

Situazione fitosanitaria dei boschi 2009

Report

Author(s):

Meier, Franz; Engesser, Roland; Forster, Beat; Odermatt, Oswald; Angst, Alexander

Publication date:

2010

Permanent link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-b-000304793>

Rights / license:

[In Copyright - Non-Commercial Use Permitted](#)

Originally published in:

Situazione fitosanitaria dei boschi

Situazione fitosanitaria dei boschi 2009

Franz Meier, Roland Engesser, Beat Forster, Oswald Odermatt,
Alexander Angst

Traduzione: Nicola Petrini



Indice

Riassunto	2
1 Condizioni meteo 2009: molto caldo in primavera – variabile in estate	2
2 La situazione del bostrico tipografo rimane tranquilla	3
3 Orcheste del faggio e afidi dell'abete bianco	4
4 Tortrice grigia del larice con picco di gradazione appiattito	5
5 Il cinipide del castagno ha raggiunto la Svizzera	6
6 Altre specie d'insetti invasivi	7
7 Aumentano i danni dovuti alla grafiosi del frassino	8
8 L'agarico a piè fusiforme portatore di carie radicale sulla quercia	11
9 Danni da Hypodermella sui larici	11
10 Essiccamento dei cimali di giovani douglasie	12
11 Nuove malattie fungine	12
12 Aumento dei cervi e dei danni da scortecciamento	13
13 Alternanza dei luoghi di svernamento per alleggerire le fonti di foraggiamento naturale	14
14 Problemi da brucamento per querce, abeti bianchi e latifoglie pioniere	15
15 Bibliografia	16
16 Gemeldete Organismen und ihre Bedeutung im Forstschutz	17

Ringraziamenti

In questa sede vogliamo ringraziare tutti gli addetti del settore forestale per il sostegno e la cortese collaborazione. Le loro segnalazioni precise ed aggiornate riguardo alla situazione del bosco rendono possibile la stesura del rapporto annuale e costituiscono un'importante premessa per il successo del lavoro del "Servizio fitosanitario per il bosco svizzero".

Indirizzo per le ordinazioni:

I dati PDF possono essere scaricati dal sito
www.waldschutz.ch/ oppure richiesti direttamente presso:
Waldschutz Schweiz
WSL
Zürcherstrasse 111
CH-8903 Birmensdorf
Fax 044/739 22 15
E-Mail: waldschutz@wsl.ch

Gli autori operano presso il servizio **Waldschutz Schweiz** (Servizio fitosanitario per il bosco svizzero), che è il centro di consulenza per le questioni inerenti la protezione delle foreste al WSL di Birmensdorf. Questo fornisce informazioni aggiornate in merito ai problemi fitosanitari delle foreste in Svizzera. Grazie alle segnalazioni dei servizi forestali cantonali, Waldschutz Schweiz redige il presente bollettino annuale.

Riassunto

Nel 2009, il quantitativo di legname d'infortunio causato dal Tipografo (*Ips typographus*) era di 100'000 m³, pari a quello dell'anno precedente e quindi ai livelli degli anni antecedenti la pullulazione causata dall'uragano Lothar del dicembre 1999. In Svizzera, attualmente le popolazioni di bostrico si trovano in una fase di latenza, così come altre specie di scolitidi, che sono apparse solo in modo sporadico e localmente. *Dreyfusia nordmanniana*, era ancora presente nei giovani soprassuoli di abete bianco delle Prealpi, mentre i danni molto marcati dovuti a *Dreyfusia piceae* dello scorso anno, sono diminuiti in molte delle zone colpite. Da notare che gli alberi molto indeboliti sono però stati successivamente attaccati dal pisode dell'abete bianco (*Pissodes piceae*) che li ha portati al disseccamento totale. Nel 2009 è stato osservato per la prima volta in Svizzera il cinipide del castagno (*Dryocosmus kuriphilus*), organismo da quarantena.

La grafiosi del frassino, causata dal fungo *Chalara fraxinea*, è stata segnalata per la prima volta al nord delle alpi nel 2008, su giovani frassini e nel 2009 il suo areale di diffusione si è esteso verso ovest, sud ed est. L'intensità dei danni è pure aumentata, tanto che nelle regioni colpite inizialmente, il 90% ca. dei giovani frassini ne risultano ora danneggiati. Nel 2009, in un grande soprassuolo è stato notato nuovamente l'agarico a piè fusiforme (*Collybia fusipes*) che causa la morte delle querce. L'identificazione di questa micosi radicale come causa del deperimento della quercia non è sempre scontata, in quanto per una prima diagnosi occorre identificare i corpi fruttiferi del fungo la cui durata di vita è piuttosto breve. Nel 2009, la malattia corticale delle douglasie causata da *Phomopsis pseudotsugae*, che porta alla moria del cimale, è stata osservata in singoli soprassuoli di giovani douglasie.

Per quanto riguarda il cervo nobile, si osservano un aumento degli effettivi ed una diffusione maggiore anche nei Cantoni dell'altipiano. In diverse regioni, durante gli scorsi inverni si sono avuti grossi danni da scortecciamento, soprattutto in quelle zone dove la coltre nevosa ha ridotto la disponibilità di foraggiamento naturale.

1 Condizioni meteo 2009: molto caldo in primavera – variabile in estate

Il 2009 è risultato di 1,3°C più caldo rispetto alle medie pluriennali (1961-1990) e risulta tra i sette più caldi dall'inizio delle misurazioni, che risalgono al 1864. In molte parti del Paese si è registrato pure un deficit di precipitazioni.

Le temperature invernali, protrattesi a lungo nei mesi di gennaio e febbraio, hanno fatto sì che questi due mesi, per molte regioni siano risultati nettamente più freddi del solito. Ripetute situazioni di sbarramento da sud hanno causato considerevoli nevicate sul versante sud alpino. Le basse pressioni a carattere tempestoso "Joris" (23 gennaio) e "Quinten" (10 febbraio) hanno portato venti tempestosi da ovest, altrimenti rari durante tutto l'inverno. La tempesta "Quinten" ha causato danni e legname d'infortunio per un ammontare di **200'000 m³** (BAFU 2009).

Fatta eccezione per un breve periodo mite, registrato a metà del mese, la primavera si è fatta attendere anche nel mese di marzo. Nella prima metà del mese infatti, a nord delle alpi è nevicato praticamente ogni giorno fino a basse quote, mentre il 24 marzo una corrente d'aria polare ha portato nuovamente la neve da Basilea fino nel Mittelland orientale.

In aprile la meteo è cambiata radicalmente: le condizioni d'alta pressione hanno favorito la presenza di un clima piacevole e soleggiato, con temperature tardo primaverili che, a nord delle alpi, si situavano dai 3 ai 4 gradi al di sopra delle medie. A nord il clima è risultato troppo asciutto, mentre a sud, a causa di alcune situazioni di sbarramento è stato più piovoso del solito. Alla fine del mese d'aprile nelle regioni dell'alto Vallese, del Gottardo, della Surselva e dell'Engadina si sono verificate forti precipitazioni, che hanno portato a quantitativi idrici notevoli e, ad alte quote, fino a 150 cm di neve fresca.

Come aprile anche maggio è risultato nettamente più caldo della media e nella Svizzera occidentale, a sud delle Alpi e nei Grigioni, anche troppo secco. Il 24/25 maggio si sono registrate temperature al di sopra dei 30°C, molto alte per questo mese. Il giorno seguente una corrente d'aria polare associata a temporali tempestosi ha causato **grandinate** massicce nell'Oberland zurighese e nel Canton Turgovia e un netto raffreddamento dell'aria.

Giugno e luglio sono stati caratterizzati da tempo variabile privo di periodi asciutti prolungati. Le zone di bassa pressione e il clima afoso e caldo con distribuzione pressorica piatta hanno causato un'alternanza di schiarite e temporali spesso violenti, accompagnati da **grandinate**. Un esempio su tutti la grandinata del 23 luglio, che in 3 ore ha interessato la regione dal lago di Ginevra fino a quello di Costanza e ha causato danni a colture, fabbricati ed autoveicoli, per un ammontare complessivo di più di 400 milioni di franchi.

In agosto l'alta pressione si è installata in modo più stabile e il mese è risultato di conseguenza molto soleggiato, nettamente più caldo del solito e, in molte parti del paese, troppo asciutto. Ci sono state anche forti precipitazioni, concentrate però in singoli eventi meteorici, come il temporale dell'8 agosto, che in diverse regioni nordalpine ha portato a straripamenti di torrenti e fiumi e ad allagamenti di vari scantinati.

Dopo alcune giornate fredde ad inizio settembre, il clima è tornato ad essere quello tipico della tarda estate e si è protratto fino al mese di ottobre. Così il 7 di ottobre nelle zone a basse quote si registrava-

no ancora temperature giornaliere massime da 24° fino a 28° C. Il 12 ottobre in montagna si è avuta la prima vera avvisaglia invernale, con neve fino ai 1300 msl.m. Il 15 ottobre nelle alpi orientali si sono avute nevicate fino a 800 metri di quota.

Dal 13 al 29 novembre i venti da sud-ovest hanno causato un clima eccezionalmente mite, mentre a fine mese, precipitazioni intense hanno portato a sud e a ovest delle Alpi a copiose nevicate, mentre a nord la neve ha raggiunto le basse quote. Nel mese di dicembre, ad un inizio caratterizzato da clima variabile ma mite è seguito, dall'11 al 20 del mese un periodo molto freddo; il 19 ed il 20 dicembre nelle zone a basse quote la colonnina di mercurio è scesa a -12 / -17°C e anche nel sud del Ticino si sono registrati -15°C. Prima di Natale da sud-ovest sono tornati venti sensibilmente più miti. A sud delle alpi questo ha portato a nevicate importanti fino in pianura e quindi ad un auspicato "bianco Natale", mentre a nord il Föhn ha causato temperature miti.

(Fonte: BUNDESAMT FÜR METEOROLOGIE UND KLIMATOLOGIE METEOSCHWEIZ 2009)

2 La situazione del bostrico tipografo rimane tranquilla

Nei due anni scorsi, i danni causati dal bostrico (*Ips typographus*) si sono assestati attorno ai 100'000 m³ di legname d'infortunio (Fig 1).

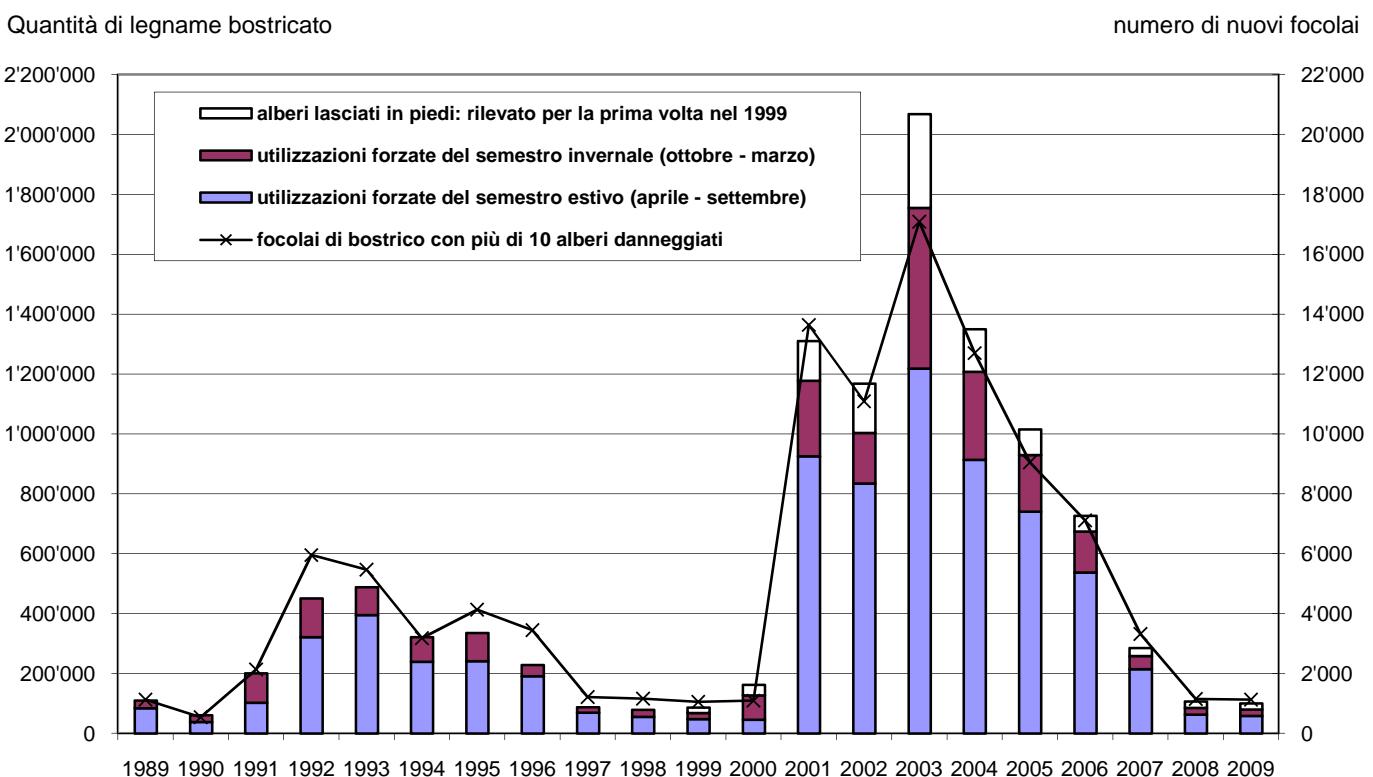


Fig.1: Bostrico tipografo: quantità di legname bostricato e numero di nuovi focolai dal 1989 al 2009.

