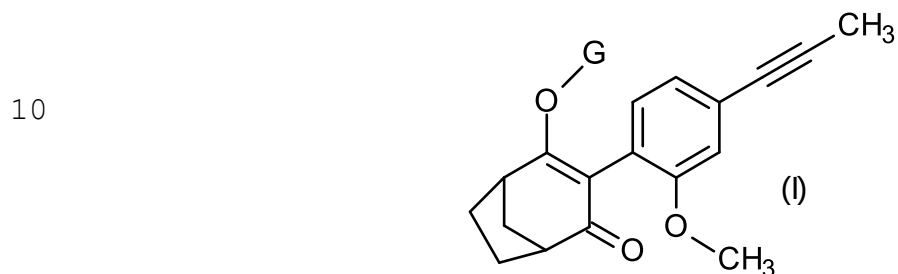


MÉTODO DE CONTROL DE MALEZAS

Los herbicidas que inhiben la acetil-CoA carboxilasa (ACCasa) se introdujeron a mediados de la década de 1970 y ahora se usan ampliamente para controlar malezas de gramíneas (monocotiledóneas) en muchos cultivos, incluidos, por ejemplo, cultivos de cereales de grano pequeño y arroz, así como cultivos dicotiledóneos, como la soya. Dada su conveniencia para el manejo de malezas herbáceas después de la emergencia, los herbicidas inhibidores de ACCasa (herbicidas ACCasa) se adoptaron rápidamente, ya que proporcionaron una marcada mejora sobre el método comúnmente utilizado para el control selectivo de malezas herbáceas. Sin embargo, con el tiempo, el uso extensivo y recurrente de herbicidas ACCasa ha seleccionado la resistencia en especies clave de malezas herbáceas y la resistencia a los herbicidas ACCasa ahora está documentada en numerosas malezas herbáceas y es particularmente problemática en las especies *Lolium*, *Alopecurus* y *Avena*.

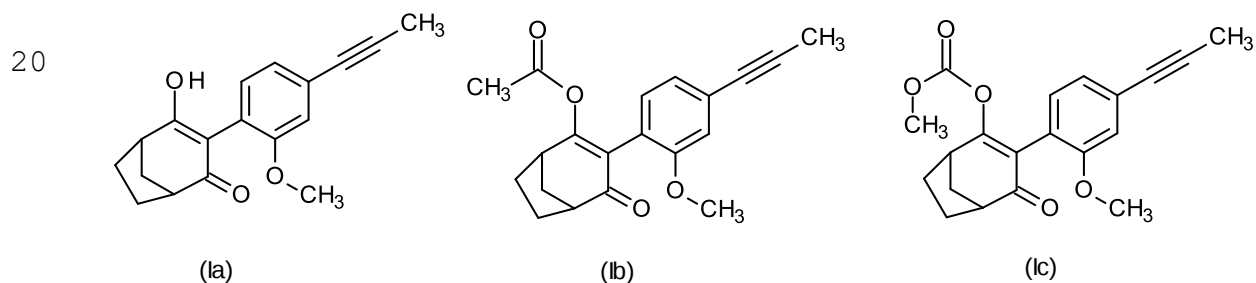
Por consiguiente, existe la necesidad de proporcionar métodos agrícolas adicionales que puedan proporcionar un control suficiente de estas malezas monocotiledóneas problemáticas que son resistentes a los herbicidas inhibidores de ACCasa (malezas resistentes a ACCasa) que están disponibles actualmente. Sorprendentemente, ahora se ha encontrado que ciertos herbicidas ACCasa proporcionan un

control excepcionalmente bueno de tales malezas resistentes a ACCasa. Por lo tanto, de acuerdo con la presente invención, se proporciona un método para controlar el crecimiento de malezas monocotiledóneas que son resistentes a un herbicida
 5 inhibidor de ACCasa que no sea un compuesto de Fórmula (I) en una ubicación, dicho método comprende aplicar en la ubicación una composición herbicida que comprende un compuesto de Fórmula (I)



donde G se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, -
 15 C(O)CH₃ y -C(O)OCH₃.

Los compuestos de Fórmula (I) se conocen a partir del documento WO2015/197468. En una realización preferida de la presente invención, el compuesto de Fórmula (I) se selecciona del grupo que consiste en la Fórmula (Ia), (Ib) y (Ic).



