

I. Definizioni

NEOBIOTA

Organismi esotici (alloctoni) introdotti, intenzionalmente o non, dopo il 1492 da attività umane. La maggior parte di questi scompare nel corso di qualche anno, mentre alcuni si insediano nei nostri ambienti e riescono a riprodursi senza l'aiuto dell'uomo, divenendo parte della nostra diversità biologica. Il termine neobiota comprende organismi vegetali (**NEOFITE**), come pure organismi animali (**NEOZOI**).

NEOBIOTA INVASIVI

Organismi esotici (alloctoni) molto concorrenziali che si riproducono massicciamente a scapito delle specie indigene, spesso a causa della mancanza di predatori e/o competitori. Causano danni a biodiversità, salute, o danni con conseguenze economiche, a costruzioni, agricoltura, foreste, strade...

ORGANISMO DI QUARANTENA

Un organismo nocivo che riveste potenzialmente un forte impatto economico per l'area che mette a rischio e nella quale non è ancora presente o nella quale è presente in forma limitata e che è oggetto di controlli ufficiali. La lotta contro gli organismi di quarantena è obbligatoria.

PRINCIPI MOLTO IMPORTANTI PER CONTRIBUIRE ALLA LOTTA AI NEOBIOTA INVASIVI

- Eliminare dal proprio giardino le neofite invasive (con l'aiuto di professionisti) o perlomeno evitare una loro diffusione incontrollata, tagliando i fiori prima della formazione dei semi.
- Smaltire correttamente le neofite invasive, in modo da evitare un'ulteriore diffusione: non gettare in natura; e compostare solo ciò che non è più in grado di riprodursi (cambia da specie a specie). Il resto va smaltito in sacchi ben chiusi con i rifiuti solidi urbani.
- Non mettere a dimora neofite, ma preferire per nuovi acquisti specie indigene.
- Non abbandonare/ liberare animali esotici nell'ambiente.

LOTTE ALLE NEOFITE INVASIVE

In generale per eliminare un focolaio di neofite invasive sono necessari **diversi anni consecutivi di lotta costante** durante la stagione vegetativa. Il metodo più efficace è sempre quello dell'estirpo della pianta con tutte le sue radici. Anche gli erbicidi di solito sono efficaci, ma bisogna prestare attenzione di utilizzare, dove permesso (vedi pag. 29), prodotti omologati (registrati sul sito www.blw.admin.ch/psm). Dopo aver attuato una misura di lotta, è necessario **controllare l'efficacia** ed eventualmente intervenire nuovamente sul focolaio. **Lo spostamento del suolo contaminato da neofite è vietato** dall'ordinanza federale sull'emissione deliberata nell'ambiente (OEDA). Evitare il disturbo al suolo nelle zone a rischio e aumentare la concorrenza piantando specie indigene.

INDICE

Italiano	Nome scientifico	Pag.
NEOFITE INVASIVE		
Ailanto.....	<i>Ailanthus altissima</i>	4
Ambrosia	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	5
Aster americani	<i>Aster lanceolatus/Aster novi-belgii</i>	6
Balsamina ghiandolosa	<i>Impatiens glandulifera</i>	7
Buddleja	<i>Buddleja davidii</i>	8
Lauroceraso.....	<i>Prunus laurocerasus</i>	9
Lupino fogliuto o ornamentale.....	<i>Lupinus polyphyllus</i>	10
Palma del Giappone	<i>Trachycarpus fortunei</i>	11
Panace di Mantegazzi.....	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	12
Paulownia	<i>Paulownia tomentosa</i>	13
Poligono del Giappone	<i>Reynoutria japonica</i>	14
Pueraria	<i>Pueraria lobata</i>	15
Senecione sudafricano.....	<i>Senecio inaequidens</i>	16
Sommacco maggiore	<i>Rhus typhina</i>	17
Verga d'oro.....	<i>Solidago</i> spp.	18
Zigolo dolce.....	<i>Cyperus esculentus</i>	19
Zucca spinosa	<i>Sicyos angulatus</i>	20
NEOZOI INVASIVI		
Cinipide del castagno	<i>Dryocosmus kuriphilus</i>	21
Coleottero giapponese.....	<i>Popillia japonica</i>	22
Moscerino del ciliegio	<i>Drosophila suzukii</i>	23
Nutria.....	<i>Myocastor coypus</i>	24
Piralide del bosso	<i>Glyphodes perspectalis</i>	25
Sciattolo grigio nordamericano	<i>Sciurus carolinensis</i>	26
Tarło asiatico.....	<i>Anoplophora</i> spp.	27
Tartaruga dalle orecchie rosse.....	<i>Trachemys scripta elegans</i>	28
Zanzara tigre.....	<i>Aedes albopictus</i>	29
Regolamentazione per l'utilizzo di erbicidi		30
Ordinanza sull'utilizzazione di organismi nell'ambiente		32
Contatti e link utili.....		33

Ailanto - *Ailanthus altissima*



Caratteristiche

Albero originario dell'Asia orientale. La corteccia ha un tipico disegno a rombi. Le foglie sono composte da 9-25 foglioline (sempre dispari). Se le foglie vengono strofinate emanano un odore sgradevole. Pianta dioica: esistono individui femmina e individui maschio.

Diffusione in Ticino

Nel Sopra e Sottoceneri in boschi, parchi, giardini, terreni abbandonati, muri...

Strategie di diffusione

Riproduzione sessuata: i semi volano molto bene, coprendo anche lunghe distanze.

Riproduzione vegetativa: le radici e il ceppo producono dei ricacci, specialmente se la pianta viene tagliata (ha una forte capacità di rigenerazione).

Pericolosità

Danni alla biodiversità: cresce ovunque molto rapidamente. Forma popolamenti densi e libera dalle radici alcune sostanze allelopatiche che impediscono la crescita di altre piante nelle vicinanze. Con le sue forti radici procura notevoli danni alle infrastrutture (muri, asfalto...).

Danni sanitari: foglie e corteccia possono provocare irritazioni cutanee.

Cosa fare

Lotta molto difficile. Estirpare subito le piantine giovani. Quando questo non è più possibile, evitare il taglio che sarebbe controproducente. Dove permesso (NON in bosco, vedi pag 29): fare dei buchi quasi verticali lungo la circonferenza del tronco e iniettare un erbicida sistemico in purezza. Evitare in ogni caso la fruttificazione negli individui femmina, eliminando i semi in formazione. È possibile scaricare il foglio informativo di lotta al sito www.ti.ch/organismi.

Come smaltire il materiale

A causa del rischio di riattecchimento, i pezzi di legno devono essere messi in sacchi della spazzatura e smaltiti con i rifiuti solidi urbani.

Regolamentazione

Nella lista nera (CPS); OEDA (Art. 15 e 52)

Sostituibile con

Noce (*Juglans regia*), noce del Caucaso (*Pterocarya fraxinifolia*), frassino (*Fraxinus sp.*)

Ambrosia - *Ambrosia artemisiifolia*



! ORGANISMO DI QUARANTENA: obbligo di lotta e di segnalazione!

!Annunciare i ritrovamenti su www.ti.ch/organismi e allo 091 814 35 57/86/85!

Caratteristiche

Pianta annuale, alta 20-200 cm originaria del Nord America. Inodore se strofinata. Fusto ramificato, peloso e a volte rossastro. Entrambe le pagine fogliari (superiore e inferiore) della stessa tonalità di verde. Foglie triangolari, molto frastagliate. Infiorescenze maschili a forma di spiga posizionate agli apici, dai quali proviene il polline allergenico. Infiorescenze femminili posizionate alla base di quelle maschili.

Diffusione in Ticino

In Ticino circa 450 focolai registrati. Predilige ambienti ruderali (discariche, zone abbandonate, depositi di terra, suoli nudi, cantieri...), in generale dove ci sono movimenti di terra che portano alla superficie nuovi semi. Nel Sopra e Sottoceneri forte presenza lungo le principali vie di comunicazione.

