



Lotta contro il fuoco batterico in Svizzera

Rapporto del Consiglio federale

in adempimento

**del postulato del Gruppo dell'Unione democratica di Centro
del 5 giugno 2007 (07.3299)**

e

del postulato Büchler del 22 giugno 2007 (07.3511)

7 dicembre 2007

Indice

Riassunto	3
1. Contesto	5
2. Particolarità del fuoco batterico: malattia di quarantena	5
3. Sviluppo e diffusione del fuoco batterico in Svizzera	6
4. Misure di lotta.....	10
4.1 Concetto di difesa	10
4.2 Retrospettiva.....	11
4.3 Attuali misure di lotta.....	13
4.4 Ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni	14
4.5 Previsione/servizio di allarme	14
5. Sostegno finanziario da parte della Confederazione.....	15
6. Prodotti fitosanitari	16
6.1 Prodotti fitosanitari autorizzati	16
6.2 Streptomicina	16
6.3 Altri prodotti.....	17
7. Ricerca: alternative alla streptomicina, selezione di resistenza	17
8. Prospettiva.....	20

Riassunto

La Svizzera dispone di una strategia ben definita per la lotta contro il fuoco batterico la cui base legale è costituita dalla legge sull'agricoltura e dall'ordinanza sulla protezione dei vegetali. Le disposizioni d'esecuzione relative a tale strategia sono definite nelle direttive dell'Ufficio federale dell'agricoltura. Elaborate nel 2000 ed interamente riviste, nel 2006, in collaborazione con le competenti autorità cantonali, le Direttive n. 3 dell'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG) sono entrate in vigore il 30 giugno 2006. Gli elementi cardine di tali direttive sono il monitoraggio, la lotta e il finanziamento da parte della Confederazione nel quadro delle misure di lotta contro il fuoco batterico. Le misure di lotta prescritte si basano su principi riconosciuti internazionalmente per la lotta contro organismi nocivi particolarmente pericolosi (organismi da quarantena).

L'attuale strategia di lotta prevede obiettivi che dipendono dalla situazione fitosanitaria regionale. A grandi linee può essere riassunta come segue:

- nelle regioni indenni da fuoco batterico l'obiettivo delle misure è evitarne l'introduzione, segnatamente attraverso a) divieto d'importazione per le piante ospiti o imposizione di condizioni specifiche per l'immissione sul mercato e b) monitoraggio della zona (prova dell'assenza di contaminazione);
- se il fuoco batterico è presente in una regione in focolai isolati, l'obiettivo delle misure è estirparlo;
- infine, nelle zone contaminate l'obiettivo delle misure è ridurre il potenziale d'infezione al fine di mantenere condizioni tali da assicurare una produzione frutticola economica e la produzione di piantumi di alberi da frutta.

Tali misure di lotta hanno l'obiettivo comune di mantenere al livello più basso possibile il potenziale d'infezione onde ridurre il rischio di contaminazione di frutteti, vivai e popolamenti di alberi ad alto fusto ancora sani.

Le principali misure di lotta contro il fuoco batterico sono:

- controllo dello stato sanitario del materiale vegetale prodotto nei vivai nel quadro delle disposizioni del passaporto delle piante;
- estirpazione preventiva delle piante ospiti del fuoco batterico in prossimità di frutteti e vivai;
- estirpazione delle piante colpite onde evitare la contaminazione delle piante ancora sane.

L'attuazione di tali misure compete ai Cantoni. La Confederazione li sostiene finanziariamente nella misura del 50 per cento dei costi generati dalle misure. Dal 1997, ai Cantoni sono stati accordati complessivamente circa 29 milioni di franchi per la lotta contro il fuoco batterico.

La lotta diretta contro il fuoco batterico al momento della fioritura degli alberi da frutta a granella può essere effettuata anche con un certo numero di prodotti fitosanitari già autorizzati. L'uso di antibiotici contro il fuoco batterico pone la questione del rischio per la salute pubblica. Questo aspetto viene valutato nel quadro di una domanda concernente l'utilizzo della streptomina, presentata nell'estate 2007, attualmente in fase di esame.

Per principio, in Svizzera la lotta contro il fuoco batterico verrà condotta anche in futuro sulla base della strategia applicata dal 2006 e illustrata nelle direttive n. 3 dell'U-FAG. Da un incontro svoltosi a fine ottobre 2007 con i servizi cantonali preposti all'esecuzione è emerso che la strategia di lotta applicata finora gode di un ampio sostegno. Un impiego eventuale della streptomina potrebbe essere preso in considerazione soltanto quale misura complementare a quelle summenzionate.

1. Contesto

Il 5 giugno 2007 il Gruppo dell'Unione democratica di Centro ha inoltrato il postulato "Lotta efficace contro il fuoco batterico" (07.3299). Il testo del postulato è riportato di seguito.

Entro la prossima sessione il Consiglio federale è incaricato di presentare al Parlamento un rapporto nel quale illustra quali misure intende adottare, in futuro, per lottare tempestivamente e in modo più efficace contro il fuoco batterico nonché per consentire l'impiego di antibiotici nella lotta contro questa batteriosi.

Il Consiglio federale ha proposto di accogliere il postulato. Il 5 ottobre 2007 il Consiglio nazionale lo ha accolto.

Il 22 giugno 2007 il Consigliere nazionale B uchler ha inoltrato il postulato "Lotta al fuoco batterico" (07.3511). Il testo del postulato   riportato di seguito.

Il Consiglio federale   invitato a sottoporre il pi  presto possibile al Parlamento un rapporto nel quale illustra come intende lottare in modo tempestivo ed efficace contro il fuoco batterico nei frutteti. Nel rapporto dovranno essere indicate le contromisure previste.

Il Consiglio federale ha proposto di accogliere il postulato. Il 5 ottobre 2007 il Consiglio nazionale lo ha accolto.

Il presente rapporto d  seguito alla richiesta espressa nei due postulati in questione.

2. Particolarit  del fuoco batterico: malattia di quarantena

Il fuoco batterico   una batteriosi provocata dal batterio *Erwinia amylovora*. Segnalato per la prima volta alla fine del XVIII secolo nelle regioni orientali del Nord America, nel XIX secolo aveva gi  arrecato danni notevoli alle coltivazioni nordamericane di frutta a granella. All'origine della diffusione del fuoco batterico nell'Europa settentrionale e nell'Africa settentrionale vi   probabilmente l'introduzione di materiale vegetale infetto. Da queste aree l'agente patogeno si   propagato rapidamente. Oggigiorno il fuoco batterico   presente su gran parte del continente europeo. Il batterio   innocuo per l'uomo e la fauna.

Piante ospiti

Tra le piante ospiti rientrano rappresentanti della famiglia delle Rosacee. Oltre a meli, peri e cotogni, il fuoco batterico colpisce anche le seguenti piante ornamentali e spontanee: biancospino (*Crataegus*), tutte le specie di sorbo come ad esempio il sorbo degli uccellatori (*S. aucuparia*), il sorbo montano o farinaccio (*S. aria*), il pero corvino (*Amelanchier*), il cotonastro (*Cotoneaster*), l'agazzino (*Pyracantha*), il cotogno da fiore del Giappone (*Chaenomeles*), la *Photinia davidiana*, la *Stranvaesia davidiana*, il nespolo del Giappone (*Eriobotrya japonica*) e il nespolo (*Mespilus germanica*).

Sintomatologia, diffusione

Il batterio sverna nella zona limite tra il tessuto corticale malato e quello sano, ossia nei cancri (punti infettati l'anno precedente). I batteri che in primavera fuoriescono dai tessuti infetti sotto forma di goccioline lattiginose vengono propagati da diversi insetti nonché dalla pioggia e dal vento. Il maggior rischio di contaminazione degli alberi di frutta a granella sussiste nel periodo della fioritura.

Oltre ai punti d'ingresso naturali come i fiori, le ferite causate ad esempio dalla grandine rappresentano un'ulteriore via di penetrazione del batterio. In estate il tessuto infetto muore, assumendo una colorazione bruno-nerastra. Fiori e foglie avvizziscono, anneriscono e muoiono. Restano tuttavia tenacemente attaccati ai rami, e sembrano aver subito le conseguenze di una fiammata. La malattia deve il suo nome proprio a quest'ultima manifestazione della batteriosi. In condizioni di elevata umidità ambientale, dalle parti infette fuoriesce un essudato. Oltre ai fiori, l'agente patogeno può infettare direttamente anche i germogli. I sintomi si riscontrano dapprima sull'apice dei germogli poi sulle foglie terminali che avvizziscono e dalle quali iniziano a fuoriuscire le caratteristiche goccioline lattiginose. Nelle regioni con un elevato rischio di contaminazione sono frequenti le infezioni dei portainnesti poco vigorosi attraverso i polloni radicali o lesioni nonché il trasporto sistemico con la linfa. Esse sono gravi in quanto hanno generalmente esito letale per l'albero.

