

韓國 雜草의 學名表記에 關한 提言

李 漢 圭*

Notes on Scientific Names of Weeds in Korea

Lee H. K.*

緒 言

雜草를 正確하게 識別하고 올바르게 學名을 쓰는 것은 雜草研究에서 하나의 基本이다. 우리 나라에서 刊行된 各種 圖鑑^{3,4,11,14)}이나 名鑑, 雜草와 關聯된 文獻¹⁸⁾에는 이따금同一한 草種에 서로 다른 學名으로 表記되어 있는 境遇가 많다. 때로는 地理的인 分布로 보아 우리 나라에서는 未確認된 雜草의 學名을 使用함으로써 크게 混同을 일으키는 境遇도 있다. 特히 研究文獻에 正確한 學名表記에 疎忽한 境遇가 많아 때로는 그 活用에 混亂을 주고 있는 實情이다.

植物을 가리킬 때 왜 알기쉬운 一般名을 쓰지 않고 길고 發音하기도 어려운 라틴語로 된 學名을 쓰며 命名者의 이름까지 붙이는가? 만일 植物의 이름을 一般名으로 쓰게 된다면 荚植物만 하더라도 286,000 餘種에 達하여⁷⁾ 그 命名은 쉬운 일이 아니고 亞種, 變種 等의 取扱은 더욱 어려울 것이다. 比較的 잘 알려진 植物의 境遇에는 그 一般名이 多樣하기 때문에 어떤 이름이 어느 植物을 가리키고 있는지 알기 어렵고 때로는 分類上相互 關聯性이 없는 2個以上의 植物이 하나의 이름으로 불리워 지기도 한다. 또 稀貴植物의 境遇에는 一般名이 없기 때문에 새로 命名하게 될 것이다.

植物에 正確한 學名을 바르게 使用한다는 것은 결코 쉬운 일이 아니다.

Linnaeus 以後 지금까지 刊行된 모든 關聯文獻을 調査하여 어느 것이 有效文獻에 發表되었으며, 어느 것이 命名規約에 따라 正當하게 發表되었는가를 瞥

혀야 하며, 그에 따라 어느 것이 優先權을 갖는지 가려내야 한다. 이러한 調査와 命名者가 指定한 基準標本(type)에 따라 어느 것이 正確한 이름이고, 어느 것이 原名(basionym)이며, 어느 것이 異名(synonym)이고 後日同音名(homonym)인지, 또 어느 것이 잘못 同定된 이름(misidentified name)인지 밝혀지게 된다. 따라서 하나의 分類群에 關한 이 調査作業은 결코 短期間에 이루어지는 것이 아니다.

왜 學名을 올바르게 사용하지 않으면 안되는가? 만일 어떤 除草劑에 耐性을 보이는 草種을 發見하였을 境遇, 그 學名을 잘못 使用하였다면 그 情報를 活用하려는 사람에게는 많은 時間과 經濟的 損失을 주게 될 것이다. 또 雜草의 生物學的 防除 可能성을 報告하면서 그 雜草의 學名을 잘못 表記하였을 境遇에도 비슷한 結果가 招來될 것이다. 正確한 識別에 疏忽하여 無意識으로 비슷한 草種으로 分類한다면 像想하지 못한 問題가 생길 수도 있다. 이삭물 수세미 (*Myriophyllum spicatum* L.)가 카나다에 처음 들어왔을 때에는 既存의 *M. exalbescens* Fernald 와 類似하기 때문에 放置했다가 數年동안에 急速히 繁殖하여 水路雜草로 深刻하게 問題된 例가 있다.²⁾

이와 같이 正確한 學名을 바르게 사용하는 것은 무엇보다 重要하다. 따라서 國際植物命名規約에 記載되어 있는 學名의 表記에 關한 主要 規定과 勸告條項을 約述하고 가끔 混同을 주는 몇個 主要 草種의 識別과 學名表記에 對하여 意見을 提示하고자 한다.

植物의 命名法

*農村振興廳 農藥研究所 Agricultural Chemicals Research Institute, Rural Development Administration, Suwon 440-707, Korea

1. 學名

植物의 이름도 사람의 이름처럼 그對象을 바르게 認知하기 為한 手段이기 때문에 國際的으로 그 이름은 반드시同一한 이름을 써야 함은 當然하다. 그러므로 國際的으로通用되는 規約이 있어야 하고 이것이 國際植物命名規約(International Code of Botanical Nomenclature)이다.⁸⁾ 이 規約은 植物의 이름을 새로 創案하기 為한 指針이기도 하지만 事實上 不必要한 名稱變更이나 混亂을 주는 名稱의 使用을 防止하기 為한 것이며 植物名을 올바르게 쓰기 為한 길잡이라고 할 수 있다.

植物의 모든 學名(scientific name)은 라틴語 또는 라틴語化되어 있다. 라틴語는 그 單語에 大體로 明確한 意味를 갖고 있다는 點이 學名에 라틴語를 쓰는 하나의 理由이다.

