu thiếu nhi là con kiều bào ở nước ngoài.

Bác gửi tất cả các cháu nhiều cái hôn. »

BÁC TÔN

Nỗ lực thực hiện những lời dạy của Bác Hồ, Bác Tôn, càng ngày thiếu nhi Việt Nam sẽ càng có những Tết Trung thu vui đẹp hơn trong một đất nước ngày càng phát triển hơn.

THÁI MINH



ĐÈN VỚI RỪNG

TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU & DỊCH THUẬT

Xuất bản - 1983

149 Nguyễn Thị Minh Khai -- Đ.L. : 95 001

QUẬN 3 -- THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH



Chịu trách nhiệm xuất bản

Biên tập chính

Chọn kinh doanh

Sửa bản in

Hình minh họa, bìa và trình bày

TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU & DỊCH THUẬT

NAM PHÚ -- BỒI ĐỨC TỊNH

TRƯƠNG ĐĂNG BÁCH -- T.T.T. -- Các tác giả

LÝ THÁI THUẬN

CHÍNH PHONG -- TRƯƠNG ĐĂNG HẬU -- CAO TUẤN

In 30 000 cuốn khổ 16 x 22 cm. Số xuất bản : 01/83/TTNCBT/XB.

Sắp chữ và in tại Xi nghiệp Quốc Doanh in số 2, Quận 5
Thành phố Hồ Chí Minh.

Giấy phép xuất bản số 2098/XBNT-GP ngày 21 tháng 11 năm 1983 của
Sở Văn hoá và Thông tin Thành phố Hồ Chí Minh.

In xong ngày 19 - 12 - 1983 -- Gửi lưu chiếu sáng 12 năm 1983

Giá : MƯỜI HAI ĐỒNG

