DIRECTIVAS GENERALES PARA LA PRODUCCION INTEGRADA FRUTICOLA



Actualización 2018

_			_		,
トコヘロ	ultad	dΔ	$\Delta \alpha r r$	$\gamma n \alpha$	mıa:
ıacı	nuau	ue	луіч	טווע	mua.

Pedro Mondino, Vivian Severino, Mercedes Fourment

INIA-Las Brujas:

Carolina Leoni, Valentina Mujica

AFRUPI:

Fernando Rabellino, Ivan Cescato

DIGEGRA:

Marcelo Buschiazzo

Elisabeth Carrega (Secretaría técnica)

Actualización realizada sobre la norma original y sus respectivas actualizaciones.

PROLOGO

La Producción Horti-Frutícola Integrada es ya una realidad en el mundo. Cada vez mayor número de zonas la ponen en práctica, como una contribución a la salud humana y al cuidado del medio ambiente.

Tiene como objetivo general lograr un aumento de la competitividad de la producción uruguaya, contando con productos de mejor calidad para el consumidor, mediante una producción sustentable y respetuosa del medio.

DEFINICIÓN DE LA PRODUCCION INTEGRADA:

La **Producción Integrada** es definida como un sistema de manejo de los predios para producir alimentos y otros productos de alta calidad garantizando sistemas agrícolas sostenibles. Pone énfasis en la necesidad de un enfoque integral tomando la totalidad de la explotación agraria como unidad básica, dando un papel central al agroecosistema, preservando el equilibrio del ciclo de los nutrientes, preservando y desarrollando la fertilidad del suelo, cuidando el bienestar de todas las especies y la diversidad del ambiente como componentes esenciales. Utiliza técnicas biológicas, culturales y químicas en forma equilibrada, teniendo en cuenta la protección del ambiente, el retorno económico y las exigencias sociales (Protas, 2003; Boller *et al.*, 2004).

PRODUCTORES CAPACITADOS Y RESPETUOSOS DEL MEDIO AMBIENTE:

En la producción integrada el productor es la figura central, por lo tanto una buena preparación técnica y una actitud positiva del productor con respecto al cuidado del medio ambiente y a las necesidades del consumidor son condiciones imprescindibles.

El productor que desee producir frutas de Producción Integrada deberá:

- Contar con asesoramiento técnico en su predio.
- Respetar las normativas que establezca la Comisión Coordinadora.
- Considerar que lo OBLIGATORIO en las normas deben ser de estricto cumplimiento, mientas que lo RECOMENDADO no impide la aplicación de otras opciones de manejo.
- Efectuar el seguimiento del predio mediante registros en cuadernos de campo y de empaque.
- Permitir el libre acceso al predio del personal técnico que disponga el MGAP o de la Entidad certificadora correspondiente, a los efectos de realizar las inspecciones que correspondan.
- Comercializar bajo la denominación de Producción Integrada únicamente aquellos productos certificados conforme a las disposiciones del Decreto vigente que regula este tipo de producción. La certificación debe ser realizada por una Entidad certificadora habilitada por el MGAP.
- Cumplir con las presentes Directivas Generales de Producción Integrada en todo su establecimiento, aunque sólo certifique parte de su producción.

3

COMISION COORDINADORA:

La Comisión Coordinadora constituye el órgano encargado de la elaboración y evaluación de las normas de producción para cada cultivo.

Las normas, por su carácter dinámico, serán revisadas por la Comisión, pudiendo ser modificadas de acuerdo a cambios tecnológicos y/o de legislación.

La Comisión habilitará o no la denominación de Producción Integrada de productos importados, de acuerdo a la evaluación de los sistemas de producción y certificación aplicados en origen.

Los productos importados, deberán provenir de sistemas de producción equivalentes al previsto en el presente Decreto

Frente a situaciones puntuales de carácter extraordinario, la Comisión Coordinadora podrá habilitar excepciones a las normas vigentes.

AGENTES DE CONTROL:

La Dirección General de Servicios Agrícolas será el organismo oficial competente para el otorgamiento de las habilitaciones de las empresas certificadoras, a cuyos efectos organizará el Registro Nacional de Entidades Certificadoras Habilitadas.