植物의 科名(family name)은 複數名辭로 되어 있으며 그 첫머리字는 大文字로 쓴다. 모든 科名은 -aceae로 끝나도록 되어 있으나 表 1의 8個 科名의 境遇에는 오랫동안 使用되어온 慣行이 認定되어 2 가지를 並用할 수가 있다.

Table 1. Legitimate and traditional family names by long usage.

과 명	Legitimate family name	Traditional family name
화본과	Poaceae	Gramineae
종려과	Arecaceae	Palmae
십자화과	Brassicaceae	Cruciferae
콩과	Fabaceae	Leguminosqe
물레나물과	Clusiaceae	Guttiferae
미나리과	Apiaceae	Umbellierae
풀풀과	Laminaceae	Labiateae
국화과	Asteraceae	Compositae

2. 屬名

屬名은 單數名詞로 되어 있으며 그 첫머리字는 大文字로 쓴다. 하나의 屬에 있는 種名이 不明確한 境遇에는 그 屬名 다음에 sp. (單數) 또는 spp. (複數)로서 表示한다.¹⁹⁾ 屬名以下의 모든 分類群(屬, 種, 亞種, 變種, 品種)의 名稱은 印刷時에는 이태리體(또는 볼드體)로 쓰며, 筆記 또는 打字할 때에는 밑줄을 그어 다른 單語와 区別되도록 한다.

3. 種小名

種名(specific name)은 屬名(generic name)과 種小名(specific epithet)으로 表示하는 二名法(binary nomenclature)을 使用한다. 種名은 原來 公表될 때

2個의 單語를 合하지 않았던 境遇도 있었다. 이 境遇에는 複合單語를 만들거나 물파(*Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv. var. *crus-galli*)와 냉이(*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic.)의 例와 같이 하이픈으로 連結하여 表示한다.

種小名(specific epithet)만으로는 하나의 種(species)을 나타낼 수 없다. 하나의 種名이 한 論題에서 2回以上 引用될 때에는 最小限 1回는 命名者名을 包含해서 完全한 學名을 써야 하며 2번째 以後 引用되는 境遇混同을 일으키지 않으면 屬名은 가끔 첫머리 大文字만 쓸 수도 있다.

4. 命名者 表示

하나의 學術論文에서 種(species)의 이름을 쓸 때 첫번째 引用할 境遇 種小名 다음에 命名者の 이름을 表記한다. 縮約하는 方法은 命名規約에 勸告로서 明示되어 있으며 이미 一般化되어 있는 것은 그대로 쓸 수 있다(表 2). 두번째 以後 引用할 境遇에는 命名者 이름도 省略할 수 있다. 種名 또는 그 以下分類群의 다음에 오는 命名者名은 반드시 最初 正當公表(valid publication)한 사람의 이름이어야 한다.

5. 2人以上의 命名者 表示

命名者は 가끔 2 사람 以上의 이름으로 되어 있는데 이는 그 學名과 命名者の 關係에 따라 命名者들의 이름은 여러가지 方法으로 連結되어 있다. 하나의 學名이 2 사람에 依해서 正當公表되었을 때에는 *Centipeda minima* (L.) A. Braun et Asch. (중대가리풀), *Polygonum thunbergii* Sieb. & Zucc. (고만이)에서와 같이 et 또는 &로 連結되어 있다. 세 사람 以上에 依해서 公表되었을 때에는 et al.로 表示한다.

6. 他人의 文獻에 發表된 命名者 表示

두 命名者들의 이름이 in이라는 單語에 依해서 連結되는 수가 있다. 例를 들면 *Monochoria hastata* (L.) Solms in A. DC.의 境遇 *Alphonse de Candolle*에 依해서 發表된 研究文獻에서 Solms가 그 名稱을 正當公表하였음을 意味한다. 따라서 命名者の 이름을 줄여서 쓰고자 할 境遇에는 in A. DC.를 省略하고 Solms만을 쓸 수 있다.

7. 命名을 提案한 命名者の 表示

두 命名者の 이름사이에는 *Leersia japonica* (Ho-

Table 2. Author's name using in scientific names of important weeds of Korea.

