

## Viết tên sinh vật

Viết tên sinh vật cần tuân thủ theo danh pháp Quốc tế. Trong lĩnh vực nghiên cứu ký sinh trùng, côn trùng và động vật liên quan đến y học rất cần đến phân loại động vật và danh pháp động vật. Bài này không ngoài mục đích lược ghi lại một số nội dung liên quan đến sự phân loại học (classification) và “Các quy tắc danh pháp động vật” được đề cập trong “Luật danh pháp động vật quốc tế” (International Code of Zoological Nomenclature) do Hội nghị Động vật học Quốc tế lần thứ XV thông qua tại Luân Đôn, tháng 7 năm 1958 [4].

### 1. Một số khái niệm cơ bản về phân loại

#### 1.1. Phân loại học (classification và taxonomy)

“Phân loại sinh vật (biological classification) là sắp xếp những sinh vật giống nhau vào những nhóm được giả thuyết là có chung nguồn gốc, nói cách khác là những nhóm con cháu của một tổ tiên chung”. Phân loại động vật - đó là sự sắp xếp các động vật thành các nhóm dựa trên sự giống nhau (similarity) và mối quan hệ họ hàng (relationship) của chúng [5].

#### 1.2. Định loại (identification)

Định loại (hay giám định) là việc xác định vị trí phân loại, xác định tên khoa học của một cá thể hoặc một nhóm cá thể dựa trên các kết quả nghiên cứu về phân loại học về những nhóm loài cụ thể đã được công bố chính thức, như các tài liệu chuyên khảo, sổ tay định loại, các kiểu khóa định loại... Định loại chỉ là một công việc thiết yếu, không phải là tất cả nội dung công việc của phân loại học.

Những người chuyên làm công việc định loại mẫu vật dựa trên các kết quả nghiên cứu phân loại học đã công bố chính thức về những nhóm loài cụ thể, không phải là nhà phân loại học. Không nên lẫn lộn hai thuật ngữ “phân loại” và “định loại”. Ví dụ: các bảng (hay khóa) định loại, không nên gọi là “bảng phân loại” [2].

#### 1.3. Thang bậc phân loại và các đơn vị phân loại

Thế giới sinh vật đa dạng, phong phú, muôn hình muôn vẻ. Ngay trong một loài các giai đoạn phát triển khác nhau, vì vậy nếu không tiến hành phân loại thì không thể phân biệt được hàng tỷ loài sinh vật trên trái đất.

Đacuyn (1859), đã nói “Tất cả các sinh vật đều giống nhau, tuy nhiên mức độ giống nhau càng giảm dần vì vậy mà có thể phân loại chúng thành từng nhóm liên quan với nhau”, và chúng ta muốn xây dựng một hệ thống phân loại các loài đó thì sự phân loại tất nhiên không tùy tiện, tương tự như sắp xếp các ngôi sao thành các chòm sao. Bởi vậy nhiệm vụ của sự phân loại là phân biệt các nhóm này và nhóm kia sắp xếp chúng theo một thứ tự đúng. Về vấn đề này, điều cốt yếu là người nghiên cứu phải có khái niệm rõ ràng về ý nghĩa của các thuật ngữ “*đơn vị phân loại và thứ hạng phân loại*”.

Năm 1969, Whittaker đề xuất chia thế giới sinh vật thành 5 giới (kingdom):

- Giới vi khuẩn (giới đơn vật) - Eubacteria
- Giới nguyên sinh vật - Protista

- Giới nấm - Fungi
- Giới thực vật - Planta
- Giới động vật - Animalia.

#### 1.4. Các thứ hạng phân loại (Taxon) của Linnaeus

Ở giới động vật (Animalia), bậc cao nhất trong các thứ hạng phân loại thường dùng là ngành và thấp nhất là loài. Carl Linnaeus (1707-1778), nhà phân loại học đầu tiên, khi thiết lập các thứ hạng phân loại đã phân biệt trong giới động vật chỉ có 5 thứ hạng: Lớp (class), bộ (ordo), giống (genus), loài (species) và thứ (varietas). Ít lâu sau khi số lượng động vật được biết tăng lên đã gọi lên sự cần thiết phải chia chi tiết hơn và đã có hai thứ hạng nữa bắt đầu được sử dụng là: họ (family) và ngành (phylum). Thứ (varietas) được Linê sử dụng như một thứ hạng không bắt buộc để chỉ các biến thể trong các loài khác nhau. Thứ hạng này cuối cùng đã bị bác bỏ và thay thế bằng *phân loài* hay *loài phụ* [4] (Nguyên tắc phân loại sinh vật. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, 2007, trang 40).

