

13. Erfahrungen mit RIMpro in Versuch und Praxis.

Lucius Tamm, Hans-Jakob Schärer, Christoph Denzel & Thomas Amsler FiBL

Die Saison 2005 war ein ausgesprochen anspruchsvolles Jahr für die Bekämpfung von Schorf. In der Primärsaison wurden an 41 Tagen Ascosporenausstoss beobachtet, davon an 20 Tagen Ausstösse mit grösseren Mengen von Ascosporen. Gemäss Modellrechnungen nach RIMpro kam es dadurch zu 8 Ereignissen mit ernstzunehmendem Infektionsrisiko. Zum Vergleich: im Jahr 2004 wurden nur gerade 2-3 derartige Ereignisse verzeichnet. Der Vergleich des gemessenen Ascosporenausstosses mit den Modellrechnungen von RIMpro zeigt, dass die Modellrechnungen relativ gut mit der Realität übereinstimmen. Unsere Erfahrungen im Jahr 2005 zeigen aber, dass für die Kalibrierung des Modells Ascosporenzählungen zu Beginn der Saison unerlässlich sind. Nur wenn die ersten Austösse erfasst werden, können verlässliche Prognosen in der nachfolgenden Saison gerechnet werden. Aufgrund dieser Erfahrung werden wir weiterhin eine Sporenfalle am Standort Frick betreiben und in der Romandie nach Möglichkeit lokale Zählungen einbeziehen.

Die Dienstleistung Schorfwarnung mit RIMpro und online Beratung, die wir seit 2004 anbieten (www.fibl.org/forschung/pflanzenschutz-krankheiten/schorfprognose/index.php), wird zunehmend von Produzenten als Entscheidungshilfe genutzt. Die 4 Referenzstationen stehen im Wallis, der Waadt, Frick und der Ostschweiz und werden während der Saison alle 2 Stunden aktualisiert, sodass topaktuelle Informationen zur Verfügung stehen. Die Daten und Informationen der Referenzstandorte sind als Anhaltspunkte für die Praxis gedacht. Die Interpretation der Informationen und den Bezug auf die eigene lokale Situation muss aber jeder Produzent selbst vornehmen.

Vergleich von Bekämpfungsstrategien gegen Schorf:

Das Ziel des Versuches war es, die Wirkung von verschiedenen Behandlungsstrategien auf den Apfelschorf (*Venturia inaequalis*) unter Feldbedingungen zu prüfen. Der Versuch wurde in der Screening-Anlage D (Sorte Rubinette) des FiBL in Frick (CH) durchgeführt. Im Verfahren ‚RIMpro konservativ‘ wird die klassische präventive Strategie ergänzt durch Schorfbehandlungen bei hohen Infektionsrisiken, bei Bedarf auch mit Behandlungen ins nasse Laub. Im Verfahren ‚RIMpro radikal‘ werden die Behandlungen gezielt in Risikoperioden gesetzt, d.h., falls der RIM-Wert (rote Linie) ansteigt und sofern während einem Infektionsereignis der Spritzbelag abgewaschen wird (in der Regel bei >15 mm Niederschlag). In der Saison 2005 wurden im Verfahren ‚RIMpro konservativ‘ 16 Behandlungen gesetzt und im Verfahren ‚RIMpro radikal‘ 8 Behandlungen im Zeitraum vom Austrieb bis zur dritten Bonitur am 7. Juli 2005.

Mit den Pflanzenschutzbehandlungen wurde Anfangs April begonnen (Vegetationsstadium C, BBCH-Skala 53). Die ersten Schorfsymptome wurden am 12.05.2005 beobachtet, verursacht vermutlich durch die erste schwere Infektionsperiode vom 08 bis 09. April (Abb. 2). Der Krankheitsdruck 2005 war sehr hoch, so dass Anfang Juli 2005 ca. 50% der unbehandelten Apfelblätter befallen waren.

Die Bonitur am 7. Juli 2005 (Abb. 1) zeigt, dass beide Strategien in der Primärsaison vergleichbaren Schutz gegen Infektionen durch Ascosporen geboten haben. Auch in diesem Jahr konnten mit gezielten Behandlungen in den kritischen Befallsperioden erstaunlich gute Bekämpfungserfolge erzielt werden. Die effiziente Bekämpfung der Ascosporeninfectionen legt die Ba-

sis für den Erfolg (oder Misserfolg) bei der Schorf-Regulierung in der Sekundärsaison (Sommerkonidien).