Strategie di diffusione

Riproduzione sessuata: produce fino a 3'000 semi/pianta che possono germinare anche dopo 40 anni. Diffusione involontaria: i semi hanno delle piccole spine che si agganciano bene agli pneumatici; tramite spostamenti di terra contaminata.

Pericolosità

Danni alla salute: produce grandi quantità di polline, di cui bastano pochi granelli al m³ per provocare forti allergie (asma, tosse...); le foglie possono causare irritazioni cutanee. Danni economici: per alcune colture agricole la lotta è difficile.

Cosa fare

La lotta in Svizzera è obbligatoria (organismo di quarantena)! **Estirpo manuale delle piante (con guanti) prima della fioritura.** Nel caso fosse già in fiore, munirsi anche di mascherina e occhiali per l'eliminazione. Per focolai molto grandi effettuare più sfalci o se permesso applicare degli erbicidi (vedi pag 29). Non spostare il suolo contaminato!

Come smaltire il materiale

Smaltire tutto con i rifiuti solidi urbani. Assolutamente non compostare.

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52): allegato 2; Direttive cantonali concernenti la lotta contro l'*Ambrosia artemisiifolia*; OPV: allegato 6; LCA; RCA.

Aster americani – *Aster lanceolatus*/*Aster novi-belgii*



Caratteristiche

Pianta erbacea perenne, alta 50-150 cm originaria del Nord America. Possiede dei rizomi sotterranei dai quali ogni primavera nascono nuove piante. Le infiorescenze, disposte sulle varie ramificazioni, sono simili a delle margheritine.

Diffusione in Ticino

In Ticino è presente in zone ruderali e umide. Per il momento ancora poco diffusa.

Strategie di diffusione

Riproduzione sessuata: i semi cadono a terra e vengono trasportati da insetti.

Pericolosità

Danni ancora poco conosciuti. Considerando la formazione di popolamenti densi anche in zone delicate (prati umidi), potrebbe diventare un problema per la biodiversità.

Cosa fare

Non mettere a dimora nuove piante. Lo sradicamento manuale è piuttosto semplice e molto efficace.

Come smaltire il materiale

Smaltire tutto in sacchi della spazzatura ed eliminarli con i rifiuti solidi urbani.

Regolamentazione

Nella lista grigia (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52).

Balsamina ghiandolosa – *Impatiens glandulifera*



Caratteristiche

Pianta annuale, alta fino a 2 m originaria della regione dell'Himalaya. Le foglie seghettate hanno una forma allungata. I fiori rosa presenti da luglio a settembre possono essere singoli, come pure a gruppetti.

Diffusione in Ticino

Cresce in zone umide e ruderali.

Strategie di diffusione

Riproduzione sessuata: i frutti, raggiunta la maturità, esplodono catapultando i semi fino a 7 m di distanza. Questo metodo permette alla pianta una veloce diffusione sul territorio.

Pericolosità

Danni economici e alla biodiversità: rende instabili i corsi d'acqua, crea dei fitti popolamenti che soppiantano la vegetazione indigena.

Cosa fare

Vista la debolezza dell'apparato radicale, l'estirpazione manuale delle piante è relativamente facile. Lottare la balsamina prima della fioritura per evitare che i semi vengano dispersi nei dintorni. È assolutamente vietato mettere a dimora nuove piante.

Come smaltire il materiale

Smaltire tutto in sacchi della spazzatura ed eliminarli con i rifiuti solidi urbani. Assolutamente non compostare.

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52): allegato 2.

Buddleja - *Buddleja davidii*



Come riconoscerla

Arbusto perenne originario della Cina che raggiunge i 3 m d'altezza. Ha foglie allungate, pelose e dentellate. I fiori (rosa, lillà o bianchi) sono raggruppati a grappolo e hanno un odore mieloso che attrae le farfalle.

Diffusione in Ticino

Diffusa ovunque: dai giardini privati fino ai greti dei fiumi, zone disboscate, cave, muri e altri ambienti ruderali.

Pericolosità

Danni alla biodiversità: forma delle popolazioni dense che possono soppiantare parzialmente la vegetazione indigena.

Strategie di diffusione

Riproduzione sessuata: principale via di disseminazione. I semi vengono trasportati dal vento anche su lunghe distanze. Riproduzione vegetativa: tramite ricacci. Dispersione tramite l'uomo: viene tutt'ora utilizzata come specie ornamentale.

Cosa fare

Non più mettere a dimora nuove piante! Eliminare le infiorescenze prima della produzione dei frutti. Estirpare la pianta con le radici o tagliarla al piede. Controllare l'efficacia della misura presa ed eliminare eventuali nuovi ricacci. Possibilità di utilizzare degli erbicidi (vedi pag 29).

Come smaltire il materiale

Smaltire tutto in sacchi della spazzatura ed eliminarli con i rifiuti solidi urbani. Assolutamente non compostare.

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52).

Sostituibile con

Viburnum opalus, *Viburnum lantana*, *Hippophae rhamnoides*

Lauroceraso – *Prunus laurocerasus*



Come riconoscerla

Pianta perenne sempreverde originaria dell'Asia dell'est alta fino a 6 m. Ha foglie semplici molto spesse. I fiori, bianchi, sono raggruppati in un'infiorescenza eretta lunga 10-15 cm. I frutti sono delle bacche nere.

Diffusione in Ticino

Presente in tutto il Cantone come pianta ornamentale. Dai giardini privati poi si diffonde anche in altri ambienti, tra cui il bosco.

Pericolosità

Danni alla biodiversità: a causa dell'ombreggiamento del suolo può ostacolare il ringiovanimento del bosco. Danni alla salute: la pianta contiene glucosidi tossici per l'uomo.

Strategie di diffusione

Riproduzione vegetativa: se tagliate al piede, le piante spesso reagiscono producendo dei ricacci radicali. Riproduzione sessuata: i semi delle bacche vengono diffusi dagli uccelli.

Cosa fare

Non più mettere a dimora nuove piante. Eliminare le infiorescenze o effettuare dei tagli prima della produzione dei frutti, in modo da evitare la diffusione tramite semi.

Come smaltire il materiale

Smaltire le infiorescenze in un sacco della spazzatura ben chiuso da eliminare con i rifiuti solidi urbani.

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52).

Sostituibile con

Carpino (*Carpinus betulus*), agrifoglio (*Ilex aquifolium*), ligustro comune (*Ligustrum vulgare*), bosso comune (*Buxus sempervirens*).

Lupino fogliuto o Lupino ornamentale - *Lupinus polyphyllus*



Come riconoscerla

Pianta perenne originaria del Nord America alta 60-120 cm. Ha foglie palmate formate da 9-17 fogliole. I fiori, blu, viola, bianchi o rosa, sono raggruppati in un'infiorescenza eretta lunga 15-50 cm. Forma un baccello contenente i semi (come fagioli).

Diffusione in Ticino

Diffusa soprattutto nelle valli Leventina e Blenio: dai giardini privati si è diffusa anche in ambienti naturali.

Pericolosità

Danni alla biodiversità: può formare delle popolazioni dense che possono soppiantare parzialmente la vegetazione indigena. Le foglie e i semi inoltre contengono alcaloidi, tossici per il bestiame e per l'essere umano.

Strategie di diffusione

Riproduzione sessuata: i semi vengono espulsi dai baccelli e quindi diffusi. A volte anche gli animali possono favorirne la disseminazione. Riproduzione vegetativa: tramite rizomi.

Cosa fare

Non più mettere a dimora nuove piante. Effettuare 2-3 tagli bassi all'anno per più anni consecutivi. In ogni caso eliminare le infiorescenze o effettuare dei tagli prima della produzione dei frutti, in modo da evitare la diffusione tramite semi.

Come smaltire il materiale

Smaltire la parte verde con il compostaggio, mentre la parte sotterranea in un sacco della spazzatura ben chiuso da eliminare con i rifiuti solidi urbani.

