

국제동물명명규약

- 학명을 구성하는 방법 -

백종철(순천대학교 농생대)

동물학의 발전에 따라 동물의 학명을 쓰는데 혼란을 방지하고자 국제동물명명규약(이하 규약)의 제정을 시도한 것은 19세기가 끝날 무렵이었으며, 1905년에 유럽의 동물학자들은 국제동물명명규약인 <International Rules of Zoological Nomenclature>를 출판했다. 이 규약은 미비한 점을 크게 개정하여 1961년에 <International Code of Zoological Nomenclature>를 출간했다. 이 규약을 약간 수정하여 제2판을 1964년에, 1985년에는 제2판을 대폭으로 개정하여 제3판을, 현재는 1999년 여름에 국제동물명명심의회(International Commission on Zoological Nomenclature)에서 출간한 제4판, <International Code of Zoological Nomenclature, Fourth Edition, adopted by the International Union of Biological Sciences>에 따라 동물의 학명을 다룬다.

(1) 동물의 명칭

동물의 명칭에는 통속명/일반명 (vernacular name/common name)과 학명 (學名, scientific name)이 있다. 학명은 세계공통의 이름으로 식물, 동물, 세균은 각각 그들의 국제명명규약이 있으며, 각 규약은 그 목적은 같지만 내용은 서로 상당한 차이가 있다. 이러한 명명규약의 목적은 (가) 하나의 분류단위에는 단 하나의 유효한 학명만 쓰며, 이 학명은 다른 분류단위의 학명과 분명하게 다르기 때문에, (나) 이 학명을 이용하여 자유롭게 교신을 할 수 있다.

학명은 1999년에 간행한 국제동물명명규약 제4판에 자세한 규정이 있으며, 이 규약의 요점을 이해하는 것은 모든 동물학자들에게 필요한 것이다. 가끔 우리나라의 학술잡지에서 학명에 대한 기초 사항을 잘못 이해하거나 또는 그 뜻을 잘못 이해하여 쓸 때가 있기 때문에 주의해야만 한다.

(2) 국제동물명명규약

국제동물명명규약(International code of zoological nomenclature: ICZN)은 동물학의 발전에 따라서 지금까지 여러 번 개정하여, 현재에는 1999년 12월에 출간한 4판에 따라 동물의 학명을 다루고 있다.

그러나, 제4판(1999)에는 제3판(1985)의 부록에서 <학명을 구성하는 방법인 회랍어나 라틴어 문법>에 대한 부분을 삭제했기 때문에 새로운 학명을 만들 때는 제3판을 참고해야만 한다.

제7장 學名의 構成과 處理 [제25- 34조]

(VII. Formation and treatment of names. Articles. 23 - 23)

제25조. 학명의 구성과 처리 (Art. 25. Formation and treatment of nemes)

제26조. 학명을 다루기 위한 회랍어나 라틴어의 假定 (Art. 26. Assumption of Greek or Latin for treatment of nemes)

제29조. 科群名 (Art. 29. Family-group names)

제30조. 屬群名の 性 (Art. 30. Gender of genus-group names)

제31조. 種群名 (Art. 31. Species-group names)

近代人の 이름을 기초하여 만든 종군의 명칭(種群名)은 다음과 같은 2개 조항이 있으며, 부가한 조항과 예문을 보면 쉽게 이해할 수 있다.

(a) 個人이름에서 만든 종군의 명칭 (Species-group names formed from personal names)

(b) 性の 一致 (Agreement in gender)

제32조 본디에 쓴 철자 (Art. 32. Original spelling)

제33조 나중에 쓴 철자 (Art. 33. Subsequent spellings)

제34조 계급이나 조합의 변경에 따른 철자의 강제변경 (Art. 34. Mandatory changes in spelling consequent upon changes in rank or combination)

속명의 구성법

학명의 근본은 속명이다. 속명을 모르면 그 종(species)의 학명을 표시할 수 없다. 종의 학명은, 대개 이명식으로 표시하기 때문이다. 명명법에서 중요한 속명도 생물학에서 사람이 만든 개념인 것이다. 그래서 개념이기 때문에 중요하지 않다고 생각할 수도 있지만 결코 그렇지 않다. 분류학에서 속명을 제외하고는 어떤 말도 할 수 없다. 그래서 속은 매우 중요한 분류단위인 것이다. 그러면 속명은 명명법에서 어떻게 다루어질까.

속명에 대해서, 우선 알아야할 것은, 동물이거나 식물이거나 세균이거나 속명은 모두 라틴어 단수 주격 명사이며 남성과 여성 그리고 중성으로 구별하고 있

다. 이것이 속명의 근본 성격인 것이다. 왜냐하면, 학명은 라틴어로 다루기 때문이다.

속명의 구성 방법은, 식물학과 세균학은 원칙으로 자유이며 또한 규약에 자세한 규정이나 권고가 없다. 동물학도 원칙으로 자유이지만, 특별한 것으로, 동물명명규약 제3판 (1999년 12까지 유효)의 부록인 권고에서, <속명으로 쓰는 단어의 형태>로서 15개 조항이 있다. 이 조항은 규약 제4판 (2000년 1월 1일부터 유효)에는 삭제하고 없기 때문에 속명을 구성할 때에는 반드시 제3판을 참고하기 바란다.

