

Situazione fitosanitaria dei boschi 2015

Report

Author(s):

Meier, Franz; Queloz, Valentin; Forster, Beat; Odermatt, Oswald; Angst, Alexander; Hölling, Doris

Publication date:

2016

Permanent link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-b-000304822>

Rights / license:

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

Originally published in:

WSL Berichte 49



Heft 49, 2016

WSL Berichte

ISSN 2296-3456

Situazione fitosanitaria dei boschi 2015

Franz Meier
Valentin Queloz
Beat Forster
Oswald Odermatt
Alexander Angst
Doris Hölling

Traduzione: Nicola Petrini



Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve
e il paesaggio WSL
CH-8903 Birmensdorf

Indice

Riassunto	2
1 Clima 2015: L'anno più caldo dall'inizio delle misurazioni	2
2 Bostrico tipografo e Pityogenes chalcographus: attacchi in aumento dopo l'estate torrida	4
3 Larve di maggiolino causano danni alle radici degli alberi forestali	6
4 Tarlo asiatico del fusto: quarto caso in campo aperto	6
5 Aumento delle erosioni fogliari dovute a larve di lepidotteri	8
6 Il cinipide del castagno ed il suo antagonista aumentano la loro diffusione – gli sviluppi lasciano ben sperare per il castagno	10
7 Altre specie d'insetti d'importazione	11
8 Fenomeni misteriosi sull'acero di monte	12
9 Perdite fogliari dei noci	12
10 La moria dei getti del frassino si è estesa a tutta la Svizzera	13
11 Ingiallimento dell'abete rosso nelle regioni alpine	14
12 La siccità ed i funghi stressano i pini	14
13 Altre malattie da quarantena	16
14 Danni da arvicola rossastra su pecci e larici	16
15 Rinnovazione difficoltosa di tasso e abete bianco a causa dei brucamenti da selvaggina	17
16 Corteccia danneggiata dai maschi di capriolo	18
17 Nuovo prodotto contro i danni da scortecciamento	20
18 Bibliografia	21
19 Gemeldete Organismen und ihre Bedeutung im Forstschutz	22

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 corso del 2015, gli attacchi dovuti al bostrico tipografo (*Ips typographus*) hanno registrato degli aumenti regionali e la quantità di legname di abete rosso danneggiato è salita dai 160'000 m³ dell'anno precedente, ai 230'000 m³ del 2015. Durante l'estate molto calda e asciutta del 2015, l'incremento dei danni è stato particolarmente marcato nel Mittelland centrale ed in vaste zone del Giura, in particolare sui suoli con scarse capacità di ritenzione idrica. Oltre al tipografo si è notato un forte aumento di *Pityogenes chalcographus*, un coleottero pure tipico dell'abete rosso. Il clima del 2015 ha favorito anche lo sviluppo di diverse specie di lepidotteri; in vaste aree del Paese sono comparsi danni ben visibili dovuti alle larve della specie *Yponomeuta* sp. che attaccano diverse latifoglie ed in particolare il ciliegio a grappoli. In estate ci sono giunte diverse segnalazioni inerenti *Euproctis chrysorrhoea*, specie che, un po' come la processionaria, è temuta e può causare problemi a causa dei suoi peli urticanti. Si segnalano diverse novità e sviluppi anche sul fronte degli insetti importati accidentalmente in Svizzera: a Berikon, nel Canton Argovia, è stato individuato un quarto focolaio – con un solo acero danneggiato - del tarlo asiatico del fusto (*Anoplophora glabripennis*). A sud delle Alpi invece, i danni alle selve castanili dovuti al cinipide del castagno (*Dryocosmus kuriphilus*) sono sensibilmente diminuiti e questo a causa del notevole incremento del suo antagonista naturale, la vespa *Torymus sinensis* che si è diffuso ampiamente sul territorio.

Nel 2015, la moria dei getti del frassino (patogeno: *Hymenoscyphus fraxineus*) ha raggiunto anche le zone più meridionali del Paese ed in soli 8 anni è quindi riuscita a diffondersi in tutta la Svizzera. Anche nel 2015 sono continuati i controlli a tappeto nei vivai, finalizzati a debellare sul nascere gli organismi di quarantena *Dothistroma* sp. e *Lecanosticta acicola* che attaccano i pini. Nel 2013 e 2015, la micosi causata da *Dothistroma* è stata individuata su alberi anche nel bosco, mentre quella causata da *Lecanosticta*, che colpisce in prevalenza il pino montano, per ora non è mai stata osservata in bosco. Il gran caldo e la siccità dello scorso anno, hanno messo sotto stress il pino nero che, specialmente su stazioni aride, si è trovato spesso esposto agli attacchi di *Sphaeropsis sapinea* che causa la moria dei getti del pino.

Nel 2015, ad Hospital, nel Canton Uri, un bosco protettivo è stato duramente colpito dai danni dell'arvicola rossastra (*Clethrionomys glareolus*): a pecci e larici sono stati rosicchiati rametti e getti apicali. Grazie alla colonia di cervi Sika (*Cervus*

nippon) presenti nel Canton Sciaffusa, è noto che i maschi di questa specie amano sfregare i loro palchi sulle corteccie degli alberi. In un soprassuolo forestale nell'Oberland zurighese, che presentava stadi di sviluppo situati tra la perticaia alta e la fustaia bassa, sono stati rilevati danni molto simili, specialmente sul peccio. Visto che in queste regioni il cervo Sika non è presente, è probabile che questi danni siano da attribuire al capriolo (*Capreolus capreolus*).

1 Clima 2015: L'anno più caldo dall'inizio delle misurazioni

Dopo che già nel 2011 ed in seguito nel 2014, le temperature medie annuali avevano segnato dei valori da record, nel 2015 queste, anche se solo leggermente, sono state nuovamente ritoccate verso l'alto. Il 2015 è quindi risultato l'anno più caldo in assoluto dall'inizio delle misurazioni, vale a dire dal 1864. In gran parte del Paese, le precipitazioni sono rimaste al di sotto della media 1981 - 2010.

Nella prima metà del mese di gennaio, una corrente d'aria temperata proveniente da sud-ovest ha portato ad un clima primaverile. Nella seconda metà del mese è tornato l'inverno, con precipitazioni nevose che il 16 ed il 17 hanno raggiunto anche le zone a basse quote. A partire da metà febbraio, una situazione di sbarramento da sud ha portato a copiose nevicate fino a basse quote sul versante Sud-alpino. Una settimana più tardi, l'intrusione di una corrente d'aria fredda da nord-ovest ha portato la neve praticamente in tutta la Svizzera. A sud delle Alpi, ad alte quote, si sono avute ulteriori nevicate dell'ordine del mezzo metro.

Se paragonato al periodo 1981 - 2010, l'inverno 2014/2015 (mesi di dicembre, gennaio e febbraio) è risultato complessivamente più caldo della media, a causa dei periodi miti che si sono avuti in dicembre - praticamente fino a Natale - e nella prima metà del mese di gennaio. A Sud le precipitazioni sono risultate superiori alla media.

Il mese di marzo, dopo un inizio grigio e piovoso, è stato caratterizzato da una prima metà soleggiata con temperature massime giornaliere che hanno toccato i 14 fino ai 17 gradi. La seconda metà del mese è invece stata influenzata da intrusioni di aria fredda, con neve fino a 600 – 900 m di quota. La perturbazione Niklas, a fine mese, ha portato venti tempestosi e forti precipitazioni al Nord, mentre a Sud si è avuto un forte fenomeno favonico.

A Nord delle Alpi, anche l'inizio di aprile è stato molto umido e freddo, ma in seguito si è avuta un'alta pressione che ha portato tempo in gran parte soleggiato, calmo, dapprima fresco e poi via,

via più caldo. La siccità persistente che ha colpito il Ticino e vaste aree del Canton Grigioni, dove già il mese di marzo era stato particolarmente asciutto, ha portato all'aumento del **rischio d'incendi di bosco**. Il 27 aprile, a nord delle Alpi si sono verificati intensi temporali e a Laufental, Canton Basilea Campagna si è avuta una grandinata con chicchi grandi come palle da golf. A sud invece, si sono avute precipitazioni continue.

Ad inizio maggio ci sono stati sei giorni piovosi consecutivi, con precipitazioni molto intense specialmente nella parte bassa del Vallese, nella parte alpina del Canton Vaud e nel confinante Oberland bernese. Il quantitativo notevole di precipitazioni, ha portato a situazioni alluvionali critiche in vaste parti del Paese, come ad esempio nella zona del lago di Bienna e sulle sponde di diversi fiumi e torrenti. Nella parte alta del lago di Ginevra, la Morge ha scaricato ghiaia e materiale alluvionale nella località di St. Gingolph. Dopo un breve periodo di soleggiamento, nella seconda metà di maggio l'intrusione di correnti fredde ha riportato la neve sopra gli 800 - 1000 metri di quota.

Ad inizio giugno abbiamo avuto un clima da piena estate, con temperature che hanno toccato i 30 – 33 gradi e dopo un breve periodo fresco, verso la metà del mese la zona alpina è stata raggiunta da una corrente mediterranea calda e umida. Il 14 giugno, su tutta la Svizzera si sono abbattuti violenti temporali che hanno colpito duramente in modo particolare la Svizzera orientale, da Wintertur al lago di Costanza, dove si sono registrate inondazioni massicce. In seguito il tempo è rimasto fresco e piovoso.

Il 24 giugno ha fatto ritorno l'estate e grazie all'influsso dell'alta pressione, il clima è tornato ad essere soleggiato e caldo. L'aumento delle temperature ha toccato il suo apice ad inizio luglio, con una settimana caratterizzata da un'ondata di calore straordinario, con temperature che al nord delle Alpi hanno raggiunto massime giornaliere dai 33 ai 36 gradi. Tra l'8 ed il 10 luglio, una corrente d'aria fresca ha riportato le temperature alla normalità stagionale prima che fossimo raggiunti da una nuova ondata di caldo torrido che ha interessato in modo particolarmente intenso il sud delle Alpi. Dal 13 luglio, a Locarno Monti si registravano massime giornaliere di 34 gradi, ma il picco massimo lo si è avuto il 22 luglio con 36,8. Durante questa seconda ondata di caldo si sono verificati dei violenti temporali, con precipitazioni molto intense; è stato il caso ad esempio di alcune zone del Giura il 18 luglio, della bassa Engadina, il 22/23 con diverse colate di fango e dell'Oberland bernese, della zona del Brünig e del basso Vallese il 24.

Il 25 luglio, una corrente d'aria fresca da nord-ovest ha portato ad un sensibile raffreddamento dell'atmosfera per un po' più di una settimana, ma a partire dal 3 di agosto si è tornati ad un clima da piena estate e dal 6 all'8 agosto, così come a metà del mese, particolarmente caldo, con temperature massime superiori ai 34 gradi. A partire da metà agosto si è registrato un raffreddamento dell'aria, seguito da una nuova ondata calda che ha portato le temperature in chiusura d'estate attorno ai 31 - 33 gradi.

Dopo l'estate torrida del 2003, quella del 2015 entrerà negli annali come la seconda estate più calda dall'inizio delle misurazioni. Da notare che l'estate 2015 è stata più asciutta della media. Il calore e la siccità, localmente molto accentuati, hanno indebolito i popolamenti di abete rosso e hanno creato le premesse per lo sviluppo delle popolazioni di coleotteri, in particolare del **bostrico tipografo** (*Ips typographus*) ciò che, localmente, ha portato ad un sensibile aumento dei danni.

Il clima dei mesi di settembre ed ottobre è stato variabile e dominato da correnti da Nord e Nord-ovest. Entrambi i mesi si sono rivelati più freschi e regionalmente anche più asciutti della media pluriennale 1981 - 2010. In montagna l'inverno si è affacciato sulla scena più volte: tra il 19 e il 21 settembre, ad esempio, quando ha nevicato fino a 1400 – 1600 m di quota oppure tra il 13 ed il 18 ottobre, quando la neve è scesa fino a 1000m.

Contrariamente ai mesi di settembre ed ottobre, grazie a correnti calde provenienti da sud-ovest, il clima di novembre e dicembre è stato molto soleggiato e mite su vaste aree del Paese. Fatta eccezione per qualche intrusione puntuale, solo nell'ultimo terzo del mese di novembre abbiamo registrato qualche giorno freddo, con neve fino a basse quote dovuta all'arrivo di aria polare. Altrimenti in entrambi i mesi il clima è risultato prevalentemente soleggiato anche in pianura, fatta eccezione per le località caratterizzate dalla classica presenza di nebbia alta. In conclusione il mese di novembre è stato il terzo più caldo di sempre, mentre dicembre è stato il più caldo dall'inizio delle misurazioni, 150 anni or sono. Il mese di dicembre a nord delle Alpi, con precipitazioni del 30% inferiori alla media, è stato anche particolarmente arido, ciò che ha accentuato un deficit di precipitazioni che si protraeva già da metà anno. A sud delle Alpi, novembre e dicembre hanno fatto registrare una siccità da record: Locarno Monti ha registrato complessivamente per i due mesi 0.8 mm di precipitazioni. A dicembre si potevano già vedere noccioli in fiore e fiori tipicamente primaverili.

(Fonte: METEOSVIZZERA 2015)

2 Bostrico tipografo e *Pityogenes chalcographus*: attacchi in aumento dopo l'estate torrida

Dopo l'estate scorsa, particolarmente calda, gli attacchi dovuti al **bostrico tipografo** (*Ips typographus*) sono aumentati. In particolare, a livello regionale, nel Mittelland ed in diverse zone del Giura, specialmente su suoli con scarse riserve idriche, sono stati segnalati numerosi nuovi focolai. Nel 2015, le segnalazioni di danni da bostrico giunte dai Cantoni che vanno da Sciaffusa a Zurigo in direzione ovest verso il Mittelland centrale fino alla Svizzera occidentale, sono state sensibilmente maggiori agli anni precedenti. A queste aree si aggiungono le regioni di montagna che, dopo i danni subiti da tempesta e neve nel 2013 e 2014, registrano un aumento delle popolazioni (Fig. 1).



Fig. 1: A partire dall'estate 2015 i nuovi focolai di bostrico si sono resi ben visibili.

In alcuni soprassuoli, come nella Val de Bagnes, nel Canton Vallese, il danno da bostrico si è esteso talmente, da pregiudicare la funzione protettiva del bosco. In queste zone gli alberi morti vengono lasciati in piedi nei soprassuoli perché, contrariamente a quanto succederebbe se venissero tagliati al piede, in questo modo, possono ancora garantire un minimo di protezione dai pericoli naturali (Fig. 2).

Risultati dell'inchiesta 2015 inerente il bostrico tipografo:

Complessivamente in Svizzera sono stati registrati 230'000 m³ di legname bostricato, il 40% ca. in più rispetto all'anno precedente (Fig. 3). È aumentato sensibilmente anche il numero di nuovi focolai, passato dai 2'600 del 2014, ai 4'250 del 2015.

Le quote di cattura delle singole trappole si situano nell'ordine di grandezza dell'anno precedente: nel 2015 sono infatti stati catturati mediamente 15'600 coleotteri in 1'130 trappole, nel 2014 erano stati 16'900.