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52).

Sostituibile con

Astragalo (*Astragalus spp*), veccia silvana (*Vicia sylvatica*)

Palma del Giappone - *Trachycarpus fortunei*



Come riconoscerla

Pianta perenne sempreverde originaria dell'Asia dell'est. Il fusto, ricoperto da una lanuggine marrone, può raggiungere i 15 m d'altezza. Ha foglie palmate a ventaglio. Pianta dioica: esistono individui femmina e individui maschio. I fiori, gialli, sono raggruppati in un'infiorescenza a grappolo.

Diffusione in Ticino

Diffusa in tutto il cantone, in modo particolare nelle basse quote. Si è diffusa a partire dai giardini privati e si trova attualmente anche in boschi.

Pericolosità

Danni alla biodiversità: a causa dell'ombreggiamento del suolo può ostacolare il ringiovanimento del bosco.

Strategie di diffusione

Riproduzione sessuata: i semi delle bacche vengono spesso diffusi dagli uccelli.

Cosa fare

Non più mettere a dimora nuove piante. Eliminare le infiorescenze o effettuare dei tagli prima della produzione dei frutti, in modo da evitare la diffusione tramite semi.

Come smaltire il materiale

Smaltire le infiorescenze in un sacco della spazzatura ben chiuso da eliminare con i rifiuti solidi urbani.

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52).

Panace di Mantegazzi - *Heracleum mantegazzianum*



!Annunciare i ritrovamenti su www.ti.ch/organismi o allo 091 814 35 57/86/85!

Caratteristiche

Pianta pluriennale originaria del Caucaso. Può raggiungere 3 m d'altezza. Foglie profondamente divise e dentellate. Il fusto è cavo e caratterizzato da macchie rosse e corti peli. I fiori bianchi sono raccolti in un'ombrella che può raggiungere 50 cm di diametro. Le radici accumulano nutrimento e permettono alla pianta di sopravvivere più anni.

Diffusione in Ticino

In tutto il Ticino circa 150 focolai registrati. Spesso si trova lungo i corsi d'acqua.

Strategie di diffusione

Riproduzione sessuata: tramite semi che vengono trasportati dal vento o dall'acqua.
Riproduzione vegetativa: tramite rizomi sotterranei.

Pericolosità

Danni alla salute: la linfa è fototossica e quindi alla luce del sole provoca gravi ustioni e bruciate che possono essere permanenti. Danni alla biodiversità: le grandi foglie coprono il terreno, impedendo ad altre specie di crescere. Può formare popolamenti densi.

Cosa fare

È vietata la piantagione e la propagazione (OEDA). Un buon metodo di lotta consiste nell'eliminare le infiorescenze! Eliminare la pianta con un colpo di vanga a una profondità di 15 cm. È molto importante estirpare completamente le piante presenti, tagliando o estraendo le radici in modo da evitarne la rigenerazione. Effettuare i lavori in giornate uggiose e proteggere pelle e occhi con indumenti lunghi, occhiali e guanti. In alcune zone sono possibili anche degli interventi con erbicidi (vedi pag. 29).

Come smaltire il materiale

L'ombrella di fiori, come pure le radici vanno messe in sacchi della spazzatura e smaltite con i rifiuti solidi urbani. Le parti verdi possono essere compostate.

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52): allegato 2.

Sostituibile con

Angelica (*Angelica archangelica*), panace comune (*Heracleum sphondillium*), canapa acquatica (*Eupatorium cannabinum*), laserpizio erba nocitola (*Laserpitium latifolium*)

Paulownia – *Paulownia tomentosa*



Caratteristiche

Albero originario dell'Asia orientale. Predilige luoghi soleggiate a basse altitudini: margine di boschi, cespugli, terreni incolti, argini. Raggiunge 15 m di altezza. I rami sono ricoperti da peli densi e marroni. Foglie molto grandi, specialmente nelle giovani piante, dove raggiungono anche più di 30 cm di lunghezza. I fiori blu-viola a campana sono disposti in una pannocchia verticale direzionata verso l'alto. Il frutto è una capsula di circa 4 cm, che aprendosi libera molti semi.

Diffusione in Ticino

In Ticino ancora poco diffusa, presenza sporadica nella maggior parte del territorio (a bassa altitudine).

Strategie di diffusione

Riproduzione sessuata: tramite i semi alati che possono volare su lunghe distanze.

Pericolosità

Danni alla biodiversità non ancora registrati, anche se può avere degli effetti negativi a causa della mancanza di luce che provoca alle piante circostanti. Nell'America del Nord è considerata una neofita aggressiva. Bisogna monitorare i danni che può provocare alle nostre latitudini. Danni possibili alle infrastrutture.

Cosa fare

Non mettere a dimora nuove piante e non diffondere semi. Il metodo più efficace per l'eliminazione della paulownia è l'estirpo manuale o il taglio. In alternativa si può effettuare una cercinatura sul 90% del perimetro per 60 cm di altezza. A seguito del taglio il luogo va controllato per 2-3 anni (ricacci o germogliatura nuovi semi). In questo periodo la pianta dovrebbe morire da sola.

Come smaltire il materiale

La paulownia può essere compostata senza problemi.

Regolamentazione

Nella lista grigia (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52).

Sostituibile con

Ippocastano (*Aesculus hippocastanum*), tiglio nostrano (*Tilia platyphyllos*)

Poligono del Giappone - *Reynoutria japonica*



Caratteristiche

Pianta perenne originaria dell'Asia orientale, che raggiunge 3 m d'altezza. Fusti glabri, cavi e con macchie rosse. Nelle giovani piante il fusto è a zig-zag. Fiori bianchi raggruppati in piccoli ciuffetti.

Diffusione in Ticino

Cresce spesso lungo i corsi d'acqua. Presente anche in alcune parcelle agricole, giardini privati, discariche, boschi...

Strategie di diffusione

Riproduzione vegetativa: tramite forti rizomi sotterranei e tramite piccoli frammenti di fusto, che possono creare delle nuove piante. Questo può avvenire anche tramite lo spostamento di suolo contaminato.

Pericolosità

Danni alla biodiversità e alle infrastrutture: ha una forte capacità riproduttiva, forma dei popolamenti grandi e densi, molto difficili da eliminare, che minacciano la flora indigena (produce sostanze allelopatiche) e la stabilità del terreno. Infatti in inverno le parti aeree muoiono, esponendo il suolo al pericolo dell'erosione.

Cosa fare

È vietata la piantagione e la propagazione (OEDA). Dove è possibile, estirpare le piante con tutte le radici. Se il numero di piante è molto elevato, eseguire sfalci molto frequenti, effettuando dei singoli tagli netti (non con il decespugliatore a filo!). Solo dove permesso, utilizzare degli erbicidi (vedi pag. 29).

Come smaltire il materiale

Non lasciare assolutamente il materiale sul posto. Tutte le parti della pianta devono essere messe in sacchi della spazzatura e smaltite con i rifiuti solidi urbani. È assolutamente vietato compostare gli scarti.

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52): allegato 2.

Sostituibile con

Barba di capra (*Aruncus dioicus*)

Pueraria - *Pueraria lobata*



**!Annunciare i ritrovamenti su
www.ti.ch/organismi**

Caratteristiche

Liana perenne semi-legnosa originaria dell'Asia orientale con rami lunghi fino a 30 m che si arrampicano ovunque. Fiori a grappolo color viola. Possiede importanti riserve nutritive nelle radici.

Diffusione in Ticino

Nel Sopra e Sottoceneri una trentina di focolai conosciuti. Preferisce ambienti caldi, spesso lungo i bordi del lago, ma non solo!

Strategie di diffusione

Riproduzione vegetativa a partire da liane o da piccolissimi frammenti di radice, da cui si possono formare nuove piante indipendenti. Produce anche semi in grado di germinare.

