

Biostrategie gegen Feuerbrand

Der Bioobstbau ist gewappnet gegen den Feuerbrand – auch ohne das Antibiotikum-Präparat Streptomycin, das im Biolandbau nicht zugelassen ist. Für das laufende Jahr ist mit einem hohen Infektionsdruck zu rechnen, denn der Erreger ist nach dem hohen Befall im letzten Jahr fast überall zu finden. Wird eine breit angelegte Strategie sorgfältig umgesetzt, ist die Lage in den Griff zu kriegen.

Viele Obstbauern und Hochstammbeisitzer blicken mit ungutem Gefühl der nahenden Blütezeit des Kernobstes entgegen. Denn nach dem heftigen Feuerbrandjahr 2007 ist für diese Saison ganz bestimmt ein erhebliches Infektionspotenzial vorhanden. Ob es aber zu Infektionsbedingungen während der Blüte kommen wird, hängt vom Wetter ab. Das Wetter ist nicht beeinflussbar, aber es gibt doch einige Vorbeugungen, die vorgenommen werden können.

Wer die Anlage beim Winterschnitt gut auf Canker absuchte, diese wenn vorhanden entfernte, zudem die gefährlichsten Herde in der näheren Umgebung wegschaffte oder zumindest vorhandene Wirtspflanzen auf Befallsfreiheit kontrollierte, kann die Saison mit ruhigem Gewissen und Gelassenheit angehen.

Direkt und biologisch

Zudem steht mit «Blossom Protect» ein neues, gut wirksames Mittel für die direkte Bekämpfung im biologischen Anbau zur Verfügung. Dieses Produkt eignet sich sowohl für den Einsatz in Niederstammanlagen wie auch bei Hochstammbäumen. Die in «Blossom Protect» enthaltenen Hefepilze wurden an der Uni Konstanz von Äpfeln isoliert. Auch in Untersuchungen am FiBL wurde dieser Hefepilz regelmässig auf Äpfeln gefunden, interessanterweise vermehrt auf Bioäpfeln. Das Hefepreparat hat, wenn es korrekt ausgebracht wird, eine sehr gute Wirkung gegen Feuerbrand.

Empfindliche Sorten wie zum Beispiel Golden Delicious, Fuji oder Pinova können allerdings mit leicht erhöhter Berostung auf das Mittel reagieren. Untersuchungen in Süddeutschland haben aber gezeigt, dass das Niveau der Berostung relativ gering ist. Da «Blossom Protect» keine Schorfwirkung aufweist, muss bei anfälligen Sorten und bei Schorfinfektionsgefahr separat mit Tonerde und Schwefel behandelt werden. Details zu «Blossom Protect» sind im Produkteblatt auf www.biocontrol.ch zu finden.

Eine Teilwirkung gegen Feuerbrand zeigten in Versuchen auch das Tonerde-

präparat «Mycosin» und das Mikroorganismenpräparat «Serenade». In Kombination mit dem Netzschwefel Stulln wird gleichzeitig der Apfelschorf reguliert. Wichtige Hilfen zur Einschätzung der Schorf- und Feuerbrandinfektionsgefahr sind die Prognosemodelle RimPro und Maryblight (www.bioaktuell.ch und www.feuerbrand.ch)

Entlastende Austriebsspritzung

Mit einer bis drei Austriebs- und Vorblütespritzungen mit Kupfer lassen sich schon vor der Blüte die auf Ästen und Blättern vorhandenen Feuerbrandbakterien schwächen oder sogar abtöten. Dies wird insbesondere für Parzellen mit Feuerbrand im Vorjahr empfohlen. Grundsätzlich dürfen Bioobstbauern mit gefährdeten Parzellen total 4 Kilo Reinkupfer pro Hektare und Jahr einsetzen. Die Empfehlungen für die einmalig einzusetzenden Kupfermengen gehen bis 2,4

Kilo pro Hektare. Allerdings kann man aufgrund von Resultaten aus den USA und Italien davon ausgehen, dass schon mit 400 bis 500 Gramm Reinkupfer pro Hektare und Behandlung – bei optimaler Ausbringung mit guter Benetzung aller Pflanzenteile – eine gute vorbeugende Wirkung gegen Feuerbrand erzielt wird.

Behandlung von Hochstämmen

Der Schutz von Hochstammbäumen stellt besondere Anforderungen, denn wegen der oft lang andauernden Blütezeit und der Grösse der Bäume ist es in der Praxis sehr schwierig, die Produkte gegen Feuerbrand zum richtigen Zeitpunkt zuverlässig auf jede offene Blüte zu bringen. Die Anwendungszeitpunkte für «Blossom Protect» bei 10, 40, 70 und 90 Prozent offenen Blüten sind bei grossen Hochstämmen über einen längeren Zeitraum verteilt als in einer Tafelobst-Ertragsanlage. Auch die Frage, ob die Applikation mit Gun oder mit einer Gebläsespritze mehr Vorteile hat, kann nicht endgültig beantwortet werden. Trotz dieser Schwierigkeiten empfehlen wir, in Regionen mit Befall und wenn die Möglichkeit zur Ausbringung gegeben ist, Hochstämme sowohl vorbeugend mit einer Kupfer-Austriebsspritzung wie auch während der Blüte bei hoher Infektionsgefahr mit «Blossom Protect», «Mycosin» oder «Serenade» zu behandeln.

