

297 - Seidel, P.; Sellmann, J.
Julius Kühn-Institut

KLIMAPS-JKI – Die Online-Datenbank für Klimawandel und Pflanzenschutz

KLIMAPS-JKI – The online database about climate change and plant protection

Aus der seit einigen Jahren intensivierten Klimafolgenforschung resultiert eine Vielzahl von teils sehr spezifischen Fachpublikationen, auch für den Bereich Land- und Forstwirtschaft. Jedoch ist es für die Öffentlichkeit, somit auch für Landwirte, Gärtner oder Berater, vergleichsweise schwierig, schnell und möglichst unkompliziert Antworten zum gegenwärtigen Kenntnisstand zu erhalten. Konkrete Fragen, z. B. zum Pflanzenschutz, bleiben so offen. Die häufig englischsprachigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften werden von diesem Kreis zumeist nicht gehalten. Es fehlt ebenso oft die Zeit, sich mit den Arbeiten verschiedener Forschungsgruppen kontinuierlich zu befassen. Fachspezifische, in der Ressortforschung genutzte Recherchesysteme wie der Referenzmanager, Web of Knowledge u. ä. stehen für diese Nutzer nicht zur Verfügung.

Eine zeitnahe, umfassende Information über neue Erkenntnisse der Forschung ist Voraussetzung für eine angemessene Reaktion auf sich verändernde Anforderungen infolge des Klimawandels.

Einen Ausweg bietet die Online-Datenbank „KLIMAPS-JKI“. Sie steht seit Juni 2010 kostenfrei für Nutzer aus der Öffentlichkeit, aber auch für die Bereiche Forschung, Beratung und Erzeugung unter <http://klimaps.jki.bund.de> zur Verfügung. KLIMAPS steht für KLIMAwandel und PflanzenSchutz. Der Pflanzenschutz im Klimawandel ist thematischer Schwerpunkt der Datenbank. Da der Klimawandel aber global wirkt, lassen sich einzelne Bereiche wie der Pflanzenschutz nicht isoliert von anderen betrachten. Eine Saatzeitverfrüfung oder die Einführung von Escape-Sorten z. B. können auch Auswirkungen auf die zeitliche Koinzidenz des Auftretens von Schaderregern mit für ihre Entwicklung wichtigen Phasen der Wirtspflanzenontogenese haben. Ebenso kann die Synchronisation von Schaderregern und Gegenspielern beeinflusst sein.

Veränderungen im ländlichen Raum, veränderte Verhältnisse von Acker- und Grünland, die Renaturierung von Mooren, die Versteppung von Wäldern usw. können Auswirkungen auf die Synlokalisierung von Kulturpflanze und Schaderregern sowie Gegenspielern haben. Veränderungen bei der Nutzung verschiedener Nutztierarten, z. B. ein gewollter Rückgang der Rinderhaltung, könnten Schaderregerpopulationen über eine dann möglicherweise erfolgende Veränderung des antiphytopathogenen Potentials des Bodens wegen veränderter organischer Düngung beeinflussen usw. Dieser enormen Komplexität der durch den Klimawandel ausgelösten Veränderungen in dem ohnehin schon sehr komplexen System Pflanze-Schaderreger-Boden-Gegenspieler sowie seiner Beeinflussung durch menschliches Handeln muss auch ein Informationssystem über den Klimawandel gerecht werden.

Daher finden sich in KLIMAPS-JKI auch ergänzende, pflanzenschutzrelevante Informationen aus anderen Bereichen der Land- und Forstwirtschaft sowie allgemeine Informationen zum Klimawandel. KLIMAPS-JKI wird kontinuierlich von Fachwissenschaftlern aus Einrichtungen der Ressortforschung des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, von Universitäten und anderen Institutionen erweitert und aktualisiert.

Ein Mitwirken weiterer Wissenschaftler und Fachleute aus der Praxis ist ausdrücklich erwünscht. Nach einer einmaligen Anmeldung (auf der Startseite von KLIMAPS-JKI) und einer fachlichen Verifikation im Julius Kühn-Institut werden diese als Bearbeiter registriert und können ihre Beiträge über einen Passwort geschützten Zugang online direkt in KLIMAPS-JKI einstellen.

298 - Kleespies, R.G.; Huger, A.M.; Zimmermann, G.
Julius Kühn-Institut

Präsentation einer Datenbank über Krankheitserreger bei Arthropoden:

<http://arthropodenkrankheiten.jki.bund.de>

Presentation of a database on diseases of arthropods: <http://arthropodenkrankheiten.jki.bund.de>

Seit dem 18.03.2009 ist eine Datenbank über Krankheiten bei Insekten und anderen Arthropoden unter <http://arthropodenkrankheiten.jki.bund.de> in deutscher und englischer Sprache im Internet verfügbar.

Sie basiert auf den seit 56 Jahren am Institut für Biologischen Pflanzenschutz in Darmstadt vor allem von Dr. Alois M. Huger und seit 1991 von Dr. Regina G. Kleespies sowie weiteren Wissenschaftlern des Instituts durchgeführten diagnostischen Untersuchungen über Pathogene bei lebenden, erkrankten oder toten Arthropoden, insbesondere Insekten.

