

REVISTA FITOPATOLOGÍA COLOMBIANA

1. Normas para la elaboración de artículos

Extensión y formato para los trabajos

Cualquier colaboración para la revista debe estar elaborada en formato de papel tamaño carta, a doble espacio y con letra Times New Roman 12 cpi). Los márgenes superior, inferior, izquierdo y derecho tendrán 2,5 cm. Cada página se numerará en la esquina inferior derecha. La extensión máxima del artículo completo (Resumen, "summary" cuerpo, agradecimientos, referencias, tablas y figuras) escrito con un tipo de letra de 12 cpi (caracteres por 2,5 cm o una pulgada) será de 16 páginas a doble espacio si se trata de un "artículo científico" o una "revisión bibliográfica"; 6 páginas si es una "nota científica" y una página si es una "carta al editor".

Se requiere que los trabajos se elaboren en computador utilizando el procesador de palabra "Word" y se envíen en formato electrónico al editor de las publicaciones de ASCOLFI

Redacción general y estilo

El trabajo se debe redactar en pasado impersonal y debe ser claro, conciso, coherente y exacto. Los nombres científicos se deben escribir en itálicas y completos la primera vez que se nombren; después se pueden abreviar, escribiendo sólo la inicial del género, pero dejando la especie completa.

Las referencias deben ser citadas en el texto utilizando el Sistema Autor, Año, colocados en paréntesis, por ejemplo (Arbeláez, 1988). Cuando son varios (más de dos) los autores de la publicación citada, debe colocarse el primer autor seguido del latín *et al.* y luego el año respectivo, pero en el listado de Referencias Bibliográficas deben figurar todos los autores.

Al referirse a productos se deben preferir los nombres comunes a los comerciales. En el caso de nombres de marcas registradas, se deben escribir seguidos de la letra R (mayúscula) y de la dirección del fabricante.

Para las unidades de medida se debe usar el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Tanto las tablas como las figuras se deben numerar en forma consecutiva con números arábigos. Todos ellos, al igual que todas las referencias bibliográficas se deben citar en el texto.

En la medida de lo posible se deben evitar las notas de pie de página. Es preferible reemplazarlas por paréntesis dentro del texto.

Presentación del Trabajo

Para enviar el trabajo a la revista (archivo electrónico en Word con letra Times New Roman 12 cpi, doble espacio), se deberá aplicar el siguiente orden, comenzando cada ítem en páginas independientes, según lo detallado a continuación:

Portada

Una página con el título del artículo, el (los) autor (es), su dirección electrónica de contacto y el tipo de publicación y la entidad. (1 página).

Estructura general, secciones

El artículo científico incluirá las secciones que se indican más adelante; en la nota científica se podrán unir algunas de las secciones y la revisión bibliográfica es de estructura libre. Los tres tipos de colaboraciones deben incluir siempre el resumen y el "summary".

Estructura del artículo científico

La estructura del artículo científico debe contener lo siguiente:

1. Título

Deberá reflejar adecuadamente el contenido de la publicación con el menor número posible de palabras; estas no deben ser más de veinte. El título no debe incluir abreviaturas ni fórmulas químicas (salvo para los isótopos).

2. Autor(es)

Se escribirá sus nombre y apellidos debajo del título, seguidos del nombre de la entidad donde se generó la investigación y la dirección y la del autor. Enseguida se coloca, si es el caso, toda la información correspondiente al personal técnico que haya colaborado en la investigación. Enumere a todos los autores por sus nombres completos, por ejemplo, Jane E. Doe (a menos que el autor use solo iniciales) y proporcione su afiliación, incluido el título, departamento, institución o empresa, y la ubicación, incluida cualquier ciudad, estado o provincia, y la dirección electrónica de contacto. Agregue su Identificador Abierto de Investigador y Colaborador (ORCID®, en inglés "Open Researcher and Contributor ID").

Nota. Open Researcher and Contributor ID ORCID es una organización sin fines de lucro dedicada a resolver el problema de ambigüedad de nombre de larga data en la comunicación académica mediante la creación de un registro central de identificadores únicos para investigadores

individuales y un mecanismo de enlace abierto y transparente entre ORCID y otros esquemas actuales de identificación de autor. Se requiere un registro ORCID para el autor que envía y el autor correspondiente de un artículo. Para obtener más información sobre ORCID, visite <http://orcid.org/content/initiative>.

3. Resumen, “Summary” y palabras clave

El resumen debe hablar de la naturaleza e importancia del trabajo, la metodología usada y los resultados sobresalientes. Debe tener un máximo de una página (200 a 300 palabras) si corresponde a un artículo científico, o de media página si corresponde a una nota técnica o científica.

El “summary” Es la traducción al inglés o al portugués del resumen, incluido el título. Si se desea, se pueden adicionar resúmenes en francés, o alemán. Debe tener un máximo de una página (200 a 300 palabras) si corresponde a un artículo científico, o de media página si corresponde a una nota técnica o científica.

Para el caso de las Palabras clave, se deberán seleccionar al menos cinco palabras, preferiblemente no contenidas en el título, y colocadas en un listado lo más breve posible., tanto al pie del resumen como del Summary

4. Introducción

Deberá destacar la necesidad e importancia de la investigación, mencionar las limitaciones del trabajo, y los resultados de otros trabajos similares o relacionados (**revisión de literatura breve** referida a la información más relevante).

