

Bericht über die 3. Tagung “Krankheitsprognose-Obstbau“ am 29. November 2016 im Julius Kühn - Institut, Institut für Pflanzenschutz in Obst- und Weinbau, Dossenheim

Die nachhaltige Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und deren Reduktion auf ein notwendiges Maß werden von der Politik, den Umweltverbänden, dem Handel und schließlich vom Verbraucher nachdrücklich gefordert. Das Spannungsfeld entsteht einerseits zwischen den möglichen Risiken des chemischen Pflanzenschutzes hinsichtlich des gesundheitlichen Verbraucherschutzes, des Schutzes des Naturhaushaltes und andererseits der effektiven, sicheren Lebensmittelproduktion. Vor diesem Hintergrund wurde die Tagung organisiert, um einen Überblick über die aktuellen praktischen Gegebenheiten und den Stand der Grundlagenforschung hinsichtlich der Krankheitsprognose im Obstbau zu erhalten.

Der Obstbau ist auf die Anwendung hinreichend wirksamer Pflanzenschutzmittel im Rahmen entsprechend differenzierter Einsatzstrategien des integrierten Pflanzenschutzes angewiesen, um das hohe Risiko von Ernteverlusten und gravierenden Qualitätseinbußen zu minimieren. Betroffen sind ökologische und alle weiteren Anbauformen, die Tafelobst wirtschaftlich und mit vermarktungsfähiger Fruchtqualität produzieren. Neben der Verfügbarkeit wirksamer Pflanzenschutzmittel sind die Anwendungshäufigkeit, die Dosis, die jeweilige Terminierung und die differenzierte Auswahl der Behandlungsmittel Grundlagen für einen nachhaltigen Pflanzenschutz. Im Obstbau verursachen vor allem Pilzkrankheiten (z.B. Apfelschorf) den größten Anteil des Aufwandes an Pflanzenschutzmitteln.

Ein hohes Potenzial, chemische Pflanzenschutzmaßnahmen deutlich reduzieren zu können, sehen Experten in der Entwicklung von Modellen und Entscheidungshilfen für die Prognose von Pflanzenkrankheiten. Wissenschaftliche Grundlage hierfür ist, die meteorologischen Parameter und phänologischen Daten der Wirtspflanze exakt zu erfassen und mit dem Infektionspotential und der Epidemiologie des Erregers zu kombinieren. Die Sensorik zur Erfassung der relevanten Umweltbedingungen hinsichtlich einer erfolgreichen Infektion durch direkte Messdaten und/oder indirekt durch Modellierung verfügbarer meteorologischer Daten liefern wichtige Grundlagen für Prognosemodelle. Technische Neuentwicklungen sowie neue Erkenntnisse über die Biologie der Schadorganismen ermöglichen die Weiterentwicklung der Prognosemodelle. Vor Praxiseinführung ist die Validierung der Modelle erforderlich. Wichtig ist auch die Aufarbeitung, Bewertung und Publikation der Daten und Modelle sowie die Beratung der Anbauer vor Ort.

Etwa 30 Personen nahmen an der Tagung teil. Neben Gästen aus den Niederlanden, der Schweiz und Italien kamen Privat- und Officialberater, Mitarbeiter der Pflanzenschutzdienste der Länder, des Deutschen Wetterdienstes (DWD), Wissenschaftler/innen, Projektpartner der Industrie (Meteorologie) und der ZEPP (Zentralstelle der Länder für EDV-gestützte Entscheidungshilfen und Programme im Pflanzenschutz). Erkenntnisse zur Prognose und deren Umsetzung in den Nachbarländern wurden von den Kollegen aus den Niederlanden und der Schweiz umfassend dargestellt.

Die Prognose zum Apfelschorf war das vorherrschende Thema. Die mykologische Arbeitsgruppe des JKI, Dossenheim und der Industrie-Verbundpartner Thies clima, Göttingen stellten den marktreifen, innovativen Nässesensor für die Schorfprognose vor, der im Rahmen eines DIP Projektes (Deutsche Innovationspartnerschaft Agrar) entwickelt

wurde. Ausgehend von dem genannten Projekt wurde zum Einfluß vom infraroten Licht auf den Apfelschorf und zu einem mathematischen Modell zur Blattnässe vorgetragen. Die Entwickler der Modelle FRUITWEB, SIMSCAB, WELTE erläuterten ihre Prognoseprogramme zum Apfelschorf. Ein Teilnehmer aus der Schweiz berichtete zu praktischen, vergleichenden Versuchen mit den Programmen im Freiland, die auch eine biologische Evaluierung mit Fangpflanzen und Sporendaten einschlossen. Ein Teilnehmer aus den Niederlanden referierte zum Umgang mit „big data“ vor dem Hintergrund von Meßdatenerfassung und -verarbeitung bei den verschiedenen Sensoren der Wetter- bzw. Prognosestationen. Eine Diskussion zum Klimawandel wurde nach einem Vortrag eines DWD-Mitarbeiters zum „Sonnenbrand“ am Apfel angeregt.

Die 3. Tagung wurde durch die vielen wertvollen Diskussionsbeiträge bereichert. Die Teilnehmer waren angetan von der Bandbreite der Vorträge, die praktische und auch grundlagenorientierte Forschungen umfaßten. Die 4. Tagung „Krankheitsprognose-Obstbau“ ist in 2019 vorgesehen.