Fig. 2: L'attacco massiccio del bostrico dopo danni da tempesta o da neve, riduce la funzione protettiva.

Nelle zone a basse quote, le chiome dei pecci sono state frequentemente preda anche di ***Pityogenes chalcographus***, un coleottero che nel 2015, si è pure moltiplicato a dismisura. Tipografo e Pitogenes erano spesso presenti sugli stessi alberi, ma ci sono anche casi dove nella zona della chioma del peccio era presente solo *Pityogenes chalcographus* (Fig. 4).

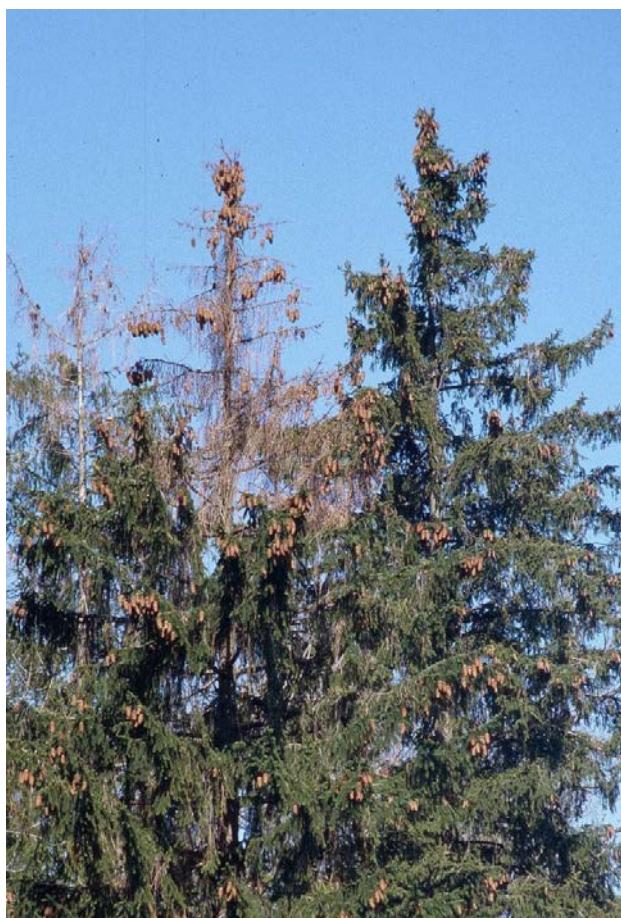


Fig. 4: *Pityogenes chalcographus*, danni alla parte superiore delle chiome di pecci in età di fustaia.

Quantità di legname bostricato (in m³)

Numero di focolai

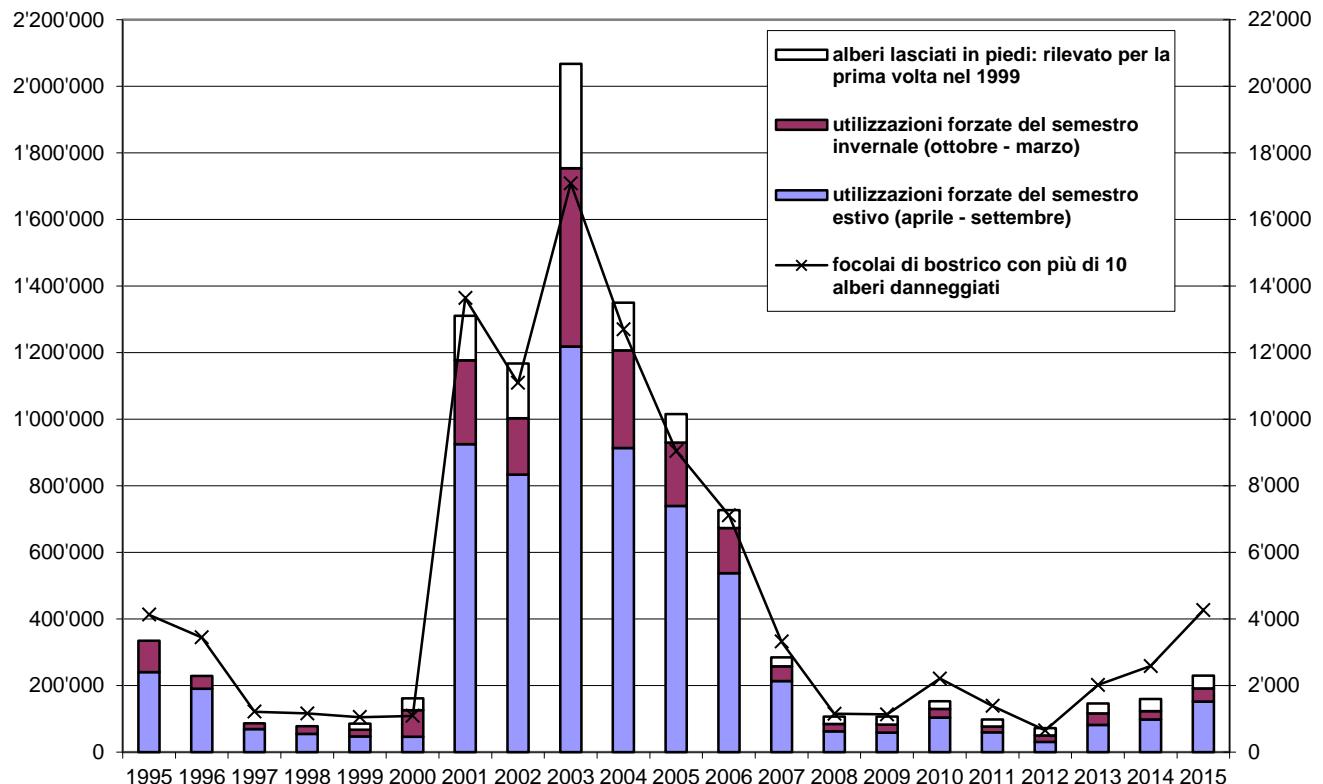
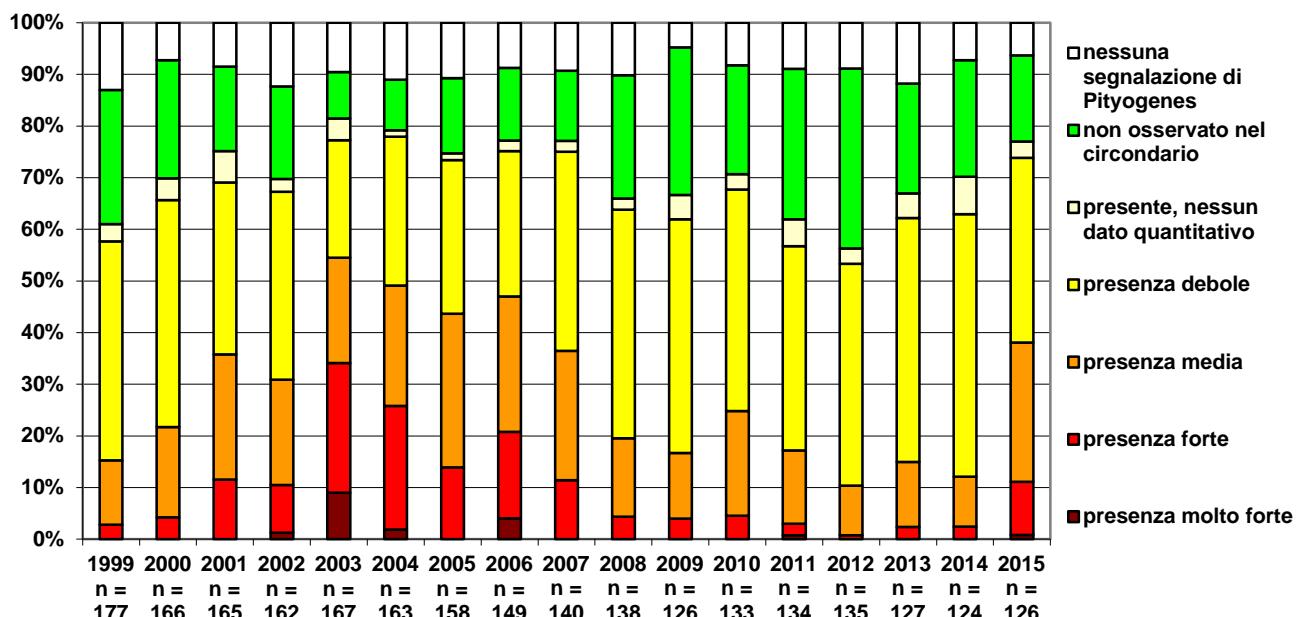


Fig. 3: Bostrico tipografo: quantità di legname bostricato e numero di nuovi focolai in Svizzera dal 1995-2015.

L'aumento dei danni dovuti a quest'ultima specie è confermato anche dai risultati dell'inchiesta sui danni fitosanitari (Fig. 5). Le utilizzazioni forzate, in questi casi, si concentrano nei focolai estesi, mentre quando il danno da *Pityogenes* interessa solo il

settore della chioma di alcuni alberi isolati, non è detto che questi siano condannati; un ramo colpito può riprendersi e l'albero può comunque continuare a crescere.

numero di segnalazioni (in %)

Fig. 5: *Pityogenes chalcographus*: Distribuzione percentuale del danno per gravità tra il 1999 e il 2015 secondo le segnalazioni dei Circondari forestali (n: numero di circondari forestali).

Infine, abbiamo ricevuto numerose segnalazioni riguardanti i coleotteri del genere *Pityokteines*, che colpiscono l'abete bianco, in particolare il **bostrico dai denti curvi** (*P. curvidens*), che nel Mittelland e nel nord del Giura, ha colpito soprassuoli di diverse classi d'età spesso, anche in questo caso, su terreni molto drenanti e con poca riserva idrica.

Non è ancora dato di sapere se l'aumento degli attacchi dovuti al bostrico, segnalati da diversi Cantoni, sia il preludio ad una pullulazione massiccia e sovraregionale; molto dipenderà dalle situazioni climatiche dell'anno in corso e dalle misure adottate. Se nel corso del 2016, in vaste aree della Svizzera dovesse perdurare il tempo asciutto e caldo, bisognerà fare i conti con una pullulazione massiccia del bostrico, specialmente nelle aree che nel 2015 hanno segnato un forte aumento dei suoi danni.

Con l'utilizzazione degli alberi bostricati contenenti coleotteri svernanti e controlli frequenti a partire dalla primavera si dovrebbe poter prestare la necessaria attenzione alla comparsa del bostrico tipografo e di altre specie di scolitidi. Ciò in particolare nelle zone in cui nel 2015 si è osservato un chiaro aumento degli attacchi.

3 Larve di maggiolino causano danni alle radici degli alberi forestali

Nei boschi svizzeri, per la prima volta da parecchi decenni, si segnalano danni agli apparati radicali dovuti alle larve di maggiolino. Si è trattato di un danno locale, verificatosi in un soprassuolo di latifoglie miste vicino a Briga, nel Canton Vallese, dove le larve di **maggiolino** (*Melolontha melolontha*) hanno fortemente danneggiato le radici dei giovani alberi (fino allo stadio di sviluppo di perticaia). Sono state erose sia le radici fini, sia quelle principali, con un diametro di diversi centimetri (Fig. 6).



Fig. 6: Tracce di erosione dovute alle larve di maggiolino, su una radice di frassino di 6 cm di spessore.

A seguito di questi danni, svariate latifoglie, in particolare frassini e aceri, sono morte. Stupisce il fatto che, negli anni precedenti il danno, non si sia notata nessuna erosione fogliare dovuta agli insetti adulti (Fig. 7); in questa zona si segnalavano infatti solo erosioni totali isolate su alcuni noci.



Fig. 7: Nonostante la presenza massiccia di maggiolini nel terreno, non ci sono state tracce evidenti di danni alle chiome.

4 Tarlo asiatico del fusto: quarto caso in campo aperto

Nel 2015, a Berikon, nel Canton Argovia, è stato segnalato il quarto focolaio in campo aperto del **tarlo asiatico del fusto** (*Anoplophora glabripennis*). In un cantiere è stata ritrovata in un primo tempo, una femmina di questo coleottero con uova fecondate e nelle dirette vicinanze non sono state trovate delle tracce dell'insetto. Due settimane più tardi, a 240 m dal luogo di ritrovamento, è stato individuato un Acero con insetti adulti, depositi di uova e fori di sfarfallamento (Fig. 8).



Fig. 8: Acero con ovideposizioni del tarlo asiatico del fusto e corteccie rigonfie con grossi trucioli.

Nel corso dei lavori d'abbattimento, nell'albero sono stati osservati diversi stadi larvali, ciò che indica una presenza del coleottero che durava da più anni. Gli addetti della Sezione forestale del dipartimento Costruzioni, Traffico e Ambiente del Cantone, non hanno individuato ulteriori alberi colpiti dal tarlo asiatico. Alcuni dei coleotteri mostravano delle chiazze bianche leggermente diverse da quelle viste fino ad ora sugli esemplari ritrovati; erano infatti poche, piccole e quasi impercettibili; erano invece praticamente assenti le grosse macchie presenti normalmente sul dorso del coleottero. Gli insetti, ad una prima veloce osservazione, sembravano quasi completamente neri (Fig. 9).



Fig. 9: Tarlo asiatico con pochi punti biancastri; mancano in special modo le grosse chiazze sul dorso. I coleotteri erano quasi completamente neri.

Negli altri luoghi di ritrovamento già noti, sono proseguiti i controlli e nel 2015, né a Winterthur (Canton ZH), né a Brünisried (Canton FR) sono state trovate tracce del tarlo. Per Winterthur questo significa che, se anche nell'anno in corso non dovessero più esserci tracce dell'insetto, il caso verrà chiuso e considerato risanato. Nel 2015, a Marly (Canton FR) sono state trovate larve risalenti a ovideposizioni del 2014 su due alberi trappola, che sono poi stati immediatamente allontanati. Il ritrovamento è un'ulteriore dimostrazione dell'efficacia degli **alberi trappola** come misura di lotta al tarlo. In effetti, se al tarlo vengono sottratte tutte le potenziali piante utili all'ovideposizione presenti nella zona infetta, questo tendenzialmente si sposterà alla ricerca di nuove piante da attaccare, cosa che renderebbe difficile controllarlo. Se gli vengono forniti degli alberi ideali, sotto forma di alberi trappola – in Svizzera si fa capo specialmente all'acero – il coleottero li utilizza per le proprie ovideposizioni, ciò che permette di tenerlo sotto controllo. A Marly questo fenomeno è stato già osservato in precedenza: durante e subito dopo i lavori d'abbattimento di alberi infestati dal tarlo presenti in città i coleotteri, disturbati dai lavori di taglio, sono volati sugli alberi trappola situati nelle dirette vicinanze. La tecnica di

cattura prevede che gli alberi trappola vengano lasciati in loco per ca. un anno e mezzo, dopo di che vengono eliminati tutti, anche quelli che non presentano danni. Questi alberi non rappresentano alcun pericolo, perché l'insetto ha un ciclo di sviluppo di almeno due anni. Nel nostro Paese, sono stati impiegati anche in altre tre zone, senza però che fossero catturati insetti o che si presentasse qualche traccia di attacchi da tarlo.