Nell'aprile 2009, le condizioni di sfarfallamento per i coleotteri svernanti erano favorevoli, ma l'estate, con condizioni meteo variabili e sufficienti precipitazioni ha impedito loro sviluppo e diffusione. Per questo motivo in Svizzera possiamo parlare di un periodo di latenza del bostrico. Pro memoria: a causa dell'uragano Lothar del dicembre 1999 e dell'estate eccezionale del 2003 si è avuta una pullulazione straordinaria di bostrico che nel 2003 ha portato ad un picco massimo di più di 2 milioni di m³ di legname danneggiato in piedi. Da allora non si sono più avute tempeste di questo genere o periodi di siccità eccezionali.

Nel 2009 si sono registrati 1130 nuovi focolai, nemmeno un decimo di quanto registrato nel 2003. Anche le quote di cattura sono in calo: nelle 1800 trappole sono stati catturati ancora 10'500 coleotteri per stagione e trappola.

Al momento in Svizzera non si registrano aree danneggiate di rilievo; soltanto nell'Oberland grigionese e a nord del Ticino va registrato ancora un leggero rischio di danneggiamenti. Visto però che in Svizzera il 20% ca. del legname bostricato rimane in piedi nei soprassuoli, si può affermare che il numero di bostrici ancora presente è sufficiente perché, in caso di forti danni, come una forte tempesta o un lungo periodo di siccità, possa riesplodere il fenomeno. Situazioni meteorologiche caratterizzate da brevi periodi caldi e asciutti, dovrebbero invece lasciare immutata la situazione attuale.

Anche le altre specie di bostrici corticali sono apparse raramente. Pure nelle vallate asciutte ed interne delle alpi la situazione sembra essersi placiata. Per contro, nel Vallese centrale continuano i danni causati dal **bostrico dai denti curvi** dell'abete bianco (*Pityokteines curvidens*).

Alcune specie di bostrici lignicoli che colonizzano tronchi a terra sono risultate completamente assenti, ma questo non dovrebbe essere dovuto tanto alle condizioni climatiche, quanto alla rapidità dell'esbosco, dovuta alle favorevoli condizioni di mercato.

3 Orcheste del faggio e afidi dell'abete bianco

Come negli anni scorsi, l'orcheste del faggio (*Rynchaenus fagi*) si è fatto notare anche nel 2009 in diverse regioni, come nell'Altipiano svizzero, in Ticino e nella Svizzera occidentale. I danni si sono in parte sovrapposti ad una forte annata di pasciona e, nel canton Vaud, pure con una situazione di

stress idrico. Tutto ciò ha causato una decolorazione e una caduta precoce delle foglie, fenomeno già osservato durante l'estate eccezionale del 2003. I faggi colpiti non sono comunque a rischio.

Nel 2009, i forti danni dovuti agli afidi dell'abete bianco dello scorso anno, hanno avuto uno sviluppo differenziato: ***Dreyphusia nordmanniana***, afide molto pericoloso per l'abete bianco, è risultato chiaramente presente soprattutto nei giovani soprassuoli delle Prealpi e assente invece sull'Altipiano svizzero. I danni causati dall'afide ***Dreyphusia piceae*** sono calati in molte regioni, ciò che non ha impedito al **pissode dell'abete bianco** (*Pissodes piceae*) di attaccare gli esemplari da esso fortemente indeboliti (Fig. 2). Questi attacchi successivi, spesso accompagnati dalla **necrosi corticale dell'abete bianco** (*Nectria fuckeliana*) e dal **chiodino** (*Armillaria* sp.) hanno portato alla morte di abeti bianchi in età di perticaia e giovane fustaia. Il danno è risultato particolarmente appariscente sugli abeti bianchi con corteccia ancora liscia. Gli alberi danneggiati sono



Fig. 2: Danno causato da pissode dell'abete bianco (*Pissodes piceae*). Tipiche le gallerie di nutrizione scolpite nel legno e le celle d'impupamento allungate.

stati levati dai soprassuoli da un lato per evitare la diffusione del curculionide, dall'altro per avere ancora legname qualitativamente utilizzabile per la vendita.

4 Tortrice grigia del larice con picco di gradazione appiattito

Nel 2007 e 2008 in Engadina la **tortrice grigia del larice** (*Zeiraphera griseana*, prima *Z. diniana*) secondo il ciclo regolare di sviluppo che la caratterizza, avrebbe dovuto raggiungere la propria gradazione, ma i danni riscontrati sono stati poco appariscenti. Fare una prognosi per il 2009 era difficile poiché, al contrario di quanto accaduto nei periodi precedenti, durante i quali la gradazione era di uno o due anni, questa volta l'attività di brucamento delle larve si è protratta più a lungo e si è verificata anche nel 2009. Presso il lago di Silvaplana si sono registrate persino delle erosioni totali molto evidenti (Fig. 3). L'intensità e l'estensione dei danni erano meno grandi rispetto alle pullulazioni precedenti, ma in questo caso ci è voluto più tempo prima che la gradazione terminasse. Così nel 2009 abbiamo potuto osservare contemporaneamente la tortrice del larice e quella del cembro, che normalmente compare con un anno di ritardo rispetto a quella del larice. Nell'ultimo stadio larvale, i bruchi che si nutrono del cembro sono però nettamente più chiari rispetto a quelli grigioneri del larice e quindi facilmente riconoscibili.

In Vallese, la gradazione che nelle Alpi occidentali e centrali dovrebbe ormai terminare, non è stata osservata. Addirittura, negli anni passati nelle valli

vallesane neanche un leggero aumento della popolazione è stato riscontrato.

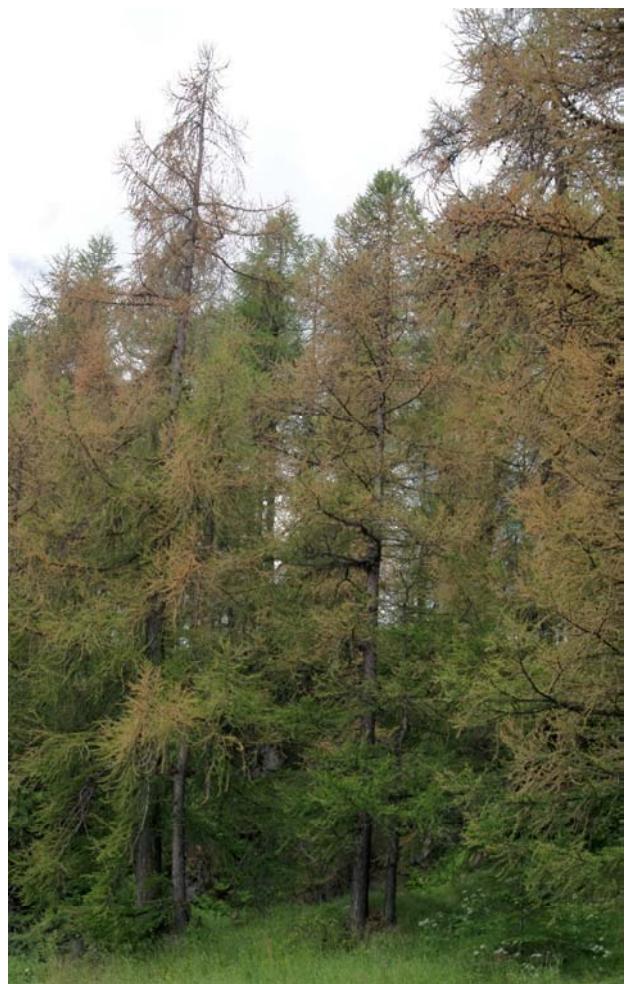


Fig. 3: Attacco da tortrice grigia del larice presso il lago di Silvaplana.

5 Il cinipide del castagno ha raggiunto la Svizzera

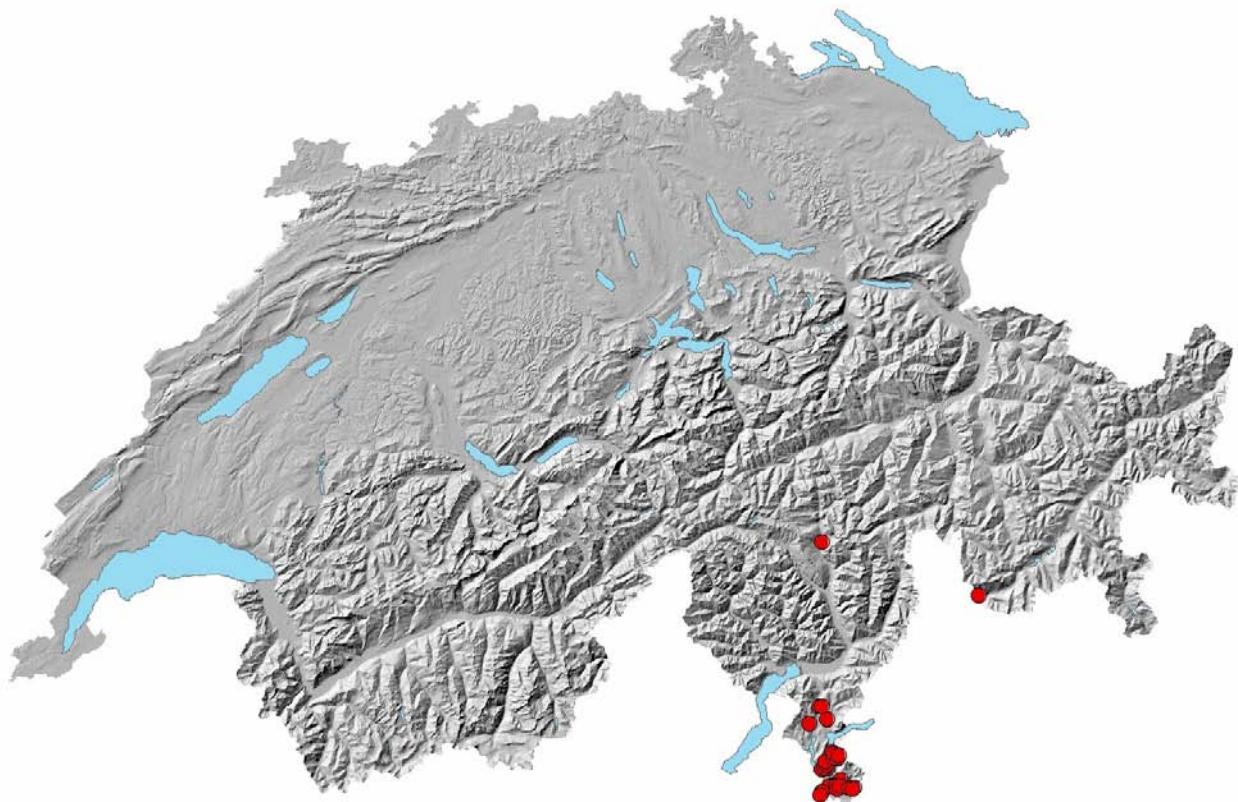


Fig. 4: Luoghi di ritrovamento del cinipide del castagno (*Dryocosmus kuriphilus*) in Svizzera. Stato: fine 2009.

Il cinipide del castagno (*Dryocosmus kuriphilus*) originario della Cina, ha raggiunto per la prima volta l'Italia, precisamente Cuneo, nel 2002. È considerato organismo da quarantena, ma negli anni seguenti si è diffuso in Italia e in altri paesi.

Nel 2009 il cinipide galligeno è stato osservato anche in Ticino e nei Grigioni (FORSTER e al. 2008). Sono stati segnalati diversi focolai d'infezione, nel Mendrisiotto, nel Luganese, in direzione nord fino a Taverne, fino a ca. 7 km a sud del Monte Ceneri (Fig. 4). Nella valle di Blenio il solo caso segnalato riguardava un giovane castagno importato dall'Italia che è poi stato distrutto. Nell'autunno del 2009, è poi stato segnalato ancora un caso dalla Bregaglia, ma non è chiaro se il cinipide provenisse dalla vicina Lombardia o se è stato importato dall'Italia con giovani piante di castagno. Le uova delle larve svernano nelle gemme, che non mostrano alcun segno di danneggiamento prima che, con la germinazione, inizi la formazione delle vistose galle (Fig. 5).

