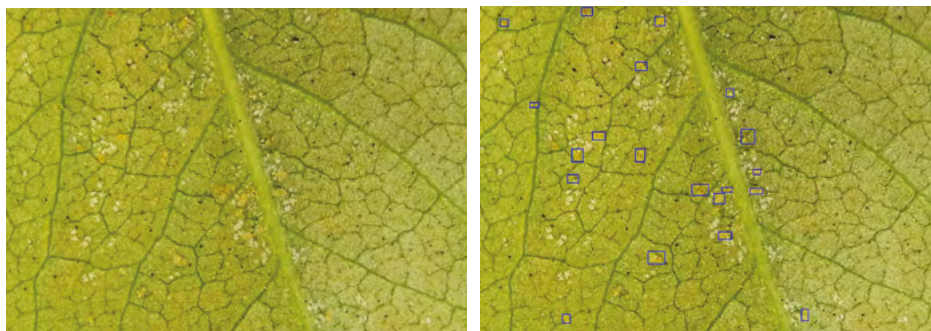


acari DETECT

DIGITÁLIS ATKAFELISMERŐ KÉSZÜLÉK



Nem kell többet nagyító vagy mikroszkóp – a jövő a digitális kártevőfelismerésé!

A digitális atkafelismerő készülék egy olyan rendszer, amely lehetővé teszi a kétfoltos takácsatka (*Tetranychus urticae*) automatizált nyomon követését a növények levelén. A rendszer alapja egy speciális androidos kézi kamera, amellyel a gazdálkodó nagyfelbontású, standardizált képet készít a növény leveléről és a rajta lévő kártevőkről. A képeket wifi vagy weboldal segítségével feltölti egy központi szerverre, ahol képfeldolgozó program megbecsüli a levélen lévő atkák egyedszámát. A gazdálkodó a weboldalra látogatva belép a saját felhasználói oldalára, ahol megnézheti az eredményeket, diagrammokat és statisztikákat a kártevő egyedszámának alakulásáról. Amennyiben a fényképeket a fóliasátrában kijelölt pontok mentén készíti, a fényképek alapján fertőzöttségi térkép generálható. Az elemzés eredményeképpen meghatározható a kártevők populációjának nagysága, ami alapján a termelő eldöntheti, hogy védekezik vagy sem. A termelő megoszthatja az adatokat a szaktanácsadókkal, így helyszíni szemle nélkül, online szolgáltatás keretében kaphat javaslatot a védekezési döntésre.



