

**CONSELLERÍA DE POLÍTICA
AGROALIMENTARIA E
DESENVOLVEMENTO RURAL**

Orde do 21 de xuño de 2005 pola que se aproba o Regulamento técnico específico de produción integrada de pataca.

No Decreto 68/2004, do 11 de marzo, defínese a produción integrada como un sistema de produción agraria, que utiliza ao máximo os recursos e os mecanismos de produción naturais mediante a introdución de tecnoloxías respectuosas co medio, asegurando unha produción de alta calidade e salubridade contrastada, a rendibilidade da explotación e a eliminación ou redución de insumos exteriores e de fontes contaminantes.

Estes requisitos recóllense para cada cultivo ou produto ou grupo de cultivos ou produtos no correspondente regulamento técnico, que recollerá as normas técnicas que se deben seguir desde a fase de obtención da materia prima ata, no seu caso, a elaboración, manipulación, envasado, etiquetaxe, almacenamento e posta á disposición do consumidor.

A produción integrada reflicte a aplicación destas normas ao garantir no seu sistema produtivo a ras-

trexabilidade das producións agrarias e consecuentemente, ao aplicar os principios de control ao longo de toda a cadea de produción de alimentos. Deste xeito, en calquera punto das devanditas fases produtivas poderase verificar o cumprimento da aplicación das prácticas respectuosas co medio, así como a seguridade e a calidade do produto.

A aprobación do regulamento técnico implica a apertura no Rexistro Oficial de Produción Integrada, da sección correspondente para o cultivo ou produto recollido nesta orde, co fin de que os operadores soliciten a súa inscrición, segundo as indicacións recollidas na Orde do 30 de maio de 2005 da Consellería de Política Agroalimentaria e Desenvolvemento Rural pola que se desenvolve o Decreto 68/2004, do 11 de marzo, que regula a produción integrada e a súa indicación nos produtos agrarios.

Así mesmo o cumprimento das normas contidas neste regulamento técnico permitirá, tras as verificacións oportunas, a concesión ao operador do emprego da identificación de garantía de produción integrada, da Comunidade Autónoma de Galicia.

En consecuencia, en virtude do exposto de conformidade co artigo 30.I.3 do Estatuto de autonomía de Galicia, e no uso das facultades que me confire a Lei 1/1983, do 23 de febreiro, reguladora da Xunta e do seu presidente,

DISPOÑO:

Artigo único.-Obxecto.

Aprobar o Regulamento Técnico Específico de Produción Integrada de Pataca que se incorpora no anexo I desta orde, no que figuran as prácticas obrigatorias, recomendadas e prohibidas para o dito sistema produtivo. Así mesmo, como anexo II, figura o modelo de caderno de explotación que deberá ser empregado como xustificación do seguimento das normas técnicas de produción integrada, servindo ademais de instrumento fundamental para o control e certificación do proceso.

Disposicións derradeiras

Primeira.-Entrada en vigor.

Esta orde entrará en vigor o día seguinte ao da súa publicación no *Diario Oficial de Galicia*.

Segunda.-Facúltase o director xeral de Produción e Sanidade Agropecuaria para ditar as instrucións necesarias de adaptación ou modificación dos anexos, como consecuencia de novos coñecementos e avances técnicos e científicos, ou para incorporar normativa de obrigado cumprimento, que ao respecto se estableza.

Santiago de Compostela, 21 de xuño de 2005.

José Antonio Santiso Miramontes
Conselleiro de Política Agroalimentaria
e Desenvolvemento Rural

ANEXO I

Regulamento técnico específico de produción integrada da pataca

Requisitos xerais.

Obrigatoria	Recomendadas	Prohibidas
<p>-A superficie mínima requirida por agrupación en produción integrada de pataca será de 50 ha, dispoñendo cada operador dedicado á produción como mínimo de 3.000 m² de cultivo en produción integrada e parcelas de polo menos 1.000 m². No caso que o operador sexa unha entidade agraria, a superficie mínima será de 25 ha e as parcelas de polo menos 1.000 m².</p> <p>-O servizo técnico poderá levarse a cabo por un técnico ben da propia agrupación ou entidade, ou ben mediante a asistencia técnica de empresas de servizos. En todo caso este servizo realizará o seguimento e control cumprindo todos e cada un dos seguintes límites máximos por UHT de técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> *100 explotacións *500 ha *500 parcelas <p>-Deberase rexistrar no caderno de explotación todas as prácticas e controis levados a cabo durante o ciclo do cultivo, xuntando en cada caso a documentación acreditativa (facturas, análises, etc.). Para isto establécese un modelo de Caderno Oficial de Explotación. O caderno de explotación é un rexistro das operacións que se realizan en cada parcela¹ ou subparcela ou unidade homoxénea de cultivo (UHC)² de produción integrada para garantir o proceso de produción.</p> <p>-Para un adecuado funcionamento do sistema, o rexistro das operacións realizarase dentro da semana de execución.</p> <p>-O operador de produción integrada responsabilizarase da posesión do caderno de explotación, que estará dispoñible para a súa inspección e veracidade das anotacións realizadas.</p>	<p>Realizar o rexistro das operacións no caderno de explotación no mesmo día da súa execución.</p>	<p>Realizar calquera tipo de intervención, na plantación, sen anotala no caderno de explotación.</p>

