



Los repelentes de aves en la semilla de maíz

El ataque de los pájaros es un grave problema para el cultivo del maíz, que afecta no solo a nuestro territorio, sino también a nivel europeo. En este artículo pongo el foco en esta cuestión y presento una serie de medidas, tanto de uso de repelentes como agronómicas, que nos ayudarán a tener menor riesgo de ataques de aves.

Gustavo García

Ingeniero agrónomo
Jefe Regional de Cornisa y Portugal de Limagrain Ibérica SA

El maíz es el alimento principal de la gran mayoría de ganaderías de vacuno lechero de España, y muy especialmente en la cornisa cantábrica. Es un cereal en el que las casas de semillas han

trabajado mucho para buscar buenas variedades para ensilado, con alto rendimiento y, sobre todo, gran calidad, capaces de producir mucha cantidad de leche por hectárea, y en los últimos años también se ha mejorado considerablemente su manejo, con lo que se consiguió aumentar la producción por hectárea. Pero aun teniendo la mejor genética y un buen manejo, a veces no es suficiente, pues en el campo nos encontramos

con muchas dificultades que a veces nos impiden alcanzar todo el potencial que estas variedades son capaces de proporcionar; uno de ellos es el ataque de pájaros.

En los últimos años tenemos un problema generalizado de ataques de aves en el cultivo del maíz. En algunas zonas hemos sufrido ataques muy importantes de pájaros, principalmente cuervos, que ha provocado que en muchas parcelas se haya tenido que volver a sembrar el maíz varias veces, lo que hace muy complicado lograr una buena implantación del cultivo debido al continuo arranque por parte de estos.

Esto ni es nuevo ni solo lo sufrimos aquí; de hecho, podemos decir que es un problema global que causa que el uso de repelente de pájaros sea muy frecuente en Europa para conseguir una buena implantación del maíz.



► EN ALGUNAS ZONAS HEMOS TENIDO ATAQUES MUY IMPORTANTES DE PÁJAROS, PRINCIPALMENTE CUERVOS, QUE HA PROVOCADO QUE EN MUCHAS PARCELAS SE HAYA SUFRIDO QUE VOLVER A SEMBRAR EL MAÍZ VARIAS VECES

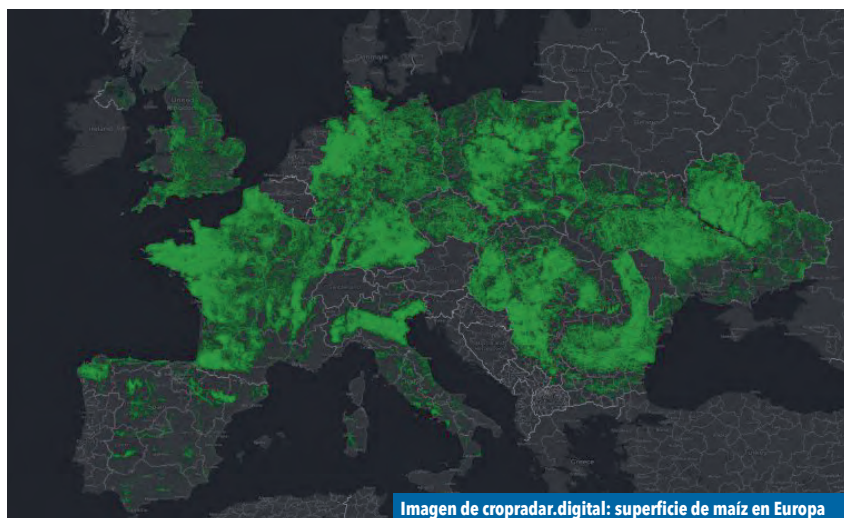
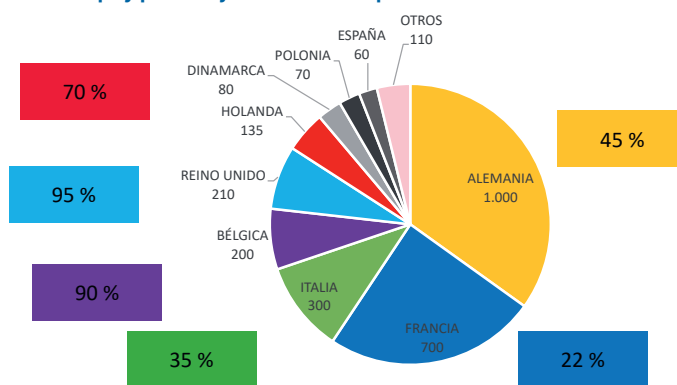


