

# La nomenclatura botánica en las plantas cultivadas

## SU IMPORTANCIA Y NECESIDAD

Por: J.P. del Monte Díaz de Guereñu\*

Las especies que tienen relación con la actividad económica del hombre, a pesar de ser muy numerosas, no suponen más que una pequeña parte de la diversidad vegetal existente en el Planeta. Es muy difícil precisar cuál es el número de especies existentes a nivel mundial, pero de forma aproximada se establece que de las llamadas "plantas con semillas" existen alrededor de unas 250.000 especies (Prance considera que existen unas 240.000 especies; por otro lado, Grant, estima que el número de especies de plantas superiores es de unas 261.000).

Ante semejante diversidad queda claro que el hombre precisa de un sistema de identificación y de comunicación que le permita moverse dentro del mundo vegetal, que no es más que una parte del de los seres vivos.

Toda especie vegetal debe ser denominada, a efectos de comunicación, e identificada bajo un nombre. Uno de los métodos más usuales dentro de la agronomía es referirnos a las especies por medio de los nombres vulgares. Situándonos en el momento actual, pensar en la posible confusión o en el no entendimiento cuando nos referimos por ejemplo a la lenteja, trigo, amapola o aligustre, nos parece prácticamente imposible, y en realidad es difícil siempre y cuando estemos hablando en un espacio o entorno idiomáticamente homogéneo. Sin embargo casi nunca se da esta

homogeneidad idiomática y como prueba de ello y refiriéndonos a las especies antes citadas, en España, en función de las distintas zonas y autonomías, la amapola puede tener hasta 58 denominaciones vulgares; 34 el aligustre, 6 la lechuga; 2 la lenteja y hasta 39 el trigo (refiriéndonos como trigo únicamente a la especie *T. aestivum* (L.) Thell.) (Ceballos, 1986. "Diccionario ilustrado de los nombres vernáculos de las plantas en España").

También se produce la situación inversa, es decir, puede existir más de una especie bajo un nombre vulgar, por ejemplo: Amor del hortelano (bajo esta

denominación nos podemos referir a las siguientes especies: *Asperugo procumbens* L.; *Galium aparine* L.; *Setaria verticillata* (L.) Beauv.) y lapa (con esta denominación nos podemos referir a: *Arctium lappa* L.; *Arenaria cerastioides* Poir.; o *Galium aparine* L.).

En los ejemplos anteriores, debido a la gran diversidad de las denominaciones existentes y en el caso de las especies introducidas por la ausencia de nombres vulgares (el mejor ejemplo pueden ser muchas de las especies ornamentales), este sistema no puede ser válido como método universal de identificación, denominación y comunicación.



Almendra. *Prunus dulcis* (Miller) D. A. Webb (= *P. amygdalus* Batsch; *P. communis* (L.) ascan. non Hudson; *Amygdalus communis* L.; *A. dulcis* Miller)

(\*) Dpto. de Producción Vegetal: Botánica y Protección Vegetal. E.T.S. Ingenieros Agrónomos. Madrid.

## SEMILLAS • CULTIVOS

En el siglo XVIII un eminente botánico, C. Linneo, propuso y fue aceptado un sistema binómico de denominación de las especies vegetales, utilizando el latín como idioma patrón, como forma de conseguir que las especies sean denominadas, identificadas y caracterizadas con precisión. Este sistema de denominación consta de un nombre genérico (por ejemplo: *Galium*) y un epíteto específico (por ejemplo: *Galium aparine* o *G. aparine*) seguido del nombre o de las iniciales del autor (autoridad) que primero publicó el nombre de la especie (en el ejemplo *G. aparine* L.). Estas iniciales o nombre es lo que se conoce como citación del autor, que como veremos posteriormente es fundamental para definir con precisión la especie, si bien con demasiada frecuencia no se representan dando lugar a ambigüedad e indefinición.

Para establecer un sistema nomenclatural se precisa de una serie de normas, y las que regulan la denominación de las especies vegetales se recogen en el Código Internacional de Nomenclatura Botánica (ICBN), el cual es revisado cada cuatro años. Para las especies de cultivo, dada su especial complejidad, el ICBN manifiesta numerosas deficiencias y por ello ha de ser complementado por el Código Internacional de Nomenclatura de las Plantas de Cultivo (ICNCP), del cual ya hemos hablado en una ocasión anterior (véase "La denominación de las plantas de cultivo" Agricultura nº 718: 394-397).

