



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 INFORME MENSUAL

Asunto

ISLA DOS AGUAS GOLF

Marzo, 2015

Presentes:

- D. César Ibáñez, Encargado Isla Dos Aguas Golf
- D. Alfredo Cisneros, Responsable PMD Palencia
- D. Julián Zulueta, Director Infraestructuras RFEG
- D. Fernando Expósito, Técnico Green Section RFEG

PLC.3.2015



INFORME ISLA DOS AGUAS GOLF. MARZO 2015

ESTADO GENERAL DEL CAMPO

El pasado mes de febrero ha continuado registrando temperaturas y precipitaciones similares a los meses anteriores, destacando el poco volumen de lluvias y unas temperaturas mínimas que están yendo en aumento conforme se acerca la primavera. Las heladas van disminuyendo y este factor se nota en la presentación de unos greens más uniformes tanto en color como en cobertura cespitosa.

Dicha evolución climática se aprecia en el crecimiento del césped en todas las zonas de juego, lo que da a entender que las labores de siega comenzarán a ser más rutinarias en todo el campo para mantener un grado de definición, apariencia y jugabilidad adecuados.

Durante estas últimas semanas la reducción del personal disponible por diferentes motivos laborales y personales ha impedido mantener una rutina de trabajos en el campo como vienen siendo habitual, lo que esperamos pueda corregirse y normalizarse de cara a los próximos meses donde los trabajos y labores van a aumentar considerablemente.

Respecto a la evolución de las enfermedades fúngicas observadas en los tees, antegreens y calles fundamentalmente, se observó en su momento un mayor grado de virulencia de *Dollar spot* en los hoyos de arriba y actualmente existe un nivel de infección severo de *Fusarium blight* en los hoyos de abajo. Una posible justificación a esta infección fúngica en los hoyos de abajo puede estar en una mayor protección frente al viento, mayores condiciones de sombra por la arboleda existente que y la humedad permanece durante más tiempo en la superficie. Las manchas de *Fusarium blight* se han mantenido latentes durante la época de temperaturas más frías, pero con el aumento de las temperaturas han activado de nuevo su nivel de infección, incrementando el número de manchas que inicialmente suponen un problema estético pero que pueden llegar a ocasionar pérdida de densidad cespitosa en las zonas dañadas. Por todo ello, recomendamos llevar a cabo el tratamiento pertinente que ya se había recomendado durante el pasado mes con el objetivo de interrumpir y controlar esta infección.

Esta variabilidad de condiciones de suelo y heterogeneidad ambiental pone de manifiesto la necesidad de llevar a cabo las pertinentes analíticas de agua y suelo en greens, calles y tees de ambas zonas, para conocer de primera mano sus diferencias y poder establecer en consecuencia las decisiones de mantenimiento más acertadas.



Fotos 1 y 2: Nivel de infección de *Fusarium blight* en los tees.

A continuación se detallan cada una de las zonas de juego y se exponen las recomendaciones de mantenimiento de cara al próximo mes:

GREENES

Los greens ofrecen una superficie bastante uniforme y densa, apreciándose la activación de crecimiento tanto de la *Poa annua* como del *Agrostis*. Este crecimiento, unido a la aplicación que se realizó con hierro permite ofrecer una superficie de juego bastante homogénea y libre de enfermedades.



Fotos 3 y 4: Aspecto general que presentan los greens.

Si se aprecian numerosas manchas de musgo en las zonas más húmedas, aspecto que deberá corregirse con las labores de aireación y la aplicación de los tratamientos pertinentes cuando las temperaturas sean idóneas para garantizar su efectividad. La

materia activa Quinoclamina (Mogeton) es un alguicida registrado para campos de golf cuyo grado de acción es muy efectivo contra el musgo.



Foto 5: Detalle de las poblaciones de musgo en los greens que comienzan a activarse.

Las recomendaciones que se proponen de cara al mes de marzo son:

- Mantener una frecuencia de corte de entre 2-3 siegas por semana.
- Cambio de bandera 2-3 veces por semana.
- Reparación de piques en greens.
- Retirar el rocío diariamente si no se siegan.
- Eliminar manualmente las malas hierbas existentes en los bordes o dentro de los greens.

ANTEGREENES

Los antegreens ofrecen una densidad y cobertura aceptable, únicamente desmejorados estéticamente por las manchas de enfermedad localizadas sobre todo en los antegreens de los hoyos de la parte baja del recorrido. Recomendamos en estas zonas mantener una frecuencia de corte de 2-3 veces por semana y llevar a cabo el mismo tratamiento que en tees y calles para el control de la enfermedad así como las labores de fertilización programadas antes del pinchado.



Fotos 6 y 7: Aspecto general que presentan los antegreens.