Probabilmente già nel 2007, senza che nessuno se ne accorgesse, è avvenuta una prima deposizione di uova nel sud del Ticino. Nel frattempo il cinipide si è diffuso in giardini, parchi e boschi (Fig. 6) in modo tale che una sua eliminazione non è più pensabile. Bisognerà aspettarsi una sua ulteriore diffusione, basti pensare che un focolaio è già stato scoperto anche a sud del lago di Ginevra, in Francia. I castagni colpiti non muoiono ma possono subire un netto calo di vitalità e di accrescimento e di conseguenza anche un calo della produzione di frutti.



Fig. 5: Le galle appariscenti del cinipide del castagno (*Dryocosmus kuriphilus*).



Fig. 6: Aumento di trasparenza delle chiome del castagno dopo l'attacco del cinipide (*Dryocosmus kuriphilus*).

6 Altre specie d'insetti invasivi

Il lepidottero ***Glyphodes perspectalis***, giunto in Svizzera nel 2007, si è diffuso ulteriormente (Fig. 7). Mentre nel 2007 e 2008 risultavano colpiti soltanto parchi e giardini della regione di Basilea, nel 2009 si è notata la una sua presenza marcata anche sulla sponda destra del lago di Zurigo. Il lepidottero è stato segnalato da diversi altri Cantoni e perfino dalla Svizzera occidentale. È plausibile che la farfalla sia stata diffusa involontariamente e su larga scala con materiale infetto. Per il momento, ad eccezione di Bettingen nel canton Basilea, non si conoscono popolazioni di bosso colpite dall'insetto all'interno dei boschi, nemmeno nel Giura, dove il bosso cresce a volte fitto nel sottobosco. È probabile però che prima o poi il lepidottero raggiunga anche queste aree.

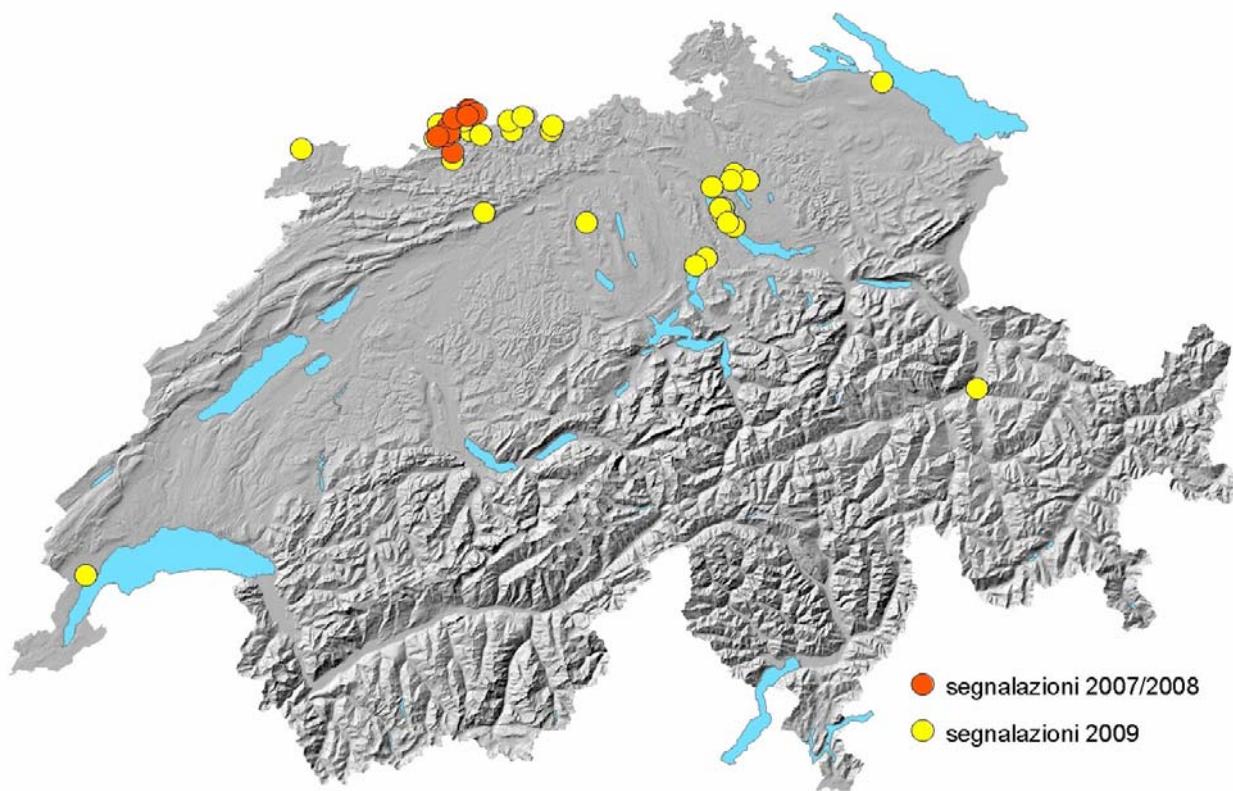


Fig. 7: Area di diffusione di *Glyphodes perspectalis* in Svizzera 2007/2008 e 2009.

Altra specie invasiva segnalata nel 2009 è ***Phyllo-norycter issikii***, lepidottero originario del Giappone che è riuscito a trovare il modo di raggiungere la Svizzera. È stato osservato per la prima volta (HÄNNI 2009) a Muttenz (Canton Basilea campagna). Probabilmente la farfalla è arrivata di suo o trasportata dal vento. Questo piccolo lepidottero danneggia il tiglio, in quanto le larve scavano delle mine nelle sue foglie. Modalità di sviluppo e di vita somigliano a quelle della minatrice fogliare dell'ippocastano (*Cameraria ohridella*), ma l'intensità dei danni di questo piccolo lepidottero è nettamente inferiore. In Germania l'insetto è stato osservato già nel 2001, in Austria nel 2002 e si è diffuso rapidamente.

Negli anni scorsi la **l'afide lanigero dell'ortensia** (*Pulvinaria hydrangeae*), originaria dell'Asia orientale, si è spostata sempre più dai parchi e dai giardini nei boschi e colonizza specialmente gli aceri. Un attacco intensivo porta ad una perdita precoce delle foglie. Nel 2009 sono giunte poche segnalazioni ed è probabile che le fredde temperature dell'inverno

2008/2009 abbiano arrestato la diffusione dell'afide. Anche l'inverno che è seguito, con numerose giornate di gelo, dovrebbe aver sfavorito l'afide.

7 Aumentano i danni dovuti alla grafiosi del frassino

Nel 2008, per la prima volta in Svizzera, nei popolamenti di frassino dei Cantoni di Basilea e Soletta è stata rilevata la presenza del fungo ***Chalara fraxinea***, responsabile della grafiosi del frassino. Da allora la malattia si è diffusa verso ovest, sud ed est, così che nel 2009, a nord delle alpi non è difficile imbattersi in popolamenti di giovani frassini colpiti dalla micosi (Fig. 8).

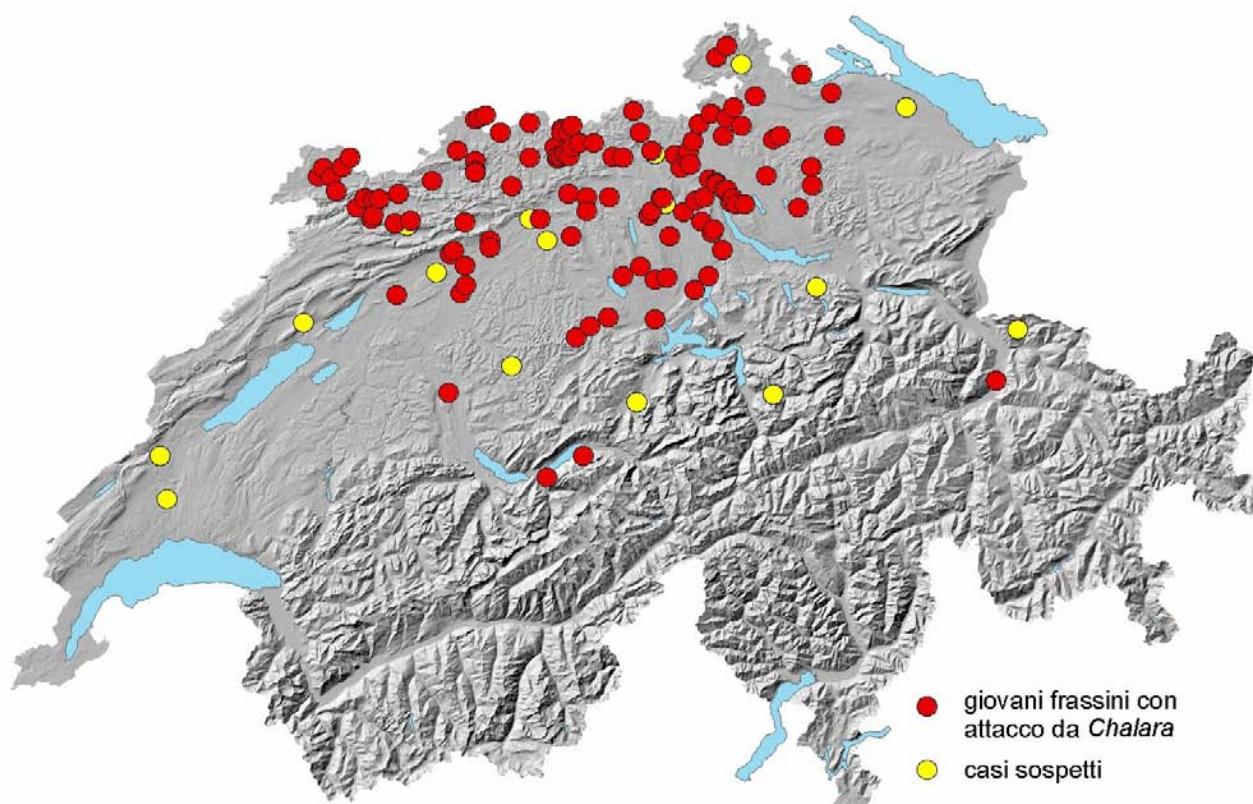


Fig. 8: Diffusione della grafiosi del frassino in giovani soprassuoli. (Dati estrapolati da segnalazioni, consulenze e inchieste).

Nell'area di diffusione del 2008, l'intensità della malattia è notevolmente aumentata e quasi il 90% dei giovani frassini risulta attaccato dalla micosi. Sebbene il frassino dai 200 ai 1600 m di quota sia molto diffuso in Svizzera, questo nuovo tipo di grafiosi non è ancora stato segnalato né nella Svizzera occidentale, né a sud del massiccio alpino. Nella Svizzera occidentale sono stati segnalati casi sospetti, come nel Canton Vaud e se questi dovessero essere accertati, allora sarebbe dimostrato uno spostamento della malattia anche ad ovest. In ogni caso nei prossimi anni occorrerà aspettarsi un'ulteriore diffusione del patogeno.



Fig. 9: Frassino con moria dei getti **non** causata da *Chalara*.

Hymenoscyphus albidus è stato identificato nel 2008 come lo stadio sessuale di *Chalara fraxinea* (KOWALSKI e HOLDENRIEDER 2009). Questo si sviluppa sulla nervatura principale delle foglie di frassino presenti nella lettiera ed è presente da decenni in Svizzera. Si tratta quindi di un micete indigeno che fino ad oggi, non ha mai causato fenomeni di grafiosi sui frassini. A sud delle Alpi troviamo ad esempio aree di diffusione di *Hymenoscyphus albidus* dove non si sono mai manifestati danni sui frassini. La novità è data dal fatto che, a partire dal 2008 nella parte nord della Svizzera, improvvisamente il fungo ha iniziato a danneggiare i giovani frassini. Questo dimostra che, probabilmente, a nord delle alpi è comparsa una nuova varietà di fungo, più aggressiva. Secondo nuove ricerche genetiche (QUELOZ e al. 2010) esistono due specie di questo fungo, il cui aspetto esteriore è identico, ma che si distinguono a livello molecolare: la prima (*H. albidus*) è probabilmente innocua, mentre la seconda (*H. pseudoalbidus*) è aggressiva e causa probabilmente i danni da grafiosi. Restano misteriose le cause che hanno portato alla diffusione del fungo solo oggi ed alla comparsa dei danni solo nel 2008, visto che in un erbario svizzero, che ha 30 anni, è stata identificata anche la varietà aggressiva del fungo. Fattori ambientali potrebbero aver mutato le condizioni tra fungo e frassino, creando fattori favorevoli allo sviluppo della varietà aggressiva. Questo va però dimostrato scientificamente e saranno necessarie ulteriori ricerche per chiarire la biologia di questo patogeno e far luce su questa nuova malattia del frassino.