Pericolosità

Danni alla biodiversità: cresce a una velocità elevata (fino a 25 cm al giorno). Può produrre uno strato fitto di rami che soffoca la vegetazione sottostante.

Cosa fare

Estirpare la pianta con tutte le sue radici (resistenti al gelo). In alternativa effettuare sfalci mensili ripetuti per diversi anni. Dove è possibile effettuare sfalci alternati con erbicidi (vedi pag 29), in modo da esaurire le riserve della pianta.

Come smaltire il materiale

Tutto deve essere messo in sacchi della spazzatura ed eliminato con i rifiuti solidi urbani. Non compostare: i rami possono produrre nuove radici!

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52).

Senecione sudafricano – *Senecio inaequidens*



!Annunciare i ritrovamenti su www.ti.ch/organismi

Caratteristiche

Pianta perenne originaria dell’Africa del Sud. È un piccolo cespuglio che ogni anno si ramifica sempre di più. Alta fino a 1 m. Stelo a volte legnoso alla base e senza peli. Foglie piccole, lunghe e strette. Fiori gialli e frutti come piccoli soffioni.

Diffusione in Ticino

Nel Sopra e Sottoceneri, presente specialmente lungo le autostrade, strade e ferrovie.

Strategie di diffusione

Riproduzione sessuata: a partire dai semi, che vengono dispersi molto bene col vento. Una pianta può produrre fino a 10'000 semi all’anno. Nel terreno possono essere presenti delle riserve di semi molto importanti.

Pericolosità

Danni economici: in agricoltura diminuisce o annulla il valore foraggero dei pascoli. Danni alla salute: il senecione sudafricano contiene degli alcaloidi che possono causare problemi di salute al bestiame e anche alle persone. Danni alla biodiversità: specialmente nei prati secchi può soppiantare parzialmente la vegetazione indigena.

Cosa fare

È vietata la piantagione e la propagazione (OEDA). Estirpare la pianta prima della fruttificazione e seminare altre specie con una buona capacità di copertura del suolo. Evitare di lasciare suoli nudi dove è presente questa pianta. I resti non vanno compostati, ma smaltiti con i rifiuti solidi urbani (le piante estirpate possono ancora produrre semi per qualche giorno). Per grandi focolai effettuare sfalci ripetuti prima della fruttificazione. Controllare più volte l’efficacia dello sfalcio ed eventualmente ripetere l’operazione.

Come smaltire il materiale

Tutto deve essere messo in sacchi della spazzatura ed eliminato con i rifiuti solidi urbani. Non compostare: le piante estirpate possono ancora produrre semi per qualche giorno!

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52): allegato 2.

Sommacco maggiore - *Rhus typhina*



Caratteristiche

Arbusto o albero che raggiunge anche 8 m d'altezza. Fusti e rami robusti e ricoperti da peli color porpora, foglie lunghe 30 – 50 cm, alterne composte di 11 – 31 foglioline, in autunno si colorano di rosso. I fiori sono riuniti in infiorescenze a pannocchia eretta, color rosso.

Diffusione in Ticino

Cresce in giardini, lungo bordi di strade, zone ruderali e argini fluviali come pure in ambienti secchi e prati abbandonati. Popolazioni di piccole dimensioni diffuse su tutto il territorio cantonale, in particolare nella fascia collinare.

Strategie di diffusione

Riproduzione soprattutto tramite numerosi polloni basali e ricacci dalle radici. Produce un gran numero di semi dispersi dal vento.

Pericolosità

Danni alla biodiversità, forma colonie monospecifiche dense soppiantando le specie indigene. Può rendere instabili gli argini dei corsi d'acqua. La pianta può causare infiammazioni o irritazioni cutanee o oculari e se ingerito in grandi quantità causa problemi gastrici.

Cosa fare

È vietata la piantagione e la propagazione (OEDA). Dove possibile, estirpare le piante con tutte le radici. Tagliare e se possibile sradicare vecchi individui, eventuali ricacci vanno regolarmente tagliati (da 3 a 5 volte l'anno, per diversi anni). Solo dove permesso è possibile utilizzare anche erbicidi (vedi pag. 29), trattare le superfici tagliate.

Come smaltire il materiale

Non lasciare assolutamente il materiale sul posto. Tutte le parti della pianta devono essere messe in sacchi della spazzatura e smaltite con i rifiuti solidi urbani. È assolutamente vietato compostare gli scarti.

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52): allegato 2.

Verga d'oro – *Solidago* spp.



Caratteristiche

Pianta erbacea perenne originaria del Nord America che forma dei fitti rizomi sotterranei, dai quali crescono ogni anno delle nuove piante. Il fusto verde-rossastro non è ramificato, alto fino a 2.5 m, le foglie sono allungate. I fiori presenti da luglio a settembre sono gialli e raggruppati in piccole spighe apicali. I frutti sono dotati di una specie di lana, che permette loro di volare bene.

Diffusione in Ticino

Molto diffusa in tutto il cantone.

Strategie di diffusione

Riproduzione vegetativa: tramite i rizomi sotterranei. Anche solo piccoli frammenti di rizomi possono produrre nuove piante.

Riproduzione sessuata: tramite i semi che volano bene con il vento.

Pericolosità

Danni economici e alla biodiversità: crea dei popolamenti molto densi che sostituiscono la flora autoctona, comportano una gestione più impegnativa in agricoltura con delle perdite di rendimento.

Cosa fare

È vietata la piantagione e la propagazione (OEDA). Estirpare la pianta con tutte le sue radici (resistenti al gelo). In alternativa effettuare sfalci mensili ripetuti per diversi anni. Dove è possibile, effettuare sfalci alternati con erbicidi (vedi pag 29) in modo da esaurire le riserve della pianta.

Come smaltire il materiale

Tutto deve essere messo in sacchi della spazzatura ed eliminato con i rifiuti solidi urbani. Non compostare!

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52): allegato 2.

Sostituibile con

Iperico (*Hypericum perforatum*)

Zigolo dolce - *Cyperus esculentus*



Annunciare i ritrovamenti su www.ti.ch/organismi

Come riconoscerla

Pianta annuale. Il fusto è glabro, senza nodi e la sua sezione è tipicamente triangolare. Simile al papiro. L'infiorescenza si trova all'apice della pianta ed è composta da varie spighe giallo-verdi piene di fiorellini.

Diffusione in Ticino

Diffusa specialmente nel Piano di Magadino, ma è presente anche nel Luganese. Presente principalmente in agricoltura, ma può venire ritrovata anche in altri ambienti.

Pericolosità

Danni economici: è una malerba molto temuta nei sistemi agricoli, in quanto può compromettere l'intero raccolto (specialmente in orticoltura).

Strategie di diffusione

Riproduzione vegetativa: produce piccoli tuberi (1-2 cm) capaci di svernare e di produrre in primavera 1-3 piantine ciascuno. Trasporto passivo: tramite macchinari sporchi di terra infestata.

Cosa fare

Lavorare per ultimo le parcelle infestate da zigolo dolce e pulire bene i macchinari. Non utilizzare i campi infestati per produrre bulbi e tuberi.

Come smaltire il materiale

Le piante possono essere compostate, mentre l'apparato radicale va smaltito con i rifiuti solidi urbani in sacchi ben chiusi.

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52).

Zucca spinosa – *Sicyos angulatus*



Caratteristiche

Pianta annuale rampicante originaria dell'America del Nord. Fusto peloso che può raggiungere gli 8 m di lunghezza. Foglie a 5 lobi. Produce dei gruppetti di fiori, dai quali si sviluppano i frutti coperti da peli corti e rigidi.

Diffusione in Ticino

Per il momento registrata solo nel Sottoceneri. Può essere presente lungo i corsi d'acqua, ma anche in campi agricoli.

Strategie di diffusione

Riproduzione sessuata: tramite semi.