Như vậy, bất cứ loài động vật nào cũng thuộc vào 7 thứ hạng phân loại sau: giới, ngành, lớp, bộ, họ, giống và loài.

Mỗi một loài động vật cụ thể được sắp xếp theo bảy bậc chính từ cao đến thấp trong thang phân loại như ví dụ sau đây [5]:

Vị trí phân loại của Chó sói - *Canis lupus*

Giới (kingdom) động vật	Animalia
Ngành (phylum) Dây sống	Chordata
Lớp (class) có vú (thú)	Mammalia
Bộ (ordo) ăn thịt	Carnivora
Họ (family) chó	Canidae
Giống (genus) chó	Canis
Loài (species) sói	lupus

Do mức độ tăng lên của số lượng động vật được biết và sự mở rộng kiến thức kèm theo của chúng ta về mức độ giống nhau của các loài ấy cần thiết phải chia ra vị trí phân loại các loài chính xác hơn. Điều đó đạt được bằng cách đưa vào giữa bảy thứ hạng phân loại cơ bản các thứ hạng phụ. Phần lớn các thứ hạng phụ được hình thành bằng cách thêm vào thứ hạng đầu tiên các tiếp đầu ngữ *Tổng* hoặc *Liên* (super) hay “Phân” (sub). Như vậy đã xuất hiện *tổng bộ* hay *liên bộ* (superordo) và *phân bộ* (subordo), *liên họ* (superfamily) và *phân họ* (subfamily) v.v... Trong các thứ hạng phụ ấy có “Tộc” (tribe) là thứ hạng nằm giữa họ và giống.

Trật tự các thứ hạng viết tên danh pháp động vật như sau:

**Giới - King dom**

Liên ngành - Superphylum

**Ngành - Phylum** (Divisio)

Phân ngành - Subphylum

Liên lớp - Superclass

**Lớp - Class**

Liên bộ - Superorder

**Bộ - Order**

Phân bộ - Subordo

Liên họ - Superfamily (- oidea)

**Họ - Family** (đuôi - dae)

Phân họ - Subfamily (đuôi-nae)

Tộc - Tribe (đuôi -ini)

**Giống - Genus**

Phân giống - Subgenus

**Loài - Species**

Phân loài - Subspecies

Trong các thứ hạng phân loại trên, cần lưu ý tên nhóm họ, điều đó được nêu ở điều 28 [5] như sau:

Cấu tạo tên nhóm họ: Tên nhóm họ cấu tạo bằng cách thêm vào thân từ tên giống chuẩn từ vĩ - **dae** (đối với tên họ) và - **inae** (đối với tên phân họ).

Liên họ và tộc: Đề nghị từ vĩ - **oidea** cho tên liên họ (hay tổng họ) và - **ini** cho tên tộc.

“Chữ cái đầu tiên của tên nhóm họ, và giống phải viết hoa, còn của tên loài viết thường.

*Ví dụ:* Trong hệ thống phân loại bọ chét (Siphonaptera) của G.H.E.Hopkins và M. Rothschild, 1953 cụ thể như sau:

Liên họ (Superfamily): **Pulicoidea**Họ (Family): **Pulicidae**Phân họ (Subfamily): **Pulicinae**

Giống (Genus): **Pulex** Linné, 1758 (Trong đó Pulex là tên giống, Linné là tên tác giả, 1758 là năm công bố).

Loài (Species): *Pulex irritans* Linné, 1758

**Định nghĩa loài (species) và phân loài (subspecies) sinh học**

“Loài là một nhóm quần thể sinh sản tự nhiên, cách ly sinh sản với các nhóm quần thể tự nhiên khác” [5]; hay: “Loài là một quần thể hay một nhóm cá thể mà các thành viên hợp nên có tiềm năng giao phối tự nhiên và sinh ra thế hệ con hữu thụ”[3].