En una realización de la presente invención, el
 25 compuesto de Fórmula (I) es un compuesto de Fórmula (Ia),

incluidas las sales agroquímicamente aceptables del mismo. En otra realización de la presente invención, el compuesto de Fórmula (I) es un compuesto de Fórmula (Ib). En otra realización de la presente invención, el compuesto de Fórmula (I) es un compuesto de Fórmula (Ic).

El término "locus" se entiende simplemente como una ubicación donde están presentes las malezas monocotiledóneas resistentes a ACCasa. Los ejemplos incluyen jardines, caminos, vías férreas, pero con mayor frecuencia la ubicación será un área de cultivo, por ejemplo, un campo. Para evitar dudas, debe entenderse que la ubicación puede comprender además otras malezas, incluidas las susceptibles a los herbicidas ACCasa. Cuando la ubicación es un área de cultivo, los métodos de la presente invención tienen una amplia utilidad en el control de malezas monocotiledóneas resistentes a ACCasa en una amplia variedad de plantas de cultivo. Por ejemplo, la composición herbicida se puede aplicar antes de la siembra (antes de plantar el cultivo en el campo) para controlar las malezas monocotiledóneas resistentes a la ACCasa en una amplia gama de cultivos que se plantan posteriormente en la ubicación, que incluyen, por ejemplo, cultivos de maíz, cereales, algodón y soya. Debe entenderse que la planta de cultivo puede comprender opcionalmente un rasgo de tolerancia a herbicidas y/o tolerancia a insectos y/o tolerancia a nematodos. Además, se

debe apreciar que algunas plantas de cultivos dicotiledóneos son inherentemente resistentes a los compuestos de Fórmula (I) y, por lo tanto, en esta situación es posible que las composiciones herbicidas se apliquen mientras la planta de cultivo está presente en la ubicación. Dicha aplicación puede realizarse antes de la emergencia (cuando el cultivo se ha plantado en la ubicación pero aún no ha emergido) o después de la emergencia (o "por encima" cuando el cultivo ha emergido en la ubicación). Se debe apreciar que se utiliza una combinación de aplicaciones previas a la siembra, previas la emergencia y después de la emergencia, dependiendo de las necesidades particulares del cultivador.

Por lo tanto, en una realización preferida de la presente invención se proporciona un método en donde la ubicación comprende además una planta de cultivo dicotiledónea y en donde dicho método controla selectivamente el crecimiento de las malezas monocotiledóneas resistentes a ACCasa en la ubicación. Los ejemplos de tales plantas de cultivo dicotiledóneas incluyen canola, algodón, remolacha azucarera y girasol, así como legumbres, tales como soya, cacahuetes, chicharos, frijoles y legumbres tales como garbanzos y lentejas. Se prefiere particularmente la soya, incluida la soya modificada genéticamente, como la soya Liberty Link® (A2704-12/ACS-GM005-3, A5547-127/ACS-GM006-4); Soya RoundUp Ready® (GTS 40-3-2); la soya Roundup Ready 2

Yield® Soya (MON89788); Roundup Ready™ 2 Xtend® Soya (MON87708); XtendFlex® Soya (MON87708xMON89788xA5547-127); Soya Enlist®E3 (DAS44406); Soya SYHT0H2 (SYN-000H2-5), Soya GMB151 (BCS-GM151-6), Soya FG72, Soya MON94313 y Soya GM_CSM63714 (WO2023/212564).

Ahora se han comercializado varios herbicidas ACCasa (HRAC Grupo 1) para ayudar a los cultivadores a combatir las malezas herbáceas e incluyen, por ejemplo, ciclohexanodionas ("Dims") como cletodim, cicloxidim, tepraloxidim; ariloxifenoxi-propionatos ("Fops") como clodinafop-propargilo, fenoxaprop-etilo, haloxifop-metilo, cihalofop-butilo, fluazifop-P-butilo y quizalofop-etilo; y "Dens" como pinoxaden. Las malezas resistentes a la ACCasa se caracterizan mediante comparaciones de dosis-respuesta adecuadas. Dichas malezas se pueden dividir en mecanismos basados en objetivos y no basados en objetivos. Los mecanismos de sitio no objetivo (NTSR) son, por ejemplo, mecanismos de resistencia basados en el metabolismo, que pueden estar mediados, por ejemplo, por el metabolismo del citocromo p450 y/o la glutatión-S-transferasa. Los métodos de la presente invención se pueden usar para controlar malezas monocotiledóneas resistentes a ACCasa que presentan resistencia al sitio objetivo y/o al sitio no objetivo y tienen una utilidad particular en el control de malezas que

son resistentes a los herbicidas ACCasa cletodim y/o haloxifop-metilo, especialmente cletodim.

