



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

CLUB DE GOLF VILLARRÍN

Noviembre, 2014

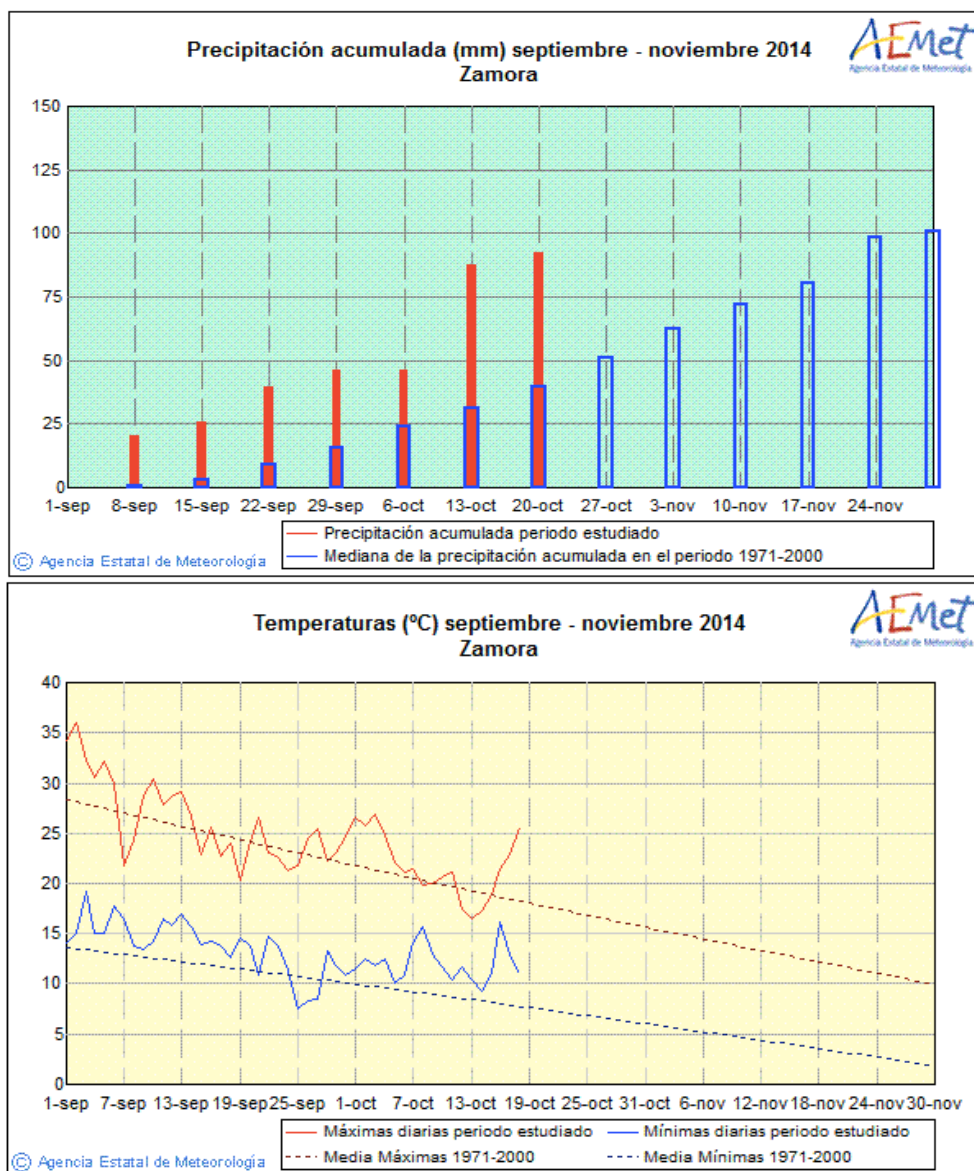
Presentes: D. Oscar Morán, Encargado CG Villarrín
D. Julián Zulueta, Director Infraestructuras RFEG
D. Fernando Expósito, Técnico Green Section RFEG

ZAM.2.2014

INFORME CLUB DE GOLF VILLARRÍN. NOVIEMBRE 2014

Durante el pasado mes de Octubre se ha llevado a cabo labores culturales encaminadas a mejorar las zonas más afectadas en el campo por los problemas ya descritos y se está transmitiendo la necesidad de priorizar las labores de mantenimiento fundamentales y el cuidado de las distintas zonas de juego de acuerdo al presupuesto y los recursos disponibles.