5. Materiales y métodos

Para la organización del capítulo se pueden usar subtítulos, pero evite la fragmentación excesiva del texto; no se permiten notas al pie de página. Los resultados obtenidos no se deben incluir en este apartado del manuscrito. Las técnicas y métodos generales se describen aquí en forma ordenada, clara y precisa, con detalles suficientes para que el lector pueda, si lo desea, repetir el experimento.

Con relación a los equipos y materiales se deben incluir los nombres patentados inusuales y aparatos especiales seguidos del nombre y la ubicación del fabricante entre paréntesis. Solo es necesario citar estos materiales por un nombre específico si el trabajo no puede ser replicado de otra manera. Cuando sea necesario, los nombres comerciales pueden usarse y deben escribirse en mayúscula. Los símbolos de marcas comerciales o derechos de autor no deben utilizarse y se eliminarán antes de la publicación.

Los métodos estadísticos utilizados para analizar los datos deben elegirse de acuerdo con el tipo de variable aleatoria (respuesta) que se mide o evalúa (por ejemplo, incidencia de la enfermedad, gravedad, recuentos, clasificaciones ordinales) y el tipo de factores que se investigan (efectos fijos o aleatorios, cualitativa o cuantitativa).

6. Resultados y discusión

Ambos temas se pueden incluir preferiblemente en una sola sección. Los resultados se deben escribir en forma precisa y ordenada. En la discusión se explican los hechos y se relacionan con los resultados de otras investigaciones, debidamente sustentados con citas bibliográficas entre paréntesis, utilizando el Sistema Autor, Año. Se debe organizar el capítulo de manera que los títulos y subtítulos guarden relación a los utilizados en el capítulo de Materiales y métodos; el de primer orden deben ser en mayúsculas; los títulos de segundo orden deben ir en minúsculas; los títulos de tercer orden son en minúscula, dos puntos y seguido de texto, así:

TÍTULO DE PRIMER ORDEN

Título de segundo orden

Título de tercer orden: Seguido de texto como en este ejemplo.

Pautas para la elaboración de tablas

Cada tabla o figura se debe presentar en una hoja aparte, al final del texto, pero debe estar mencionada dentro de éste. Las tablas deben ser sencillas y contener sólo la información indispensable para claridad del trabajo. Su formato no debe llevar líneas verticales; se recomienda dejar solamente las horizontales necesarias para destacar el encabezamiento (títulos y subtítulos de las columnas) y para cerrar los datos, al final de la misma. La tabla debe estar identificada por un número y por un título, el cual debe ser claro y auto-explicativo. Los datos no deben ser una repetición de los del texto o de alguna figura y deberán limitarse a aquellos indispensables para claridad del artículo científico.

Ejemplo: (Tabla 5)

Los valores contenidos en las tablas deben usar el punto (.) para separar los miles y la coma (,) para los decimales, ejemplo 1.545,20.

La tabla puede incluir abreviaturas y llamadas, las cuales se identificarán

Tabla 5. Incidencia y severidad de la Antracnosis en mango cultivar Haden- ICA, bajo diferentes medidas de manejo de la enfermedad, durante 1993.

	Tratamientos	Incidencia (%)	Severidad (%)
1	Aspersión floración	81,7 AB	50 A
2	Aspersión frutos alfileres	80,33 AB	50 A
3	Aspersión frutos con 50% de maduración	73,33 B	40 AB
4	Aspersiones floración y frutos alfileres	74,33 B	40 AB
5	Aspersiones floración y frutos con 50% maduración	72,66 B	38 AB
6	Aspersiones floración a cosecha (8 aspersiones)	50,50 C	20 C
9	Podas floración a cosecha	66,67 B	45 A
12	Aspersiones floración a cosecha y podas	25,34 D	10 D
13	Testigo absoluto	90,0 A	55 A

con letras minúsculas (usadas a manera de exponentes para que no se confundan con los correspondientes a diferencias estadísticas). Las llamadas se aclararán en las notas de pie. Cuando hay niveles de significación estadística, se indican con asteriscos (uno a tres) y se explican en las notas del pie de la tabla.

El número de tablas a incluir en el artículo deben ser las estrictamente necesarias

Las tablas se utilizan para presentar datos numéricos precisos que muestran comparaciones o interrelaciones. Las tablas deben ser inteligibles sin referencia al texto u otra tabla. No repita datos en el texto que se dan en una tabla o figura.

- Citar tablas en orden numérico en el manuscrito.
- Los títulos deben resumir la información presentada en la tabla sin repetir los encabezados de las columnas. Deben omitirse detalles no esenciales, pero los títulos deben incluir suficiente información para explicarse por sí mismos.
- Los encabezados de las columnas deben ser breves. El número mínimo de columnas en una tabla es dos.
- Las abreviaturas son aceptables; los no estándar deben explicarse en las notas a pie de página. Las marcas ídem nunca deben usarse.
- Los números deben redondearse a dígitos significativos.
- Las notas al pie se designan con letras minúsculas superíndice. Utilice "a, b", etc., si las letras de separación media no aparecen en los campos de datos; de lo contrario, use letras del final del alfabeto, terminando con "z" para la última nota al pie.
- Las tablas deben presentarse en formato de texto. Las tablas enviadas como imágenes no son aceptables.
- Las tablas deben presentarse en páginas numeradas después de la sección de Literatura Citada.
- Las tablas deben crearse en orientación vertical y en casos excepcionales en formato horizontal (apaisado).