Imagen de cropradar.digital: superficie de maíz en Europa

Gráfico 1. Superficie estimada de hectáreas sembradas con repelente de pájaros en diferentes países de Europa y porcentaje de maíz con repelente sobre el total sembrado



Fuente: elaboración propia

En Europa Occidental hay casi unos 9 millones de hectáreas de maíz, de los cuales un tercio (unos 3 millones de hectáreas) se siembra con repelente de aves. Esta cifra nos demuestra que este es un problema global común en toda Europa. En algunos países como Bélgica o Reino Unido el problema de pájaros es tan grave que lleva a sembrar más del 90 % del maíz con repelente, pero también es muy importante su uso en países como Holanda, Alemania o Dinamarca. En España se utiliza repelente de pájaros en menos del 20 % de la superficie sembrada, pero si ponemos el foco en la cornisa cantábrica el uso de repelentes es muy alto; en esta zona en la actualidad estamos en torno al 75 % de utilización de repelentes de aves en la semilla de maíz, una cifra que nos sitúa a la cabeza como una de las regiones de Europa donde tenemos más problemas de pájaros.

En Portugal continental el uso de repelentes es algo menor que en la cornisa, pero en las Azores su uso de maíz está en porcentajes similares a los de Galicia.

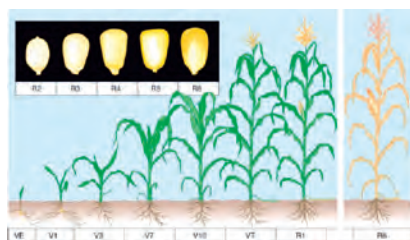
Este no es un problema nuevo; ya hace muchos años era muy común el uso de antraquinona (Morkit), materia activa que funcionaba relativamente bien y teníamos un control de los ataques de pájaros. Con su prohibición hace más de una década estuvimos varios años sin apenas ninguna materia activa hasta que se empezó a usar el metiocarb (Mesurol), con cuyo uso teníamos un buen control y también servía para prevenir daños del jabalí. Desde su prohibición en 2019, nos quedamos casi huérfanos de productos, hasta que se empezó a usar el ziram (Korit). Por el camino también se han caído otras materias activas como el thiram, un fungicida muy común en el tratamiento de semillas que tenía un alto efecto repelente; por lo tanto,

estamos acostumbrados a cambiar de materias activas para proteger nuestro maíz, así que tendremos que estar preparados para el siguiente cambio cuando se produzca.

Sabemos que hay zonas que tienen un gran problema. Esto no es nada nuevo, puesto que siempre hubo áreas con una importante presencia de pájaros que dificultan la implantación del cultivo, pero estas zonas cada vez son mayores y más imprevisibles, por lo que podemos tener un ataque de pájaros en cualquier lugar; por eso, es importante tomar medidas agronómicas y de control para reducir este riesgo.

Este problema se produce en los primeros estadios del maíz, desde VE hasta V4-V5 (4-5 hojas del maíz). A partir de esta fase, el maíz ya se hace muy difícil de arrancar por parte de los pájaros; además, el contenido del grano ya se ha usado para el desarrollo de la planta, por lo que ya no es de interés para las aves. Por eso debemos pro-

teger y hacer más difícil el ataque por parte de las aves hasta este estadio, 4-5 hojas, así podremos tener una mayor garantía de una buena cosecha.



Etapas fenológicas de la fase vegetativa y reproductiva del maíz



ALGUNAS MEDIDAS PARA MINIMIZAR LOS ATAQUES

Para asegurar la mayor protección hasta el estadio de V5, podemos tomar una serie de medidas, tanto de uso de repelentes como agronómicas, que nos ayudarán a tener menor riesgo de ataques de aves. Las vemos a continuación.