Non tutti gli anni l'infezione assume le medesime proporzioni. La sua virulenza dipende infatti dalle condizioni meteorologiche durante il periodo della fioritura. A seconda della relazione tra ospite e agente patogeno nonché dell'età della pianta e della suscettibilità della varietà, l'infezione può provocare la morte delle piante ospiti.

3. Sviluppo e diffusione del fuoco batterico in Svizzera

In Svizzera l'agente patogeno del fuoco batterico è stato riscontrato per la prima volta nel 1989 su cotonastro a Stein am Rhein (SH), Eschenz (TG) e Stammheim (ZH). Nella Svizzera tedesca il batterio si è diffuso in modo più o meno massiccio. A tutt'oggi il batterio è stato riscontrato almeno una volta in tutti i Cantoni.

La tabella 1 e la figura 1 mostrano l'entità della contaminazione e la diffusione del fuoco batterico in Svizzera dal 1989. La virulenza varia di anno in anno a seconda delle condizioni meteorologiche durante i diversi periodi di fioritura delle piante ospiti.

Tabella 1: Casi di fuoco batterico rilevati dopo la sua prima comparsa in Svizzera.

1989	Primo caso riscontrato su <i>Cotoneaster salicifolius</i> e <i>Cotoneaster dammeri</i> .
1990	Altri casi riscontrati su cotonastri.
1991	Primo caso riscontrato su peri coltivati a scopo lucrativo.
1992/93	Il fuoco batterico ha una portata regionale.
1994	Contaminazione massiccia rilevata in un vivaio (meli).
1995	Primi danni di notevole entità provocati dal fuoco batterico su giovani meli (attacco massiccio sui fiori).
1996	Infezione manifestatasi soltanto per pochi giorni con danni contenuti agli alberi da frutto.
1997	Forte avanzata nella Svizzera tedesca. Il 90 per cento circa delle piante ospiti colpite è rappresentato dalla pianta ornamentale <i>C. salicifolius</i> particolarmente suscettibile al fuoco batterico.
1998/99	Casi riscontrati soprattutto su peri ad alto fusto e cotogni coltivati a un'altitudine di 700-900 m s.l.m.
2000	Notevoli danni in frutteti intensivi con attacchi massicci su fiori e germogli. In alcune regioni le condizioni ottimali per la diffusione dell'infezione rilevate durante la fioritura degli alberi da frutta a granella hanno consentito all'infezione di perdurare fino a 9 giorni. Per oltre 50 ettari di frutteti gestiti a scopo lucrativo è scattato l'obbligo di estirpazione, soprattutto nella Svizzera orientale. Inoltre, su una superficie messa a frutteti di circa 400 ettari è stato necessario estirpare gli alberi contaminati. La malattia si diffonde ulteriormente a Ovest. Nella Svizzera occidentale il fuoco batterico è rilevato soprattutto su <i>C. salicifolius</i> , particolarmente suscettibile a questa batteriosi.
2001	Contaminazione di lieve entità su alberi da frutta a granella. Contaminazione massiccia su <i>C. dammeri</i> . Aumento dei casi di contaminazione anche sul biancospino (<i>Crataegus</i>).
2002	Contaminazione praticamente irrilevante su alberi da frutta a granella. A causa delle basse temperature, i primi attacchi ai fiori sono stati riscontrati soltanto verso la fine della fioritura dei meli nelle zone con fioritura tardiva. Primo caso riscontrato in una valle laterale del Vallese su <i>C. salicifolius</i> .
2003	Aumento dei casi di fuoco batterico su alberi da frutta a granella nella Svizzera tedesca. Aumento dei casi di contaminazione di alberi da frutto ad alto fusto. È ormai evidente che gli alberi da frutto colpiti l'anno precedente sono la causa di nuove infezioni in frutteti o su altri alberi da frutto ad alto fusto. Casi isolati riscontrati anche in alcuni frutteti gestiti a scopo lucrativo.
2004	Danni contenuti agli alberi da frutta a granella. Le condizioni meteorologiche avverse per lo sviluppo del fuoco batterico rilevate durante la fioritura degli alberi da frutta a granella hanno fatto sì che l'infezione perdurasse solo per pochi giorni. Singoli casi di contaminazione massiccia mostrano tuttavia quali proporzioni può assumere il fuoco batterico se nel periodo della fioritura principale vi sono condizioni favorevoli alla diffusione dell'infezione.

2005	Contaminazione massiccia su peri ad alto fusto e forte contaminazione su coltivazioni di meli a scopo lucrativo riscontrate in determinate regioni. In alcuni luoghi i danni hanno raggiunto le proporzioni rilevate nel 2000. Le condizioni meteorologiche favorevoli allo sviluppo del fuoco batterico rilevate durante la fioritura degli alberi da frutta a granella hanno consentito all'infezione di perdurare per diversi giorni.
2006	Rispetto agli anni precedenti sono stati rilevati danni decisamente minori nei frutteti gestiti a scopo lucrativo. In diverse regioni si è resa nuovamente necessaria l'estirpazione di alcune centinaia di peri ad alto fusto.
2007 (stato: 31.10.)	I danni rilevati nei frutteti gestiti a scopo lucrativo e sugli alberi da frutto ad alto fusto hanno ampiamente superato quelli registrati nel 2000. L'estirpazione ha riguardato una superficie di 100 ettari circa, vale a dire 250'000 alberi. Su diversi ettari si è cercato di arginare l'infezione cimando gli alberi. Per questi alberi il rischio di contaminazione nel 2008 è molto elevato, in quanto è impossibile garantire la guarigione di tutti gli alberi sottoposti a cimatura. Terminata la raccolta della frutta si è dovuto procedere ad ulteriori estirpazioni a causa di una recrudescenza dell'infezione. Il fuoco batterico ha direttamente o indirettamente interessato quaranta aziende dedite alla coltivazione di giovani piante assoggettate all'obbligo del passaporto delle piante. Nell'autunno 2007 in diversi frutteti dei Cantoni SG, TG e LU è stata riscontrata una massiccia contaminazione su portainnesti di meli. I casi di contaminazione di portainnesti si rilevano soprattutto nelle regioni in cui l'infezione è endemica. Anche in questi casi gli alberi hanno dovuto essere estirpati. Finora sono stati notificati circa 45'000 alberi ad alto fusto contaminati (30'000 meli e 15'000 peri). Nel Canton Vaud sono state rilevate per la prima volta infezioni su alberi da frutta a granella, segnatamente su meli, peri e cotogni in giardini domestici. Anche nei Cantoni Obwaldo e Uri sono stati riscontrati i primi casi di contaminazione dal 1989. In oltre 870 Comuni sono stati rilevati alberi, arbusti spontanei o piante ospiti ornamentali colpiti dalla batteriosi. Il numero di casi è più che raddoppiato rispetto al 2000 (365), anno tragico per la frutticoltura, e più che triplicato rispetto al 2006 (273). In numerosi Comuni sono stati riscontrati primi casi su piante ospiti, in particolare nei Cantoni BE, FR e GR. Sono state rilevate piante contaminate fino ad un'altitudine di 1100 m s.l.m. Al laboratorio di Agroscope Changins-Wädenswil (ACW) sono pervenuti oltre 10'600 campioni sospetti. Nel 60 per cento circa dei campioni è stato riscontrato l'agente patogeno del fuoco batterico.

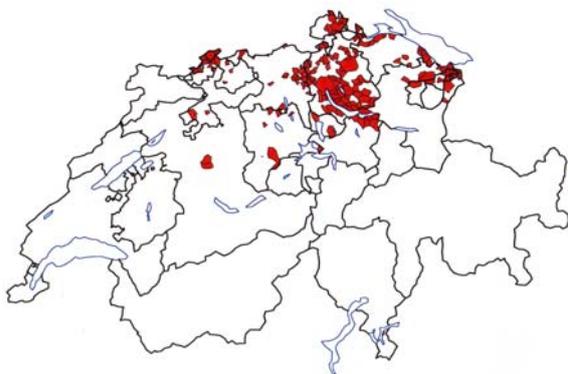
Figura 1: Comuni nei quali è stato riscontrato il fuoco batterico negli anni 1989, 1995, 1997, 1998, 1999, 2000, 2006 e 2007.