Pautas de las figuras, gráficos y dibujos lineales

Por figuras se entienden diferentes ilustraciones como fotografías, gráficas, mapas, dibujos, etc. Al igual que las tablas, deben tener un título claro, y estar numeradas en el orden en que se citan en el texto. Deben ser muy nítidas y de buen tamaño, teniendo en cuenta que su calidad disminuye en el proceso de impresión, y que en dicho proceso ellas no se ampliarán, sino que muy probablemente se reducirán.

Las imágenes deben tener buen contraste, y estar bien enfocadas sin elementos distractores (etiquetas elaboradas a mano con letras más grandes que el sujeto a destacar); se prefiere el formato JPG entre 1000 y 2000KB

En cuanto al número de imágenes a incluir deben ser las estrictamente necesarias y preferiblemente en una composición.

Las gráficas deben ser sencillas en la medida que lo permita el trabajo y todos sus elementos deben estar identificados claramente. Cuando se elaboren mediante el uso de computador debe incluirse los archivos en el disquete o un disco compacto, indicado en la etiqueta el programa y la versión del mismo. Utilizar tramas y tonos de gris contrastantes. Se prefiere que las gráficas no sean a color.

Las "leyendas" de las figuras y las convenciones, si las hay, deben quedar dentro del área del gráfico colocadas en una posición conveniente de manera que faciliten la interpretación.

Los pies de figuras o títulos de estas deben elaborarse en una página aparte y no dentro del área de la gráfica del archivo electrónico, el texto debe ser lo suficientemente descriptivo como para que se pueda entender sin recurrir al texto.

Para publicar las figuras en su artículo con la más alta calidad, es importante enviar arte digital que se ajuste a la resolución, tamaño y formato de archivo apropiados. Hacerlo ayudará a evitar retrasos en la publicación y maximizará la calidad de las imágenes.

Todas las figuras se proporcionan como archivos separados, que se cargarán por separado durante el envío final. No envíe archivos de figuras incrustados en el documento principal en el envío final.

- Todas las figuras están numeradas según su secuencia en el texto. Todas las figuras deben tener subtítulos.
- No incluya números de figuras, leyendas o nombres de autores como parte de la figura.
- Los subtítulos deben seguir las tablas en el documento principal.
- Para figuras de paneles múltiples, el archivo debe contener todos los datos en un archivo. Las figuras compuestas deben presentarse pre-montadas. Las identificaciones de las etiquetas deben aparecer en letra Times New Roman 12cpi en negrilla. Si se incluye otro etiquetado en sus archivos de figuras, asegúrese de que aparezca en un tamaño mínimo de tipo 6pt, con 9pt preferido, manteniendo la misma fuente para todas las figuras enviadas con su manuscrito.
- Escriba en mayúscula solo la primera palabra y los nombres propios en cada etiqueta.
- Deben insertarse barras de escala para indicar aumento.
- Las imágenes fotográficas deben ser claras y de alta calidad, recortadas en ángulos rectos.

Tamaño: las figuras deben dimensionarse en el tamaño / resolución de producción final cuando sea posible.

- 1 columna: 55mm de ancho
- 2 columnas: 110 mm de ancho
- 3 columnas una figura es 165 mm (ancho útil de la página)

Formato: formatos de archivo de figura aceptados: se prefiere jpg o JPEG Todas las imágenes deben estar aplanadas, las imágenes en capas no son compatibles. Si las imágenes se envían en color, deben enviarse en formato RGB.

- Si los archivos de imagen de alta resolución no se pueden proporcionar en los formatos enumerados anteriormente, se pueden enviar archivos de imagen originales generados con programas de MS Office (como Word, PowerPoint o Excel).

- Los gráficos dibujos lineales deben estar "encuadrados" con marcas de tic en los ejes según sea necesario. Use patrones sólidos en blanco o negro o sombreados o de rayas en los gráficos de barras.
- El grosor de línea y el tamaño de los símbolos deben ser suficientes para permitir la reproducción.
- Solo se pueden reproducir símbolos estándar en subtítulos (como cuadros, círculos, triángulos). Si es necesario, proporcione una clave para cualquier símbolo como parte de la figura, si hay otros símbolos no estándar presentes.
- Los requisitos de resolución para dibujos lineales o figuras con texto deben ser el doble de la resolución mencionada anteriormente para la reproducción con la máxima claridad (aproximadamente 2,000 píxeles para una imagen de una columna o 4,000 para una imagen de dos columnas).

7. Conclusiones

Deben ser breves y claras y basarse estrictamente en los resultados (no en conjeturas).

8. Agradecimientos

Se pueden incluir reconocimientos con artículos revisados. Los autores pueden reconocer cualquier asistencia asociada con el trabajo reportado o el desarrollo del manuscrito. (Si se desea). Con relación a las fuentes de financiación se espera que los autores de los manuscritos enviados a la revista enumeren todas las fuentes de financiación para el proyecto de investigación en el momento de la presentación. Esta información ya no se requiere dentro de la sección de agradecimientos del manuscrito, si los fondos y los números de concesión/adjudicación se proporcionan cuando se envía el manuscrito.

