



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 MESUAL

Asunto

CLUB DE GOLF DE VILLARRÍN

Septiembre, 2015

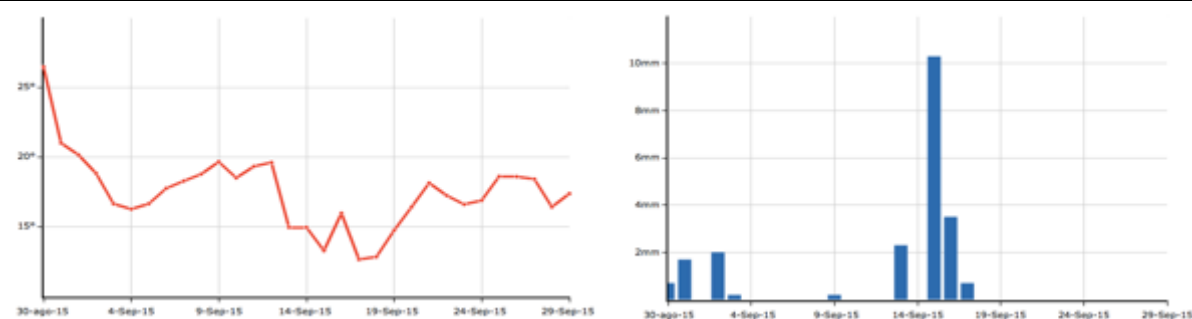
Presentes:	D. Agustín Barrios, encargado mantenimiento campo D. Julián Zulueta, Director Infraestructuras RFEG D. Fernando Expósito. Técnico Green Section RFEG
------------	--

ZAM.10.2015

1. CONDICIONES GENERALES DEL CAMPO

Climatología

Durante el mes de septiembre las temperaturas han descendido considerablemente, produciéndose un adelanto otoñal desde comienzos del mes. Se han producido varias precipitaciones, algunas de consideración, que han ayudado a disminuir las necesidades hídricas en la planta. Todo ello ha favorecido el aumento de la tasa de crecimiento de las especies cespitosas de clima frío presentes.



Gráfica 1. Evolución temperaturas y precipitaciones durante el mes de septiembre.

Estado general del campo

Las labores de aireación planificadas para el mes de septiembre no se han llevado a cabo por decisión del Club, el cual ha organizado diversos torneos durante el mes. Teniendo en cuenta las deficiencias que presentan los greens consideramos esencial la realización de al menos 2 pinchados en hueco anuales. Por este motivo se ha planificado un micropinchado macizo la primera semana de octubre para conseguir en menor medida corregir los problemas de acumulación orgánica y mejorar la estructura del suelo.

Otro problema durante este mes ha sido la avería de la bomba principal de riego, lo que ha supuesto la interrupción del riego en calles y tees durante una semana; por su parte, los greens se regaron a mano con manguera. Nuevamente insistimos en que el sistema de riego no funciona correctamente y es la base, junto con los problemas de estructura del suelo, de la mayoría de deficiencias que presenta el campo. Hay electroválvulas programadas automáticamente y otras que hay que activar manualmente cada día para el riego de campo. Asimismo, las conexiones eléctricas establecidas en los programadores impiden levantar ciertas estaciones (estaciones formadas por 2-3 bloques de electroválvulas con 10-12 aspersores en conjunto) cuya demanda de caudal es superior a la capacidad de bombeo de la bomba secundaria, por lo que no se pueden activar de manera automática y debe activarse cada electroválvula manualmente.

Respecto a las labores de recebo y tratamientos, no se han realizado por la avería del vehículo multiusos, reparado a finales de septiembre. Las zonas afectadas en los greens se han sembrado pero la falta de riego (hasta 4 días seguidos sin riego) ha impedido un ritmo de germinación adecuado, por lo que muchas de ellas todavía continúan con valores muy inferiores de densidad y cobertura cespitosa.

