
La producción del pimiento correntino

Un acercamiento a las Buenas Prácticas Agrícolas a través del biocontrol

JESSICA ELIZABETH FLORES RAMIREZ

Facultad de Derecho, Ciencias Sociales y Políticas (UNNE)

jessicae.floresramirez@gmail.com

Resumen

La utilización de agentes biológicos biocontroladores en las prácticas agrícolas viene abriéndose camino en el territorio nacional. Específicamente, en la provincia de Corrientes, estas tecnologías son implementadas en la producción de pimientos, las cuales van de la mano de la concientización del uso de las buenas prácticas agrícolas, generándose así un proceso educacional, un cambio cultural que se ve a nivel mundial.

Palabras clave

Biocontrol, buenas prácticas agrícolas, agentes biológicos, pimiento correntino.

The production of the Correntine pepper

An approach to the good agricultural practices through the biocontrol

Abstract

The use of biological agents, biocontrollers, in agricultural practices are making their way into the national territory. Specifically, in the province of Corrientes these technologies are implemented in the production of peppers which go hand in hand with the awareness of the use of good agricultural practices, thus generating an educational process, a cultural change that is seen worldwide.

Keywords

Biocontrol, good agricultural practices, biological agents, Correntine pepper.

Introducción

Este trabajo tiene como objetivo destacar la utilización de los biocontroladores en las prácticas agrarias, en particular, su utilización en la producción de pimientos en la provincia de Corrientes que ha nacido en el marco de políticas públicas para la introducción de las buenas prácticas agrícolas (de ahora en adelante BPA).

Se pretende explicar que existen otras alternativas en la producción para llevar a cabo un manejo integral de plagas (de ahora en más MIP), que son menos nocivas para el ambiente, y que generan más inocuidad en la producción, que es lo que se busca al introducir las BPA en el Código Alimentario Argentino.

Además de visualizar las ventajas y desventajas para la agricultura sustentable de este tipo de prácticas, y las normativas existentes y que se necesitan para lograr una mayor fluidez de esta tecnología del biocontrol.

Actividad en la provincia de Corrientes

La Dirección de Producción Vegetal se divide en diversas áreas, una de ellas es el Área de Sanidad Vegetal que tiene a su cargo el proyecto del pimiento correntino. Este programa de biocontrol nace de la mano de las buenas prácticas agrícolas. Hace más o menos doce años se trabajaba con el concepto de las BPA, que estaba bastante relegado porque no se lo comprendía en el proceso de implementación, el agricultor no sabía de qué manera implementarlas, entonces la provincia empieza en este camino a buscar estrategias para que los productores implementen BPA, tomando en cuenta las recomendaciones de SENASA (que en ese momento eran de adhesión voluntaria).

Se toma como política de estado que los programas productivos trabajen en el marco de las BPA y se empiezan a buscar estrategias para llegar al productor, y se encuentran dos caminos, uno de ellos la implementación por medio del biocontrol.

De esta manera, al identificarse esta tecnología en el año 2007 se inicia con el proceso de sensibilización, un proceso de conocimiento entre un productor, la empresa comercializadora de los agentes biológicos, junto con la Facultad de

Agronomía, y al ser notables sus beneficios el Estado inicia un programa (da financiamientos, subsidios, acompañamiento), y en el año 2012 nace el Proyecto Pimiento Correntino.

Qué se entiende por *biocontrol*

Destaca el profesor Vivanco que «la actividad agraria consiste esencialmente en la acción humana (pública o privada) intencionalmente dirigida a producir con la participación activa de la naturaleza, y a conservar las fuentes productivas naturales» (1967: 22).

El biocontrol es la suma de prácticas destinadas al control de plagas (insectos, ácaros, malezas, enfermedades de las plantas, etc.) que usan depredadores, parásitos, herbívoros u otros organismos vivos o medios naturales. Dentro de las principales ventajas de los sistemas en base al biocontrol, podemos contar:

- ❑ Disminución del uso de pesticidas de síntesis química en los cultivos tratados.
- ❑ Prolongación de los ciclos productivos de cultivo, debido principalmente a la baja carga química e intoxicación de las plantas.
- ❑ Facilita operativamente la implementación de sistemas de calidad, en el caso de cultivos para exportación al cumplir con los requisitos de los principales mercados.

Marco normativo

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) establece que el control biológico es un método complementario y/o alternativo al control químico de las plagas agrícolas en un contexto de manejo integrado.