Pericolosità

Danni economici: in agricoltura, specialmente nei campi irrigati, dove provoca la caduta delle piante coltivate, ostacolandone la raccolta. Danni alla biodiversità: può formare popolazioni dense che frenano la crescita della vegetazione indigena. Aumentato rischio di erosione lungo i corsi d'acqua.

Cosa fare

Non effettuare spostamenti di terra contaminata (specialmente compostaggio). Estirpare la pianta, eliminando anche le radici oppure effettuare degli sfalci ripetuti durante il periodo vegetativo. Dove è permesso, si possono applicare degli erbicidi (vedi pag. 28).

Come smaltire il materiale

Tutto deve essere messo in sacchi della spazzatura ed eliminato con i rifiuti solidi urbani. Non compostare!

Regolamentazione

Nella lista nera (InfoFlora); OEDA (Art. 15 e 52).

Sostituibile con

Edera (*Hedera helix*)

Cinipide del castagno – *Dryocosmus kuriphilus*



Caratteristiche e ciclo biologico

Insetto originario della Cina. Emerge come adulto (ca. 2.5 mm) tra fine maggio e fine luglio. Le femmine depongono le uova nelle nuove gemme, all'interno delle quali le larve si sviluppano e svernano. In primavera, quando le gemme cominciano a crescere, si formano caratteristiche galle (rigonfiamenti dovuti alla reazione della pianta all'attacco dell'insetto) su rami e foglie, all'interno delle quali si completa il ciclo del cinipide.

Sintomi tipici

Galle su rami o foglie di castagni, all'interno delle quali sono presenti una o più larve (fino a 6-8) che si svilupperanno in adulti di cinipide.

Diffusione in Ticino

Presente in tutto il Cantone.

Pericolosità

Danni economici e alla cultura del castagno, importante albero di sussistenza in passato che tutt'ora riveste un'importanza nei boschi di protezione, nella produzione di legname, frutti e miele. Il cinipide del castagno causa danni ai castagni, mettendo la pianta in una situazione di forte stress. Questo indebolimento può portare la pianta a produrre meno fiori, frutti e foglie. Il cinipide può inoltre favorire l'attacco di altri patogeni.

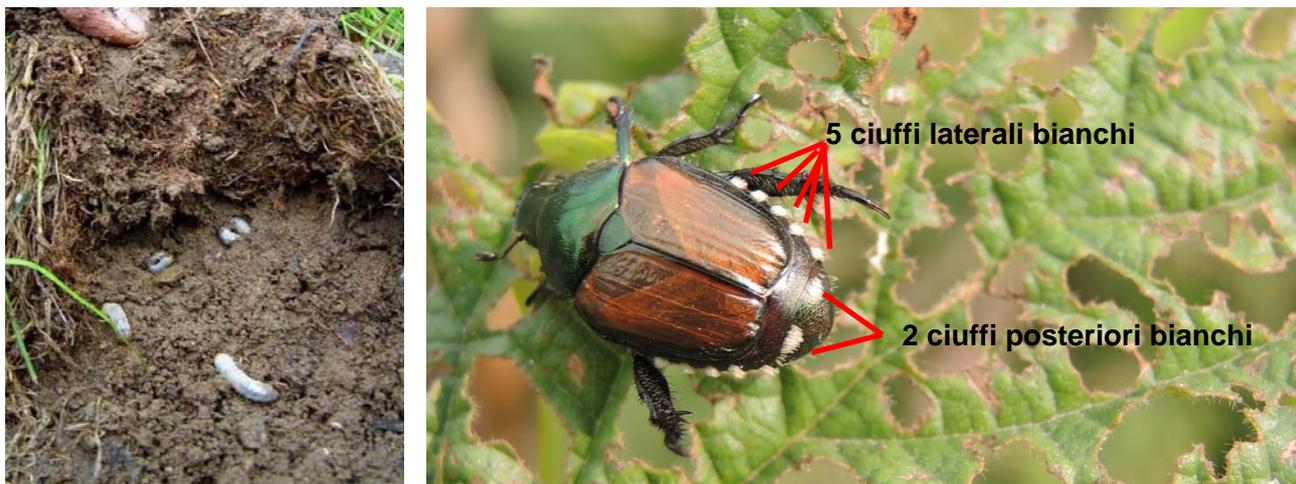
Cosa fare

Per evitare un'ulteriore diffusione dell'insetto, non portare al di fuori del Cantone le piante di castagno. È inoltre presente da qualche anno l'antagonista naturale *Torymus sinensis*.

Regolamentazione

OEDA (Art. 15 e 52).

Coleottero giapponese – *Popillia japonica*



! ORGANISMO DI QUARANTENA: obbligo di lotta e di segnalazione!

!Annunciare i ritrovamenti su www.ti.ch/organismi e allo 091 814 35 86/85/57!

Caratteristiche

Coleottero di origine asiatica estremamente polifago. Di forma ovale, è molto simile al comune maggiolino. **Gli adulti** di *Popillia japonica* sono però più piccoli (lunghezza variabile tra 8 e 12 mm e larghezza tra 5 e 7 mm). Il capo e il pronoto sono di color verde metallico. Le elitre sono invece di color rame e non arrivano a coprire completamente l'addome che presenta cinque ciuffi di peli bianchi per lato e due all'estremità caudale (carattere fortemente distintivo che permette di differenziarli da *M. melolontha*!). **Le larve** sono di colore bianco crema a volte traslucide, con capo bruno-rossiccio e mandibole un po' più scure. Il torace è composto da tre segmenti, ciascuno provvisto di un paio di zampe. I segmenti dell'addome sono invece dieci, gli ultimi dei quali solitamente scuri a causa dell'accumulo di materiale fecale interno. L'intero corpo è coperto di setole e spine di color bruno-giallastro. **Le pupe** sono lunghe circa 14 mm e larghe 7 mm e hanno un colore che varia tra il giallo crema e il verde metallico, a seconda del progredire dell'età.

Ciclo biologico

Gli adulti appaiono di norma ai primi di giugno, la vita media va dalle 4 alle 6 settimane. Le femmine si accoppiano più volte. In media depongono dalle 40 alle 60 uova. Scavano buche nel terreno (5-10 cm di profondità) per deporre 3-4 uova per volta (di preferenza in prati di graminacee). Lo sviluppo delle uova richiede una buona umidità del terreno che, in condizioni ideali schiudono in 10-14 giorni. I tre stadi larvali, si nutrono a spese delle radici. Lo svernamento è sostenuto di norma da larve di 3° età (presenti da metà settembre).

Sintomi tipici

Defogliazione della chioma (causato da adulti) e indebolimento delle radici (causato da larve).

Diffusione in Ticino

Non ancora registrato in Ticino, ma sono presenti importanti focolai nella vicina Italia.

Pericolosità

Danni economici, e alla biodiversità: è estremamente polifago, con più di 100 piante ospiti.

Cosa fare

Catturare l'insetto in una scatolina chiusa e avvisare subito il Servizio fitosanitario. In caso di gite in zona Malpensa e Parco del Ticino, prima di rientrare, controllare bene auto, borse, ecc.

Regolamentazione

OEDEA (Art. 15 e 52), OMFT (allegato 2, app. della sezione I e 2), OPV (allegato I, parte A).

Moscerino del ciliegio - *Drosophila suzukii*



!Annunciare i ritrovamenti su www.ti.ch/organismi!

Generalità e ciclo biologico

Appartiene ai ditteri ed è originario del sud-est asiatico. Attacca tutta la frutta a buccia molle (piccoli frutti, ciliegie, uva, kiwi, pomodori, prugne...), in modo particolare quella con una colorazione rosso-blu. Diversamente dalle altre drosofile, che hanno bisogno di ferite o aperture sul frutto, questo moscerino è in grado di perforare il frutto sano in via di maturazione e deporre fino a 3 uova per frutto e un totale di 300-600 uova durante il suo ciclo vitale. Le larve si nutrono della polpa, disintegrando completamente il frutto.