9. Referencias Bibliográficas (Literatura Citada)

Se debe limitar a la estrictamente necesaria y en relación directa con la investigación realizada. Todas las referencias citadas en esta sección deben ser citadas en el texto. Las referencias se deben colocar en la lista en orden alfabético por los apellidos de los autores. Cuando hay varias referencias encabezadas por un mismo autor, se escriben primero aquellas en las cuales éste aparece sólo, y luego aquellas en las que está seguido por coautores; dentro de cada grupo se sigue en orden cronológico. No use la palabra "Anónimo" para asignar autores desconocidos; en su lugar, escriba el nombre del editor (seguido de un paréntesis con la abreviatura ed. o eds.) o el de la editorial o, si no hay ninguno comience con el título de la obra.

Las referencias deben ser citadas en el texto utilizando el Sistema Autor, Año, colocados en paréntesis, por ejemplo (Arbeláez, 1988). Cuando son varios (más de dos) los autores de la publicación citada, debe colocarse el primer autor seguido del latín *et al.* y luego el año respectivo, pero en el listado de Referencias Bibliográficas deben figurar todos los autores.

No incluya en la bibliografía las referencias de informaciones personales, ni de trabajos sin publicar, aunque estén aceptados. Estas fuentes se pueden citar en el texto, entre paréntesis. La referencia de una publicación periódica se hará en el siguiente orden: autor, año, título del artículo, nombre abreviado de la revista, volumen, número (entre paréntesis) y páginas.

Ejemplo:

Bowman, J.M., Delwiche, P.A., Brabiebson, R.L. y Williams, P.H. 1980. *Leptosphaeria maculans* on cabbage in Wisconsin. Plant. Dis. 64(3):326-328.

En los libros y folletos el orden general es: autor, año, título, número de la edición, casa editora, lugar de la publicación y número de páginas. Para citas bibliográficas de publicaciones disponibles o referenciadas en línea que se publicaron originalmente en forma impresa tradicional, se debe citar la versión impresa original. Los materiales publicados originalmente en línea por fuentes establecidas (el Editor Principal evaluará la fuente en línea) deben citarse con el objetivo de permitir a los lectores ubicar la fuente en sí. La cita de artículos en línea debe incluir autor (es), fecha, título, nombre de publicación u organización patrocinadora, y número de publicación o identificador de objeto digital (doi), si corresponde, por ejemplo, Nadeem, A. 1997. Título del artículo. Mol. Plant Pathol. Publicación en línea. doi: / 1997 / 0612nadeem. Si la información utilizada en el texto se puede encontrar en línea, pero no proviene de una publicación establecida, se debe hacer referencia en el texto como una comunicación personal (que requiere la misma verificación de los autores que cualquier otra comunicación personal), por ejemplo, (J. Jones, B Myers y P. Johnson, comunicación personal). El software, los programas, los modelos, etc. en línea que se utilizan para analizar datos también deben citarse solo en el texto haciendo referencia a la organización y el programa patrocinadores, por ejemplo, NIH Image está disponible en línea en los Institutos Nacionales de Salud.

Ejemplos:

Dollar, D. y Kraay, A. 2000. Growth is good for the poor [en línea]. World Bank. Washington, DC. Disponible en: <http://www.worldbank.org/research/growth/pdffiles/growthgoodforpoor.pdf>

Jiménez, C. (s.f.). Intervención del hombre en los ecosistemas naturales [en línea]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos7/ecna/ecna.shtml>

Gottret, M.V. y Raymond, M. 1999. An analysis of a cassava integrated research and development approach: Has it really contributed to poverty alleviation? [on line]. In: International Workshop Assessing the Impact of Agricultural Research on Poverty Alleviation (1999, San José, Costa Rica). Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Cali, CO. Disponible en: http://ciat-library.ciat.cgiar.org/paper_pobreza/038.pdf

Myers, M.P., Yang, J. y Stampe, P. 1999. Visualization and functional analysis of a maxi-K-channel (mSlo) fused to green fluorescent protein (GFP). *Electronic Journal of Biotechnology* 2(3) [en línea]. Disponible en: <http://www.ejb.org/content/vol2/issue3/full/3/index/html>

Dávila, M. y Coyne, D. 2000. Detección de genes de letalidad en caraota mediante el uso de la técnica de análisis de segregantes en grupos. *Agronomía Tropical* 50(3):323-335 [en línea]. Disponible en: <http://www.redpav-fpolar.info.ve/agrotrop/index.html>

Pautas adicionales para para citar en el texto y para la elaboración de la lista de referencias. Use el método de autor-año para citar publicaciones. Por ejemplo, "Varios investigadores (Smith 1990; Smith *et al.* 1988, 1995a, b; Smith y Jones 1994) han informado hallazgos similares". Enumere las citas en orden alfabético por apellido de los autores. Al citar varias obras del mismo autor, enumere los artículos de un autor antes de los de varios autores. Determine la secuencia alfabeticando el apellido del primer autor y los apellidos de los autores posteriores, por año de publicación (el último más reciente en el orden) y, si es necesario, por el número de páginas de los artículos publicados en la misma revista.