Ricerche svolte all'estero documentano che il patogeno *Chalara* attacca anche le chiome di vecchi frassini danneggiandoli molto seriamente. Il fungo rappresenta quindi una minaccia per i frassini di tutte le classi d'età. Anche in Svizzera nell'areale danneggiato di *Chalara fraxinea* il fungo è stato trovato su rami morenti appartenenti alle chiome di vecchi frassini. I rami danneggiati presentano una colorazione arancione sulla corteccia.

Visto che il fungo forma le sue spore nella lettiera e viene diffuso nell'ambiente dal vento, la lotta contro questa micosi è difficile. Fino ad oggi non si conoscono misure fitosanitarie efficaci che possano limitarne la diffusione. Per questo motivo, per il momento è possibile solo un approccio pragmatico; nelle rinnovazioni possono essere prelevati gli individui malati e i frassini vecchi e gravemente danneggiati possono essere eliminati anzitempo per evitare una perdita di valore del legname.

I fenomeni di moria del frassino non sono tutti riconducibili alla grafiosi; nel 2007 in vaste zone della Svizzera si è notata una germogliazione ritardata ed una **degenerazione progressiva della chioma** che interessava vecchi frassini. Questo fenomeno, riscontrato nel 2007 in modo improvviso e quasi simultaneo in diverse regioni svizzere, non può essere spiegato con l'apparizione di una nuova malattia ed è improbabile che possa essere causato da *Chalara*. Nel 2009 a Moleno, a nord di Bellinzona (TI), in una superficie boschiva di 30 ettari si è notata una massiccia moria di getti su giovani frassini, la maggior parte dei quali si trovava nello stadio di perticaia bassa e alcuni già in quello di fustaia giovane (Fig. 9). Alcuni frassini erano già morti, ma nessuno era stato colpito da *Chalara*. Sul fusto di un giovane frassino sono state trovate delle strisce di necrosi corticali che erano infestate dai corpi fruttiferi neri del fungo *Botryosphaeria stevensii*. Questo fungo

colpisce la corteccia di alberi indeboliti e indica una precedente perdita di vitalità dovuta a fattori abiotici come ad esempio la mancanza d'acqua. La causa della moria di getti nelle chiome dei frassini di Moleno va attribuita alla mancanza d'acqua o ad un periodo di forte siccità.

Durante l'inchiesta fitosanitaria del 2009 sono stati segnalati casi di danni alle chiome di vecchi frassini da un po' tutto l'areale di distribuzione di questa specie arborea, ma fino ad ora, la grafiosi nei giovani soprassuoli è stata identificata solo in zone delimitate della Svizzera (Fig. 10). Per questo motivo si suppone che la moria di getti sulle vecchie chiome vada attribuita ad un'altra serie di cause.

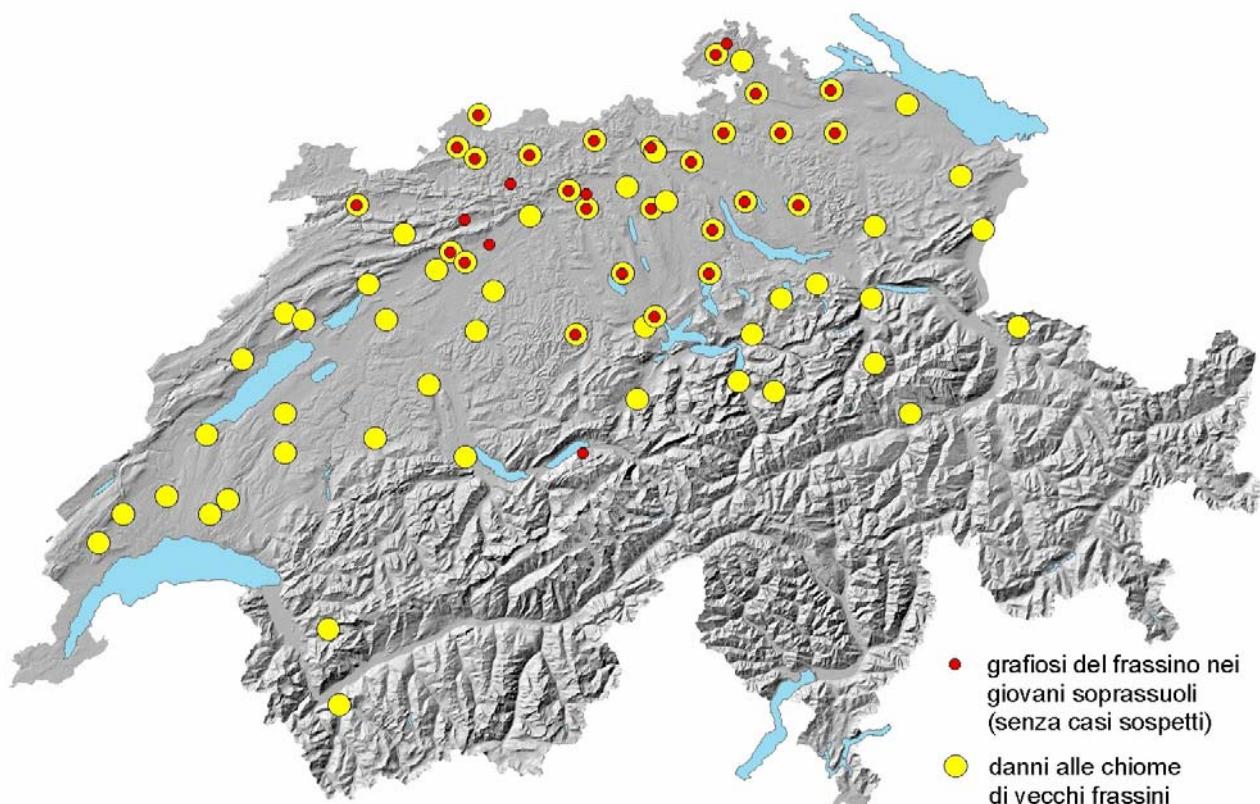


Fig. 10: Distribuzione della grafiosi del frassino sui giovani soprassuoli e danni alle chiome di vecchi frassini. (dati dall'inchiesta)

8 L'agarico a piè fusiforme portatore di carie radicale sulla quercia

In un soprassuolo di latifoglie presso Losone, in Ticino, su una superficie di ca 15 ettari si è notata una forte moria di querce. La fustaia si presentava con diverse centinaia di esemplari morti o con una chioma dall'aspetto fortemente deperente (Fig. 11). La causa va attribuita a una o più tipi di marciume radicale. Dai corpi fruttiferi è stato possibile identificare **l'agarico a piè fusiforme** (*Collybia fusipes*) quale principale responsabile del marciume radicale delle radici principali. Come nei casi capitati negli scorsi anni nel Giura, in Argovia e a Bülach (ZH), l'agarico è risultato quindi nuovamente dannoso per la quercia. Le osservazioni svolte dimostrano che le piante infette, che generalmente si trovano su terreni tendenzialmente asciutti, sono molto più sensibili allo sradicamento da vento.



Fig. 11: Querce morenti a causa dell'attacco radicale dell'agarico a piè fusiforme (riquadro piccolo).

Anche il chiodino può causare un quadro dei danni simile a quello sopra illustrato, ma la sua identificazione risulta più facile, dal momento che il micelio biancastro del fungo è presente tutto l'anno sotto della corteccia. Per l'agarico invece, la diagnosi può esser fatta solo in presenza dei corpi fruttiferi, che hanno una durata di vita ridotta. Per questo motivo non è sempre facile identificare il fungo come causa dei danni. Nell'inchiesta fitosanitaria si richiedevano informazioni generiche su "fenomeni di moria" o di "ingiallimenti" sulle querce. Questi danni generici sono stati segnalati da ca. il 40% dei Circondari forestali (2008: 43%) e interessavano le querce situate nei cantoni Giura, nel Mittelland e in Ticino. È probabile che parte di questi danni sia da attribuire alla micosi radicale *Collybia*, il cui quadro dei danni corrisponde a quanto segnalato.

9 Danni da *Hypodermella* sui larici

Nell'estate 2009 si sono notati forti arrossamenti sulle chiome dei larici, nel canton Grigioni, sull'Albulal, ad Avers e sul passo della Flüela. Responsabile dei danni è ***Hypodermella laricis*** che ha potuto essere identificata soprattutto ad alte quote, vale a dire in gran parte sopra i 1000 msl.m. Sono stati attaccati larici di un po' tutte le età. Questa micosi colpisce gli aghi, che restano appesi ai rami per lungo tempo, dando alle piante un aspetto brunastro e appariscente (Fig. 12). Le singole piante di larice colpite sono distribuite in modo inomogeneo nei soprassuoli. In caso di attacchi ripetuti per più anni consecutivi, alcuni rami possono deperire fino al disseccamento ma, normalmente, non si devono temere conseguenze.

Nelle zone a basse quote i larici sono stati colpiti da un altro tipo di micosi degli aghi, precisamente da ***Mycosphaerella laricina***. Gli alberi più colpiti dall'imbrunimento risultavano già praticamente spogli ad agosto ma, anche in questo caso, non si temono conseguenze di rilievo per i prossimi anni.

Nel 2009 non si segnalano invece danni da ***Meria laricis***, altro patogeno di questo genere che negli anni scorsi aveva attaccato i larici.



Fig. 12: Larici ad alte quote con imbrunitimenti causati dall'attacco del fungo *Hypodermella laricis*.

10 Essiccamento dei cimali di giovani douglasie

Nel 2009, su alcune aree di rinnovazione dell'altipiano svizzero (BE, ZH) è stata constatata la presenza di cimali di douglasia fortemente imbruniti o secchi. Sulla corteccia disseccata e bruno rossastra del getto apicale erano presenti i corpi fruttiferi della micosi corticale *Phomopsis pseudotsugae* (Fig. 13) che negli scorsi anni è stata segnalata raramente. La micosi corticale minaccia specialmente i giovani esemplari di douglasia già indeboliti da fenomeni quali carenze idriche, imbrunimenti, ferite corticali o schock da piantagione. Nel libro "Krankheiten von Wald- und Parkbäumen" (BUTIN 1996) l'autore collega la comparsa di questo fungo con carenze idriche successive alla messa a dimora della piantina, specialmente nella pausa invernale, visto che il fungo sembra prediligere questo momento per attaccare con successo la pianta.



Fig. 13: La micosi corticale *Phomopsis pseudotsugae* causa l'essiccamento dei cimali di douglasia.

La douglasia infette dovrebbero di preferenza essere annientate o bruciate. Butin consiglia di effettuare preventivamente delle piantagioni sotto copertura oppure, per superfici ridotte, sotto copertura laterale. Questa misura preventiva riduce le perdite per

traspirazione dovute all'irraggiamento solare diretto durante la pausa invernale. È inoltre utile anche per evitare i fenomeni d'imbrunimento osservati ripetutamente negli scorsi anni nei giovani soprassuoli e causati da gelo invernale.

11 Nuove malattie fungine

Grazie ad una ricerca attiva sul terreno è stato dimostrato che *Lecanosticta acicola* è presente in Svizzera molto più di quanto si potesse supporre e il suo areale di diffusione, secondo i dati attuali, interessa il nord ed il centro della Svizzera (Fig. 15). Il Patogeno appartiene agli organismi di quarantena per i quali vige l'obbligo d'avviso, e può danneggiare tutte le specie di pino presenti nel nostro Paese. Attacchi successivi e pluriennali portano alla perdita progressiva degli aghi dal basso verso l'alto e possono portare alla morte dell'albero (Fig. 14). Fino ad oggi la micosi è stata rilevata solo sul Pino mugo (*Pinus mugo s.l.*) in giardini e spazi pubblici, ma mai in bosco. Per quanto riguarda gli alberi impiegati nelle zone urbane, si tratta spesso di soggetti provenienti da importazioni. Da questo possiamo dedurre che spesso la via di diffusione delle nuove malattie passa proprio dai centri di distribuzione e vendita. Questo riguarda in misura ancor maggiore anche la diffusione di *Cylindrocladium buxicola* che ha causato danni ingenti ai bossi di parchi e giardini, con conseguenze economiche importanti. Anche in questo caso non si riscontrano danni ai bossi presenti nei boschi.



Fig. 14: Pino montano colpito fortemente da imbrunimento da *Lecanosticta*.