Los estudios genéticos han demostrado que la resistencia a los herbicidas de ACCasa puede ser conferida por mutaciones en el sitio objetivo dentro de la ACCasa, y los métodos de la presente invención son particularmente adecuados para controlar malezas monocotiledóneas resistentes a la ACCasa que presentan dicha resistencia en el sitio objetivo. La resistencia al sitio objetivo es causada por cambios de un solo aminoácido en el dominio carboxiltransferasa de la ACCasa. Gran parte del trabajo de resistencia inicial se llevó a cabo utilizando *Alopecurus myosuroides* y, por lo tanto, los cambios de aminoácidos individuales, aunque típicamente se conservan entre especies, a menudo se caracterizan con respecto a la secuencia de ACCasa de *Alopecurus* plastídica. El experto conoce bien el software de alineación de secuencias que se puede utilizar para identificar los aminoácidos correspondientes en otras especies.

Por lo tanto, ahora se han identificado siete sitios diferentes de mutación puntual única dentro de ACCasa que confieren resistencia: Ile1781 (I1781); Typ1999 (W1999); Typ2027 (W2027); Ile2041 (I2041); Asp2078 (D2078), Cys2088 (C2088) y Gly2096 (G2096). Además, al menos 14 variantes alélicas se han visto implicadas en la resistencia, a saber,

I1781L/V/A/T; W1999C/L/S; W2027C; I2041N/V; D2078G, C2088R y G2096A/S. Se entiende además que las especies pueden ser homocigotas o heterocigotas para el rasgo de resistencia. Se anticipa que los compuestos de la Fórmula (I) también serán
 5 eficaces en el control de malezas que comprenden otras mutaciones en el sitio objetivo dentro de la ACCasa. El experto apreciará que el nivel de resistencia observado dependerá, entre otras cosas, del herbicida particular, las tasas de campo recomendadas, las especies de malezas, las
 10 etapas de crecimiento de la planta, los cambios de aminoácidos específicos y la cantidad de copias de genes y alelos de ACCasa mutantes.

Según la Base de Datos Internacional de Malezas Resistentes a los Herbicidas (www.weedscience.org), a partir
 15 de 2022 se han reportado más de 250 casos únicos de malezas resistentes a ACCasa, incluidos más de 30 casos únicos de malezas resistentes a cletodim. Estos incluyen *Alopecurus* sp. (por ejemplo, *Alopecurus myosuroides*), *Avena* sp. (por ejemplo, *Avena fatua*), *Bromus* sp. (por ejemplo, *Bromus diandrus*, *Bromus rigidus*, *Bromus tectorum*), *Digitaria* sp. (por ejemplo, *Digitaria insularis*, *Digitaria sanguinalis*), *Ehrharta* sp. (por ejemplo, *Ehrharta longiflora*), *Echinochloa* sp. (por ejemplo, *Echinochloa crus-galli*, *Eleusine* sp. (por ejemplo, *Eleusine indica*), *Hordeum* sp. (por ejemplo, *Hordeum murinum* ssp. *leporinum*), *Lolium* sp. (por ejemplo, *Lolium*
 20
 25

rigidum, *Lolium perenne*, *Lolium multiflorum*), *Phalaris* sp. (por ejemplo, *Phalaris minor*, *Phalaris paradoxa*), *Polypogon* sp. (por ejemplo, *Polypogon fugax*), *Sorghum* sp. (por ejemplo, *Sorghum halepense*), *Setaria* sp. (por ejemplo, *Setaria faberi*, *Setaria viridis*). Por lo tanto, los métodos de la presente invención son particularmente adecuados para controlar estas malezas resistentes. En una realización especialmente preferida, los métodos de la presente invención se usan para controlar *Digitaria insularis* resistente a ACCasa, *Eleusine indica*, *Echinochloa crus-galli*, *Lolium perenne*, *Lolium multiflorum* y/o *Sorghum halepense* en soya. Incluso más preferentemente, los métodos de la presente invención se usan para controlar ACCasa resistente *Digitaria insularis*, *Eleusine indica* y/o *Sorghum halepense* en soya. En muchas regiones productoras de soya, en particular en América Latina, el cletodim se usa a menudo para controlar las malezas herbáceas en la soya. Sin embargo, ahora se informa ampliamente sobre la resistencia al cletodim y se espera que crezca aún más debido a la intensificación y la falta de soluciones alternativas. Los métodos de la presente invención son particularmente adecuados para controlar malezas resistentes a ACCasa, especialmente malezas resistentes a cletodim, y especialmente aquellas que comprenden una mutación I1781, D2078, C2088 y/o G2096. Las malezas resistentes a ACCasa controladas por los métodos de la