Umfrage zu Feuerbrand

Letzte Saison führte das FiBL auf Anregung aus Bioobstbaukreisen eine Umfrage über Massnahmen gegen Feuerbrand auf Biobetrieben durch, hauptsächlich bei Tafelobstproduzenten, aber auch einige Hochstammbewirtschafterinnen nahmen an der Befragung teil. Die Auswertung gibt wichtige Hinweise auf das Zusammenwirken von durchgeführten wie auch unterlassenen vorbeugenden und direkten Massnahmen gegen den Feuerbrand. Deshalb will das FiBL diese Arbeit im laufenden Jahr weiterführen – wenn auch in beschränktem Umfang. Dafür ersuchen wir die Bioobstbauern wieder um Unterstützung.

Mit Feuerbrand leben

20 Jahre lang habe der Bund in der Feuerbrandbekämpfung auf die Ausrottungsstrategie gesetzt, und diese Strategie wirke immer hilfloser und kurzschichtiger, schreiben Pro Natura, Schweizer Vogelschutz und WWF in einer gemeinsamen Medienmitteilung. Denn trotzdem wurde der Erreger im letzten Jahr erstmals in allen Kantonen nördlich der Alpen nachgewiesen – und sei somit nicht mehr auszurotten. Deshalb fordern die Organisationen eine alternative Feuerbrand-Strategie, die den Obstbau und die Hochstämme für die Zukunft rüstet.

Jetzt brauche es einen flexiblen Umgang mit dem Feuerbrand, denn weder mit der Antibiotika-Keule noch mit rigorosen Rodungsaktionen sei die Krankheit auszurotten. Praxisgerechte Forschung sei zentral, denn die Krankheit sei bei Weitem noch nicht verstanden. Dabei sei endlich auf das Wissen der Bauern zurückzugreifen. Maya Graf, Biobäuerin und Nationalrätin Grüne BL will diese Forderungen mit politischen Vorstössen in Bundesbern auf das Tapet bringen.

mgt

Imker aufgebracht

Der Einsatz des Antibiotikums Streptomycin zur Feuerbrandbekämpfung, den der Bund für 2008 bewilligte, müsse – im Sinne eines Versuchs – auf dieses eine Jahr beschränkt bleiben, fordert die Arbeitsgruppe für naturgemässe Imkerei (AGNI). Zwar sei die Bewilligung mit strengen Auflagen und einer Abfederung für die Imker ausgestattet. Die Honige der Imker in den Streptomycin-Gebieten würden vom Kantonschemiker untersucht, und wo Antibiotika-Rückstände über einem Toleranzwert von 10 Mikrogramm pro Kilo gefunden würden, kaufe der Obstverband den Honig auf.

Diese «saubere» Lösung könne die Imkerschaft aber nicht wirklich trösten. Denn es sei nicht das Einkommen, welches für Hobbyimker im Vordergrund stehe, sondern der emotionale Wert und die Freude an den Bienen. Dass Antibiotika den Bienen im Freien auf den Apfelblüten serviert würden, könne nicht mit Geld abgefedert werden. Die «sachgerechte Entsorgung» des Honigs werde kaum ein Imker mehrmals über sich ergehen lassen. mgt

Der Feuerbrand kann nur mit einem Paket von sorgfältig und lückenlos ausgeführten Massnahmen bekämpft werden. Das gilt auch im Biolandbau. Die wichtigsten der Bekämpfungsstrategie sind:

1. Reduktion von infektiösem Material im Winter und Frühling.
2. Schutz vor Blüteninfektionen mit Pflanzenschutzprodukten.
3. Reduktion neu infizierter Zweige und Blätter im Frühsommer.
4. Anbau robuster Sorten und die Anwendung robusterer Anbauformen als mittel- und langfristige Massnahmen.

Für die Umsetzung der langfristigen Massnahmen wird am FiBL die Eigenschaftsprüfung feuerbrandtoleranter Apfel- und Birnensorten und von Wurzelunterlagen für den biologischen Anbau intensiviert. Das ist dank finanzieller Unterstützung vom Bund im Rahmen des Förderprojekts «Mehr Forschung für den Obstbau» möglich.

Wem die bestehenden Pflanzenschutzoptionen noch nicht ausreichen, hat grundsätzlich die Möglichkeit, mit noch nicht bewilligten Produkten selber Praxisversuche durchzuführen. Um die Biozertifizierung damit nicht zu gefährden, muss in diesem Fall am FiBL vorläufig eine Versuchsbeurteilung eingeholt werden; siehe dazu den Beitrag im



Bilder: Andermatt Biocontrol

Nach dem starken Feuerbrandbefall 2007 ist der Erregerdruck sehr hoch. Je nach Witterung werden solche Krankheitsbilder auch 2008 zu finden sein.

letzten Heft: bioaktuell 2/08, Seite 23. Die Versuche müssen begleitet und abgesprachen sein, damit sichergestellt ist, dass alles fachlich korrekt angelegt ist und eine optimale aussagekräftige Dokumentation herauskommt.

Für die Saison 2008 wünschen wir allen Obstbaumbesitzerinnen gesunde und ertragreiche Pflanzen.

Hans-Jakob Schärer, Lucius Tamm, Andreas Häseli und Franco Weibel, FiBL



Blossom Protect besteht aus zwei Substanzen, die vor der Anwendung gemischt werden müssen. Im Beutel links im Bild befindet sich die Hefe, im Beutel rechts die Puffersubstanz. Der Packung liegt eine Gebrauchsanleitung mit Mischverhältnis bei.