Con el fin de satisfacer la demanda de agentes de control biológico (ACB) no presentes en el país, fue necesario reglamentar el ingreso y liberación de tales organismos con el objeto de asegurar su identidad y condición sanitaria y evitar un potencial riesgo para la producción vegetal.

En tal sentido, el Comité de Sanidad Vegetal del Cono Sur (COSAVE) establece dentro del estándar regional en protección fitosanitaria (Sección IV) al control biológico (biocontrol) como una estrategia para el control de plagas que hace uso de los agentes de control biológico.

Dicho comité aprobó los estándares 2.1 «Lineamientos para la importación exportación y liberación de agentes de control biológico» y 4.1 «Procedimientos cuarentenarios para agentes de control biológico». Estos estándares se encuentran en

concordancia con las directrices establecidas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Siguiendo estos criterios, nuestro país internalizó los lineamientos y directrices enunciadas anteriormente, reglamentando a través de las resoluciones SAGPyA N°758/97 y SENASA N° 715/98, el ingreso de ACB para el control de plagas agrícolas, para uso particular, docencia, demostración, investigación o ensayo. El ingreso se deberá realizar con la autorización previa de la Dirección Nacional de Protección Vegetal (DNPV) cumpliendo con lo dispuesto por las mencionadas resoluciones.

Por ejemplo, la Resolución N° 758/97, indica: «Reglaméntese el ingreso al país de cualquier agente biológico destinado al control de plagas agrícolas». En resumidas cuentas esta resolución considera que es de suma importancia el control biológico de las plagas agrícolas, que para tal fin, en determinadas situaciones se debe recurrir al uso de estos agentes biológicos no presentes en el país, y a raíz de ello, es necesario una reglamentación.

Por ello el Secretario de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (según decreto N° 1585 del 19 de diciembre de 1996) resolvió:

- ❑ El ingreso al Territorio Nacional de cualquier agente biológico destinado al control de plagas agrícolas.
- ❑ El importador deberá presentar a la Dirección Nacional de Protección Vegetal (DNPV) la solicitud de importación de agentes de control biológico.
- ❑ Una vez evaluada la información y habiéndose autorizado la solicitud de importación, la DNPV emitirá el permiso de importación y comunicará al importador que se deberá realizar la cuarentena.
- ❑ Las pérdidas económicas que pudieran ocasionar la muerte de los ACB, o la disminución de su potencial como control de plagas, ocurrida durante el ingreso y la cuarentena, serán asumidas por el importador.
- ❑ La liberación en el ambiente de los ACB será autorizada por la DNPV, que emitirá el permiso de liberación al ambiente, a solicitud del responsable técnico de la importación.
- ❑ El responsable técnico de la importación deberá informar periódicamente a la DNPV sobre el estado del programa de trabajo previamente aprobado, y esta última tendrá la potestad de inspeccionar el cumplimiento del programa de liberación.

Actualmente, la utilización del biocontrol es creciente en la Argentina, tanto que este mismo año se ha inaugurado una biofábrica de agentes biológicos en la provincia de Misiones, que se suma a otras ya existentes como la de Mendoza. Un

punto fundamental de este tipo de procedimiento es el estudio en territorio, ya que un insecto que puede actuar como agente controlador en un determinado ambiente en otro puede transformarse en plaga, por ello es indispensable el estudio previo a campo. En el caso de la provincia de Corrientes, quienes autorizan el ingreso al territorio de estos insectos (agentes controladores) es el Área de Recursos Naturales.

Otro punto importante, como se mencionó anteriormente, es la introducción de las BPA en el Código Alimentario Argentino (CAA) a partir de la Resolución Conjunta N° 5/2018 de las Secretarías de Gobierno de Agroindustria y Salud, a través de las áreas de Alimentos y Bioeconomía, y de Regulación y Gestión Sanitaria.

La medida se incorpora al Capítulo III del CAA, «Normas Generales Alimentos», bajo el artículo 154 tris: «Toda persona física o jurídica responsable de la producción de frutas y hortalizas deberá cumplir con las buenas prácticas agrícolas (BPA), cuando se realicen una o más de las actividades siguientes: producción primaria (cultivo-cosecha), almacenamiento hasta la comercialización dentro del establecimiento productivo, a excepción de aquellos registrados como empaques».