presente invención también pueden ser resistentes a herbicidas no ACCasa, por ejemplo inhibidores de glifosato y/o acetolactato sintasa (ALS).

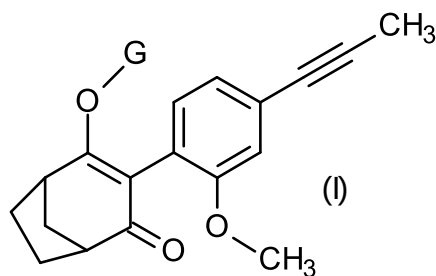
Los métodos de la presente invención también pueden
5 usarse para controlar malezas monocotiledóneas "voluntarias" resistentes a ACCasa, especialmente en cultivos de dicotiledóneas tales como soya, algodón, canola, remolacha azucarera y girasol. Los ejemplos de tales malezas monocotiledóneas "voluntarias" incluyen maíz que ha sido
10 diseñado para ser resistente a herbicidas inhibidores de ACCasa. Por ejemplo, Enlist® Corn (DAS40278) es resistente a herbicidas ACCasa tales como fluazifop y haloxifop, pero se controla fácilmente usando los métodos de la presente invención en los que se emplean compuestos de Fórmula (I).
15 Las líneas de maíz que son tolerantes a cicloxidim y setoxidim también se han desarrollado mediante selección *in vitro* y presentan una mutación en la ACCasa codificada por plástidos (véase, por ejemplo, el documento US 5,162,602) y dichas líneas también se controlan fácilmente utilizando los
20 métodos de la presente invención en los que se emplean los compuestos de Fórmula (I). Las malezas monocotiledóneas "voluntarias", por ejemplo, maíz, también pueden comprender resistencia a otros herbicidas, tales como herbicidas inhibidores de glifosato, glufosinato, dicamba, 2,4-D y/o
25 protoporfirinógeno oxidasa (PPO).

En los métodos de la presente invención, el compuesto de Fórmula(I), (Ia), (Ib) o (Ic) se puede aplicar en la ubicación a una tasa de 25 a 500 g/ai. La tasa real aplicada dependerá de una serie de consideraciones que incluyen, por ejemplo, el momento de la aplicación, la maleza resistente a ACCasa que se controlará y la etapa de crecimiento, etc. Para la aplicación previa a la siembra, la tasa de aplicación típica podría ser de 25 a 500 g/ha, más preferiblemente de 100 a 400 g/ha; para una aplicación después de la emergencia, la tasa de aplicación típica podría ser de 25 a 200 g/ha. Se prevén aplicaciones divididas en la ubicación del compuesto de Fórmula (I), por ejemplo, se podrían aplicar 200 g/ha a la ubicación en una temporada de crecimiento determinada como una aplicación de un solo paso de 200 g/ha, o aplicaciones de 2x100 g/ha, etc. Debe entenderse además que las composiciones herbicidas usadas en los métodos de la presente invención pueden comprender además uno o más pesticidas adicionales, por ejemplo, herbicidas, fungicidas, insecticidas y/o nematocidas. En una realización preferida de la presente invención, la composición herbicida comprende además uno o más herbicidas seleccionados del grupo que consiste en glifosato, glufosinato (o glufosinato-P) 2,4-D, dicamba, S-metolacoloro, piroxasulfona, flumioxazina, trifludimoxazina, saflufenacilo, tiafenacilo o una sal agroquímicamente aceptable de cualquiera de los herbicidas mencionados

anteriormente que serían bien conocidos por el experto. Este es particularmente el caso cuando la ubicación comprende además una planta de cultivo que ha sido diseñada para ser resistente a cualquiera de estos herbicidas. La composición herbicida también puede comprender y herbicidas inhibidores de ACCasa adicionales tales como cletodim, fenoxaprop-etilo y/o fluazifop-P-butilo. La composición también puede contener adyuvantes, tales como Tris(2-etilhexil)fosfato (TEHP), adyuvantes de aceite de semilla de colza metilados tales como Adigor® o ésteres de sorbitán etoxilados tales como Tween®20 y Tween®80. También se pueden emplear otros adyuvantes de mezcla de tanque, tales como Assist y Ochima.

