



IPMwise: Optimització de l'ús d'herbicides en sistemes agrícoles

Sistema d'ajuda a la decisió (SAD) per a l'optimització del control de les males herbes en cultius extensius

Agronomia sostenible

Descripció de la tecnologia

IPMwise és un sistema d'ajuda a la decisió (SAD) que facilita en gran mesura l'elecció tant d'herbicides com d'altres mètodes de control de males herbes en un context de reducció d'ús d'aquests productes. Es dissenya en forma de WebAPP perquè sigui fàcilment integrable amb sistemes de gestió agronòmica ja existents. A més, d'aquesta manera està constantment actualitzat i llest per utilitzar. Explota la diferència en la sensibilitat de les diferents espècies de males herbes als mètodes de control i com varia aquesta eficàcia en relació amb les condicions de tractament.

Que la fa única → El DSS optimitza les recomanacions en base a les "corbes dosi-resposta" dels diferents ingredients actius a cada mena de mala herba. Els paràmetres que defineixen aquestes corbes i el seu desplaçament d'acord amb les condicions de tractament s'han desenvolupat i validat durant els darrers 30 anys a Dinamarca i des del 2009 a Espanya. Aquesta experiència ha permès constatar que la major part de paràmetres són independents de la zona agroclimàtica i, per això, el potencial d'escalabilitat i integració del sistema són amplíssims.

Sectors d'aplicació → Tecnologia agrícola, agricultura de precisió, control de cultius, sensors i anàlisi de dades, automatització de tasques agrícoles, productes químics, optimització de la producció agrícola.

Potencial Clients → Aplicacions

Agricultors, empreses de serveis, assessors, cooperatives, empreses agrícoles que produeixen fitosanitaris IPMwise. Expert per a l'ajuda a la decisió d'optimitzar els tractaments d'herbicides i altres mètodes de control.

Paraules Clau

Agricultura sostenible, Maneig integrat de plagues, Agricultura de conservació, Agricultura de precisió, Resiliència climàtica en agricultura.

TRL 9 → El DSS ja s'està comercialitzant a 9 països europeus.

Disponible per ser contractat

Si



Universitat de Lleida

Malherbologia i Ecologia Vegetal

Contactes

IP → Jordi Recasens

Responsable de la tecnologia →

jose maria montull

josemaria.montull@udl.cat



IPMwise: Optimizing the use of herbicides in agricultural systems

Decision support system (SAD) for the optimization of weed control in extensive crops

Sustainable agronomy

Technology description

IPMwise is a Decision Support System (DSS) that greatly facilitates the choice of both herbicides and other weed control methods in a context of reduced use of these products. It is designed in the form of a WebAPP so that it can be easily integrated with existing agronomic management systems. In addition, this way it is constantly updated and ready to use. It explores the difference in the sensitivity of different weed species to control methods and how this effectiveness varies in relation to treatment conditions.

What makes it unique → The DSS optimizes the recommendations based on the "dose-response curves" of the different active ingredients in each weed species. The parameters that define these curves and their displacement according to treatment conditions have been developed and validated over the last 30 years in Denmark and since 2009 in Spain. This experience has made it possible to verify that most of the parameters are independent of the agroclimatic zone and, for this reason, the potential for scalability and integration of the system is very wide.

Application sectors → Agricultural technology, precision agriculture, crop monitoring, sensors and data analysis, automation of agricultural tasks, chemical products, agricultural production optimization.

Potential Customers → Applications

Farmers, service companies, advisors, cooperatives, agricultural companies producing phytosanitary IPMWISE. Expert for the decision aid to optimize herbicide treatments and other control methods.

Keywords

Sustainable agriculture, Integrated pest management, Conservation agriculture, Precision agriculture, Climate resilience in agriculture

TRL 9 → The DSS is already being marketed in 9 European countries.

Available to be contracted Si



Universitat de Lleida

Malherbologia i Ecologia Vegetal

Contacts

IP → Jordi Recasens

Technology responsible →
jose maria montull
josemaria.montull@udl.cat



IPMwise: Optimización del uso de herbicidas en sistemas agrícolas

Sistema de ayuda a la decisión (SAD) para la optimización del control de las malas hierbas en cultivos extensivos

Agronomía sostenible

Descripción de la tecnología

IPMwise es un sistema de ayuda a la decisión (SAD) que facilita en gran medida la elección tanto de herbicidas como de otros métodos de control de malas hierbas en un contexto de reducción de uso de estos productos. Se diseña en forma de WebAPP para que sea fácilmente integrable con los sistemas de gestión agronómica ya existentes. Además, de esta forma está constantemente actualizado y listo para utilizar. Explora la diferencia en la sensibilidad de las diferentes especies de malas hierbas a los métodos de control y cómo varía esta eficacia en relación a las condiciones de tratamiento.

Que la hace única → El SAD optimiza las recomendaciones en base a las "curvas dosis-respuesta" de los diferentes ingredientes activos en cada especie de mala hierba. Los parámetros que definen estas curvas y su desplazamiento de acuerdo a las condiciones de tratamiento se han desarrollado y validado durante los últimos 30 años en Dinamarca y desde 2009 en España. Esta experiencia ha permitido constatar que la mayor parte de parámetros son independientes de la zona agroclimática y, por eso, el potencial de escalabilidad e integración del sistema son amplísimos.

Sectores de aplicación → Tecnología agrícola, Agricultura de precisión, Monitorización de cultivos, Sensores y análisis de datos, Automatización de tareas agrícolas, Uso productos químicos, Optimización de la producción agrícola.

Potenciales clientes → Aplicaciones

Agricultores, empresas de servicios, asesores, cooperativas, empresas agrarias, empresas productoras de fitosanitarios IPMwise. Sistema experto de ayuda a la decisión para optimizar los tratamientos herbicidas y otros métodos de control.

Palabras clave

Agricultura sostenible, Manejo integrado de plagas, Agricultura de conservación, Agricultura de precisión, Resiliencia climática en agricultura.

TRL 9 → El DSS ya se está comercializando en 9 países europeos.

Disponible para ser contratada Si



Universitat de Lleida

Malherbologia i Ecologia Vegetal

Contactos

IP → Jordi Recasens

Responsable de la tecnología →

jose maria montull
josemaria.montull@udl.cat