TEES

Los tees muestran un elevado grado de desgaste atendiendo al volumen y la concentración de chuletas. Muchas de las plataformas presentan una superficie de juego útil muy reducida atendiendo a la orientación del hoyo, estrategia de juego, modalidad de juego, presencia de arboleda cercana, etc. Otro de los problemas es la valoración del campo y la colocación de las marcas fijas demasiado juntas que dejan poco espacio para la rotación de las diferentes marcas de salida. Estos condicionantes provocan que haya zonas con elevada concentración de chuletas y zonas intactas, por lo que no se utiliza el total de la superficie del tee de manera eficiente. Las bajas temperaturas y el cese del crecimiento fisiológico durante el invierno ha contribuido a una escasa capacidad de recuperación de las chuletas.

A continuación exponemos algunos casos como ejemplo:

- El tee del hoyo #9 ya se ha mencionado en anteriores informes. Presenta problemas de nivelación y su renovación está contemplada por la empresa de mantenimiento.
- Los tees de los hoyos #2, #4, #6 y #7, presentan los mayores problemas de concentración de chuletas y zonas prácticamente en tierra faltas de cobertura cespitosa. Se plantea como opción de futuro cambiar la circulación de los jugadores junto a la zona más cercana a las vallas que algunos de estos tees tienen y ampliar la superficie de los mismos en el extremos opuesto para permitir una amplitud mayor de salida.



Foto 8: Detalle del volumen de chuletas en los tees.

- El tee del hoyo #6 es el mayores problemas presenta en cuanto a superficie útil, ya que la cercanía de la valla y los árboles dificultan una salida desde la zona derecha para cualquier tipo de hándicap. Para los hándicaps bajos, la estrategia de volar los árboles se realiza independientemente de que dichos árboles estén presentes o no. Por el contrario, para los hándicaps altos no sucede así, por lo que para favorecer el poder usar dicha zona del tee recomendamos eliminar tres árboles que entran directamente en juego, manteniendo la pantalla de seguridad hacia el hoyo #7 con los árboles que quedan.



Foto 9: Detalle de la zona de acumulación y mayor carga de juego.



Foto 10: Señalización de los tres árboles que recomendamos quitar.

Debido a la carga de juego que recibe este campo, consideramos necesario incorporar semilla de *Lolium perenne* tras el pinchado y de manera frecuente en el recebo de chuletas para facilitar una rápida germinación y cobertura de las zonas dañadas, lo cual favorecerá una disponibilidad mayor de la superficie de los tees. Para ello, será necesario reservar parcialmente las zonas de las plataformas que se resiembren para que la semilla pueda germinar sin ser pisoteada.

Las recomendaciones para mejorar los tees son las siguientes:

- Mantener una frecuencia de corte de entre 2-3 veces por semana para mantener un aspecto uniforme y favorecer la limpieza y recuperación de las chuletas producidas.
- Establecer una rotación de las marcas de salida 2-3 veces por semana, coincidiendo con las labores de siega, para no sobrecargar zonas puntuales cuya recuperación posterior será más complicada y duradera.

CALLES Y ROUGH

Las calles y el rough mantienen una superficie de juego uniforme y densa. El repunte del crecimiento con las temperaturas alcanzadas requiere la necesidad de segar con una mayor frecuencia, ya que las calles estaban altas durante la visita. También se observaron numerosas chuletas sin reponer lo que denota falta de definición y limpieza, de ahí las necesidades de siega. Respecto a las chuletas de calles, se recomienda llevar a cabo un programa de recebo semanal, coincidiendo con las labores en los tees, incorporando igualmente semilla de *Lolium perenne* para garantizar una recuperación más rápida.

En lo referente a las manchas de enfermedad observadas, recomendamos llevar a cabo el tratamiento pertinente en antegreenes, calles y tees para evitar su propagación.



Fotos 11 y 12: aspecto general que presentan las calles faltas de corte.

Algunas zonas de rough serán resembradas aportando tierra vegetal nueva y semilla tras las labores de verticado y pinchado organizadas para el mes de marzo.



Foto 13: Zona de rough que debe resembrarse.

Las recomendaciones a seguir en las calles durante el próximo mes de marzo deben centrarse en:

- Mantener una frecuencia de siega de al menos 2 veces por semana para evitar una superficie de juego demasiado alta y un exceso de restos de siega en la superficie.

BUNKERS

Los bunkers muestran un aspecto limpio y perfilado gracias a los trabajos realizados. Ofrecen una presentación mucho más limpia y decente además de tener la arena más suelta. Recomendamos mantener la rutina de rastrillados semanales con la motobunker y la limpieza diaria de huellas de manera manual para asegurar dicha presentación óptima y facilitar el juego dentro de los mismos.