Al margen de los condicionantes que puede imponer el ICNCP queda claro, y así se refleja en su artículo 7, que las plantas de cultivo "... se denominarán a tres niveles fundamentales: género, especie y cultivar". A partir de este momento sólo nos referiremos a los dos primeros niveles, esto es género y especie.

Los nombres utilizados en latín (género y especie) y en un ámbito eminentemente comercial y no científico, no cabe duda que pueden presentar dificultades de uso. Estos nombres en sí mismos da igual cuáles fueren, si bien algunos epítetos específicos hacen referencia a alguna característica morfológica o ecológica, pero en tanto en cuanto sean nombres que cumplan las normas dictadas por el ICBN suponen un mecanismo de comunicación, de homogeneización de la información y de precisión. Además todo nombre supone una forma de sistematización de una gran cantidad de información. Por el mero hecho de llamarse una planta de una determinada manera implica que posee una serie de características morfológicas, fisiológicas y ecológicas comunes con todos los especímenes denominados con el mismo nombre y con independencia del lugar del mundo donde se encuentre (esta propiedad es lo que se denomina como valor de predicción del nombre).

Muchas especies pueden tener más de un nombre, o incluso bajo un mismo nombre (género y especie) puede haber más de una especie, todos ellos habien-

do cumplido las normas del ICBN, siendo por tanto nombres legítimos, diferenciándose únicamente en su autoridad, es decir en el nombre o iniciales de sus descriptores.

Esta situación surge como consecuencia de que diferentes investigadores denominaron al mismo espécimen con distinta denominación o a distintos especímenes bajo el mismo nombre, sin conocer unos el trabajo de los otros; o bien porque taxa que en un momento se consideraron distintos no son considerados ahora como tales; o bien porque los autores han acuñado nombres como consecuencia de diferentes planteamientos o para corregir nombres incorrectos, etc. Todos estos nombres se conocen como sinónimos, considerándose siempre como nombre correcto el más antiguo (criterio de prioridad), tomándose como punto de origen la obra de C. Linneo "Species Plantarum" publicada en 1753. Existe una obra, "Index Kewensis" (con periodicidad quinquenal desde 1885, siendo el último suplemento el de 1990; a partir de 1986 también tiene suplementos anuales y se denomina "Kew Index"), cuyo objetivo es la publicación de las sinonimias, de su correspondencia con los nombres correctos puestos al día, así como de las denominaciones de nuevas especies.

Por lo que antecede vemos la necesidad de que tras el epíteto específico figuren las iniciales del o de los autores, en la forma adecuada según el ICBN. En algunos casos nos podemos encontrar con que la forma en la que se escriben los autores es más compleja, usándose los paréntesis o introduciendo la palabra latina *ex*, teniendo cada una de estas formas un significado concreto. Según establece el ICBN, cuando un autor usa un nombre acuñado por otro con anterioridad pero no válidamente publicado por este, ambos autores aparecen en la citación del autor el primero precediendo al segundo separados por la palabra *ex*. Los autores no se encierran entre paréntesis salvo que el epíteto específico no sea usado en la misma combinación que fue adoptado por el autor original, en cuyo caso el nombre de la autoridad original se sitúa entre paréntesis seguida por el nombre de la autoridad que propuso el nombre del taxón en su forma actual, por ejemplo: *Festuca bromoides* L. fue descrita por Linneo pero posteriormente Gray, estudiándola de nuevo, consideró que por sus características encajaba mejor en el género



Rama de almendro

*Vulpia* por lo que la denominó *Vulpia bromoides* (L.) Gray, tal y como se la conoce actualmente.

En el mundo agrícola, dada la importancia del comercio de especies, lo universal de este comercio, y la importancia de la manipulación de las especies por parte del hombre hace estrictamente necesaria la correcta denominación de las especies. Esta exigencia que como ya comentamos se contempla en el ICNCP en su artículo 7, se contempla también en alguna normativa generada por la CEE e incluso en órdenes ministeriales de ámbito nacional. Por ejemplo con fecha 31 de diciembre de 1991 se publicó en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas la Directiva del Consejo de 19 de diciembre de 1991, relativa a la comercialización de los materiales de reproducción de las plantas ornamentales y de plantas ornamentales, en la que se establece en el artículo 9 que "los materiales de reproducción y las plantas ornamentales se comercializarán con una referencia a la variedad o al grupo de plantas al que pertenecen" de manera que no pueda haber confusión posible. En el artículo 4 establece que se elaborará una ficha que contenga una referencia a las condiciones de orden fitosanitario fijadas en la Directiva 77/93/CEE que sean aplicables al *Género* y *Especie* de que se trate.