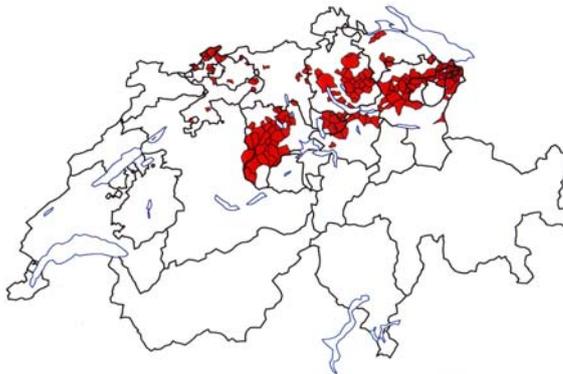
1989 (1° caso rilevato in Svizzera)



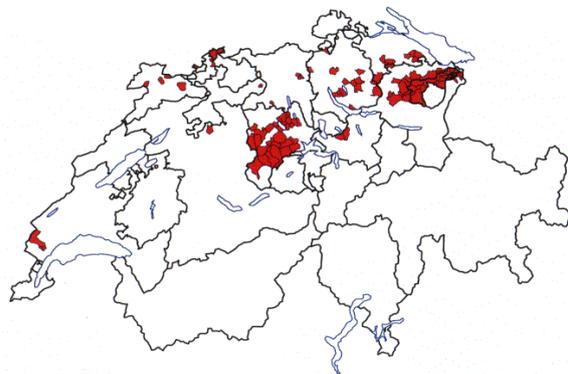
1995



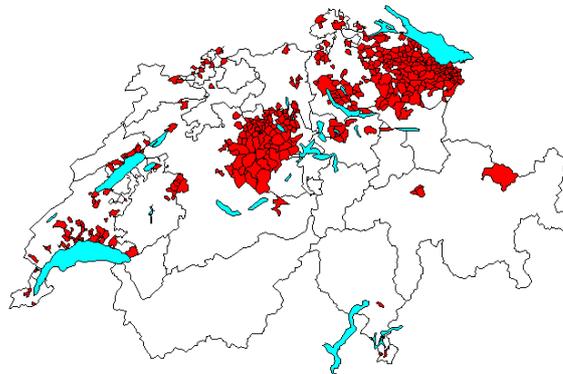
1997



1998



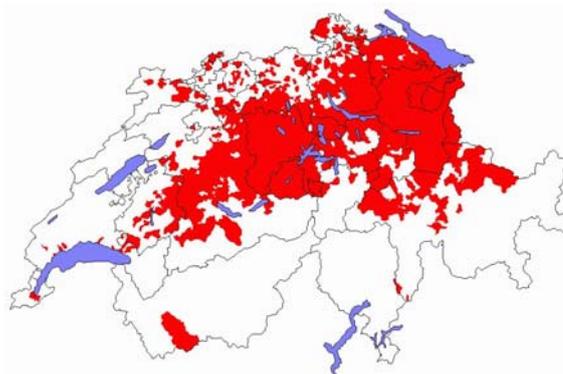
1999



2000



2006



2007 (26.10.)

4. Misure di lotta

4.1 Concetto di difesa

La Confederazione ha riconosciuto molto presto la minaccia rappresentata dal fuoco batterico per la fitticoltura e la floricoltura ed ha quindi messo a punto immediatamente un dispositivo di lotta. La strategia si basa su un concetto di difesa globale applicabile per tutti gli organismi nocivi particolarmente pericolosi, considerati organismi da quarantena. A seconda del grado di diffusione dell'agente patogeno il concetto di difesa prevede diversi tipi di provvedimenti.

Fase 1:

L'agente patogeno non è ancora stato riscontrato in una determinata zona.

- Obiettivo delle misure: evitare l'introduzione dell'agente patogeno;
- Misure: divieto d'importazione per le piante ospiti o imposizione di condizioni specifiche per l'immissione sul mercato; monitoraggio della zona (prova dell'assenza di contaminazione).

Fase 2:

L'agente patogeno è stato individuato in una determinata zona, si tratta tuttavia di focolai isolati (**zona con focolai isolati**):

- Obiettivo delle misure: eliminazione dell'agente patogeno (eradicazione);
- Misure: eliminazione delle piante colpite nonché delle piante ospiti apparentemente ancora sane ubicate nelle immediate vicinanze; monitoraggio della zona (individuazione precoce di focolai di contaminazione).

Fase 3

La presenza dell'agente patogeno in una determinata zona è endemica (**zona contaminata**):

- Obiettivo delle misure: contenimento (misure volte ad evitare l'ulteriore diffusione dell'agente patogeno; per queste regioni è accettato il fatto che l'agente patogeno non può più venir eradicato);
- Misure: Riduzione del potenziale d'infezione (le misure di risanamento sulle piante malate vengono applicate con moderazione, se vi è prospettiva di risanamento la pianta ospite non viene sradicata bensì cimata).

Onde garantire condizioni quadro accettabili per la produzione di piantumi di alberi da frutta a granella e di frutta a granella nonché la conservazione di popolamenti pregevoli di alberi ad alto fusto, il Cantone ha la possibilità di delimitare degli "**oggetti protetti**" (popolamenti meritevoli di protezione comprese le aree circostanti in un raggio di 500 m). Gli oggetti protetti si trovano nella zona contaminata: negli oggetti protetti il monitoraggio è molto intenso e la lotta contro il fuoco batterico è rigorosa.

Nella maggior parte dei Cantoni della Svizzera tedesca, oltre la metà dei Comuni ha lo statuto di "zona contaminata". Tale statuto viene assegnato a un Comune nel quale è stata rilevata una contaminazione massiccia e/o ripetuta. In queste regioni è stata raggiunta la fase 3 e di conseguenza viene applicata "soltanto" la strategia di contenimento.

4.2 Retrospettiva

All'inizio degli anni '80, epoca in cui il fuoco batterico infuriava nei Paesi dell'Europa settentrionale, la Svizzera reagì introducendo un **divieto d'importazione** per le piante ospiti del fuoco batterico. Eccezion fatta per alcuni focolai isolati riscontrati nella Svizzera nord-orientale tra il 1989 e il 1994, per oltre dieci anni la Svizzera fu risparmiata da questa batteriosi, nonostante nel frattempo il fuoco batterico fosse diventato endemico nelle regioni sud-occidentali della Germania fino al Lago Bodanico.

A seguito del moltiplicarsi dei focolai nella seconda metà degli anni '90, non era più giustificato mantenere il divieto d'importazione sia dal profilo sanitario che da quello dell'Accordo sull'applicazione di misure sanitarie e fitosanitarie¹. Esso venne quindi soppresso nel 2001. Mentre la maggior parte dei Cantoni della Svizzera nord-orientale e centrale era già impegnata nella lotta contro il fuoco batterico, le altre regioni (Svizzera occidentale e meridionale, compresi i Cantoni BE e GR) ne erano indenni. Per tale motivo le rispettive regioni vennero dichiarate **zona protetta (ZP)** in riferimento al fuoco batterico.

Parallelamente alla delimitazione, in Svizzera, di zone protette e zone non protette venne introdotto anche il sistema del passaporto delle piante ripreso dall'UE. Mediante il **passaporto delle piante** si certifica che il materiale vegetale proviene da vivai controllati. Da allora le piante ospiti del fuoco batterico possono essere immesse sul mercato soltanto se munite del passaporto delle piante. Questo documento può essere rilasciato soltanto da aziende dedite alla produzione o al commercio di materiale vegetale registrate presso il Servizio fitosanitario federale. Onde garantire la tracciabilità, tali aziende devono tenere un registro concernente gli acquisti, la produzione, la vendita o la rivendita di piante assoggettate all'obbligo del passaporto.

Nella zona protetta possono circolare soltanto piante ospiti corredate di un passaporto per le piante ZP. Questo documento può essere rilasciato soltanto da vivai ubicati nella zona protetta oppure, qualora si trovino nella zona non protetta, abbiano fatto richiesta di essere inseriti in una **zona di sicurezza** riconosciuta dal Servizio fitosanitario federale. Nelle zone di sicurezza vige un sistema di monitoraggio molto rigoroso il quale prevede che le particelle di produzione di tali vivai nonché i rispettivi dintorni (in un raggio di 500 m) debbano essere indenni.