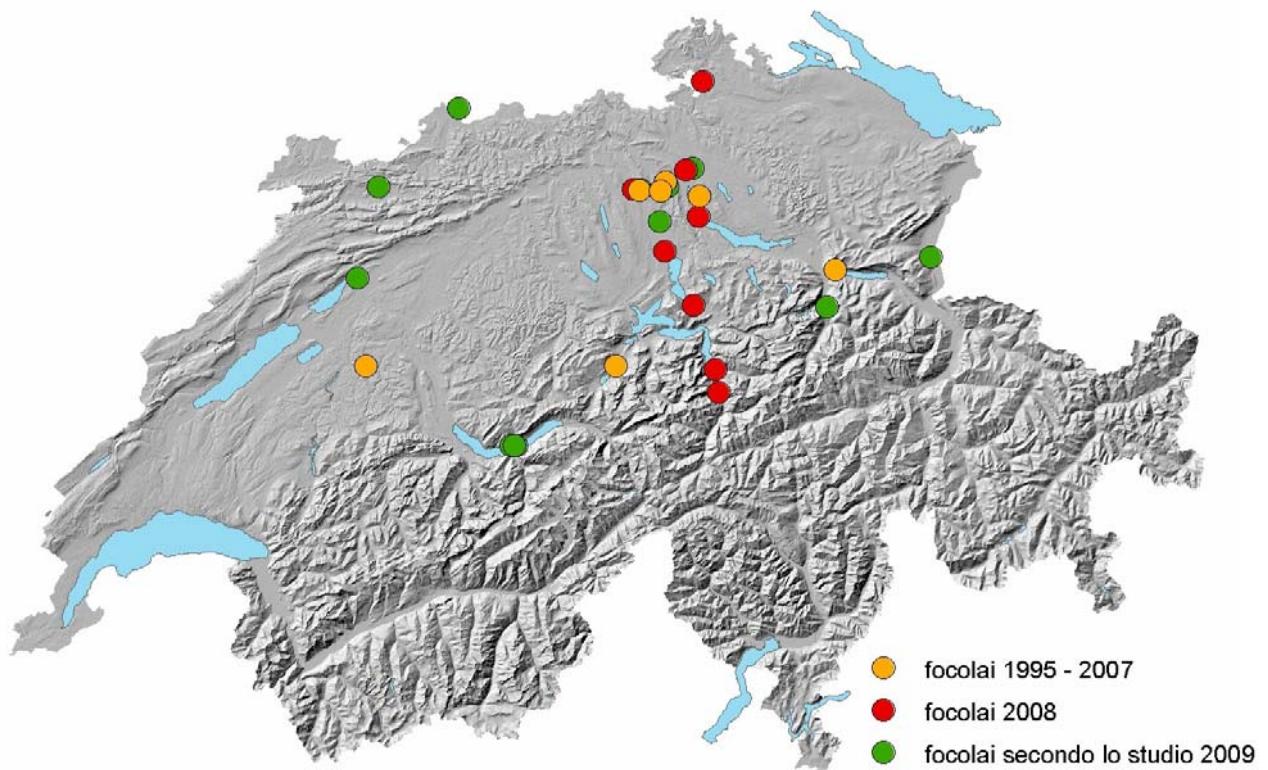


Fig. 15: Sviluppo del numero di focolai da *Lecanosticta* su pino montano.

12 Aumento dei cervi e dei danni da scortecciamento

Il cervo nobile è in aumento su tutto il territorio nazionale sia per quanto riguarda il numero di capi, sia per l'area di diffusione. In particolare nei cantoni di Lucerna, Zurigo, Friborgo e nel Mittelland bernese, il cervo si è diffuso ulteriormente, mentre nei cantoni di Soletta e Argovia è confermata l'osservazione di singoli esemplari. Nei Cantoni tradizionalmente occupati da questa specie, il numero di capi è in crescita.

Sulla scia di questi sviluppi, negli scorsi anni si sono verificati danni da scortecciamento dove fino ad ora non se n'erano mai visti e, dove erano già presenti, i danneggiamenti sono stati maggiori al solito.

Nelle vallate della Prettigovia (GR), durante lo scorso inverno si sono registrati estesi danni da scortecciamento. La neve ed il freddo hanno ridotto l'offerta alimentare per il cervo, tanto che questo si è spinto fino a raggiungere le balle di fieno stoccate

nelle coltivazioni agricole. Per supplire alle carenze alimentari il cervo si è inoltre procurato nutrimento scortecciando alberi, soprattutto nelle perticaie di frassino, ma anche in quelle di abete rosso ed altre specie (Fig. 16).

Questo genere di danno viene già segnalato da anni dal Werdenberg, nella valle del Reno sangallese mentre nel Togghemburgo, regione confinante, se ne è constatato l'aumento.

Nel Weissbachtal, canton Appenzello interno, i forti danni da scortecciamento si ripetono ormai da lungo tempo, mentre nel canton Glarona sono particolarmente importanti nelle zone di stazionamento invernale e nelle bandite di caccia. Sono giunte però anche nuove segnalazioni puntuali dai cantoni di Friborgo e Lucerna come pure dall'alta Argovia (canton Berna).



Fig. 16: Abete bianco scortecciato.

La diffusione del cervo è sostenuta politicamente e dovrebbe proseguire anche nei prossimi anni. Occorrerà quindi attendersi un aumento dei danni da scortecciamento, quanto meno nelle zone di svernamento del cervo. È consigliabile seguire attentamente il fenomeno dagli inizi e pensare già sin d'ora a quale strategia adottare per tenere sotto controllo questa nuova situazione.

13 Alternanza dei luoghi di svernamento per alleggerire le fonti di foraggiamento naturale

All'estero, in Austria ad es., sono già state fatte ricerche sistematiche sulle cause che portano allo scortecciamento. Secondo SCHWAB e al. (1986) i danni da scortecciamento risultano contenuti fino al momento in cui il cervo può coprire il proprio fabbisogno alimentare con foraggiamento naturale composto da erbe, graminacee, muschi, bacche, rami d'arbusti, quasi tutti i tipi di cespugli e di specie arboree. Questo ungulato gradisce in particolare salici, sambuco, lamponi e rovi, gemme e rametti di pallon di maggio, nocciolo, così come frassini, aceri, sorbo degli uccellatori, abete bianco e faggio.

VÖLK (1998) ha effettuato uno studio sulle zone di svernamento del cervo nobile potenzialmente attrattive per lo scortecciamento, ma che risultano prive di danni rilevanti, giungendo alla constatazione che in otto delle nove aree considerate, le possibilità di pastura erano più che buone. Nella maggior parte dei casi, in inverno più della metà di arbusti e nutrimento vegetale a terra era alla portata del cervo. Völk enumera tra le specie particolarmente gradite dal cervo, il mirtillo, l'erica, il lampone, la ginestra, il ginepro, le graminacee e il farinaccio.



Fig. 17: I gruppi di piante di mirtillo, nutrimento amato dal cervo, sono presenti solo all'interno della recinzione.

I danni da scortecciamento possono rimanere entro una quantità sopportabile fino a quando il materiale da pastura presente può essere consumato garantendo una propria autogenerazione costante. In effetti, avendo la possibilità di scegliere, il cervo preferisce brucare erbe e arbusti piuttosto che corteccia. Nell'ambito di una vasta ricerca sui danni da scortecciamento si è constatato come il quantitativo dei danni diminuisca sensibilmente in presenza di una possibilità di pastura abbondante (SCHWAB 1986). Questo spiega anche i motivi per i quali, in aree prima non colonizzate dal cervo, durante i primi anni non vi siano danni.

Le recinzioni di controllo mostrano che nelle zone tradizionalmente occupate dal cervo, una grande quantità di materiale da pastura è stata nel frattempo annientata; all'interno delle aree cintate in effetti troviamo rovi e piante pioniere in abbondanza, assolutamente assenti all'esterno (Fig. 17).

Danni da scortecciamento su larga scala e ripetuti indicano una mancanza di materiale da pastura che potrebbe essere causata da un sovrasfruttamento pluriennale dovuto al cervo stesso. Se il danno si presenta persino in estate allora, secondo SCHWAB (1986) ciò indica che le possibilità alimentari sono state di gran lunga superate. Un comprensorio simile dovrebbe sottostare a misure di prelievo venatorio del cervo molto alte, almeno fino a quando si riscontrerà una buona ripresa delle specie interessanti per l'alimentazione degli ungulati. La sopravvivenza del cervo non è messa a rischio nemmeno se, contemporaneamente alle misure venatorie, al cervo viene impedita la possibilità di penetrare in altri comprensori. Anzi, una massiccia diminuzione dei capi, in questo caso, è più vicina alla dinamica naturale di questa specie, rispetto alla sua presenza costante e diffusa su tutto il comprensorio. Un comprensorio naturale di distribuzione del cervo dovrebbe avere una superficie di centinaia di chilometri quadrati e lupo e lince dovrebbero farne parte integrante. Il cervo in questo caso sarebbe costretto a cambiare costantemente aree di stazionamento cosicché la vegetazione verrebbe sovrasfruttata solo momentaneamente e avrebbe tutto il tempo per riprendersi. (BUBENK 1984). D'altra parte, che il cervo sappia adattarsi facilmente a nuove condizioni stagionali è dimostrato anche da uno studio effettuato nel Canton Glarona da ZWEIFEL-SCHIELLY (2006). In particolare l'autrice giunge alla conclusione che "il cervo nobile, nel suo comportamento è probabilmente molto più flessibile di quanto ipotizzato fino ad oggi, tanto che la scelta delle zone di stazionamento e il suo comportamento migratorio possono essere adattati alle condizioni esterne, se necessario, anche anno per anno".

GLEBER (2000) del centro di ricerche forestali di Göttingen, in un articolo della rivista tedesca della caccia, si spinge a dire che nelle attuali condizioni paesaggistiche occorre rendere possibile e favorire le misure pratiche che portino il cervo a cambiare regolarmente le sue aree di stazionamento.

14 Problemi da brucamento per querce, abeti bianchi e latifoglie pioniere

Nei boschi svizzeri troviamo 237 aree indicatrici per il controllo del brucamento e il loro numero è in aumento. Le aree indicatrici sono rappresentative per un areale di distribuzione del cervo di ca. 30 ettari e in queste superfici viene misurata annualmente o ogni due anni la quantità di piante brucate rispetto al totale presente. Nel 2009 sono state rilevate 122 aree di controllo rispettivamente nei Can-

toni Zurigo (45 aree indicatrici), Turgovia (20), Glarona (10), Basilea campagna (4), Argovia (3), Appenzello interno (3), Appenzello esterno (1), Berna (2), Nidwaldo (2), Obvaldo (1), Zugo (3), Svitto (10) e Friborgo (18).

L'influsso degli ungulati sulla rinnovazione boschiva nel 2009 non si discosta da quello rilevato negli anni precedenti. Nelle zone a basse quote la messa a dimora senza protezione della quercia è impensabile. Anche i danni sull'abete bianco su vaste zone e specialmente nelle Prealpi e sulle Alpi, dove risultano particolarmente colpiti le bandite di caccia, sono ancora troppo alti (Fig. 18). In altre regioni, come nel canton Friborgo, il brucamento sull'abete bianco è assolutamente non problematico: qui l'intensità dei danni rilevata raggiunge il 5% nell'Altipiano e il 10% nelle Prealpi. Ricordiamo che la soglia limite dei danni per questa specie è del 9%.



Fig. 18: Abete bianco bruciato da camosci.

La media rilevata per i danni subiti dall'abete bianco su tutto il paese resta nettamente al di sopra della soglia limite, come dimostrato dal terzo Inventario Forestale Nazionale (SCHWYZER 2010). Secondo questi rilevamenti, in Svizzera è difficile rinnovare con la quercia senza far uso di protezioni, mentre risultano molto intensi i danni anche su piante pioniere come il tremolo, il sorbo degli uccellatori e i salici.

15 Bibliografia

BAFU BUNDESAMT FÜR UMWELT, 2009: Sturm "Quinten" verursacht weniger Waldschäden als befürchtet. Pressemitteilung vom 17. 2. 2009. Bern.

BUBENIK, A.B., 1984: Ernährung, Verhalten und Umwelt des Schalenwildes. BLV Verlagsgesellschaft München Wien Zürich. 272 S.

BUNDESAMT FÜR METEOROLOGIE UND KLIMATOLOGIE METEOSCHWEIZ, 2009: Monatlicher Witterungsbericht des Bundesamtes für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz. Zürich.

BUTIN, H., 1996: Krankheiten der Wald- und Parkbäume. Diagnose - Biologie - Bekämpfung. 3. neubearb. u. erw. Auflage. Stuttgart/New York, Thieme. 261 S.

FORSTER, B.; CASTELLAZZI, T.; COLOMBI, L.; FÜRST, E.; MARAZZI, C.; MEIER, F.; TETTAMANTI, G.; MORETTI, G., 2009: Die Edelkastaniengallwespe *Dryocosmus kuriphilus* (Yasumatsu) (Hymenoptera, Cynipidae) tritt erstmals in der Südschweiz auf. Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 82, 3/4: 271-279.

GLEBER, G., 2000: Push- and Pull Effects. Umzug bei Rotwilds. Deutsche Jagdzeitung 20,1: 28-35.