Para la lista de referencias (Referencias bibliográficas, Literatura consultada), enumere todas las referencias en orden alfabético por apellido de los autores. Las obras de un solo autor deben enumerarse antes de las obras con múltiples autores. Las obras de los mismos autores deben ordenarse cronológicamente. Siempre cite la fuente original de publicación, ya sea impresa o en línea. Poner en cursiva los binomios latinos, poner en mayúscula los sustantivos alemanes e insertar signos diacríticos. Lista de páginas específicas de libros. Consulte la Lista de publicaciones de BIOSIS para ver las abreviaturas aceptadas de los nombres de las revistas. No abrevie los títulos de una palabra de las revistas. Vuelva a verificar la precisión de las abreviaturas de títulos, números de página y volumen y fechas, y verifique que cada referencia se cite en el texto.

Solo las referencias generalmente disponibles a través de bibliotecas, revistas de acceso abierto en línea y archivos de preimpresión deben figurar en Referencias bibliográficas (Literatura Citada). Las preimpresiones deben citarse según lo especificado en el archivo de preimpresión, incluido el DOI pertinente. Si un trabajo citado está en preparación, presentado pero no aceptado para publicación, o no está disponible en bibliotecas, cite el trabajo entre paréntesis en el texto, por ejemplo, (J. Jones, datos no publicados) o (J. Jones, comunicación personal), no en literatura citada. Los autores deben obtener un permiso por escrito de la (s) persona (s) mencionada (s) como la fuente de la información no publicada, y se debe incluir una copia de la carta de la persona que proporciona la información al enviar un manuscrito. Para citar un artículo como "en preimpresión", debe tener una carta de aceptación de una revista o editor de libros o una copia de la prueba de galera para capítulos de libros, boletines, etc. Evite referencias excesivas a información no publicada.

2. Información adicional de ayuda para la redacción del manuscrito

Nomenclatura e idioma

Aunque el lenguaje científico que se ocupa de mediciones, vocabulario especializado y nomenclatura siempre está en constante cambio, los manuscritos deben prepararse con consistencia interna y con mucha atención a los estándares actuales de uso. Cuando existan diferencias legítimas de idioma y nomenclatura, se respetarán las preferencias de los autores.

Términos químicos y bioquímicos. Consulte la Guía de estilo de ACS (Dodd 1997) que describe las convenciones en química y bioquímica. El índice Merck (O'Neil 2006) y el Diccionario químico condensado de Hawley (Lewis 2007) son buenas fuentes para la ortografía de los términos químicos. Enumere los fungicidas y otros pesticidas por sus nombres comunes o genéricos aprobados. Las marcas y formulaciones deben incluirse entre paréntesis cuando se menciona por primera vez un producto químico. Consulte el Manual actual de productos químicos agrícolas (Meister Publishing Co.) o la edición más reciente de Nombres comunes aceptables y Nombres químicos para la Declaración de ingredientes en las etiquetas de pesticidas (Agencia de Protección Ambiental. Use el nombre químico si un nombre común no está disponible.

Nombres comunes de enfermedades de las plantas. Para los nombres comunes de enfermedades de las plantas, se debe utilizar la lista desarrollada por el Comité de APS sobre Normalización de los Nombres Comunes de las Enfermedades de las Plantas.

Cultivos de microorganismos. Indicar la fuente de los cultivos o aislamientos; incluye las designaciones culturales obtenidas o depositadas en colecciones reconocidas. Se requiere que los autores depositen cultivos y especificaciones de cupones en instituciones reconocidas y que proporcionen números de acceso en el texto. Se aceptan trabajos con la condición de que los cultivos, plásmidos y materiales similares están disponibles para su distribución a todos los miembros calificados de la comunidad científica, ya sea directamente del investigador o mediante depósito en colecciones nacionales o internacionales.

Enzimas utilizadas. Los nombres de enzimas recomendadas en el último número de Nomenclatura enzimática (Unión Internacional de Bioquímica y Biología Molecular 1992). Indique el número (clasificación) de la enzima en su primer uso (por ejemplo, EC 1.1.75.6).

Nombres de organismos. Se deben incluir nombres científicos para todos los organismos que son sujetos de la investigación. Use el nombre científico del anfitrión principal en la introducción y el resumen. Después del primer uso de binomios, el nombre se puede escribir abreviando el género, por ejemplo, *P. cactorum*. Para los trinomios, el nombre puede escribirse abreviando el nombre del género y deletreando el epíteto específico y el epíteto subespecífico, por ejemplo, *P. graminis* f. sp. *tritici*. Las abreviaturas de tres letras en uso generalizado pueden usarse para trinomios.