Siccome alla diffusione del fuoco batterico contribuiscono anche insetti e uccelli, una progressione generalizzata dell'agente patogeno verso Ovest e Sud è inevitabile. Per tale motivo, dal 2001 la zona protetta viene periodicamente adeguata alle nuove circostanze. Dal 1° ottobre 2007 nella zona protetta non sono rimasti che i Cantoni FR, VD e VS. La virulenza del fuoco batterico varia di anno in anno a seconda delle con-

¹ Sanitary and Phytosanitary Agreement, WTO

dizioni meteorologiche durante il periodo di fioritura delle piante ospiti (cfr. i capitoli 2 e 3). Vista la gamma relativamente vasta di piante ospiti, nei luoghi in cui l'agente patogeno è endemico si riscontrano praticamente ogni anno casi di fuoco batterico. Tra aprile e luglio una o l'altra pianta ospite è in fiore e non mancano le giornate umide e calde che favoriscono la diffusione dell'infezione.

Dalle statistiche emerge chiaramente che le specie con fioritura tardiva sono esposte a un rischio fitosanitario maggiore. Verso la fine della primavera e l'inizio dell'estate la frequenza dei temporali è maggiore. In questo periodo critico per lo sviluppo delle piante ospiti sono pertanto date le condizioni ottimali per la diffusione della batteriosi. Tra le piante ospiti rientrano numerose specie dei generi *Cotoneaster* e *Stranvaesia*. Siccome questi vegetali sono particolarmente suscettibili (vale per le piante alte delle specie di *Cotoneaster* e *Stranvaesia*), dal 2002 ne è vietata l'importazione, la produzione e la commercializzazione.

Nella seconda metà degli anni '90, periodo in cui il fuoco batterico si manifestò per la prima volta in misura massiccia in diversi Cantoni, colpendo, nel 90 per cento dei casi, piante del genere *Cotoneaster salicifolius*, la Confederazione ha emanato raccomandazioni concernenti **l'eliminazione preventiva** delle piante in questione, assicurando ai Cantoni un contributo del 50 per cento dei costi di estirpazione. I Cantoni hanno eseguito questa raccomandazione in modo più o meno uniforme. A distanza di dieci anni circa si constata che la maggior parte di essi ha beneficiato dei contributi erogati dalla Confederazione.

Le misure volte a prevenire la diffusione del fuoco batterico da parte delle **api** è un ulteriore elemento della strategia di lotta. Con il moltiplicarsi dei casi di fuoco batterico è diventato evidente che lo spostamento delle colonie d'api rappresenta un notevole rischio di diffusione dell'agente patogeno in nuove zone. All'interno dell'apiario una quota significativa di batteri di *Erwinia amylovora* mantiene il suo potenziale d'infezione anche a distanza di 24 ore. Nel 1996 sono state emanate disposizioni volte ad ovviare a tale situazione. Da allora coloro che praticano l'apicoltura nomade sono tenuti a rinchiudere le loro colonie per almeno 48 ore prima di trasferirle da un Comune nel quale è stata riscontrata la presenza del fuoco batterico a uno indenne. A seguito dell'aumento del numero di focolai e della loro presenza diffusa, soprattutto nella zona non protetta, nel 2006 tali disposizioni sono state allentate; la limitazione riguarda unicamente il trasferimento di api dalla zona non protetta a quella protetta e all'interno di quest'ultima. Le Direttive n. 2 dell'UFAG: *Limitazione temporanea del trasferimento di api onde prevenire l'introduzione e la diffusione del fuoco batterico nella zona protetta* sono disponibili in allegato.

Onde garantire **l'applicazione della strategia di lotta** della Confederazione da parte dei Cantoni, i Servizi fitosanitari cantonali sono stati tenuti costantemente informati mediante l'invio di circolari. Da tempo i rappresentanti dei Cantoni, di Agroscope e dell'UFAG si incontrano a più riprese sull'arco dell'anno per garantire la coerenza e l'adeguatezza ai tempi della strategia di lotta. Durante questi incontri l'accento è posto sullo scambio di esperienze. Affinché la strategia di lotta godesse della necessaria accettazione, le misure di lotta sono state discusse in seno a gruppi di lavoro composti prevalentemente da esperti cantonali. Le misure di lotta vigenti che si basano sulla strategia di lotta descritta precedentemente sono contenute nelle Direttive n. 3 dell'UFAG: *Lotta contro il fuoco batterico*.

4.3 Attuali misure di lotta

Com'è il caso per tutti gli organismi da quarantena, anche la lotta contro il fuoco batterico prevede una serie di misure preventive, tra le quali rientra il risanamento dei focolai d'infezione.

Nell'ambito della prevenzione rientrano le seguenti misure:

- informazione dei proprietari e dei coltivatori di piante ospiti mediante promemoria, articoli nella stampa e incontri (conferenze, relazioni) onde sensibilizzarli sul pericolo rappresentato dal fuoco batterico;
- pubblicazione, nel sito Internet www.feuerbrand.ch, di dati costantemente aggiornati sulla situazione sul fronte del fuoco batterico;
- formazione e aggiornamento delle persone preposte ai controlli in riferimento al fuoco batterico e al monitoraggio;
- monitoraggio, rilevazione della situazione (a livello locale o regionale) in caso di riscontro di focolai d'infezione e aggiornamento dello statuto dei rispettivi Comuni;
- controllo presso tutti i vivai onde garantire che venga immesso sul mercato soltanto materiale vegetale sano destinato all'ulteriore impianto;
- limitazione del trasferimento di api dalla zona non protetta alla zona protetta e all'interno della zona protetta nei mesi da aprile a giugno;
- controlli a livello commerciale onde verificare che il materiale vegetale delle piante ospiti sia corredato dei necessari documenti fitosanitari (certificato fitosanitario in caso d'importazione da Paesi terzi, passaporto delle piante per merci importate dall'UE o prodotte in Svizzera) e sia indenne. Le merci sprovviste dei documenti richiesti vengono respinte o distrutte;
- rispetto del divieto per quanto riguarda le piante ospiti suscettibili.

Nel quadro della lotta sono previste le seguenti misure di risanamento nei focolai:

- in regioni con focolai isolati: eliminazione delle piante malate ed eventualmente anche delle piante ospiti apparentemente sane nelle immediate vicinanze;
- nella zona contaminata: misure di risanamento delle piante malate all'interno e nelle vicinanze degli oggetti protetti. L'obiettivo consiste nell'eliminazione delle fonti d'infezione per le piante sane. Per principio, spetta ai Cantoni decidere quali misure adottare. Durante i sopralluoghi nei frutteti gli esperti stabiliscono se è possibile procedere alla cimatura o se le piante colpite vanno sradicate;
- nei vivai: eliminazione delle piante malate ed eventualmente anche delle piante ospiti apparentemente sane nelle immediate vicinanze. Se in un vivaio viene riscontrata la presenza di agenti patogeni del fuoco batterico, la particella viene isolata fintanto che, terminato il risanamento, gli esperti potranno constatare che le piante ospiti rimaste sono indenni.

4.4 Ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni

La ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni è disciplinata negli articoli 42 e 45 dell'ordinanza sulla protezione dei vegetali (RS 916.20):

- La Confederazione è preposta ai controlli delle importazioni di piante ospiti del fuoco batterico, dei commercianti e dei vivaisti dediti, in Svizzera, alla produzione di piante di questo tipo. La Confederazione adotta i provvedimenti necessari qualora venisse constatata la presenza di materiale di piante ospiti contaminato;
- D'intesa con i Cantoni interessati, la Confederazione delimita la zona protetta in riferimento al fuoco batterico e i Comuni da inserire nella zona contaminata. Ai fini della lotta, dopo aver consultato i Cantoni, la Confederazione emana direttive, come ad esempio le Direttive n. 3 dell'UFAG: Lotta al fuoco batterico (cfr. allegato);
- I Cantoni sono responsabili del monitoraggio e delle misure di lotta in tutte le altre zone e ambiti. Onde garantire che le misure siano eseguite in modo uniforme e corretto, i Cantoni devono attenersi alle summenzionate Direttive dell'UFAG.

4.5 Previsione/servizio di allarme

Il periodo della fioritura degli alberi da frutta a granella è quello che comporta il rischio maggiore di infezione. In questa fase delicata la filiera (in particolare i frutticoltori e i consulenti in ambito frutticolo) richiedono previsioni giornaliere, raccomandazioni e consulenza. Dal 2000 Agroscope Changins-Wädenswil ACW ha intensificato la sua attività in relazione alle previsioni sulle infezioni floreali e al servizio di allarme. ACW applica il modello di previsione delle infezioni "Maryblyt" comprendente dati rilevati in oltre 60 stazioni meteorologiche collocate nelle principali regioni svizzere a vocazione frutticola. Per quanto concerne il modello di previsione, ACW collabora strettamente con il centro tecnologico di Augustenberg, Stoccarda (D) e con il consorzio di consulenza del Tirolo (I).

