

Orto Fito info

33/2024

19 dicembre 2024

Ultima edizione per il 2024

Indice

Nuove omologazioni in situazioni di emergenza per la stagione 2025	1
Informazioni relative alla revisione dei prodotti fitosanitari omologati	2
Protezione dell'utente nell'uso di prodotti fitosanitari in orticoltura	2
Retrospezione degli agenti patogeni della stagione orticola 2024	3

Nuove omologazioni in situazioni di emergenza per la stagione 2025

L'USAV ha deciso per la stagione 2025 le omologazioni in situazioni di emergenza riassunte nella tabella sottostante. Informazioni dettagliate per le autorizzazioni menzionate e per l'importazione di semente conciata sono consultabili in internet:

[Notfallzulassungen \(admin.ch\)](#) > Decisioni generali 2025 e

[Einfuhr von behandeltem Saatgut](#) > Decisioni generali 2025.

Colture	Agente patogeno	Applicazione / sostanza attiva o prodotto (No. W)	Osservazione
Fagiolini con baccello, piselli con baccello	Nottua del pomodoro (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Coragen (W-7291)	Omologazione d'emergenza valida fino al 31 ottobre 2025
Semente di cicoria belga cicoria	Efficacia parziale: Fil di ferro altiche	Concia della semente con Teflutrin	Omologazione d'emergenza valida fino al 31 dicembre 2025
Cicoria	Dicotiledoni annuali (malerbe)	Berone (W-7328) Bolero (W-6099, W-6099-2) Maza (W-7310) Sweeper (W-7345)	Omologazione d'emergenza valida fino al 31 ottobre 2025
Cicoria	Dicotiledoni annuali (malerbe) Monocotiledoni annuali (malerbe)	Frontier X2 (W-6075-4) Loper (W-6075-2) Mazil (W-6075-3) Spectrum (W-6075)	Omologazione d'emergenza valida fino al 31 ottobre 2025
Ceci, Mais	Nottua del pomodoro (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Helicovex (W-6879)	Omologazione d'emergenza valida fino al 31 ottobre 2025

continuazione a p. 2



Nuove omologazioni in situazioni d'emergenza per la stagione 2025 (continuazione)

Colture	Agente patogeno	Applicazione / sostanza attiva o prodotto (No. W)	Osservazioni
Formentino - semente	Malattia parassitarie dei germogli	Concia della semente con <i>Streptomyces griseoviridis</i> ceppo K61	Omologazione d'emergenza valida fino al 31 dicembre 2025
Serra: pomodori	Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)	Isonet T (W-7343)	Omologazione d'emergenza valida fino al 31 dicembre 2025

Informazioni relative al riesame dei prodotti fitosanitari

I risultati relativi al riesame dell'Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria sui prodotti fitosanitari 2024 sono stati pubblicati a inizio dicembre. L'applicazione di **Kiron su sedano** rapa e di **Lambda-cialotrina su coste in serra** è stata revocata. Per diversi altri prodotti vi sono nuove indicazioni di utilizzo. Queste modifiche saranno comunicate a inizio 2025 con un aggiornamento dei prodotti fitosanitari. Informazioni relative a questi adattamenti sono consultabili al seguente indirizzo:

[Überprüfung von Pflanzenschutzmitteln](#) > Risultati 2024 > 3. Risultati del riesame Orticoltura 2024.

Nome del prodotto (no. W)	Sostanza attiva	Osservazioni
Kiron (W-4579)	Fenpyroximate	Revoca per l'applicazione su sedano rapa. Utilizzabile fino al 20.11.2026. L'uso non è più registrato nell'elenco dei prodotti fitosanitari.
Karate Zeon (W-6098) Kendo (W-6098-1, W-6098-2) KENDO GOLD XTRA (W-7284) Ravane 50 (W-6382) TAK 50 EG (W-7465) Techno (W-6998) Techno CS (W-7226)	Lambda-Cialotrina	Revoca per l'utilizzo in serra su coste. Questa decisione entra in vigore immediatamente.