Caratteristiche

Il maschio adulto può avere due puntini neri sulle ali, mentre la femmina possiede un ovidepositore robusto e seghettato. In Ticino può compiere fino a 10 generazioni all'anno, a dipendenza della temperatura. Generalmente il ciclo è di breve durata (18-30 giorni) e il numero di individui aumenta quindi molto rapidamente.

Sintomi tipici

Formazione di un'area depressa e molle che porta rapidamente il frutto colpito al disfacimento. Il gusto del frutto diventa acetico, molto sgradevole al palato.

Diffusione in Ticino

Segnalato per la prima volta nel 2011. Ormai presente in tutto il Cantone.

Pericolosità

Danni economici: le larve, nutrendosi della polpa, rendono il frutto inutilizzabile. La ferita provocata per deporre le uova nel frutto può favorire l'insorgenza di altre malattie o fitofagi.

Cosa fare

Appendere nella coltura che si intende proteggere delle trappole fatte da bottiglie in PET con tappo (per il monitoraggio o la cattura massale). Fare 5-10 buchi di 2mm vicino al collo e riempire i recipienti con il seguente miscuglio: aceto di mele (150 ml), vino rosso (50ml), un cucchiaino di zucchero e alcune gocce di sapone liquido. Il liquido contenuto nelle trappole va sostituito settimanalmente. I frutti infestati vanno raccolti ed eliminati con i rifiuti solidi urbani, in modo da evitare lo sviluppo di nuovi adulti. Non compostarli e non soterrarli.

Regolamentazione

OEDA (Art. 15 e 52).

Nutria – *Myocastor coypus*



!Annunciare i ritrovamenti su www.ti.ch/organismi o allo 091 814 28 71!

Generalità

Roditore erbivoro generalista molto prolifico. Originario del Sud America. Gli adulti non hanno predatori naturali. Si trova in laghi, fiumi, canali e paludi, ma anche in aree urbane a bassa altitudine. Sono considerati semi-acquatici. Attivi di notte.

Caratteristiche

L'adulto è molto simile a un ratto di grandi dimensioni o a un castoro ma a differenza di quest ultimo ha la coda da topo non appiattita. Lungo circa 50 cm, con la coda raggiunge i 90 cm. Ha dei grandi incisivi arancioni-gialli e una coda senza pelliccia.

Diffusione in Ticino

Presente sulle rive del lago Maggiore e nei canali circostanti.

Pericolosità

Danni economici e alla biodiversità: la nutria si ciba di piante acquatiche, tuberi e radici. Nel caso di densi popolamenti può causare danni a manufatti idraulici e alle colture.

Cosa bisognerebbe fare

Intrappolare l'animale e avvisare l'Ufficio Caccia e Pesca.

Regolamentazione

OEDA (Art. 15 e 52), OCP (Art. 8).

Piralide del bosso - *Glyphodes* o *Diaphania perspectalis*



Ciclo biologico

Lepidottero specializzato sui bossi (*Buxus sempervirens*) originario dell'Asia dell'est. Le farfalle depongono le uova sulla pagina inferiore delle foglie. Dopo pochi giorni nascono le piccole larve che cominciano subito a nutrirsi delle foglie. Quattro settimane dopo le larve si incrisalidano e si proteggono in un bozzolo di seta. Può svernare sotto forma di larva o di pupa sul bosso o su altre piante nelle vicinanze. Alle nostre latitudini può compiere tre generazioni all'anno.

Caratteristiche

Le farfalle (apertura alare di 4 cm) hanno ali bianche con un bordo color marrone. Le larve (max. 5 cm) sono verdi-gialle con due strisce bianche a punti neri da cui partono dei peletti bianchi. La testa delle larve è nera, con un segno bianco a forma di "Y".

Sintomi tipici

Disseccamento delle foglie a partire dall'interno della pianta. Presenza di larve, ragnatele e feci. Presenza della farfalla nelle vicinanze.

Diffusione in Ticino

Presente su tutto il territorio cantonale.

Pericolosità

Nel caso di un forte attacco le larve possono defogliare completamente una pianta nel giro di poche settimane.

Cosa fare

Nel caso di un debole attacco raccogliere a mano le larve e le pupe presenti sulla pianta, metterle in un sacco ben chiuso ed eliminarlo con i rifiuti solidi urbani. Se la presenza delle larve è invece molto marcata, si possono effettuare dei trattamenti chimici curativi (vedi pag. 28) a base di *Bacillus thuringiensis* (BT) (Delphin, Sanoplant Bio) o di altri principi attivi (vedi pagina ufficiale dei prodotti fitosanitari: www.blw.admin.ch/psm).

Regolamentazione

OEDA (Art. 15 e 52).

Scoiattolo grigio nordamericano – *Sciurus carolinensis*



!Annunciare i ritrovamenti su www.ti.ch/organismi o allo 091 814 28 71!

Generalità

Mammifero roditore, originario dell'America del Nord. Ha il pelo grigio con sfumature rossastre sulla spina dorsale, zampe, muso e orecchie. Il ventre e il bordo della larga coda sono bianchi. È un animale diurno che non va in letargo durante l'inverno. L'adulto misura circa 30 cm ai quali vanno aggiunti altri 20 cm di coda.

Diffusione in Ticino

Non ancora registrato in Svizzera.

Pericolosità

Danni economici e alla biodiversità: lo scoiattolo grigio nordamericano può provocare forti danni alla produzione forestale, frutticola e cerealicola. Può trasmettere malattie e soppianta totalmente lo scoiattolo rosso indigeno (*Sciurus vulgaris*).

Cosa fare

In caso di avvistamento avvisare subito l'Ufficio Caccia e Pesca.

Regolamentazione

OEDA (Art. 15 e 52), OCP (Art. 8).

Tarlo asiatico – *Anoplophora* spp.



! ORGANISMO DI QUARANTENA: obbligo di lotta e di segnalazione!
!Annunciare i ritrovamenti su www.ti.ch/organismi e allo 091 814 35 86/85/57!

Generalità e ciclo biologico

Coleottero cerambice di origine asiatica estremamente polifago. Il suo ciclo dura 1 o 2 anni. Gli adulti (ca. 3 cm) sfarfallano da metà maggio a fine agosto, creando nella corteccia caratteristici fori d'uscita perfettamente circolari (Ø ca. 1.5 cm). Le femmine depongono le uova sotto la corteccia e le larve si nutrono a spese del legno scavando lunghe gallerie all'interno dell'albero. Raggiunta la maturità si impupano sotto la corteccia.

Due sono le specie particolarmente dannose: *Anoplophora glabripennis* e *A. chinensis*. La prima si sviluppa principalmente a spese del tronco e dei rami alti, mentre la seconda attacca la base delle piante e le radici affioranti.

Caratteristiche

L'adulto è caratterizzato da lunghe antenne e corpo nero lucente cosparso di macchie bianche.

Sintomi tipici

Si possono facilmente riconoscere i fori d'uscita circolari e la presenza di rosura alla base della pianta.

Diffusione in Ticino

Non ancora registrato in Ticino.

Pericolosità

Danni economici, culturali e alla biodiversità: il tarlo asiatico attacca molte piante (in modo particolare aceri, ippocastani, betulle, carpini, faggi, platani, lagerstroemie...), le indebolisce fortemente e ne compromette la stabilità strutturale.

Cosa fare

Catturare l'insetto, conservarlo in una scatolina chiusa e avvisare subito il Servizio fitosanitario.

Regolamentazione

OEDA (Art. 15 e 52), OMFT (allegato I sezione 8), OPV (allegato I, parte A).

Tartaruga dalle orecchie rosse - *Trachemys scripta elegans*



!Annunciare i ritrovamenti su www.ti.ch/organismi o allo 091 814 25 92!

Ciclo biologico

Rettile appartenente al gruppo delle testuggini originario del Centro e Nord America è una specie di acque dolci. L'adulto (fino a 30 cm) è molto vorace e onnivoro. Depone le uova sotto terra. Si possono trovare facilmente fuori dall'acqua a prendere il sole.

