



Real Federación Española de Golf
C/ Arroyo del Monte, 5
28035 Madrid
T +34 91 376 91 30 F +34 91 556 32 90

GREEN SECTION RFEG PLAN DE ACTUACIÓN:GREENS

Asunto

**CAMPO DE GOLF DE LA
BASE AÉREA DE TORREJÓN**

FEBRERO, 2013

Presentes: D. Luis Román, Técnico Green Section

TOR.5.2013



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



PLAN DE ACTUACIÓN CONTRA LA MALA HIERBA DE LOS GREENES

Durante los últimos 5 ó 6 años, los greens del campo de golf de Torrejón de Ardoz han sido invadidos por una mala hierba, que ha afectado tanto al aspecto estético como la jugabilidad de éstos. Esta mala hierba es de fisonomía más robusta y crece muy arracimada, lo que provoca que la rodadura de la bola no sea tan suave como en un “stand” cien por cien agrostis.

Esta mala hierba se llama **Cotula mexicana**, y se trata de una especie proveniente del este de los Estados Unidos, más concretamente de California, donde se utiliza para crear la superficie del juego llamado Bowling. Es una mala hierba muy agresiva que se propaga por medio de semillas y estolones, que tolera siegas frecuentes y que puede ser cortada a alturas de siega muy bajas. Aunque su crecimiento es muy lento al principio, después de unos años de asentamiento empieza una propagación sistemática y exponencial que termina en una invasión general, en la cual ahora nos encontramos. La manera de propagación de un green a otro es principalmente mecánica, y es debida a los tacos de los jugadores, a máquinas siega y a labores culturales.

No todos los greens se encuentran en el mismo estado, sino que existen varios greens con poca o ninguna presencia de esta mala hierba y otros que se encuentran totalmente invadidos y en los que se hace necesario la renovación completa del green. Después de una atenta observación, se ha dividido los greens en 3 categorías:

- **Greens “verdes”:** Poca ó nula presencia de Cotula mexicana. Parches pequeños de no más de 10 cm de radio. Los greens que se encuentran en esta categoría son los siguientes: 1,3,7,8,11,12,13,14,15,16,18.
- **Greens “naranjas”:** Mayor presencia de mala hierba aunque todavía recuperable. Existe una diversidad en cuanto al tamaño de los parches, pudiendo haber alguna zona ocupada sólo de mala hierba. Los greens de esta categoría son los siguientes: 6,2,9 y 17.
- **Greens “rojos”:** Se trata de los greens 10, 4 y 5. En estos greens se aprecian zonas grandes ocupadas de mala hierba, haciéndose muy difícil el recuperar la zona por medio de herbicidas y siendo más recomendable la renovación por medio de tepes.

En Septiembre de 2012, se hizo una prueba con un herbicida selectivo para poder estimar el tiempo de actuación del producto y el grado de alteración del green después de la aplicación de éste. Para esta prueba se sacaron tapones de césped que contenían la mala hierba y se llevaron a uno de los putting green en el que se aplicó dicho herbicida. Los efectos del producto tardaron un mes en pronunciarse, apareciendo primeramente una decoloración de la mala hierba que se tornó amarillenta, su crecimiento se paró y lentamente la hierba presente en los greens fue ocupando el lugar que iba dejando la mala hierba al ir desapareciendo. Cabe destacar que la lentitud de actuación del producto es algo positivo ya que deja tiempo para que el hueco que deja la mala hierba al morir sea colonizado por la especie deseada. Desde la primera aplicación hasta que desapareció por completo, pasaron aproximadamente 2 meses, pero puede que en otras épocas del año con temperaturas y ciclos diarios distintos, y con parches de mayor diámetro estos tiempos puedan variar. La progresión de esta prueba puede verse en la siguiente sucesión de imágenes:





Foto 1: Detalle de la progresión de la mala hierba después de la aplicación del herbicida selectivo Tribenuron metil.

El método de actuación para solucionar los problemas de malas hierbas del campo de golf de Torrejón de Ardoz es complicado, pero debe ser abordado lo antes posible. Ante la llegada de la fecha de los primeros torneos, se hace necesario actuar rápidamente, aunque debido a lo anormal de la especie invasora no se puede asegurar a ciencia cierta que los greens estén en perfectas condiciones para la fecha de los torneos.

Si se decide realizar el tratamiento durante el mes de Febrero en los greens menos afectados, los efectos serían notorios en el mes de Marzo, siendo muy evidente en todo el campo, ya que los greens estarían llenos de manchas amarillas, y el aspecto estético se vería muy perjudicado. Aun así, se tendrían prácticamente 2 meses para promover el crecimiento del agrostis por medio de abonados y verticados ligeros, y conseguir que el aspecto de los greens se recuperase completamente para los torneos de Mayo.

En cambio, hay varios greens que ya no pueden ser recuperados, este es el caso de los greens de los hoyos 10, 4 y 5. Estos greens se encuentran con un nivel de invasión muy alto y se hace más necesario la completa renovación del green para su completo saneamiento. El método recomendado es la renovación del green con tepes traídos de viveros. Al ser el coste económico importante, se puede ir haciendo un green al año hasta conseguir la total eliminación de esta mala hierba del campo.



Foto 2: Detalle de invasión del Green del hoyo 10. Nótese que la hierba con tono de verde más intenso pertenece a Cotula mexicana.



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



Otra opción es abordar el problema después de los torneos importantes del campo de golf, es decir, después del mes de Mayo en el que se celebran los torneos de Defensa y del Ejército del aire. Las ventajas de realizar estas operaciones en estas fechas son las siguientes:

- Época de crecimiento máximo del Agrostis.
- El campo estaría en buenas condiciones de juego para los Torneos antes mencionados.
- La recuperación tendría lugar durante los meses de verano, en los que el nivel de juego disminuye por las altas temperaturas y por las vacaciones.

Los inconvenientes serían los siguientes:

- Se dejaría una primavera más de crecimiento a la mala hierba, por lo que el problema podría agravarse.
- En los torneos de Junio y Julio el aspecto de los greens estaría caracterizado por parches amarillentos.
- El tepeado se haría más complicado, ya que habría que mantener constantemente húmedos los tepes para que la adaptación de éstos se realice con éxito.

CONCLUSIÓN

Después de haber sopesado pros y contras, se ha decidido actuar contra la Cotula mexicana después de los torneos de Defensa y del Ejército del aire por la importancia que éstos tienen para el campo de golf. Estos son dos torneos en los que no se puede tener la incertidumbre de si estará en condiciones de ser jugados ó no, sino que debemos tener la certeza de que estarán en buenas condiciones de juego y que su aspecto estético sea el mejor posible.

Las aplicaciones de herbicida se tendrían que empezar una semana antes de los torneos para que el producto hiciera efecto inmediatamente después de su finalización e inmediatamente anterior al pinchado de Junio, para de esta manera, poder sembrar aprovechando esta labor cultural.

Mientras tanto se hará una prueba con el producto en el Chipping green de la misma manera en que se hará en los greens del campo en el mes de Mayo para ver su evolución, y se irán tratando localmente los parches pequeños del resto de los greens para evitar su propagación.

Por último, agradecer vuestra hospitalidad y vuestro trabajo.

Reciban un cordial saludo

Comité Green Section

Real Federación Española de Golf

