



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

Asunto

Visita del Dr. Joe Vargas al CNG

25 Mayo, 2012

Presentes:

D. David Gómez, Director Green Section
D. Luis M. Casado, Adjunto Dirección Green Section
D. Diego J. Peñapareja, Técnico Green Section
D. Juan Aguilera, Técnico Green Section
D. Javier Jorge, Técnico Green Section
D. Luis Román, Técnico Green Section
D. Juan Muñoz, Técnico Green Section
D. Jorge Plana, Técnico Green Section
D. Miguel A. Guerra, Técnico Green Section
D. Andrés Onieva, Becario Green Section
D. Fernando Expósito, Becario Green Section
D. Roque Buendía, Greenkeeper Las Colinas
D. Joaquin Berjano. Greenkeeper Consultor

VISITA DEL DR. JOE VARGAS AL CENTRO NACIONAL DE GOLF

El Doctor Joe Vargas, profesor titular de la Universidad de Michigan State y experto en el mantenimiento de campos de golf, ha visitado las instalaciones de la Real Federación Española de Golf y del Centro Nacional de Golf para mantener un encuentro con los miembros del Departamento de la Green Section.

El Doctor Joe Vargas es licenciado por la Universidad de Rhode Island, Master en Patología de Plantas por Oklahoma State y Doctor en Patología de Plantas por la Universidad of Minnesota. Es profesor titular de la Universidad de Michigan State y es autor de los libros más referenciados sobre césped: "Management of Turfgrass Diseases"; "Poa annua: Physiology, Culture, and Control of Annual Bluegrass" y "The Turf Problem Solver".

El prestigioso profesor ha sido convocado en el recorrido madrileño para auditar el citado departamento y asesorar a sus miembros.

Después de completar un recorrido por el Centro Nacional de Golf, analizando las características y medidas de cada hoyo para una posible mejora del campo, se ha llevado a cabo una ronda de preguntas en las oficinas de la RFEG en la que han participado los integrantes de la Green Section. A este provechoso encuentro se ha sumado posteriormente el Presidente de la RFEG, Gonzaga Escauriaza, que ha departido con el Doctor Vargas en el cierre de la jornada.

A continuación, pasamos a resumir las respuestas del Dr. Vargas a cada una de las preguntas que le realizaron los técnicos de la Green Section, agrupadas según la temática de las mismas:

INVESTIGACIÓN, LEGISLACIÓN Y FUTURO DEL GOLF

- **¿Crees que es interesante tener una norma de certificación en los campos de golf, sea GEO, ISO, etc?**

Estas certificaciones explican de manera teórica la metodología de trabajo en los campos de golf, pero la práctica y el desarrollo del trabajo día a día son totalmente diferentes.

- **Tenemos un proyecto anual de investigación, ya hemos realizado estudios de investigación de fungicidas, hormonas de crecimiento en épocas de sequía, firmeza, sensores..etc, ¿qué deberíamos estudiar, hacia dónde ir?**

En principio no se me ocurre sugerir ninguno,...pero sería interesante estudiar el uso del regulador de crecimiento Primo y sus aplicaciones. Desarrollar el plan de actuación con el planning, las dosis y considerar los diferentes modelos climáticos, teniendo en cuenta el desarrollo fisiológico de la planta para un desarrollo eficaz del producto.



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



- **¿Hacia dónde va el mercado, qué es lo nuevo que va a salir y qué va a mejorar el mantenimiento?**

La gestión y utilización de bioestimulantes que segrega la planta para estabilizar de manera natural el desarrollo de las diferentes variedades cespitosas. Este avance supondrá la reducción del uso de fertilizantes.

- **¿Qué opina del blue print?**

Este concepto, que estima el volumen de agua necesario en el campo por cada jugador de golf, no tiene mucho sentido, ya que si doblamos el número de jugadores que acuden a nuestro campo de golf, reduciremos a la mitad el volumen de agua utilizado por jugador.

REGULADORES DE CRECIMIENTO

- **Utilización de Ethofumesato en calles y tees en el CNG. Modo de empleo y resiembras posteriores**

Depende principalmente del volumen de Poa que presenten las calles. Para las calles hay que optar por dosis altas, dos aplicaciones separadas dos semanas. Este tratamiento debe realizarse en invierno, durante los meses de Noviembre a Febrero. Una vez tratadas, realizar inter-seeding en el mes de Marzo después del pinchado con una primera siembra a mitad de dosis, recebando y después sembrar de nuevo a mitad de dosis, para facilitar la germinación y el desarrollo del Ryegrass. Y esto es lo que vamos a realizar en el futuro en las calles para el control de la Poa y su semillado o seed-head.