Abbreviated name	Author's name	Abbreviated name	Author's name
All.	C. Allioni	Miq.	F. A. W. Miquel
P. Beauv.	J. P. de Beauvois	Munro	W. Munro
W. Becker	W. Becker	Nakai	T. Nakai(中井猛之進)
A. Benn.	A. W. Bennett	Ohwi	J. Ohwi(大井次三郎)
Benth.	G. Bentham	Pers.	C. H. Persoon
Bl.	K. L. von Blume	Presl.	K. B. Presl
Bouche	C. D. Bouche	Regel	E. A. von Regel
R. Br.	R. Brown	Retz.	A. J. Retzius
A. Braun	A. C. H. Braun	Roem.	T. J. Roemer
Brown	A. Brown	Rottb.	C. F. Rottboell
Bunge	A. A. von Bunge	Roxb.	W. Roxburgh
Burm. f.	N. L. Burman	Schindl.	A. K. Schindler
Choish	J. D. Choisy	Schk.	C. Schkuhr
Dahlst.	G. A. H. Dahlstedt	Schleid.	M. J. Schleiden
DC.	A. P. de Candolle	Schult.	J. A. Schultes
Fisch	F. E. L. von Fischer		
Fr. et Sav.	A. Franchet and L. Savatier	Steud.	E. G. Steudel
Gaertn.	J. Gaertner	Svenson	H. K. Svenson
Hassk.	J. K. Hasskarl	SW.	O. P. Swartz
Hegelm.	C. F. Hegelmaier	Thunb.	C. P. Thunberg
Honda	M. Honda(本田正次)	Vahl	M. H. Vahl
Hook. f.	J. D. Hooker	Vasing.	A. V. Vasinger-Alektorova
Kitam.	S. Kitamura(北村四郎)		
Koehne	B. A. E. Koehne	Vill.	D. Villars
Koeler	G. L. Koeler	Willd	K. L. Willdenow
Koyama	M. Koyama(小山光男)	Yamazaki	T. Yamazaki(山崎敬)
T. Koyama	T. Koyama(小山鐵夫)		
Kunth	C. S. Kunth		
O. Kuntze	C. E. O. Kuntze		
L.	C. Linnaeus		
Lam.	A. M. de Lamarck		
Link	J. H. F. Link		
Lour.	J. Loureiro		
Maack	R. Maack		
Makino	T. Makino(牧野富太郎)		
Maxim.	C. J. Maximowicz		
Medic.	F. C. Medicus		

nda) Makino ex Honda (나도겨풀), *Luzula capitata* (Miq.) Miq. ex Komar. (꿩의밥)와 같이 ex에 依해서 連結되는 수가 있다. T. Makino(牧野富太郎) 또는 F. A. W. Miquel에 依해서 그 學名들이 각각 提案은 되었으나 M. Honda (本田正次) 또는 V. L. Komarov에 依해서 正當公表되었음을 意味한다. 따라서 줄여서 쓸 때에는 提案을 했던 사람의 이름은 省略하고 正當公表한 命名者の 이름만 引用할 수 있다.

8. 原名의 命名者 表示

分類群의 名稱에는 가장 먼저 正當公表한 사람의 이름이 붙여지게 된다. 表 3의 한편초, 개구리밥처럼 그 名稱이 다른 分類群으로부터 階級變更없이 轉換되어 왔거나 고사리, 떠, 왜젓가락풀처럼 分類階級이 變更되면서 다른 分類群으로부터 轉換되어 왔을 때에는 原名(basionym)의 命名者は 팔호안에 引用되어 새 命名者(分類群을 轉換하였거나 階級變更를 했던 사람)의 이름 앞에 表示되어야 한다. 만일 이 原名의 命名者名이 省略된다면 그 種名이 原名

Table 3. Citation of authors' names in taxon transfer and rank alteration.

Korean name	Species name	Basionym
개망초	<i>Erigeron annuus</i> (L.)	<i>Aster annuus</i> L.
한련초	<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	<i>Verbesina prostrata</i> L.
개구리밥	<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid	<i>Lemna polyrhiza</i> L.
마디풀	<i>Rotala indica</i> (Willd.) Koehne	<i>Pepdis indica</i> Willd.
미나리	<i>Oenanthe javanica</i> (Bl.) DC.	<i>Sium javanicum</i> Bl.
고사리	<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Underw.	<i>Pteris latiuscula</i> Desv.
벼	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>Koenigii</i> (Retz.) Durand et Schinz	<i>Saccharum Koenigii</i> Retz.
왜짓가락풀	<i>Ranunculus quelpaertensis</i> (Lev.) Nakai	<i>Ranunculus repens</i> var. <i>quelpaertensis</i> Lev.

의 基準標本(type)에 따라 合法的으로 正確하게 轉換 또는 階級 變更을 했는지 明確하지 않다.

9. 自動名의 命名者 表示

種內 分類群(infraspecific taxon)의 名稱은 *Alopecurus aequalis* var. *amurensis* (Komar.) Ohwi (독새풀)에서처럼 種名을 表記한 後 階級을 나타내는 述語와 그 名稱을 쓰고 正當公表한 사람의 이름을 表記한다. 種內 分類群의 名稱이 처음으로 正當公表될 때에는 自動的으로 反復되는 하나의 自動名(autonym)이 만들어 진다. 따라서 그 自動名 다음에는 *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv. var. *crus-galli* (물피)에서처럼 種內 分類群의 命名者名을 쓰지 않고 種名의 命名者만 表示한다.

10. 亞種名과 變種名의 任意性

種內 分類群은 亞種(subvariety), 變種(variety), 亞變種(subvariety), 品種(form), 亞品種(subform) 등으로 그 階級이 分類되나 우리나라 雜草에서는 亞種(subsp. 또는 ssp.로 表示) 또는 變種(var.로 表示)으로 分類되는 雜草가 많으며 가끔 品種(fa.로 表示)까지 分類되는 雜草도 있다. 여기에서 亞種名과 變種名은 分類階級이라는 意味에서 나란히 쓰여지는 예는 드물고 分類學者들의 見解에 따라 각각 任意採擇되고 있다. 亞種 또는 變種의 使用은 하나의 風(style)으로서 種이 그 形態나 生態의 差