“Phân loài là một tập hợp các quần thể của một loài, giống nhau về hình thái, cùng sống trong một khu vực trong vùng phân bố của loài và khác với các quần thể khác của loài về phân loại học” (E. Mayr, 1969) [5].

## 2. Các quy tắc danh pháp động vật

Thuật ngữ “danh pháp” bắt nguồn từ chữ la tinh nomen (tên) và calare (gọi) và theo nghĩa từ nguyên có nghĩa là “gọi theo tên”. Vai trò của danh pháp chính là ở chỗ thêm các nhãn hiệu cho các đơn vị phân loại các bậc và do đó làm dễ dàng cho việc giao tiếp giữa các nhà sinh học với nhau. Những tên khoa học đặt cho các loài sinh vật và cho các đơn vị cao bao gồm các loài đó tạo nên hệ thống thông tin, hoặc là ngôn ngữ; chúng cũng phải đáp ứng các yêu cầu cơ bản như bất kỳ một ngôn ngữ nào [5].

Các quy tắc danh pháp động vật đang có hiệu lực được ghi trong văn kiện có uy tín gọi là Bộ luật danh pháp động vật quốc tế. Văn bản sau cùng của nó được hội nghị động vật học quốc tế lần thứ XV (Luân Đôn) hiệu lực hóa vào ngày công bố nó 6-XI-1961. Một vài thay đổi nhỏ có liên quan đã được hội nghị lần thứ XVI tổ chức ở Oasinhton năm 1963 công nhận và đưa vào lần xuất bản công bố năm 1964 [5].

Luật danh pháp động vật học quốc tế do hội nghị động vật học quốc tế lần thứ XV thông qua gồm XVII mục và 87 điều. Sau đây là một số điều liên quan đến danh pháp động vật:

**Điều 4.** Tên của đơn vị phân loại ở bậc trên nhóm loài (từ giống trở lên) gồm *một từ* (tên một từ).

Ví dụ: *Pulex* (là tên một giống bọ chét)

*Pulicidae* (là tên một họ của bọ chét)

*Siphonaptera* (tên bộ bọ chét)

Insecta (tên lớp côn trùng)

*Arthropoda* (tên ngành chân đốt)

**Điều 5.** Loài và phân loài: Tên **loài** gồm *hai từ* (tên hai từ) còn tên **phân loài** (hay loài phụ) gồm *ba từ* (tên ba từ). Trong mỗi trường hợp tên từ đầu tiên là tên **giống**, từ thứ hai là tên **loài**, còn từ thứ ba, nếu được dùng là tên **phân loài**.

Ví dụ: *Anopheles minimus* (trong đó *Anopheles* là tên giống và *minimus* là tên loài - tên *hai từ*). *Ctenocephalides felis felis* (trong đó *Ctenocephalides* là tên giống, *felis felis* là tên loài và phân loài - tên *ba từ*).

**Điều 6:** Tên phân giống khi được dùng với tên giống và tên loài phải đặt trong ngoặc đơn; tên phân giống không tính là một từ trong tên hai từ của loài hay tên ba từ của phân loài.

Ví dụ: *Anopheles (Cellia) kochi* (trong đó *Anopheles* là tên giống, *Cellia* là phân giống để trong ngoặc đơn, *kochi* là tên loài).

**Điều 22.** Dẫn ngày công bố:

Ngày công bố của một tên, nếu được dẫn ra, phải đặt sau tên tác giả và có dấu phẩy ở trước.

**Lời dặn 22B.** Ngày công bố trong một tổ hợp tên có thay đổi. Nếu ngày công bố đầu tiên được dùng cho một tên nhóm loài trong một tổ hợp tên có thay đổi với tên giống, thì ngày công bố phải đặt vào ngoặc đơn cùng với tên tác giả của tên loài đó, có dấu phẩy “,” ngăn cách.