Y establece una definición para las BPA: «son prácticas orientadas a la sostenibilidad ambiental, económica y social para los procesos productivos de la explotación agrícola que garantizan la calidad e inocuidad de los alimentos y de los productos no alimenticios». Otorga plazo a los productores del sector frutícola hasta el 2 de enero de 2020 y del sector hortícola hasta el 4 de enero de 2021, para implementarlas.

El biocontrol en otros países

En España es muy común hablar de biocontrol o control biológico, el mismo se encuentra dentro del sistema productivo, allí todo se produce por biocontrol. La cuestión es que no existe solamente una empresa que facilita estos agentes biológicos, sino que hay una gran variedad y esto determina la oferta y la demanda.

En México se hacen estudios constantemente para encontrar otros agentes de control, colocando especial atención a los que tienen en su zona para así evitar la adquisición a otros países; ya se ve su utilización en una gran variedad de vegetales y por todo el territorio del país.

Chile también es otro país donde constantemente sus investigadores están trabajando en la obtención de otros agentes biológicos para el control de plagas.

Y sin ir más lejos, en Uruguay se trabaja desde la educación, desde la etapa escolar se instruye sobre los beneficios del biocontrol, de no mirar a esos «insectos»

solamente como amenazas sino que ellos pueden ayudarnos con el control de plagas y así obtener un beneficio.

Situación previa al uso de biocontroladores en la provincia de Corrientes: plagas comunes

Corrientes cuenta con un clima favorable para el cultivo de una gran variedad de productos y apto para el desarrollo de esta actividad en la mayoría del territorio provincial.

En la horticultura cubierta correntina, el uso de fitosanitarios para el control de plagas y enfermedades era indiscriminado, principalmente para el control de la mosca blanca (*Bemisia tabaci*)¹.

Esta plaga aumentó sus niveles poblacionales desde el 2001 por su capacidad de reproducción y mayor adaptación a las condiciones del invernadero; llegando el productor a aplicar entre dos y tres pulverizaciones semanales. Estos tratamientos no eran efectivos y cada vez se utilizaban más productos de banda amarilla y roja (piretroides, carbamatos, fosforados, etc.) sumamente tóxicos para el personal. En ese escenario era impensado la posibilidad de trabajar con enemigos naturales.

El ácaro blanco (*Polyphagotarsonemus latus*), por ejemplo, es una especie polífaga y el pimiento es uno de los cultivos más afectados desde 1985, año en que se lo encontró en el departamento de San Cosme. Puede aparecer en cualquier época del cultivo. Ataca los brotes provocando la proliferación de las yemas y deformaciones de las hojas nuevas, lo que da como resultado el atraso en el crecimiento de la planta. Los ataques comienzan por focos, una o dos plantas en el invernadero y luego se puede distribuir en todo el lote muy rápidamente.

El trips californiano de las flores (*Frankliniella occidentalis*) es una plaga exótica polífaga que afectó primero a los pimientos del cinturón verde de La Plata (1993). En Corrientes apareció en el departamento de San Cosme en 1995. Ataca tanto el fruto como las hojas, generando manchas bronceadas en el envés y amarillamiento en la cara superior.

La Dra. Ana Maria Maud expresa que «frente a este fenómeno, surgen distintas formas de agricultura como alternativas a aquella tradicional, las cuales buscan reducir la degradación del suelo y del ambiente en general con mínima dependencia de agroquímicos» (2017: 2).

¹ La mosca blanca: son insectos pequeños de 1 a 2 mm, que se encuentran en el envés de las hojas.

Ante esta situación se realizaron monitoreos de enemigos naturales de la mosca blanca en fincas hortícolas de pimiento en Corrientes, y de esta manera, se identificaron predadores como *Eriopes connexa*, *Cycloneda sanguinea*, *Olla abdominalis*, y también parasitoides como *Encarsia tabacivora*, *E. nigricephala*, *Eretmocerus mundus* (siendo esta última la más abundante y presente en todas las zonas hortícolas del país).

El *Eretmocerus mundus* presenta una gran adaptación al clima del invernadero y su abundancia poblacional permite lograr el control efectivo de los estadios ninfales de la mosca blanca. Con la ayuda de este parasitoide se comenzó a trabajar con un MIP. Se liberaron otros enemigos naturales como *Orius insidiosus*, una chinche depredadora de trips, y el *Amblyciedius swirskii* (ácaro).