- **Con la Poa que hay en los Greenes, ¿seguimos con el Paclobutrazol o cambiamos de estrategia en el CNG?**

Mejor cambiar y usar Primo y Ethephon. Se va a comenzar a comercializar un nuevo producto (no registrado en España) para su utilización.

A pesar de no poder utilizarse en España voy a enviar la ficha técnica con el programa de utilización para que lo conozcáis.

- **Programa de reguladores de crecimiento para un green con Poa annua (80%) y Agrostis L-93(20%). Como es el RACE.**

Cuanto más se reduzca la evolución y densidad de raíces de poa más se va a poder controlar su expansión. Primo ayuda a mantener la coloración del green afectada por el uso del Ethephon.



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



El uso de estos dos reguladores no es completamente efectivo pero ayuda eficazmente al control de la Poa.

➤ **Programa de reguladores de crecimiento para un green de Agrostis palustris T1**

En este caso lo más recomendable es continuar con el tratamiento con Paclobutrazol.

➤ **En caso de usar PRIMO MAXX, ¿deberíamos dejar de utilizarlo en periodos de estrés durante los meses de verano?**

Durante el verano es la mejor época para utilizarlo a una dosis de 0.8 l/ha.

➤ **Primo vs Recuperación del pinchado en greenes**

La ventaja de aplicar Primo tras el pinchado es que favorece el cierre de los agujeros ocasionados de manera más rápida.

➤ **Aplicación de Ethofumesato después de overseeding con Lolium perenne en otoño. Dosis y periodo de aplicación.**

Esta práctica no es recomendable. El Ethofumesato es muy toxico para las variedades de clima templado.

➤ **Papel del Ethefon en conversión de greenes de Poa a Agrostis. ¿Se reduce el banco de semillas con el tiempo?**

No va a funcionar.

➤ **¿Conoce algún PGR para combatir el banco de semillas de Kikuyu?**

No conozco ninguna actualmente.

FUNGICIDAS

- **¿Qué fungicidas son mejores/peores durante un tratamiento PGR en greenes de Poa annua?**

Cualquier fungicida que en su principio activo presente la terminación –conazol son eficientes para regular el crecimiento de la Poa. Recomendando el Propiconazol.

- **¿Qué fungicidas son más idóneos para tratar un green de Poa annua durante la época de estrés veraniego?**

El Azoxystrobin presenta componentes dentro de su composición química que pueden inducir a resistencia en algunos organismos fúngicos. Mancozeb no es eficiente para este caso y supone un gasto inútil. Una solución adecuada puede estar en el uso de Clorotalonil +Fosetil aluminio, que activa los mecanismos naturales de la planta para combatir la infección fúngica. En EE.UU. se usa un fungicida con derivados de la malaquita, un mineral que proporciona una gran protección a la planta contra las infecciones fúngicas.

- **¿Cuál es el programa fungicida más adecuado para combatir summer patch y fairy ring calles de Bermuda.**

El mejor fungicida es el Tebuconazol, pero no se comercializa en España. El Flutolanil y el Azoxystrobin pueden ser eficientes de igual manera.

- **¿Hay algún programa o tratamiento preventivo eficaz para el dollar spot en calles de Poa annua?**

Tratamiento de Boscalida durante tres semanas, una vez aparecen condiciones de humedad en la planta. Es mejor aplicar riegos cortos y frecuentes que regar abundantemente 2 veces por semana para combatir el dollar spot.

- **Tratamientos para combatir spring dead spot en Bermuda.**

En el caso de las calles con poca actividad microbiana, cualquier enmienda orgánica de origen vegetal (soja) es más recomendable que la de origen animal.

LABORES CULTURALES/ABONADOS

- **¿Sería conveniente parar evitar la invasión de Poa en greenes cortar los antegreenes con cajón?**

Totalmente recomendable para evitar la dispersión y contaminación de los greens con Poa.

➤ **Zoysia vs Bermuda en Madrid. Ventajas y desventajas.**

Apuesto firmemente por la introducción de la Zoysia en un clima como el de Madrid. Los inviernos no son tan extremadamente fríos como para afectar y matar a la Zoysia, ya que tolera mejor que la Bermuda tanto las bajas temperaturas de los inviernos madrileños como las altas temperaturas de los veranos.

➤ **Posibles soluciones para zonas de acumulación de sales. En el último pinchado hueco recogimos tapones sin pasar la rastra, ¿es buena idea? Con el pinchado macizo ¿conseguimos mejorar algo realmente? La resiembra en estas zonas ¿es tirar el dinero?**

Si no se va a renovar completamente el perfil de suelo de la zona afectada, lo más recomendable es continuar con los pinchados huecos y el recebado posterior de las zonas para ir renovando la estructura deficiente del suelo.