En cuanto a la climatología de estas últimas semanas, las precipitaciones producidas han descargado un volumen superior al de media histórica registrada para esta época del año, lo que unido a unas temperaturas más cálidas de lo normal, ha propiciado un crecimiento exponencial y un aumento de la densidad de planta y cobertura en muchas zonas de juego.



Cuadro 1 y 2: Evolución meteorológica, temperaturas y precipitaciones, acontecidas en Zamora desde principios de Septiembre.

A continuación pasamos a describir cada una de estas zonas y exponemos las recomendaciones de cara al próximo mes de noviembre.

GREENES

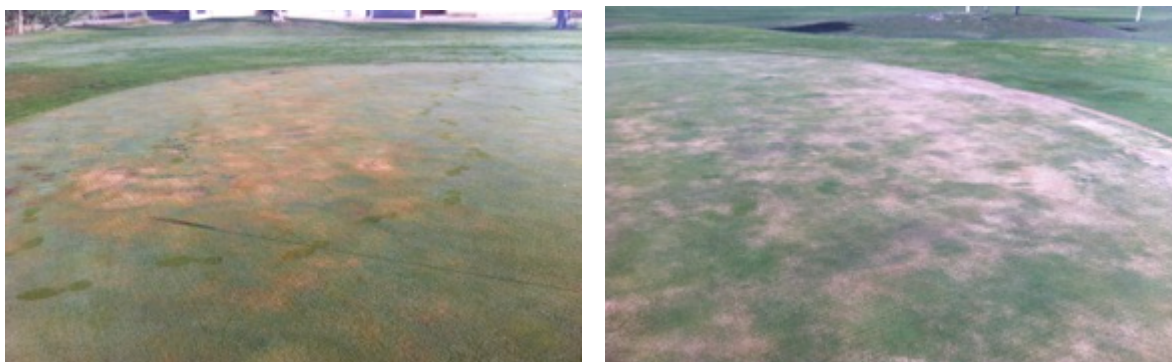
Sin duda, los greens deben ser la prioridad principal de mantenimiento sobre la que se deben destinar la mayor parte de los recursos en este momento, ya que su recuperación y puesta a punto es básica para conseguir una mayor satisfacción de los jugadores y viabilidad de la instalación.

Actualmente, los greens siguen presentando una superficie blanda, la presencia de insectos ha disminuido y se observa un crecimiento radicular en superficie por la capa compactada de thatch que impide el crecimiento radicular en profundidad. Este factor aumenta el riesgo de scalping si la altura de corte es demasiado baja, por lo que se ha optado por subirla a 4mm.



Fotos 1 y 2: Apariencia que muestran los greens escalpados por la existencia de colchón que fuerza el crecimiento radicular cercano a la superficie, y de ahí las ondulaciones.

Este volumen de acumulación de materia orgánica impide la infiltración de agua en el perfil del suelo, por lo que se siguen apreciando numerosas zonas secas donde el agua no drena y no alcanza la zona radicular. En estas zonas se recomiendan los riegos localizados con manguera únicamente para forzar la entrada de agua y recuperación de la planta.



Fotos 3 y 4: Formación de rocío y manchas secas localizadas por problemas de drenaje ocasionados por la acumulación de materia orgánica.

Para mejorar estas zonas más afectadas en los greens por el bloqueo existente ante la elevada acumulación de materia orgánica, durante el pasado mes de octubre se han llevado a cabo labores de verticado, micropinchado en macizo, recebado y abonado granular con el objetivo de fomentar el crecimiento y la infiltración de agua en dichas zonas.



Fotos 5 y 6: Labores de aireación en macizo y recebado llevadas a cabo en los greens.

Para el recebo, ya se ha adquirido una arena de sílice que cumple las especificaciones USGA para greens, por lo que es necesario mantener un programa de recebos semanales para elevar el perfil del suelo y crear un espesor de arena limpia suficiente para promover el crecimiento radicular, permitir el intercambio gaseoso en la zona radicular y facilitar el drenaje superficial.

