



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

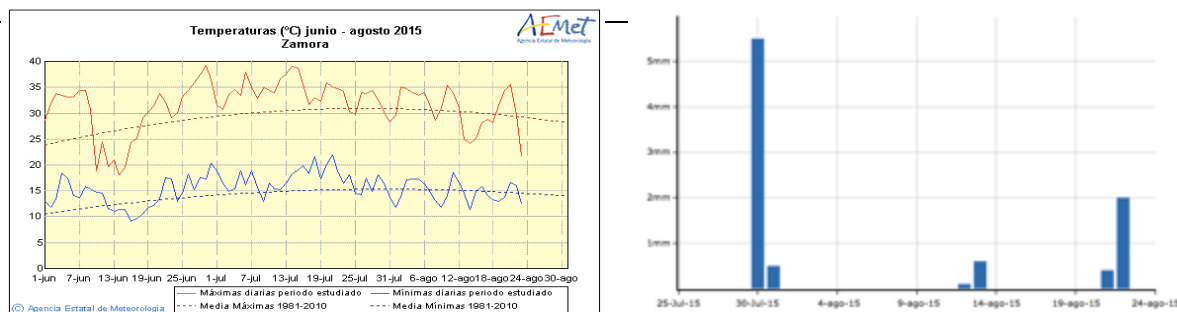
Presentes:	D. Agustín Barrios, encargado mantenimiento campo D. Julián Zulueta, Director Infraestructuras RFEG D. Fernando Expósito. Técnico Green Section RFEG
------------	--

ZAM.9.2015

1. CONDICIONES GENERALES DEL CAMPO

Climatología

El mes de agosto ha registrado un descenso generalizado de las temperaturas, sobre todo de las mínimas, lo que ha favorecido una activación paulatina del crecimiento de las especies predominantes de clima frío. Tras el mes de julio más caluroso desde que se tienen registros climáticos, se observa una tendencia descendente en el campo que aún así sigue dependiendo de los aportes de riego diarios, ante la escasez de precipitaciones.



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

Estado general del campo

El campo muestra un aspecto general muy bueno, uniforme, limpio y definido a excepción de las zonas afectadas en los greens. Este mes no se ha podido seguir el programa de recebos y tratamientos por la avería del único vehículo multiusos, pero el descenso de las temperaturas propicia la realización de labores culturales necesarias en el campo como el pinchado de los greens.

Durante el próximo mes se van a pinchar los greens, en esta ocasión con la maquinaria disponible en el campo, y dependiendo de la disponibilidad del vehículo multiusos para poder recebarlos. Las zonas de greens parcheadas comienzan a cerrar muy lentamente tras la activación del crecimiento del Agrostis. De todas maneras, una vez pinchadas y recebadas se procederá de nuevo a aplicar semilla. Preocupa el estado de los tees, que no presentan un desarrollo óptimo como el resto del campo, afectados sobre todo por las limitaciones y deficiencias de riego. Es necesario levantar todos los aspersores de los tees, con evidentes problemas de uniformidad ya que la mayoría sólo presentan uno en mitad de la plataforma, por lo que su funcionamiento debe ser adecuado.

Seguimos insistiendo en que **la base de los principales problemas de mantenimiento observados en el campo están directamente relacionados con la estructura del suelo y el funcionamiento del sistema de riego**: problemas eléctricos, fugas, aspersores enterrados, conexiones averiadas, etc., son todos ellos condicionantes que requieren una actuación importante para garantizar el correcto funcionamiento de todo el sistema.

Objetivos mantenimiento

Los objetivos de mantenimiento durante el próximo mes deben centrarse en el pinchado de todos los greens para garantizar unas condiciones óptimas de cara a los torneos de finales del mes-principios de octubre, así como de mantener la frecuencia de siegas en todo el campo y la revisión periódica del sistema de riego. La tripleta averiada sigue sin arreglarse, a pesar de haber contactado con Deltacinco en varias ocasiones. Respecto al sistema de riego, seguimos recomendando contactar con una empresa del sector que proceda a reparar todas las incidencias por el bien del campo y su viabilidad.