La presente invención proporcionó además el uso de un compuesto de Fórmula (I)

15



20

donde G se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, -C(O)CH₃ y -C(O)OCH₃, para controlar malezas monocotiledóneas que son resistentes a un herbicida inhibidor de ACCasa distinto de un compuesto de Fórmula (I).

Ejemplos Biológicos

25

Semillas de una variedad de especies de ensayo se siembran en tierra estándar en macetas. Para cada

tratamiento, se pulverizaron tres macetas replicadas que
contenían 10-15 plantas por maceta de una pulgada en la etapa
de 2-3 hojas. Cletodim y el Compuesto (Ic) se aplicaron cada
uno a 15, 30, 60 y 120 g ia/ha. A continuación, las plantas
5 de prueba se cultivan en un invernadero en condiciones
controladas en un invernadero (a 24/16°C, día/noche; 14 horas
de luz; 65 % de humedad) y se riegan dos veces al día. Se
evaluó el daño visual de las plantas en comparación con el
control no tratado 14 días después de la aplicación (0 = 0%
10 de daño; 100 = 100% de daño).

15

20

25

Tabla B1-1 *Lolium multiflorum*

	Biotipo*	Tasa (g/ha)	Cletodim	Compuesto Ic
5	Sensible	15	53	100
		30	73	100
		60	99	100
		120	100	100
10	LL1781	15	23	100
		30	37	100
		60	60	100
		120	70	100
15	SS1999 ^a	15	27	85
		30	98	100
		60	100	100
		120	100	100
20	CC2027	15	53	100
		30	77	100
		60	100	100
		120	100	100
25	NN2041	15	70	47

	Biotipo*	Tasa (g/ha)	Cletodim	Compuesto Ic
		30	100	100
		60	100	100
5		120	100	100
	GG2078	15	0	40
		30	20	100
		60	20	100
10		120	50	100
	RR2088	15	0	100
		30	20	100
		60	60	100
15		120	60	100

* Líneas homocigotas.

^a 21 DAA

20

25

Tabla B1-2 *Eleusine indica*

	Biotipo	Tasa (g/ha)	Cletodim	Compuesto Ic
	Sensible	15	87	100
5		30	100	100
		60	100	100
		120	100	100
	**I2041N	15	82	70
10		30	100	100
		60	100	100
		120	100	100
	**D2078G + W2027C	15	50	87
15		30	60	100
		60	70	100
		120	80	100
20	**D2078G + W2027C	15	63	83
		30	67	100
25		60	93	100

		120	100	100
	87% **I1781L	15	80	97
		30	77	100
5		60	100	100
		120	100	100
	***NTSR	1	0	20
		2	33	40
10		4	43	60
		8	77	73

** Líneas heterocigotas.

*** Resistencia del sitio no objetivo.

15

20

25

Tabla B1-3 *Eleusine indica*

	Biotipo	Tasa (g/ha)	Cletodim	Compuesto Ic
5	Sensible	15	100	100
		30	100	100
		60	100	100
		120	100	100
10	Pop1*	15	10	98
		30	33	100
		60	47	100
		120	63	100
15	Pop2*	15	10	86
		30	33	100
		60	76	100
20		120	77	100

Pop1 y Pop2 son poblaciones distintas que comprenden diferentes proporciones de biotipos sensibles, D2078G y G2096A.