(1) Parcela: considérase a superficie continua de terreo xeograficamente definida e inscrita no Rexistro Catastral a nome dun ou máis titulares, na que o operador realiza prácticas de produción integrada.

(2) Unidade Homoxénea de Cultivo (UHC): para cada cultivo, superficie á que se lle aplican operacións culturais e técnicas de cultivo similares, así como os mesmos tratamentos fitosanitarios. No caso das agrupacións de produtores poderán existir UHC que inclúan o cultivo ou parte do cultivo de varios agricultores.

Materia vexetal.

Obrigatoria	Recomendadas	Prohibidas
<p>-Utilizarse pataca de sementeira certificada, conservando os documentos acreditativos (etiquetas, facturas, ...).</p> <p>-Non mesturar lotes nin durante as operacións de preparación da pataca de sementeira nin durante a sementeira, delimitándoos cuidadosamente no campo.</p>	<p>Utilizar variedades de comportamento coñecido na comarca, empregando preferentemente variedades pouco sensibles a virose, mildeu e ao nematodo do quiste, se estes ocasionan problemas frecuentes na zona.</p> <p>No momento da sementeira, o tubérculo estará anteriormente agromado, isto evitará os problemas orixinados por pragas e enfermidades presentes no solo ou no tubérculo.</p> <p>Se a sementeira é inmediata á recepción da pataca de sementeira e esta non agromou, debe conservarse a relativamente alta temperatura e escuridade para que inicie o gromo.</p> <p>Se non se sementa pronto, colocarse a pataca de sementeira nun lugar fresco e con boa luz para retardar o crecemento dos gromos.</p> <p>Manipular a temperatura e iluminación para adiantar ou atrasar o gromo, en función da data que desexemos sementar.</p> <p>No apéndice I figuran os consellos para a preparación dos tubérculos para a súa plantación en función do estado da pataca de sementeira e da data de plantación.</p>	

Establecemento da plantación: preparación do terreo e sementeira.

Obrigatoria	Recomendadas	Prohibidas
<p>-Antes de plantar examínase en profundidade o terreo, preferiblemente escavando perfís; e realizaranse as análises de solo pertinentes en cada parcela ou unidade homoxénea de cultivo.</p> <p>-Previamente á plantación e se é necesario realizaranse amaños no terreo (distribución de rede de drenaxe) que impidan o estancamento da auga.</p> <p>-Realizar os labores de preparación do terreo cos medios e nas condicións adecuadas para respectar ao máximo a estrutura do solo. O solo deberá de quedar esponxoso e ben esmiuzado.</p> <p>-A preparación do solo debe ser profunda, eliminando ben todos os restos vexetais (raíces, talos, etc.) de cultivos anteriores se é que os houbese, para evitar posibles problemas fitosanitarios.</p>	<p>-Manteranse as parcelas libres de herbas e restos de cultivo durante, polo menos 4 semanas precedentes á plantación.</p> <p>-Realizaranse os labores cos medios e as condicións adecuadas para respectar ao máximo a estrutura do solo, evitando un excesivo número de pasadas co tractor e apeiros polo mesmo terreo para evitar a compactación. En ningún caso os labores producirán unha virada superior aos 30 cm.</p> <p>-Evitar a utilización sistemática de fresas.</p> <p>-A profundidade de sementeira non debe ser excesiva (aumento de ataques por fungos), nin moi superficial (enverdecemento de tubérculos). Como norma, o tubérculo quedará cuberto un máximo de 15 cm.</p> <p>-A densidade de plantación será a recomendada e adecuada segundo a variedade, ciclo e zona de cultivo, co fin de evitar problemas fitosanitarios. En todo caso estará comprendida entre 32.000 e 55.000 tubérculos por ha.</p>	<p>-Realizar grandes movementos de terra para evitar traer á superficie estratos de solo pouco fértiles e por resultar perigoso para a estabilidade do solo nas zonas de pendente.</p> <p>-Utilizar apeiros que prexudiquen gravemente a estrutura do solo ou invertan os seus horizontes.</p> <p>-Labrar a favor da pendente.</p> <p>-A desinfección do solo mediante tratamentos químicos, agás casos tecnicamente xustificados e autorizados polo organismo oficial competente.</p> <p>-A utilización de sementadoras que produzan feridas nos tubérculos durante a sementeira.</p>