HÄNNI, S., 2009: Neue Art für die Schweiz: Phyllonorycter issikii. Online-Beitrag im Lepiforum:
http://www.lepiforum.de/cgi-bin/2_forum.pl?noframes;read=50472

KOWALSKI, T.; HOLDENRIEDER, O., 2009: The teleomorph of *Chalara fraxinea*, the causal agent of ash dieback. For. Path., 39: 304-308.

QUELOZ, V.; GRÜNING, C.R.; BERNDT, R.; KOWALSKI, T.; SIEBER, T.N.; HOLDENRIEDER, O.; 2010: Cryptic speciation in *Hymenoscyphus albidus*. For Path.; doi: 10.1111/j.1439-0329.2010.00645.x.

SCHWAB, P.; ZOLLNER, K.; WEISS, R.; BINDER, A., 1986: Schälschadenanalyse 1978/82 in: Beiträge zur Umweltgestaltung A 110/I, Alpine Umweltprobleme, Ergebnisse des Forschungsprojekts Achenkirch. Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. , Berlin. 303 S.

SCHWYZER, A.; ABEGG, M.; KELLER, M.; BRANG, P., 2010: Gesundheit und Vitalität, in BRÄNDLI, U.-B. (Ed.) 2010: Schweizerisches Landesforstinventar. Ergebnisse der dritten Erhebung 2004-2006. Birmensdorf, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL. Bern, Bundesamt für Umwelt, BAFU. 115-141.

VÖLK, F., 1998: Langjährig erfolgreiche Rotwildüberwinterung ohne gravierende Schälschäden. Ausgewählte Beispiele im Ostalpenraum. BOKU-Berichte zur Wildtierforschung und Wildbewirtschaftung 15; ISSN 1021 - 3252. 46 S. + Anhang.

ZWEIFEL-SCHILLY, B., 2006: Rothirsche in Berggebieten. Habitat- und Nahrungswahl im Jahresverlauf. Wildbiologie in der Schweiz 6/37. Wildtier Schweiz, Zürich. 16 S.

16 Gemeldete Organismen und ihre Bedeutung im Forstschutz

Fichte (*Picea* sp.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Buchdrucker (<i>Ips typographus</i>)	Die durch den Buchdrucker befallene Menge Fichtenholz betrug im Jahre 2009 100'000 m ³ , etwa gleich viel wie im Vorjahr. Sie liegt wieder auf dem Niveau der Jahre vor der Massenvermehrung, ausgelöst durch den Sturm "Lothar" vom Dezember 1999. Die Populationen befinden sich wieder in der Latenz-Phase.
Kupferstecher (<i>Pityogenes chalcographus</i>)	Zu starkem Kupferstecher-Befall war es im heissen, trockenen Sommer 2003 sowie lokal nach Schneedruckschäden im Jahr 2006 gekommen. Seither ist der Befall stetig zurückgegangen und befindet sich auch wieder auf dem Niveau vor dem Sturm Lothar.
Riesenbastkäfer (<i>Dendroctonus micans</i>)	Der Riesenbastkäfer wird häufig an Fichten auf bestockten Jurawiesen festgestellt (Meldungen 2009: Kt. BE, NE). Zudem befiel er 2009 einzelne Blaufichten (<i>Picea pungens</i> var. <i>glaucia</i>) in einer Schmuckkreisig-Kultur (Kt. LU).
Bockkäfer (<i>Tetropium</i> sp.)	Meist schwacher Bockkäfer-Befall an Fichtenholz wurde 2009 aus den Kt. FR und TG gemeldet.
Fichtengallenläuse (<i>Adelges</i> sp., <i>Sacchiphantes</i> sp.)	Schäden durch Fichtengallenläuse können in Jungbeständen der Hochlagen sowie in Christbaumkulturen entstehen. Siehe auch unter "Lärche".
Fichtennadel-/Alpenrosenrost (<i>Chrysomyxa rhododendri</i>)	Der zwischen der Alpenrose und der Fichte wirtswechselnde Rostpilz trat 2009 im Alpenraum weniger häufig in Erscheinung als noch im Vorjahr. Der Befall führt zu den auffälligen goldgelben Verfärbungen der jüngsten Nadeln der Fichte.
Fichtennadelrost (<i>Chrysomyxa abietis</i>)	Ein schwacher Befall der Fichten durch den nicht wirtswechselnden Rostpilz wurde 2009 vereinzelt im Kt. TG beobachtet.

Tanne (*Abies alba* Mill.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Krummzähniger Weisstannenborkenkäfer (<i>Pityokteines curvidens</i>)	Beim Weisstannenborkenkäfer hat sich die Situation ebenfalls deutlich beruhigt. Im Mittelwallis setzte sich aber der verstärkte Befall fort.
Grünrüssler (<i>Phyllobius</i> sp.)	Nadelfrass an Nordmannstannen durch Grünrüssler wurde 2009 in einer Christbaumkultur im Kt. AG beobachtet.
Gefährliche Weisstannentrieblaus (<i>Dreyfusia nüsslini</i> = <i>D. nordmanni</i>)	Wie im Vorjahr war auch 2009 in Tannen-Jungbeständen der Voralpen nach wie vor ein starker Befall durch die Gefährliche Weisstannentrieblaus zu verzeichnen.
Weisstannen-Stammlaus (<i>Dreyfusia piceae</i>)	Der im Vorjahr starke Befall durch die Tannenstammlaus ging vielerorts zurück, doch wurden die durch sie geschwächten Bäume zum Teil vom Weisstannenrüssler befallen und abgetötet (Beobachtungen 2009 in den Kt. LU und ZH).
Weisstannenrüssler (<i>Pissodes piceae</i>)	
Riesenholzwespe (<i>Urocerus gigas</i>)	Nach dem Befall durch den Weisstannenrüssler wurden frisch abgestorbene Tannen vereinzelt noch durch die Riesenholzwespe befallen (Beobachtung 2009 im Kt. ZH).
Rindenpilz (<i>Nectria fuckeliana</i>)	Der Rindenpilz konnte 2009 im Kt. ZH vereinzelt auf Bäumen gefunden werden, welche durch die Tannenstammlaus und den Weisstannenrüssler befallen und am Absterben waren.
Tannenkrebs, Hexenbesen (<i>Melampsorella caryophyllacearum</i>)	Die Rostpilzerkrankung mit Wirtswechsel zwischen Tanne einerseits und Mieren- und Hornkrautarten andererseits tritt im ganzen Tannenverbreitungsgebiet in unterschiedlichem Ausmass auf. Wirtschaftlich von Bedeutung sind die Stammkrebs. Für 2009 liegen Meldungen aus den Kt. AG, BE, FR, und SZ vor.

Waldföhre (*Pinus sylvestris* L.) / Bergföhre (*P. montana* Mill.) / Schwarzföhre (*P. nigra* Arn.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Waldgärtner (<i>Tomicus</i> sp.)	Das jeweils lokale Auftreten der Waldgärtner-Arten wurde 2009 aus den Kt. BE, GR, TG, VS und ZH gemeldet.
Sechszähniger und Grosser Zwölfzähniger Föhrenborkenkäfer (<i>Ips acuminatus</i> , <i>Ips sexdentatus</i>)	Der starke Befall der Föhrenbestände zwischen Brusio und Poschiavo (GR) durch den Sechszähnigen Föhrenborkenkäfer hielt auch 2009 weiter an. Es liegen für 2009 keine weiteren Meldungen über den Sechszähnigen und auch keine Meldungen über ein Auftreten des Zwölfzähnigen Föhrenborkenkäfers vor.
Blauer Kiefernprachtkäfer (<i>Phaenops cyanea</i>)	Über den Blauen Kiefernprachtkäfer, welcher am Absterbeprozess von geschwächten Föhren beteiligt ist, liegen für 2009 keine Beobachtungen vor.
Kiefernnadelscheidenrässler (<i>Brachonyx pineti</i>)	Ein Befall durch den Kiefernnadelscheidenrässler wurde an einer Gruppe Bergföhren in einem Garten im Kt. BE festgestellt.
Pinienprozessionsspinner (<i>Thaumetopoea pityocampa</i>)	Der Pinienprozessionsspinner ist auf der Alpensüdseite, im Wallis, in der Genfersee-Region und entlang des Waadtländer Jurasüdfusses verbreitet. Nach einem Rückgang des Befalls im Vorjahr, hat dieser 2009 im Tessin und im Wallis wieder zugenommen.
Nadelschütte (<i>Lophodermium seditionsum</i>)	Ein jeweils lokaler, schwacher Föhrenschütte-Befall wurde aus verschiedenen Orten im Kt. TG gemeldet.
<i>Dothistroma</i> -Nadelbräune (<i>Scirrhia pini</i> HFF, <i>Dothistroma pini</i> NFF)	Im Rahmen einer aktiven Suche nach der <i>Lecanosticta</i> -Nadelbräune wurde 2009 die <i>Dothistroma</i> -Nadelbräune wiederholt festgestellt. Insgesamt wurden 16 Beobachtungen in den Kt. AG, BE, SG und ZH gemacht.
Braunfleckenkrankheit der Föhre, <i>Lecanosticta</i> -Nadelbräune (<i>Scirrhia acicola</i> HFF, <i>Lecanosticta acicola</i> NFF)	Nach der deutlichen Zunahme der Befallsherde in den beiden Vorjahren wurde 2009 aktiv nach der <i>Lecanosticta</i> -Nadelbräune gesucht. Diese dürfte häufiger vorhanden sein als bisher vermutet. Das Befallsgebiet umfasst nach aktuellen Kenntnissen die nördlichen und zentralen Regionen des Landes.
Diplodia-Triebsterben der Föhre (<i>Diplodia pinea</i> , Syn. <i>Sphaeropsis sapinea</i>)	Die Krankheit wird oft an der besonders anfälligen Schwarzföhre gefunden. Durch Wunden in den Trieben, wie sie bei Hagelschlag entstehen, vermag der Pilz aber auch andere Föhrenarten zu infizieren. Für 2009 liegen Meldungen über das Auftreten des Triebsterbens aus den Kt. AG, BE, GR und ZH vor.
Kiefernringen-Blasenrost (<i>Cronartium flaccidum</i> , Syn. <i>C. asclepiadeum</i>)	Der Befall einer Bergföhre durch den Blasenrost der zweinadeligen Föhrenarten wurde 2009 im Kt. AG festgestellt.

Lärche (*Larix decidua* Mill.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Grosser Lärchenborkenkäfer (<i>Ips cembrae</i>)	Als Folge von Schneedruck- und Lawinenschäden im Vorjahr kam es 2009 an verschiedenen Orten im Wallis zu starkem Befall durch den Lärchenborkenkäfer. Weitere Meldungen über leichten lokalen Befall stammen aus den Kt. BL und ZH.
Fichtengallenläuse (<i>Adelges</i> sp., <i>Sacchiphantes</i> sp.)	An Lärchen verursachen Fichtengallenläuse Verfärbungen und Abknicken der Nadeln. Ein lokaler, mässiger Befall wurde 2009 im Kt. ZH festgestellt.
Grauer Lärchenwickler (<i>Zeiraphera griseana</i> = <i>Z. diniana</i>)	Nachdem der regelmässige Zyklus des Lärchenwicklers im Engadin (GR) bereits in den Jahren 2007 und 2008 zu einer erhöhten aber nur schwach sichtbaren Frass-tätigkeit führte, war auch noch 2009 eine verstärkte Frass-tätigkeit zu beobachten. Der Befall ist zwar geringer als bei früheren Massenvermehrungen, diesmal dauert es aber länger, bis die Populationen wieder zusammenbrechen.
Lärchenblasenfuss (<i>Taeniothrips laricivorus</i>)	Lokaler leichter Befall durch den Lärchenblasenfuss wird aus dem Kt. TG gemeldet.
Langtriebsterben (<i>Phomopsis</i> sp., <i>Cytospora</i> sp.)	Das durch einen Befall durch Rindenpilze verursachte Absterben der Langtriebe der Lärche wurde 2009 in einem Fall im Kt. VS beobachtet.
<i>Hypodermella laricis</i> , Braunfleckigkeit der Lärche (<i>Mycosphaerella laricina</i>)	Im Sommer 2009 wurden an verschiedenen Orten im Kt. GR auffällige braune Nadelverfärbungen, verursacht durch die <i>Hypodermella</i> -Nadelschütte, beobachtet. Im Mittelland trat verschiedentlich die Braunfleckigkeit auf (Kt. AG, BE, ZH).
Lärchenkrebs (<i>Lachnellula willkommii</i>)	Feuchte Lagen fördern das Auftreten der Krankheit. Starker Krebsbefall kann Äste und Wipfel zum Absterben bringen. Ein stärkeres Auftreten des Lärchenkrebses wurde auch in Weidewäldern im Engadin (GR) festgestellt.

