

Caracterización de la variabilidad intraparcilaria mediante técnicas de teledetección

Bodas González, V.^{(1)(*)}

Calera Picazo, M.⁽¹⁾

Campoy Urrea, J.⁽²⁾

Cuesta García, A.⁽¹⁾

Plaza Jiménez, C.⁽¹⁾

⁽¹⁾ AgriSat Iberia S.L. Polígono Industrial Campollano, 3ª Avenida 27. 02007. Albacete (España)

⁽²⁾ Grupo de Teledetección y SIG, Instituto de Desarrollo Regional – UCLM. Albacete (España)

^(*) vicente.bodas@agrisat.es

RESUMEN

La empresa AgriSat Iberia S.L., en colaboración con el grupo de Teledetección y SIG de la Universidad de Castilla-La Mancha, ha desarrollado una serie de servicios para transferir los avances en investigación a la práctica agronómica diaria. Entre estos servicios destaca la elaboración, mediante técnicas de teledetección, de “mapas de zonas de manejo homogéneo” (MZM) como producto de la caracterización de la parcela. Ésta se obtiene tomando el propio cultivo como el más completo indicador de la variabilidad intraparcilaria, principalmente debida al efecto del suelo. Esta información es la base de una línea de servicios con múltiples usos agronómicos, entre los que destaca su potencial como base cartográfica sobre la que poder definir nuevas estrategias de fertilización y/o siembra variable, permitiendo transformar la información en mapas de prescripción de aplicación de insumos a dosis variable.

Para divulgar estos servicios agronómicos se divide la exposición en cuatro apartados:

- 1) El cultivo como indicador del potencial productivo de la parcela
- 2) ¿Qué es un MZM y cómo se obtiene?
- 3) Del MZM al mapa de prescripción de aplicación de insumos a dosis variable
- 4) El caso particular del nitrógeno

Conclusiones.

La posibilidad de realizar un manejo diferencial del cultivo en cada parcela basado en la variabilidad intraparcilaria espacial y temporal de la misma ya es posible tecnológicamente, pues disponemos de herramientas capaces de determinarla, así como de maquinaria y equipos que permiten realizar de forma cómoda y automática la dosificación variable de nutrientes. En la determinación de dicha variabilidad intraparcilaria la teledetección se revela como una poderosa herramienta que permite de forma cómoda y ágil establecer en cualquier momento mapas que expresan dicho comportamiento y que son la base para la determinación de las zonas de diferente dosificación. Todo ello nos abre un nuevo camino hacia el uso racional de los recursos, lo que reportará un ahorro de costes y un aumento de la rentabilidad de las explotaciones, además del beneficio global medioambiental derivado del uso racional de los recursos.