Ví dụ: *Anopheles nivipes* (Theobald, 1903)

Giải thích: *nivipes* là loài được Theobald, 1903 mô tả đầu tiên thuộc giống *Culex* và tên đầy đủ loài là *Culex nivipes* Theobald, 1903 (tên tác giả đầu tiên và năm công bố không để trong ngoặc đơn). Nhưng sau đó được một tác giả khác xem xét lại (review) và thấy rằng loài *nivipes* không thuộc giống *Culex* mà thuộc giống *Anopheles*, nên có tên là *Anopheles nivipes* (Theobald, 1903), khi đó tên tác giả đầu tiên là Theobald cùng với năm công bố phải để trong ngoặc đơn (thuộc tổ hợp tên có thay đổi với tên giống, do đã tu chỉnh mẫu vật).

### Trường hợp khác

Nếu như trong trường hợp chưa nhất trí, còn tranh cãi về một số loài trong chi, hoặc việc xác định các loài trong một chi/giống chưa được chắc chắn lắm, hoặc muốn ám chỉ một tập hợp nhiều loài trong chi/giống nào đó, người ta viết tên chi rồi viết kèm chữ viết tắt spp. (ví dụ: *Garrulax* spp.). Trong trường hợp muốn biểu thị một loài chưa được xác định, người ta dùng chữ viết tắt sp. thì người ta dùng ký hiệu viết tắt sp. Cần lưu ý là chữ spp. và sp. luôn được in đứng.

### Viết tên loài đầy đủ và khi nào thì cần viết tên loài đầy?

Tên đầy đủ một loài gồm: Tên giống, tên loài, tên tác giả và năm công bố.

Giữa tên giống và tên loài có dấu cách, tiếp theo là tên tác giả (thường viết nghiêng); Giữa tên tác giả và năm công bố có dấu phẩy (tên tác giả và năm không viết nghiêng).

Ví dụ: *Anopheles minimus* Theobald (1901).

Do trong quá trình lịch sử mô tả và tu chỉnh mỗi một loài có thể có nhiều tác giả ở các quốc gia và các thời điểm khác nhau tiến hành, nên một loài có thể có nhiều tên đồng vật (synonym). Bởi vậy, trong một số trường hợp cần viết đầy đủ tên loài như việc mô tả loài trong phân loại, trong động vật chí, hay khi lập danh mục (checklist) một nhóm động vật nào đó của một vùng địa lý, một lãnh thổ, một hay nhiều quốc gia v.v...

Ví dụ: Danh mục các loài thú hoang dã Việt nam (Checklist of wild mammal species of Vietnam) [1].

### 3. Khóa định loài động vật

Dùng khóa định loại để xác định tên khoa học của một mẫu vật không mấy khó khăn, nhất là những khóa định loại chất lượng cao, có hình minh họa, chỉ cần người định loại xác định đúng những đặc điểm của vật mẫu phân loại cần đối chiếu, so sánh với đặc điểm mô tả trong các vế của cặp dữ liệu, để chọn đúng từng bước thích hợp, cho đến bước cuối cùng dẫn đến tên đúng của mẫu vật. Nhưng quá trình phân tích và

lựa chọn các đặc điểm phân loại để lập khóa định loại là công việc hết sức khó khăn, rất tốn thời gian và công sức. Mỗi khóa định loại chất lượng cao thực sự là một loại công cụ phân tích phân loại học giàu tính phát hiện.

Khóa định loại tốt là khóa định loại lưỡng phân (dicotomous) thực sự, mỗi bước chỉ có hai vế đối nhau, có thể chọn một trong hai. Các đặc điểm đối nhau phải được mô tả rõ ràng, chính xác, tốt nhất là nên có hình minh họa, khi đối chiếu so sánh có thể dùng cho tất cả các cá thể trong quần thể bất kể giới tính, tuổi khác nhau. Các đặc điểm so sánh tốt nhất là đặc điểm hình thái ngoài, có thể quan sát trực tiếp, không cần những thiết bị đặc biệt. Chỉ dùng những đặc điểm ổn định, không có những biến dị quá mức. Những đặc điểm phân loại là số đo, đếm thì không nên có những giá trị gối nhau [4].