Lo interesante de estos agentes biológicos en cuanto a su utilización es que vienen dentro de cápsulas o tarros: al abrirse dichas capsulas, estos agentes se encuentran en un periodo llamado diapausa y al momento de despertarse necesitan de un alimento que son los huevos de phestia (serie de nutrientes o complementos alimenticios) los cuales son importados, ya que estos no se producen en Argentina.

Financiamiento del proyecto, desde sus inicios hasta hoy

- ❑ Del año 2010 al 2015 hay un aporte no reembolsable del 30 % del costo del bioinsumos para la producción de pimiento (Fondo de Desarrollo Rural).
- ❑ En el 2018 hay un financiamiento del 100 % de bioinsumos para la producción (Agroindustria - M. Producción, Convenio N° 78/2017, Decreto 2269/2017).
- ❑ En el 2019 tenemos un financiamiento del 20 % para la compra de bioinsumos (Convenio N° 78/2017, Decreto 2269/2017).

En el año 2017-2018 hay un convenio entre Nación – Provincia (Convenio N° 78/2017, Decreto 2269/2017), en el cual se implementa:

- ❑ Un aporte del Ministerio de Agroindustria de la Nación de \$ 3.500.000.
- ❑ El recurso aportado será destinado a la conformación de un fondo rotatorio para brindar asistencia financiera para financiar el biocontrol de pimiento.
- ❑ La orovincia administrará los recursos a través del Instituto de Fomento Empresarial (IFE).

El proyecto

En el año 2010 se inicia la campaña de producción de pimientos a través del MIP, concepto que comenzó en Estados Unidos hace más de veinte años y se ha ido extendiendo progresivamente. Se trata de una aproximación amplia para el control de plagas y enfermedades mediante técnicas que persiguen el menor impacto ambiental, y dentro de ellas encontramos al control biológico que se lleva a cabo mediante el monitoreo de plagas y depredadores, que junto a las BPA vienen a generar una agricultura más sostenible, y respetuosa con la salud humana, tanto de los consumidores como de los productores.

En sus inicios se había implementado la producción de pimiento biocontrolado, más conocido como «Pimiento Correntino» (nombre atribuido por su forma de producción a través del biocontrol) en 14 hectáreas, número que fue creciendo notablemente año a año.

Según el «Análisis económico del pimiento bajo invernadero en Corrientes», llevado a cabo por el INTA Estación Experimental Agropecuaria Bella Vista, en Argentina se estiman unas 1.700 hectáreas de producción de pimiento bajo invernadero, de las cuales Corrientes alcanza 658 hectáreas, el principal mercado de destino del pimiento correntino es el Mercado Central de Buenos Aires (MCBA) donde durante el trienio 2014-2016, nuestra provincia representó el 27,9 %, con unas 24.500 toneladas, y según el Ministerio de Producción de Corrientes (2017), la producción local participa con el 66,2 % del abastecimiento de pimiento, 1500 toneladas.

De las 658 hectáreas en producción en la provincia de Corrientes, Lavalle, Bella Vista y Goya alcanzan el 81,3 % de la superficie en producción, y la tecnología incorporada permitió extender la producción de mayo a noviembre (cuando antes, en la década del 90, Corrientes abastecía el mercado en primavera, de agosto a noviembre).

El 90 % de la producción de pimientos del país se distribuye en tres regiones, siendo Corrientes la principal región con 658 hectáreas (Ministerio de Producción de Corrientes, Campaña Agrícola 2015), equivalente al 33 % de la superficie nacional.

A partir del año 2017, se reimpulsó el «Programa Pimiento Correntino» pero a partir de allí, como se mencionó anteriormente, con sostén nacional, con el propósito de alcanzar la inocuidad, fortalecer el sello de la marca y al sector que lo produce.

Hoy en día la producción de pimiento bajo invernadero con control biológico se lleva a cabo en Bella Vista, Santa Lucía, Lavalle y Corrientes capital. Se extiende a 60 hectáreas (número que no es menor).

Dentro de cada hectárea se instalan alrededor de 60 invernáculos (dependiendo el tamaño, de 25 o 30 m), los cuales generan 3600 invernaderos. En una hectárea se obtienen de 60 a 70 toneladas de pimiento rojo o 90 toneladas de pimiento verde. De acuerdo a ello de las 60 hectáreas trabajadas se obtienen 4.200.000 kg de pimiento.

El sector está en un nuevo momento de transición. Por un lado, se ve tentado en volver a la antigua matriz química, y por otro lado, la oferta de nuevos controladores y renovadas técnicas de manejo integrado, necesitan mostrar su vigencia y superioridad.