2. GREENES Y ANTEGREENES		
A. CONDICIONES DE JUEGO		
Firmeza	<i>Poco blandos</i>	OBSERVACIONES: Las labores de aireación y recebo están encaminadas a mejorar los niveles de firmeza en la superficie de los greenes.
Rodadura	<i>Adecuada</i>	OBSERVACIONES: La rodadura de la bola es noble excepto en las zonas parcheadas.
Velocidad	<i>8,5-9,0 pies. Velocidad media.</i>	OBSERVACIONES: Valores de velocidad en aumento.
B. ASPECTO GENERAL		
Uniformidad	<i>Buena excepto en las zonas sin cobertura.</i>	OBSERVACIONES La gestión de los riegos de refresco está siendo acertada, controlando adecuadamente la aportación de agua y evitando la aparición de secas.
Cobertura	<i>Existen zonas sin cobertura</i>	Las zonas parcheadas evolucionan lentamente y se procederá a su pinchado, recebo y resiembra para favorecer una cobertura más rápida.
Definición	<i>Buena</i>	La calidad de siega es muy buena.
 		
<i>Imágenes 1-2: Aspecto general que presentan los greenes.</i>		



Imágenes 3-4. Estado general de los antegreenes

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. Subir la altura de corte a 4,5 mm tras el pinchado y dar los primeros cortes sin cajón hasta que no quede arena en superficie.
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 granular</i>	DOSIS -18-6-18 a 10 g/m2 pase cruzado	MAQUINARIA -Abonadora centrífuga
	OBSERVACIONES -Abonado la semana del 1 de septiembre previa al pinchado para fortalecer la planta y permitir una recuperación más rápida.		
LABORES CULTURALES	<i>Pinchado hueco más recebo</i>	OBSERVACIONES: Semana 21 septiembre: pinchado y recebo de greenes. El putting green se pinchó a finales de agosto para probar la pinchadora y se recibió a mano por la avería del multiusos. El resultado ha sido satisfactorio.	
RESIEMBRA	En las zonas parcheadas se observa una mayor tasa de crecimiento del Agrostis, favorecido por la bajada de las temperaturas. De todas maneras, toda la superficie de green se va a pinchar en hueco por igual.		

	incluidas estas zonas, que posteriormente serán resemebradas de nuevo, siendo esta época del año más idónea para garantizar su germinación y desarrollo.  <i>Imágenes 5-6. Zonas resemebradas que van cerrando muy lentamente.</i>
RIEGO	Aplicar riegos frecuentes y livianos en las zonas resemebradas para garantizar la germinación, sobre todo con el uso de manguera localizada durante la jornada de trabajo y programar los aspersores para que mantengan la semilla húmeda durante el resto del día. Revisar el funcionamiento deficitario de muchos aspersores de green: falta de nivelación, fugas, etc., identificando y dejando por escrito todas las incidencias observadas.
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 por la avería del multiusos.	
D.2. MEDIDAS CURATIVAS	
En cuanto esté disponible el multiusos se debe llevar a cabo un control preventivo y seguimiento de los greens para comprobar la evolución de las manchas.  <i>Imagen 7: Manchas observadas en los greens.</i>	
E. CONTROL DE MALAS HIERBAS	
Escarda manual de las malas hierbas de los greens.	

F. CONTROL DE SECAS
Continuar con el programa de tratamientos humectantes mensuales más los riegos de refresco cuando sean necesarios.
F.1 MEDIDAS PREVENTIVAS
Continuación con la planificación programada de tratamiento humectantes mensuales durante la temporada de crecimiento. - Semana 1 septiembre: tratamiento humectante (25l/ha. 750 ml en 300l dosis recomendada).

3. TEES Y CALLES	
A. CONDICIONES DE JUEGO	
Firmeza	Adecuada
Uniformidad	Las calles presentan un aspecto óptimo de uniformidad y contraste con el rough, el cual no se riega. Los tees ofrecen una uniformidad muy pobre por la poca densidad y zonas sin cobertura debido a los ya citados problemas de uniformidad del el diseño del riego (aspersores enterrados en el centro de cada plataforma).
 	