Obrigatoria	Recomendadas	Prohibidas
	<ul style="list-style-type: none"> -Utilizar tubérculos enteiros para a sementeira, para reducir o risco de transmisión de enfermidades (virus, fungos e bacterias), por tallado deste. -Evitaranse os tratamentos funxicidas por inmersión dos tubérculos de sementeira. 	

Manexo da plantación-fertilización.

Obrigatoria	Recomendadas	Prohibidas
<ul style="list-style-type: none"> -Previo á plantación realizarase unha análise de solo no perfil de desenvolvemento das raíces para a confección dun plan de fertilización. -Para definir as necesidades e o balance equilibrado de elementos nutritivos no solo, as análises realizaranse como mínimo cada 3 anos coincidindo coa cabeceira da rotación. -Os nutrientes teñen que ser subministrados vía radicular segundo a absorción periódica por ciclo de cultivo. -O produtor asegurarse do cumprimento da regulamentación aplicable en cada territorio, relativa ao enriquecemento de nitratos ou fosfatos na auga subterránea de maneira que non se excedan os límites nacionais e internacionais. -Cando se achegue materia orgánica ou outras materias con valor fertilizante, a achega deberá conter a mínima cantidade de metais pesados, patóxenos ou outros produtos tóxicos que sexa tecnicamente posible, sen exceder os límites legais establecidos. Facer unha análise do produto cando poida existir risco de presenza de metais pesados. -Realizar as emendas necesarias sempre que o pH do solo se aparte substancialmente do valor aceptado como óptimo para o cultivo, ou cando as características físicas ou químicas do solo así o aconsellen. -A aplicación de nitróxeno realizarase respectando o código galego de boas prácticas agrarias. 	<ul style="list-style-type: none"> -Preferentemente no ano anterior ao cultivo da pataca distribuír fertilizante orgánico para mellorar as características físico-químicas e microbiolóxicas do terreo (non se poderá achegar anualmente máis de 40 t/ha). En caso de utilización de compost, non hai límite de achega. -De acordo coa extracción do cultivo e en función da produción prevista, as achegas máximas de nutrientes fíxanse en: <ul style="list-style-type: none"> *Nitroxenada: o máximo de achegas totais (químicas + orgánicas) será de 5 UF N/tm de produción esperada, sendo a achega de N químico recomendada non superior ás 3,5 UF/tm. *Fosfórica: o máximo de achegas totais será de: 3 UF P₂O₅/tm. *Potásicas: o máximo de achegas totais será de 7 UF de K₂O/tm *Magnesiana: o máximo de achegas totais será de 1 Uf de MgO₂/tm -No caso de ser necesaria a corrección da acidez será preferible realizala en calquera outro cultivo anterior ao da pataca. 	<ul style="list-style-type: none"> -Realizar o programa de fertilización sen contar coas previas análises de solo e auga. -Utilizar xurros non fermentados. -Realizar aplicacións de nitróxeno nítrico nas marxes das parcelas lindeiras a correntes de auga.

Manexo da plantación-mantemento do solo.