Nel periodo di fioritura degli alberi da frutta a granella, i risultati delle previsioni delle infezioni sono pubblicati quotidianamente nel sito Internet www.feuerbrand.ch. La rappresentazione grafica dei rischi d'infezione, introdotta nel 2007, ha reso il servizio ancora più utile per gli utenti. Inoltre, ogni settimana viene pubblicato un riassunto nei bollettini fitosanitari di ACW. Contrariamente a quanto è il caso nei Paesi confinanti, sulla scorta delle previsioni meteorologiche di MeteoSvizzera, ACW determina anche il rischio d'infezione per i due-tre giorni successivi. La filiera è debitamente informata e può decidere come intervenire in funzione del rischio potenziale (p.es. utilizzo di prodotti fitosanitari contro il fuoco batterico). Previsione e servizio di allarme sono elementi fondamentali per l'applicazione della strategia di lotta nazionale. ACW utilizza il modello di previsione anche per stabilire quando si manifestano i primi sintomi. Grazie a questa individuazione precoce, ACW esegue controlli nelle zone contaminate. I primi casi di fuoco batterico vengono notificati ai servizi fitosanitari cantonali che fanno scattare i controlli regionali nei frutteti e sul resto del territorio del Comune in questione.

In questi ultimi anni il modello di previsione si è rivelato particolarmente efficace per quanto riguarda l'individuazione dei rischi d'infezione.

5. Sostegno finanziario da parte della Confederazione

In virtù dell'articolo 155 della legge sull'agricoltura (LAgr; RS 910.1), la Confederazione sostiene finanziariamente i Cantoni nella lotta contro il fuoco batterico. Assume di regola il 50 per cento delle spese riconosciute dei Cantoni per l'esecuzione delle misure di lotta.

Conformemente all'articolo 156 LAgr, possono essere concessi anche contributi federali sotto forma di indennità per i danni economici subiti dai proprietari in seguito a misure fitosanitarie ordinate dall'autorità.

Nell'articolo 37 dell'ordinanza sulla protezione dei vegetali (OPV; RS 916.20) sono fissati i contributi della Confederazione ai costi riconosciuti sostenuti dai Cantoni in relazione alla lotta contro il fuoco batterico.

Ai Cantoni viene rimborsato il 50 per cento dei costi legati al monitoraggio del territorio nel quadro della strategia di lotta contro il fuoco batterico.

La Confederazione rimborsa ai Cantoni il 75 per cento delle spese in relazione alla lotta contro il fuoco batterico nei Comuni in cui l'infezione ha fatto la sua comparsa per la prima volta. Questa aliquota elevata funge da incentivo affinché i servizi preposti all'esecuzione applichino coerentemente e rapidamente le misure di eradicazione. Per le misure di lotta nella zona contaminata non viene più erogato alcun contributo, tranne nel caso degli oggetti protetti che beneficiano di un'indennità pari al 50 per cento delle spese sostenute.

Le uscite della Confederazione per la lotta contro il fuoco batterico negli anni 1997-2006 (in CHF per anno contabile) sono riportate nello specchio seguente:

1997	485'633.55
1998	4'392'198.60
1999	1'943'411.50
2000	5'332'424.15
2001	806'046.75
2002	8'014'747.45
2003	2'995'577.85
2004	1'582'320.55
2005	2'809'825.15
2006	1'099'751.95
Totale	29'461'937.50

Nel periodo in questione la Confederazione ha versato ai Cantoni un contributo pari complessivamente a 29.5 milioni di franchi per la lotta contro il fuoco batterico.

A seguito della straordinaria virulenza del fuoco batterico nel 2007, quest'anno il contributo della Confederazione ai Cantoni dovrebbe ammontare a 20 milioni di franchi circa.

6. Prodotti fitosanitari

6.1 Prodotti fitosanitari autorizzati

In Svizzera sono autorizzati diversi prodotti fitosanitari per la lotta contro il fuoco batterico. Si distinguono due tipi di prodotti:

- gli antagonisti;
- l'argilla.

Gli antagonisti sono batteri della specie *Bacillus subtilis* utilizzati durante il periodo di fioritura degli alberi da frutto. L'obiettivo consiste nella colonizzazione dei fiori onde impedire che vengano infettati dall'agente patogeno del fuoco batterico. L'efficacia di questa misura è media (40-60 %), ragion per cui nell'autorizzazione concernente questi prodotti viene indicata soltanto un'efficacia parziale contro il fuoco batterico.

L'azione dell'argilla non è nota. Viene utilizzata a scopo preventivo durante la fioritura onde proteggere le piante dalle infezioni di fuoco batterico. Anche in questo caso l'efficacia è parziale (30-50 %).

6.2 Streptomicina

Il fuoco batterico è provocato da un batterio. In alcuni Paesi la strategia di lotta prevede l'uso di antibiotici, in particolare della streptomicina. Negli Stati Uniti la streptomicina viene utilizzata dal 1955. Nell'Unione europea, questo antibiotico non è autorizzato sull'intero territorio comunitario, ma alcuni Paesi, tra i quali la Germania e l'Austria, hanno accordato autorizzazioni speciali nel quadro della lotta contro il fuoco batterico.

Benché questo antibiotico sia per nulla o poco utilizzato nella medicina umana, presenta un aspetto problematico rispetto agli altri prodotti fitosanitari. Vi è infatti il rischio di sviluppo di una resistenza agli antibiotici nel settore della medicina umana. Tale rischio deve essere oggetto di un'attenta valutazione prima che venga rilasciata qualsiasi autorizzazione.

Visti i danni rilevati nella Svizzera orientale e centrale, nell'estate 2007 l'industria ha presentato una domanda concernente l'utilizzo della streptomicina attualmente in fase di esame.

In Germania, l'utilizzo della streptomicina è vincolato a condizioni molto severe, onde limitare al massimo i quantitativi impiegati. I trattamenti possono essere attuati soltanto se sono date tutte le condizioni per un'infezione. Le autorità locali devono verificare, sulla base di misurazioni della temperatura e della pluviometria, se le condizioni sono date e autorizzare ogni singola applicazione in una determinata regione.

Un frutticoltore può acquistare soltanto la quantità di prodotto necessaria per proteggere le sue colture. Deve essere in grado di giustificare in qualsiasi momento le quantità di prodotto utilizzate. Qualora i trattamenti dovessero venir sospesi in quanto non sono più date tutte le condizioni per attuarli, il frutticoltore è tenuto a restituire le quantità di prodotto ancora in suo possesso.

Per limitare i rischi, l'autorizzazione dell'impiego di streptomicina è vincolata alle seguenti condizioni:

- al massimo 3 trattamenti all'anno;
- divieto di utilizzo nelle zone abitate;
- esigenze in materia di protezione dell'utilizzatore onde ridurre al minimo l'esposizione di quest'ultimo al prodotto;
- divieto di utilizzo a meno di 20 m dalle acque superficiali;
- divieto di somministrare agli animali l'erba cresciuta sulle superfici trattate.

L'efficacia della streptomicina contro il fuoco batterico varia dal 70 al 90 per cento. Nel quadro di test comparativi, la streptomicina si è rivelata sistematicamente il prodotto più efficace rispetto agli altri prodotti autorizzati. Questo antibiotico rimane pertanto il prodotto più efficace per la lotta diretta contro il fuoco batterico.

Notasi che in Germania l'utilizzo della streptomicina rientra nel quadro di una strategia che comporta misure simili a quelle descritte al punto 4.3. L'utilizzo di prodotti di questo genere è limitato da misure di prevenzione volte a ridurre il potenziale d'infezione eliminando sistematicamente le piante o le parti di piante malate. Pertanto l'autorizzazione della streptomicina non costituisce un'alternativa bensì un complemento alle misure ordinate in Svizzera che prevedono lo sradicamento o per lo meno il risanamento delle piante contaminate.

6.3 Altri prodotti

È in corso la valutazione di altri due prodotti in vista della loro eventuale autorizzazione. Trattasi segnatamente di un prodotto a base di lieviti la cui efficacia, secondo i test comparativi condotti in Germania, è inferiore a quella della streptomicina. Anche questo prodotto dovrebbe proteggere la pianta contro le infezioni al momento della fioritura. L'altro prodotto in questione è un regolatore della crescita che, intervenendo sul metabolismo della pianta, ritarda l'avanzamento del batterio sui rami. Anche in questo caso l'efficacia è parziale. Il prodotto dovrebbe essere utilizzato dopo la fioritura nella lotta contro le infezioni secondarie.