Protezione dell'utilizzatore nell'uso di prodotti fitosanitari in orticoltura

Il «Toolkit Protezione dell'utilizzatore – prodotti fitosanitari» è stato sviluppato da AGRIDEA, dal Servizio per la prevenzione degli infortuni nell'agricoltura (SPIA) e dalla Segreteria di Stato (SECO). Descrive il processo di utilizzo dei prodotti fitosanitari partendo dallo stoccaggio, passando dalla preparazione e dall'applicazione fino ad arrivare agli interventi successivi. Video illustrativi, schede tecniche e checklist offrono dei chiari riassunti per ogni singola fase di lavoro. È stato creato un nuovo modulo per l'orticoltura. Esistono anche moduli per la viticoltura, la campicoltura e la frutticoltura. È possibile accedere alla piattaforma tramite il seguente link:

[Toolkit Anwenderschutz Pflanzenschutzmittel - BPA-GLP.](#)



Retrospezione degli agenti patogeni della stagione orticola 2024

Particolarità di una stagione calda e umida

Le condizioni meteorologiche dell'anno 2024 hanno causato degli sviluppi eccezionali per quel che riguardano gli organismi nocivi in orticoltura, favorendo sia quelli termofili, sia quelli che esigono umidità elevata. Da un lato, le temperature estive in Svizzera sono risultate in media superiori di 1.6°C oltre la norma del periodo 1991-2020 (MeteoSvizzera 2024). D'altro lato, le abbondanti precipitazioni sull'Altipiano hanno causato delle condizioni più umide, raramente sperimentate negli ultimi 30 anni. Per esempio, a Buchs (AG), in una stazione di misurazione vicina a una delle nostre trappole, nei primi 10 mesi del 2024 sono caduti ca. 300 mm in più di precipitazioni rispetto allo stesso periodo degli anni precedenti e del 2014, dove abbiamo vissuto un'estate umida.

Importanti sfide poste dalle specie di peronospora

Le colture orticole sono state confrontate già nella primavera 2024 con numerosi problemi causati dalle differenti **peronospore**. Temuti per il loro importante potenziale distruttivo questi patogeni necessitano, generalmente, di un film d'acqua o di un'umidità relativa di oltre 95% per sviluppare un'infezione e una sporulazione, condizioni che spesso si verificavano in seguito a regolari precipitazioni. Nel corso del mese di aprile, p. es., sulla superficie fogliare del rabarbaro sono apparse le macchie fogliari verde chiaro della peronospora (*Peronospora jaapiana*) che nel giro di una settimana ha infestato diversi strati fogliari indebolendo così la pianta (foto 1-3).

Inoltre, nelle prime settimane di aprile, la peronospora (*Peronospora destructor*) si è diffusa in maniera importante sulle colture di cipolle svernate e ha infettato precocemente le colture appena messe a dimora. Il mese di giugno, umido e caldo, ha poi favorito le infezioni da ***Stemphylium versicarium***, che hanno portato al deperimento delle foglie delle cipolle (foto 5). Nel corso dell'autunno anche le colture di porro sono state colpite in modo importante da infezioni da *Stemphylium* (foto 6). In un unico caso si è riscontrato anche il rarissimo agente patogeno *Septoria viriditingens* su porro, fatto documentato l'ultima volta in Svizzera 30 anni fa. Questo fatto sottolinea ulteriormente le particolari condizioni meteorologiche della stagione 2024.



Foto 1: macchie fogliari verde chiaro della peronospora (*Peronospora jaapiana*) su pagina superiore di una foglia di rabarbaro appena infestata (foto: Agroscope).



Foto 2: a occhio nudo il feltro grigio di spore sulla pagina inferiore è praticamente invisibile (foto: Agroscope).



Foto 3: solamente sotto il binocolare il feltro di spore grigiastro della peronospora è riconoscibile su rabarbaro (foto: Agroscope).



Foto 4: la peronospora della cipolla (*Peronospora destructor*) ha infestato velocemente nel 2024 anche le colture più giovani (foto: Agroscope).



Foto 5: nelle colture di cipolle più vecchie, durante il mese di giugno si è manifestata già l'infestazione con *Stemphylium* sp. (foto: Agroscope).



Foto 6: in settembre le foglie inferiori del porro autunnale erano colpite fortemente da *Stemphylium* sp. (foto: Agroscope).