Ad inizio 2015, a **Grenzach-Wyhlen (Germania)** nei pressi del porto sul reno di Birsfelden, un cane da fiuto specializzato nella ricerca del tarlo, ha individuato una larva e depositi di uova su di un salice. Visto che questo si trovava sulla sponda del fiume, la zona d'infezione potenziale si estendeva pure sul territorio svizzero, dove già da diversi anni vengono effettuati dei monitoraggi; vista la situazione, questi verranno intensificati e, per arginare i possibili danni, ci sarà un costante scambio d'informazioni tra le autorità di controllo svizzere e quelle germaniche.

Nel 2015, gli **controlli doganali ISPM 15** effettuati dal Servizio Fitosanitario Federale (SFF) hanno portato al ritrovamento di una larva ALB in un imballaggio in legno. Nonostante dal 2013, la qualità del legname impiegato negli imballaggi sia molto migliorata, ancora oggi, grazie agli imballaggi in legno non trattati o non sufficientemente controllati, vengono importate accidentalmente larve viventi di insetti di vario tipo.

Anche quest'anno ci sono state numerose segnalazioni di tarlo asiatico dovute a **un'errata determinazione della specie**: molto spesso ci vengono segnalate diverse specie appartenenti al genere *Monochamus* (come *Monochamus sartor* o *sutor*), rodilegno giallo, rodilegno rosso o anche altre specie di coleotteri (*Rhagium* sp., Longicorno blu-violetto, *Rutpela maculata*, *Aromia moschata*, Cerambice della quercia, Saperda del pioppo, ecc.). In autunno sono state numerose anche le segnalazioni di diverse specie di cimici, come la cimice dei pini *Leptoglossus occidentalis*. Complessivamente le segnalazioni erano sensibilmente inferiori al 2014 e questo è dovuto probabilmente da un lato ad una minore presenza mediatica delle notizie sul tarlo asiatico, dall'altro ad una migliore informazione in merito alle caratteristiche dell'insetto: "Notizia per la pratica" No. 50 del WSL *Cerambici invasivi provenienti dall'Asia. Ecologia e gestione*, diversi Link presenti nel Web (vedi riquadro), come pure la pubblicazione *Aiuto per l'identificazione dei tarli asiatici* (UFAM, WSL) apparsa nell'estate 2015 e scaricabile qui.

"Notizia per la pratica" No. 50 del WSL **Cerambici invasivi provenienti dall'Asia. Ecologia e gestione** (WERMELINGER et al. 2013)
http://www.wsl.ch/dienstleistungen/publikationen/schriftenreihen/merkblatt/12535_IT

Cerambici invasivi provenienti dall'Asia - Ecologia e gestione
http://www.waldwissen.net/waldwirtschaft/schaden/invasive/wsl_merkblatt_laubholzbock/index_IT

Diagnose online: Asiatischer Laubholzbockkäfer
<http://www.wsl.ch/forest/wus/diag/index.php?TEXTID=193&MOD=1>

Aiuto per l'identificazione dei tarli asiatici (UFAM, UFAG, WSL, WERMELINGER et al. 2015) (Abb. 10)
<http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01814/index.html?lang=it>



Fig. 10: Aiuto per l'identificazione dei tarli asiatici.

5 Aumento delle erosioni fogliari dovute a larve di lepidotteri

Il clima dello scorso anno è stato molto favorevole anche per alcune specie di lepidotteri e per le loro larve. In primavera, le larve di **Yponomeuta** (*Yponomeuta* sp.) si sono fatte notare lungo le rive dei torrenti e nelle piccole siepi, dove hanno provocato danni piuttosto appariscenti. Come negli scorsi anni, la specie più colpita è stato il ciliegio a grappoli, che è stato avvolto quasi totalmente nelle tele sericee bianche delle larve e le cui foglie sono state erose in modo molto importante (Fig. 11, Fig. 12).

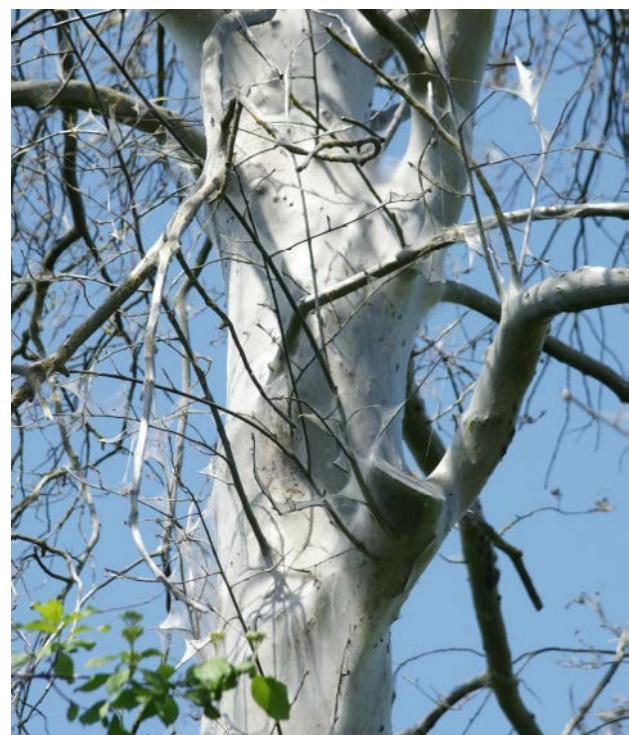


Fig. 11: Larve di *Yponomeuta*: vere artiste nell'imballaggio di alberi.



Fig. 12: Le erosioni totali delle foglie dovute a *Yponomeuta*, hanno caratterizzato l'aspetto primaverile del bosco, ma in giugno i ciliegi a grappolo avevano già emesso nuovi germogli sostitutivi ed erano nuovamente verdi.

In estate ci sono state numerose richieste di chiarimenti in merito ai **peli urticanti** dei bruchi. Contrariamente a quanto ci si potrebbe aspettare, l'origine degli allarmi non è stata la processionaria della quercia, ma il **bombice dal ventre bruno** (*Euproctis chrysorrhoea*), le cui larve hanno registrato un forte incremento e si potevano osservare facilmente sulle querce (Fig. 13). Le segnalazioni ci sono giunte specialmente dal Mittelland centrale, come ad esempio dalla zona di Soletta. Lungo l'autostrada A1 è stato persino necessario sbarrare un parcheggio, poiché le querce presenti erano fortemente infestate da queste larve e le persone sotto gli alberi venivano a contatto con i peli urticanti dei bruchi.



Fig. 13: Gli inconfondibili nidi di svernamento di *Euproctis chrysorrhoea* sulla periferia delle chiome.

Infine, a sud e sud-ovest della Svizzera, sono aumentati i danni dovuti alla **processionaria** (*Thaumetopoea pityocampa*) e con loro, sono ricomparsi anche molti nidi setosi, bianchi e appariscenti. Va però sottolineato come in Svizzera, nonostante le condizioni meteo favorevoli, il fenomeno non sia stato osservato più a nord, come invece in parte osservato in altri Paesi europei.

In primavera, sulle latifoglie situate a basse quote e specialmente lungo le rive dei fiumi maggiori dell'area Nordalpina, si è notato un aumento dell'azione defogliante delle larve della **Falena invernale** (*Operophtera brumata*), dell'**Ibernia sfogliatrice** (*Eriannis defoliaria*) e di altre specie di lepidotteri che però non hanno causato erosioni totali delle chiome.

Nel 2015, le popolazioni di **Orcheste del faggio** (*Orchestes fagi*, syn. *Rhynchaenus fagi*) che negli anni scorsi erano comparse massicciamente, hanno subito un netto regresso. Solo localmente, come nel Canton Argovia, si sono avute defogliazioni appariscenti ma isolate su soprasuoli di faggio.

Localmente ed in modo inaspettato, si è segnala un aumento importante della vespa **Pachynematus montanus**, che in estate, in Vallese nella zona attorno a Visp – Visperterminen, ha causato erosioni fogliari piuttosto evidenti sugli abeti rossi, specialmente su alberi isolati al di fuori del bosco (Fig. 14). Questa vespa ha vissuto in modo assolutamente anonimo per decenni, ma ora, con i cambiamenti climatici, da noi come in altri Paesi della zona alpina, ha tendenza a sviluppare delle pullulazioni e a differenza di altre vespe fogliari, attacca anche le chiome di vecchi esemplari di abete rosso. Le larve di *Pachynematus* colpiscono la zona periferica delle chiome ed erodono i giovani aghi, ma anche quelli più datati.



Fig. 14: Danni da erosione assolutamente inattesi dovuti a *Pachynematus montanus*.

6 Il cinipide del castagno ed il suo antagonista aumentano la loro diffusione – gli sviluppi lasciano ben sperare per il castagno

A sud delle Alpi, lo stato delle selve castanili è migliorato e i danni dovuti al **cinipide del castagno** (*Dryocosmus kuriphilus*) sono diminuiti, dopo che il suo antagonista, *Torymus sinensis*, liberato in Italia per combattere la malattia, si è ben diffuso anche in questa regione. L'antagonista naturale dell'afide, originario della Cina, ha raggiunto anche le sponde del lago di Ginevra e di quello di Zugo, dove si è stabilito rapidamente e ha messo in scacco le popolazioni del cinipide, prima ancora che queste potessero diffondersi maggiormente. Le galle più recenti di *Dryocosmus* sono infatti in gran parte parassitate da *Torymus*.

Le superfici di osservazione del WSL in Ticino, rispecchiano appieno questo nuovo quadro: ognuna delle circa 120 piante osservate, presenta qualche nuova galla fresca del cinipide del castagno, ma l'intensità dei danni su tutti i castagni nelle superfici

osservate è nettamente diminuita (Fig. 15). Sebbene parecchi castagni, grazie ad un apparato fogliare di nuovo rigoglioso, abbiano anche aumentato la produzione fruttifera, molte delle piante osservate soffrono ancora del **cancro corticale** (*Cryphonectria parasitica*), che ha utilizzato le vecchie galle di *Dryocosmus* come via d'infezione. Ciò porta, ancora oggi, ad un marcato grado di trasparenza delle chiome (Fig. 16), visto che l'attacco in sequenza del cinipide e del cancro, ha causato la morte di parecchi rami. Nel 2015 inoltre, a Robasacco si sono ripetute le grandinate che già avevano colpito la zona nel 2013 e che hanno gravemente danneggiato le foglie e i giovani getti degli alberi.

Nel 2015, a Nord delle Alpi, come ad esempio a Basilea, sono stati ritrovati castagni con nuove infezioni dovute al cinipide. Il tempo ci dirà se *Torymus sinensis* sarà in grado di individuare il cinipide del castagno anche su questi focolai spesso isolati. In Svizzera infatti, il rilascio attivo dell'antagonista del cinipide è ancora vietato.

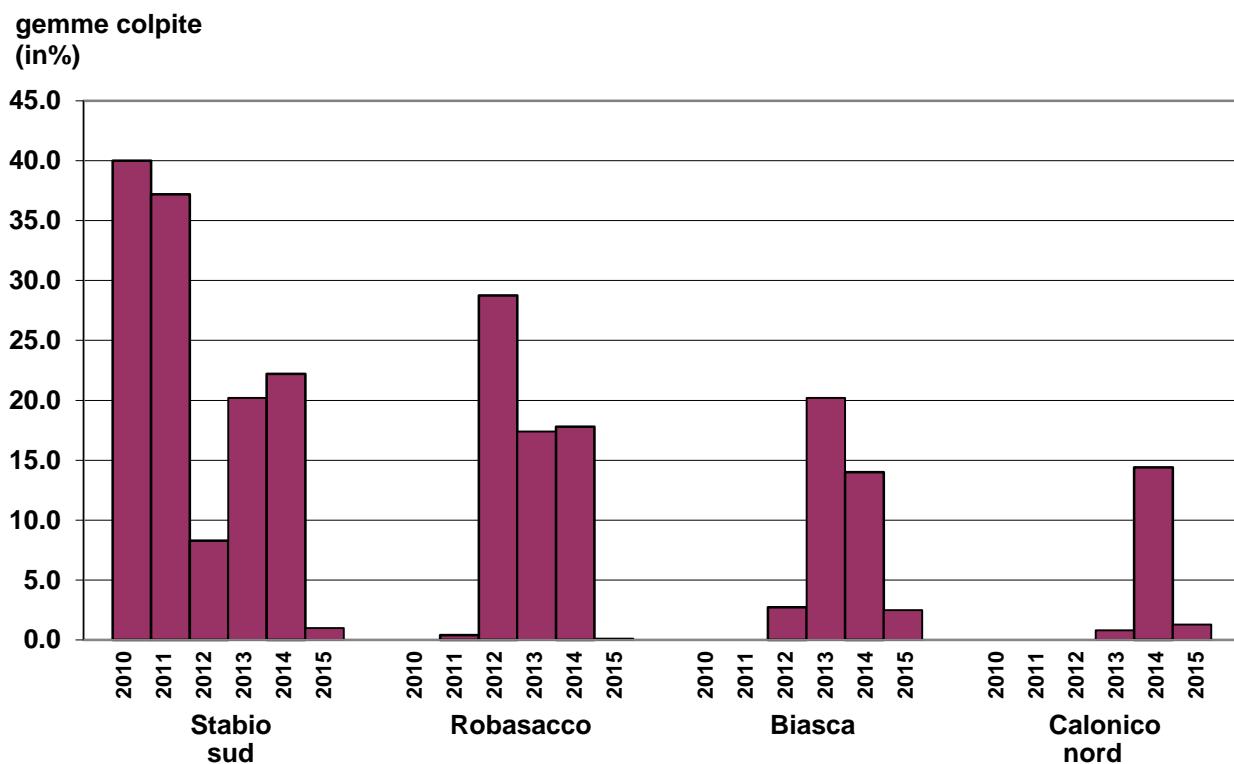


Fig. 15: Evoluzione dei danni del cinipide del castagno su quattro aree d'osservazione in Ticino. Nel 2015 solo una piccola parte di gemme risulta ancora danneggiata.