Del mismo modo en el BOE de 17 de marzo de 1992, Orden 6245 del 9/III/92, se establecen las bases fitosanitarias para la producción de plántulas de hortalizas y material de reproducción de ornamentales y ordena que en el pasaporte fitosanitario debe figurar el *nombre botánico* y el *nombre comercial*.

Como ya hemos dicho los nombres botánicos de las especies de cultivo se ajustarán a la normativa que establecen el ICBN, y por supuesto a las últimas variaciones que se hayan aceptado en las últimas reuniones de la Comisión, y el ICNCP.

Aún ajustándonos a los códigos comentados la denominación científica de las plantas en general y de las de cultivo en particular no está resuelta en todos los casos de una manera única y definitiva. En esos casos la dificultad reside en las diferentes concepciones del concepto "especie", en los cuales no vamos a entrar, sólo comentaremos las dificultades que esto supone utilizando como ejemplo el caso del trigo. En este género, según las claves botánicas al uso, comprende un número muy elevado de

especies (siempre y cuando haya diferencias morfológicas entre ellas, y que éstas se mantengan en la descendencia), mientras que en las obras de mejora vegetal y de botánica agrícola, por el contrario, se admite un reducido número de especies, considerando la variabilidad presente con rango infraespecífico. Por este motivo puede aparecer, en algunas especies, un desajuste nomenclatural entre ambos ámbitos.

A pesar de una normativa tan estricta, la denominación de las especies vegetales, dentro de las plantas cultivadas, con bastante frecuencia no es correcta. Los errores de denominación que hemos podido observar en diferentes publicaciones se deben con mayor

pueden observar en diversos tipos de publicaciones de listados de especies como son los catálogos de viveros, si bien esto no tiene nada que ver con la calidad del material comercializado, o en listados oficiales.

**Caso 1. Utilización de rangos taxonómicos inexistentes en la actualidad o incorrectos.**- En el BOE antes citado y en la misma orden existe el Anexo I en el que se hace referencia a una serie de especies y variedades de especies hortícolas entre las que figuran las siguientes reseñas:

*Brassica oleracea* L. convar. *botrytis* (L.) Alef. var. *botrytis*.

*Brassica oleracea* L. convar. *botrytis* (L.) Alef. var. *italica* Plenck.



*Prunus spinosa* L. . Su nombre vulgar puede ser: Endrino; bruño; arañon; y 90 nombres más según el "Diccionario ilustrado de los nombres vernáculos de plantas en España" (Ceballos, 1986).

frecuencia a las siguientes causas:

1º Utilización de rangos taxonómicos inexistentes o incorrectos;

2º Utilización de nombres específicos sin las iniciales del autor (autoridad) que la describió o que estén incompletas;

3º Utilización de epítetos específicos inexistentes, y

4º Utilización de nombres incorrectos.

A continuación exponemos como ejemplos una serie de errores en la denominación de plantas cultivadas, haciendo especial mención en las plantas ornamentales por el mayor número de especies que se suelen manejar, que se

Lo mismo ocurre en la publicación "Listas de variedades Comerciales" del INSPV de 1991.

En estas denominaciones se incurren en dos errores:

a) Las variedades que aquí figuran no son variedades de cultivo o cultivares, sino que son variedades botánicas, por tanto el rango de convariedad no puede figurar ya que el ICBN no lo considera como rango taxonómico infraespecífico. El ICBN únicamente considera como rangos infraespecíficos los siguientes: subespecie; variedad; subvariedad; forma y subforma; si bien los más ampliamente usados son subespecie, variedad y forma.

## SEMILLAS • CULTIVOS

b) En 1986, Alefeld introdujo el término "grupo varietal" que posteriormente llegaría a ser la categoría taxonómica convariedad (convar.; conv.), pero esta categoría fue desaconsejada y se sustituyó por el "grupo de cultivares" en la edición del ICNCP de 1986, el cual figurará delante del cultivar.