Foto 7: foglioline grigio-nerastre su finocchio sono riconducibili ad un'infestazione da *Ramularia* sp. (foto: Agroscope). Nella stagione 2024 la malattia si è presentata prima del solito e in modo più marcato.



Foto 8: caratteristici per *Septoria apiicola* su fogliame di sedano sono i picnidi neri, che si formano nelle piccole macchie fogliari necrotiche causate dalla malattia (foto: Agroscope).



Foto 9: nell'agosto 2024 sono comparse sempre più spesso macchie fogliari da *Cercospora apii* su sedano. Queste macchie sono di un colore grigio-marrone e di forma irregolare. Spesso misurano min. 0.5 cm (foto: Agroscope).



Foto 10: feltro di spore della cladosporiosi (*Cladosporium fulvum*) su pagina inferiore di una foglia di pomodoro nel maggio 2024 (foto: Agroscope).



Foto 11: nel piovoso mese di giugno 2024, l'infestazione con cladosporiosi si è diffusa rapidamente sulle varietà sensibili di pomodoro (foto: Agroscope).



Foto 12: copertura bianco talcosa su foglie di pomodoro massicciamente attaccate dalla cladosporiosi. Si tratta molto probabilmente di strutture del patogeno *Hansfordia pulvinata* (foto: Agroscope).

Anche le **maculature fogliari** sono state significative, come, p.es., *Ramularia foeniculi* su finocchio e *Septoria apiicola* su sedano (foto 7-8). Queste sono state segnalate per la prima volta all'inizio dell'estate, sono aumentate significativamente a partire da luglio e hanno portato a infestazioni molto pesanti in questo settembre molto piovoso. Da agosto è comparsa anche *Cercospora apii* su sedano (foto 9).

Anche la coltivazione di pomodori in tunnel è stata messa alla prova nel 2024. Oltre all'aumento del rischio di infezione da peronospora (*Phytophthora infestans*), dalla fine di maggio è aumentata costantemente anche la pressione esercitata dalla cladosporiosi (*Cladosporium fulvum*). In agosto, sulle colture colpite, è stata osservata lungo la cladosporiosi una copertura bianco-farinosa tipica dell'oidio. Le verifiche effettuate nel laboratorio diagnostico hanno rivelato che molto probabilmente si trattava delle strutture del fungo *Hansfordia pulvinata*, considerato un patogeno che attacca lo stesso *Cladosporium fulvum* (foto 10-12).

Presenza significativa della mosca del fagiolo e della tentredine delle crocifere

I danni causati dalle **mosche del fagiolo e della semente** (*Delia platura*, *Delia florilega*), qui indicate collettivamente come mosche dei fagioli, sono stati ragionevolmente limitati nella stagione 2024. Tuttavia, in alcune zone si è verificata a luglio un'infestazione tardiva nelle colture di fagioli.

Rispetto alla primavera mite e secca del 2022, le mosche del fagiolo hanno avuto un inizio un po' ritardato nella stagione 2024. Il picco del volo primaverile è iniziato solamente a maggio (fig. 1) ed è proseguito in parte fino a metà giugno. In alcuni dei siti monitorati non tutte le larve della mosca del fagiolo presenti nel terreno hanno subito la tipica pausa di sviluppo nei mesi estivi, la cosiddetta dormienza estiva, con la quale esse possono superare le alte temperature e la carenza d'acqua. Probabilmente favorite dalle condizioni di umidità, alcune larve si sono sviluppate ulteriormente, si sono impupate e sono nate le mosche. Di conseguenza, in alcune aree è stato osservato un volo continuo della specie menzionata. Questa circostanza e il picco di volo un po' più tardivo in primavera hanno probabilmente favorito il verificarsi di danni da mosche del fagiolo nel 2024 sulle semine di fagioli, solitamente considerate meno a rischio (foto 13-15).

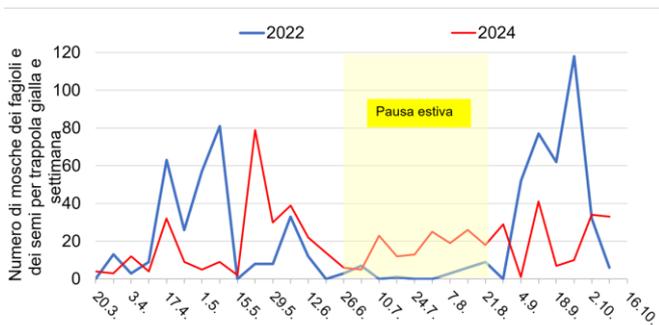


Figura 1: curva del volo delle mosche del fagiolo e delle sementi (*Delia platura*, *Delia florilega*) su brassicacee in un sito nella regione di Baden (AG) 2022 e 2024. 2024 probabilmente non vi è stata una dormienza completa.