Obrigatoria	Recomendadas	Prohibidas
<ul style="list-style-type: none"> -Controlar as malas herbas, sempre que sexa posible, con medios mecánicos, biofísicos (solarización/biofumigación entre plantacións) ou aqueles que ofrezan o menor risco de emisións de CO₂. No caso de que sexa necesaria a aplicación de herbicidas, realizarase pulverizando a unha altura entre 40-60 cm, levándoo a cabo no momento máis adecuado co fin de utilizar o mínimo produto e procurando combinar este método con métodos mecánicos de control. En ambos os casos, reducir a área tratada a focos ou montañas cando sexa posible. -Empregar substancias activas autorizadas seleccionadas cos mesmos criterios citados para os produtos fitosanitarios. -Evitar o transporte de terras nos apeiros de labranza entre diferentes parcelas, co fin de reducir a entrada de órganos de reprodución de malas herbas. -No caso de empregarse herbicidas de pre-emerxencia, farase un repaso manual para eliminar as plantas indesexables que quedan ou emerxen con posterioridade á plantación. Evitaranse as parcelas moi infestadas de plantas perennes ou de difícil control. 	<ul style="list-style-type: none"> -Nos tratamentos con herbicidas deberase ter en conta o tipo de solo (lixeiro, medio ou pesado); o estado do terreo (fino, esmiazado ou con terróns) e a humidade do solo (alta, media ou seca). -Unha vez preparado o herbicida, este debe ser utilizado inmediatamente. -Non deben ser aplicados en solos secos e cheos de po, sendo recomendable unha humidade media do solo. É aconsellable a realización dunha rega a continuación do tratamento de pre-emerxencia para mellorar a acción do herbicida. 	<ul style="list-style-type: none"> -O emprego de substancias activas non recollidas no apéndice III. -O uso de substancias activas que fose dado de baixa no Rexistro Oficial de Produtos e Material Fitosanitario con posterioridade á publicación deste regulamento técnico. -O uso de herbicidas de amplo espectro, persistentes e de fácil lixiviación. -O uso de herbicidas en post-emerxencia do cultivo, agás en circunstancias excepcionais tecnicamente xustificadas. -Utilizar herbicidas residuais en solos areosos e en xeral solos moi lixeiros. En solos medios e pesados permítese o uso de herbicidas, sempre baixo prescrición técnica e xustificada, segundo niveis de presenza de malas herbas.

Manexo da plantación-rega.

Obrigatoria	Recomendadas	Prohibidas
<ul style="list-style-type: none"> É obrigatoria a realización dunha análise de auga cada 3 anos na que se determine o PH, condutividade, nitrato, cloruros, sodio, calcio e magnesio. 	<ul style="list-style-type: none"> Recoméndase o uso de augas que non salinicen ou alcalinicen o solo. A auga aplicarase racionalmente ao longo do cultivo, en función da textura e drenaxe do solo e do estado vexetativo da planta. Recoméndanse sistemas de rega de alta eficiencia e o uso de tensiómetros e pluviómetros para controlar o momento, a frecuencia e doses da rega. Evitar a rega á manta en parcelas con nivelación deficiente ou problemas de drenaxe co fin de evitar escorrentías ou empozamentos. 	<ul style="list-style-type: none"> Queda prohibida a utilización de auga sen análises previas. A rega o mes antes da colleita.

Manexo da plantación-control de pragas e enfermidades.