Utilización de químicos

	PIMIENTO CONVENCIONAL	PIMIENTO CON USO REDUCIDO DE PLAGUICIDAS	PIMIENTO BIOCONTROLADO
<i>Cantidad de aplicaciones</i>	35	20	10
<i>Índice de impacto ambiental estimado según U de Cornell</i>	>600	>250	>20

Cuadro materializado en marco al proyecto para el financiamiento de tecnologías de manejo integrado de plagas y control biológico en pimiento (Corrientes)

El proyecto plantea una serie de objetivos, generales y específicos para atraer al productor:

Objetivo general: fomentar el uso de tecnologías amigables con el medio ambiente y que no afecten la salud de los consumidores, con el fin de asegurar la inocuidad de la producción de pimiento. Además, mejorar las condiciones de trabajo de los productores disminuyendo el uso de fitosanitarios, considerando el riesgo para la salud que ello representa.

Objetivos específicos:

- Disminuir la cantidad de fitosanitarios utilizados en la campaña agrícola.
- Asegurar la inocuidad de la producción de pimiento bajo invernadero a través de la utilización de nuevas tecnologías en manejo integrado de plagas y biocontrol.

- ❑ Reducción de los costos de producción en consecuencia de la disminución de las aplicaciones de fitosanitarios.
- ❑ Incrementar el número de productores que adopten la tecnología.
- ❑ Promocionar la exportación dentro del Mercosur.

El proyecto es bueno pero la problemática se plantea en cuanto a los costos de dichos agente biológicos, en la Argentina estamos ante un monopolio con respecto a quien facilita estos agentes de biocontrol y eso hace que los precios sean elevados, además que son en dólares y hay un negocio que se realiza alrededor de ellos ya que a los insectos se los produce estériles (porque que se reproduzcan por sí solos no sería bueno para la empresa).

Las ventajas del sistema de biocontrol es que se baja notablemente la utilización o aplicación de agroquímicos, porque dichos agentes biológicos deben estar vivos en el invernáculo (ya que hay una inversión puesta en ellos), y al bajar la utilización de los pesticidas, también ingresan otros insectos que están en el ambiente, pero esto no es problema, ya que estos biocontroladores no solamente atacan a una plaga específica, algunos son polífagos, es decir, que se alimentan de las demás plagas que van encontrando (es aquí donde se produce el control secundario). De esta manera queda protegido el invernáculo, y en él los pimientos.

Conclusión

A lo largo del trabajo se ha analizado la utilización de estas nuevas tecnologías, el biocontrol y los agentes biológicos en la producción de pimientos en la provincia de Corrientes. Es de notable importancia que este proceso sea una forma de acercarse a las buenas prácticas agrícolas que tienen que implementar los productores. Pero también nos hemos topado con algunos problemas, como el hecho de la existencia de una única empresa proveedora de estos bioinsumos, y al tratarse de un monopolio los precios no están regidos por la oferta y la demanda como se ve en otros países como España o Uruguay, y el costo de aplicación termina siendo muy elevado ya que es en dólares, lo que provoca que el productor termine volcándose nuevamente a las anteriores prácticas de utilización de pesticidas, agroquímicos, etc.

Es necesario fomentar y dar a conocer esta tecnología, porque muchos productores la desconocen y quienes la han probado la prefieren por el hecho de que es más natural y les brinda seguridad a la hora de trabajar en los invernáculos, incluso expresan que «ahora nos sentimos más seguros al manipular los pimientos, y se vuelve a sentir el auténtico aroma del vegetal, cuando antes entrábamos y

solamente se sentía el pesticida» (palabras de un productor de pimiento en la provincia de Corrientes).

Un punto clave es trabajar en las normativas vigentes para permitir el ingreso de nuevas empresas de bioinsumos, para así abrir el mercado, dar al productor más opciones de compra, y de esta manera se abaratarían los costos de la aplicación.

El biocontrol, o control biológico, es un procedimiento que ha venido para quedarse y con su fomento y el apoyo desde las diversas ramas de la ciencia podremos lograr un cambio educacional, un cambio cultural, para obtener alimentos más sanos para el consumo humano.

