

Vortrag: Zellner-27-9067.ppt (3MsntmZ8)

Zellner, Benker, Kleinhenz, Bartels

Strategien zur Minimierung des Einsatzes kupferhaltiger Fungizide bei der Krautfäulebekämpfung im Ökologischen Kartoffelanbau – ein vom Bundesprogramm Ökologischer Landbau gefördertes Forschungsprojekt

Strategies for reducing the use of copper-containing fungicides for late blight management in organic potato production – a project supported by the Federal Organic Agriculture Program

Das Forschungsprojekt „ÖKO-SIMPHYT wird durchgeführt und koordiniert vom Institut für Pflanzenschutz der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) in Freising. In das Forschungsvorhaben eingebunden sind die Biologische Bundesanstalt (BBA) in Braunschweig, die Zentralstelle der Länder für EDV-gestützte Entscheidungshilfen und Programme im Pflanzenschutz (ZEPP) in Bad Kreuznach, der Bioland Erzeugerring Bayern e.V., der Ökoring Niedersachsen, die Pflanzenschutzdienste der Länder sowie der Deutsche Wetterdienst (DWD).

Ziel des Projektes ist es, auf Basis der witterungsbedingten Epidemiebewertung, die Kupferaufwandmengen auf das absolut notwendige Maß zu begrenzen. Dazu werden verschiedene Strategien verfolgt. Zum einen soll durch eine Pflanzgutbeizung mit Kupferpräparaten das Auftreten von Primärbefall reduziert werden, um den Epidemiebeginn und somit auch den Spritzstart nach hinten verlagern zu können. Zum andern werden zur Kontrolle des Sekundärbefalls Applikationsstrategien erarbeitet, bei denen die Kupferaufwandmengen und die Spritzabstände variabel an den Infektionsdruck angepasst werden, um mit möglichst niedrigeren Mengen auszukommen.

Im Jahr 2005 führten am Standort Puch alle durchgeführten Fungizidstrategien zu einer Reduzierung des Sekundärbefalls (Abb. 1). Während vom Prognosemodell SIMPHYT 1 für Puch als Spritzstart der 4. Juli vorgegeben war, trat ein sichtbarer Blattbefall erst am 18. Juli auf. Im Versuch erfolgte bei den Versuchsgliedern Cuprozin und Funguran „variabel“ eine Anpassung der Kupfermenge an den Infektionsdruck (sehr niedrig: 250g/ha Cu, niedrig: 375g/ha Cu, mittel: 500g/ha Cu, hoch: 675g/ha, sehr hoch: 750 g/ha), während bei den übrigen Varianten feste Aufwandmengen appliziert wurden. Die Spritzabstände aller Versuchsglieder wurden an den Infektionsdruck angepasst. Auf Grund der geringen Regenbeständigkeit der Kupferpräparate wurden die Spritzabstände im Vergleich zu SIMPHYT 3 jeweils um 2 Tage verkürzt (sehr niedrig: 12 Tage, niedrig: 10 Tage, mittel: 8 Tage, hoch: 6 Tage, sehr hoch: 4 Tage).

Im Vegetationsverlauf 2005 zeigte sich, dass die Variante Cuprozin fl. mit 4 x 750g/ha die beste Befallsreduktion erzielte, während zwischen den anderen Versuchsgliedern keine gravierenden Unterschiede festgestellt wurden. Diese fehlende Differenzierung zwischen den Versuchsgliedern beruht wahrscheinlich auf dem sehr spät auftretenden Befall und dem relativ niedrigen Befallsdruck im Jahr 2005.

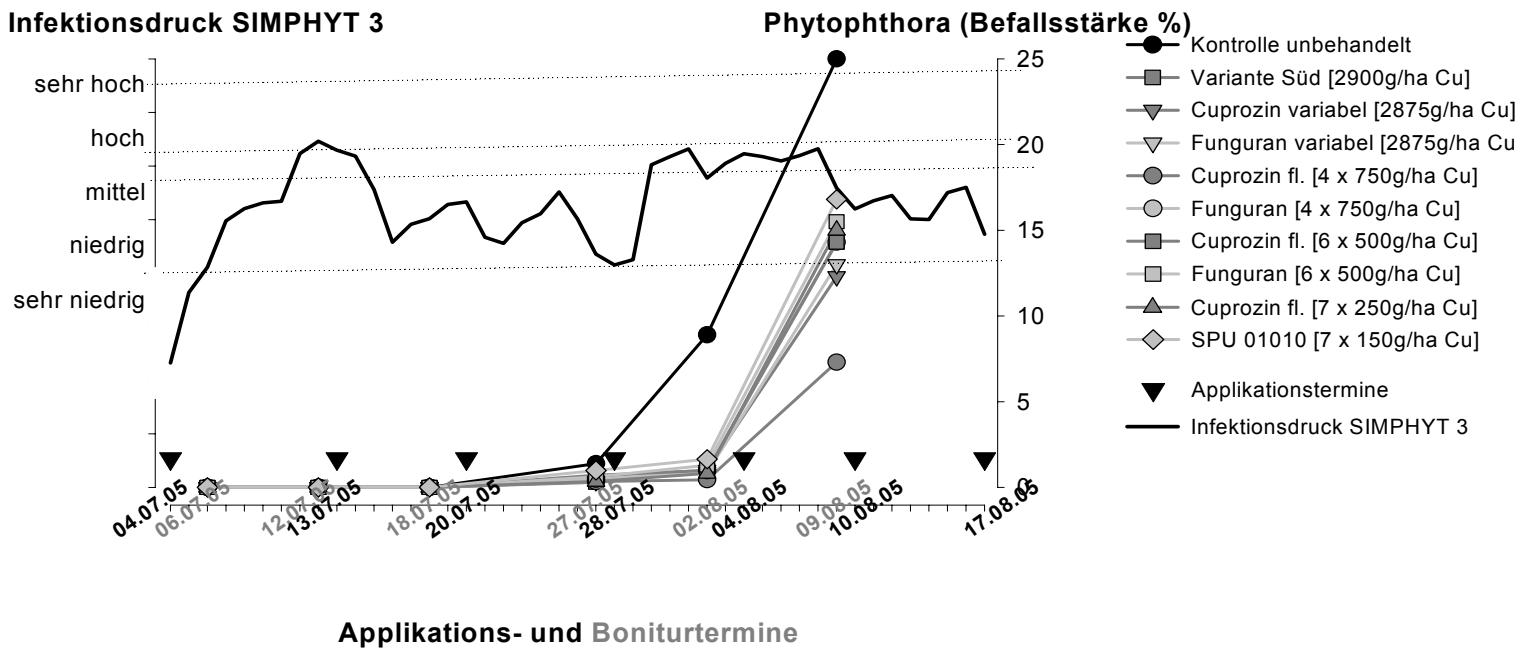


Abb. 1: Auswirkungen verschiedener Kupferapplikationsstrategien auf den Sekundärbefall (Standort Puch 2005)

Aufbauend auf die erarbeiteten biologischen und epidemiologischen Versuchsdaten, wird das Prognosesystem ÖKO-SIMPHYT für den ökologischen Kartoffelanbau entwickelt und später der landwirtschaftlichen Praxis zur Verfügung gestellt. Im Jahr 2006 wurden von der Officialberatung bundesweit erste Demonstrationsversuche zur Validierung des vorläufigen Arbeitsmodells von ÖKO-SIMPHYT durchgeführt.