1. El uso de semilla tratada

Es un factor fundamental para el control de pájaros. Si estamos en una zona u época de riesgo, el uso de un repelente en la semilla es clave. Ahora mismo, el repelente de aves con autorización para tratamiento de semilla de maíz que tiene una mayor eficacia demostrada es el ziram (Korit).



Diferencias de falta de plantas entre semilla tratada con Korit y estándar en una misma parcela

2. Profundidad de siembra

Este es un factor muy importante para prevenir los daños por aves. Cuanto mayor sea la profundidad de siembra, menor será el ataque, ya que les será más difícil encontrar y arrancar el grano. Debemos tener un equilibrio entre esta profundidad de siembra, para reducir el riesgo de pájaros y, al mismo tiempo, garantizar una buena emergencia del cultivo. Lo ideal sería una profundidad de entre 5-6 centímetros, y nunca debería ser inferior a 3 centímetros, ya que el ataque aumenta exponencialmente. Debemos prestar atención a que todos los cuerpos de la sembradora presenten la misma profundidad, especialmente los que van detrás de las ruedas.



En esta foto se aprecia que en las dos líneas que coinciden detrás de las ruedas del tractor la falta de planta es muy importante. Esto se debe a que en estas líneas la profundidad de siembra era sensiblemente inferior al del resto y el ataque se ha centrado en estas. Este patrón se repetía en toda la parcela ocasionando una elevada falta de plantas. Para evitar eso, debemos mover los cuerpos de la sembradora para que no coincidan detrás de la rueda del tractor y, si no fuera posible, usar un borrahuellas para lograr la misma profundidad en todas las líneas.

► EN EUROPA OCCIDENTAL HAY CASI UNOS 9 MILLONES DE HECTÁREAS DE MAÍZ, DE LOS CUALES UN TERCIO (UNOS 3 MILLONES DE HECTÁREAS) SE SIEMBRA CON REPELENTE DE AVES

3. Control de insectos

El control de insectos del suelo también es importante a la hora de prevenir ataques de pájaros. Si tenemos plagas del suelo como gusano de alambre, los pájaros al buscar el grano también encuentran los insectos y se ven atraídos por el doble botín grano+insectos y, por lo general, los daños que causan al maíz son más elevados.

4. Uso de un starter en maíz

Es una ayuda. Estos abonos permiten una nascencia más rápida del maíz y un mayor enraizamiento; por lo tanto, reducimos el tiempo de ataque y dificultamos el trabajo a los cuervos. Alguna casa de semilla también añade microelementos esenciales, como el zinc y manganeso, que proporcionan un vigor adicional; así se consigue alcanzar esas 4-5 hojas de una manera más rápida. Una ayuda extra son los bioestimulantes que se pueden añadir a la semilla; al igual que los microelementos, facilitan una mejor y más rápida implantación; además, serán una ayuda durante todo el ciclo del maíz.

5. Fecha/condiciones de siembra

Son dos factores a tener en cuenta, especialmente si estamos en una zona de elevado ataque de aves. Siempre es mejor sembrar cuando la temperatura del suelo sea buena, así la implantación y el desarrollo serán más rápidos y el tiempo en el que el maíz es sensible de ser atacado es menor. De la misma forma, en zonas complicadas por ataque de pájaros, también debemos sincronizar en lo posible las siembras con el resto de los agricultores de la zona. En regio-

CALIZA AGRÍCOLA CALIZA MAGNESIANA

El maíz y las praderas precisan de pH próximo a la neutralidad. Tanto la Caliza Agrícola como la Magnesiana que ofrece Calfensa ayudan a corregir la acidez de nuestros suelos, evitando la toxicidad del aluminio y favoreciendo la asimilación del fósforo. Así mismo, mejoran su estructura, aumentando la aireación y el drenaje.

La caliza de Calfensa proviene de calcita que, una vez molida, es de efecto más rápido que la proveniente de dolomita.

Gracias a la finura de la molienda con la que trabaja Calfensa, sus productos son altamente solubles. Rápida acción difícilmente superable por otras calizas menos molidas o granuladas.

A diferencia de la cal viva, la caliza de Calfensa no es agresiva, no produce quemaduras, lo que facilita su manipulación, siendo, del mismo modo, respetuosa con los microorganismos beneficiosos del suelo.