Fotos 14 y 15: Aspecto general que presentan los bunkers.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Respecto al programa de mantenimiento elaborado para este año, recordamos la necesidad de adquirir las siguientes necesidades:

- **Semilla** de *Lolium perenne* para resembrar los tees y reponer chuletas de tees y calles.
- **Juego de cuchillas finas para verticar** los greens con la escarificadora existente (Viking) antes del pinchado.
- **Humectantes:** estos productos son fundamentales dentro del programa de mantenimiento. Recomendamos adquirir tanto para greens como para calles/tees. En greens las dosis mensuales recomendadas son de 25l/ha la primera dosis y de 10l/ha las sucesivas. Para calles y tees los productos recomendados van a una dosis de 2,5 l/ha.
- **Fertilizantes líquidos/granulados y fitosanitarios:** es recomendable adquirir los productos demandados atendiendo a las cantidades estimadas en el programa.

SISTEMA DE RIEGO

Como venimos comentado en anteriores informes, es necesario revisar el sistema con cierta frecuencia, y sobre todo cuando no es la época de funcionamiento, para identificar y conocer las posibles deficiencias existentes en el sistema. Así, estas pueden ser subsanadas, garantizando un correcto funcionamiento del sistema cuando la planta demande el riego. Recomendamos realizar estos trabajos para garantizar un uso eficiente y correcto del sistema:

- Revisar conexiones con los decodificadores: levantar cada estación para comprobar que la señal se mantiene entre ambas unidades.
- Nivelar aspersores enterrados: favorecerá una correcta dispersión del chorro y un solape óptimo.
- Comprobar ángulos de giro: algunos aspersores deben modificarse por la cercanía de árboles, crecimiento de setos, etc.
- Definir posibles líneas de drenaje: existen zonas de acumulación de humedad que presentan arquetas de drenaje a cierta proximidad, por lo que se podrían instalar líneas de captación y circulación de escorrentías superficiales hacia dichas arquetas.

A día de hoy **no se han llevado a cabo ninguno de estos trabajos**, por lo que durante la temporada de riego aparecerán incidencias relacionadas con esta falta de mantenimiento preventivo y supondrán un coste y tiempo añadido que

MAQUINARIA

La línea de trabajo pasa por las recomendaciones anteriormente expuestas de:

- Puesta a punto y mantenimiento de las unidades de corte.
- Limpieza y orden de la nave de mantenimiento.

LABORES DE AIREACIÓN

Respecto al programa de aireación se va a subcontratar dichos trabajos a la empresa Jardinería Castilla. Esta empresa suministrará la pinchadora y escarificadora para realizar dichos trabajos.



GREENES y ANTEGREENES

Las labores se organizarán de la siguiente manera:

- Semana del 9 de Marzo:

- Fertilización granular con un abono 22-5-11 a una dosis de 10 g/m² repartidos en dos pases cruzados (total 20 g/m²).

- Semana del 23 Marzo

- Pase cruzado de verticut en greenes.
- Pinchado hueco. Pinchos de especificaciones 19x12x250 mm.
- Recogida de canutos
- Soplado de restos
- Recebo abundante con recebadora de cinta. Imprescindible que la arena esté seca en el momento de su aplicación.
- Pase de rastra.
- Riego frecuente. Repetir estos dos pasos diariamente durante la primera semana hasta que la arena se introduzca totalmente en los huecos.
- Se realizará un nuevo abonado dos semanas después del pinchado.

TEES

Las labores se organizarán de la siguiente manera:

- Semana del 9 de Marzo:

- Fertilización granular con un abono 21-8-11 a una dosis de 20 g/m².

- Semana del 23 Marzo:

- Pase cruzado de verticut en tees.
- Pinchado macizo. Pinchos con especificaciones por confirmar.
- Recebo de tees. Imprescindible que la arena esté seca en el momento de su aplicación.
- Resiembra de *Lolium perenne* a una dosis de 20 g/m²
- Riego frecuente para favorecer la germinación.



- Mantener las plataformas cerradas o reservar las zonas más castigadas durante al menos una semana para favorecer la germinación.

CALLES

Las labores se organizarán de la siguiente manera:

- Semana del 9 de Marzo:

- Fertilización granular con un abono 21-8-11 a una dosis de 20 g/m².

- Semana del 23 Marzo:

- Pinchado macizo y escarificado en las calles correspondientes. Pinchos con especificaciones por confirmar.
- Recebo de ambas calles.
- Riego frecuente para favorecer la incorporación de la arena.

CUADRO RESUMEN DE TAREAS PARA EL MES DE MARZO

SEMANA	GREENES	ANTEGREENES	TEES	CALLES	BUNKERS
2-8 Marzo		Tratamiento preventivo			Rastrillado manual diario y semanal mecánico
9-15 Marzo	Abonado granular 22-5-11	Abonado granular 21-8-11			
16-22 Marzo					
23-29 Marzo	Pinchado hueco		Pinchado macizo	Pinchado macizo/ Escarificado	

Por último agradecer el trato recibido durante la visita a las instalaciones. Quedando a vuestra entera disposición para cualquier consulta.

Recibid un cordial saludo,

Real Federación Española de Golf
Departamento Green Section