- **Bacterias.** La ortografía debe basarse en el Manual de bacteriología sistémica de Bergey (Garrity y Boone 2001), las Listas aprobadas de nombres bacterianos (Skerman et al. 1989) o las listas de especies publicadas en el International Journal of Systemic Bacteriology (IJSB). Tenga en cuenta que según el estilo de Bergey, los grupos por debajo del nivel de subespecie deben aparecer en cursiva. En su caso, designar cepas. Para obtener información sobre fitoplasmas, ver Brown et al. (2007)

- **Hongos** La fuente preferida de nombres y autoridades comunes y científicas de hongos es la Base de datos de hongos del Laboratorio Sistemático de Botánica y Micología del USDA-ARS. El Diccionario de hongos de Ainsworth y Bisby (Kirk et al. 2008) es otra buena referencia. Cuando se describen nuevos taxones fúngicos, se recomienda encarecidamente a los autores que envíen el nombre y la información apropiada a MycoBank. Para que los binomios modernos se apliquen a los mildiús polvorientos (Erysiphales) o mildiús polvosos, se sugiere que los autores revisen la Base de datos de Erysiphales.
- **Virus** Los virus, agentes que causan enfermedades y exhiben propiedades particulares, se distinguen de las especies de virus, un nivel de categoría en el que se agrupan los aislamientos y las cepas de un virus. Los dos se diferencian por la forma en que se escriben sus nombres: los nombres de las especies de virus se escriben en cursiva, con solo la primera letra del nombre de la especie y cualquier nombre propio en mayúscula (por ejemplo, virus latente italiano de alcachofa), mientras que los nombres de virus se escriben en tipo romano con solo nombres propios en mayúscula (p. ej., alcachofa, virus latente italiano). La especie de virus se refiere solo al estado taxonómico del virus y no debe abreviarse; solo se puede abreviar el nombre del virus. Las abreviaturas deben seguir al primer uso del nombre del virus, siempre que el nombre del virus se use al menos tres veces en el texto de un manuscrito. Es decir, el uso de abreviaturas para nombres de virus niega la regla normal para el uso de abreviaturas *per se*. Una oración como "El tomate a menudo está infectado por el virus del mosaico del tabaco en el género Tobamovirus" es incorrecta. La entidad taxonómica, el virus del mosaico del tabaco, no puede infectar nada, porque esta es una propiedad de la entidad física, el virus del mosaico del tabaco. Los dos conceptos deben mantenerse distintos entre sí: la infección por la entidad concreta TMV y el estado taxonómico de la entidad abstracta Virus del mosaico del tabaco. Pueden coexistir en la misma oración al referirse al virus del mosaico del tabaco (la entidad infecciosa) como miembro del género Tobamovirus. Las cosas reales pueden ser miembros de estructuras de clasificación abstractas ". Una presentación más adecuada de la información sería "El virus del mosaico del tabaco es miembro del género Tobamovirus. El tomate a menudo está infectado por el virus del mosaico del tabaco ". Para obtener más información sobre la ortografía correcta de los nombres de virus y especies, consulte también : <https://talk.ictvonline.org/taxonomy/> ; <https://talk.ictvonline.org/information/w/faq/386/how-to-write-virus-species-and-other-taxa-names> ; <https://talk.ictvonline.org/files/master-species-lists/m/msl/9601>
- **Nematodos.** Para los nombres de los nematodos, se deben aplicar las recomendaciones del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica https://www.exeley.com/exeley/journals/journal_of_nematology/supp/Journal%20of%20Nematology%20-%20Guide%20to%20Authors%20and%20Style%20Guide.pdf ; [Code of Zoological Nomenclature \(2000\)](#)
- **Insectos.** Los nombres comunes de insectos y organismos relacionados (Bosik 1997) pueden usarse para verificar nombres de insectos. Incluya nombres científicos para importantes insectos vectores.
- **Plantas** La base de datos PLANTS, Servicio de Conservación de Recursos Naturales, Departamento de Agricultura de EE. UU. ([Http://plants.usda.gov](http://plants.usda.gov)) es una buena fuente para deletrear nombres comunes y científicos. Otras buenas fuentes son el Diccionario Colegiado Merriam-Webster, las bases de datos de PLANTS y The Plant-Book (Mabberley 1997). Se pueden usar floras regionales. Use el término "cultivar" para las variedades agronómicas y hortícolas. Identifique la fuente de los cultivares e incluya los números de introducción de plantas (PI) cuando sea apropiado. El nombre de un cultivar debe estar entre comillas simples en el primer uso.

Estadísticas

Lo que es más importante, describa los métodos estadísticos con suficiente detalle para permitir que un lector experto verifique los resultados informados, o pueda realizar el mismo análisis exacto con un nuevo conjunto de datos. Proporcione detalles de aleatorización y bloqueo, así como también el número de repeticiones, bloques, mediciones repetidas, muestras u observaciones. Distinguir claramente entre repeticiones verdaderas y submuestras dentro de una combinación de replicación / tratamiento. Del mismo modo, distinguir entre las llamadas repeticiones biológicas y técnicas. Siempre especifique el diseño experimental. Identifique todos los factores experimentales que se están probando e indique si se consideran efectos fijos o aleatorios. Excepto para procedimientos simples (por ejemplo, pruebas t, análisis de varianza unidireccional, análisis de regresión lineal simple), cite un texto estadístico apropiado y accesible e indique el software informático utilizado. No es suficiente mencionar el nombre de un paquete de software grande y multifacético como SAS, SPSS o R. Enumere el procedimiento o paquete específico utilizado (por ejemplo, PROC MIXED en SAS o el paquete lme4 en R). Para aplicaciones especializadas, describa las opciones relevantes seleccionadas para estos procedimientos. En general, las técnicas estadísticas deben describirse en los Materiales y Métodos