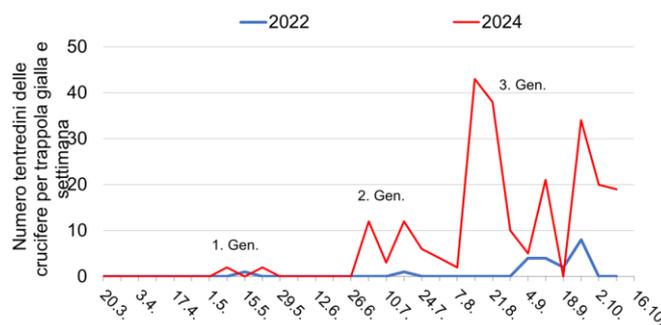


Figura 2: curva del volo della tentredine delle crocifere (*Athalia rosae*) nelle brassicacee in un sito della regione di Baden (AG) 2022 e 2024 (gen. = generazione).

La **tentredine delle crocifere** (*Athalia rosae*) è un parassita occasionale nelle orticole. In anni più secchi quali, p. es., il 2022, le tre generazioni in maggio, luglio e agosto/settembre sono di solito solo debolmente presenti. Tuttavia, nel 2024, Agroscope ha ricevuto le prime segnalazioni di un aumento dell'incidenza delle tentredini a partire da luglio sulle foglie di brassicacee

La generazione estiva e soprattutto quella autunnale hanno registrato un'attività di volo eccezionalmente forte (figura 2). Le larve delle tentredini delle crocifere, simili a bruchi, di colore verde scuro e grigio scuro, possono provocare in breve tempo un danno totale su fogliame di cavolo cinese, rapanello, ramolaccio e pak-choi. (foto 16-18).



Foto 13: mosca adulta (probabilmente *Delia platura* o *Delia florilega*) su fiori di colza (foto: Agroscope).



Foto 14: piantine di fagiolo gravemente deformate dopo l'infestazione con le larve (foto: Agroscope).



Foto 15: a seconda del sito e dell'anno, la mosca del fagiolo può causare perdite importanti nelle colture di fagiolini anche a giugno e luglio (foto: Agroscope).



Foto 16: gli adulti delle tentredini delle crocifere arancioni, sono state osservate nell'autunno anche su piante non ospiti, come p.es. la lattuga (foto: Agroscope).



Foto 17: larva grigia della tentredine delle crocifere su foglia di rapanello (foto: Agroscope). Le brassicacee a foglia ruvida sono favorite da questo parassita.



Foto 18: danni causati dalla larva della tentredine delle crocifere su ramolaccio. Spesso le larve mangiano in gruppo, causando importanti danni (foto: Agroscope).

Le specie d'insetti termofile hanno beneficiato del periodo estivo

Come spesso accade in tempi di cambiamento climatico, anche l'estate del 2024 ha visto un periodo di caldo estremo e precipitazioni inferiori alla media – in agosto. Probabilmente, ne hanno beneficiato le cimici come la **cimice verde** (*Nezara viridula*), che ha formato popolazioni significative nelle regioni di coltivazione nella Svizzera orientale nella seconda metà dell'estate 2024. In seguito alla sua diffusione in direzione est, negli ultimi anni la cimice verde si è probabilmente insediata in quasi tutte le regioni di coltivazione dell'Altipiano svizzero. Particolarmente colpiti da danni nutrizionali in campo sono stati fagiolini e costa, ma anche le brassicacee e il mais sono stati colonizzati (fig. 3; foto 19-21).

Su ortaggi da frutto in serra le cimici verdi hanno causato già a partire dalla primavera 2024 problemi. Anche la **cimice marmorizzata** (*Halyomorpha halys*) ha causato, a partire da agosto/settembre in alcuni siti danni nutrizionali sui frutti dopo che nell'autunno 2023 non era praticamente più presente nelle colture.