속명에는 성(性, **gender**)이 있는 것은 실제로 어떠하다는 것인가. 속명을 단독으로 사용할 때는 아무런 이상이 없다. 이것은 다만 하나의 단어이기 때문이다. 그러나, 이명식인 종의 학명을 표기할 때는 종명 (종소명 또는 종형용)이 라틴어의 형용사나 과거분사이면, 속명은 종명의 어미를 지배하기 때문에 속명의 성이 매우 중요한 것이다. 예를 들면, japonicus (일본의)라는 형용사의 종명은, A-us japonicus; B-(i)a japonica; C-(i)um japonicum과 같이, 속명의 성에 따라 종명의 어미가 변한다. 이와 같이 속명은 형용사나 과거분사인 종명의 어미를 지배하는 것은 동물이거나 식물이거나 세균의 학명도 마찬가지이다.

학명에 이러한 규칙이 있다는 것을 우선 알아야하며, 그래서 분류학자는 필요한 라틴어나 그리스어 문법과 형용사의 변화를 알아야만 한다.

그러면, 속명의 성은 어떻게 결정하는가. 국제동물명명규약을 보면,

(1) 그리스어나 라틴어 명사에서 따온 속명은 그 성을 따른다. 보기를 들면: Ais (여성, 꿀벌의 속명 <L. apis, f. 꿀벌>); Cancer (남성, 게의 일종 <L. cancer, m. 게>); Cymbium (중성, 조개 일종 <cymbium, n. 작은 술잔>); Diadema (중성, 극피동물 일종 <Gk. diamema, n. 띠, 붕대>); Lepas (여성, 게 일종 <Gk. lepas, f. 게의 일종>); Sphex (남성, 구멍벌 <Gk. sphex, m. 사냥벌>) 따위.

<참고> 다만, 국제명명규약심의회가 결정한 것은 이것에 따르지 않는다. 식물학에도 예외로 Adonis (?), Diospyros (감의 속명), Hemerocallis (백합과), Orchis (백합과), Stachy (차조기의 속명), Strychnos (?)는 식물학은 오랜 습관을 중요하게 여겨서 여성으로 다룬다 (국제식물명명규약). 그러나, 동물의 속명에 -orchis로 끝나는 속명은 남성이다. 이것은 그리스어인 orchis (고환이란 뜻)는 남성명사이기 때문이다.

(2) 복합어인 속명의 후절이 그리스어나 라틴어인 것은 각각 그들의 성을 따른다. 보기를 들면: Calosoma (중성, 명주딱정벌레 속명 <Gk. kalos, 아름다운 + soma, 중성, 몸, 몸체>); Cyanopica (여성, 새 일종 <L. cyaneus, 청색의 + pica, 여성, 새의 일종>); Haematornis (남성, 물고기 일종 <Gk. haima (라틴어로 바꾸면 연결형은 haemato-) + Gk. ornis, 남성, 새), Trichogaster (여성, 물고기 일종 <Gk. trix (연결형은 tricho-), 털 + Gk. gaster, 여성, 배, 복부).

<참고> 그러면, 동물학에서 -cola (-에 사는) 또는 -ops (용모, 모양)로 끝나는 속명은 남성이다 (국제동물명명규약). 식물학에서 -odon (이빨), -pogon (털), -stemon (실)과 같이 본디 그리스어 남성명사로 끝나는 것은 남성, -mecon (양귀비), -osma (향기)와 같은 그리스어 여성명사로 끝나는 것은 여성, -ceras (뿔), -dendron (나무), -stoma (입)과 같이 그리스어의 중성명사로 끝나는 것은 중성이다. 이것은 동물학도 마찬가지이다.

(3) 그리스어나 라틴어의 접미사로 끝나는 속명은, 그 접미사의 형태에 따라 그 성을 갖는다. 예: -ides, -istes, -ites, -odes나 -oides로 끝나는 속명은 남성이다. 그러나 본디 저자가 여성으로 사용했으면, 여성이다.

<참고> 제3판에는 남성으로 규정하고 있지만, 제4판에서 바뀌었다. 그래서 이 조항은 혼란을 초래할 수 있다. 왜냐하면, 같은 분류군에서 명명자에 따라 어떤 속은 남성, 어떤 속은 여성으로 다루기 때문이다.

(4) 임의로 만든 속명은 그 어미의 형태에 따라 적절한 성을 갖는다. 보기: Zyzza (곤충의 노린재 일종)은 여성, 아나그램인 새의 속명 Daption 은 중성.

<참고> -ion으로 끝나는 그리스어의 명사는 중성이다. 이 어미를 라틴어로 바꾸면 -ium이며, 중성이다.

