[Anterior](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-01-19-0017-PDN%22%20%5Co%20%22Anterior)

[próximo](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-01-19-0166-PDN)

NOTAS DE ENFERMEDAD

**Primer Informe del Virus de la Papa Y en *Calibrachoa* Ornamental en Argentina**

[L. Tumba](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN)

,

[LM Alderete](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN)

,

[M. Pérez de La Torre](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN)

,

[YC Agrofoglio](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN)

,

[VC Delfosse](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN)

,

[AJ Distefano](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN)

y

[MS Soto](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN)

[**Afiliaciones**](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN)

**Publicado en línea:**24 abr 2019<https://doi.org/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN>

* [**HECHO SUPLEMENTARIO**](https://apsjournals.apsnet.org/doi/suppl/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN)
* HERRAMIENTAS
* [**COMPARTIR**](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN)

*Calibrachoa* es un género de la familia de las solanáceas endémico de América del Sur que se utiliza como planta ornamental. Calibrachoa crece vigorosamente y tiene flores de diferentes colores como rosa, violeta, rojo, amarillo y salmón ([**Milicia y col. 2016**](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN#b5)) Si bien *Calibrachoa hybrida* en Argentina se vende principalmente en los mercados locales y en un pequeño porcentaje, la importancia de este género radica en ser la principal fuente de germoplasma para variedades ornamentales de gran impacto internacional. Las enfermedades virales representan un grave problema para la producción de calibrachoa porque disminuyen su valor comercial y productividad. Hasta la fecha, sólo el virus del moteado calibrachoa (género *Carmovirus* ) y el tabaco virus leve mosaico verde (género *Tobamovirus* ) han sido descritos para infectar plantas calibrachoa (**[Liu y col. 2003](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN%22%20%5Cl%20%22b4)**) El género *Potyvirus* es uno de los géneros de virus vegetales más grandes y extendidos. El virus de la papa Y (PVY), la especie tipo del género, es un patógeno importante de cultivos solanáceos (papa, tabaco, pimiento y tomate), plantas ornamentales (dalia y petunia) y malezas (**[Karasev y Gray 2013](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN%22%20%5Cl%20%22b3)**; **[Quenouille y col. 2013](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN%22%20%5Cl%20%22b6)**) En 2017, los cultivares de *C. hybrida* 'Pampa Salmón INTA' y 'Overá Fucsia INTA' en un invernadero de producción en Buenos Aires, Argentina, mostraron síntomas similares a los virus, incluido el mosaico de las hojas y el retraso del crecimiento. Se recogieron muestras de tejido foliar sintomático de 20 plantas de cultivar *C. hybrida* Overá Fucsia INTA y se analizaron mediante ELISA indirecto utilizando anticuerpos policlonales contra potyviruses ( *prueba del grupo Poty de* BIOREBA) Los resultados de ese estudio revelaron que todas las muestras fueron positivas para un potyvirus. Se realizó una reacción en cadena de la polimerasa de transcripción inversa (PCR) con cebadores degenerados para identificar este potyvirus. El ARN total se extrajo de las hojas sintomáticas de una muestra positiva para ELISA usando el reactivo TRIzol, y el ADNc se sintetizó siguiendo las instrucciones del fabricante, usando la transcripción inversa SuperScript III y el cebador AP de un kit de amplificación rápida de 3 'de cDNA (Thermo Fisher Scientific). El cebador universal de *Potyviridae* S (**[Chen y col. 2001](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN%22%20%5Cl%20%22b1)**) y el cebador de amplificación universal abreviado (Thermo Fisher Scientific) se usaron para amplificar un producto de PCR de kb1,7 kb que abarca los NItr nucleares y los cistrones de la proteína de recubrimiento y la región no traducida 3 'con ADN polimerasa de platino Pfx (Thermo Fisher Scientific). Este producto de PCR de ∼1.7 kb fue clonado en el vector pGEM-T Easy (Promega) y secuenciado en un secuenciador automático ABI 3500 XL. La secuencia de nucleótidos de 1.772 nt se depositó en la base de datos GenBank con el número de acceso MH880833. Un análisis BLASTn de la región de 1,772 nt del aislado del virus con las secuencias de nucleótidos disponibles en la base de datos GenBank mostró una identidad de nucleótidos del 82 al 88% con diferentes aislados de PVY. Las identidades de nucleótidos más altas fueron 88% con PVY (KC823271) aislado de *Nicotiana tabacum*en Brasil y 83% con PVY (KC296439) aislado del tabaco en China. A nivel de aminoácidos, la secuencia de poliproteína parcial de 480 aminoácidos mostró un 93% de identidad con el mismo aislado brasileño (AGX27991) y un 88% con el aislado chino (AGH27746). El complejo PVY incluye cinco cepas no recombinantes y 36 patrones recombinantes, lo que presenta un desafío para la tipificación de cepas ([**Green y col. 2018**](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN#b2)) La identificación de la cepa PVY infectante de calibrachoa es vital para la selección de cultivares resistentes y, por lo tanto, debería abordarse en futuros estudios. Hasta donde sabemos, este es el primer informe de PVY como un patógeno de *Calibrachoa* en Argentina.