異에 依해 數個의 分類群으로 나누어질 때 유럽風의 分類學者들은 ssp.를 使用하고, 美國風의 分類學者들은 var.를 주로 使用하고 있는 傾向이었다. 例를 들면 올챙이고랭이의 一種인 *hotarui*의 學名에서 美國風을 따르는 J. Ohwi는 自身이 하나의 種이라고 發表했던 *S. juncoides* Roxb. 内에 있는 하나의 變種으로서 보고 *S. juncoides* var. *hotarui* (Ohwi) Ohwi로 分類하였다. 그 後 유럽風을 따르는 T. Koyama는 *S. juncoides* ssp. *hotarui* (Ohwi) T. Koyama로 하여 하나의 亞種으로 分類하고 있다. 이처럼 種內 分類群의 名稱은 分類學者들 사이에 観角의 差異에 依하여 同一한 植物이 하나의 亞種 또는 變動으로 分類될 수도 있고 또 다른 種名으로 分類될 수도 있다. 이러한 例는 雜草名을 다를 때 많이 接하게 된다.

11. filius

命名者の 이름에서 가끔 小文字 f.를 볼 수 있다. 이 f.는 filius의 約字로서 英語에서 son을 意味한다. 따라서 *Ixeris japonica* (Burm.) Nakai (연음총바귀) 原名의 命名者は J. Burman (1706 - 1776)이고 *Monochoria vaginalis* (Burm. f.) Presl (물달개비)에서 原名의 命名者は N. L. Burman (1733 - 1793)임을 알 수 있다. 또 *Hydrilla verticillata* (L. f.) Casp. (검정말)에서 原名의 命名者は Linnaeus filius (1741 - 1783)임을 나타낸다.

12. 名稱의 性과 語尾變化

屬名은 모두 性(gender)를 갖고 있으며 種名以下階級의 名稱도 屬名의 性을 따르게 된다. 따라서 하나의 原名이 다른 屬으로 轉換될 때에는 表 4에 나타난 바와 같이 屬名의 性과 同一한 語尾變化를 한다.¹⁹⁾

13. 栽培植物의 名稱 表示

栽培에 依해서 植物이 維持되며 固有特性을 가지 고 다른 植物과 明確히 區別이 되는 植物을 栽培種(cultivar)이라고 부른다. Cultivar라는 單語는 cultivated variety에서 派生되었기 때문에 植物 分類階級에서 變種(variety)이라는 單語와 그 概念에서 가끔 混同을 일으키는 수가 있다. 栽培種의 이름은 學名에서 由來된 이름이나 植物의 一般名을 使用할 수 없다. 栽培種의 名稱은 種小名 또는 一般名 다음에 cultivar의 約字 cv.를 小文字로 쓴 後 栽培種의 이름을 쓰거나, cv.를 쓰지 않고 栽培種의 이름을 單引用符號(single quotation mark)로 表示할 수도 있다.⁹⁾ 栽培種名의 첫 머리字는 大文字로 쓰고, 2個單語로 되어 있을 때에도 2번째 單語의 첫 머리字도 大文字로 쓴다. 栽培種名은 學名과는 달리 이태리體로 表示하지 않으며 筆記할 때에도 밑줄을 치지 않는다. 例를 들면 *Oryza sativa* cv. Poongsanbyeo, *O. sativa* 'Poongsanbyeo', rice cv. 'Yongjubyeo', soybean 'Paldalkong'와 같이 表示한다.

主要 雜草의 命名

1. 野生피

우리나라 雜草中에서 그 分類를 命名에 있어서 가장 混同을 일으키는 草種은 피(*Echinochloa* spp.)라

고 할 수 있다. 鄭^{3,4)}은 우리나라 野生피를 강피, 물피, 돌피의 3個種類로 分類하였으며, 1973年 Yabuno^{22,23)}가 우리나라 野生피를 採集하면서 *Echinochloa glabrescens* Munro ex Hook. f. (대만피)가 높은 頻度로써 濟州通에서 자주 確認되었다고 함으로써 우리나라에는 4種類의 野生피가 있음을 알 수 있다(表 5).

鄭^{3,4)}은 주로 논에 發生하고 벼와 가장 類似한 直立型皮로써 小穗가 가장 크고 第1包穎의 길이가 小穗길이의 1/2以上으로서 쉽게 區別되는 피를 강피라 하였으며(表 6), *E. hispidula* (Retz.) Nakai 라 表記하였다. Ohwi¹⁷⁾는 *E. hispidula*를 *E. oryzicola* (Vasing.) Vasing.의 異名으로 取級하였으며, 北村 등¹⁰⁾, Michael¹⁵⁾은 인도, 太平洋群島, 오스트랄리아에 많이 發生하며 논에는 많지 않은 *E. hispidula*를 *E. oryzicola*의 다른 種類라 하여 異名으로 부터 除外하였다. Yabuno²⁰⁾는 1961年 이 강피를 *E. crus-galli* (L.) P. Beauv.의 變種으로 分類하였다가 1975年²²⁾ 染色體數를 根據로 다른 種名으로 分類하였다. 또한 Michael¹⁵⁾은 國際植物命名規約의 優先權에 따라 *E. phyllopon* (Stapf) Koss.의 異名으로 보았으나 여기에는 原名의 發表者 Stapf에 依해서 設定된 基準標本(type)에 明確하지 않은 部分이 있었기 때문에 Ohwi¹⁷⁾ 또는 Yabuno²³⁾에 依해서 採擇되지 않은 것으로 보인다.