(5) 고전어나 현대 인도-유럽어가 아닌 언어에서 만든 속명, 또는 임의로 만든 속명의 성은 그 명명자가 지정한다. 본디 저자가 지정하지 않았을 때는 결합한 종소명의 어미로 판단할 수 없을 때는 남성으로 한다.

<참고> 식물학은 본디 저자 다음에 쓴 사람 (최초의 수정자)의 지정에 따른다.

종(소)명의 구성법

동물의 종명의 구성이나 취급에 대한 사항은 ICZN (1999, 4rd ed.)의 조문

Chapter IV. Criteria of availability(Article 10-20), Chapter VII. Formation and treatment of names (Article 25-34), Chapter X. Species-group nominal taxa and their names(Article 45-49), 그리고 부록(제3판, 1985)을 참조하기 바라며, 제4장 적격(성)의 기준을 보면 다음과 같다.

<참고> 생물학에서 「specific name」을 증명, 종소명 또는 종형용어로 부르지만, 여기서는 통일하여 「종명」으로 쓰며, 규약에서 「species name 또는 name of a species」는 「종의 학명」으로 쓴다.

제4장 適格의 規準 [제10 -20조]

(IV. Criteria of availability. Arts. 10 - 20)

출판한 새로운 이름이 모두 적격한 명칭(available name)으로 볼 수 없기 때문에 제4장은 명명법에서 매우 중요한 부분의 하나이다.

(가) 科群의 명칭(family-group names) - 어떤 屬의 학명어간을 기초한 複數主格名詞라야 한다. 한편 최초로 출판한 과군명의 접미어가 정확하지 않아도 적격한 명칭으로 취급할 수 있다. 다만 정정하여 사용한다 [예: Tipulariae Latreille, 1801는 Tipula를 기초로 구성된 科名이지만 현재는 Tipulidae Latreille, (1802)로 쓴다].

(나) 屬群의 명칭(genus-group names) - 속군의 명칭은 單數主格名詞를 사용한다. 만약에 라틴어의 속군명이 단수주격이 아니게 출판했다라도, 이외의 다른 조건을 만족하면 적격으로 인정되며, 다만 단수주격으로 정정해서 쓴다. [예: Diplotoxae Loew, 1863은 Diplotoxa Loew, 1863로 쓴다.]

(다) 種群의 명칭(species-group names) - 종군명은 1자 이상의 단어 또는 복합어를 쓰며, 만약에 라틴어에서 유래한 단어이면 다음과 같이 처리한다.

(가) 속명과 성이 일치하는 단수주격 형용사나 분사인 것

(나) 속명과 동격의 단수 주격의 명사인 것

(다) 소유격(속격) 명사인 것

(라) 명명하는 동물에 관련한 생물의 종명에서 유래한 것은 소유격의 실명사(substantive)로 쓴 형용사일 것. <이하 생략>

학명이나 명명법의 행위가 적격하기 위해서는 규약 11조의 9개항을 만족해야 하며 (Art. 11 Requiements), 특히 8항인 種群 명칭(species-group names)의 구

성은 아래의 <다>항을 참조할 것.

종명은 위의 4개항에 적합해야만 한다. 실제로 이러한 종명의 성격은 린네가 「자연의 체계」 제10판에서 쓴 종(소)명을 구성한 방법에 따른 것으로 볼 수 있다. 속명과 마찬가지로 종명도 그 어원으로 어떠한 언어를 써도 좋지만, 다만 2자 이상이어야 하며, 마음대로 문자를 조합해도 상관없다.

<맺는 말>

본인은 1996년에 토양동물학회지, 제1권 1호에서 명명규약 제3판을 해설한 적이 있다. 그러나 새로운 규약이 나온다는 소식에 그 해설을 계속하지 못했다. 그리고, 국제동물명명규약 제4판(1999)에 대해 해설을 한국동물분류학회에서 발간하는 <분류학회보(37호; 39호; 40호)>에 규약의 내용에 대해 매우 간략하게 소개했지만, 현재에는 중단하고 있다. 여기에서, 규약의 내용을 잘못 설명하거나 내가 잘못 이해하고 있는 부분 또는 내 의견과 다른 의견을 제시한 사람이 전혀 없어서 중단했다. 왜냐하면, 동물분류학회에 임원들이나 회원들은 규약에 대해 전혀 관심이 없다고 생각하기 때문이다. 그러하니, 동물분류에 종사하는 여러 분들은 규약에 대한 의견이나 해설을 동물분류학회보에 게재하여 여러 사람들에게 알려 의문사항이나 규약 또는 분류학에서 쓰는 용어의 우리말 표현에 대해 의견을 제시해 주기 바라며, 학명에 대한 기초사항은 <분류학회보>를 참고하기 바란다.

※ ICZN 제 4판(1999. 12.)의 구입처 [30£(개인용: 약 5만원)]
International Trust for Zoological Nomenclature
c/o The Natural History Museum
Cromwell Road, London SW7 5BD
United Kingdom
e-mail: jdds@nhm.ac.uk

순천대학교 농생대 백 중 철 (jcpaik@sunchon.ac.kr)