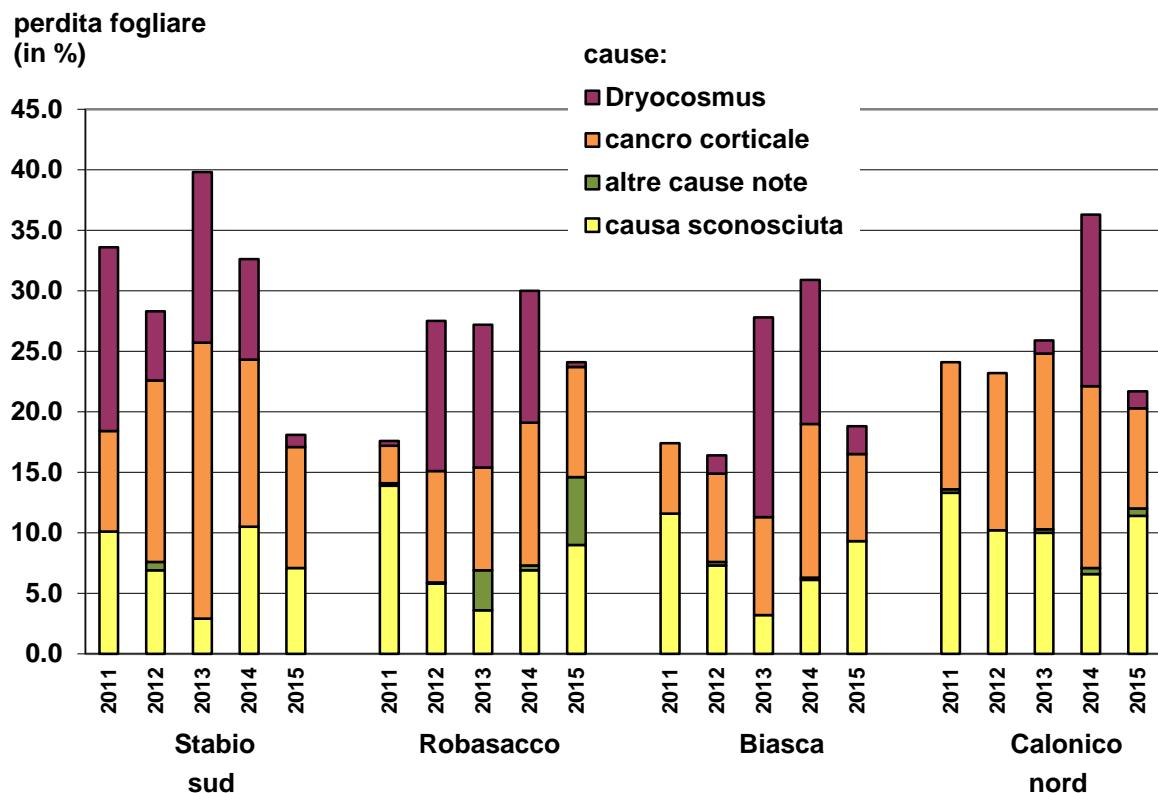


Fig. 16: Causa della trasparenza delle chiome di castagno su quattro aree d'osservazione in Ticino (“altre cause”: nel 2013 e 2015 la grandine per quanto riguarda Robasacco)

7 Altre specie d'insetti d'importazione

Nel 2015, per fortuna, non abbiamo segnalazioni di grossi eventi dannosi causati da insetti d'importazione. Nonostante il clima molto caldo, la **piralide del bosso** (*Cydalima perspectalis*) è rimasta piuttosto tranquilla, tanto che solo nei giardini si sono registrate forti erosioni fogliari. Nei soprassuoli con presenza naturale del bosso, la piralide è presente, ma l'ecosistema sembra aver trovato il modo di tenerla sotto controllo con gli antagonisti naturali. La piralide non si diffonde più in modo incontrollato e, come già nel 2014, anche nel 2015, nonostante le condizioni climatiche, non si segnalano erosioni totali delle foglie.

A Marly, Canton Friborgo, grazie ai monitoraggi relativi al tarlo asiatico, gli alberi presenti lungo i margini boschivi sono stati osservati molto attentamente. Questo ha permesso di rilevare la presenza di ***Pulvinaria regalis*** su alcuni aceri di monte; questo afide asiatico è presente dal 1992 in Svizzera nel settore delle piante ornamentali; nel bosco però, una sua comparsa massiccia con relativo indebolimento delle piante ospiti è praticamente da escludere. Questo caso va comunque citato, perché è un ulteriore esempio di un organismo che, dopo aver attaccato giardini e parchi, fa ora la sua comparsa anche nei boschi.

Nel Canton Ticino, durante una campagna di monitoraggio della biodiversità, in una trappola per insetti è stato catturato un esemplare di *Xylosandrus crassiusculus*. Si tratta di un coleottero asiatico del legno che è già stato trovato localmente anche in Italia e nel sud della Francia e che è classificato come organismo di quarantena. Come il suo parente *X. germanus*, anche *X. crassiusculus* colonizza un gran numero di specie ospiti e, durante lo scavo delle gallerie nel legno, spinge la rosura pressata formando un fragile cilindro sporgente dal foro d'ingresso. Fino ad oggi però anche in Ticino non si segnalano danni da questo insetto.

8 Fenomeni misteriosi sull'acero di monte

Nello scorso anno sugli aceri di monte si sono osservati due fenomeni:

- Una germinazione ritardata e parziale
- Fenomeni di moria

Nel 2015, da diverse regioni della Svizzera ci sono giunte segnalazioni riguardanti aceri di monte che germinavano tardivamente e in modo parziale o che, in casi estremi, non germinavano affatto. Spesso si è notata la presenza di *Periphyllus acericola*, ma l'afide era osservabile solo qua e là sulle foglie già germinate tanto che la sua presenza non può essere la causa del fenomeno, i cui fattori scatenanti restano a tutt'ora un mistero. Questo strano comportamento degli aceri sarà oggetto d'osservazioni approfondite nel corso del 2016 (Waldschutz Aktuell 1/2016, MEIER e al. 2016).

Anche nel corso dell'anno trascorso, specialmente dal Mittelland e dal Giura, ci sono giunte segnalazioni di fenomeni di moria. Su una stazione giurasiana (La Haute Borne, Delémont) la moria di aceri di monte è stata analizzata a fondo (Fig. 17).



Fig. 17: Fenomeni di moria su acero di monte a La Haute Borne, Delémont (JU).

Gli alberi, un po' come nel caso della moria dei frassini, presentavano parti morenti che partivano dall'alto per estendersi verso il basso. Le piante morenti sono state analizzate, alla ricerca di funghi o insetti che potessero spiegare il fenomeno ma per ora non sono state trovate malattie o insetti nocivi e non si è trovato nulla che potesse spiegare il danno. Certo sono stati identificati funghi e diversi coleotteri, ma tutte specie che fanno parte del corredo naturale dell'albero. In futuro, anche questo fenomeno di moria delle chiome verrà quindi indagato in modo approfondito.

9 Perdite fogliari dei noci

Tra i mesi di maggio e luglio si è notata una **caduta precoce delle foglie dei noci**, segnalata in diversi Cantoni del Mittelland e del Giura. Il patogeno responsabile del fenomeno è *Colletotrichum gloeosporoides* (Forma fruttifera principale = *Glomerella cingulata*). Questa micosi colpisce le foglie, i piccioli ed i frutti dell'albero e le specie ospiti, oltre al noce, possono essere ad esempio, meli, ligustri, salici, peri. I suoi sintomi tipici sono delle macchie necrotiche di grandezza variabile tra il millimetro ed il centimetro sulle foglie e gli steli (Fig. 18), nel cui centro sono spesso individuabili dei resti giallastri (forma fruttifera secondaria, Fig. 19). Le foglie molto danneggiate cadono al suolo. Sulla biologia ed ecologia del fungo si sa poco: *Colletotrichum gloeosporoides* forma dei collettivi con altre specie, le quali prediligono diverse specie ospiti. È comunque la prima volta che questi sintomi sui noci vengono segnalati a Waldschutz Schweiz.



Fig. 18: Colorazioni anomale delle foglie di noce, innescate dal fungo *Colletotrichum gloeosporoides* a Courgenay (JU).



Fig. 19: Necrosi fogliare e produzione di spore da parte di *Colletotrichum gloesporoides*.

10 La moria dei getti del frassino si è estesa a tutta la Svizzera

Nel corso di otto anni, il patogeno della **moria dei getti del frassino** (*Hymenoscyphus fraxineus*) ha conquistato tutto il territorio svizzero (Fig. 20). Nel 2015 si è notato un leggero aumento dei danni, sia nei giovani soprassuoli, sia sulle chiome di alberi adulti. Si è confermato il fenomeno che vuole che la moria tocchi indistintamente tutti i frassini, ma che porta gli alberi più vecchi a non morire subito. A questo proposito, un monitoraggio eseguito nel Giura ha mostrato che meno del 2% degli alberi adulti colpiti (con un DPU di > 20cm) è morto dopo otto anni dall'infezione; c'è quindi il tempo per creare una seconda generazione di alberi. Sempre secondo il monitoraggio succitato, l'8% dei frassini osservati si è dimostrato tollerante o perfino resistente alla malattia. Conclusione: il frassino sembra avere ancora un futuro ma perché questo accada, occorre lasciare le piante colpite nei soprassuoli e procedere alla loro eliminazione solo nel caso minaccino l'integrità fisica delle persone o nel caso di soprassuoli di valore molto elevato, dove le perdite economiche sarebbero troppo importanti.

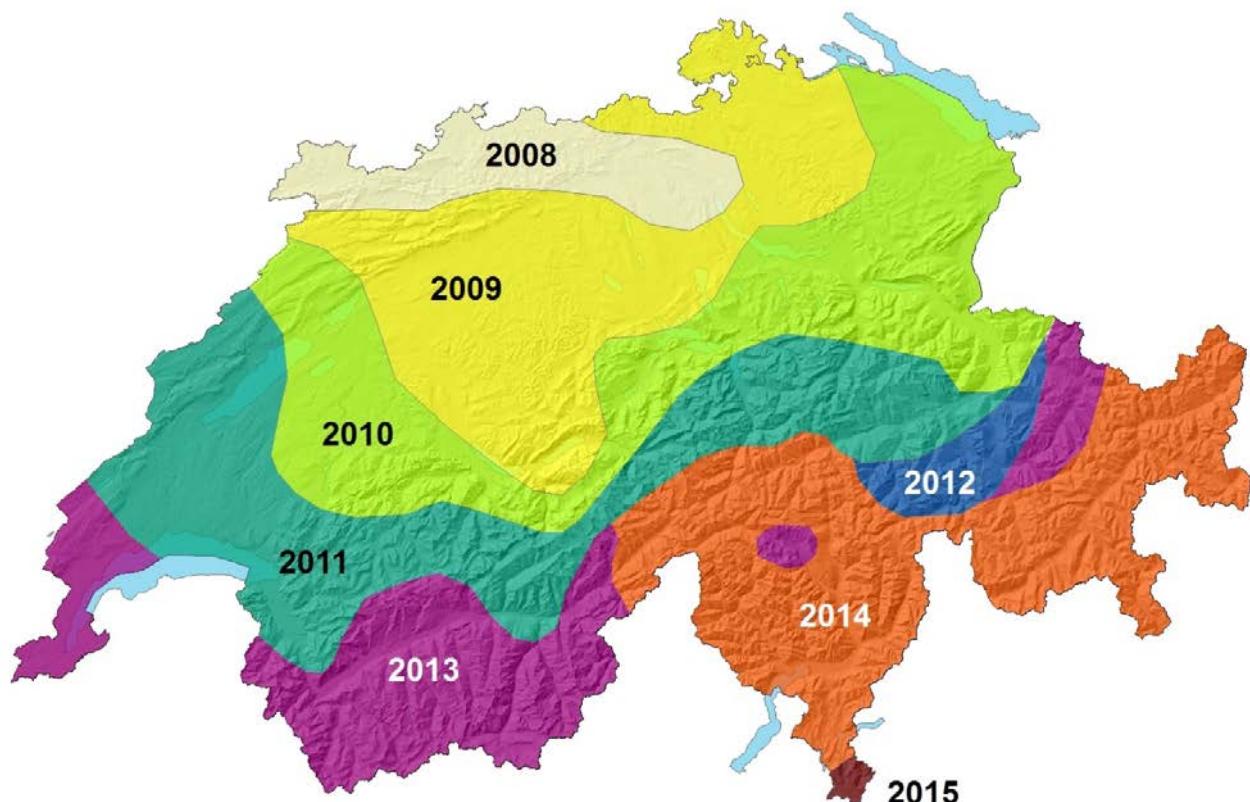


Fig. 20: Diffusione della moria dei frassini in Svizzera dal 2008 al 2015.

11 Ingiallimento dell'abete rosso nelle regioni alpine

La situazione climatica del 2015, ha favorito la ruggine degli aghi dell'abete rosso (*Chrysomyxa rhododendri*) che era molto più frequente rispetto all'anno precedente. L'inizio dell'inverno (dicembre 2014, gennaio 2015) è stato più mite del solito, in seguito abbiamo registrato una bella copertura nevosa e infine, nella zona alpina, un periodo freddo. Queste condizioni climatiche sono particolarmente favorevoli alla sopravvivenza della ruggine sulle rose delle alpi le cui foglie, ben coperte dall'abbondante manto nevoso, sono rimaste poco esposte al gelo, favorendo la sopravvivenza della micosi e i suoi successivi attacchi primaverili all'abete rosso. Tra il mese di luglio e settembre, le segnalazioni a Waldschutz Schweiz di abeti ingialliti nella regione alpina si sono susseguite (Fig. 21, Fig. 22) e anche quelle giunte dall'inchiesta annuale sullo stato dei boschi del 2015, confermano la tendenza all'aumento della ruggine. Ad onor di cronaca va detto che, nonostante il danno sia molto appariscente, non provoca danni duraturi alle piante.



Fig. 21: Abeti ingialliti nell'arco alpino.



Fig. 22: Quadro dei danni della ruggine dell'abete rosso.

12 La siccità ed i funghi stressano i pini

Anche nel 2015 sono state numerose le consulenze e i sopralluoghi dovuti a sospetti attacchi di *Dothistroma* sp. e *Lecanosticta acicola*. I professionisti del settore, forestali o giardineri, sono sempre più consapevoli che l'aspetto morente dei pini, sia spesso da collegare alla presenza di uno dei sopraccitati organismi di quarantena. Nel 2015, la regione periferica della città di Zurigo si è confrontata con un numero sempre maggiore di esemplari di pino deperiti e poi morti a seguito dell'attacco da ***Lecanosticta acicola***. La **siccità** ha reso molti pini colpiti dal patogeno tanto deboli da causarne il disseccamento. *Lecanosticta acicola* è un problema che riguarda prevalentemente il pino montano (*Pinus mugo*) negli ambienti urbani; per il momento infatti, questo patogeno non è mai stato segnalato nei boschi. Anche lo scorso anno, l'areale di diffusione della malattia non è mutato sostanzialmente: molte zone della Svizzera occidentale, il Vallese, il Ticino ed i Grigioni meridionali non segnalano danni. Lo stesso discorso vale anche per i danni causati da ***Dothistroma* sp.**, il cui areale di diffusione è simile a quello di *Lecanosticta* (Fig. 23). In questo caso si sono segnalati danni isolati anche nei boschi, come ad esempio nel Canton Zurigo, in dove ad inizio anno la malattia è stata individuata in due piccoli soprassuoli di pino nero, che sono poi stati eliminati in tempi brevi. Un caso simile è stato segnalato anche nel Canton Giura, dove sono stati danneggiati dei pini montani su una striscia frangivento. Anche in questo caso i pini sono stati eliminati. Tutte le tre aree boschive colpite nel 2015 sono quindi da considerate bonificate.