Dopo gli importanti danni causati dai bruchi dell'**elotide del cotone** (*Helicoverpa armigera*) sulle colture orticole nel 2023, l'arrivo della farfalla termofila proveniente dai tropici è stato monitorato sistematicamente attraverso una grande rete di trappole. Il primo picco di attività di volo dell'elotide è stato registrato a fine luglio 2024. Da metà agosto fino a inizio settembre era in corso un'attività di volo estesa (foto 22-24, p. 7). Grazie alla combinazione di monitoraggio delle trappole con controlli in campo di colture sensibili è stato possibile introdurre tempestivamente la lotta. Tuttavia, le catture delle farfalle nelle trappole nell'estate 2024 sono state tendenzialmente più basse rispetto ai due anni precedenti e più in linea con quelle dell'estate umida del 2021 (imm. 4).



Figura 3: somma delle cimici verdi raccolte (*Nezara viridula*) per stagione nelle colture monitorate o su trappole a feromoni in due aziende del canton Argovia (sito A) e Zurigo (sito B) nel 2023 e 2024. Per quel che riguarda le trappole si tratta di trappole «Fischer» per il monitoraggio della cimice marmorizzata, che erano state posate su piante legnose.

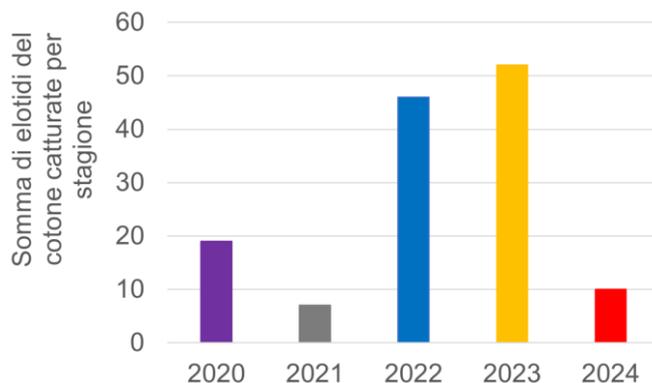


Figura 4: somma delle elotidi del cotone (*Helicoverpa armigera*) catturate in trappole a feromoni del tipo «Delta» per stagione da maggio fino a inizio ottobre degli anni 2020 fino 2024 sul bordo di una parcella in campo aperto esposta al vento nella regione di Baden (AG).



Foto 19: adulto di cimice verde (*Nezara viridula*) durante l'accoppiamento in un campo di fagiolini nell'agosto 2024 (foto: Agroscope).



Foto 20: stadio ninfale medio N3 della cimice verde su coste (foto: Agroscope).



Foto 21: stadio ninfale più vecchio N5 della cimice verde nell'ottobre 2024 su fagiolini (foto: Agroscope).



Foto 22: farfalla dell'elotide del cotone (*Helicoverpa armigera*) appena "nata" (foto: Agroscope).



Foto 23: giovane bruco dell'elotide del cotone L 2-3, che sta penetrando un baccello di fagiolino (foto: Agroscope).



Foto 24: bruco dell'elotide del cotone L4 su una foglia di fagiolini a fine settembre 2024 (foto: Agroscope).



Foto 25: adulto di punteruolo della bietola (*Lixus juncii*) su una foglia di costa. A sinistra accanto un foro brunastro sulla nervatura centrale della foglia (foto: Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux).



Foto 26: larva del punteruolo della bietola nella sua mina in uno stelo di una foglia di coste (foto: Agroscope). A inizio agosto 2024 si è riscontrata la prima infestazione nella regione di Baden (AG) con larve di *Lixus juncii*.



Foto 27: pupa del punteruolo delle bietole e danni causati dalla sua larva su barbabietola (foto: Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux).