鄭^{3,4)}과 李¹²⁾에 依하면 줄기가 굵고 긴 梢長을 가진 피로써 포기가 70°C以上 크게 벌어지며 葉身이 비교적 부드러우며 特히 이삭의 길이가 길고芒이 많아 강피와 쉽게 區別이 되는 피를 물피라 하여 *E. echinata* Nakai 라고 表記하였다. 牧野¹⁴⁾ 도 이 물피를 *E. crus-galli*의 變種으로 取級하여 *E. crus-galli* var. *echinata* (Trin.) Honda 라고 表記

Table 4. Ending modification of specific epithet depending on gender of generic name.

Korean name	Species name	Basionym
바람하늘 적이	<i>Fimbristylis miliacea</i> (L.) Vahl	<i>Scirpus miliaceus</i> L.
장아지풀	<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv.	<i>Panicum viride</i> L.
나도거풀	<i>Leersia japonica</i> (Honda) Makino ex Honda	<i>Homalocenches japonicus</i> Honda
왕바랭이	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	<i>Cynosurus indicus</i> L.
증예풀	<i>Dopatorium junceum</i> (Roxb.) Hamilt	<i>Gratiola juncea</i> Roxb.

Table 5. Wild *Echinochloa* species of Korea.

Korean name	Japanese name	Species name	Synonym
장피	Tainubie kasabie	<i>Echinochloa oryzicola</i> (Vasing.) Vasing.	<i>Echinochloa crus-galli</i> var. <i>oryzicola</i> (Vasing.) Ohwi <i>E. phyllopogon</i> (Stapf) Koss. <i>Panicum oryzicola</i> Vasing. (Inappropriate name) : <i>E. crus-galli</i> var. <i>hispidula</i> (Retz.) Honda <i>Panicum crus-galli</i> L. <i>E. crus-galli</i> var. <i>echinata</i> (Trin.) Honda (Inappropriate names) : <i>E. caudata</i> Roshev. <i>E. crus-galli</i> var. <i>caudata</i> (Roshev.) Kitag.
물피	Inubie Keinubie Mizubie	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv. var. <i>crus-galli</i>	<i>E. crus-galli</i> var. <i>praticola</i> Ohwi (Inappropriate name) : <i>E. crus-galli</i> ssp. <i>submutica</i> (Meyer) Honda
돌피	Himeinubie Nobie	<i>Echinochloa crus-galli</i> var. <i>praticola</i> Ohwi	<i>E. Praticola</i> (Ohwi) S. Nakao et T. Koyama (Inappropriate name) : <i>E. crus-galli</i> var. <i>Kasaharae</i> Ohwi <i>E. micans</i> Koss.
대만피	Himeta- inubie	<i>Echinochloa glabres- cens</i> Munro ex Hook.f.	<i>E. crus-galli</i> var. <i>formosensis</i> Ohwi <i>E. crus-galli</i> var. <i>Kasaharae</i> Ohwi <i>E. micans</i> Koss.

Table 6. Morphological characteristics of wild *Echinochloa* species of Korea.

Korean name	Growth habit	Statue	Internode diameter	Hairon Sheath	Panicle length (cm)	Spikelet length (cm)	First glume length (tospikelet)	Awn length
장피	Erect	Intermediate	Middle	Present or absent	15-20	4	1/2-3.5	None or short
물피	Spreaded	Tall	Thick	Absent	20-25	3-4	1/3-2/5	Long
돌피	Spreaded	Short	Thin	Absent	13	2-3	1/3-2/5	None
대만피	Erect	Intermediate	Middle	Absent	13-15	3	1/3-1/2	None or Short

하였으나 Yabuno²³⁾는 var. *echinata*를 *E. crus-galli* var. *crus-galli*의 異名으로 보았다. Ohwi¹⁷⁾에 依해서 異名으로 取扱된 *E. crus-galli* var. *caudata* (Roshev.) Kitag.는 沼田・吉澤¹⁶⁾, 北村 등¹⁰⁾에 依해서는 正確한 學名으로 記錄되었다. 그러나 Yabuno^{22, 23)}는 이 var. *caudata*를 물피의 잘못된 이름으로써 實際 var. *caudata*는 시베리아 東部地域에서 確認된 非雜草라고 하였다.

돌피는 鄭^{3, 4)}에 依해서 *E. macrocorvi* Nakai 라 表記되었으며 *E. crus-galli* subsp. *submutica* (Meyer) Honda 는 하나의 異名으로 取扱되었다. 돌피는 작은 키, 가는 줄기, 부드러운 葉身을 갖고 주로

들과 밭에 자라고 있는 피로써 이삭의 길이는 짧고芒이 없으며 小粒種에 屬한다. 安東¹은 돌피를 *E. crus-galli* var. *typica* Honda 라 하였다. 그러나 Yabuno^{21, 22, 23)}, 北村 등¹⁰⁾은 돌피를 *E. crus-galli* var. *praticola* Ohwi 라 하였으며 많은 學者들이 이를 받아 들이고 있다. Yabuno²³⁾는 ssp. *submutica*를 잘못된 이름으로 取扱하였으며 實際 이 亞種은 热帶 및 亞熱帶의 아시아地域에 흔한 퍼라고 하였다.