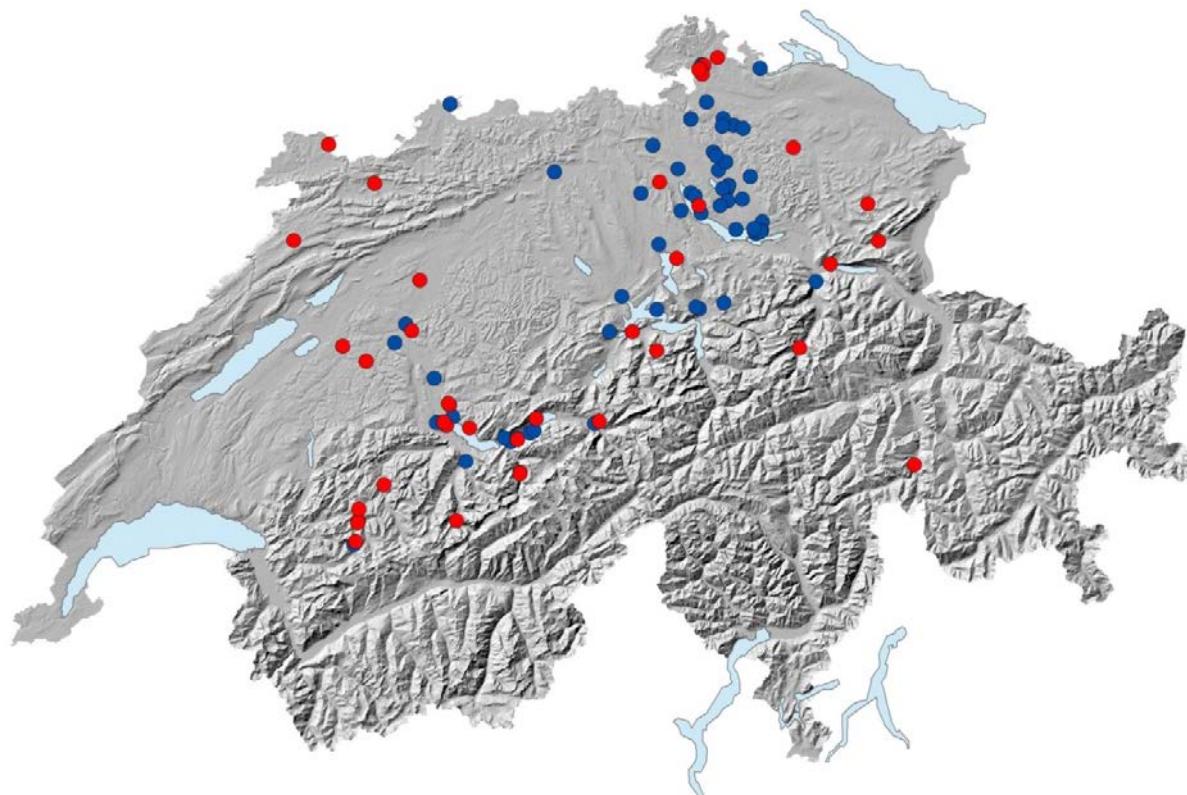


Fig. 23: Pini colpiti da *Dothistroma* sp. (in rosso) e da *Lecanosticta acicola* (in blu) individuati nel corso del 2015.

Sulle stazioni aride, il calore perdurante e la siccità che hanno caratterizzato il 2015, sono risultati fattori stressanti per i pini neri. Ci sono state infatti diverse segnalazioni provenienti dalla Svizzera occidentale che riguardavano morie di pini neri sui suoli superficiali e calcarei. La moria non può però essere attribuita soltanto alla siccità, perché questa specie arborea è nota per essere rustica e per sopportare bene i suoli asciutti. Su molti getti di pino è stato individuato *Sphaeropsis sapinea* (**Moria dei getti del pino da Sphaeropsis**, Fig. 24, Fig. 25).



Fig. 24: Intenso danneggiamento da *Sphaeropsis* su pino nero a Neuchâtel nel 2015. (Foto: Ottmar Holdenrieder, ETH Zurigo)



Fig. 25: Tipici sintomi di attacco da *Sphaeropsis* su pino nero.

I soprassuoli di pino nero della medesima età presenti nella stessa regione ma su suoli leggermente più profondi, non hanno subito alcun danno. I pini silvestri indigeni, più resistenti nei confronti degli attacchi da *Sphaeropsis*, sono rimasti perlopiù sani anche sui suoli aridi.

Grandine e siccità sono fattori predisponenti per un attacco da *Sphaeropsis*. Secondo la letteratura, la siccità è comunque un fattore predisponente più frequente anche se, alla prova dei fatti, gli attacchi da *Sphaeropsis* successivi alle grandinate sono finora quelli che hanno causato danni più gravi.

Già in luglio, in tutta la Svizzera i pini sono stati soggetti ad una **caduta fisiologica degli aghi**. Questa caduta prematura degli aghi non è dovuta a micosi, ma è paragonabile alla caduta fisiologica delle foglie che avviene in autunno. A causa della siccità prolungata ed intensa, la caduta fisiologica del 2015 è stato fortemente anticipato ed in parte anche intensificato.

13 Altre malattie da quarantena

Nell'ambito di un progetto di monitoraggio eseguito dal WSL e finanziato dall'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), il Gruppo di Fitopatologia è stato incaricato di controllare in modo mirato degli organismi da quarantena.

Nei 122 vivai controllati, sono state analizzate 28 piantine che presentavano sintomi della **morte improvvisa delle querce** alla ricerca del suo patogeno (*Phytophthora ramorum*). Questo è stato rintracciato in due vivai su 7 esemplari di *Viburnum x bodnantense*, che sono poi stati accuratamente distrutti. L'analisi delle acque (60 prove) ha permesso di individuare diverse altre specie di *Phytophthora*, ma tra queste *P. ramorum* non è stata trovata. I focolai annuali di questo fungo, dopo un picco massimo nel 2006 (7 nuovi focolai) sono sensibilmente diminuiti. Dal 2010, ogni anno vengono individuati solo 1 o 2 luoghi con presenza di *P. ramorum*.

Il **Nematode dei pini** (*Bursaphelenchus xylophilus*) come pure il **cancro resinoso del pino** (*Gibberella circinata*) pure ricercati durante i monitoraggi, non sono per contro stati trovati in nessun vivaio e nemmeno nei soprassuoli di pino. Dei 90 esemplari di pino sospetti analizzati (40 stazioni in 10 Cantoni), nessuno si è rivelato infetto dal nematode. In Svizzera quindi, per il momento, questi organismi di quarantena risultano assenti.

Nel 2015, a Nord delle Alpi il **cancro corticale del castagno** (*Cryphonectria parasitica*) è stato rilevato su 17 alberi in 11 nuove stazioni (segnalazioni e controlli in vivai). Gli alberi infetti sono stati eliminati, potati o trattati con ceppi ipovirulenti.

Nel 2015, nel Canton San Gallo per la prima volta abbiamo osservato la **malattia batterica** causata da *Pseudomonas syringae* pv. *aesculi* sugli ippocastani, che presentavano il tipico flusso mucillaginoso. Il battere è originario dell'Asia, ma secondo la legge vigente non risulta essere un organismo da quarantena.

14 Danni da arvicola rossastra su pecci e larici

Nel 2015, nel Canton Uri e precisamente a St. Anawald ad Hospental, l'**arvicola rossastra** (*Clethrionomys glareolus*) ha causato danni importanti su pecci e larici di un giovane soprassuolo (Fig.26) cresciuto su di un'area colpita da danni da tempesta.



Fig. 26: Larice rosicchiato da arvicola rossastra. Hospental.

Il quadro tipico dei danni da arvicola rossastra è caratterizzato da una rosicchiatura che parte a pochi decimetri dal suolo; la corteccia degli alberelli sotto i primi internodi era quasi tutta rosicchiata su tutta la circonferenza del fusticino, inoltre gli apici

erano stati asportati. Molti getti e fusti sono quindi seccati e nel corso dell'estate i getti laterali si sono riorientati in modo da sostituire il fusto principale, dando all'alberello un aspetto cespuglioso. Alcune pianticelle sono invece seccate. Ad un primo colpo d'occhio i danni sembrano disastrosi, ma se la sola causa dei danni è l'arvicola, l'esperienza insegna che il risultato sarà meno grave di quanto ci si potrebbe aspettare. Le ferite vengono presto rimarginate e le perdite sono spesso limitate.

Contrariamente a quanto avviene nel caso dell'arvicola agreste (*Microtis agrestis*), gli aumenti della popolazione dell'arvicola rossastra sono particolarmente irregolari. Secondo KULICKE (1986) le avvisaglie sono date dalla presenza già in tarda estate, di danni ai germogli e getti di peccio e larice. Normalmente però, i danni sono ben visibili solo in tardo autunno, quando la corteccia rosicchiata attorno agli internodi lascia intravvedere il legno chiaro che, nel contesto generale, balza all'occhio. Altro chiaro segnale sono gli scortecciamenti sui sambuchi in autunno e all'inizio dell'inverno. Al momento in cui i danni sono visibili, non è più possibile contenerli con misure adeguate e sostenibili. In passato, l'impiego di prodotti chimici non ha dato risultati affidabili.

Per prevenire i danni bisognerebbe evitare di creare le premesse perché si formi un vero e proprio biotopo favorevole allo sviluppo dell'arvicola. Laddove, a causa di eventi naturali, si sono create radure estese, è possibile regolare la popolazione naturale di arvicole favorendo la presenza dei suoi nemici naturali come martore, ermellini, volpi, donnole, gufi, poiane e falchi, ad esempio eliminando rama-glia e oggetti che impediscono di vedere il suolo dall'alto e facendo in modo che le recinzioni presenti permettano il passaggio alle volpi.

15 Rinnovazione difficoltosa di tasso e abete bianco a causa dei brucamenti da selvaggina

I danni da brucamento sull'abete bianco, continuano ad essere molto diffusi. Il quadro tipico può essere descritto così: l'abete bianco è presente ma già gravemente danneggiato nel novellotto ed è invece completamente assente negli stadi di sviluppo successivi (Fig. 27), nei quali sono presenti le altre specie arboree, anche maggiormente eliofile, come l'abete rosso (Fig. 28). In questi casi, erroneamente, si rischia di dar la colpa della mancanza di abeti bianchi all'assenza di alberi da seme o alla luce.



Fig. 27: La rinnovazione di abete bianco è presente ma il brucamento continuato ne impedisce la crescita.



Fig. 28: Vecchi abeti bianchi e giovani pecci. Gruonholz OW.

Un'altra specie arborea penalizzata dai danni da brucamento è il tasso. In molti boschi svizzeri questa specie dovrebbe far parte del corredo naturale del bosco, ma la sua rinnovazione molto spesso non è possibile senza una protezione adeguata dai danni da brucamento. Se anche in futuro vorremo che il tasso possa far parte della composizione naturale del bosco, non potremo fare a mano di proteggerlo meccanicamente. Sull'Üetliberg (Canton ZH) e nella regione della Wandfluh, nel comune di Wolfenschiessen (Canton NW), la rinnovazione di tasso non è distribuita uniformemente nel bosco ma si concentra in piccole aree particolari, restando completamente assente nel resto del bosco. Questo quadro della distribuzione è probabilmente dovuto ai principali diffusori dei semi, gli uccelli. Sull'Üetliberg, un paio d'anni fa, questi piccoli collettivi di tasso che erano usciti indenni dalla fase di semenzali, sono stati protetti con delle recinzioni (Fig. 29).



Fig. 29: Una piccola recinzione a protezione dei tassi sull'Üetliberg.

Quando i danni causati alla rinnovazione naturale dagli ungulati, si concentrano localmente, per cause che vanno ricondotte a particolarità ecologiche o stazionali locali e ben definite, allora la protezione meccanica risulta essere d'aiuto. In molte zone di montagna, nelle zone di stazionamento invernale della selvaggina o nelle bandite di caccia, le misure di protezione meccaniche non sono purtroppo sufficienti per garantire il raggiungimento degli obiettivi

selvicolturali prefissati. Nel 2015, per controllare la situazione, 12 Cantoni hanno effettuato monitoraggi su un totale di 111 aree di controllo. Si è trattato dei cantoni di AR (3 aree), BE (4), BL (4), GL (10), LU (9), NW (1), SO (9), SZ (10), TG (10), UR (2), ZG (4) e ZH (45). Nel 2015, nel Canton Soletta per la prima volta si sono rilevati i danni con questo sistema.

Il criterio con il quale viene valutato il danno alla rinnovazione naturale del bosco all'interno di un comprensorio appartenente ad un determinato gruppo di ungulati, è la percentuale di giovani alberi il cui getto apicale è stato bruciato nel corso dell'anno appena trascorso. Laddove la popolazione di ungulati presenti non è più adeguata alle capacità del biotopo, è necessario intervenire con misure venatorie che riducano gli effettivi oppure, con misure selviculturali che migliorino le capacità del biotopo, come per esempio con un aumento dei diradi e della luminosità al suolo.

16 Corteccia danneggiata dai maschi di capriolo

Da diversi anni, ad Hittnau, nell'Oberland zurighese, nei boschi ed in particolare nelle perticaie e nelle fustaie giovani, si possono osservare delle profonde ferite sulla corteccia di alberi di varie specie arboree e soprattutto, sugli abeti rossi.

Questo quadro dei danni corrisponde a quello provocato con i palchi da diverse specie di cervi, che battendo violentemente con le corna sul fusto, provocano queste ferite da taglio. I maschi in effetti, nella stagione riproduttiva sfogano la loro aggressività, invece che verso i propri concorrenti, sulle piante. Questo fenomeno è conosciuto per quanto riguarda il **cervo sika** (*Cervus nippon*) (MEIER et al. 2015), che però nella regione di Hittnau non è presente. L'unica specie presente in loco che potrebbe fare dei danni simili, è il **capriolo** (*Capreolus capreolus*). I maschi di capriolo però, solitamente prediligono frondifere o larici giovani ed elastici di 0.5 – 3 m per questi esercizi di battitura con le corna. Le ferite che si creano sono riconoscibili dalla corteccia che pende lungo il fusto. Eccezionalmente il capriolo può maltrattare anche alberi più grandi, lasciando nella corteccia profonde scalfiture (Fig. 30). Come osservato da MAYER (1985) nella rivista forestale austriaca, le ferite sono profonde e oltrepassano la zona del cambio per penetrare fino nel legno. Nel caso in questione, era stata danneggiata anche la ruvida corteccia di un peccio appartente ad una fustaia giovane. Mayer, in quel caso, viste le corna forti e ben sviluppate, ipotizzava una condizione fisica molto buona del maschi di capriolo

locali. Ad Hittnau, nel frattempo, grazie alle trappole fotografiche sono stati fotografati diversi caprioli maschi, dei quali alcuni in condizioni fisiche molto buone (Fig. 31 - 33). Le trappole fotografiche mostrano un comportamento territoriale molto spiccato già in febbraio e fino a marzo, con marcamento del territorio con le corna e rivoltamento del terreno (viene effettuato rivoltando aggressivamente il terreno con gli arti anteriori) e con lotte tra rivali.