7. Ricerca: alternative alla streptomicina, selezione di resistenza

Per tutti i progetti di ricerca il centro di competenza sul fuoco batterico di ACW ha adottato un approccio globale; la ricerca si coniuga infatti alle esperienze fatte in relazione alla previsione delle infezioni, al servizio di allarme e alla diagnostica. Oltre a risultati applicabili a lungo termine cerca di acquisire informazioni di utilità immediata e rapidamente concretizzabili. Le attività in seno ai gruppi di ricerca di ACW presentano un elevato potenziale di sinergia creando, per la pratica, un notevole valore aggiunto.

Diagnostica

I metodi studiati da ACW (p.es. nuovi supporti, PCR²) hanno l'obiettivo di giungere a una diagnostica rapida, sensibile e semplice sia in laboratorio che in pieno campo. Nel 2008 un test rapido per il fuoco batterico sviluppato in collaborazione con una PMI svizzera verrà messo a disposizione di determinati servizi fitosanitari cantonali affinché ne sperimentino l'efficacia. Il test fornisce indicazioni rapide e consente di adottare immediatamente misure di lotta adeguate.

Lotta biologica

ACW svolge attività di ricerca in tutti gli ambiti della lotta biologica, spaziando dall'individuazione di antagonisti fino ai prodotti fitosanitari pronti per essere immessi sul mercato. Oltre ad appurare l'efficacia dei prodotti commerciali esegue test di tollerabilità. Effetta pure esperimenti volti a stabilire se i prodotti impiegati su scala mondiale nelle regioni a vocazione frutticola possano essere utilizzati in Svizzera (p.es. *Bacillus*, *Pseudomonas* e prodotti a base di lievito). In collaborazione con istituti di ricerca stranieri, ACW isola e studia antagonisti (p.es. batteri, batteriofagi) con l'obiettivo di individuare un antagonista efficace, adatto alla pratica. Il programma di screening ha evidenziato che i risultati ottenuti dall'istituto di ricerca tedesco BBA (Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft) nel quadro di un esperimento che comportava l'inoculazione artificiale in pieno campo di *Pseudomonas*, lasciano ben sperare per i meli. Gli esperimenti con questo antagonista proseguiranno anche nel 2008.

ACW coniuga la ricerca nel settore della genetica e della genomica degli antagonisti con la ricerca applicata. Ciò consente di individuare i meccanismi di azione e di migliorare l'efficacia. È doveroso segnalare che ACW è stato il primo istituto che ha completato la sequenza del genoma di *Pantoea agglomeran*, attualmente uno dei migliori antagonisti del fuoco batterico. Queste informazioni sulla sequenza dovrebbero consentire di individuare le differenze, dal profilo genetico, fra gli antagonisti del fuoco batterico e gli agenti patogeni e quindi di valutare l'efficacia di questo metodo di lotta biologica contro il fuoco batterico nonché la sua applicazione pratica.

Lotta chimica

ACW ha effettuato diversi test su prodotti chimici commerciali e sperimentali in laboratorio, nella serra con organismi da quarantena e in pieno campo. Sono stati analizzati l'efficacia e i meccanismi degli induttori chimici di resistenza (effetto SAR) nonché dell'argento. È inoltre stata testata l'efficacia di un gran numero di prodotti chimici alternativi (p.es. regolatori della crescita, estratti vegetali, nanoargento). Alcuni preparati sono stati utilizzati nel quadro di esperimenti in pieno campo onde appurarne gli effetti collaterali negativi come bruciatura delle foglie o ruggine dei frutti. Tali esperimenti sono stati condotti in collaborazione con rappresentanti dell'industria, di PMI, dei servizi cantonali e dei frutticoltori.

² Polymerase Chain Reaction, PCR

Biologia e virulenza dell'agente patogeno

Nel quadro di prove di laboratorio e in pieno campo ACW ha studiato la genetica dell'agente patogeno del fuoco batterico (*Erwinia amylovora*), scoprendo due nuovi regolatori genetici che influiscono sul metabolismo e la virulenza dell'*Erwinia amylovora*. In nuovi progetti viene tracciata la sequenza del genoma di due ceppi di *Erwinia* (*E. amylovora* e *E. pyrifoliae*) onde individuare i punti deboli dell'agente patogeno che potrebbero spianare la strada a nuove forme di lotta contro il fuoco batterico.

Selezione di resistenza

Per quanto riguarda la selezione di resistenza, ACW ha ottenuto buoni risultati in tre ambiti.

- 1) Da diversi anni sono in corso test sulla suscettibilità di varietà di meli in fase avanzata di selezione presso ACW nonché di vecchie varietà di meli e peri (varietà ad alto fusto). Dal 2007 tali esperimenti sono svolti parallelamente al progetto PNA Fructus 03-21 (nel quadro della caratterizzazione delle risorse genetiche da frutto). I codici di selezione e le varietà con un'elevata resistenza al fuoco batterico vengono impiegati per ulteriori incroci nella selezione di meli condotta da ACW. Le varietà resistenti particolarmente idonee alla produzione di mosto vengono iscritte in una lista positiva e riportate nelle raccomandazioni di coltivazione.
- 2) ACW effettua da diversi anni incroci con varietà parentali tolleranti al fuoco batterico (p.es. Enterprise, Rewena). Inoltre, nella primavera 2007, nella selezione sono stati impiegati per la prima volta moderni marcatori molecolari che consentono di acquisire informazioni sulla resistenza al fuoco batterico di piantimi di melo (selezione assistita con marcatori). I marcatori per la resistenza al fuoco batterico di meli e peri sono stati sviluppati presso ACW in collaborazione con il Politecnico federale di Zurigo. Nel quadro dell'analisi di laboratorio i marcatori consentono di stabilire se una nuova varietà presenta un'elevata resistenza al fuoco batterico. In tal modo, mediante metodi molecolari si vuole appurare già sui piantimi di un anno in quale misura saranno in grado di resistere al fuoco batterico. Questo metodo molto promettente è oggetto di studi approfonditi in vista della sua ottimizzazione. Nel frattempo sono già state selezionate varietà con una suscettibilità ridotta al fuoco batterico. A inizio giugno 2007, in Polonia si è svolto un incontro nel quadro di un programma di ricerca europeo (COST 864, www.cost864.eu) volto a scambiare esperienze e a raggiungere l'obiettivo di creare varietà di mele e pere resistenti al fuoco batterico e di sapore gradevole.
- 3) Da due anni ACW esegue esperimenti nella serra con organismi da quarantena su portanesti di meli provenienti dagli Stati Uniti onde stabilirne la resistenza nei confronti del fuoco batterico. Nel quadro di un esperimento in pieno campo viene inoltre studiata l'idoneità alla coltivazione in condizioni svizzere. Grazie a questi lavori, a partire dal 2008 in aziende frutticole appositamente scelte sarà possibile valutare quali portanesti si prestano meglio alla coltivazione nella pratica.

Nel quadro di nuovi progetti viene studiata in primo luogo la base genetica e biochimica della resistenza al fuoco batterico. Prosegue la selezione di vecchie varietà nonché di varietà commerciali. Nella selezione di nuove varietà di meli si cerca di combinare in modo ottimale qualità e resistenza.