También se aprecian numerosos síntomas y manchas ocasionadas por la presencia de poblaciones fúngicas que han provocado diferentes efectos negativos sobre la superficie de los mismos. Los problemas de drenaje y compactación ocasionados por la acumulación de materia orgánica son el principal caldo de cultivo de enfermedades fúngicas que se desarrollan en condiciones de humedad permanente, formación de rocío, temperaturas diurnas cálidas y noches frescas como las acontecidas durante estas últimas semanas. Estas manchas de menor tamaño (dollar spot) y las de mayor diámetro (fairy ring) requieren la programación de una serie de tratamientos fungicidas para su control y erradicación. De igual modo, se recomienda prevenir el aumento de la virulencia de estas enfermedades con el mantenimiento de unos niveles de fertilización nitrogenada adecuados (por ello ya se han abonado) y la eliminación del rocío. Si no se pueden segar los greens diariamente, **es imprescindible retirar el rocío cada día para evitar un mayor agravamiento de la enfermedad.**



Fotos 7 y 8: Zonas afectadas con manchas de enfermedades fúngicas (izqda.) y labor de siega para retirar el rocío (drcha.).

Las recomendaciones que se proponen de cara al mes de noviembre en los greens son las siguientes:

- **Mantener la frecuencia de corte a 3-4 siegas por semana.** La siega continuada obliga al crecimiento lateral y horizontal de la planta que permite la recuperación de las zonas con poca cobertura.
- Cambio de bandera 2-3 veces por semana.
- Reparación de piques en greens.
- **Tratamiento fungicida** contra las enfermedades presentes.
- **Tratamiento insecticida** para prevenir posible incidencia de plagas de insectos.
- **Eliminar manualmente las malas hierbas** existentes en los bordes o dentro de los greens.
- **Continuar un programa de recebos semanales** con cepillado para elevar el perfil de suelo arenoso y favorecer la infiltración del agua en profundidad y el desarrollo radicular. Es muy importante que la arena esté seca en el momento de su aplicación al green, si no la aplicación con la recebadora no es uniforme y se forman grumos. Esta labor finalizará una vez se produzca la primera helada.
- **Cambiar los cepillos por unos más suaves** para evitar generar un daño excesivo a la planta. Su utilización vendrá determinada según las recomendaciones y consideraciones de este departamento.
- Una vez no es necesario la programación de riegos nocturnos, se recomienda **aplicar riegos de apoyo con manguera diariamente** de manera localizada únicamente en las zonas donde se aprecien secas.
- **Realizar analíticas de suelo y agua de riego** para evaluar las condiciones y estimar las medidas de actuación. Recomendamos contactar con los laboratorios Fitosoil o

Finca Fraisoro para el envío de muestras y procedimiento a seguir. Rogamos disponer una copia de los resultados una vez se realicen los análisis, como ya se ha hecho con la arena de sílice.

ANTEGREENES

Los antegreenes siguen presentando buena cobertura cespitosa general, con únicamente algunas zonas puntuales con problemas de cobertura de riego y síntomas iniciales de infección fúngica.

El principal problema que presentan estas zonas es la calidad y frecuencia de corte:

- Respecto a la frecuencia, el crecimiento exponencial que ha experimentado la planta durante este último mes requiere el aumento de la frecuencia de siega de acuerdo a la altura de corte establecida. Actualmente, al segar sólo una o dos veces a la semana, se generan excesivos restos de siega que desmejoran la estética de dichas zonas y perjudican la salud de la planta, ya que dichos restos fermentan y generan un daño fisiológico al césped que queda tapado bajo los mismos. Asimismo, estas condiciones provocan un mayor desgaste en las cuchillas de siega y un desajuste de las unidades que provocan líneas de corte desiguales, afectando la calidad de corte y la presentación de las calles. Una frecuencia de corte tan separada también genera un mayor contenido de materia orgánica, que provoca el acolchonamiento de la superficie y desemboca en el scalping durante la siega.



Foto 9: Scalping y exceso de restos de siega en los antegreenes.

Atendiendo a los recursos materiales (sólo hay una tripleta puesto que la otra está en los talleres del distribuidor para ser arreglada) y al personal disponible, también se recomienda subir la altura de corte de 15 a 18 mm para permitir una mejor calidad de corte y definición. Entendemos que cuando estén disponibles ambas tripletas, todas estas cuestiones se podrán solucionar de forma más rápida. Lo más importante siempre es la

salud de la planta y se deben tomar decisiones encaminadas al beneficio de la misma, siempre condicionadas a la mejora de la jugabilidad y satisfacción del jugador.