Tabla B1-4 *Digitaria sanguinalis*

Biotipo	Tasa (g/ha)	Cletodim	Compuesto Ic
Sensible	15	87	90
	30	90	100
	60	100	100
	120	100	100
**I1781L	15	20	73
	30	20	90
	60	53	100
	120	67	100

** Líneas heterocigotas.

Tabla B1-5 *Setaria viridis*

	Biotipo	Tasa (g/ha)	Cletodim	Compuesto Ic
5	Sensible	15	90	87
		30	98	93
		60	100	100
		120	100	100
10	*II1781	15	80	70
		30	100	90
		60	100	98
		120	100	100
15	*LL1781	15	50	60
		30	60	90
		60	60	98
		120	53	100
20	*GG2078	15	30	50
		30	60	73
		60	63	98
		120	67	98
25				

** Líneas homocigotas.

Tabla B1-6 Maíz voluntario

Se realizaron 26 ensayos de campo para examinar el rendimiento de los compuestos de Fórmula (I) en comparación con cletodim en el control del maíz voluntario. Los resultados se muestran a continuación.

Compuesto	Tasa (g/ha)	Control (14d)	Control (28d)
Comprobación (sin tratar)	0	0	0
Ic	25	93	99
	50	99	100
	100	99	100
	200	99	100
Cletodim	100	90	96

Se emplearon pruebas adicionales para probar la eficacia de un compuesto de Fórmula I frente a otros herbicidas inhibidores de ACCasa. Los cinco objetivos principales fueron *Lolium multiflorum*, *Eleusine indica*, *Digitaria insularis*, *Sorghum halepense* y *Echinochloa Crus-galli*. En conjunto, las poblaciones contenían todas las principales mutaciones de resistencia en el sitio objetivo que afectan a los herbicidas ACCasa. Dos poblaciones de *L. multiflorum* (LM-NTSR-1 y LM-NTSR-2) y una de *E. crus-galli* (ECG-NTSR-1) se caracterizaron exclusivamente por resistencia fuera del sitio objetivo ("NTSR"). Las poblaciones de indicación de *L. multiflorum* y *E.* resistentes al sitio objetivo fueron 100% homocigóticas para diferentes mutaciones de ACCasa, mientras que las muestras de *D. insularis*, *S. halepense* y *E. crus-galli* contenían una mezcla de individuos salvajes y mutantes homocigóticos a diferentes frecuencias genotípicas. No se puede descartar una NTSR subyacente adicional en las poblaciones caracterizadas por la resistencia del sitio objetivo.

Se sembraron alrededor de 50 semillas de cada una de las 24 poblaciones de malezas en macetas de 12 cm que contenían una mezcla de turba y compost en una proporción de 1:1. Las macetas se regaron, fertilizaron y mantuvieron en condiciones controladas de invernadero establecidas a 24°C / 16 hr día, 18°C noche, 65% de humedad relativa y una densidad de flujo

de fotones de aproximadamente $250 \mu\text{mol cuantos m}^{-2} \text{ s}^{-1}$ para *Lolium multiflorum*. Las plantas *E. indica*, *D. insularis*, *S. halepense* y *E. crus-galli* se mantuvieron en una bahía de invernadero separada caracterizada por un fotoperíodo de 17 H

5 de $180 \mu\text{mol m}^{-2} \text{ s}^{-1}$ con temperaturas de 25°C día y 19°C noche y 65% de humedad relativa. Cuando las plantas estaban en la etapa de dos a cuatro hojas, se trataron con los diversos herbicidas inhibidores de ACCasa a 0, 15, 30, 60, 120 y 240 g de pa ha^{-1} en una cabina de pulverización montada con una

10 única boquilla de ventilador plano Teejet móvil (11002VS) calibrada para administrar 200 L ha^{-1} a 200 kPa. Las poblaciones de *L. multiflorum* se trataron con un compuesto de Fórmula Ic, clodinafop-propargilo, pinoxaden, cicloxidim y cletodim y las malezas herbáceas de estación cálida *E. indica*, *D. insularis*, *S. halepense* y *E. crus-galli* se

15 rociaron con un Compuesto Ic y los comúnmente empleados haloxifop-metilo y cletodim. Se utilizaron tres macetas replicadas por población. Se evaluó el daño visual de las plantas en comparación con el control no tratado 21 días

20 después de la aplicación (0 = 0% de daño; 100 = 100% de daño).