Obrigatoria	Recomendadas	Prohibidas
<p>-No control de pragas e enfermidades antepoñeranse os métodos, culturais, biolóxicos, biotecnolóxicos, físicos e xenéticos aos métodos químicos</p> <p>-A estimación do risco en cada parcela ou unidade homoxénea de cultivo farase mediante avaliacións dos niveis de poboación, estado de desenvolvemento das pragas e fauna útil, fenoloxía do cultivo e condicións climáticas.</p> <p>-Os controis sobre a situación fitopatolóxica do cultivo e a súa evolución faranse cunha periodicidade de 7-10 días excepto naqueles casos no que o risco fitosanitario obrigue a realizalos cunha periodicidade menor.</p> <p>-A aplicación de medidas directas de control de patóxenos só se efectuará cando os niveis de poboación ou as condicións ambientais superen os limiares de intervención e, no caso de enfermidades, cando a estimación do risco o indique para o que será necesario coñecer a temperatura e a humidade ambiental do cultivo.</p> <p>-Naqueles organismos nos que non estea definida unha metodoloxía de seguimento, o técnico responsable deberá xustificar a metodoloxía seguida e o criterio de intervención, reflectíndoo no caderno de explotación.</p> <p>-Naqueles casos nos que o criterio de intervención se establece a partir dunha porcentaxe de observación de órganos afectados ou duns niveis de poboación establecidos, o técnico deberá seguir a metodoloxía de mostraxe prevista no apéndice II de control de pragas e enfermidades sempre e cando, non presente unha metodoloxía alternativa avaliada tecnicamente que deberá ser previamente aprobada pola autoridade competente.</p> <p>-No caso de resultar necesaria unha intervención química, as substancias activas que se utilicen serán seleccionadas de acordo cos criterios de menor risco para o home, fauna silvestre e ambiente; a efectividade no control da praga, patóxeno ou mala herba; a selectividade (deberase evitar a toxicidade para polinizadores e inimigos naturais); os residuos e o risco de aparición de poboacións resistentes.</p> <p>-As substancias activas que se utilicen estarán autorizadas no Rexistro Oficial de Produtos e Material Fitosanitario, para un uso determinado, podéndose establecer unha lista de substancias activas seleccionadas entre aquelas para o seu posible emprego en produción integrada, de acordo co apéndice II, sobre a base da experiencia coñecida do seu impacto nos correspondentes organismos útiles e outros requisitos ambientais.</p> <p>-Os formulados de substancias activas que conteñan algunha substancia non dirixida contra unha determinada praga e/ou enfermidade non se poderán utilizar agás naquelas ocasións nas que se xustifique o tratamento contra ambos os organismos nocivos.</p> <p>-O uso de produtos fitosanitarios realizarase respectando sempre as indicacións reflectidas nas correspondentes etiquetas con independencia de que, cara á súa utilización en produción integrada, poidan establecerse restricións maiores.</p> <p>-Excepcionalmente, cando se detecten no cultivo pragas ou enfermidades que, por non ser habituais nel, non están reflectidas no apéndice de pragas ou enfermidades, poderase actuar contra elas con calquera outro produto fitosanitario que estea expresamente autorizado para produción integrada para ese cultivo.</p> <p>-Os volumes máximos de caldo e caudal de aire nos tratamentos fitosanitarios axustaranse aos parámetros precisos, tendo en conta o estado fenolóxico do cultivo para obter a máxima eficacia coa menor dose.</p> <p>-A maquinaria de aplicación encontrarase en perfecto estado de funcionamento, a pulverización será uniforme. O seu correcto funcionamento será controlado polo menos unha vez ao ano polo operador e técnico competente e cada catro anos, no momento que estean vixentes os plans de revisión oficial, sempre e cando estes non establezan un intervalo menor, co fin de asegurar unha eficiente e segura aplicación dos pesticidas.</p> <p>-As aplicacións serán realizadas por persoal que estea en posesión polo menos do carné de nivel básico de aplicador-manipulador de produtos fitosanitarios.</p> <p>-Durante a manipulación e aplicación do preparado comercial, estarase equipado en todo momento co Equipo de Protección Individual (EPI) homologado e máis adecuado á intervención.</p> <p>-Ampliar o prazo de seguridade o máximo posible para minimizar a presenza de residuos no momento da colleita.</p>	<p>-Os tratamentos serán localizados, cando sexa posible, evitando os tratamentos xeneralizados.</p> <p>-A alternancia de materias activas ou familia destas para evitar a aparición de resistencias.</p> <p>-Establecer un inventario e unha valoración de fauna auxiliar e axentes nocivos.</p> <p>-Usar termohigrógrafos para relacionar as condicións de humidade relativa (HR) e temperatura (T) co desenvolvemento de pragas e enfermidades mediante o uso de modelos de predición, no caso de que existan e fosen contrastados na zona de cultivo.</p> <p>-Non utilizar produtos fitosanitarios nos que se superase o prazo límite de comercialización.</p> <p>-Dispoñer na explotación de zonas preparadas expresamente para encher cubas, lavar equipos, depositar restos de caldos non utilizados, etc.</p>	<p>-Utilizar calendarios de tratamentos e realizar aplicacións indiscriminadas sen prescrición técnica.</p> <p>-A utilización de substancias activas non autorizadas neste regulamento técnico.</p> <p>-A utilización de doses diferentes ás prescritas para cada produto.</p> <p>-O uso de substancias activas que fose dado de baixa no Rexistro Oficial de Produtos e Material Fitosanitario con posterioridade á publicación deste regulamento técnico.</p> <p>-Realizar aplicacións de produtos fitosanitarios en condicións meteorolóxicamente desfavorables para evitar a deriva dos produtos.</p> <p>-Realizar tratamentos chovendo ou coas plantas molladas, agás situacións excepcionais tecnicamente xustificadas.</p> <p>-Empregar produtos fitosanitarios nas marxes de correntes de auga.</p> <p>-Abandonar o control fitosanitario antes da finalización do ciclo vexetativo do cultivo.</p>

Colleita.