Fig. 30: Danni da capriolo su peccio ad Hittnau.

Dal Canton Vaud ci giungono segnalazioni di scorzecciamenti e marcature simili sugli alberi; anche in questo caso, la causa va attribuita al capriolo. Anche il cervo (*Cervus elaphus*) può fare danni simili e, nelle sue zone di transito, occorre tener conto anche di questa specie come possibile causa dei

danni. Anche in questo caso, i maschi incidono la corteccia con la punta dei palchi e per questo tipo di danno REIMOSER e REIMOSER (1998) utilizzano il termine „Fegeriss“ che in italiano potremmo tradurre volgarmente come incisioni da marcamento. Di regola comunque, questo danno, nel caso dei cervi, non si trova isolato: contemporaneamente troviamo anche i tipici danni da marcamento e i danni da scorceciamento e sfregamento.

Contro questi danni causati da cornate, i mezzi chimici, le guaine protettive e le guaine in materiale sintetico non sono sempre efficaci. Per proteggere un albero occorrerebbe un giro di rete sostenuto da un paletto singolo e situato a una certa distanza dal fusto (Fig. 34).



Fig. 34: Protezione singola contro danni da sfregamento ad Hittnau.



Fig. 31: Capriolo maschio robusto e ben piantato.



Fig. 32: Capriolo maschio mentre marca il territorio.



Fig. 33: Caprioli in lotta tra loro.

17 Nuovo prodotto contro i danni da scortecciamento

L'aumentare delle popolazioni di cervo e l'espansione del suo areale di diffusione ha portato ad un incremento dei danni da scortecciamento (MEIER et al. 2012) che provocano ferite potenzialmente portatrici di marciume, specialmente nel caso dell'abete rosso. Anche per le altre specie arboree come frassini, aceri, faggio e quercia, queste ferite rappresentano una potenziale porta d'ingresso per il marciume. Pino, larice e abete bianco invece, le cicatrizzano meglio. Contro lo scortecciamento vengono impiegate reti o tessuti particolari da avvolgere al fusto oppure dei prodotti chimici. Negli ultimi anni, le spese per prevenire questi danni sono sensibilmente aumentate e a dipendenza dalla regione, nelle aree sensibili vengono protette 150 e più piante per ha. Negli anni scorsi, nella Svizzera orientale, parecchi utilizzatori di questi prodotti hanno avuto esperienze negative con le reti, che si rompono prima del tempo cadendo poi a terra. Cercando una soluzione al problema, ci si è imbattuti in una sostanza che normalmente viene utilizzata nei lavori domestici come colla da costruzione per facciate. Le esperienze che si sono fatte utilizzando questa sostanza come repellente per i danni da scortecciamento, sono buone (Fig. 35). Questa pasta collosa, viene utilizzata in forma diluita e spennellata sul fusto degli alberi. I granuli strutturali di carbonato di calcio contenuti in questo impasto, cambiano odore e sapore della corteccia, scoraggiando gli animali. La quantità di impasto necessario è 200-400 g a pianta, vale a dire di 60 kg per ettaro. Si possono trattare ca. 12 alberi all'ora con un costo di ca. 1000 franchi all'ettaro.



Fig. 35: Colla da costruzione come protezione dallo scortecciamento. Schwanden GL.

I prodotti per evitare i danni da scortecciamento che contengono granuli di sabbia, sono usati ormai da decenni ma, in Svizzera, sono stati considerati a lungo come sostanze fitosanitarie che potevano essere utilizzate solo dietro richiesta di un'autorizzazione speciale. Dall'anno scorso, questi prodotti sono classificati come "protezione meccanica" e non più chimica in quanto si ritiene che non siano pericolosi per l'ambiente.

18 Bibliografia

KULICKE, H., 1986: Erkennung, Überwachung und Bekämpfung forstlich bedeutsamer Mäuse. Merkblatt. Forstwiss. Institut Eberswalde. 11 S.

MAYER, H., 1985: Schälartige Fegeschäden durch Rehböcke, Allg. Forstzg., 96, S.353.

MEIER, F.; ENGESSER, R.; FORSTER, B.; ODERMATT, O.; ANGST, A., 2012: Situazione fitosanitaria dei boschi 2011. [Published online 18.7.2012] Available from World Wide Web
http://www.wsl.ch/fe/walddynamik/waldschutz/wsinfo/fsueb_DE. Birmensdorf, Eidgenössische Forschungsanstalt WSL. 28 p. [pdf]

MEIER, F.; ENGESSER, R.; FORSTER, B.; ODERMATT, O.; ANGST, A.; HÖLLING, D., 2015: Situazione fitosanitaria dei boschi 2014. WSL Ber. 26: 32 p.

MEIER, F.; FORSTER, B.; QUELOZ, V., 2016: Borkenkäfer – weitere Zunahme des Buchdrucker-Befalls. Bergahorne mit verzögertem oder unvollständigem Austrieb im Jahr 2015. Waldschutz Aktuell 1/2016 [published online 3.3.2016] Available from Internet: http://www.waldschutz.ch/wsinfo/wsaktuell_DE 3 S.

METEOSVIZZERA, 2015: Bolletini del clima mensile, stagionale, annuale 2015. Locarno-Monti.

REIMOSER, F.; REIMOSER, S., 1998: Richtiges Erkennen von Wildschäden am Wald. Zentralstelle Österr. Landesjagdverbände, Wien. 95 S.

WERMELINGER, B.; FORSTER, B.; HÖLLING, D.; PLÜSS, T.; RAEMY, O.; KLAY, A., 2013: : Cerambici invasivi provenienti dall'Asia. Ecologia e gestione, Not. Prat. 50: 16 p.

WERMELINGER, B.; FORSTER, B.; HÖLLING, D., 2015: Aiuto per l'identificazione die tarli asiatici. Caratteristice, sintomi di infestazione e possibilità di confusione con altre specie. Birmensdorf, Istituto fededrale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio WSL. Bern, Ufficio federale dell'ambiente UFAM. Bern, Ufficio federale dell'agricoltura UFAG: 26 p.

19 Gemeldete Organismen und ihre Bedeutung im Forstschutz

Abkürzungen: NFF: Nebenfruchtform des Pilzes
HFF: Hauptfruchtform des Pilzes

Syn.: Synonym: Weiterer, für den Organismus oft verwendeter Name

Fichte (*Picea* sp.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Buchdrucker (<i>Ips typographus</i>)	Die befallene Menge Fichtenholz hat 2015 weiter zugenommen. Sie stieg von 160'000 m ³ im Vorjahr auf 230'000 m ³ im Jahr 2015. Im heissen, trockenen Sommer 2015 war insbesondere im zentralen Mittelland und in Teilen des Juras ein deutlicher Befallsanstieg zu verzeichnen, vor allem auf Böden mit geringem Wasserspeichervermögen.
Kupferstecher (<i>Pityogenes chalcographus</i>), Furchenflügeliger Fichtenborkenkäfer (<i>Pityophthorus pityographus</i>)	Der Befall durch den Kupferstecher hat 2015 deutlich zugenommen. Er war häufig zusammen mit dem Buchdrucker auf den gleichen Fichten zu finden. An Fichten mit absterbenden Wipfeln an zwei Orten im Berner Oberland wurden 2015 der Kupferstecher und der Furchenflügelige Fichtenborkenkäfer als sekundäre Schadinsekten festgestellt. Dasselbe Schadbild wurde in den Vorjahren bereits im Kanton Graubünden beobachtet.
Riesenbastkäfer (<i>Dendroctonus micans</i>)	Der Riesenbastkäfer wird häufig an Fichten auf bestockten Jurawiesen festgestellt. Für 2015 liegen Meldungen aus den Kt. NE und VD vor.
Fichtenbock (<i>Tetropium</i> sp.)	Meldungen über schwachen Bockkäferbefall an Fichten liegen für 2015 aus den Kt. FR, SZ, und TG vor.
Fichtenzapfen-Nagekäfer (<i>Ernobius abietis</i>)	Dieser in Fichtenzapfen lebende Käfer wurde 2015 in Wilderswil (BE) gefunden.
Fichtenröhrenlaus (<i>Elatobium abietinum</i>)	Ein jeweils mässiges Auftreten der Fichtenröhrenlaus an Blaufichte (<i>Picea pungens</i> var. <i>glauca</i>) wurde 2015 in 4 Fällen in den Kt. FR und ZH festgestellt.
Fichtengallenläuse (<i>Adelges</i> sp., <i>Sacchiphantes</i> sp.)	Schäden durch Fichtengallenläuse treten in Jungbeständen der Hochlagen sowie in Christbaumkulturen auf. Siehe auch unter "Lärche".
Fichten-Gebirgsblattwespe (<i>Pachynematus montanus</i>)	Ein lokal verstärktes Auftreten der Fichten-Gebirgsblattwespe führte 2015 im Raum Visp – Visperterminen (VS) zu auffälligen Frassschäden an Fichten im Siedlungsgebiet.
Kleiner Fichtennadelmarkwickler (<i>Epinotia pygmaea</i>)	Mässiger Nadelfrass durch den Kleinen Fichtennadelmarkwickler wurde in einem Einzelfall in Buochs (NW) beobachtet.
Knospensterben der Stechfichte (<i>Gemmamyces piceae</i>)	Das Knospensterben konnte 2015 an einer von der Fichtenröhrenlaus befallenen Blaufichte (<i>Picea pungens</i> var. <i>glauca</i>) im Kt. ZH festgestellt werden.
Fichtennadel-/Alpenrosenrost (<i>Chrysomyxa rhododendri</i>)	Dieser zwischen der Fichte und der Alpenrose wirtswechselnde Rostpilz ist 2015 häufig und weit verbreitet im Alpenraum in Erscheinung getreten.
Wurzelpilz (<i>Helicobasidium purpureum</i>)	Dieser eher seltene Pilz wurde an Wurzeln und Stammanlauf von jungen Fichten sowie an Sträuchern wie z.B. Pfaffenbüscheln in einer Baumschule im Kt. BE festgestellt.

Tanne (*Abies alba* Mill.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Krummzähniger Weisstannenborkenkäfer (<i>Pityokteines curvidens</i>), Mittlerer Tannenborkenkäfer (<i>Pityokteines vorontzovi</i>)	Leicht vermehrt trat der Krummzähnige Weisstannenborkenkäfer im Mittelland und im Jura in Erscheinung. In einem Weisstannenbestand in der Nähe von Bern war es vor allem der Mittlere Tannenborkenkäfer, der durch den starken Befall der Äste auffiel.
Weisstannenrüssler (<i>Pissodes piceae</i>)	Ein Befall durch den Weisstannenrüssler konnte an absterbenden Weisstannen am Rand der Waldbrandfläche Visp (VS) beobachtet werden.
Gefährliche Weisstannentrieblaus (<i>Dreyfusia nüsslini</i> = <i>D. nordmanni</i>)	Nach dem leichten Rückgang im Jahr 2014, blieb der Befall durch die Gefährliche Weisstannentrieblaus 2015 auf dem Niveau des Vorjahres.
Weisstannen-Stammlaus (<i>Dreyfusia piceae</i>)	Ein mässiges Auftreten der Weisstannen-Stammlaus wurde aus dem Kt. AG gemeldet.
Tannennadelbräune (<i>Herpotrichia parasitica</i>)	Die Tannennadelbräune wurde 2015 in einem Bestand im Dickungs-/Stangenholzalter im Kt. ZH festgestellt.
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 Stammkrebse. Für 2015 liegen Meldungen aus den Kt. FR und NE vor.



La situazione fitosanitaria dei boschi 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/>

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

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Waldgärtner (<i>Tomicus</i> sp.)	Mässiger bis starker Befall durch die Waldgärtner-Arten wurde 2015 in verschiedenen Regionen im Wallis festgestellt. Ein schwaches Auftreten wird aus dem Kt. TG gemeldet.
Sechszähniger und Grosser Zwölzfähniger Föhrenborkenkäfer (<i>Ips acuminatus</i> , <i>Ips sexdentatus</i>)	Ein lokaler Befall durch den Sechszähnigen Föhrenborkenkäfer wurde im Walliser Haupttal zwischen Varen und Gampel, ein einzelner Befall durch den Zwölzfähnigen Föhrenborkenkäfer im Pfynwald (VS) festgestellt. Das Auftreten dieser Kiefernborenkäferarten wird auch aus verschiedenen Tälern des Kantons Graubünden gemeldet.
Rotgelbe Kiefern-Buschhornblattwespe (<i>Neodiprion sertifer</i>)	Ein schwacher bis mässiger Befall von Bergföhren durch die Rotgelbe Kiefern-Buschhornblattwespe konnte 2015 an zwei Orten im Kt. BE beobachtet werden.
Pinienprozessionsspinner (<i>Thaumetopoea pityocampa</i>)	Der Pinienprozessionsspinner ist auf der Alpensüdseite (Tessin und einzelne Bündner Südtäler), im Wallis, in der Genfersee-Region und entlang des Waadtländer Jurasüdfusses verbreitet. Die Stärke des Befalls hat lokal zugenommen. Die Brennhaare der Raupen können zu Belästigungen der Bevölkerung führen.
Nadelschütte (<i>Lophodermium sediticum</i>)	Föhrenschütte-Befall (<i>Lophodermium sediticum</i>) wurde aus den Kt. NE und TG gemeldet.
Kiefernadelrost (<i>Coleosporium</i> sp.)	Dieser Rostpilz wurde auf einer Waldföhre im Kt. ZH beobachtet.
<i>Dothistroma</i> -Nadelbräune, Rotbandkrankheit (<i>Scirrhia pini</i> HFF, <i>Dothistroma</i> sp. NFF)	Die in der Schweiz als Quarantäne-Organismus eingestufte Rotbandkrankheit wurde bisher in Gärten und Parkanlagen sowie 2013 erstmals im Wald in den Kt. OW und GR an einzelnen Gruppen von Berg- und Waldföhren entdeckt. 2015 wurde die Krankheit erneut in Waldbeständen festgestellt, so im Kt. ZH in zwei kleinen Schwarzföhrenbeständen und an Bergföhren in einem Windschutzstreifen im Kt. JU.
Braunfleckenkrankheit der Föhre, <i>Lecanosticta</i> -Nadelbräune (<i>Scirrhia acicola</i> HFF, <i>Lecanosticta acicola</i> NFF)	Bei der Braunfleckenkrankheit handelt es sich um eine Quarantäne-Krankheit, welche bisher nur in Gärten und Parks an Bergföhren, 2012 auch an einer Arve, gefunden wurde. Im Raum Zürich gab es 2015 vermehrt Fälle bei denen einzelne Bäume infolge des Befalls abgestorben sind. Das Befallsgebiet in der Schweiz hat sich 2015 nicht wesentlich verändert.
<i>Diplodia</i> -Triebsterben der Föhre (<i>Diplodia pinea</i> , Syn. <i>Sphaeropsis sapinea</i>)	Die besonders anfälligen Schwarzföhren wurden im heissen, trockenen Sommer 2015 zusätzlich gestresst und sehr häufig befallen, besonders auf flachgründigen, kalkigen Böden. Durch Wunden an den Trieben vermag der Pilz aber auch weitere Föhrenarten wie Wald- und Bergföhre zu infizieren. Er wurde 2015 zudem oft im Rahmen des Rotband- und Braunfleckenkrankheit-Monitorings festgestellt.
Kiefernringen-Blasenrost (<i>Cronartium flaccidum</i> , Syn. <i>Cronartium asclepiadeum</i>)	Ein Befall von Ästen und Stamm durch den Blasenrostpilz der zweinadeligen Föhrenarten konnte 2015 in zwei Fällen an einzelnen Waldföhren in Gartenanlagen im Kt. ZH festgestellt werden.