Los métodos estadísticos utilizados para analizar los datos deben elegirse de acuerdo con el tipo de variable aleatoria (respuesta) que se mide o evalúa (por ejemplo, incidencia de la enfermedad, gravedad, recuentos, clasificaciones ordinales) y el tipo de factores que se investigan (efectos fijos o aleatorios, cualitativa o cuantitativa). Para las variables de respuesta continua, como el rendimiento o la gravedad de la enfermedad (proporción del área de superficie enferma), los métodos paramétricos, como el análisis de varianza (ANOVA) y los modelos lineales mixtos, son apropiados, aunque también se pueden utilizar métodos no paramétricos. Sin embargo, generalmente se necesitan transformaciones para la gravedad de la enfermedad con análisis paramétricos, ya que la varianza es una función de la media. También se pueden usar modelos lineales mixtos generalizados (Generalized linear mixed model, GLMM) con una función de enlace no identificada. Para observaciones binarias, proporciones de un total de n observaciones (p. Ej., Incidencia de la enfermedad) y recuentos (p. Ej., Número de lesiones o número de esporas), los métodos paramétricos, como los modelos lineales mixtos, solo se pueden usar si los datos se transforman adecuadamente; preferiblemente, los GLMM se pueden usar con una selección apropiada de la distribución discreta (por ejemplo, binomial, Poisson, binomial negativo) y la función de enlace. Los ajustes del modelo deben evaluarse a través de los gráficos residuales para confirmar que se está utilizando un modelo razonable y una transformación de datos (o función de enlace). Schabenberger y Pierce (2002) proporcionan detalles sobre análisis de datos paramétricos. Cuando los factores experimentales se analizan como efectos aleatorios, se debe utilizar un software diseñado para modelos mixtos.

Para las mediciones ordinales (p. Ej., La calificación de la enfermedad en una escala de 0 a 3 que designa el grado ordinal de síntomas), los métodos no paramétricos basados en los rangos generalmente deben usarse para la prueba de hipótesis. Ver Shah y Madden (2004) para recomendaciones sobre el tratamiento de datos ordinales. Como alternativa, se pueden usar modelos paramétricos de probabilidades proporcionales para

datos ordinales, si hay un número suficientemente grande de observaciones para cada unidad experimental. Si se utilizan puntajes de calificación ordinales para rangos de gravedad de la enfermedad (por ejemplo, Horsfall-Barratt [donde, por ejemplo, un "2" corresponde a un rango de gravedad del 3 al 6%, y un "3" corresponde a un rango de 6 a 12%]), cada puntaje debe convertirse al punto medio del rango de gravedad de la enfermedad correspondiente antes del uso de una técnica analítica paramétrica.

Evite el uso de cortes arbitrarios de nivel de significancia (P), como "significativo o no significativo en $P = 0,05$ ". En cambio, proporcione el nivel de significancia alcanzado para las pruebas estadísticas (por ejemplo, F fue significativo a $P = 0,025$, o $P < 0,001$ para probabilidades muy pequeñas). En general, no confíe únicamente en las pruebas de hipótesis; más bien, se prefiere la estimación de medias, medianas, diferencias de medias u otros contrastes, con la medida adecuada de variabilidad (incertidumbre). Cuando las medias (o medianas) son seguidas por $\pm x$, indique si x se refiere a la desviación estándar, error estándar o la mitad del intervalo de confianza. Las barras de error en los gráficos deben definirse de manera similar. Para estudios a gran escala, con cientos o miles de tratamientos, puede no ser práctico mostrar todos los medios o contrastes estimados; en este caso, los resultados presentados podrían limitarse a valores de P o estadísticas de resumen relacionadas (esto dependerá del estudio).

Para el análisis bayesiano, describa siempre las distribuciones anteriores elegidas para todos los parámetros (incluidos los parámetros de varianza y covarianza) y la distribución (probabilidad) utilizada para la variable de respuesta. Se recomienda la presentación gráfica de distribuciones posteriores para los parámetros. Como mínimo, las estadísticas resumidas para la ubicación y dispersión de las distribuciones posteriores se deben dar en forma de tabla. Cuando se utilizan métodos de remuestreo "bootstrapping" en el análisis, se deben proporcionar detalles del método de "Bootstrap", como si se están utilizando técnicas paramétricas o no paramétricas.

Para estudios con tratamientos múltiples, evite utilizar ciegamente procedimientos de comparación múltiple, donde se determinan todos los posibles contrastes de medias por pares. En muchos casos, es preferible calcular solo los contrastes (p. Ej., Diferencias por pares) de los medios de interés, en función de las hipótesis desarrolladas antes de la recopilación de datos. Cuando se utilizan procedimientos múltiples de comparación, el procedimiento específico debe estar claramente indicado. La prueba de rango múltiple de Duncan no debe usarse, cuando se estudian los efectos de una variable cuantitativa (p. Ej., Temperatura), es preferible utilizar análisis de regresión o modelos mixtos con factores continuos (y cualitativos) en lugar de métodos desarrollados únicamente para un factor cualitativo no ordenado.