Por lo que antecede las denominaciones antes citadas no se ajustan ni al ICBN ni al ICNCP.

Su denominación correcta es:

*Brassica oleracea* L. var. *botrytis* L.

*Brassica oleracea* L. var. *italica* Plenck  
La primera de estas especies tiene

sa, de tal forma que únicamente con género y especie no se está seguro de la identidad de la planta, por ejemplo: bajo las denominaciones de *Eleagnus angustifolia* y de *Acer saccharinum* (especies de uso ornamental) hay dos especies en cada una de ellas (hay casos en los que la situación es mucho más compleja). Las diferencias las marcan los autores:

\* *Eleagnus angustifolia* L.  
*Eleagnus angustifolia* Blanco = \* *E. latifolia* L.

\* *Acer saccharinum* Wangerh  
*Acer saccharinum* L. = \* *A. dasycarpum* Ehrh.  
siendo los nombres correctos los mar-

*Juniperus chinensis* L. 'Blue Alps' o bien como *Juniperus chinensis* L. cv. Blue Alps, con lo cual queda perfectamente identificada tanto la especie como el cultivar, máxime en especies como esta donde hay un gran número de cultivares.

b) La especie *Prunus mirabolano*. Bajo esta denominación específica no existe ninguna especie. El nombre específico más parecido que existe es *Prunus myrobalana* (L.) Loisel, si bien este nombre no es sino una sinonimia, siendo el nombre correcto el de *Prunus cerasifera* J. F. Ehrh. (en castellano tienen entre otros nombres vulgares los de mirabolán y mirobalano; en Argentina, mirobolán; en francés, myrobolan; en italiano, mirabolano; y en portugués, abrunheiro mirobolano). La posible justificación del uso del epíteto *mirobalano* puede ser por deformación de *myrobalana* o por el uso de alguno de los nombres vulgares.



*Rosa pendulina* L. . Especie de rosa con 67 nombres vulgares según el "Diccionario ilustrado de los nombres vernáculos de las plantas en España" (Ceballos, 1986).

como sinónimos los siguientes: *Brassica botrytis* (L.) Mill., *Brassica cauliflora* Dod., *Brassica cauliflora* Gars., y *Brassica multiflora* J. Bauh.; y la segunda: *Brassica asparagoides* Calwer.

Dentro de cada variedad botánica existen múltiples variedades de cultivo o cultivares (Véase "Listas de variedades comerciales" del INSPV).

**Caso 2. Utilización de nombres específicos sin las iniciales del autor (autoridad) que la describió o que esté incompleto.**- Como hemos dicho repetidas veces hay muchas especies que pueden tener más de un nombre (ya comentado al final del caso 1, con los sinónimos de ambas especies) o a la inver-

cados con un asterisco, según "Index Kewensis".

**Caso 3. Utilización de epítetos específicos inexistentes.**- En este caso se utiliza como epíteto específico o bien el nombre castellanizado que se utiliza como vulgar, o incluso el nombre del cultivar que se lo asignan a la especie. Los ejemplos que exponemos son tomados de un catálogo de plantas ornamentales editado en 1992 donde figuran entre otras las siguientes especies:

a) *Juniperus Blue Alps*. Bajo esta denominación específica no existe ninguna especie. En este caso se utiliza como epíteto específico el nombre del cultivar. En realidad debe denominarse como

**Caso 4. Utilización de nombres incorrectos.**- Sirvanos como ejemplo la denominación *Cupressus lambertiana*. Este nombre ha sido y es ampliamente usado (su origen data de 1858) y sin embargo nunca fue válidamente publicado, por lo que bajo las normas del código ICBN no es válido. Su nombre correcto es *Cupressus macrocarpa* Hartweg.

En resumen y como conclusión la nomenclatura botánica de las plantas de cultivo lejos de crear dificultades, y en tanto que supone un método universal de denominación y comunicación es necesaria:

1) para asegurar la identidad del material utilizado en propagación de las especies de cultivo y en la obtención de nuevas variedades de cultivo (cultivares);

2) para asegurar la identidad del material comercializado;

3) para asegurar los derechos de los obtentores (para lo que se precisa además de la existencia de un Registro de variedades)

4) y en definitiva para evitar fraudes.