AJ Distefano y MS Soto contribuyeron igualmente a este trabajo.

**Financiación: La** financiación fue proporcionada por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica (ANPCyT) (subvenciones nos. PICT 2013-0188 y PICT Start up 2015-018).

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

* [Detalles](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN#pane-pcw-details)
* [Cifras](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN#pane-pcw-figures)
* [Literatura citada](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN#pane-pcw-references)
* [Relacionado](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN#pane-pcw-related)
* 

[**Vol. 103, n. ° 7 de**](https://apsjournals.apsnet.org/toc/pdis/103/7)julio de 2019

[**Suscribir**](https://www.apsnet.org/apsstore/subscribe/)

**ISSN:** 0191-2917
**e-ISSN:** 1943-7692

[**DESCARGAR PORTADA PDF**](https://apsjournals.apsnet.org/doi/suppl/10.1094/PDIS.2019.103.issue-7/suppl_file/cover.pdf)

**Sobre la portada**

Cultivo de manzana Joya Cripps Lesiones rojas causadas por *Colletotrichum fructicola* ( [Nodet et al.](https://apsjournals.apsnet.org/doi/full/10.1094/PDIS-11-18-1915-PDN) ). Crédito de la foto: P. Nodet. Síntomas del moho polvoriento de Lotus causado por *Erysiphe takamatsui* ( [Zhou et al.](https://apsjournals.apsnet.org/doi/full/10.1094/PDIS-02-19-0280-PDN) ). Crédito de la foto: C. Liang. Síntomas de la mancha de alquitrán ( *Phyllachora maydis* ) en las hojas de maíz ( [Dalla Lana et al.](https://apsjournals.apsnet.org/doi/full/10.1094/PDIS-01-19-0070-PDN) ). Crédito de la foto: F. Dalla Lana.

**Métrica**

Descargado 761 veces

**Historia del articulo**

* + **Fecha de emisión:** 20 de junio de 2019
	+ **Publicado:** 24 abr 2019
	+ **Primer vistazo:** 26 de febrero de 2019
	+ **Aceptado:** 22 de febrero de 2019

Página: 1799

**Información**

© 2019 La Sociedad Americana de Fitopatología

**Fondos**

Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica (ANPCyT)
Número de subvención / premio: PICT 2013-0188
Número de subvención / premio: PICT Start up 2015-018

**Palabras clave**

* + [**VIRUS DE PAPA Y**](https://apsjournals.apsnet.org/keyword/Potato%2BVirus%2BY)
	+ [**CALIBRACHOA**](https://apsjournals.apsnet.org/keyword/Calibrachoa)
	+ [**POTYVIRUS**](https://apsjournals.apsnet.org/keyword/Potyvirus)
	+ [**PLANTA ORNAMENTAL**](https://apsjournals.apsnet.org/keyword/Ornamental%2BPlant)

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

[**espalda**](https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-09-18-1673-PDN)



**La Sociedad Americana de Fitopatología ( APS )**

3340 Pilot Knob Road, St. Paul, MN 55121 EE . UU.

+1.651.454.7250

+1.651.454.0766

[APS](https://twitter.com/plantdisease)

© 2019 La Sociedad Americana de Fitopatología. Desarrollado