8. Prospettiva

Nel 2007 si sono tenute due riunioni informative (28 giugno e 29 ottobre) tra l'UFAG e le autorità cantonali preposte all'esecuzione. A tali riunioni hanno partecipato rappresentanti dei servizi fitosanitari cantonali e dei servizi di frutticoltura cantonali. Nella riunione di giugno sono state analizzate dettagliatamente e discusse le Direttive n. 3 dell'UFAG sulla lotta contro il fuoco batterico. Nella riunione di ottobre si è tracciato un bilancio della campagna di lotta 2007 onde stabilire i punti di contatto tra le esperienze fatte e le direttive in vigore. Dalle riunioni è emerso che le autorità cantonali sostengono ampiamente l'attuale strategia di lotta illustrata nelle Direttive n. 3. Alcuni dettagli in vista di un'applicazione uniforme e adeguata delle Direttive nella zona contaminata, ossia nella zona in cui il fuoco batterico è endemico, vengono attualmente rivisti in seno a un gruppo di lavoro in vista della campagna di lotta dell'anno prossimo. Anche in futuro si cercherà di ostacolare la propagazione del fuoco batterico e, laddove ancora possibile o necessario, di eliminarlo. Tutte le misure di lotta sono finalizzate a mantenere il potenziale d'infezione il più basso possibile e a proteggere dal contagio frutteti, vivai e popolamenti di alberi ad alto fusto ancora sani. L'eliminazione delle piante malate o di parti di piante contaminate costituisce la misura sanitaria più efficace. Nella zona contaminata l'obiettivo è quello di contenere la malattia e di proteggere le piante sane dal contagio. In questa zona le misure si concentrano su oggetti protetti importanti dal profilo economico come frutteti gestiti a scopo lucrativo, vivai o alberi da frutto ad alto fusto pregevoli. I Cantoni fissano i criteri per la delimitazione di oggetti protetti. Le piante vengono eliminate soltanto se presentano un'infestazione massiccia, poiché la cimatura non consente di proteggere in modo sufficientemente rapido ed efficace le piante ancora sane situate nei dintorni e di conseguenza sono esposte a un elevato rischio di contagio. La cimatura, quale misura di lotta, viene eseguita nei casi in cui vi sono ottime prospettive di evitare un futuro sradicamento. Spetta alle competenti autorità cantonali appurare se la cimatura rappresenta un metodo di lotta idoneo per ridurre il potenziale di infezione in modo da evitare l'ulteriore propagazione della malattia.

La lotta diretta contro le infezioni del fuoco batterico nel periodo della fioritura degli alberi da frutta a granella può essere effettuata anche con un certo numero di prodotti fitosanitari già autorizzati. L'uso di antibiotici contro il fuoco batterico pone la questione del rischio per la salute pubblica. S'impone, quindi, un'accurata valutazione. Nell'estate 2007 è stata inoltrata una domanda di autorizzazione per la streptomicina. Essa fornisce lo spunto per analizzarne l'impiego. L'uso eventuale della streptomicina potrebbe essere concepito soltanto quale complemento delle misure di lotta precedentemente descritte. La strategia della Confederazione per la lotta contro il fuoco batterico si basa su misure preventive di natura fitosanitaria finalizzate a evitare l'introduzione dell'agente patogeno in una regione ancora indenne, a eradicare il fuoco batterico nei luoghi in cui ha fatto la sua prima comparsa e a contenerlo laddove la batteriosi è endemica. A queste misure si affianca la ricerca mirata condotta da Agroscope nei settori della resistenza, della diagnostica, dei prodotti fitosanitari e della genetica.

Allegati:

- Direttive n. 2 dell'Ufficio federale dell'agricoltura: Limitazione temporanea del trasferimento di api onde prevenire l'introduzione e la diffusione del fuoco batterico nella zona protetta
- Direttive n. 3 dell'Ufficio federale dell'agricoltura: Lotta contro il fuoco batterico (*Erwinia amylovora* [Burr.] Winsl. et al.)



Direttive n. 2

Data: 22.12.2006
Numeri di riferimento/incarto: 2007-11-15/316 / kly - vip

Limitazione temporanea del trasferimento di api onde prevenire l'introduzione e la diffusione del fuoco batterico nella zona protetta

1 Destinatari

Le presenti direttive sono destinate ai Servizi fitosanitari cantonali.

2 Base legale

Articolo 29 capoversi 1, 3 lettera f e 5 dell'ordinanza del 28 febbraio 2001¹ sulla protezione dei vegetali (OPV).

3 Definizioni

<i>Api:</i>	colonie d'api, sciame, nuclei e nuclei di fecondazione.
<i>Zona protetta:</i>	zona protetta per quanto concerne il fuoco batterico definita nell'allegato 2 parte B lettera b punto 2 OPV.
<i>Zona non protetta:</i>	territori della Svizzera diversi dalla zona protetta di cui sopra.
<i>Comune indenne:</i>	Comune nel quale non è mai stato riscontrato il fuoco batterico.
<i>Comune con focolai isolati:</i>	Comune nel quale il fuoco batterico è stato riscontrato una volta o più, tuttavia in misura limitata.
<i>Zona contaminata:</i>	Comune che a causa dell'entità e/o della frequenza dei focolai di fuoco batterico è stato dichiarato zona contaminata dall'Ufficio federale dell'agricoltura UFAG.
<i>Zona soggetta a restrizioni:</i>	Comuni con focolai isolati e Comuni limitrofi indenni in un raggio di 3 km dai suddetti focolai (arrotondare, per quanto possibile, il perimetro della zona soggetta a restrizioni onde evitare mosaici).

¹ RS 916.20 (http://www.admin.ch/ch/i/rs/c916_20.html)

4 Misure nella zona protetta

¹ Nel periodo compreso tra il 1° aprile ed il 30 giugno è vietato qualsiasi trasferimento di api all'interno della zona protetta da un Comune con focolai isolati a un Comune indenne. Questa misura concerne anche l'apicoltura nomade, la vendita o la donazione di colonie d'api, nonché il trasporto di nuclei da e verso le stazioni di fecondazione.

² Il divieto può essere prorogato di un mese al massimo, se dopo il 30 giugno le piante ospiti nella zona soggetta a restrizioni sono ancora in fiore. Nelle zone dove il periodo di vegetazione è particolarmente precoce o comincia prima a causa di condizioni climatiche particolari, il divieto può essere ordinato con effetto al più presto al 1° marzo. Per analogia, il divieto di trasferimento di api dalla zona non protetta alla zona protetta giusta l'allegato 4 parte B punto 21.3 OPV può essere anticipato o prorogato di un mese.

³ Queste misure non concernono:

- a) le api trasportate ad un'altitudine superiore a 1'200 metri;
- b) le api che, prima del trasferimento nei Comuni indenni, sono state rinchiusse per almeno due giorni;
- c) le api regine (con accompagnatrici) in gabbiette.

⁴ Per l'applicazione delle disposizioni di cui al capoverso 3 lettera b il Servizio fitosanitario cantonale prevede un obbligo di autorizzazione.

5 Misure nella zona non protetta

Per analogia alle misure previste nella zona protetta, il Servizio fitosanitario cantonale può vietare, all'interno della zona non protetta, il trasferimento di api da una zona contaminata o da un Comune con focolai isolati a Comuni indenni se nei Comuni indenni i popolamenti di piante ospiti meritevoli di protezione, come frutteti ad alto fusto, frutteti commerciali e vivai, sono esposti a un rischio accresciuto di infestazione.

6 Pubblicazione delle zone soggette a restrizioni

In vista della pubblicazione nel Bollettino dell'Ufficio federale di veterinaria e nella stampa specializzata, annualmente il Servizio fitosanitario cantonale comunica, entro il 15 gennaio, le zone interessate da tale misura all'Ispettorato fitosanitario della Stazione di ricerca Agroscope Changins-Wädenswil ACW. Per le zone sottoposte alla misura dopo tale data, la trasmissione delle informazioni alle cerchie interessate è compito del Servizio fitosanitario cantonale.

7 Esecuzione

Il Servizio fitosanitario cantonale è incaricato di ordinare e controllare l'esecuzione delle misure in collaborazione con il Servizio veterinario cantonale e con gli ispettori degli apicoltori interessati.

8 Entrata in vigore

Le presenti direttive entrano in vigore il 1° gennaio 2007. Sostituiscono le direttive del 5 marzo 2002 concernenti la limitazione temporanea del trasferimento di api da zone infestate dal fuoco batterico a zone indenni.

Ufficio federale dell'agricoltura

Jacques Morel
Vicedirettore



Direttive n. 3

Data: 30 giugno 2006
Numeri di riferimento/incarto: 2006-06-23/83 / kly/sip

Lotta contro il fuoco batterico (*Erwinia amylovora* [Burr.] Winsl. et al.)

1. Destinatari

Le presenti direttive sono destinate ai Servizi fitosanitari cantonali.

2. Basi legali

Articoli 28, 29 capoversi 1, 3 e 5, nonché 37 dell'ordinanza del 28 febbraio 2001 sulla protezione dei vegetali (RS 916.20).

3. Definizioni

<i>Comune indenne:</i>	Comune nel quale non è mai stato riscontrato il fuoco batterico.
<i>Comune con focolai isolati:</i>	Comune nel quale il fuoco batterico è stato riscontrato una volta o più, tuttavia in misura limitata.
<i>Zona contaminata:</i>	Comune che a causa dell'entità e/o della frequenza della contaminazione è stato delimitato dall'Ufficio federale dell'agricoltura UFAG.
<i>Oggetto protetto: (in una zona contaminata):</i>	Effettivi di piante ospiti pregiati, sotto forma di frutteti di alberi ad alto fusto, frutteti a scopo professionale e vivai, per i quali, nel raggio di 500 metri, i controlli visivi sono più intensi e le misure di risanamento più rigorose rispetto alle altre parti delle zone contaminate e i cui costi sono riconosciuti dalla Confederazione.