Arve (*Pinus cembra* L.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Kleiner Buchdrucker (<i>Ips amitinus</i>), Kleiner Arvenborkenkäfer (<i>Pityogenes conjunctus</i>)	Ein Borkenkäfer-Befall der Arven ist im Oberengadin (GR) wieder etwas häufiger festzustellen als in den zwei Vorjahren, vor allem in beweideten Beständen. Der Kleine Buchdrucker wird auch an geschlagenem, liegendem Arvenholz beobachtet.
Gespinstblattwespen (<i>Acantholyda</i> sp.)	Frass durch Gespinstblattwespen wurde 2009 an einem Einzelbaum ausserhalb des Waldes beobachtet (Kt. SO).
Arvenminiermotte (<i>Ocnerostoma copiosella</i>)	Seit 2005 ist an den Arven im Oberengadin (GR) kein nennenswerter Befall mehr zu verzeichnen.
Grauer Lärchenwickler (<i>Zeiraphera diniana</i>)	An verschiedenen Orten im Oberengadin (GR) konnte 2009 Nadelfrass am diesjährigen Austrieb durch die Arvenform des Lärchenwicklers festgestellt werden
Cenangium-Triebsterben (<i>Cenangium ferruginosum</i>)	Dieser Pilz verursacht ein Zweigsterben an Waldföhren und Arven. Ein starker Befall wurde 2009 lokal an Arven im Oberengadin (GR) beobachtet.

Strobe, Weymouthsföhre (*Pinus strobus* L.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Strobenblasenrost (<i>Cronartium ribicola</i>)	Ein Befall der Weymouthsföhren durch den Blasenrost der fünfnadeligen Föhrenarten wurde 2009 in den Kt. BE und VS beobachtet.

Douglasie (*Pseudotsuga menziesii* Franco)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Furchenflügiger Fichtenborkenkäfer (<i>Pityophthorus pityographus</i>)	Der Furchenflügelige Fichtenborkenkäfer trat 2009 als reiner Sekundärschädling an jungen Douglasien in Erscheinung. In einen Fall waren diese durch die Russige Douglasienschütte und die Douglasienvollaus (Kt. BE), im anderen Fall durch den Grossen Brauen Rüsselkäfer (Kt. BL) vorgeschnädigt.
Douglasienwollaus (<i>Gilletteella cooleyi</i>)	Ein lokales, meist schwaches bis mässiges Auftreten der Douglasienwollaus wurde 2009 an einzelnen Orten in den Kt. BE, TG und ZH beobachtet.
Russige Douglasienschütte (<i>Phaeocryptopus gaeumannii</i>)	Ein schwacher bis mässiger Befall durch die Douglasienschütte konnte 2009 in verschiedenen Jungbeständen in den Kt. BE, LU, SZ und ZH festgestellt werden, teilweise auch in Kombination mit anderen Schaderregern.
Rindenschildkrankheit, Phomopsis-Krankheit (<i>Phomopsis pseudotsugae</i>)	Die in den letzten Jahren nur selten gefundene Rindenschildkrankheit hatte 2009 in einzelnen Douglasien-Jungbeständen in den Kt. BE und ZH das Absterben der Wipfel zur Folge.



Il bollettino SFOI può essere consultato anche nella E-Collection.

ETH E-Collection

Con questa nuova piattaforma la Biblioteca del Politecnico di Zurigo offre la possibilità di pubblicare documenti fuori del contesto editoriale tradizionale e di renderli al tempo stesso facilmente accessibili.

Ulteriori informazioni all'indirizzo seguente:
<http://e-collection.ethbib.ethz.ch/>

Nadelhölzer im Allgemeinen

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Gestreifter Nutzholzborkenkäfer (<i>Xyloterus lineatus</i>)	Mit seinem tief ins Splintholz reichenden Gangsystem ist der Gestreifte Nutzholzborkenkäfer der häufigste und bedeutendste Lagerholzschädling. Allgemein sind die verschiedenen Nutzholzborkenkäfer-Arten 2009 kaum in Erscheinung getreten, wohl auch wegen der schnellen Abfuhr des gelagerten Holzes.
Kleiner Kiefernborkenkäfer (<i>Crypturgus cinereus</i>), Winziger Fichtenborkenkäfer (<i>C. pusillus</i>)	Weitere im Jahr 2009 beobachtete rindenbrütende Borkenkäfer: Kleiner Kiefernborkenkäfer an Tränenkiefer (<i>P. wallichiana</i>) (ZH); Winziger Fichtenborkenkäfer, sekundär in einer bereits von anderen Borkenkäferarten befallenen Fichte (TG).
Grosser brauner Rüsselkäfer (<i>Hylobius abietis</i>)	Gleich in 4 Fällen mussten in Jungwuchs-Flächen Frassschäden durch den Grossen braunen Rüsselkäfer konstatiert werden. In 2 Fällen war gemischter Nadelholz-Jungwuchs im Kt. SZ (Muotathal und Rothenthurm), in 2 weiteren Fällen Douglasien-Jungwuchs (Diegten BL, Olten SO) betroffen.
Pflanzensauger (Homoptera, dh. Zikaden, Blattflöhe und Läuse)	2009 wurden folgende weitere Homopteren-Arten an Nadelhölzern festgestellt: Kiefernwollaus (<i>Pineus sp.</i>) an Föhre (GE); Arvenlaus (<i>Pineus cembrae</i>) an Arven (BE); Schlanke bemehlte Föhrennadellaus (<i>Eulachnus rileyi</i>) an Föhre (BE).
Amerikanische Zapfenwanze (<i>Lep-toglossus occidentalis</i>)	Die im Jahr 2002 erstmals in der Schweiz beobachtete Wanze, welche an Nadelhölzern saugt, wurde 2009 vereinzelt in den Kt. AG und ZH festgestellt.
Schmetterlinge (Lepidoptera)	2009 wurden folgende weitere Lepidopteren-Arten an Nadelhölzern festgestellt: Gelbe Fichtenknospenmotte (<i>Argyresthia bergiella</i>) an Fichte (TI); Thujaminiermotte (<i>Argyresthia thuiella</i>) an Thuja (ZH), <i>Rhyacionia duplana</i> an Waldföhre (GR).
Triebsterben (<i>Ascocalyx sp.</i>), Schwarzer Schneeschimmel (<i>Herpotrichia juniperi</i>), Weisser Schneeschimmel (<i>Phacidium infestans</i>)	Diese Trieb- und Nadelkrankheiten führen in Hochlagenauforstungen zu Problemen. Über das Triebsterben (<i>Ascocalyx sp.</i>) liegt für 2009 keine Meldung vor. Der Schwarze Schneeschimmel fand sich an Fichten an der oberen Waldgrenze im Engadin (GR). Ein Befall von jungen Arven durch den Weissen Schneeschimmel wurde ebenfalls im Engadin (GR) an der oberen Waldgrenze beobachtet.
<i>Gymnosporangium</i> sp.	Auf Wacholder wurde ein Befall durch den Gitterrost diagnostiziert (Kt. GR).
Rotfäule, Wurzelschwamm (<i>Heterobasidion annosum</i>)	Die Rotfäule ist ein klassisches, in der ganzen Schweiz vorhandenes Forstschutzproblem und verursacht alljährlich bedeutende Wertverluste beim Nadelholz, insbesondere in Fichtenbeständen.
Physiologische Nadelschüttung	Im Herbst konnten Nadelverfärbungen an Fichten, Arven und Föhren beobachtet werden. Obwohl auch Nadelpilze zu finden waren, handelte es sich dabei primär um einen physiologischen Prozess, bei dem die ältesten Nadeln abgeworfen wurden.

Buche (*Fagus sylvatica* L.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Buchenspringrässler (<i>Rhynchaenus fagi</i>)	Wie in den Vorjahren ist auch 2009 der Buchenspringrässler regional verstärkt aufgetreten, so im Mittelland, in der Westschweiz und im Tessin.
Buchenwollschildlaus (<i>Cryptococcus fagi</i>)	Buchenwollschildlaus-Befall kann zu Rindennekrose führen. Es liegt eine Meldung über schwachen Wollschildlaus-Befall aus dem Kt. TG vor.
Buchenrindennekrose, Schleimfluss	Das Vorkommen der Buchenrindennekrose/Schleimflusskrankheit wird von rund 60 Prozent der Forstkreise gemeldet. Meist handelt es sich um ein schwaches bis mässiges, in wenigen Fällen um ein starkes Auftreten.
Buchenkrebs (<i>Nectria ditissima</i>)	Ein vereinzeltes Auftreten des Buchenkrebses an jungen Bäumen wurde 2009 im Kt. JU beobachtet.

Eiche (*Quercus* sp.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Kronenverlichtungen, Vergilbungen, Absterbeerscheinungen an Eichen	Ähnlich viele wie in den Vorjahren, nämlich rund 40 Prozent aller Forstkreise meldeten 2009 diesen Symptomkomplex.
Eichensplintkäfer (<i>Scolytus intricatus</i>)	Ein Befall durch der Eichensplintkäfer wurde 2009 verschiedentlich festgestellt: Im Waldbestand, an Einzelbäumen, in zwei Fällen auch an frisch gepflanzten Alleebäumen im Stangenholzalter (Beobachtungen aus den Kt. GR, SG, ZH und aus dem Fürstentum Liechtenstein).
Eichengoldafterspinner (<i>Euproctis chrysorrhoea</i>)	Siehe unter "Laubhölzer im Allgemeinen".
Eichenprozessionsspinner (<i>Thaumetopoea processionea</i>)	Nach dem häufigen Auftreten im Jahr 2007 ist die Befallsintensität des Eichenprozessionsspinners 2008 und 2009 wieder zurückgegangen. Die Schwerpunkte seines Auftretens liegen in der Nordwestschweiz, der Genfersee-Region und im Mittel- und Unterwallis. Die Brennhaare der Raupen verursachen lästige Hautentzündungen.
Spindeliger Rübling (<i>Collybia fusipes</i>)	Als Ursache für das sukzessive Absterben von Eichen in einem grösseren Waldbestand bei Losone (TI) konnte 2009 der Spindelige Rübling identifiziert werden.

Esche (*Fraxinus excelsior* L.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Kronenschäden an alten Eschen	Kronenschäden an alten Eschen wurden aus nahezu dem gesamten Eschenverbreitungsgebiet gemeldet (in Umfrage aktiv abgefragt). Diese Schäden stehen nicht zwangsläufig mit <i>Chalara fraxinea</i> in Verbindung und können andere Ursachen haben. In einem Waldstück im Tessin wurde 2009 ein markantes Zweigsterben an Eschen allen Alters beobachtet. <i>Chalara</i> -Befall konnte nicht gefunden werden. Hingegen wurden Rindennekrosen und der Pilz <i>Botryosphaeria stevensii</i> festgestellt. Dieser Pilz befällt die Rinde von geschwächten Bäumen und deutet auf eine vorhergegangene Schwächung durch abiotische Einflüsse wie beispielsweise Wassermangel hin.
Eschenwelke (<i>Chalara fraxinea</i>)	Die Eschenwelke wurde 2008 erstmals an welkenden jungen Eschen in der Nordwestschweiz nachgewiesen. Das Befallsgebiet hat sich 2009 weiter nach Westen, Süden und Osten ausgedehnt. Auch die Befallsintensität hat zugenommen. Im ursprünglichen Befallsgebiet von 2008 sind in einzelnen Jungbeständen bis zu 90 % der Eschen befallen.
Eschenkrebs (<i>Pseudomonas syringae</i> subsp. <i>savastanoi</i> oder <i>Nectria galligena</i>)	Die Krankheit wurde aus dem Kt. TG gemeldet (aktiv abgefragt). Sie wird durch ein Bakterium (Gattung <i>Pseudomonas</i>) oder vom Pilz <i>Nectria galligena</i> verursacht.

Ahorn (*Acer* sp.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Spitzahornsterben, Bergahornsterben	Ein auf komplexe Ursachen zurückzuführendes Wipfelsterben des Bergahorns wurde aus den Kt. AG, LU, SO und ZH gemeldet.

Ulme (*Ulmus* sp.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Ulmenblattkäfer (<i>Galerucella luteola</i>)	Lokal starker Frass durch den Ulmenblattkäfer wurde in der Region Locarno - Navegna (TI) beobachtet.
Welkekrankheit der Ulme (<i>Ceratocystis ulmi</i>)	Die Krankheit ist heute in weiten Teilen des Verbreitungsgebietes der Ulme vorhanden. Sie hat in den vergangenen Jahrzehnten den Ulmenbestand stark reduziert, lokal nahezu zum Verschwinden gebracht.

Linde (*Tilia* sp.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Blattpilz (<i>Cercospora microsora</i>)	Dieser Blattfleckepilz wurde lokal an Sommerlinde im Kt. ZH festgestellt.
Zweigspitzendürre (<i>Stigmella pulvinata</i>)	Das seit 2005 beobachtete Zweigsterben der Linde wurde damals wahrscheinlich durch den Hitzesommer 2003 ausgelöst. Die Pilzkrankheit wurde 2009 an Linden – darunter auch eine ganze Baumgruppe – in den Kt. AG und LU diagnostiziert.