- Respecto a la calidad, se aprecia un desajuste en la tripleta disponible en el campo para la siega de antegreenes, calles y tees que no permite una calidad y definición óptima. Uno de los cuerpos no corta correctamente y produce el scalping repetidamente sobre la superficie. Se recomienda llevar la máquina al distribuidor para su ajuste y puesta a punto una vez se disponga de la que esta siendo arreglada actualmente.

De cara al próximo mes de noviembre las recomendaciones para estas zonas deben estar enfocadas a las siguientes labores:

- Mantener una frecuencia de corte de 2-3 siegas por semana. Subir la altura a 18 mm.
- Establecer el mismo planning de tratamientos fitosanitarios que en los greens.

TEES

Muchos de los tees se encuentran escalpados y con exceso de restos de siega por los problemas de frecuencia y ajuste de la tripleta comentados anteriormente. Se ha comenzado a segar únicamente la base de las plataformas para evitar forzar el trabajo de siega en los taludes laterales de las mismas. Respecto a la recuperación de las zonas con falta de densidad y cobertura cespitosa, labores como la resiembra, el recebo, la frecuencia de corte y el riego son básicas para garantizar la germinación y cobertura total de las mismas. La frecuencia de corte fuerza a la planta al crecimiento lateral en detrimento del horizontal, lo que favorece el cierre de las zonas desnudas lo antes posible.



Fotos 10 y 11: Tees escalpados y con exceso de restos de siega.



Las recomendaciones para mejorar los tees son las siguientes:

- Mantener una **frecuencia de corte de entre 2-3 veces por semana, subiendo la altura de corte a 18 mm**, para mantener una uniformidad, evitar el scalping, eliminar las malas hierbas y favorecer una mayor recuperación de las chuletas producidas en los tees.
- Establecer una **rotación de las marcas de salida de tres veces por semana, coincidiendo con las labores de siega**, para no sobrecargar zonas puntuales cuya recuperación posterior será más complicada y duradera.

Respecto a los proyectos de ampliación y renovación de tees, consideramos que las prioridades a día de hoy deben enfocarse a mejorar otros aspectos del mantenimiento diario como son los greens, la maquinaria y el sistema de riego. Una vez se solucionen y mejoren todos estos aspectos se puede llegar a pensar en proyectos e inversiones dedicadas a renovaciones o/y nuevas construcciones.

CALLES

Las calles presentan un aspecto heterogéneo aceptable con una densa mezcla de variedades autóctonas y malas hierbas que permiten una cobertura vegetal prácticamente total. Aunque la falta de homogeneidad es palpable, si que se aprecia una cobertura de césped en todas sus zonas, aceptable para el juego.

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

- **Mantener una frecuencia de siega constante, a 18 mm y al menos dos veces por semana**, para evitar un exceso de restos de siega en la superficie y evitar tanto el scalping como una superficie de juego demasiado alta.
- **Dibujar y definir la superficie de calles para diferenciarlas del rough**. Para ello recomendamos a Óscar como encargado y profesional, que pinte la delimitación de las calles y fomenta alternar el sentido de la siega, al igual que se procede en los greens, para mejorar el aspecto estético y la jugabilidad de las mismas. Para el tema de la pintura contactar con Diseymagolf (Pintura de marcaje Rust-Oleum).

A la hora de estrechar o ampliar el dibujo de calles atendiendo a la caída de bola, considerar que la mayoría de los jugadores que acuden a este campo son de hándicap superior a 25, por lo que se debe adaptar el campo al nivel de juego de estos jugadores.



Foto 12: Aspecto general que presentan las calles.

A modo de ejemplo orientativo, adjuntamos el esquema de siegas y definición de campo que recomienda el LET para sus torneos.



ROUGH

Tanto el rough como las calles han verdeado considerablemente durante las últimas semanas. En esta zona se observa la presencia de micelios de hongos que se desarrollan con el rocío nocturno, por lo que se recomienda mantener la frecuencia de siega de al menos una vez a la semana para ofrecer una apariencia uniforme en todas sus zonas y evitar un grado de infección mayor que provoque la pérdida de cobertura cespitosas, sobre todo en las zonas altas de los taludes donde se desarrollan dichos micelios.