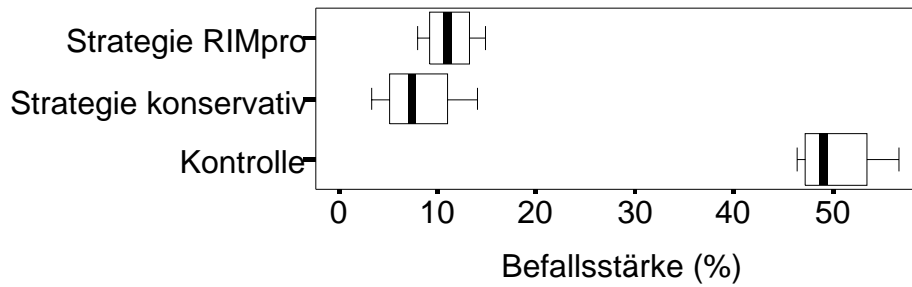


Abb. 1: Einfluss der Pflanzenschutzstrategie auf die Schorfkontrolle auf Blattschorf am 7. 7. 2005. Im Verfahren ‚Strategie RIMpro radikal‘ wurden 8 Behandlungen, im Verfahren ‚Strategie konservativ‘ wurden 16 Behandlungen im Zeitraum vom 15.03.2005 bis 6.06.2005 gesetzt.