濟州道에 많이 發生하고 있는 대만피를 Yabuno^{22, 23)}는 *E. crus-galli* var. *formosensis* Ohwi 라고 表記하였으며 var. *kasaharae* Ohwi와 *E. micans* Koss.는 이것의 異名이라 하였다. 이와 달리 Michael

¹⁵⁾은 *E. glabrescens* 를 正確한 이름이라 하였으며 var. *formosensis*, var. *kasaharae*, *E. micans* 모두를 異名이라 하였다. 많은 學者들에 依해서 *E. glabrescens* 는 現在 正確한 이름으로 認定되고 있으며 東南아시아 亞熱帶地域과 타이완, 日本南部地域에서는 혼한 草種으로서 日本에서는 himetainubie로, 타이완에서는 대만피로 불리워지고 있다.

野生피가 아니고 食用 및 飼料用으로 쓰여 왔던 피를 鄭^{3,4)}은 *E. crus-galli* ssp. *edulis* Hitchc. 라 表記하였고 *Panicum crus-galli* var. *frumentaceum* Trin. 을 異名으로 取扱하였다. 그러나 Yabuno²³⁾, 北村 등¹⁰⁾은 *E. utilis* Ohwi et Yabuno 를 正確한 이름이라 하였으며 이 草種은 이삭의 길이, 小穗의 形態와 色 等이 다르기 때문에 *E. crus-galli* var. *frumentacea* (Roxb.) Wight (또는 *E. frumentacea* (Roxb.) Link) 와 區別하는 見解를 가지고 있다.

2. 물달개비와 물옥잠, 벗풀과 보풀

各 草種의 正確한 特性에 對하여 念頭에 두지 않으면 물달개비와 물옥잠, 벗풀과 보풀은 각각 잘못識別할 可能性이 많은 草種들이며 分類하는 觀角에 따라서 表 7에서 보는 바와 같이 각각 다른 種으로 分類할 수도 있고同一한 種名에 따른 變種으로 取扱될 수도 있는 草種들이다. 그러나 現在 雜草研究에서는 각각 다른 種으로 取扱되고 있다.

물옥잠은 물달개비에 比하여 生態的으로 比較的의 低溫適應성이 높은 草種으로 우리 나라에서는 主로 中北部地方에서 많이 자라고 있다. 두개 草種의 生育初期에는 類似하기 때문에 圃場에서 區別은 쉽지 않다. 幼苗期의 線形잎에서 가장 넓은 葉幅의 位置로 보아 多少 區別이 可能하다. 물달개비는 잎의 基部에서 1/2~1/3 되는 곳에, 물옥잠은 基部에

가장 넓은 葉幅이 位置하고 있다. 生育中期에 2草種의 形態의 差異는 더욱 顯著해진다. 물달개비는 짧은 줄기와 넓은 披針形(lanceolate) 잎을 가지고 있으나 물옥잠은 긴 줄기와 심장형 잎을 가지고 있어 區別이 된다. 開花後 花序의 位置 또한 다르다. 물달개비의 花序는 最上位葉보다 아래에 位置하고 있으며 물옥잠의 花序는 그보다 위에 있다. 또 물옥잠의 1個花序當 莖數은 물달개비보다 많고 花梗도 물달개비보다 더 길다.

벗풀과 보풀은 地上部 形態로 보아 全體적으로 類似하지만 區分은 어렵지 않다. 벗풀의 3個 葉片은 모두 넓은 편이며 上片보다 左右 下片의 길이가 길며 잎 끝은 極히 뾰족하다. 보풀도 3個의 葉片을 가지고 있으나 모두 가늘고 길며 벗풀과는 반대로 上片의 잎 끝이 뾰족하여 區別이 된다. 또 벗풀과 보풀은 地下莖 形態로 보아 더욱 두렷하게 區別된다. 벗풀의 塊莖은 땅속 줄기 끝에서 形成되지만 보풀의 塊莖은 葉柄이叢生하는 基部에 集團으로 形成되며 이 塊莖들은 黑色껍질로 싸여 있다.

3. 바랭이

바랭이의 學名은 北村 등¹⁰⁾에 依해서 *Digitaria ciliata* (Retz.) Koel. 으로 表記되고 있다. 많은 文獻에서 *D. adscendens* (HBK) Henr. 로 쓰여지고 있으나 이것은 하나의 異名으로 取扱되는 것이妥當하다. *D. ciliata*는 *D. sanguinalis* (L.) Scop. 와 極히 類似하기 때문에 잘못 表記된 文獻들도 있으나 *D. sanguinalis*는 유럽이나 北美產으로서 우리 나라에서는 確認되었다는 報告가 아직 없다.