Tabla B2-1 *Lolium multiflorum*

	Biotipo*	Tasa (g/ha)	Cletodim	Clodinafop-propargil	Cicloxi-dim	Pinoxaden	Compuesto Ic
5	Sensible	15	100	67	0	100	100
		30	100	98	0	100	100
10		60	100	100	0	100	100
		120	100	100	88	100	100
		240	100	100	100	100	100
15	I1781L	15	23	7	0	7	100
		30	53	7	0	7	100
		60	70	7	7	27	100
		120	100	10	13	73	100
20		240	100	33	13	98	100
	W1999S	15	27	0	0	0	85
		30	98	0	0	0	100
		60	100	0	0	0	100
25		120	100	0	0	7	100

	Biotipo*	Tasa (g/ha)	Cletodim	Clodinafopropargil	Cicloxi- dim	Pinoxaden	Compuesto Ic
5		240	100	0	0	33	100
	W2027C	15	63	0	0	0	88
		30	100	0	0	10	100
		60	100	0	0	62	100
10		120	100	0	0	93	100
		240	100	0	50	100	100
	D2078G	15	10	0	0	3	20
15		30	17	0	0	3	90
		60	27	0	0	10	100
		120	70	0	3	45	100
		240	100	0	7	90	100
20	C2088R	15	0	0	0	0	100
		30	13	0	0	0	100
		60	40	0	0	0	100
25		120	90	0	0	3	100

	Biotipo*	Tasa (g/ha)	Cletodim	Clodinafopropargil	Cicloxi- dim	Pinoxaden	Compuesto Ic
5		240	100	7	0	30	100
	LM-NTSR-1	15	63	0	0	30	93
10		30	97	0	0	85	100
		60	100	0	0	97	100
		120	100	27	3	100	100
		240	100	52	60	100	100
15	LM-NTSR-2	15	3	0	0	0	48
		30	55	0	0	0	82
		60	70	0	0	0	87
20		120	75	0	0	65	100
		240	95	0	0	53	100

Tabla B2-2 *Eleusine indica*

	Biotipo*	Tasa (g/ha)	Cletodim	Haloxifop- p-metilo	Compuesto Ic
5	Sensible	15	92	100	100
		30	100	100	100
		60	100	100	100
		120	100	100	100
10		240	100	100	100
	W2027C	15	93	0	100
		30	100	0	100
		60	100	17	100
15		120	100	30	100
		240	100	33	100
	I2041N	15	60	0	50
		30	27	7	98
20		60	53	0	100
		120	100	10	100
		240	100	0	100
	D2078G	15	10	0	88

Biotipo*	Tasa (g/ha)	Cletodim	Haloxifop- p-metilo	Compuesto Ic
	30	27	0	100
	60	53	60	100
	120	100	95	100
	240	100	88	100
G2096A	15	7	3	93
	30	30	3	98
	60	78	23	100
	120	100	30	100
	240	100	53	100

Tabla B2-3 *Digitaria insularis*

	Biotipo*	Tasa (g/ha)	Cletodim	Haloxifop- p-metilo	Compuesto Ic
5	Sensible	15	100	100	100
		30	100	100	100
		60	100	100	100
		120	100	100	100
10		240	100	100	100
	W2027C	15	78	76	100
		30	100	53	100
		60	100	93	100
15		120	100	100	100
		240	100	100	100

Tabla B2-4 *Sorghum halepense*

20	Biotipo*	Tasa (g/ha)	Cletodim	Haloxifop- p-metilo	Compuesto Ic
	Sensible	15	83	93	95
		30	98	100	97
		60	100	100	100
25		120	93	100	100

Biotipo*	Tasa (g/ha)	Cletodim	Haloxifop- p-metilo	Compuesto Ic
	240	98	100	100
W2027C	15	50	38	65
	30	92	50	80
	60	100	68	98
	120	100	68	100
	240	100	78	100

Tabla B2-5 *Echinochloa Crus-galli*

	Biotipo*	Tasa (g/ha)	Cletodim	Haloxifop- p-metilo	Compuesto Ic
5	Sensible	15	100	100	100
		30	100	100	100
		60	100	100	100
		120	100	100	100
10		240	100	100	100
	W2027C	15	83	3	100
		30	100	75	100
		60	100	73	100
15		120	100	100	100
		240	100	100	100
	ECG- NTSR-1	15	95	73	90
		30	98	87	100
20		60	100	100	100
		120	100	100	100
		240	100	100	100
		240	100	100	100
25		240	100	100	100

Se hace constar que con relación a esta fecha, el mejor método conocido por la solicitante para llevar a la práctica la citada invención, es el que resulta claro de la presente descripción de la invención.

5

10

15

20

25