Objetivos mantenimiento

Los objetivos de mantenimiento durante el próximo mes deben centrarse en el micropinchado de todos los greens, establecer un programa de recibos semanal y gestionar adecuadamente los riegos. La tripleta averiada sigue sin arreglarse, a pesar de haber contactado con Deltacinto en varias ocasiones.

2. GREENES Y ANTEGREENES

A. CONDICIONES DE JUEGO

Firmeza	<i>Blandos</i>	OBSERVACIONES: El putting green de prácticas si se pinchó en hueco y se nota la diferencia de firmeza. Del mismo modo, la falta de riego también ha influido en un ligero ascenso de los valores de firmeza.
Rodadura	<i>Adecuada pero empeorando</i>	OBSERVACIONES: La superficie comienza a acolcharse por la falta de labores de aireación, existiendo zonas con crecimiento superficial irregular donde la bola bota en exceso.
Velocidad	<i>8,5-9,0 pies. Velocidad media.</i>	OBSERVACIONES: Valores de velocidad aceptables.

B. ASPECTO GENERAL

Uniformidad	<i>Buena excepto en las zonas sin cobertura.</i>	OBSERVACIONES Se aprecian algunas secas por los problemas de riego, además de las zonas sin cobertura.
Cobertura	<i>Existen zonas sin cobertura</i>	Las zonas parcheadas han sido pinchadas, recebadas y resembradas pero la falta de riego impide una evolución favorable.
Definición	<i>Buena</i>	La calidad de siega es muy buena, si bien comienzan a producirse escalpados por el acolchamiento de la superficie.



Imágenes 1-2: Aspecto general que presentan los greens.



Imágenes 3-4. Estado general de los antegreens

C. LABORES CULTURALES

C.1. RUTINARIAS

Siega.	Frecuencia	3-4 veces /semana (actualmente 3 veces/semana)
	Altura	3,8 mm
	Maquinaria	Utilizar las 2 manuales.
Cambio de bandera	2 veces/semana (Martes y Viernes)	
Arreglar piques	En la medida de lo posible tras la siega.	

C.2. PERIÓDICAS

ABONADO	<i>Abonado foliar</i>	DOSIS 10l/ha	MAQUINARIA Cuba tratamientos
	OBSERVACIONES -Semana 19 octubre: Abonado foliar 25-0-0		
LABORES CULTURALES	<i>Micropinchado macizo más micro recebo</i>	OBSERVACIONES: Semana 5 octubre: micropinchado y micro recebo de greenes (calibración recebadora al 4). Micro recibos semanales.	
RESIEMBRA	En las zonas parcheadas se observa muy poca germinación del Agrostis, sobre todo por los problemas con el riego y la presencia de conejos. Esperamos que una vez reparada la bomba, se puedan aplicar riegos frecuentes que favorezcan la cobertura de dichas zonas. También recomendamos no segar estas zonas durante varias semanas y nivelar el terreno con recibos frecuentes para evitar el hundimiento de la superficie. Fertilizar con abono granulado dichas zonas.		



Imágenes 5-6. Zonas resemebradas que no están evolucionando adecuadamente.

RIEGO

Aplicar riegos de apoyo en las secas; y frecuentes y livianos en las zonas resemebradas para garantizar la germinación, sobre todo con el uso de manguera localizada durante la jornada de trabajo.

Los aspersores no se pueden programar para realizar riegos frecuentes y livianos durante el resto del día, puesto que algunas electroválvulas no tienen conexión al programador y deben activarse manualmente.

D. CONTROL DE ENFERMEDADES Y PLAGAS

D.1. MEDIDAS PREVENTIVAS

Se observan algunas manchas de enfermedades relacionadas principalmente con los problemas de acumulación de materia orgánica y drenaje del perfil en el green del #4 que no han podido tratarse antes por la avería del multiusos.

También se observan larvas de rosquilla (*Spodoptera littoralis*), especie fitófaga que actúa sobre la zona radicular alimentándose de las raíces. Ambas acciones serán controladas siguiendo los protocolos correspondientes en cada caso.