4. Misure

4.1 Sorveglianza

¹ Obiettivo:

- a) nei *Comuni indenni*: appurare l'assenza di fuoco batterico e assicurare l'individuazione precoce del primo focolaio di contaminazione;

- b) nei *Comuni con focolai isolati*: rilevare l'entità della contaminazione e valutare i provvedimenti di eradicazione;
- c) nelle *zone contaminate*: rilevare l'entità della contaminazione e valutare i provvedimenti di contenimento.

² Esecuzione:

Le istruzioni per l'esecuzione della sorveglianza, anche in relazione agli *oggetti protetti*, sono specificate al punto 1 dell'allegato; il Cantone stabilisce le modalità di censimento degli *oggetti protetti*.

4.2 Lotta

¹ Obiettivo:

- a) nei *Comuni con focolai isolati*: eliminare l'agente patogeno (strategia di eradicazione);
- b) nelle *zone contaminate*:
 - ridurre il potenziale d'infezione ed evitare che la malattia si diffonda ulteriormente (strategia di contenimento);
 - mantenere condizioni quadro accettabili per la coltivazione di piantumi di alberi da frutta a granella, la produzione di frutta a granella e la conservazione di effettivi di piante ad alto fusto pregiati, delimitando gli *oggetti protetti*.

² Esecuzione:

- a) le istruzioni per la lotta, anche in relazione agli *oggetti protetti*, sono specificate al punto 2 dell'allegato;
- b) sull'intera superficie della zona per cui viene richiesto lo statuto di zona di sicurezza secondo l'avviso n. 9 dell'UFAG "Zone di sicurezza in relazione al fuoco batterico" prevale la strategia di eradicazione, sebbene in questa zona vi siano Comuni (o frazioni di Comuni) che sono stati classificati nella *zona contaminata*;
- c) nelle particelle dei vivai registrati nel quadro del passaporto delle piante le misure di lotta sono ordinate dalla Confederazione.

5. Contributi federali

¹ I costi dei controlli necessari per la rilevazione di focolai di contaminazione nei Comuni in cui il fuoco batterico è stato riscontrato per la prima volta sono rimborsati nella misura del 75 per cento dalla Confederazione. Negli altri casi, le spese sostenute dai Cantoni o dai Comuni per la sorveglianza di cui al punto 4.1 e al punto 1 dell'allegato nei *Comuni indenni*, nei *Comuni con focolai isolati* e nelle *zone contaminate* (compresi gli oggetti protetti) sono rimborsati nella misura del 50 per cento dalla Confederazione.

² Il Cantone può fatturare ai gestori l'ammontare, totale o parziale, dei costi generati dalla sorveglianza degli *oggetti protetti*.

³ Le spese generate dalle misure di lotta di cui al punto 4.2 e al punto 2 dell'allegato sono rimborsate dalla Confederazione nella maniera seguente:

- a) Comuni in cui il fuoco batterico è stato riscontrato per la prima volta: 75 per cento;
- b) altri *Comuni con focolai isolati*: 50 per cento;

- c) *oggetti protetti* nella *zona contaminata* e Comuni (o frazioni di Comuni) della *zona contaminata*, che sono parti integranti della zona per cui è stato richiesto lo statuto di zona di sicurezza: 50 per cento;
- d) *zona contaminata*, tranne i casi di cui alla lettera c): nessun contributo.

⁴ Sono salve le disposizioni giusta l'ordinanza del DFE del 22 gennaio 2001 concernente i contributi federali alle indennità corrisposte dai Cantoni per effetto dell'applicazione dei provvedimenti fitosanitari ufficiali nell'interno del Paese (RS 916.225).

6. Entrata in vigore

Le presenti direttive entrano in vigore il 1° luglio 2006.

7. Disposizione transitoria

Per le misure di lotta nella zona contaminata eseguite prima del 31 ottobre 2006 riguardanti *oggetti protetti* definiti in base ad altri criteri applicati usualmente nel Cantone possono essere richiesti i contributi federali giusta il punto 5 capoverso 3 lettera c.

Ufficio federale dell'agricoltura UFAG

Jacques Morel
Vicedirettore



Direttive n. 3 Lotta contro il fuoco batterico

ALLEGATO

1. Sorveglianza

Tipo di ubicazione/effettivo	Esecuzione dei controlli*		
	Comune indenne	Comune con focolai isolati	Zona contaminata
Piante ospiti isolate o in gruppo, compr. le siepi e i boschetti campestri, escl. gli effettivi riportati di seguito	Controllo a campione, in funzione del rischio di contaminazione, 1 volta l'anno Priorità/Criteri: <ul style="list-style-type: none"> Specie vegetali a rischio Effettivi di piante ospiti pregiati e aree circostanti Distanza rispetto al focolaio di contaminazione più vicino 	Controllo a campione, in funzione del rischio di contaminazione: <ul style="list-style-type: none"> All'interno o nei dintorni di vecchi focolai di contaminazione: Nei 2 anni successivi la contaminazione, 1-2 accertamento/i sull'intera superficie In seguito controllo a campione 1 volta l'anno Immediatamente dopo la contaminazione: Accertamento dell'entità della contaminazione attraverso un controllo di tutte le piante ospiti nelle aree circostanti (si raccomanda un raggio di 500 m) 	<ul style="list-style-type: none"> Al di fuori di oggetti protetti: il numero dei controlli viene fissato dal Cantone Oggetti protetti: Controllo 1-2 volta/e l'anno a dipendenza della situazione fitosanitaria
Particelle di produzione di vivai registrati nel quadro del passaporto delle piante	Controllo a cura di CONCERTPLANT secondo le istruzioni dell'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG)		
Aree circostanti le particelle di vivai registrate nel quadro del passaporto delle piante ZP-b2 in zone di sicurezza	Controllo di tutte le piante ospiti del fuoco batterico nel raggio di 500 m dalle particelle del vivaio interessate, a cura di CONCERTPLANT secondo l'avviso n. 9 dell'UFAG Altre superfici delle zone di sicurezza (min. 50 km ²): sorveglianza come nel caso dei Comuni con <i>focolai isolati</i> (anche per i Comuni con statuto di <i>zona contaminata</i>)		
Aree circostanti i vivai registrati nel quadro del passaporto delle piante in zone protette	Tutte le piante ospiti del fuoco batterico nel raggio di 250 m dalle particelle del vivaio interessate 1 volta l'anno	Non applicabile	

*) Se non indicato altrimenti, l'esecuzione spetta al Cantone

2. Lotta

Circostanza	Misure	
	Comune con focolai isolati	Zona contaminata
Notifica di focolai sospetti	<ul style="list-style-type: none"> Ricezione della notifica – dare la priorità alle notifiche da Comuni con <i>focolai isolati</i> Sopralluogo, eventualmente prelievo di campioni per l'esecuzione di analisi (dare la priorità ai <i>focolai isolati</i>) 	
Insorgenza di sintomi manifesti o referto positivo delle analisi di laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> Rilevamento del focolaio di contaminazione secondo le istruzioni in materia di sorveglianza Nel caso di contaminazione di effettivi a scopo professionale: Censimento dell'effettivo e stima in vista di un eventuale indennizzo Decisione di risanamento: Eliminazione, entro 14 giorni, di tutte le piante contaminate (quale misura immediata nel periodo di fioritura di importanti piante ospiti eliminare senza indugio le parti contaminate) Eventuale eliminazione anche delle piante apparentemente sane nelle vicinanze delle piante ospiti contaminate 	<p><i>Oggetto protetto:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Rilevamento del focolaio di contaminazione Decisione di risanamento (eliminazione/cimatura delle piante) Censimento dell'effettivo e stima in vista di un eventuale indennizzo Eliminazione o cimatura delle piante contaminate secondo la decisione di risanamento entro al massimo 14 giorni
	<ul style="list-style-type: none"> Eliminazione adeguata del materiale contaminato e verifica delle misure ordinate Informazione di tutti gli interessati, compr. le autorità comunali ed eventualmente la popolazione Tenuta di un registro dei casi di fuoco batterico nel Cantone e delle rispettive misure di lotta Informazione periodica dell'Ispettorato fitosanitario di Agroscope Changins-Wädenswil ACW sui casi di contaminazione 	