Caratteristiche

L'adulto è caratterizzato da due macchie rosse (una per lato) presenti sulla testa al lato degli occhi (vedi fotografia).

Diffusione in Ticino

Presente in diversi stagni e laghi. Spesso la causa della diffusione è la liberazione volontaria nell'ambiente di individui precedentemente tenuti in acquari.

Pericolosità

Danni alla biodiversità: la tartaruga dalle orecchie rosse soppianta la tartaruga indigena (*Emys orbicularis*), danneggia alcune piante acquatiche (anche rare) e riduce drasticamente le popolazioni di anfibi presenti.

Cosa fare

In caso di avvistamento avvisare subito l'Ufficio della Natura e del Paesaggio.

Regolamentazione

OEDA (Art. 15 e 52): allegato 2.

Zanzara tigre - *Aedes albopictus*



Dimensioni reali della zanzara tigre:



!Annunciare i ritrovamenti su www.ti.ch/organismi o allo 091 935 00 46!

Ciclo biologico e vie di dispersione

Zanzara originaria delle zone tropicali del Sudest asiatico attiva di giorno in zone urbanizzate tra aprile e ottobre. Non è una buona volatrice (copre meno di 100m), ma può spostarsi su lunghe distanze tramite mezzi di trasporto (auto, camion...). Le femmine pungono per completare lo sviluppo delle uova. Durante il loro mese di vita depongono fino a 450 uova appena sopra il livello dell'acqua contenuta in piccoli recipienti (da pochi ml a 200 l). In piena estate a partire da quando le uova vengono sommerse dall'acqua, bastano 7 giorni affinché gli adulti si sviluppino.

Caratteristiche

L'adulto (0.5 - 1 cm) è caratterizzato da strisce bianche sulla testa, sul torace e sulle zampe.

Diffusione in Ticino

Il primo ritrovamento in Ticino risale al 2003. Attualmente presente nel basso Mendrisiotto, in alcune aree del Locarnese e puntualmente anche nel resto del cantone.

Pericolosità

Danni alla salute: la zanzara tigre può essere portatrice di numerose gravi malattie (dengue, febbre gialla, chichungunya, filasi canine...). Danni economici: meno turismo, soprattutto per i campeggi e meno attività all'aperto. Danni alla cultura: abbassamento della qualità di vita, in quanto provoca delle punture più dolorose di altre zanzare.

Cosa fare

Da marzo a novembre evitare di tenere all'aperto qualsiasi contenitore che possa riempirsi d'acqua. Eliminare settimanalmente l'acqua stagnante da sottovasi, bidoni... Colmare (p. es. con sabbia) fori o piccole cavità in cui l'acqua potrebbe ristagnare per più di una settimana. Avisare subito il Gruppo di Lavoro Zanzare per segnalare la presenza.

Regolamentazione

OEDA (Art. 15 e 52), Regolamento sull'igiene del suolo e dell'abitato (Art. 73).

Regolamentazione per l'utilizzo di erbicidi:

Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, ORRPChim Allegato 2.5: Prodotti fitosanitari

I Impiego

I.1 Divieti e limitazioni

¹I prodotti fitosanitari non possono essere impiegati:

- a. in regioni che, in virtù del diritto federale o cantonale, sono classificate come riserve naturali, sempre che le relative prescrizioni non dispongano altrimenti;
- b. nei cariceti e nelle paludi;
- c. nelle siepi e nei boschetti campestri nonché in una striscia di 3 metri di larghezza lungo gli stessi;
- d. nel bosco e in una striscia di 3 metri di larghezza lungo il suo margine;
- e. nelle acque superficiali e in una striscia di 3 metri di larghezza lungo le rive delle stesse;
- f. nella zona S1 di protezione delle acque sotterranee (art. 29 cpv. 2 dell'O del 28 ott. 1998 [RS 814.201] sulla protezione delle acque; OPAC);
- g. su e lungo binari ferroviari nella zona S2 di protezione delle acque sotterranee.

²I prodotti fitosanitari destinati a distruggere piante o parti di piante indesiderate o a influenzare la crescita indesiderata delle piante non possono inoltre essere impiegati:

- a. su tetti e terrazze;
- b. su spiazzi adibiti a deposito;
- c. su e lungo strade, sentieri e spiazzi;
- d. su scarpate e strisce verdi lungo le strade e i binari ferroviari.

³L'impiego di prodotti fitosanitari nella zona S2 di protezione delle acque sotterranee (art. 29 cpv. 2 OPAC) è disciplinato dall'ordinanza del 18 maggio 2005 [RS 916.161] sui prodotti fitosanitari.

⁴Per l'impiego di prodotti fitosanitari nei settori di alimentazione Z_u e Z_o (art. 29 cpv. 1 lett. c e d OPAC), i Cantoni, tenendo conto delle deroghe di cui al numero 1.2 capoversi 2, 4 e 5, fissano limitazioni che vanno oltre i requisiti posti dai capoversi 1 e 2 se ciò è necessario per la protezione delle acque. In particolare, limitano l'impiego di un prodotto fitosanitario nel settore d'alimentazione Z_u se questo viene rilevato in un punto di captazione d'acqua potabile e se, ripetutamente, non vengono rispettati i requisiti fissati per le acque sotterranee utilizzate o che si prevede di utilizzare,

⁵Per l'impiego di prodotti fitosanitari su e lungo binari ferroviari fuori dalle zone S1 e S2 di protezione delle acque sotterranee l'Ufficio federale dei trasporti stabilisce le limitazioni e i divieti necessari per la protezione dell'ambiente. L'ufficio federale dei trasporti tiene conto della situazione locale e, prima di adottare una decisione, consulta i Cantoni interessati.

1.2 Derghe

¹I divieti di cui al numero 1.1 capoverso 1 lettere a e b non si applicano all'impiego di prodotti fitosanitari destinati a conservare i raccolti in impianti o edifici chiusi se delle misure di sicurezza garantiscono che tali prodotti fitosanitari e i loro prodotti di degradazione non siano dilavati o si infiltrino nel suolo.

²Il divieto di cui al numero 1.1 capoverso 1 lettera c e il divieto sui pascoli alberati secondo il numero 1.1 capoverso 1 lettera d non si applicano ai trattamenti pianta per pianta su piante problematiche, sempre che esse non possano essere combattute efficacemente con altre misure come lo sfalcio regolare.

³Se nel bosco non è possibile sostituire i prodotti fitosanitari con misure meno inquinanti, l'autorità cantonale competente concede, in deroga al divieto di cui al numero 1.1 capoverso 1 lettera d e fatto salvo il numero 1.1 capoversi 1 lettere a, b, e ed f nonché 2 e 4, un'autorizzazione secondo gli articoli 4-6 per l'uso di prodotti fitosanitari:

- a. per il trattamento nel bosco del legname da cui possono scaturire danni al patrimonio forestale in seguito a catastrofi naturali, nonché contro gli agenti nocivi medesimi, se ciò è indispensabile per la conservazione del patrimonio forestale;
- b. per il trattamento del legname tagliato in spiazzi adeguati se non può essere rimosso in tempo e se tali spiazzi non si trovano in zone di protezione delle acque sotterranee;
- c. per i vivai forestali al di fuori di zone di protezione delle acque sotterranee;
- d. per l'eliminazione dei danni causati dalla fauna selvatica alle rinnovazioni naturali come pure alle piantagioni o ai rimboschimenti se ciò è indispensabile per la conservazione del patrimonio forestale.

⁴Il divieto di cui al numero 1.1 capoverso 2 lettera c non si applica ai trattamenti pianta per pianta su piante problematiche lungo le strade nazionali e cantonali, sempre che non possano essere combattute efficacemente con altre misure, come lo sfalcio regolare.