Die Datenbank enthält die Ergebnisse von 1975 Einsendungen und insgesamt mehreren Tausend untersuchten Tieren aus den Jahren 1953 bis 2009. Die untersuchten Arthropoden umfassen etwa 450 Arten aus 21 Ordnungen. Die diagnostizierten Krankheitserreger gehören zu sechs Gruppen: Viren, Bakterien inklusive Rickettsien, Pilze, Mikrosporidien (neuerdings den Pilzen zugeordnet), Protisten und Nematoden.

Ziel der hier vorliegenden Datenbank ist es, interessierten Wissenschaftlern und Fachleuten, die sich mit Entomologie, Mikrobiologie, biologischer und integrierter Bekämpfung, aber auch mit Insektenzuchten beschäftigen, Hinweise auf die bei bestimmten Schad- und Nutzinsekten sowie anderen Arthropoden vorkommenden Krankheiten, einschließlich entomopathogener Nematoden, zu geben.

Bei der Präsentation der Datenbank werden die Möglichkeiten der gezielten Suche nach den gegebenen Kriterien (Arthropoden, Ordnung, Gattung und Art, Name des Krankheitserregers, Herkunft usw.) vorgestellt.

299 - Volk, T.; Johnen, A.; Von Richthofen, J.-S.
proPlant GmbH

PC-Demonstration der proPlant expert. Pflanzenschutz-Beratungssysteme PC-demonstration of the proPlant expert. Decision support systems

Die proPlant expert. Pflanzenschutz-Beratungssysteme bieten mittlerweile ein vielfältiges Spektrum an Produktversionen. Für jeden Anspruch wurden angepasste Entscheidungs- und Auswertungshilfen entwickelt, sei es für Pflanzenschutzfragen in der landwirtschaftlichen Praxis, in der Beratung oder im Versuchswesen.

Marktfruchtbetriebe, Berater und Versuchsansteller, die umfassend informiert sein wollen, nutzen expert.classic. Diese als Desktopsystem konzipierte Software bietet den maximalen Funktionsumfang: Regionalberatung mit kulturübergreifenden Grafiken für die Planung in der laufenden Saison, Profigrafik mit Spritzfolgenvergleich und Anzeige der Inkubationszeiten für die Saison- und Versuchsauswertung, konkrete Schlagempfehlung, Infosystem mit Abfragemöglichkeiten der Sorten- und Pflanzenschutzmitteldatenbanken, Wetterinfosystem mit umfangreichen Darstellungs- und Auswertungsmöglichkeiten. Mit expert.classic könnten unbeschränkt Wetterdaten und -stationen verwaltet werden.

Bei der Webapplikation expert.com benötigen die Nutzer nur einen Internetzugang und persönliche Zugangsdaten. Über den Webserver greifen sie direkt auf die neueste Version und die aktuellen Wettervorhersagen zu. expert.com wird in zwei Versionen angeboten:

Die Landwirtversion ist gedacht für Betriebsleiter mit begrenzter Zeit für das Pflanzenschutzmanagement. In wenigen Schritten erhält der Nutzer eine neutrale, schlagspezifische Empfehlung.

Neu ist die expert.com Beraterversion. Mit den Beratungsinstrumenten Regional- und Schlagempfehlung sowie der Möglichkeit, Grafiken für Newsletter und Faxe zu exportieren, bietet sie einen kompakten Funktionsumfang und ist damit das passende Produkt für regional tätige Berater und für die Beratung vor Ort bzw. den Einsatz von unterwegs aus. Mit der Einbindung von E-Mail-Diensten wurden expert.classic und expert.com für den Einsatz in der Beratung weiter optimiert.

expert.classic Grafiken können zusammen mit selbst verfassten Texten als E-Mail-Newsletter vollautomatisch aus dem System heraus verschickt werden. expert.com verfügt über einen persönlichen Mail-Dienst für die Arbeitsplanung. Das System stellt dem Nutzer selbst automatisch E-Mails zu, die als übersichtlicher Warndienst konzipiert sind und bereits beim täglichen Mail-Abruf auf kritische Zeitpunkte bzw. regionale Besonderheiten aufmerksam machen.

Zur proPlant expert. Produktfamilie gehören auch spezielle Pflanzenschutzdienste für den schnellen Überblick. Der Internet-Warndienst expert.basic basiert auf proPlant Grafiken mit Wetterdaten und daraus abgeleiteten Prognosen für eine ausgewählte Kultur und Wetterstation. Zur noch genaueren Betrachtung können die Niederschlagswerte korrigiert werden. Deutschlandweite und regionale Übersichtskarten zu aktuellen Pflanzenschutzthemen liefert expert.map. Die Warnkarten im Internet werden täglich aktualisiert und basieren z. B. für Deutschland auf den Wetterdaten und -vorhersagen von über 500 Wetterstationen. Eine Reihe namhafter Unternehmen bietet proPlant-basierte Warndienste zusammen mit proPlant auf ihren Internetseiten an – in Deutschland und im europäischen Ausland.

Inhaltlich beinhalten die proPlant expert. Pflanzenschutz-Beratungssysteme den Fungizid- und Wachstums-reglereinsatz im Getreide, die Krautfäule-Bekämpfung in Kartoffeln, die Behandlung von Pilzkrankheiten in Zuckerrüben sowie den Insektizid-, Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz im Raps. proPlant steht dabei für die genaue Analyse des Infektionsgeschehens von Pilzkrankheiten und der Befallsentwicklung von