➤ **¿La zeolita consigue aumentar realmente la retención de agua y nutrientes en greens?**

La zeolita es una solución temporal. El problema es saber realmente la evolución de dicho material en el suelo con el paso del tiempo y la influencia que puede ejercer en el desarrollo fisiológico de la planta.

➤ **¿Cuáles son las mejores prácticas culturales para mantener tees de Poa annua y Ryegrass en sombra?**

Programa de reguladores de crecimiento con Primo Maxx con dosis altas (0.25 once/1000 feet) para mantener las variedades con un crecimiento débil. Abonados de nitrógeno cada dos semanas a dosis 0.5 lb N/1000 feet.

➤ **¿Cómo gestionar greens con sombra por la presencia de taludes de fuerte pendiente?**

En greens con fuertes pendientes que reciben grandes volúmenes de agua en caso de fuertes precipitaciones, una solución podría ser la construcción de un drenaje francés a unos dos metros del anillo de green para evacuar el agua e impedir que se acumule en los greens.



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



➤ **Gestión de la Bermuda en condiciones de sombra.**

Nunca lo he intentado pero puede ser útil la utilización de Primo o cambiar de variedad cespitosa como por ejemplo Zoysia.

➤ **¿Cuáles son las recomendaciones para mantener el césped en condiciones de PH extremadamente bajo?**

Aplicaciones de cal para subir el PH y mejorar la estructura del suelo.

➤ **¿Cuánto nitrógeno es recomienda aplicar en greens de Poa annua al año? ¿Spoon feeding o granular?**

0.5 once N/ 1000 feet por mes de crecimiento. La Poa necesita gran cantidad de Nitrógeno, sobre todo en verano. Lo más eficaz es el abonado foliar, sobre todo en verano.

➤ **Labores culturales esenciales para realizar con éxito overseeding de Ryegrass sobre Bermuda con presencia de malas hierbas.**

Bajar la altura de corte lo más posible para erradicar las malas hierbas y realizar labores de verticado y pinchado previas a la siembra para eliminar la mayor capa de materia orgánica posible.

➤ **Programa de mantenimiento de Agrostis Penn A4 en España.**

Esta novedosa variedad es más densa y desarrolla mas colchón si la verticas en exceso. Lo ideal es realizar microrrecebos semanales y aplicar nitrógeno lo menos posible (0.25 pounds/mes de crecimiento).

➤ **Transformación de greens de Agrostis L-93/Poa Annua a Penn A4.**

Lo ideal en este caso es realizar un pinchado hueco, recebar para rellenar los huecos, sembrar y volver a recebar para darle a la semilla las condiciones idóneas para que germine.

➤ **Gestión de Bermuda y Ryegrass en suelos con alta composición de arcillas.**

La Bermuda se adapta y crece bien en estas condiciones. En el caso del Ryegrass va a crear thatch y va a crecer sobre el colchón de la Bermuda.

- **¿Cuál es el mejor tratamiento para interrumpir la producción de semillas de Poa annua en greens de Agrostis T2?**

Realizar programa de aplicaciones de Ethephon.

- **Gestión del Ryegrass en condiciones de escasez de agua y estrés. Uso de PGRs y humectantes.**

Ya que el problema reside en que sólo se riegan los greens y los tees en menor cantidad, la solución es aplicar humectantes Primer y realizar tratamiento con Primo.

- **Métodos de control de malas hierbas de hoja ancha y presencia de hongos en zonas recién sembradas.**

Utilizar herbicida MCPP sin Dicamba. Ya existe un nuevo producto que no incorpora este componente químico. 2.5 l/ha es una dosis muy alta, se recomienda 1.8 l/ha para evitar el amarilleamiento.

- **Gestión de la transición natural de Poa sobre Bermuda y viceversa en Madrid.**

Reducir el tiempo de riego favorecerá la transición, ya que la Bermuda requiere menos agua. En otoño será necesario aumentar los tiempos de riego para favorecer nuevamente el desarrollo de la Poa.

- **En Ulzama estamos haciendo microrecebos en greens 0,2 litros/m2 cada dos semanas; si aumentamos la frecuencia a un microreceso semanal ¿podríamos causar problemas de layering?**

No veo ningún problema en aumentar la frecuencia.

- **¿Recomienda estrategias con riegos más cortos?**

Depende en gran parte de la cantidad de luz solar. Un riego en exceso afecta al desarrollo radicular de la planta por la falta de oxígeno durante el periodo en el que el suelo se encuentra en saturación. Una herramienta que nos puede ayudar a conocer la humedad en cada momento son los lisímetros. Las estrategias de riegos cortos y frecuentes son más recomendables que las basadas en riegos ocasionales y abundantes.



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



AVIS



¿Te gusta conducir?