Imágenes 7-8: Detalle de las manchas fúngicas y las larvas de Rosquilla observadas en los greens.

D.2. MEDIDAS CURATIVAS

A finales de Septiembre, una vez disponible el multiusos, se llevaron a cabo las actuaciones preventivas pertinentes. Durante el mes de Octubre se mantendrá el seguimiento de los greens para comprobar la evolución de infecciones potenciales.

E. CONTROL DE MALAS HIERBAS
Escarda manual de las malas hierbas de los greens. Sobre todo se aprecia contaminación de grama en los bordes de los greens. Asimismo, la <i>Poa annua</i> comienza a florecer en esta época del año, contribuyendo también a cubrir las zonas con problemas de cobertura cespitosa.
F. CONTROL DE SECAS
Continuar con los riegos de refresco con maguara de manera localizada cuando sea necesario.
F.1 MEDIDAS PREVENTIVAS
Los tratamientos humectantes se interrumpen en octubre hasta la llegada de la primavera.



Imagen 9: Secas aparecidas tras la avería del sistema de riego.

3. TEES Y CALLES	
A. CONDICIONES DE JUEGO	
Firmeza	Adecuada
Uniformidad	Las calles presentan un aspecto aceptable a pesar de los problemas de riego, lo que favorece un mayor recorrido de la bola al tocar el suelo. Los tees mas desgastados por el uso continuado se han recebado y su progresión se valorara en las próximas semanas. Es fundamental nivelar todos los aspersores de tees. Para mejorar la germinación y el crecimiento de la semilla de Ryegras recomendamos abonar los tees.



Imágenes 10-11. Tees recién sembrados.

B. ASPECTO GENERAL

Nivelación	Las plataformas sembradas se han recebado de manera abundante para mejorar su nivelación.
Densidad	En las calles los niveles de cobertura y densidad han descendido con la ausencia de riego, si bien la germinación de <i>Poa annua</i> ayudará a mejorar los valores de densidad conforme desciendan las temperaturas. En los tees, la densidad es aceptable pero debe mejorar con la resiembra.
Definición	La definición de estas zonas vendrá determinada por la frecuencia de siega.



Imágenes 12-13. Estado general que presentan las calles.

C. LABORES CULTURALES

C.1. LABORES RUTINARIAS

Siega	Frecuencia	3 siegas/semana (actualmente 2 veces)
	Altura	15 mm
	Maquinaria	Tripleta

Reparar chuletas	N/A. Cerrar las plataformas resemebradas y mover las marcas de los tees fuera de las plataformas.		
C.2. LABORES PERIÓDICAS			
ABONADO	TIPO DE ABONO 20-5-10	DOSIS - 20 g./m2	MAQUINARIA - Manualmente (Abonadora centrífuga averiada)
LABORES CULTURALES	Abonar tees		

D. CONTROL DE ENFERMEDADES
D.1. MEDIDAS PREVENTIVAS
No se realizan
D.2. MEDIDAS CURATIVAS
En caso de aparición de problemas se realizará aplicación localizada.
E. CONTROL DE MALAS HIERBAS
Se aprecian numerosas malas hierbas en calles y tees, pero muchas de ellas contribuyen a una mayor cobertura y densidad cespitosa en todas estas zonas.
E.1. MEDIDAS PREVENTIVAS
Mantener frecuencia de siega con el objetivo de eliminar malas hierbas de hoja ancha no tolerantes a siegas bajas
E.2. MEDIDAS DE CONTROL
No se realizan

4. ROUGH	
A. ASPECTO GENERAL	
Densidad	La mayor parte del rough no recibe riego alguno por lo que se mantendrá seco hasta que lleguen las precipitaciones con mayor frecuencia.
Definición	Mantener la frecuencia de siega para garantizar una definición y limpieza como hasta ahora.
B. LABORES CULTURALES	
B.1. LABORES RUTINARIAS	

Siega	Frecuencia	1 vez/semana
	Altura	2 pulgadas (50 mm)
	Maquinaria	Rotativa
C. CONTROL DE MALAS HIERBAS		
C.1. MEDIDAS PREVENTIVAS		
Mediante siegas		
C.2. MEDIDAS DE CONTROL		
No se realizan en esta zona		



Imágenes 13-14: Diferencia de aspecto entre las zonas de rough regadas y no regadas.