Il punteruolo della bietola causa perdita di resa totale su bietole

Nell'autunno 2023 i giovani coleotteri del punteruolo della bietola (*Lixus juncii*) hanno causato scalpore. Erano accusati di danneggiare non solamente le barbabietole, ma di causare anche punture simili a crateri sulla parte mediana degli steli di cavolo (foto 25). Dopo lo svernamento dei giovani coleotteri devono essersi verificate nel corso della primavera 2024 nuovamente un'infestazione e delle ovodeposizioni sulle colture orticole. A partire da giugno sono stati segnalati ritrovamenti di coleotteri e danni causati dalle larve del punteruolo delle crocifere sulle coste (foto 26). Nel corso di luglio e agosto i casi sono aumentati. Nel frattempo, le larve si erano fatte strada anche attraverso le barbabietole rosse, causando la perdita totale del raccolto (foto 27). Mentre nel 2023 il punto di diffusione principale era ancora l'Altipiano occidentale, nel 2024 si sono riscontrati casi anche nei cantoni di Argovia e di Zurigo.

Prospettiva

In tempi di cambiamento climatico rimane importante rilevare tempestivamente modifiche nella presenza di organismi nocivi e monitorare nuove specie immigrate. Solo in questo modo è possibile riconoscere per tempo il potenziale di rischio e adottare contromisure mirate. Per questo motivo Agroscope e i suoi partner gestiscono una rete per l'identificazione precoce

di organismi nocivi in orticoltura. Le informazioni raccolte relative alla situazione d'infestazione sono pubblicate settimanalmente sull'Orto Fito Info. L'obiettivo è quello di sensibilizzare i produttori sulla necessità di effettuare dei controlli in campo e di sostenerli nella decisione su quale misura fitosanitaria adottare.

Ringraziamenti

Cogliamo l'occasione per ringraziare tutti coloro che sono coinvolti nella rete di identificazione precoce, come gli uffici di consulenza cantonali, il Beratungsring Gemüse, il FiBL e altri partner per l'eccellente collaborazione. Un ringraziamento particolare va alle aziende agricole partecipanti, ai team di traduzione e alle diverse redazioni, a Anouk Guyer (Agroscope) e a Daniela Hodel (Grangeneuve, Posieux).

Bibliografia

MeteoSvizzera 2024: Bollettino climatico estate 2024. Zurigo.

Cornelia Sauer e Matthias Lutz (Agroscope)

cornelia.sauer@agroscope.admin.ch
matthias.lutz@agroscope.admin.ch

Sigla editoriale

Informazioni:	Daniel Bachmann, Christof Gubler & Hélène Bettschart, Strickhof, Winterthur (ZH) Bj�orn Berchtenbreiter, Anne Rosochatius & Andrea Marti, Arenenberg, Salenstein (TG) Philippe Fuchs, Yael Grob & Deborah Wyss, BBZN Hohenrain (LU) Daniela Hodel & Tiziana Lottaz, Grangeneuve, Posieux (FR) Ga�etan Jaccard, Vincent Doimo & Julie Ristord, OTM, Morges (VD) Martin Keller, Esther Mulser & Beatrice Künzi, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Martina Keller, BLV Lukas Müller, Inforama Seeland, Ins (BE) Vivienne Oggier, Daniela Büchel, Johannes Brunner, Benedikt Kogler & Leoni Rast, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG) Silvano Ortelli, Ufficio della consulenza agricola, Bellinzona (TI) Jan Siegenthaler & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Anouk Guyer, Matthias Lutz & Reto Neuweiler (Agroscope)
Editore:	Agroscope
Autori:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni (Agroscope), Silvano Ortelli, Consulenza agricola, Bellinzona (TI), Carlo Gamper Cardinali (FiBL)
Fotografie:	Foto 1-24, 26: C. Sauer (Agroscope); Foto 25, 27: D. Hodel, Grangeneuve, Posieux
In collaborazione con:	Kantonale Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Copyright:	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 W�adenswil, www.agroscope.ch
Modifiche indirizzo, ordinazioni:	Lucia Albertoni, Agroscope, lucia.albertoni@agroscope.admin.ch

Esclusione di responsabilit 

Le indicazioni contenute nella presente pubblicazione hanno scopo puramente informativo per i lettori. Agroscope si impegna a fornire informazioni corrette, aggiornate e complete, ma non assume alcuna responsabilit  a tal riguardo. Decliniamo qualsiasi responsabilit  per eventuali danni derivanti dall'attuazione delle informazioni riportate. Per i lettori valgono le leggi e le disposizioni in vigore in Svizzera, si applica la giurisprudenza attuale.