Lärche (*Larix decidua* Mill.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Grosser Lärchenborkenkäfer (<i>Ips cembrae</i>)	Etwas häufiger als in den beiden Vorjahren wurde 2015 das Auftreten des Grossen Lärchenborkenkäfers beobachtet. Meldungen liegen aus den Kt. AG, SG, VD, VS und ZH vor.
Fichtengallenläuse (<i>Adelges</i> sp., <i>Sacchiphantes</i> sp.)	An Lärchen verursachen Fichtengallenläuse Verfärbungen und Abknicken der Nadeln. Für 2015 liegt eine Meldung aus dem Kt. VS vor. Siehe auch unter "Fichte".
Lärchenblasenfuss (<i>Taeniothrips laricivorus</i>)	Lärchenblasenfuss-Befall unterschiedlicher Intensität wurde aus dem Kt. TG gemeldet.
Meria-Lärchenschütte (<i>Meria laricis</i>)	Die Meria-Nadelschütte der Lärche wurde 2015 an verschiedenen Orten im Wallis sowie im Albatal (GR) beobachtet.
Lärchenkrebs (<i>Lachnellula willkommii</i>)	Feuchte Lagen fördern das Auftreten der Krankheit. Starker Krebsbefall kann Äste und Wipfel zum Absterben bringen.

Arve (*Pinus cembra* L.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Arvenminiermotte (<i>Ocnerostoma copiosella</i>)	Ein lokales, schwaches Auftreten der Arvenminiermotte wurde 2015 in Zernez im Engadin (GR) beobachtet.

Douglasie (*Pseudotsuga menziesii* Franco)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Frosttrocknis	Frosttrocknisschäden mit sekundärem Hallimaschbefall wurden 2015 in zwei Douglasiendickungen in den Kt. BE und LU beobachtet.
Furchenflügeliger Fichtenborkenkäfer (<i>Pityophthorus pityographus</i>)	Der Furchenflügelige Fichtenborkenkäfer wurde als Sekundärschädling an den von der Rindenschildkrankheit betroffenen Douglasien (siehe unten) sowie an einzelnen absterbenden, von der Russigen Douglasienschütte befallenen Bäumen im Kt. ZH festgestellt.
Grosser Brauner Rüsselkäfer (<i>Hylobius abietis</i>)	Starke Frassschäden an den Stämmchen frisch gepflanzter Douglasien durch den Grossen Braunen Rüsselkäfer wurden in Oberstammheim (ZH) festgestellt.
Douglasienwollaus (<i>Gilletteella cooleyi</i>)	Ein lokales, schwaches Auftreten der Douglasienwollaus wurde an verschiedenen Orten im Kt. TG beobachtet.
Russige Douglasienschütte (<i>Phaeocryptopus gaeumannii</i>)	Die Russige Douglasienschütte trat 2015, teils zusammen mit anderen Schadorganismen oder an durch abiotische Faktoren geschwächten Bäumen auf. Es liegen Beobachtungen aus den Kt. BE, BL, SZ, TG und ZH vor.
Rindenschildkrankheit (<i>Allantophomopsiella pseudotsugae</i> , Syn. <i>Phomopsis pseudotsugae</i>)	Auf zwei ehemaligen Sturmwurfflächen im Kanton Bern waren junge, gepflanzte Douglasien bis ins Stangenholzalter durch die Rindenschildkrankheit befallen. Die Wipfel der Bäume waren infolgedessen abgestorben.

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.
Pflanzensauger (Homoptera, dh. Zikaden, Blattläuse und Läuse)	Neben den bereits erwähnten Arten wurden 2015 folgende Homopteren an Nadelhölzern festgestellt: Grosse braunschwarze Tannenrindenlaus (<i>Cinara confinis</i>) an Tanne (<i>Abies sp.</i>) (Kt. FR); <i>Nuculaspis abietis</i> an Föhre (Kt. AR); Wacholder-schildlaus (<i>Carulaspis juniperi</i>) an Wacholder (Kt. BL) und an Mammutbaum (Kt. ZH).
Amerikanische Kiefernwanze (<i>Leptoglossus occidentalis</i>)	Die an Zapfen und Samen saugende aber ungefährliche Wanze fiel auch 2015 in einzelnen Fällen auf, vor allem als sie im Herbst Überwinterungsplätze in Gebäuden suchte. Es liegen Beobachtungen aus den Kt. AG, BE und ZH vor.
Gallmücken	2015 wurde folgende Gallmücke an Nadelhölzern beobachtet: Eibengallmücke (<i>Taxomyia taxi</i>) in Knospen von Eibe (Kt. ZH).
Schwarzer Schneeschimmel (<i>Herpotrichia juniperi</i>), Weisser Schneeschimmel (<i>Phacidium infestans</i>)	Diese Nadelkrankheiten führen in Hochlagenauforstungen zu Problemen: Der Schwarze Schneeschimmel wurde an Fichten in einzelnen Regionen der Kt. GR, SG und SZ festgestellt. Der Weisse Schneeschimmel trat an jungen Arven im Oberengadin (GR) auf.
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 Nadelabschüttung	Bereits ab Juli konnten häufig und verbreitet Nadelverfärbungen an Föhren beobachtet werden. Dabei handelt es sich primär um einen physiologischen Prozess, bei dem die ältesten Nadeln abgeworfen werden.

Buche (*Fagus sylvatica* L.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Kleiner Buchenborkenkäfer (<i>Taphrorychus bicolor</i>)	Der kleine Buchenborkenkäfer wurde 2015 als Sekundärschädling an einer absterbenden Buche im Kt. JU beobachtet.
Buchen springrüssler (<i>Rhynchaenus fagi</i>)	Deutlich zurückgegangen ist der in den beiden Vorjahren sehr auffällige und weit verbreitete Blattfrass des Buchenspringrüsslers. Für 2015 liegen noch Meldungen über schwachen bis mässigen Befall in einzelnen Beständen in den Kt. AG, BE, BL, BS, GR, SO, VD und ZH vor.
Buchenwollschildlaus (<i>Cryptococcus fagi</i>)	Buchenwollschildlaus-Befall kann zu Rindennekrosen führen. Es liegen Meldungen über schwachen Wollschildlaus-Befall aus dem Kt. TG vor.
Buchenrindennekrose, Schleimfluss	Das Vorkommen der Buchenrindennekrose/Schleimflusskrankheit wird seit Jahren von 55 bis 60 Prozent der Forstkreise gemeldet. Meist handelt es sich um ein schwaches bis mässiges, in wenigen Fällen um ein starkes Auftreten.

Eiche (*Quercus* sp.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Kronenverlichtungen, Vergilbungen, Absterbeerscheinungen an Eichen	Seit Jahren werden in 40 bis 45 Prozent aller Forstkreise diese Symptome an Eichen beobachtet. Wenn auch in Einzelfällen Schädigungen durch den Hallimasch, den Spindeligen Rübling oder durch Trockenheit festgestellt werden können, bleibt die Ursache dieses Phänomens meist unbekannt.
Eichenspringgrüssler (<i>Rhynchaenus quercus</i>)	Mässiger Frass durch den Eichenspringgrüssler konnte bei Intragna (TI) sowie an einzelnen Flaumeichen im Val d'Anniviers (VS) beobachtet werden.
Eichengoldafterspinner (<i>Euproctis chrysorrhoea</i>)	Siehe unter "Laubhölzer im Allgemeinen".
Eichenprozessionsspinner (<i>Thaumetopoea processionea</i>)	Die Schwerpunkte des Auftretens des Eichenprozessionsspinnners liegen in der Genfersee-Region, im Mittel- und Unterwallis und in der Nordwestschweiz. Die Brennhaare der Raupen können zu Belästigungen der Bevölkerung führen.
Spindeliger Rübling (<i>Collybia fusipes</i>)	Dieser Wurzelfäule-Erreger konnte in den letzten Jahren vermehrt als Ursache für das sukzessive Absterben von Eichen sicher identifiziert werden, dies jeweils anhand der Fruchtkörper, welche aber nur kurze Zeit im Jahr sichtbar sind. Ein mässiger, lokaler Befall wurde 2015 aus dem Kt. FR gemeldet.

Esche (*Fraxinus excelsior* L.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Bunter Eschenbastkäfer (<i>Leperesinus varius</i>), Grosser Schwarzer Eschenbastkäfer (<i>Hylesinus crenatus</i>)	Die beiden Borkenkäferarten fielen in letzter Zeit teilweise im Zusammenhang mit der Eschenwelke vermehrt an stehenden, geschwächten Bäumen auf. Für 2015 liegen zwei Meldungen über starken Befall aus dem Kt. TG vor.
Kronenschäden an alten Eschen	Kronenschäden an alten Eschen werden aus nahezu dem gesamten Eschenverbreitungsgebiet gemeldet. Diese Kronenschäden müssen nicht in jedem Fall eine Folge des Eschentriebsterbens sein. Sie dürften teilweise auch auf andere, wahrscheinlich komplexe Ursachen zurückzuführen sein.
Eschentriebsterben, Eschenwelke (<i>Hymenoscyphus fraxineus</i> HFF, <i>Chalara fraxinea</i> NFF)	Nachdem das Eschentriebsterben 2015 auch in den südlichsten Teilen des Landes festgestellt wurde, hat die Krankheit nun innert acht Jahren die gesamte Schweiz erobert.
Eschenkrebs (<i>Pseudomonas syringae</i> subsp. <i>savastanoi</i> oder <i>Nectria galligena</i>)	Die Krankheit wird durch ein Bakterium (Gattung <i>Pseudomonas</i>) oder vom Pilz <i>Nectria galligena</i> verursacht. Für das Jahr 2015 liegen Beobachtungen aus dem Kt. TG vor.

Ahorn (*Acer* sp.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Absterbeerscheinungen an Ahorn	Absterbeerscheinungen an Ahorn, welche auf komplexe Ursachen zurückzuführen sein dürften, werden aus weiten Teilen des Juras, Mittellandes und der Voralpen gemeldet.
Russige Rindenkrankheit (<i>Cryptostroma corticale</i>)	Das Auftreten der Russigen Rindenkrankheit des Ahorns wurde 2015 lokal im Kt. TI festgestellt.

Ulme (*Ulmus* sp.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Ulmenblattkäfer (<i>Galerucella luteola</i>)	Ein schwaches, lokales Auftreten des Ulmenblattkäfers wurde aus dem Tessiner Forstkreis "Brissago - Riazzino, Val Verzasca" gemeldet.
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 Bestand an älteren Ulmen stark reduziert.

Linde (*Tilia* sp.)

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Blattfleckepilz der Linde (<i>Phyllosticta tiliae</i>)	Ein Befall durch diesen Blattfleckepilz wurde 2015 an einer einzelnen Linde im Kt. AG beobachtet.

Laubhölzer im Allgemeinen

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Asiatischer Laubholzbock (<i>Anoplophora glabripennis</i>)	In Berikon (AG) wurde 2015 der vierte Freilandbefall durch den Asiatischen Laubholzbockkäfer ALB in der Schweiz entdeckt. Betroffen war nur ein einzelner Ahorn. Während in den Befallsherden von Winterthur (ZH) und Brünisried (FR) keine Befallsspuren mehr gefunden wurden, wurden in Marly (FR) noch auf zwei aufgestellten Fangbäumen Larven aus Eiablagen von 2014 entdeckt.
Kastanienblattroller (<i>Attelabus nitens</i>)	Ein schwaches, lokales Auftreten des Kastanienblattrollers wurde aus dem Tessiner Forstkreis "Brissago - Riazzino, Val Verzasca" gemeldet.
Blauer Erlenblattkäfer (<i>Agelastica alni</i>)	Mässiger Frass an Weisserlen durch die Raupen des Blauen Erlenblattkäfers wurde bei Altdorf (UR) beobachtet.
Gartenlaubkäfer (<i>Phyllopertha horticola</i>)	Bei Brail im Engadin (GR) konnte 2015 mässiger Blattfrass durch den Gartenlaubkäfer beobachtet werden. Betroffen waren Birken, Pappeln und Vogelbeeren.
Pflanzensauger (Homoptera, dh. Zikaden, Blattflöhe und Läuse)	Neben den bereits erwähnten Arten wurden 2015 folgende Homopteren an Laubhölzern festgestellt: Buchsbaumblattfloh (<i>Psylla buxi</i>) an Buchsbaum (Kt. ZH); Steineichenzerglaus (<i>Phylloxera coccinea</i>) an Eiche (Kt. AG); Gemeine Buchenzierlaus (<i>Phyllaphis fagi</i>) an Buche (Kt. FR); Eichenzierlaus (<i>Tuberculatus annulatus</i>) an Zerreiche (Kt. TI); Lindenzierlaus (<i>Eucallipterus tiliae</i>) an Linde (Kt. BE); Bergahorn-Borstenlaus (<i>Periphyllus acericola</i>) an Bergahorn (Kt. SG); Pyramidenpappel-Spiralgallenlaus (<i>Pemphigus spirothecae</i>) an Schwarzpappel (Kt. ZH); Olivgrüne Ulmen-Blasengallenlaus (<i>Byrsocrypta ulmi</i>) an Bergulme (Kt. BE); Wollige Napschildlaus (<i>Pulvinaria regalis</i>) an Bergahorn (Kt. FR); Maulbeerschildlaus oder Mandelschildlaus (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>) an Laubholz (Kt. ZG und ZH).
Marmorierte Baumwanze (<i>Halyomorpha halys</i>)	Die 2007 erstmals am Zürichsee festgestellte Marmorierte Baumwanze hat sich in der Schweiz weiter ausgebreitet. Sie wurde seither in den Kt. AG, BE, BL, BS, GE, SG, SH, TG, TI und ZH beobachtet.
Kastaniengallwespe (<i>Dryocosmus kuriphilus</i>)	Die Edelkastaniengallwespe hat sich auf der Alpensüdseite, im Unterwallis und am Genfersee etabliert. Dank der Ausbreitung der parasitischen Schlupfwespe <i>Torymus sinensis</i> ist der Befall auf der Alpensüdseite deutlich zurückgegangen. Auch am Zuger- und am Genfersee konnte die Schlupfwespe inzwischen festgestellt werden. Auf der Alpennordseite wurden 2015 weitere Befallsherde der Kastaniengallwespe entdeckt.
Blatt- und Gallwespen	Weitere im Jahr 2015 beobachtete Blatt- und Gallwespen-Arten an Laubholz: Wurzelgallen durch Ahorn-Gallwespe (<i>Pediaspis aceris</i>) an Ahorn (Kt. JU).
Robinienminiermotte (<i>Phyllonorycter robiniella</i>)	Ein auffälliger Befall durch die Robinienminiermotte wurde 2015 in einem Einzelfall im Kt. ZH beobachtet.
Rosskastanienminiermotte (<i>Cameraria ohridella</i>)	Die 1998 eingewanderte Rosskastanienminiermotte ist heute in der ganzen Schweiz verbreitet (Meldungen 2015: Kt. TI und ZH).
Gespinstmotten (<i>Yponomeuta</i> sp.)	Starker Blattfrass durch die Raupen der Gespinstmotten und die eingesponnenen Wirtsbäume, zumeist Traubenkirschen, traten 2015 verbreitet auffällig in Erscheinung. Neben den zahlreichen und oft „üblichen“ Befallsorten in den Bündner Tälern wurden sie 2015 auch lokal in den Kt. AG, BE, SZ, VS und ZH beobachtet.