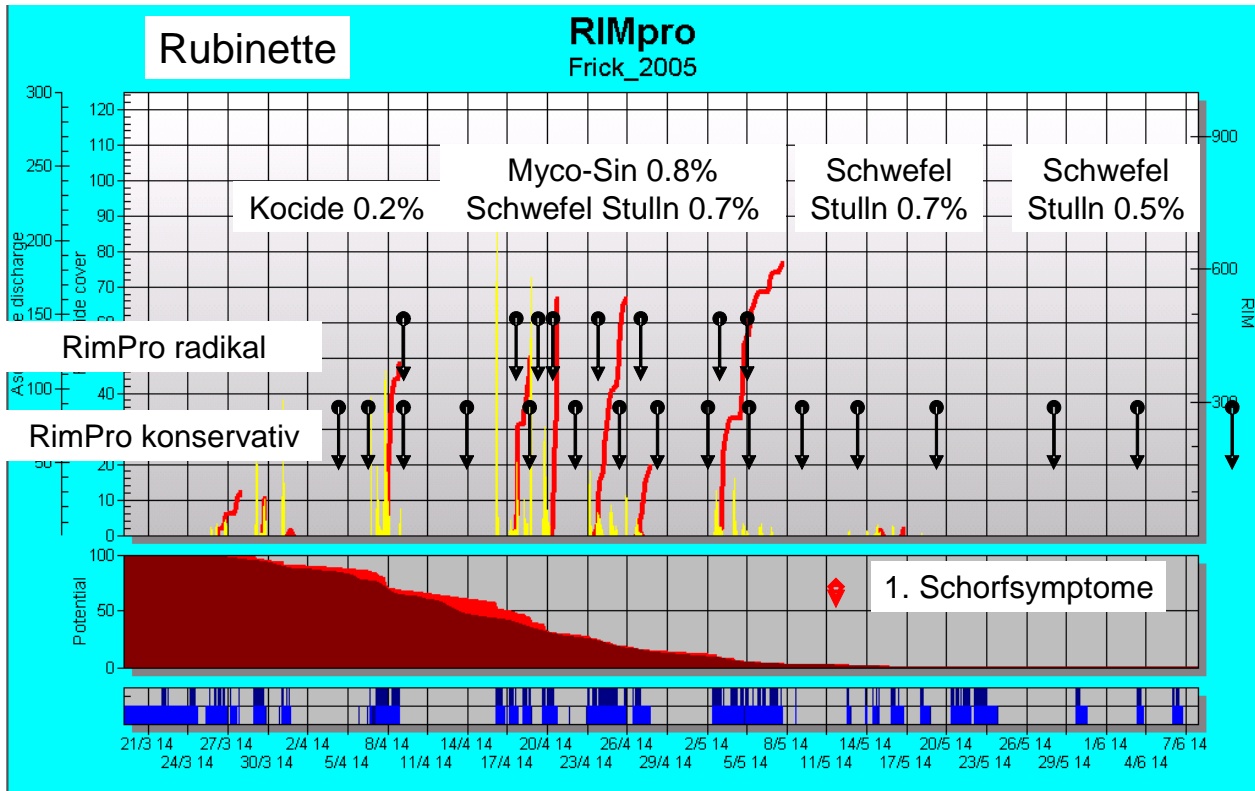


Abb. 2: Grafik RIMpro mit Daten der Pflanzenschutzbehandlungen im Jahr 2005 am Standort Frick: Sporenausstoss und Abbau des Ascosporenvorrates berechnet mit dem Programm RIMpro. Die Pfeile zeigen die Daten der Behandlungen (oben: ‚RimPro radikal‘; unten ‚RIMpro konservativ‘). Das Symbol zeigt den ersten Befall in der unbehandelten Kontrolle.

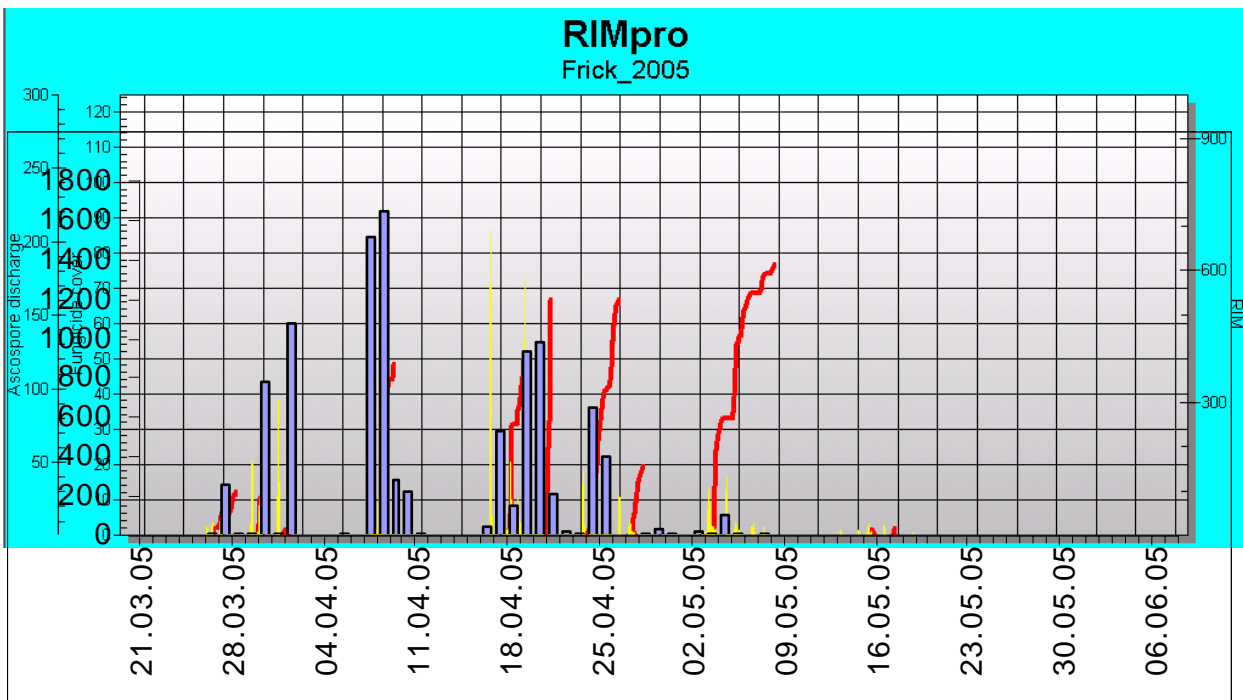


Abb. 3: Gerechneter (gelbe Säulen) und gemessener Sporenausstoss (blaue Säulen) gemessen mit der Sporenfalle (Methode nach W. Siegfried, FAW) vom 15.03.2005 bis 6.06.2005.