



DYMEX Grapholita: eina de predicció del desenvolupament de Grapholita en pomera

Model fenològic predictiu del desenvolupament de l'espècie Grapholita molesta en pomera. El model permet fer ajustaments i permet enllaç fàcil amb diverses plataformes, com Ruralcat.

Agronomia sostenible

Tecnologia / Know-how / Resultats de recerca

Model fenològic per predir el desenvolupament de l'espècie Grapholita, molesta en pomera. Aquest model permet fer avisos dels moments més importants per controlar l'espècie a nivell de camp i, per tant, és una eina d'ajuda a la presa de decisions. El model està creat a la plataforma DYMEX que permet un enllaç fàcil amb altres plataformes com Ruralcat

Què la fa única?



És el primer model fenològic predictiu per al desenvolupament d'aquesta espècie en pomera a nivell mundial. És un model matemàtic complex que inclou totes les etapes de desenvolupament de l'insecte, com la diapausa, fent-ho molt més precís que els models existents per al desenvolupament de la mateixa espècie en préssec. Aquest model, a més, és flexible i permet introduir modificacions per ajustar-lo si hi ha canvis a la biologia de l'insecte a causa de variacions en el clima.

Sectors d'aplicació



Tecnologia agrícola, agricultura de precisió, control de cultius, sensors i anàlisi de dades, automatització de tasques agrícoles, ús químics.

Potencials clients / aplicacions



Tots els usuaris de RuralCat que treballen amb pomeres. Ús del model a la plataforma DyMex per a la seva automatització i generació de prediccions de desenvolupament abans de complir les condicions meteorològiques, augmentant així el control del control.



Paraules clau: Agricultura sostenible, agricultura ecològica, maneig integrat de plagues, biodiversitat agrícola, resiliència climàtica en agricultura, tecnificació de l'agricultura, models predictius.

TRL 6: S'ha validat i demostrat amb dades de camp reals que el model s'ajusta al desenvolupament de l'espècie Grapholita molesta per als pomers.

Contactes:

Investigador Principal (IP):
Jordi Riudavets
jordi.riudavets@irta.cat

Responsable de la tecnologia:
Lucía Adriana Escudero
adriana.escudero@irta.cat



Grup de recerca:
Protecció Vegetal
Sostenible



DYMEX Grapholita: tool for predicting the development of Grapholita in apple

Predictive phenology model of the development of the species Grapholita molesta in apple. The model allows to make adjustments and allows easy linking with various platforms, such as Ruralcat.

Sustainable agronomy

Technology / Know-how / Research results

Phenology model to predict the development of the species Grapholita, molesta in apple. This model allows warnings of the most important moments to control the species at field level and is therefore a decision-making aid tool. The model is created on the DYMEX platform which allows an easy link with other platforms such as Ruralcat.

What makes it unique?



It is the first predictive phenology model for the development of this species in apple trees worldwide. It is a complex mathematical model that includes all stages of the insect's development, such as diapause, making it much more accurate than existing models for the development of the same species in peach. This model is also flexible and allows modifications to be introduced to adjust it if there are changes in the biology of the insect due to variations in the climate.

Application sectors



Agricultural technology, precision agriculture, crop monitoring, sensors and data analysis, automation of agricultural tasks, use chemicals.

Potential customers / applications



All Ruralcat users who work with apple trees. Use of the model on the DYMEX platform for its automation and generation of development predictions before the weather conditions have been met, thus increasing control in control.



Keywords: Sustainable agriculture, organic agriculture, integrated pest management, agricultural biodiversity, climate resilience in agriculture, technification of agriculture, predictive models.

TRL 6: It has been validated and demonstrated with real field data that the model conforms to the development of the Grapholite species annoying to apple trees.

Contacts:

Principal Investigator (IP)
Jordi Riudavets
jordi.riudavets@irta.cat

Technology responsible
Lucía Adriana Escudero
adriana.escudero@irta.cat



Research group:
Protecció Vegetal
Sostenible



DYMEX Grapholita: herramienta de predicción del desarrollo de Grapholita en manzano

Modelo fenológico predictivo del desarrollo de la especie Grapholita molesta en manzano. El modelo permite realizar ajustes y permite enlace fácil con diversas plataformas, como Ruralcat.

Agronomía sostenible

Tecnología / Know-how / Resultados de la investigación

Modelo fenológico para predecir el desarrollo de la especie Grapholita, molesta en manzano. Este modelo permite avisar de los momentos más importantes para controlar la especie a nivel de campo y, por tanto, es una herramienta de ayuda a la toma de decisiones. El modelo está creado en la plataforma DYMEX que permite un fácil enlace con otras plataformas como Ruralcat.

¿Qué la hace única?



Es el primer modelo fenológico predictivo para el desarrollo de esta especie en manzano a nivel mundial. Es un modelo matemático complejo que incluye todas las etapas de desarrollo del insecto, como la diapausa, haciéndolo mucho más preciso que los modelos existentes para el desarrollo de la misma especie en melocotón. Este modelo, además, es flexible y permite introducir modificaciones para ajustarlo si existen cambios en la biología del insecto debido a variaciones en el clima.

Sectores de aplicación



Tecnología agrícola, Agricultura de precisión, monitorización de cultivos, sensores y análisis de datos, automatización de tareas agrícolas, uso productos químicos.

Potenciales clientes / aplicaciones



Todos los usuarios de Ruralcat que trabajen con manzanos. Uso del modelo en la plataforma DYMEX para su automatización y generación de predicciones del desarrollo antes de que se hayan cumplido las condiciones meteorológicas aumentando así la precisión en el control.



Palabras clave: Agricultura sostenible, agricultura ecológica, manejo integrado de plagas, biodiversidad agrícola, resiliencia climática en agricultura, tecnificación de la agricultura, modelos predictivos.

TRL 6: Se ha validado y demostrado con datos reales de campo que el modelo se ajusta al desarrollo de la especie Grapholita molesta para los manzanos.

Contactos:

Investigador Principal (IP)
Jordi Riudavets
jordi.riudavets@irta.cat

Responsable de la tecnología
Lucía Adriana Escudero
adriana.escudero@irta.cat



Grupo de investigación:

Protecció Vegetal Sostenible