Laubhölzer im Allgemeinen

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Eichengoldafterspinner (<i>Euproctis chrysorrhoea</i>)	Sehr häufig trat im Sommer 2015 der Eichengoldafterspinner in Erscheinungen (Anfragen und Beobachtungen aus den Kt. BE, FR, SO und VS). Er kann wegen seiner Brennhaare, ähnlich wie Prozessionsspinner-Raupen, bei stärkerem Auftreten problematisch werden.
Grosser Frostspanner (<i>Erannis defoliaria</i>), Gemeiner Frostspanner (<i>Operophtera brumata</i>)	In tiefen Lagen, vor allem in den Hauptflusstäler der Alpennordseite, konnte im Frühling verstärkter Blattfrass durch die Raupen der Frostspanner- und weiterer Schmetterlings-Arten festgestellt werden.
Mondvogel oder Mondfleck (<i>Phalera bucephala</i>)	Auffälliger Blattfrass an Edelkastanie durch die Raupen dieser Schmetterlingsart konnte lokal im Kt. TI beobachtet werden.
Buchsbaumzünsler (<i>Cydalima perspectalis</i>)	Wie schon im Vorjahr blieb auch 2015 starker Befall mit Kahlfraß aus. Nur in Gärten war gelegentlich auffälliger Blattfrass durch die Raupen zu beobachten. Im Wald scheint sich ein Gleichgewicht mit natürlichen Feinden einzuspielen. Er vermehrt sich hier nicht mehr ungebremst. Meldungen für 2015 liegen aus den Kt. GR, JU, LU, SO und VD vor.
Weidenbohrer (<i>Cossus cossus</i>), Blausieb oder Rosskastanienbohrer (<i>Zeuzera pyrina</i>)	Teils im Zusammenhang mit einem ALB-Verdacht (Frassgänge in Stamm und Ästen) wurde 2015 sehr häufig ein Befall durch die Raupen dieser Schmetterlingsarten diagnostiziert. Der Weidenbohrer in 5 Fällen: Befall von Weide, Esche, Erle und Birke in den Kt. AG, BE, FR und ZH. Das Blausieb in 11 Fällen: Befall von Ahorn, Linde, Buche, Birke, Eiche, Esche und Nussbaum in den Kt. BE, BL, FR, GE, JU, SG, SO, TI, VD und ZH.
Hornissenglasflügler (<i>Sesia apiformis</i>)	Im Zusammenhang mit einem ALB-Verdacht (Frassgänge) wurde ein Befall einer Pappel durch die Raupen dieser Schmetterlingsart festgestellt (Kt. NE).
Gallmilben, Spinnmilben:	Im Rahmen der Beratungstätigkeit wurden 2015 folgende Gall- oder Spinnmilbenarten an Laubhölzern festgestellt: Lindenspinnmilbe (<i>Eotetranychus tiliarium</i>) an Linde (Kt. BE und VD).
Zweigsterben der Grünerle (<i>Valsa</i> sp.)	Das auffällige Absterben der Ruten der Grünerle, wurde 2015 im Saanerland (BE), im Albulatal (GR) sowie an verschiedenen Orten im Wallis beobachtet. Die Ruten werden vermutlich nach Schwächung durch Trockenheit oder Frost vom Pilz <i>Valsa oxystoma</i> befallen und abgetötet.
Kätzchenkrankheit der Erle (<i>Taphrina amentorum</i>)	Die harmlose aber auffällige Kätzchenkrankheit der Erle (Auswüchse auf den weiblichen Kätzchen) wurde lokal in den Kt. GL und LU beobachtet.
Blattbräune der Platane (<i>Apiognomonia veneta</i>)	Über das Auftreten der Blattbräune der Platane liegt für 2015 eine Meldungen aus dem Kt. ZH vor.
Bakterienkrankheit der Rosskastanie (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>aesculi</i>)	Diese Bakterienkrankheit der Rosskastanien, welche Kambiumnekrosen und Schleimfluss am Stamm und an Ästen zur Folge hat, wurde 2015 erstmals in der Schweiz im Kt. SG festgestellt.

Laubhölzer im Allgemeinen

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Sprühfleckenkrankheit der Kastanie (<i>Phloeoospora castanicola</i>)	Das Auftreten dieser Blattkrankheit der Edelkastanie wurde 2015 lokal im Tessin sowie im Bergell (GR) beobachtet.
Pappelblattrost (<i>Melampsora larici-populina</i>)	Diese Rostpilzerkrankung der Blätter wurde an jungen Schwarzpappeln in einer Baumschule im Kt. BE und lokal im Kt. ZH festgestellt.
Blattfleckenkrankheit des Nussbaumes (<i>Colletotrichum gloeosporoides</i>), Nussbaum-Bakteriose (<i>Xanthomonas juglandis</i>)	Der sonst auf anderen Pflanzen vorkommende Pilz <i>Colletotrichum gloeosporoides</i> wurde 2015 erstmals in der Schweiz an zahlreichen Orten im Mittelland und Jura auf Nussbaum beobachtet, wo er auf Blättern und Blattstielen Nekrosen verursachte. Die Nussbaum-Bakteriose wurde lokal im Kt. ZH festgestellt.
<i>Nectria coccinea</i>	<i>Nectria coccinea</i> wurde als Schwächeparasit auf den absterbenden Ästen einer Buche gefunden (Kt. ZH).
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, bzw. Befälle an Einzelbäumen finden sich auch immer mehr auf der Alpennordseite, wo der Pilz als Quarantäneorganismus eingestuft ist und bekämpft wird. Hagelunwetter, ausgeprägte Trockenperioden oder ein Befall durch die Kastaniengallwespe 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 in Erscheinung. Sie wurde 2015 an verschiedenen Orten im Tessin sowie in den Südbündner Tälern Misox und Bergell festgestellt.
<i>Phytophthora alni</i>	Der Erreger des Erlensterbens, <i>Phytophthora alni</i> , konnte 2008 erstmals in der Schweiz an Weisserlen nachgewiesen werden. Die Bäume wiesen Absterbeerscheinungen und Schleimflussflecken am Stamm auf. Aus verschiedenen Regionen wurde 2015 das Auftreten von Schleimfluss an Erlen gemeldet.
<i>Phytophthora ramorum</i>	Der Erreger des plötzlichen Eichensterbens wurde 2015 im Rahmen des Monitorings in 2 Jungpflanzenbetrieben an insgesamt 7 Schneeballpflanzen (<i>Viburnum x bodnantense</i>) nachgewiesen.
Platanenkrebs (<i>Ceratocystis fimbriata</i> f.sp. <i>platani</i>)	Die Platanenkrebs trat bisher auf der Alpensüdseite und im Kanton Genf auf. Die gefährliche Krankheit führt zum raschen Absterben der Bäume. Sie wurde 2015 aus dem Südtessin gemeldet.
Blatt- und Zweigpilze an Buchsbaum: <i>Cylindrocladium buxicola</i> , <i>Volutella buxi</i>	Diese Pilze verursachen ein Blatt- und Triebsterben an Buchssträuchern und sind auch an Buchs im Wald, vor allem aber in Gartenanlagen verbreitet vorhanden. Für 2015 liegt je eine Beobachtung über das Auftreten von <i>Cylindrocladium</i> sp. (Kt. JU) und über <i>Volutella</i> sp. (Kt. BE) in Gärten vor.
Eschenbaumschwamm (<i>Perenniporia fraxinea</i>)	Dieser, die Wurzeln zerstörende Weissfäuleerrger konnte 2015 als Ursache für das Absterben einer Platane in einer Allee im Kt. VS identifiziert werden.
Feuerbrand (<i>Erwinia amylovora</i>)	Die Bakterienkrankheit stellt in erster Linie für den Erwerbsobstbau (Apfel, Birne, Quitte) eine grosse Gefahr dar. <i>Sorbus</i> -Arten, Steinmispel und Weissdorn spielen als weitere Wirtspflanzen bei der Krankheitsausbreitung eine Rolle. Aktuelle Informationen zum Feuerbrand finden sich unter: http://www.agroscope.admin.ch/feuerbrand/index.html?lang=it

Schäden an verschiedenen Baumarten

Schadursache	Bemerkungen zum Auftreten
Schalenwild	Hohe Schalenwildbestände (Rothirsch, Reh und Gämse) stellen insbesondere bei der Gebirgswaldverjüngung ein vordringliches Problem dar. Von den Alpen und Voralpen her kommend, breitet sich der Rothirsch immer mehr im Mittelland aus.
Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	Es werden in der letzten Zeit auch Probleme gemeldet, welche mit dem vermehrten Auftreten des Bibers im Zusammenhang stehen (Meldung 2015 aus dem Kt. BE).
Rötelmaus (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	In Hospental (UR) wurde 2015 ein starker Befall von jungen Lärchen und Fichten durch Rötelmäuse festgestellt.
<i>Xylosandrus crassiusculus</i>	Diese ursprünglich aus Asien stammende Borkenkäferart wurde 2015 in einer Falle im Tessin gefangen und somit das erste Mal in der Schweiz festgestellt. In Europa wurde sie bisher erst in Frankreich und Italien gefunden.
Feldmaikäfer (<i>Melolontha melolontha</i>)	Ein in der Schweiz selten zu beobachtender starker Wurzelfrass durch die Engerlinge des Feldmaikäfers hat in einem jüngeren Laubholzbestand bei Brig (VS) zum Absterben einzelner Bäume geführt.
Splintholz- und Bohrkäfer <i>Lyctus</i> sp., <i>Minthea</i> sp., <i>Sinoxylon</i> sp.	Splintholzkäfer der Gattungen <i>Lyctus</i> sp. und <i>Minthea</i> sp. sowie Bohrkäfer der Gattung <i>Sinoxylon</i> sp. wurden 2015 bei Verpackungsholzkontrollen im Inland und an der Grenze gefunden.
Grauer Zangenbock (<i>Rhagium inquisitor</i>), Zweibindiger Zangenbock (<i>Rhagium bifasciatum</i>), Waldbock (<i>Spondylis buprestoides</i>), Grosser Eichenbock (<i>Cerambyx cerdo</i>), Buchenspiessbock (<i>Cerambyx scopolii</i>), Moschusbock (<i>Aromia moschata</i>), Blauer Scheibenbock (<i>Callidium violaceum</i>), Veränderlicher Scheibenbock (<i>Phymatodes testaceus</i>), Grosser Pappelbock (<i>Saperda carcharias</i>), Schusterbock (<i>Monochamus sutor</i>), Schneiderbock (<i>Monochamus sartor</i>), Schwarzer Kiefernbock (<i>Monochamus galloprovincialis</i>), Zimmermannsbock (<i>Acanthocinus aedilis</i>), Hasel-Liniensbock (<i>Oberea linearis</i>), Grauer Espenbock (<i>Xylotrechus rusticus</i>), Trauerbock (<i>Morimus asper asper</i>), Keulenfüssiger Scheckenbock (<i>Aegomorphus clavipes</i>), Gefleckter Schmalbock (<i>Rutpela maculata</i>), <i>Dicelosternus corallinus</i>	Nicht zuletzt wegen des geringeren Presseechos zum Asiatischen Laubholzbockkäfer gab es 2015 deutlich weniger Anfragen zu Bockkäfern und anderen holzbewohnenden Insektenarten. In vielen Fällen wurden Fotos von beobachteten, adulten Käfern oder von Larven befallene Holzproben eingesandt. Bei diesen Verdachtsfällen handelte es sich in der Folge häufig um den Schuster- und den Schneiderbock sowie eine breite Palette weiterer Bockkäfer-Arten. Häufig wurde bei einem "ALB-Verdacht" auch ein Befall durch die Raupen des Blausiebs (<i>Zeuza pyrina</i>) oder des Weidenbohrers (<i>Cossus cossus</i>), zwei Schmetterlingsarten, festgestellt (siehe unter "Laubhölzer im Allgemeinen"). Im Herbst betrafen die Anfragen auch die Amerikanische Kiefernwanze (<i>Leptoglossus occidentalis</i>), welche auf der Suche nach Überwinterungsplätzen an und in Gebäuden auffiel.
Sägehörniger Werftkäfer (<i>Hylecoetus dermestoides</i>)	Nicht oder nicht nur im Zusammenhang mit "ALB-Verdachtsfällen" oder Verpackungsholzkontrollen wurden 2015 die folgenden Bockkäferarten festgestellt: Grauer Zangenbock auf abgestorbener Tanne (Kt. ZG); Waldbock und Schwarzer Kiefernbock (beides Fallenfänge im Kt. VS); Veränderlicher Scheibenbock in Brennholz (Kt. JU und NE); Zimmermannsbock an liegenden Föhrenstämmen (Kt. VS); Hasel-Liniensbock in Trieben von Erle (Kt. VD) und Hasel (Kt. SG).
Hallimasch-Arten (<i>Armillaria</i> sp.), Honiggelber Hallimasch (<i>Armillaria mellea</i>), Gelbschuppiger Hallimasch (<i>Armillaria gallica</i> , Syn. <i>A. bulbosa</i> , Syn. <i>A. lutea</i>), Dunkler Hallimasch (<i>Armillaria ostoyae</i> , Syn. <i>A. obscura</i>)	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. 2015 wurden dabei festgestellt: Honiggelber Hallimasch an absterbenden Birken im Fürstentum Liechtenstein; Honiggelber und Gelbschuppiger Hallimasch an Laubhölzern in einer Parkanlage im Kt. BE; Dunkler Hallimasch an einzelnen von der Rindenschildkrankheit betroffenen Douglasien im Kt. BE. Bei den neuerdings festgestellten, von der Eschenwelke verursachten Stammfussnekrosen tritt in vielen Fällen der Hallimasch als Folgeparasit auf.
Mistel (<i>Viscum album</i>)	Der Einfluss der Mistel auf die Vitalität von Föhren und Tannen wird regional als gravierend eingestuft.
Dürre, Trockenheit	Im heissen, trockenen Sommer waren auf Böden mit geringem Wasserspeicher- vermögen und exponierten Standorten direkte Auswirkungen der Trockenheit festzustellen (vorzeitiger Laubfall, Wipfeldürre, Trockenrisse).