Los agentes de control tienen la función de inspeccionar los establecimientos en proceso de certificación (quintas y empaques).

El organismo certificador tiene como objetivo verificar que se de el total cumplimiento de las normativas a través de controles periódicos, en caso de incumplimiento no se otorgará el distintivo de producción integrada para realizar la comercialización del producto en la zafra en curso.

El organismo certificador emitirá el rotulo correspondiente para aquellos productores que obtengan la certificación.

DIRECTIVAS y NORMAS PARA LA PRODUCCION INTEGRADA:

Existen normas de producción y manejo definidas para cada especie en particular.

Las directivas para la producción integrada se focalizan en los aspectos críticos del manejo del medio ambiente, las prácticas culturales y los métodos para el control de plagas y enfermedades, que servirán para lograr un sistema de producción sostenible. Las mismas se desarrollan a continuación:

Cuidado de la imagen y el entorno del predio:

La imagen de los predios involucrados en un sistema de producción de estas características debe ser capaz de dar al consumidor la tranquilidad de que lo que se le promete (producto inocuo y de óptima calidad) se cumple en la realidad.

Para esto el productor debe cuidar el entorno de su establecimiento según los principios de la Producción Integrada, como por ejemplo los cursos de agua,

bosques, reservas naturales que son utilizadas como hábitat de numerosos animales útiles (pájaros, insectos, predadores, etc.). Debe existir dentro del predio o en conjunto con predios vecinos un área de reserva protegida de al menos 5 %, la cual puede estar constituida por cañadas, montes nativos, pajonales entre otros (no incluye bosques artificiales). Estas zonas de reserva de biodiversidad no deben ser quemadas ni tratadas con productos agroquímicos (herbicidas y otros).

Está prohibida la utilización de organismos genéticamente modificados (transgénicos) en todo predio incluido en Producción Integrada.

Adicionalmente el cuidar el entorno implica disponer de planes de acción para el manejo de los residuos generados en las distintas fases (envases de agroquímicos, papel, cartón, nylon, fruta de desecho, etc.), designando lugares específicos para el desecho de los mismos, y planes de higiene de estos sitios y de las instalaciones en general (galpones, patio, caminería).

Manejo del suelo:

Se deberán utilizar técnicas que permitan la conservación del mismo, evitar la compactación, minimizar la erosión y preservar el equilibrio del ciclo de los nutrientes.

La aplicación de fertilizantes ya sea químicos u orgánicos deberá ajustarse a las necesidades de los cultivos y del suelo. En el cuaderno de campo se incluirá el Plan Anual de Fertilización, avalado por el técnico asesor, donde se dejará constancia de los criterios utilizados para elaborar la propuesta.

Restos de cultivo:

Se deberá diseñar un plan de acción para gestionar los restos de cosecha o actividades de poda, deshojes, etc., de manera de garantizar la menor incidencia de plagas y enfermedades, contribuyendo paralelamente con el cuidado del entorno del predio.

Manejo integrado de plagas y enfermedades:

La protección sanitaria integrada busca conciliar la economía con la ecología, disminuyendo al mínimo el uso de agroquímicos, utilizando solo aquellos considerados como los más respetuosos del medio ambiente y la salud humana. El control integrado debe proteger y favorecer a los procesos de regulación biológica (ej: enemigos naturales, microorganismos benéficos, etc.), estableciendo niveles de equilibrio que no causen daños económicos al productor.

Resulta fundamental extremar las precauciones durante el periodo de floración de forma de preservar a los agentes polinizadores (abejas) quienes desempeñan un papel fundamental en la producción sobre todo de Manzanas y Ciruelas. En estos momentos deben evitarse los tratamientos insecticidas y/o fungicidas que tengan efectos sobre las abejas, no solo en el cuadro donde están instaladas las colmenas sino en los cuadros adyacentes a estos, ya que la deriva de producto puede ocasionar la muerte de abejas en forma importante.

Se prioriza la utilización de productos selectivos y de métodos alternativos de control en la medida que se encuentren disponibles y hayan sido evaluados en el país (confusión sexual, insecticidas fisiológicos, productos microbiológicos, entomopatógenos, depredadores, parasitoides, etc.).