4. 강아지풀과 가을강아지풀

줄기 끝에 작은 이삭(3~6cm)을 가지며 小穗의

Table 7. Nomenclature of *Monochoria* and *Sagittaria* species at different points of view of authors.

Korean name	Species name	Synonym
물달개비	<i>Monochoria vaginalis</i> (Burm.f.) Presl	<i>M. vaginalis</i> var. <i>Plantaginea</i> (Roxb.) Solms-Laub.
물옥잠	<i>Monochoria Korsakowii</i> Regel et Maack	<i>M. vaginalis</i> var. <i>Korsakowii</i> (Regel et Maack) Solms-Laub.
보풀	<i>Sagittaria aginashi</i> Makino	<i>S. sagittifolia</i> var. <i>aginashi</i> Makino
벗풀	<i>Sagittaria trifolia</i> L.	<i>S. sagittifolia</i> var. <i>leucopetala</i> Miq.

基部에 짧은 刚毛(5~8mm)가 2~3個 있으며 第1包穎의 길이가 小穗長의 1/3以下인 밭雜草를 강아지풀(*Setaria viridis* (L.) P. Beauv. 이라고 부른다. 그러나 이 草種은 가을강아지풀(*S. faberi* Herm.)과 매우 비슷하다. 밭 또는 주로 路邊에 많이 發生하는 가을강아지풀의 이삭은 比較的 크고(5~12cm) 曲線으로 구부러져 있으며 小穗基部에 比較的 긴 刚毛(10 mm)가 많은 便이고(2~6個) 第1包穎의 길이가 小穗長의 1/3~1/2로써 강아지풀과 区別된다고 하지만 野外에서는 이 特性들에 따라 区別한다는 것은 많은 經驗이 必要하다.

5. 개구리밥과 좀개구리밥

개구리밥과 좀개구리의 밥의 識別은 어렵지 않다. 개구리밥의 境遇, 葉狀體(frond)의 뒷면이 갈색이며 그곳에서 여러개의 뿌리가 나오는 反面, 좀개구리밥의 境遇 葉狀體의 兩面이 綠色이며 뒷면에서 1個의 뿌리가 나온다. Linnaeus (1753)는 개구리밥을 *Lemna polyrhiza* L.로 命名하였으나, 1839年 M. J. Schleiden 이 이것을 *Spirodela* 屬으로 轉換함으로써 *S. polyrhiza* (L.) Schleid.로 表示되고 있다.⁶⁾ 좀개구리밥은 이따금 *Lemna paucicostata* Hegelm. (1868)으로 表記되기도 하나 이보다 25年이 빠른 1843年 J. Torrey 에 依해서 이미 命名되었기 때문에 그 優先權에 따라 *L. perpusilla* Torr.라고 불리워져야 妥當하다. 그外 *L. angolensis* Welw. ex Hegelm. (1865), *L. minima* Blatt. et Hallb. (1921) 等으로 불리워지기도 하지만 모두 異名으로 取扱되고 있다.⁶⁾

6. 나도겨풀과 겨풀

나도겨풀과 겨풀의 2個種 모두 마디에 細毛가 있다. 그러나 나도겨풀의 境遇에는 마디部分이 구부러지면서 飼育을 하고 마디에서 뿌리가 나오는 수가 많기 때문에 겨풀과 区別이 된다. 나도겨풀의 穗長(5~10cm)은 겨풀의 수장(10~20cm) 보다 작지만 나도겨풀의 小穗길이(4.5~6mm)는 겨풀의 그 것(3~3.5mm) 보다 길다. 수출의 個數 또한 나도겨풀 6個, 겨풀 3個로써 다르며 나도겨풀의 小穗는 겨풀의 것과 달리 枝梗에 壓着되어 있다. 小穗의 內外穎을 보면, 나도겨풀의 境遇 가장자리에만 털이 있으나 겨풀에는 가장자리 뿐만 아니라 兩面에도 털이 있다. 나도겨풀의 學名은 그 原名 *Homalocnemis japonicus* Honda로부터 轉換되어 Lee-

rsia japonica (Honda) Makino ex Honda로서 불리워지고 있다. 겨풀의 學名은 多少 混同을 주고 있는데 이는 이따금 *L. sayanuka* Ohwi, *L. oryzoides* ssp. *sayanuka* (Ohwi) T. Koyama로 表記하기도 하나 命名優先權에 따라 *L. oryzoides* var. *japonica* Hack.의 表記が 妥當한 것으로 보인다.

結論

雜草에 關한 研究는 優先的으로 徹底한 分類作業이 뒷받침되어야 하고 이에 따라 正確한 學名을 바르게 써야 한다. 또 正確한 識別을 하기 为해서는 그 變異가 明確하게 反映되어 있는 實用的인 雜草圖鑑이 만들어져야 한다.

雜草의 學名을 보다 正確하게 使用하기 为해서는 많은 雜草의 學名을 잘 알고 있는 것도 重要하지만 試驗材料로 使用되거나 圃場에 發生된 草種을 얼마나 明確하게 識別하고 올바르게 表記하느냐가 더 重要하다고 본다. 따라서 國際植物命名規約를 理解하고 그 規約과 勸告에 따르는 것이 時急하다. 또 相互 信賴를 받는 雜草名을 使用하기 为해서는 무엇보다 分類와 命名에 關한 情報收集을 게을리해서는 안된다.