Bibliografía

- MAUD, ANA MARÍA (2017). Prácticas alternativas al uso de agroquímicos en la agricultura familiar en la provincia de Santiago del Estero. IV Congreso Nacional de Derecho Agrario Provincial (Salta, 2017). Recuperado de <<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/60437>>
- MANZANO, EMILIANO MARÍN (27 de marzo del 2012). La agricultura sostenible del siglo XXI: auge del control biológico y sistemas de producción integrada. *Análisis Madri+d*. Recuperado de <<http://www.madrimasd.org/informacionIdi/analisis/analisis/analisis.asp?id=52063>>
- MOLINA, N., PACHECO R., AGUIRRE A., VERÓN R., PIAGGIO F., Y ZOILO O. (2018). Análisis económico del pimiento bajo invernadero en Corrientes, para la campaña 2018. *INTA Ediciones. Publicación Técnica N° 62*. Recuperado de <www.inta.gob.ar/bellavista>
- PROGRAMA PROVINCIAL DE BPA (2017). Programa de Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas en los Sectores Productivos de la Provincia de Corrientes.
- VIVANCO, ANTONINO. (1967). *Teoría de Derecho Agrario*. Ed. Librería Jurídica, p. 22

Normas y resoluciones

- CASAFE (2017). Métodos de control biológico. Recuperado de <<https://www.casafe.org/metodos-de-control-biologico/>>
- COSAVE (1996). Estándar regional en protección fitosanitaria. Sección IV. Control Biológico 4.1. Procedimientos cuarentenarios para agentes de control biológico. Comité de Sanidad Vegetal del Cono Sur. Recuperado de <http://www.cosave.org/sites/default/files/erpfs/st40100v010303_esp.html>
- SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTOS. Sanidad Vegetal Resolución 758/97. SAGPyA.. Bs. As. 12/10/97. Recuperado de <<http://www.senasa.gob.ar/cadena-vegetal/forrajes/produccion-primaria/control-biologico>>
- SENSA (2016). El Senasa fomenta el control biológico de plagas en la Argentina. Recuperado de <<http://www.senasa.gob.ar/senasa-comunica/noticias/el-senasa-fomenta-el-control-biologico-de-plagas-en-la-argentina>>
- SENSA. Control Biológico. Recuperado de <<http://www.senasa.gob.ar/cadena-vegetal/forrajes/produccion-primaria/control-biologico>>

Otras fuentes consultadas

- REPÚBLICA ARGENTINA (2018). Centro para el control biológico de plagas. Recuperado de <<https://www.argentina.gob.ar/noticias/centro-para-el-control-biologico-de-plagas>>
- REPÚBLICA ARGENTINA (2016). Control biológico, cómo atacar las plagas sin dañar el medio ambiente. Recuperado de <http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?titulo=control_biologico_como_atacar_las_plagas_sin_danar_el_medio_ambiente&id=2708>
- BROMETAN. Biocontrol. Recuperado de <<http://www.brometan.com.ar/NewSite/pagina.php?slug=biocontrol>>
- CADENA DE RADIOS (2018). La Provincia reafirma su política de consolidación de las Buenas Prácticas Agrícolas. Recuperado de <http://www.cadenaderadios.com.ar/nuevo/vernota.asp?id_noticia=150689>
- El Litoral* (27 de marzo del 2013). Pimientos con biocontrol de plagas. Recuperado de <<https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2013-3-27-14-38-0-pimientos-con-biocontrol-de-plagas>>
- El Litoral* (16 de octubre del 2013). Investigador belga recorrió fincas hortícolas correntinas. Recuperado de <<https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2013-10-16-13-15-0-investigador-belga-recorrio-fincas-horticolas-correntinas>>
- KOPPERT MÉXICO. (6 de octubre del 2016). Control biológico de la mosca blanca – *Amblyseius Swirskii* [archivo de video]. Recuperado de <<https://www.youtube.com/watch?v=IC4EfwzOY2k>>
- PROVINCIA DE CORRIENTES, MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN (2018). Suelta de controladores biológicos para pimiento en una chacra de capital. Recuperado de <<http://www.mptt.gov.ar/site13/index.php/sector/citricola/1977-suelta-de-controladores-biologicos-para-pimiento-en-una-chacra-de-capital>>
- Morandu.com* (2018). Corrientes pionera en producción de pimiento con Control Biológico. Recuperado de <<https://www.morandu.com/amanoticias.php?a=7&b=0&c=162913>>
- URUGUAY EDUCA. Biocontrol insectos. Recursos educativos. Recuperado de <<https://uruguayeduca.anep.edu.uy/recursos-educativos/103>>