<i>Imágenes 8-9. Tees muy desgastados con zonas en tierra sin cobertura cespitosa</i>	
B. ASPECTO GENERAL	
Nivelación	La mayoría de las plataformas están abombadas por lo que la superficie de juego útil es muy reducida, concentrando la mayor parte de las chuletas en la misma zona central donde después se receba únicamente. Se deben realizar recebos generales para intentar nivelarlas.
Densidad	Las calles los niveles de cobertura y densidad irán en aumento conforme desciendan las temperaturas. En los tees, se deben nivelar los aspersores y posteriormente recebar y resembrar con <i>Lolium perenne</i> las plataformas para conseguir una mayor densidad cespitosa.

Definición	La definición de estas zonas vendrá determinada por una buena cobertura de riego y la frecuencia de siega.
------------	--



Imágenes 10-11. 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. <i>Mover las marcas de los tees después de cada siega.</i>	

C.2. LABORES PERIÓDICAS

ABONADO	TIPO DE ABONO 20-5-10	DOSIS - 20 g./m2	MAQUINARIA - Vicon
LABORES CULTURALES	Abonar tees y antegreenes a final de mes, una vez se reciben y resiembren los tees. Recomendamos mover las marcas de los tees fuera de las plataformas tras la resiembra para favorecer una germinación y establecimiento más óptimo de la semilla.		

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 estará seco hasta que lleguen las precipitaciones. Las zonas regadas por los aspersores de calles muestran un aspecto adecuado.	
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 12-13: Diferencia de aspecto entre las zonas de rough regadas y no regadas.

5. BUNKERS		
A. PRESENTACIÓN GENERAL		
 		
Imágenes 14-15. Estado general de los bunkers		
Definición bordes	Los bunkers mantienen una presentación correcta.	
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	Mantener la frecuencia de perfilado y limpieza de malas hierbas de todos los bunkers.	

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 16-. Conjunto de piezas de PVC para elevar los aspersores.

7. MAQUINARIA

- La **tripleta de tees/calles**: no se ha conseguido identificar la avería tras varias consultas telefónicas con Deltacinco. Finalmente se va a desmontar el brazo de la unidad de corte que no funciona correctamente y se va a desplazar a las oficinas de Deltacinco, ya que la empresa no ha confirmado la posibilidad de desplazar un técnico al campo para evaluar la máquina. Esta máquina de segunda mano fue adquirida en mayo de 2014 a Deltacinco y desde su llegada al campo (la máquina llegó con 800 horas aprox. y ahora tiene 1.125 horas) presentó estos problemas de siega que no se han revisado hasta ahora.
- El **vehículo multiusos** sigue averiado desde finales de julio. Su disponibilidad es esencial para poder utilizar la cuba de tratamientos, recebadora, etc.

8. PERSONAL Y PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

- **Pinchado de greenes en septiembre**: de acuerdo al programa de labores necesarias en los greenes, durante este mes se va a llevar a cabo un pinchado en hueco más un recebo en todo los greenes, una vez esté disponible el vehículo multiusos.

Los trabajos se van a desarrollar de la siguiente manera:

* Disminuir el riego e incluso no regar el día anterior para permitir un trabajo efectivo de la pinchadora.

- Pinchado hueco.
- Limpieza de canutos.
- Soplado de greenes.
- Recebo. Se debe ir organizando el pedido de la arena para su disponibilidad los días previos.
- Pase de cepillos. (cada día después del pinchado y regar posteriormente)
- No segar hasta que prácticamente no quede arena en superficie (5-6 días). Realizar las primeras siegas **sin cajón** y será necesario **subir la altura a 4,5 mm** durante las primeras siegas.



Imágenes 17-18-. Pinchado en hueco y recebo a mano del putting green.

CUADRO RESUMEN DE TAREAS PARA EL MES DE SEPTIEMBRE

SEMANA	GREENES	TEES/ANTEGREENES	BUNKERS	RIEGO
24 -30 agosto	Pinchado putting green+recebo a mano		Limpieza de malas hierbas, perfilado bordes y rastrillados frecuentes	- Limpieza y nivelación de aspersores - Riegos frecuentes y livianos en zonas resemebradas
31 ago-6 sept	- Abonado granular 18-6-18 a 10g/m² (pase cruzado) - Control preventivo enfermedades + humectante a 25l/ha			
7-13 sept				
14-20 sept		Recebo y resiembra de tees		
21-27 sept	Pinchado hueco más recebo greens	Abono 20-10-5 a 20g/m ²		

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