Obrigatoria	Recomendadas	Prohibidas
<p>-Débese facer a colleita da pataca coa pel ben suberizada (madura) procurando que os apeiros e máquinas de recolección estean ben regulados para causar un mínimo de danos (golpes e feridas) nos tubérculos durante a colleita.</p> <p>-Deben eliminarse antes do almacenamento todos os tubérculos con podreimas, afectados por enfermidades ou con danos por xeadas.</p> <p>-Entre o secado ou destrución da planta e a recolección tomaranse mostras, para analizar a posible presenza de residuos de produtos fitosanitarios e garantir que se empregaron exclusivamente as substancias activas autorizadas e que se cumpre co establecido na lexislación española en relación cos límites máximos de residuos de produtos fitosanitarios.</p> <p>-Evitar o abandono de tubérculos no campo por representar focos de infección así como nos patios e lindes dos almacéns.</p>	<p>-Evitar que os tubérculos sufran danos na súa caída nos remolques, sacos ou cintas transportadoras durante o transporte.</p> <p>-O uso de aparellos que detecte os puntos críticos de impacto (tubérculo electrónico,...)</p> <p>-Evitar a exposición dos tubérculos ao sol con temperaturas excesivamente altas e cun tempero inadecuado.</p>	<p>-A utilización de desecantes químicos sobre cultivo.</p> <p>-Os tratamentos fitosanitarios poscolleita, agás os autoxerminantes autorizados.</p>

Levantamento do cultivo e rotación.

Obrigatoria	Recomendadas	Prohibidas
<p>-Arrincar as plantas coa máxima cantidade de sistema radicular, sobre todo en cultivos con problemas sanitarios diagnosticados previamente.</p> <p>-Sacar e eliminar rapidamente os restos vexetais para evitar posibles reinfestacións.</p> <p>-Realizar a rotación con barbeitos ou outros cultivos que non sexan solanáceas, cun máximo dunha plantación de patacas cada tres anos.</p>	<p>-Realizar rotacións amplas de máis de tres anos.</p> <p>-Son bos precedentes: cereais e leguminosas.</p> <p>-Realizar a corrección da acidez do solo e a achega de emendas orgánicas nestes cultivos.</p>	

Conservación do contorno da explotación e xestión de residuos.

Obrigatoria	Recomendadas	Prohibidas
<p>-Tomaranse as medidas oportunas para protexer a fauna e flora nas áreas próximas á plantación (evitar derivas que poidan danar outros cultivos lindeiros, etc.)</p> <p>-Efectuarase tripla enxaugadura de todos os envases que conteñan formulacións líquidas, en xel, po, microencapsulados, etc.. A auga de lavado destes envases engadirase ao tanque de aplicación.</p> <p>-Dispoñer dun local de almacenamento de praguicidas e fertilizantes, separados do material vexetal e dos produtos frescos, de forma que se evite calquera risco de contaminación. O almacén disporá de chave e ventilación permanente e suficiente.</p> <p>-Os produtos fitosanitarios e fertilizantes deben estar debidamente ordenados e separados fisicamente.</p> <p>-Na explotación habilitaranse recipientes para almacenamento temporal dos envases de produtos fitosanitarios utilizados.</p> <p>-Os envoltorios, plásticos, envases e recipientes de produtos de usos agrícolas eliminaranse polos medios legalmente establecidos.</p>	<p>-Procurarase a protección do contorno do cultivo.</p> <p>-No caso de instalación de peches, proteccións ou cortaventos, integraranse o mellor posible co contorno e sempre que sexa posible empregaranse especies autóctonas.</p> <p>-Non almacenar produtos fitosanitarios nin fertilizantes en contacto co solo.</p>	<p>-A vertedura ás canles, lagoas e correntes de auga dos restos dos produtos agroquímicos ou de caldos sobrantes dos tratamentos, así como os líquidos da limpeza da maquinaria de tratamento.</p> <p>-Amontoar restos vexetais ou terras procedentes de manipulación nas parcelas ou as súas lindes, así como restos de plásticos e materiais de cultivo.</p>

Apéndice I: preparación dos tubérculos para a súa plantación.

Estado da semente	Plantación	Desgromar e deixala agromar de novo	Conservación	
			Temperatura	Iluminación
Sen gromos	A curto prazo A longo prazo		15 a 20º 5 a 10º	Escuro Media luz
Un só gromo	A curto prazo A longo prazo	Si Si	15 a 20º 5 a 10º	Escuro Media luz
Varios gromos curtos	A curto prazo A longo prazo	Non Non	10 a 20º 5 a 10º	Media luz Media luz
Gromos longos pataca firme	A curto prazo A longo prazo	Si Si	15 a 20º 5 a 10º	Escuro Luz
Gromos longos pataca branda	A curto prazo A longo prazo	Non Non	Fresca Fresca	Luz Luz

Apéndice II: control de pragas e enfermidades.

Pulgón da pataca (*Aphis*, *Myzus*...).