Siempre que sea posible, los investigadores deben consultar con un estadístico antes de diseñar un experimento y al analizar los resultados.

Números

- Números para mediciones, incluidas mediciones ad hoc como gotas, pozos.
- Puntos en números de 4 dígitos o más (excepto los dígitos utilizados como designaciones).
- Cero delante de las comas decimales.
- En las listas donde un elemento es multidígito, use números en todo momento.
- Deletree los números al comienzo de una oración (si se deletrea el número, también se debe deletrear la unidad de medida).
- triple: triple, múltiple, 10 veces.
- Rangos: use a en lugar de "-", excepto en las tablas.

Mediciones

- Utilice unidades del Sistema internacional de Unidades (SI).
- No abrevie las medidas en los títulos.
- Tiempo: segundo (s), minuto (min), hora (h), día, semana, mes, año.
- Volumen: litro (deletrear), pero mL, μ L, etc.
- Use el símbolo de grado con temperatura (70°C).

Binomios y trinomios

Todos los taxones se deben escribir en cursiva. En los trinomios, siempre deletree las especies, por ejemplo, *X. campestris* pv. *campestris*.

Peso molecular y Daltons

Correcto: el peso molecular de la proteína x es 54,000. La masa molecular de la proteína x es 54,000 Da (o 54 kDa).

Incorrecto: El peso molecular de la proteína x es 54,000 Da (o 54 kDa).

Enumeración

Utilice (i), (ii), (iii), (iv).

Prefijos y sufijos

En general, debe cerrarse (por ejemplo, postinfección, bucle), incluso en construcciones no estándar; consulte el diccionario o los manuales de estilo para ver las excepciones.

Palabras compuestas

Cuando se usan dos palabras como adjetivos que preceden a un sustantivo, por regla general se separan con guiones. Si no está seguro, consulte el diccionario o los manuales de estilo.

Abreviaturas y términos comúnmente utilizados

Evite las abreviaturas no estándar en el texto. Estos pueden usarse en tablas. Los autores deben evitar las abreviaturas de acuñación, excepto los términos extraordinariamente largos o los conceptos complejos que se usan con mucha frecuencia en el artículo. Deletree el término y coloque la abreviatura entre paréntesis al primer uso. Consulte la lista a continuación para obtener las abreviaturas estándar de los términos comunes. Los autores pueden acuñar abreviaturas. Limite el uso de abreviaturas acuñadas a términos utilizados con frecuencia y términos inusualmente largos. Deletree el término y coloque la abreviatura entre paréntesis en el primer uso; use la abreviatura después de eso, incluso al comienzo de las oraciones.

Ejemplos:

- aa: aminoácidos
- Agar jugo V8: sin guión
- Caldo LB: caldo Luria-Bertani
- Carborundo: capitalizar
- Celita
- *cis, trans*: cursiva
- cM: centimorgan, deletrear en el primer uso
- Coomassie azul brillante
- *et al.*, No et al.
- fitoplasma, no MLO u organismo similar a micoplasma
- GL: grados de libertad, no lo deletree si va precedido de un número
- gramnegativo, gramnegativo
- MAb: anticuerpo monoclonal
- MLG: modelo lineal general
- P: probabilidad, no deletrear
- Parafilm: capitalizar
- Placa de Petri
- ppm: partes por millón
- prueba de chi-cuadrado o χ^2
- tinción de Gram
- UFC: unidades formadoras de colonias, no se deletrean si van precedidas de un número

Software.

El software utilizado debe tratarse como un material o aparato patentado. Indique el nombre del fabricante o desarrollador entre paréntesis. El software como el producido por SAS no debe citarse en citas bibliográficas.

Bases de datos

Los números de acceso citados de GenBank, EMBL y otras bases de datos para datos primarios de secuencias de nucleótidos o aminoácidos deben referenciarse en el texto, no en la literatura citada. Proporcione los números de acceso que forman parte de la investigación como notas a pie de página en la primera página o en el texto. Los datos deben divulgarse públicamente en el momento de la aceptación o antes.

Recursos de Internet recomendados por el autor.

La sección opcional titulada Recursos de Internet recomendados por el autor brinda la oportunidad de resaltar sitios web relevantes. Las direcciones del sitio web son revisadas por el Editor Senior. La sección se coloca después de Literatura Citada, pero los sitios web no deben reemplazar las citas de literatura.

Nota: Para mayor ilustración respecto a estas normas se pueden consultar la información contenida en los siguientes enlaces:

<https://apsjournals.apsnet.org/page/authorinformation>

https://apsjournals.apsnet.org/page/copyright_permissions

https://apsjournals.apsnet.org/page/open_access

<https://apsjournals.apsnet.org/page/ethics>

<https://talk.ictvonline.org/taxonomy/>

<https://talk.ictvonline.org/information/w/faq/386/how-to-write-virus-species-and-other-taxa-names>

<https://talk.ictvonline.org/files/master-species-lists/m/msl/9601>

https://www.exeley.com/exeley/journals/journal_of_nematology/supp/Journal%20of%20Nematology%20-%20Guide%20to%20Authors%20and%20Style%20Guide.pdf

https://www.researchgate.net/publication/250067396_International_Code_of_Zoological_Nomenclature_Fourth_Edition