bejárás

fényképek feltöltése

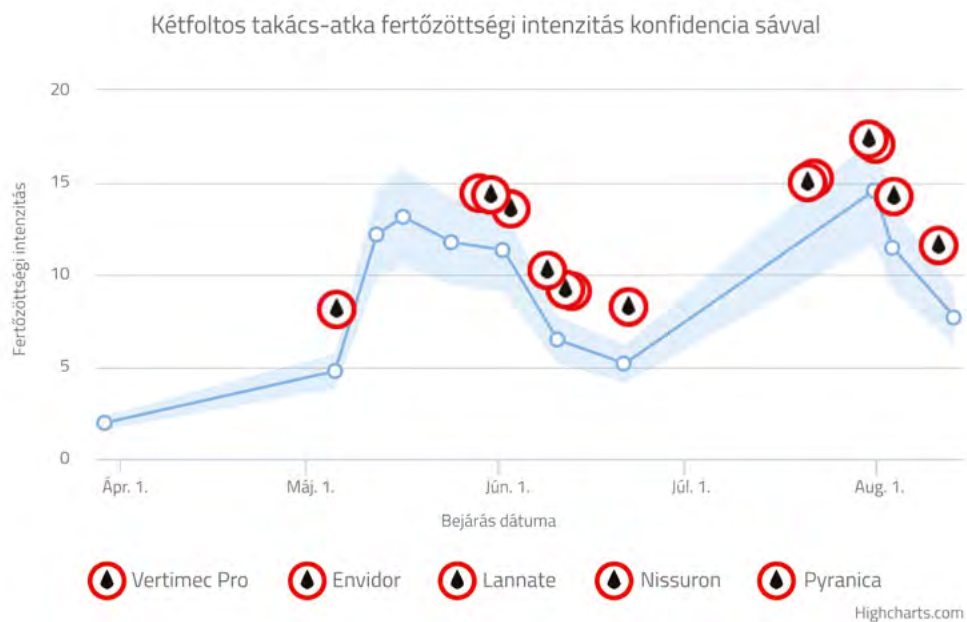


képfeldolgozás,
statisztikák
generálása

← permetezési adatok megadása
→ eredmények megjelenítése weben

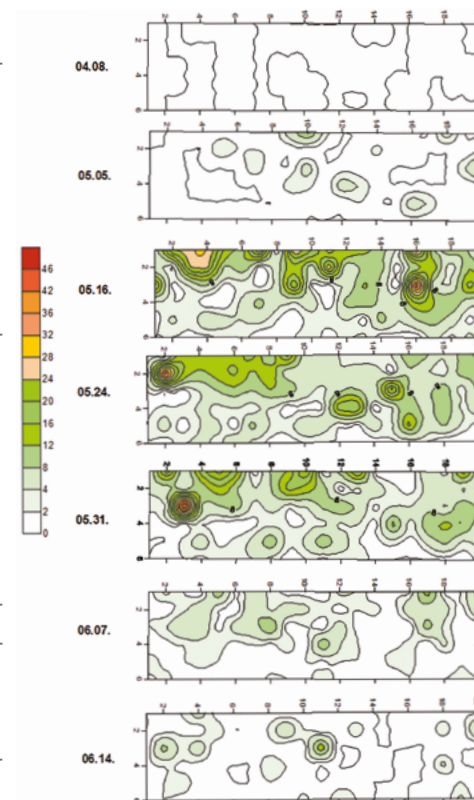


értékelés,
védekezési döntés



Az Acari Detect rendszer újdonsága, hogy gyorsan és megbízhatóan ad számszerűsített adatokat az atkapopulációról, akár a teljes szezonra nézve, valamint az eredmények térképen is ábrázolhatóak, így elkülöníthetők fertőzési gócok. Ezen információk alapján a termelő dönthet úgy, hogy nem szükséges az egész táblát permetezni, hanem csak azokat a területeket, ahol sok a kártevő. A védekezés időzítése és a helyi kezelés alkalmazása révén csökken a vegyszerhasználat és a termelési költség.

Pontos előrejelző rendszer hiányában a termelők 3-5 naponta programszerűen permeteznek. Integrált növényvédelemben a védekezési küszöböt növényvédelmi szakember vagy szaktanácsadó határozza meg, aki helyszíni szemlét tart. A helyszínen általában a szakértő a kultúrnövény-állományban megvizsgálja



a növények levelét és becslés alapú döntést hoz. Nincs lehetőség számszerű adatgyűjtésre, mert nincsen előrejelző csapda és a kártevők és kórokozók szabad szemmel rosszul láthatók. Sem pontos előrejelzésre, sem az adatok archiválására és újraértékelésére, sem a védekezés hatékonyságának utólagos ellenőrzésére így nincs lehetőség. Az Acari detect rendszerrel azonban a gazdálkodó gyorsan juthat megbízható adatokhoz, amely alapján megalapozott döntést hozhat, így hatékonyabban védheti meg a növényállományát, vegyszert és költséget takaríthat meg. Mindemellett hosszútávon is áttekintheti és felülvizsgálhatja növényvédelmi stratégiáját. **A termelésen túl a kutatásban is** átütő eredményeket hozhat a rendszer, hiszen nagyságrendekkel nő a minták feldolgozási sebessége, ezáltal nagyságrendekkel nő a feldolgozható adatok mennyisége. Mindemellett csökken a ráfordított szakértői munkaóra is, ami jelentős költségmegtakarítást jelent. Az új Acari Detect technológiával pontosabban leírható a kártevő biológiája, populációjának térbeli és időbeli változása, valamint a gyakorlat számára is új, pontos előrejelző modellek fejleszthetők.

www.acaridetector.com

EN-CO Software Kft., www.encosoft.hu

In-flor-matika Non-Profit Kft.,

www.informatika.hu

EUREKA13_EOA33390 számú projekt,

2013-2015



A projekt a Magyar Kormány támogatásával,
a Kutatási és Technológiai Innovációs Alap
finanszírozásával valósul meg.



SZÉCHENYI TERV