Dado que se trata de un producto extraído directamente de la tierra, no produce efectos negativos para el medio, siendo reconocido por el Consejo Regulador de la Agricultura Ecológica.

AENOR certifica los sistemas de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo de Calfensa.

CALIZA AGRÍCOLA NUEVO SISTEMA DE EXTENDIDO CALIZA MAGNESIANA



calfensa

la caliza de tu tierra®

Nuevo producto granulado

Corrección de pH y aporte de Magnesio



MODALIDADES DE SERVICIO



APLICADO SOBRE EL TERRENO



A GRANEL



SACO DE 25 KG



BIG BAG DE 1.000 KG

Ctra. Lugo - Sarria LU-546 km 2 · 27161 Santa Comba (LUGO)
info@calfensa.com · www.calfensa.com

982 305 902



Certificación Intereco para:
Caliza Agrícola y
Caliza Magnesiana



nes problemáticas las primeras o las últimas siembras solitarias son más propensas a sufrir mayores ataques. Si en la zona se siembran muchas parcelas a la vez, la probabilidad de sufrir un daño que obligue a la resiembra es mucho menor.

6. Variedades con alto vigor de nascencia

El uso de variedades que nazcan muy rápido es una ayuda extra en la implantación. Al igual que pasa con los *starters*, con este tipo de variedades, reducimos el tiempo en el que el maíz puede sufrir ataques.

7. Uso de cultivos disuasorios

A la vez que el maíz, se pueden sembrar otros cultivos que sean más apetecibles para los pájaros, así centramos el ataque en este cultivo y no en el maíz. La mejor elección serían los guisantes, esta es la solución Peacor, de gran interés de control cuando estamos en agricultura ecológica y no podemos usar repelentes químicos, en zonas de ataques intensos, para complementar al resto de las soluciones o cuando no disponemos de una variedad con tratamiento repelente.



Los guisantes son más apetecibles que el maíz, porque los pájaros buscan proteínas, ya que normalmente están en época de cría y las necesitan. Si sembramos unas líneas o bandas de guisante, el ataque se centrará aquí, y así damos tiempo al maíz a desarrollarse y después ya los ataques serán nulos o muy escasos. Además, la eliminación de las plantas que puedan quedar de guisantes es muy fácil con cualquier herbicida de postemergencia.

La siembra de este cultivo debe ser superficial o más somera que la del maíz, para asegurarse de que la emergencia más rápida; de esta manera, los daños se concentrarán en el guisante y no en el maíz.



Profundidad de siembra

► LOS GUI SANTES SON MÁS APETECIBLES QUE EL MAÍZ, PORQUE LOS PÁJAROS BUSCAN PROTEÍNAS, YA QUE NORMALMENTE ESTÁN EN ÉPOCA DE CRÍA Y LAS NECESITAN

CONCLUSIÓN

Cada una de estas medidas es importante, pero para reducir el riesgo de daños causados por los pájaros, lo mejor es el uso de todas o al menos varias de ellas combinadas. Si, por ejemplo, usamos variedades con elevado vigor de nascencia, que tenga repelente de pájaros, con microelementos esenciales como Zn y Mn, y una adecuada profundidad de siembra, las garantías de éxito son muy altas. ■



SUMITOMO CHEMICAL

Creative Hybrid Chemistry
For a Better Tomorrow

Proliant®

FITORREGULADOR

GRANULO DISPERSABLE EN AGUA

**Fitorregulador que maximiza
el rendimiento del maíz**

PRIMER FORMULADO A BASE DE ÁCIDO GIBERÉLICO REGISTRADO EN MAÍZ

- Estimula el crecimiento vegetativo
- Aumenta el vigor
- Permite un mayor desarrollo del tallo y las hojas en las primeras etapas
- Fortalece el cultivo preparándolo para cualquier estrés medioambiental
- Aumenta la tolerancia a la sequía
- Promueve el aumento de la producción

Proliant®
mejora el vigor
y el rendimiento
de la cosecha



#WeChangeTheGame



KENOGARD
CULTIVAMOS LA INVESTIGACIÓN • 精究深耕