Fotos 13 y 14: Zonas de rough con desarrollo de estructuras fúngicas (micelios) que aparecen con la formación de rocío.

BUNKERS

Los bunkers siguen presentando graves problemas de drenaje y falta de arena. Muchos de ellos presentan malas hierbas y una costra superficial dura por el continuo arrastre y escorrentía de sedimentos y finos al interior de los mismos, agravados por una mala elección de la arena.



Foto 15: Aspecto general que presentan los bunkers con numerosas malas hierbas.

Por otro lado, el Club ha decidido convertir un bunker de arena en bunker de hierba, para lo cual sólo han arado el terreno y sembrado sobre la base del mismo. En este sentido, debería haberse retirado la capa de arena compactada y contaminada que impide la infiltración y drenaje hacia la arqueta del mismo, puesto que dichos problemas también van a afectar a la germinación y desarrollo de la semilla en dichas zonas, como ya se está observando.

Para este tipo de decisiones se recomienda contactar con este departamento previamente para informar de la fecha exacta prevista para llevar a cabo esta labor, así como para pedir consejo e informarse de la metodología y consideraciones previas que han de seguirse para que el proceso se realice de forma correcta.



Fotos 16 y 17: Bunker antes y después de ser resembrado. Se aprecian las zonas húmedas con problemas de drenaje que persisten aún con la semilla germinando.

Las recomendaciones para el correcto mantenimiento de los bunkers son:

- Retirar la costra superficial originada por el arrastre de sedimentos y finos.
- Descubrir la arqueta de drenaje si se encuentra dentro del bunker y comprobar su estado. Limpiarla si está obstruida y dejarla vista para comprobar si el bunker drena tras un riego nocturno o una lluvia caída.
- Rastrillar los bunkers manualmente y mantenerlos bien perfilados y libres de malas hierbas.

MAQUINARIA

Como ya se ha mencionado en este informe, es necesario arreglar la tripleta de corte de tees, calles y antegreens que se está utilizando actualmente.

Respecto a la abonadora centrífuga, se encuentra en un estado deficiente y su funcionamiento no es el adecuado. La distribución del producto no es homogénea, lo que provoca problemas de solape y uniformidad de la distribución. Asimismo, este problema impide calibrar el equipo y formar al operario correctamente sobre cómo debe actuarse a



la hora de aplicar abonos y demás productos. Esto repercute en que actualmente se esté utilizando de manera incorrecta, aplicando productos sin llevar a cabo una distribución uniforme y un control exacto de las cantidades aplicadas. Por todo ello, es necesario adquirir una abonadora nueva para realizar todas las labores de fertilización y recebos necesarios para el mantenimiento del campo.

SISTEMA DE RIEGO

Consideramos que una vez desciendan considerablemente las temperaturas y las necesidades de siega disminuyan, se debe proceder a comenzar con la auditoria de riego.

Las recomendaciones que se proponen para el mantenimiento del sistema de riego son las siguientes:

- Auditoría general del sistema de riego para verificar el estado y comportamiento de los aspersores instalados. Anotar si existe cualquier incidencia como boquillas rotas, giros deficientes, solapes insuficientes, impacto en árboles cercanos, etc. En próximas visitas se explicará al responsable cómo llevar a cabo este procedimiento.
- Levantar y nivelar los aspersores para garantizar el solape y la uniformidad de la distribución del riego. **Establecer una rutina priorizando greens y tees, en la que se nivelen 2-3 aspersores por día. Los próximos meses en los que las necesidades de siega disminuyen son esenciales para llevar a cabo estas labores.**

FORMACIÓN DEL PERSONAL

Se va a programar una semana en diciembre para que todos los responsables de los campos adheridos al convenio de asesoramiento RFEG-FGCyL se desplacen al Centro Nacional en Madrid para llevar a cabo unas jornadas formativas sobre la gestión y el mantenimiento diario de un campo de golf.



CUADRO RESUMEN DE TAREAS PARA EL MES DE NOVIEMBRE

SEMANA	GREENES	ANTEGREENES
3-9 Nov	Micro-Recebo	
10-16 Nov	Tratamiento fungicida	
17-23 Nov	Micro-Recebo	
24-30 Nov	Tratamiento insecticida	

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***