Monitoreo:

La base del manejo integrado es el monitoreo de las plantas, las enfermedades y las plagas, utilizado como herramienta para determinar el umbral de daño económico y el momento oportuno de control. También resulta importante monitorear la fauna benéfica presente en el predio de forma de determinar el nivel de control natural que existe y definir momentos oportunos de intervención evitando así un impacto negativo sobre los enemigos naturales.

Debido a que cada enfermedad o plaga tiene un ciclo de vida que le es propio, el monitoreo es indispensable para tomar decisiones sobre el control a nivel de cada establecimiento. Los resultados de dicho monitoreo deben ser registrados en las planillas correspondientes y estar disponibles en el cuaderno de campo.

Manejo de los plaguicidas:

Se debe priorizar el control natural, cultural, biológico y genético (variedades resistentes), minimizando el uso de plaguicidas. En el caso que la única estrategia a utilizar sea el control químico, se presenta una clasificación preferencial de los principios activos de acuerdo al siguiente criterio:

<u>Aceptados:</u> Principios activos reconocidos por su eficiencia para el control de las plagas y enfermedades señaladas y con menores efectos adversos para el medio ambiente, ya sea por su selectividad o por el momento de aplicación. Su utilización estará restringida por el tiempo de espera y reentrada restringida.

Aceptados con restricciones: Principios activos efectivos para el control de las plagas y enfermedades señaladas, que debido a su toxicidad, escasa selectividad y/o alto riesgo de generar resistencia deben utilizarse en forma restringida: limitando los k/ha en la temporada, el número máximo de aplicaciones y/o los periodos en los cuales pueden aplicarse.

Prohibidos:

Se consideran prohibidos los productos químicos que no figuren en las Normas, salvo excepciones que deben ser consultadas con la Comisión Coordinadora.

No se permite el uso de Piretroides, ni antibióticos en ningún cuadro del predio, ya sea de Producción Integrada o de Producción Convencional.

Manejo para el control de hormigas: consultar en cada norma de producción.

Almacenamiento de los Plaguicidas, Eliminación de recipientes, Equipo de protección para el Aplicador, Fraccionamiento de Producto y Preparación del caldo.

Se deben seguir las indicaciones de la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para la producción de frutas y hortalizas frescas aprobada por el MGAP.

Técnica de aplicación:

Es obligatorio realizar la calibración y control del equipo de aplicación cada 2 años. Deberá existir una constancia escrita y firmada por el técnico que realizó la misma. Las reparaciones pertinentes no podrán superar un plazo máximo a definir, posterior a la fecha de calibración.

El equipo de aplicación deberá ser chequeado anualmente y conservado en buenas condiciones de higiene.

Tiempo de carencia o tiempo de espera:

Es necesario respetar el tiempo que debe transcurrir entre el último tratamiento y la cosecha. Dicha carencia será la que consta en la etiqueta del producto utilizado, y nunca se utilizarán tiempos de espera menores a los indicados en la misma, salvo que en la norma de PI se indique una carencia específica diferente. Algunos plaguicidas tienen indicaciones de tiempo de espera mayor al indicado en la etiqueta, por lo que siempre deberán tenerse en cuenta las observaciones de uso para cada uno.

Para el caso de insecticidas se considerará una única aplicación, si llueven más de 25 mm y la misma se repite dentro de los 7 días luego de la primera.

Los aspectos incluidos en las fichas de cada plaga o enfermedad establecidos en las normas por cultivo deben ser respetados en su totalidad.

Límites Máximos de Residuos:

No se admiten tenores de residuos de plaguicidas en frutas mayores a los Límites Máximos de Residuos (LMR) establecidos por el Reglamento Nacional Bromatológico (Codex Alimentarius).

Control de heladas:

Para el control de heladas no está permitido el uso de métodos agresivos contra el medio ambiente, como la quema de cubiertas, en la totalidad del predio.

Salud, Seguridad y Bienestar Laboral:

Se deben seguir las indicaciones de la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para la producción de frutas y hortalizas frescas aprobada por el MGAP.