이를 为해서는 最小限의 基本文獻을 갖추고 關聯學術雜誌를 끊임 없이 購讀해야 한다. 다른 分野와는 달리 獨立的으로 分類研究를 할 수 없고 過去의 斷絕狀態에서는 實事上 研究를 始作할 수도 없다. 따라서 때로는 國內外 分類研究 機關 또는 專門家들과의 書信交換 等을 通해서 보다 妥當한 分類와 名稱使用이 接近해야 할 것이다.

하나의 種內에 形態的, 細胞學的 또는 生化學的으로 뚜렷한 變異가 있다 하더라도 變種으로 處理될 수 있느냐의 與否는 分類學者들의 視角에 따라 다르다. 따라서 보다 實用的이고 綜合的인 面을 다루는 雜草研究에서는 關聯分野의 廣範圍한 研究와 關心을 통하여 命名의 安全性(stability of nomenclature)과 一貫된 命名이 되도록 해야 할 것이다.

引用文獻

- 安鶴洙·李春寧·朴壽現. 1982. 韓國農植物資源名鑑. 一朝閣, 서울. 569p.
- Aiken, S.C. 1981. A conspectus of *Myriophyllum* (Haloragaceae) in North America.

- Brittonia 32 : 57-69.
3. 鄭台鉉. 1955. 韓國植物圖鑑(下卷 草本部). 新誌社, 서울. 1025p.
 4. _____. 1965. 韓國植物圖鑑(木草本類), 文教部, 서울. 1824p.
 5. 韓國植物保護學會. 1986. 韓國植物病害虫·雜草名鑑. 二友印刷社, 서울. 633p.
 6. Hartog, C.D. and F. van der Plas, 1970. A synopsis of the Lemnaceae. *Blumea* 18 : 355-368.
 7. Heywood, V.H. 1976. Plant Taxonomy. Edward Arnold Ltd., London, England, 63p.
 8. IAPT(International Association for Plant Taxonomy). 1983. International Code of Botanical Nomenclature. (Adopted by the Thirteenth International Botanical Congress, Sydney, August 1981). E.C. Voss(ed.) Scheltema and Hokema, Utrecht, Netherlands. 472p.
 9. IBPTN(International Bureau for Plant Taxonomy and Nomenclature). 1980. International Code of Nomenclature for Cultivated Plants. (Formulated and Adopted by the International Commission for the Nomenclature of Cultivated plants). C.D. Brickell(ed.) Scheltema and Hokema, Utrecht, Netherlands. 31p.
 10. 北村四郎・村田源・小山鐵夫. 1984. 原色日本植物圖鑑, 草本編(III). 保育社, 大阪, 日本. 465p.
 11. 李昌福. 1982. 大韓植物圖鑑, 鄉文社, 서울. 990p.
 12. 李德鳳. 1974. 韓國動植物圖鑑. 植物編(有用植物). 文教部, 서울. 729p.
 13. Mcneill, J. 1982. Problems of weed taxonomy. p.35-45. In W. Holzner and M. Numata(ed.) Biology and Ecology of Weeds. Junk Publishers, London, England.
 14. 牧野富太郎. 1961. 牧野日本植物圖鑑. 北隆館, 東京, 日本. 1070p.
 15. Michael, P.W. 1983. Taxonomy and distribution of *Echinochloa* species with special reference to their occurrence as weeds of rice. p. 291-306. In International Rice Research Institute. Weed Control in Rice. Los Banos, Laguna, Philippines.
 16. 沼田眞・吉泥長人. 1975. 日本原色雜草圖鑑, 全國農村教育協會, 東京, 414p.
 17. Ohwi, J. 1965. Flora of Japan. Smithsonian Institution, Washington, D.C., USA. 1383p.
 18. 朴光禹・金三植・李在千. 1987. 韓國產禾本科植物의 分類(I). 葉舌部位의 形態的 特徵을 中心으로 農研報 21(2) : 9-20.
 19. Radford, A.E., W.C. Dickson, J.R. Massey, and C.R. Bell. 1974. Vascular Plant Systematics. Harper and Row, New York, N.Y., USA. 891p.
 20. Yabuno, T. 1961. *Oryza sativa* and *Echinochloa crus-galli* var. *oryzicola* Ohwi. Seiken Zoho 12 : 29-34.
 21. Yabuno, T. 1966. Biosystem study of the genus *Echinochloa*. Jap. J. Bot. 19 : 277-323.
 22. 蔡野友三郎. 1975. ヒエ屬植物の分類と地理的分布. 雜草研究 20 : 97-104.
 23. Yabuno, T. 1983. Biology of *Echinochloa* species. p. 307-318. In International Rice Research Institute. Weed Control in Rice. Los Banos, Laguna, Philippines.
 24. 尹誠根・鄭旭昇. 1972. 韓國產雜草目錄. 國立農業資材檢查所, 서울. 114p.