Mostraxe	Límite e/ou criterios mínimos de intervención	Control químico
Observación directa sobre follas. Nos bordos de cada parcela agrícola, examinar en 5 zonas, 5 plantas por zona e unha folla por planta.	-Desde o gromo ata inicio tuberización ≥ 2 pulgóns por folla. -Desde tuberización ata 2 semanas antes do murchamento ≥ 4 pulgóns por folla.	Deltametrin Imidacloprid Lambdacihalotrin Tiametoxan

Escaravello da pataca (*Leptinotarsa decemlineata*).

Mostraxe	Límite e/ou criterios mínimos de intervención	Control químico
Examinar 25 plantas por parcela agrícola e contar o número de adultos, larvas en 1º e 2º estadio e larvas en 3º e 4º estadio.	Adultos > 0,5 adultos por planta. Larvas de 1º e 2º estadio > 4 larvas por planta Larvas de 3º e 4º estadio > 1,5 larvas por planta. Se a defoliación non supera 10-15% dende 3 semanas antes ata 3 semanas despois da iniciación do tubérculo.	Bacillus thuringiensis Deltametrin Imidacloprid Lambdacihalotrin Lufenurón Tiametoxan Teflubenzurón

Traza da pataca (*Phthorimaea operculella*).

Mostraxe	Outras medidas complementarias aplicables (culturais, biotecnolóxicas)
Semanal estudo da evolución mediante curva de voo de machos.	-Sementar profundo, aporcar ben, manter o solo ben regado e sen malas herbas. -Evitar que o terreo se fendea. -Utilizar pataca de sementeira libre de avelaña. -Trampas con feromonas sexuais para o control de machos.

Vermes de arame (*Agriotes sp.*).

Límites e/ou criterios mínimos de intervención	Outras medidas complementarias aplicables (culturais, biotecnolóxicas)	Control químico
Cando xustificadamente o técnico, sempre que houbese danos en colleitas anteriores.	-No cultivo anterior de pataca, deixar franxas sen tratamento. Se aparece algún tubérculo afectado, realizar na campaña posterior tratamento químico adecuado. -Non deixar os tubérculos no terreo, cultivar rapidamente.	Clorpirifos ¹ Imidacloprid ² <u>Restricións ás substancias activas</u> ⁽¹⁾ Só se empregará coa adecuada xustificación técnica ⁽²⁾ Tratamento de semente

Vermes grises (*Agrotis sp.*).

Mostraxe	Outras medidas complementarias aplicables (culturais, biotecnolóxicas)
Examinar por parcela agrícola 10 zonas e 10 plantas por zona.	Ausencia de herbas adventicias.

Nematodo (*Globodera, sp.*).

Mostraxe	Límite e/ou criterios mínimos de intervención	Control químico
Análise de terra previa a realizar a sementeira e, determinación do número total de nematodos: viables e xuvenis en 100 gramos de terra.	->10-50 quistes viables/100 gr de terra (1.500-10.000 xuvenis). Sementar variedades resistentes e tratamento químico nas non resistentes. -50-100 quistes viables/100 gr de terra: non sementar variedades non resistentes e tratamento químico en variedades resistentes. -> 100 quistes viables: non realizar sementeira.	Oxamilo Cadusafos ¹ Etoprofos ¹ <u>Restricións ás substancias activas</u> ⁽¹⁾ Só cando as materias activas sen restricións non fosen efectivas e coa adecuada xustificación técnica

Mildeu da pataca (*Phytophthora infestans*).

Límite e/ou criterios mínimos de intervención	Control químico
Condicións favorables para desenvolvemento; HR ≥ 90% e Tª: 10-30 °C e criterio técnico.	Benalaxil+ Mancozeb Carbonato básico de cobre+ Mancozeb+ Oxidocloruro de cobre+ Sulfato cuprocálcico Cimoxanilo+ Fosetil+ Mancozeb Cimoxanilo+ Mancozeb+ Oxidocloruro de Cobre

Pé negro (*Erwinia carotovora*).

Mostraxe	Límites e/ou criterios mínimos de intervención	Outras medidas complementarias aplicables (culturais, biotecnolóxicas)	Control químico
Observar en 10 zonas por parcela agrícola e 20 plantas por zona.	-≤0,5 %: eliminación de plantas danadas. -≥0,5 %: eliminar plantas e tratamento químico.	-Eliminar semente sospeitosa. -Non tallar tubérculos. Se se tallan, desinfectar as ferramentas de corte con amoníaco.	Kasugamicina+ oxidocloruro de cobre

Mal vinoso (*Rhizotocnia Solani*).