Trong các tác phẩm phân loại học truyền thống có khá nhiều kiểu khóa định loại: khóa định loại lưỡng phân, khóa định loại kiểu răng cưa, khóa số tổng hợp (khóa đa phân), khóa định loại bằng hình, nhưng phổ biến nhất là hai kiểu khóa định loại lưỡng phân sau đây:

#### Kiểu I (dấu ngoặc đơn hàng kép)

(Ví dụ: Khóa phân loại 7 bộ côn trùng do Linneaus lập ra) [5]

1.	Không có cánh .....	Apterygota
	Có cánh.....	2
2(1).	Miệng kiểu vòi hút.....	Hemiptera
	Miệng nhai nghiền.....	3
3(2).	Có một đôi cánh.....	Diptera
	Có hai đôi cánh.....	4
4(3).	Cánh trước dạng sừng cứng.....	Coleoptera
	Cánh trước dạng màng mỏng.....	5
5(4).	Mặt cánh trước không có vảy.....	6
	Mặt cánh trước có vảy.....	Lepidoptera
6(5).	Cuối bụng con cái có kim chích.....	Hymenoptera
	Cuối bụng con cái không có kim chích.....	Neuroptera

#### Kiểu II (dấu ngoặc đơn hàng đơn)

(Ví dụ: Khoá định loại các loài mò thuộc giống *Helenicula* Audy, 1954 ở Việt Nam) [2]

1(4)	Gốc chân III có 1 lông.	
2(3)	Sens ở trước PLs; PF: B/B/bNB. Giữa bờ sau mai lưng tạo thành góc tù, lông lưng 42-45 chiếc.....	<i>H. selvana</i>
3(2)	Sens ở sau gốc PLs; PF: B/B/bbB. Giữa sau mai gần thẳng, lông lưng 70-80 chiếc.....	<i>H. kohlsi</i>
4(1)	Gốc chân III có 2 lông trở lên.	
5(6)	Gốc chân III có 2 lông.....	<i>H. lanius</i>

- 6(5) Góc chân III có 3 lông trở lên.
- 7(8) Góc chân III chỉ có 3 lông. GAL B. Góc chân I có 1 gậy cảm giác.....  
 .....*H. consonensis*
- 8(7) Góc chân III có 4-7 lông. GAL N. Góc chân I có 2 gậy cảm giác.
- 9(10) Công thức lông pan: B/B/bNB. Góc chân III có 3-5 lông (thường 4). Lông lưng 40 chiếc. Sens hơi trước PLS..... *H. mutabilis*
- 10(9) Công thức lông pan: B/B/BBB. Góc chân III có 4-7 lông (thường 6). Lông lưng 50-60 chiếc. Sens sau PLs. .... *H. simena*

CN. Trần Nguyên Hùng  
 Ths. Đoàn Bình Minh

#### **Tài liệu tham khảo chính:**

1. Đặng Ngọc Cần, Hideki Endo, Nguyễn Trường Sơn, Tatsuo O., Lê Xuân Cảnh, Đặng Huy Phương, Darrin PL., Shin IK., Akiko H., Montoki S. (2008), *Danh lục các loài thú hoang dã ở Việt Nam*, Shoukadon Book Sellers, NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 400 trang.
2. Nguyễn Văn Châu, Nguyễn Thu Vân, Đỗ Sĩ Hiền (2007), Họ Mò đỏ Trombiculidae - Acarina, Bộ chét Siphonaptera. *Động Vật chí Việt Nam. Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Sách chuyên khảo*, NXB Khoa học và Kỹ thuật (NXBKHK), Hà Nội, Tập 16, 306 trang.
3. Trần Bá Cừ, Nguyễn Thu Hiền, Trần Bá Hoàn, Trần Mạnh Kỳ, Đặng Văn Sử, Lê Đình Thái, Phạm Văn Thân, Phạm Ngọc Thịnh (2002), *Từ điển bách khoa sinh học*, Sách chuyên khảo, NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 2439 trang.
4. Nguyễn Anh Diệp, Trần Ninh, Nguyễn Xuân Quỳnh (2007), “*Nguyên tắc phân loại sinh vật*” NXB Khoa học và Kỹ thuật, 224 trang.
5. Phan Thế Việt (1974), *Những nguyên tắc phân loại động vật (tài liệu dịch từ tiếng Nga của Mayr E., 1969)*, NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 318 trang.