Laubhölzer im Allgemeinen

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Erlenspringräusler (<i>Rhynchaenus testaceus</i>)	Ein leichter Befall durch den Erlenspringräusler wurde an einer Erlenallee im Kt. ZH festgestellt.
Kastanienblattroller (<i>Attelabus nitens</i>)	Ein verbreitetes Auftreten des Kastanienblattrollers wurde aus der Region Locarno - Navegna (TI) gemeldet.
Hortensienvollschildlaus (<i>Pulvinaria hydrangeae</i>)	Die ursprünglich eingeschleppte Hortensienvollschildlaus trat 2009 weniger häufig in Erscheinung als in den Vorjahren. Sie wurde vereinzelt an Bergahorn und Sträuchern beobachtet (Kt. AG, ZH).
Pflanzensauger (Homoptera, dh. Zikaden, Blattläuse und Läuse)	2009 wurden folgende weitere Homopteren-Arten an Laubhölzern festgestellt: Buchsbaumblattfloh (<i>Psylla buxi</i>) an Buchsbaum an verschiedenen Orten im Kt. BL; Weidenschildlaus (<i>Chionaspis salicis</i>) an Eschen-Jungpflanzen (JU); Wollige Napfschildlaus (<i>Pulvinaria regalis</i>) an Linde (ZH); <i>Eriococcus buxi</i> an Buchsbaum (BE).
Malvenwanze (<i>Oxycarenus lavaterae</i>)	Die Malvenwanze wurde im Kt. VD an Linde beobachtet.
Marmorierte Baumwanze (<i>Halyomorpha halys</i>)	Die an Laubhölzern und Sträuchern saugende Wanze wurde 2007 erstmals in der Schweiz im Raum Zürich festgestellt. Sie wurde 2009 sehr häufig in der Stadt Zürich und am rechten Zürichseeufer beobachtet.
Tessiner Gebirgsschrecke (<i>Miramella formosanta</i>)	Wie schon in den Jahren 2003, 2005 und 2007 konnte auch 2009 am Monte San Giorgio im Südtessin auffälliger Blattfrass durch diese Heuschreckenart festgestellt werden. Bevorzugt befressen wurde die Buche.
Kastaniengallwespe (<i>Dryocosmus kuriphilus</i>)	Die als Quarantäneorganismus eingestufte Kastaniengallwespe wurde 2009 erstmals festgestellt. Sie wurde im Südtessin und im Bergell (GR) beobachtet. Ein weiterer kleiner Herd im Bleniotal (TI) wurde getilgt.
Blatt- und Gallwespen	Weitere im Jahr 2009 beobachtete Blatt- und Gallwespen: Knopperngallwespe (<i>Andricus quercusalicis</i>) mit Gallen an Fruchtbechern der Eiche, sog. "Knoppgallen" (2 Fälle Kt. ZH).
Gespinstmotten (<i>Yponomeuta</i> sp.)	Recht unterschiedlich starker Gespinstmotten-Befall, zumeist an Traubenkirschen, konnte 2009 an verschiedenen Orten im Kt. GR beobachtet werden.
Rosskastanienminiermotte (<i>Cameraria ohridella</i>)	Die vor einigen Jahren eingewanderte Rosskastanienminiermotte ist heute in der ganzen Schweiz verbreitet (Meldungen 2009: Kt. TI und ZH).
Eichengoldafterspinner (<i>Euproctis chrysorrhoea</i>)	Etwas häufiger als im Vorjahr wurde 2009 der Eichengoldafterspinner festgestellt. Neben der Eiche werden auch andere Laubhölzer und Sträucher befallen. Es liegen Meldungen aus den Kt. BE, NE und VD vor.
Grosser Frostspanner (<i>Erannis defoliaria</i>), Gemeiner Frostspanner (<i>Operophtera brumata</i>)	2009 konnte nirgends verbreitet stärkerer Blattfrass durch die Frostspanner-Arten festgestellt werden.
Buchsbaumzünsler (<i>Glyptodes perspectalis</i>)	Der 2007 eingewanderte oder eingeschleppte Buchsbaumzünsler ist mittlerweile in der Region Basel, dem Aargauer Fricktal und am rechten Zürichseeufer weit verbreitet. Weitere einzelne Beobachtungen liegen auch aus den Kt. GR, JU, SO, TG, VD und ZG vor.

Laubhölzer im Allgemeinen

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Weidenbohrer (<i>Cossus cossus</i>), Blausieb oder Rosskastanienbohrer (<i>Zeluzera pyrina</i>)	Der Weidenbohrer konnte 2009 in einer Felsenbirne (<i>Amelanchier</i> sp.) (Kt. SO) und einer Birke (Kt. ZH) beobachtet werden, das Blausieb wurde in einer Vogelbeere (Kt. TG) und in einem Apfelbaum (Kt. GR) gefunden.
Schmetterlinge (<i>Lepidoptera</i>)	2009 wurden folgende weitere Lepidopteren-Arten an Laubhölzern festgestellt: Lindenminiermotte (<i>Phyllonorycter issikii</i>) an Linde (BL) als Erstfund in der Schweiz; Ringelspinner (<i>Malacasoma neustria</i>) an Eiche (AG).
Gallmilben	Im Rahmen der Beratungstätigkeit wurden 2009 folgende Gallmilbenarten festgestellt: <i>Aceria macrotricha</i> , Blattkräuselungen an Hagebuche (ZH); <i>Eriophyes leiosoma</i> , Filzpolster auf den Blättern der Linde (SO).
Blattbräune der Hagebuche (<i>Monostichella robergei</i>), Blattrost der Hagebuche (<i>Melampsoridium carpini</i>),	Die Blattbräune der Hagebuche wurde lokal an einem Einzelbaum im Kt. SO, der eher seltene Blattrost der Hagebuche im Kt. LU an Bäumen in Gärten und auch im Wald beobachtet.
Sprühfleckenkrankheit der Kastanie (<i>Phloeoospora castanicola</i>)	Nach dem starken Auftreten auf der Alpensüdseite im Vorjahr liegt für 2009 noch eine Meldung über lokal schwachen Befall aus dem Misox (GR) vor.
Obstbaumkrebs (<i>Nectria galligena</i>)	Der Obstbaumkrebs wurde an Speierlingen (<i>Sorbus domestica</i>) im Kt. TG festgestellt.
Kastanienrindenkrebs (<i>Cryphonectria parasitica</i> = <i>Endothia parasitica</i>)	Die Krankheit ist auf der Alpensüdseite (TI und GR Südtäler), im Wallis und in der Genferseeregion (VD) verbreitet. Einzelne Befallsherde finden sich auch in der Deutschschweiz. Hagelunwetter oder ausgeprägte Trockenperioden können eine Zunahme der Krankheit zur Folge haben.
Tintenkrankheit der Kastanie (<i>Phytophthora</i> sp.)	Die gefährliche Tintenkrankheit der Edelkastanie trat in den vergangenen Jahren auf der Alpensüdseite vermehrt in Erscheinung. Ein jeweils lokales Auftreten wurde 2009 aus den Tessiner Forstkreisen Verzasca-Locarno-Navegna, Valle Maggia und aus dem Malcantone gemeldet.
<i>Phytophthora alni</i>	Entlang der Reuss im Kt. AG konnte 2008 erstmals in der Schweiz der Erreger des Erlensterbens, <i>Phytophthora alni</i> , nachgewiesen werden. Bei den beprobteten Bäumen handelte es sich um Weisserlen mit Absterbeerscheinungen und Schleimflussflecken am Stamm. Aus verschiedenen Regionen wurde 2009 das Auftreten von Schleimfluss an Schwarz- und Weisserlen gemeldet.
Massaria-Krankheit der Platane (<i>Splanchnonema platani</i>)	Die Massaria-Krankheit wurde 2009 in einem Fall festgestellt (Kt. ZH). Bei einem starken Befall durch diesen Rindenpilz können Äste abbrechen.
Platanenwelke (<i>Ceratocystis fimbriata</i> f.sp. <i>platani</i>)	Die Platanenwelke trat bisher auf der Alpensüdseite und im Kanton Genf auf. Die gefährliche Krankheit führt zum raschen Absterben der Bäume. Für 2009 liegen Meldungen aus dem Südtessin vor.
Blatt- und Zweigpilze an Buchsbaum: <i>Cylindrocladium buxicola</i> , <i>Volutella buxi</i>	Die ein Blatt- und Triebsterben verursachenden Pilze sind in Gartenanlagen an Buchssträuchern verbreitet vorhanden. Im Zuge der Beratungstätigkeit wurden <i>Cylindrocladium buxicola</i> und <i>Volutella buxi</i> im Jahr 2009 in je drei Fällen diagnostiziert (Kt. BE; ZH).
Buchsbaumrost (<i>Puccinia buxi</i>), <i>Mycosphaerella buxicola</i>	Bei der Kontrolle natürlicher Buchsbaumbestände auf den Befall durch den Buchsbaumzünsler wurden an verschiedenen Orten im Kt. BL der Buchsbaumrost und der Blattfleckenzünsler <i>Mycosphaerella buxicola</i> festgestellt.
Feuerbrand (<i>Erwinia amylovora</i>)	Die Bakterienkrankheit stellt in erster Linie für den Erwerbsobstbau (Apfel, Birne, Quitte) eine grosse Gefahr dar. Sorbus-Arten, Steinmispel und Weissdorn spielen als weitere Wirtspflanzen bei der Krankheitsausbreitung eine Rolle. Informationen zum Feuerbrand finden sich unter: http://www.feuerbrand.ch

Schäden an verschiedenen Baumarten

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Schalenwild	Hohe Schalenwildbestände (Rothirsch, Reh und Gämse) stellen insbesondere bei der Gebirgswaldverjüngung ein vordringliches Problem dar. In verschiedenen Regionen kam es in den vergangenen Wintern vermehrt zu Schälschäden grösseren Ausmasses durch das Rotwild.
Siebenschläfer (<i>Glis glis</i>)	Schälschäden durch Siebenschläfer wurden aus dem Kt. SG gemeldet. Betroffen waren Buchen und Edelkastanien.
Mäuse	Mäuseschäden an Laubholz wurden im Kt. TG festgestellt.
Nutzholzborkenkäfer-Arten	Die verschiedenen Nutzholzborkenkäfer-Arten sind 2009 kaum in Erscheinung getreten, wohl auch wegen der schnellen Abfuhr der gelagerten Holzes.
Gartenlaubkäfer (<i>Phyllopertha horticola</i>)	Der Frass an Birken, Aspen und Vogelbeeren durch den Gartenlaubkäfer im Engadin zwischen Brail und Zernez war 2009 auffälliger als im Vorjahr, jedoch nicht so stark wie 2007.
Gekämmter Nagekäfer (<i>Ptilinus pectinicornis</i>)	Der Gekämmte Nagekäfer wurde 2009 in zwei Fällen an trockenem Brennholz beobachtet (Kt. AG, ZH).
Moschusbock (<i>Aromia moschata</i>), Veränderlicher Scheibenbock (<i>Phymatodes testaceus</i>), Schusterbock = Schwarzer Fichtenbock (<i>Monochamus sutor</i>)	Der Moschusbock wurde 2009 an Weide in einem Garten festgestellt (Kt. AG). In gelagertem Brennholz wurde der Veränderliche Scheibenbock (Kt. BE, FR), in lagerndem Holz und in abgestorbenen stehenden Fichten der Schusterbock beobachtet (Kt. UR).
Hallimasch-Arten (<i>Armillaria</i> sp.),	Der Hallimasch ist ein ständig vorhandenes, "klassisches" Forstschutzproblem. Die einzelnen Hallimasch-Arten zeichnen sich durch ihre gegenüber einzelnen Gehölzgruppen unterschiedliche Aggressivität aus. Eine genaue Arbestimmung wird nur in Einzelfällen vorgenommen.
Mistel (<i>Viscum album</i>)	Der Einfluss der Mistel auf die Vitalität von Föhren und Tannen wird regional als gravierend eingestuft.
Sturm- und Unwetterschäden	Der Wintersturm "Quinten" hinterliess auf der Alpennordseite Schadholz im Umfang von 200'000 m ³ . Besonders betroffen waren das Mittelland und der Jurasüdfuss. Heftige Gewitter im Sommer, teils mit massivem Hagelschlag, haben ebenfalls lokal Schäden verursacht.
Trockenschäden, Dürre	Die lokal herrschende Trockenheit im August führte am Jurasüdfuss (Kt. VD), im Oberaargau (Kt. BE) im Churer Rheintal und im Domleschg (Kt. GR) an Laubhölzern zu vorzeitigen Blattverfärbungen.
Streusalzschäden	Streusalz verursacht an immergrünen Baumarten entlang von Strassen oft starke Nadelverrottungen (2009: 1 Meldung aus dem Schams und Rheinwald GR).