5. BUNKERS
A. PRESENTACIÓN GENERAL
 
<i>Imágenes 15-16. Estado general de los bunkers</i>

Definición bordes	Importante mantener la rutina de limpieza de malas hierbas y perfilado de los bordes.	
Profundidad de arena	Paredes	Los bunkes presentan numerosas deficiencias constructivas ya mencionadas, por lo que las labores de limpieza y rastrillado están encaminadas a ofrecerlos en las mejores condiciones posibles.
	Base	
	Recomendamos mantener el rastrillado de los 2-3 cm superficiales con el objetivo de romper la costra que se forma, mejorando así la presentación de la arena y la jugabilidad dentro de los mismos.	
Sistema de drenaje	Deficiente	
B. LABORES CULTURALES		
Perfilado filos	Deben trabajarse con mayor frecuencia. Presentan numerosas malas hierbas.	
Rastrillado	TIPO DE RASTRILLADO <i>Sólo Manual</i>	FRECUENCIA 1-2 veces por semana para que la arena quede suelta

6. SISTEMA DE RIEGO

Seguimos insistiendo en la necesidad de llevar a cabo una auditoría del sistema, a realizar por una **empresa externa**, con el objetivo de identificar y cuantificar todas la actuaciones necesarias para arreglar el sistema de riego. Los principales problemas se concentran en:

- Riego mal diseñado, estaciones de riego compuestas por hasta 4 electroválvulas conectadas en una misma estación.
- Electroválvulas muy antiguas cuya conexión al programador no funciona.
- Programadores donde falla la conexión eléctrica automática y se deben conectar manualmente.
- Problemas de presión en zonas más desfavorables.
- Sistema de filtrado deficiente y sin utilidad.
- Utilización no recomendable de un clorador que inyecta hipoclorito sódico en el agua.
- **Recomendamos llevar a cabo analíticas de suelo y agua** para evaluar el uso del clorador y sus efectos en el suelo y la planta.
- **Nivelación aspersores:** es necesario continuar con la nivelación de aspersores, priorizando los de greens y tees, para garantizar las labores de aireación, recebo y resiembra planificadas en dichas zonas. Se han adquirido más piezas de riego para proceder a dichos trabajos, por lo que recomendamos que se lleven a cabo lo antes posible.



Imagen 17: Detalle de la falta de nivelación del aspersor en el tee del hoyo #9 con mayor retención de humedad junto al mismo.

7. MAQUINARIA

- La **tripleta de tees/calles**: no se ha conseguido identificar la avería tras varias consultas telefónicas con Deltacinco. Estamos a la espera de que esta empresa desplace a uno de sus técnicos para evaluar la máquina en el campo, como así se comprometieron.
- El **vehículo multiusos** se ha reparado la última semana de septiembre.

CUADRO RESUMEN DE TAREAS PARA EL MES DE OCTUBRE

SEMANA	GREENES	TEES/ANTEGREENES	BUNKERS	RIEGO
5-11 octubre	Micropinchado macizo + micro recebo	Abonar tees 20-10-5 a 20g/m ²	Limpieza de malas hierbas, perfilado bordes y rastrillados frecuentes	- Reparación, limpieza y nivelación de aspersores
12-18 octubre	Micro recebo			- Riegos frecuentes y livianos en zonas resembradas
19-25 octubre	- Micro recebo - Abonado foliar 25-0-0 a 10l/ha			
26-31 octubre	Micro recebo			

Por último agradecer el trato que se nos dispensa en nuestras visitas a Villarrín.
Quedando a vuestra entera disposición para cualquier consulta.

Recibid un cordial saludo,

Departamento Green Section
Real Federación Española de Golf