⁵Il divieto di cui al numero 1.1 capoverso 2 lettera d non si applica ai trattamenti pianta per pianta su piante problematiche, sempre che esse non possano essere combattute efficacemente con altre misure, come lo sfalcio regolare.

2 Obbligo di riconsegna

¹L'utilizzatore deve consegnare i prodotti fitosanitari che non può più impiegare o che vuole smaltire a una persona tenuta a riprenderli o a un centro di raccolta appositamente designato.

²Le piccole quantità di prodotti fitosanitari vengono riprese gratuitamente.

Per ulteriori informazioni o chiarimenti, contattare la Sezione per la Protezione dell'acqua, dell'aria e del suolo (SPAAS).

Ordinanza sull'emissione deliberata nell'ambiente(OEDA)

Utilizzazione degli organismi nell'ambiente: qualsiasi attività intenzionale con organismi condotta all'esterno dei ambienti confinati, in particolare l'impiego, la lavorazione, la moltiplicazione, la modificazione, l'attuazione di emissioni sperimentali, la messa in commercio, il trasporto, il deposito o lo smaltimento.

Utilizzazione diretta di organismi nell'ambiente: qualsiasi utilizzazione di organismi nell'ambiente, ad eccezione dell'utilizzazione di medicinali, generi alimentari e alimenti animali.

Art. 6: Diligenza

¹Chi utilizza organismi nell'ambiente a fini diversi della messa in commercio deve impiegare ogni cura imposta dalle circostanze affinché gli organismi, i loro metaboliti e i loro rifiuti non possano:

- a. mettere in pericolo l'uomo, gli animali e l'ambiente;
- b. pregiudicare la diversità biologica e la sua utilizzazione sostenibile.

Art. 15: Protezione dell'uomo, degli animali, dell'ambiente e della diversità biologica da organismi alloctoni

¹L'utilizzazione nell'ambiente di organismi alloctoni deve avvenire in modo tale da non mettere in pericolo l'uomo, gli animali e l'ambiente e da non pregiudicare la diversità biologica e la sua utilizzazione sostenibile, in particolare in modo tale da:

- a. non mettere in pericolo la salute dell'uomo e degli animali, in particolare mediante sostanze tossiche o allergeniche;
- b. non permettere la propagazione e la moltiplicazione incontrollate degli organismi nell'ambiente.

²Gli animali e le piante alloctoni invasivi secondo l'allegato 2 non possono essere utilizzati direttamente nell'ambiente; fanno eccezione le misure intese a combattere tali organismi.

³Il materiale di sterro inquinato da organismi alloctoni invasivi di cui all'allegato 2 può essere riciclato unicamente nel luogo in cui viene prelevato.

Art. 52: Lotta

¹Se compaiono organismi che potrebbero mettere in pericolo l'uomo, gli animali o l'ambiente oppure pregiudicare la diversità biologica o la sua utilizzazione sostenibile, i Cantoni ordinano le misure necessarie per combatterli e, nella misura in cui ciò è necessario e ragionevole, per prevenire in futuro la loro insorgenza.

Allegato 2: Organismi alloctoni invasivi vietati

Ambrosia artemisiifolia, Crassula helmsii, Elodea nuttallii, Heracleum mantegazzianum, Hydrocotyle ranunculoides, Impatiens glandulifera, Ludwigia spp., Reynoutria spp., Rhus typhina, Senecio inaequidens, Solidago spp., Harmonia axyridis, Trachemys scripta elegans, Rana catesbeiana.

Contatti e ulteriori informazioni:

Per segnalare direttamente via web la presenza di organismi alloctoni invasivi:
www.ti.ch/organismi

Servizio fitosanitario cantonale (SFito)
Viale Stefano Franscini 17
6500 Bellinzona
091 814 35 57/86/85
www.ti.ch/fitosanitario

Sezione forestale cantonale (SF)
Via Franco Zorzi 13
6500 Bellinzona
091 814 28 51
www.ti.ch/sf

Museo cantonale di storia naturale (MCSN)
Viale Carlo Cattaneo 4
6900 Lugano
091 815 47 61
www.ti.ch/mcsn

Sezione per la protezione dell'acqua, dell'aria e del suolo (SPAAS)
Via Franco Zorzi 13
6500 Bellinzona
091 814 29 71
www.ti.ch/spaas

Ufficio della natura e del paesaggio (UNP)
Via Franco Zorzi 13
6500 Bellinzona
091 814 25 92
www.ti.ch/natura

Ufficio della caccia e della pesca (UCP)
Via Franco Zorzi 13
6500 Bellinzona
091 814 28 71
www.ti.ch/ucp

Ufficio dei corsi d'acqua
Via Franco Zorzi 13
6500 Bellinzona
091 814 26 81
www.ti.ch/dt/dc/uca

www.ti.ch/organismi
www.specie-senza-frontiere.ch
www.infoflora.ch
www.blw.admin.ch/psm

Per consultare le leggi federali e cantonali:

<http://www.admin.ch/dokumentation/gesetz/index.html?lang=it>
oppure www.ti.ch/fitosanitario

- **OEDA (Ordinanza sull'Emissione Deliberata nell'Ambiente)**
- **OPV (Ordinanza sulla Protezione dei Vegetali)**
- **OMFT (Ordinanza concernente le Misure Fitosanitarie a carattere Temporaneo)**
- **OCP (Ordinanza sulla Caccia e la Protezione dei mammiferi e degli uccelli selvatici)**
- **LCA (Legge cantonale sull'agricoltura)**
- **RCA (Regolamento cantonale sull'agricoltura)**
- **Regolamento sull'igiene del suolo e dell'abitato**
- **Direttive cantonali concernenti la lotta contro l'*Ambrosia artemisiifolia***

Il presente opuscolo è disponibile in formato elettronico sul sito www.ti.ch/organismi.

Fonte delle informazioni:

www.infflora.ch

“Flora helvetica” di Konrad Lauber e Gerhart Wagner, 2012, edizione Haupt

www.wikipedia.org

www.cabi.org

Fotografie:

Ailanto: Marta Balmelli (SFito) e Cristina Marazzi (SFito)

Ambrosia: Marta Balmelli (SFito) e Nicola Schoenenberger (Mcsn)

Aster americani: Nicola Schoenenberger (Mcsn)

Balsamina ghiandolosa: SFito e UNP

Buddleja: Marta Balmelli (SFito)

Lauroceraso: Marta Balmelli (SFito)

Lupino fogliuto: Marta Balmelli (SFito)

Palma del Giappone: Marta Balmelli (SFito)

Panace di Mantegazzi: Marta Balmelli (SFito)

Paulownia: Ursula Sulmoni (UNP) e Marta Balmelli (SFito)

Poligono del Giappone: Marta Balmelli (SFito)

Pueraria: Marta Balmelli (SFito) e Romina Morisoli (ACW)

Senecione sudafricano: Marta Balmelli (SFito)

Sommacco maggiore: Katharina Schuhmacher (SPAAS) e Marta Balmelli (SFito)

Verga d'oro: Marta Balmelli (SFito)

Zigolo dolce: Marta Balmelli (SFito), SFito

Zucca spinosa: Nicola Schoenenberger (Mcsn)

Cinipide del castagno: Marta Balmelli (SFito)

Coleottero giapponese: Cristina Marazzi (SFito) e Laura Torriani (SFito)

Moscerino della frutta: Marta Balmelli (SFito) e Cristina Marazzi (SFito)

Nutria: Nicola Patocchi (Fondazione Bolle di Magadino) e Mirko Zanini (Maddalena e associati sagl)

Piralide del bosso: Marta Balmelli (SFito)

Scoiattolo grigio nordamericano: Marta Balmelli (SFito)

Tarło asiatico: Matteo Maspero (Fondazione Minoprio - Regione Lombardia)

Tartaruga dalle orecchie rosse: Nicola Patocchi (Fondazione Bolle di Magadino)

Zanzara tigre: Eleonora Flacio e Luca Engeler (Gruppo di lavoro zanzare)