Mostraxe	Límites e/ou criterios mínimos de intervención	Outras medidas complementarias aplicables (culturais, biotecnolóxicas)	Control químico
-Exame exhaustivo da semente para comprobar ausencia de patóxeno. -Tomar mostraxas por parcela agrícola 10 zonas e 10 plantas por zona.	-<5% ataque leve. -5% ataque grave: medidas culturais.	Facilitar a rápida emerxencia das plantas, sementando máis superficialmente, sobre todo se prevén condicións de humidade alta e frío.	Flutalonil ² Metil tiofanato Pencicuron <u>Restricións ás substancias activas</u> ⁽²⁾ Tratamento de semente

Apéndice III: control de malas herbas.

Herbicidas: (substancias activas):

- Bentazona.
- Linurón (*).

Límite e/ou criterios mínimos de intervención	Control químico
	Cimoxanilo+ Oxidocloruro cuprocálcico+ propineb Cimoxanilo+ Oxidocloruro de Cobre+ Sulfato cuprocálcico Cimoxanilo+ Sulfato cuprocálcico Cimoxanilo+ Mancozeb Cimoxanilo+ Propineb Cimoxanilo+ Metiram Dimetomorf+ Mancozeb Fosetil-al+ Mancozeb Hidróxido cúprico (50%) Hidróxido cúprico(30%)+ Mancozeb(15%) Mancozeb Mancozeb+ oxidocloruro de cobre Mancozeb+ sulfato de cobre Mancozeb+ Metalaxil Maneb Maneb+ oxidocloruro de cobre Maneb+ sulfato cuprocálcico Metalaxil Metalaxil+ oxidocloruro de cobre Oxidocloruro cuprocálcico Oxidocloruro de cobre Óxido cuproso Propineb Sulfato cuprocálcico Sulfato de cobre Sulfato tribásico de cobre

Negrón da pataca (*Alternaria Solani*).

Límite e/ou criterios mínimos de intervención	Control químico
Cando xustificadamente o técnico.	Benalaxil+ Mancozeb Carbonato básico de cobre+ Mancozeb+ oxidocloruro de cobre+ sulfato cuprocálcico Cimoxanilo+ mancozeb+ oxidocloruro de cobre+ sulfato de cobre Cimoxanilo+ mancozeb+ oxidocloruro de cobre Cimoxanilo+ oxidocloruro de Cu+ sulfato cuprocálcico Cimoxanilo+ sulfato cuprocálcico Cimoxanilo+ mancozeb Cimoxanilo+ metiram Difenoconazol Dimetomorf+ Mancozeb Fosetil-ao + Mancozeb Hidróxido cúprico (30%)+ Mancozeb(15%) Hidróxido cúprico Mancozeb Mancozeb+ Metalaxil Mancozeb+ oxidocloruro de cobre Maneb Maneb+ oxidocloruro de cobre Maneb+ sulfato cuprocálcico Metalaxil+ oxidocloruro de cobre Oxidocloruro cuprocálcico+ propineb Oxidocloruro de cobre Propineb Sulfato cuprocálcico Sulfato de cobre

- Cicloxidin.
- Fluazifop-butil.
- Haloxifop-R.

(* Non aplicar en terreos areosos.

RESUMEN DE SEGUIMIENTO DA PARCELA ¹		OBSERVACIÓNS
MATERIAL VEXETAL E PLANTACIÓO OU SEMENTEIRA	CONFORME	
	NON CONFORME	
MANEXO DO SOLO, LABRA E PRÁCTICAS CULTURAIS	CONFORME	
	NON CONFORME	
FERTILIZACIÓN	CONFORME	
	NON CONFORME	
REGA	CONFORME	
	NON CONFORME	
ESTADO FITOSANITARIO E RECOMENDACIÓNS DO TÉCNICO	CONFORME	
	NON CONFORME	
TRATAMENTOS FITOSANITARIOS	CONFORME	
	NON CONFORME	
COLLEITA E RASTREXABILIDADE	CONFORME	
	NON CONFORME	
ANÁLISES DO SOLO ²	CONFORME	
	NON CONFORME	
ANÁLISES DE AUGA ²	CONFORME	
	NON CONFORME	
OUTRAS ANÁLISES ²	CONFORME	
	NON CONFORME	
CONTROL DA MAQUINARIA EXISTENTE NA EXPLOTACIÓO	CONFORME	
	NON CONFORME	
XESTIÓO DE RESIDUOS	CONFORME	
	NON CONFORME	

O operador declara que os datos que figuran neste caderno de explotación son certos

..... de200

Sinatura, _____
Técnico da agrupación

Sinatura, _____
O operador

(1) Datos que debe cubrir o técnico responsable da explotación
(2) Achegar resultados de laboratorio.