

Mentre alcuni invasori alieni, come il virus Covid19 o l'influenza aviaria, appaiono meno frequentemente nei media, attualmente ci sono decine di nuovi articoli sui neofiti o neozoi ogni settimana, soprattutto nei giornali locali.

Se non si affronta il problema, queste si diffondono incessantemente e spingono sempre più ai margini la flora locale.

Fortunatamente possiamo agire contro molte neofite. Iniziando al momento giusto, anche i danni sono limitati. Questo significa che dobbiamo monitorare regolarmente i nostri territori, soprattutto quelli ancora incontaminati, e intervenire alla comparsa dei primi invasori, estirpandoli prima che si crei una scorta di semi. Oltre che l'Erigeron, questo riguarda in particolare anche il senecione sudafricano, il caccellore orientale, la palma di Fortune e il lupino, dei quali ci occuperemo in modo particolare in questa edizione.

Per quanto riguarda gli insetti e gli animali, la lotta è ancora più complicata, se non addirittura impossibile. Per questo motivo l'attenzione si concentra soprattutto sulla prevenzione, per intervenire immediatamente alla comparsa delle prime presenze, prima che sia troppo tardi. Inoltre, nella presente newsletter troverete degli articoli dedicati al calabrone asiatico e agli animali da acquario. Purtroppo, nella Svizzera nord-occidentale sembra che il procione sia sempre più diffuso. Questo animale porterà molti problemi igienici e fastidi nei nostri insediamenti. Attualmente non si vedono soluzioni all'orizzonte.

In qualità di direttore del Cercle Exotique nazionale desidero in questa sede ringraziare tutti i rappresentanti delle autorità pubbliche nei cantoni e nei comuni impegnati nella lotta contro gli organismi alloctoni invasivi. Abbiamo tutti fatto moltissimo, ma davanti a noi ci sono ancora delle grandi sfide, che ci richiedono una grande forza e una grande resistenza. Più tempestivamente e più decisamente le affronteremo, più grande sarà la possibilità di evitare dei danni gravissimi alla nostra biodiversità e anche dei costi.

Christoph Zemp, Responsabile del Comitato del Cercle Exotique



www.CercleExotique.ch

Sulla homepage del Cercle Exotique non troverete solo le persone di contatto nei singoli cantoni, ma anche i documenti dei gruppi di lavoro. Sono inoltre disponibili informazioni sull'ultima riunione del CE e su questa newsletter, pubblicata in francese, italiano e tedesco.

Inhalt

- 2** Situazione attuale della lotta al senecione nel Canton Zurigo
- 4** I calabroni asiatici sono alle porte della Svizzera
- 6** I procioni sono sempre più diffusi nella Svizzera nord-occidentale
- 7** Sottovalutata la diffusione per rischio di confusione: il cascellore orientale (*Bunias orientalis*)
- 10** Indagini per la gestione efficace delle piante invasive lungo un gradiente di altitudine
- 12** Studio di USTRA e WSL: le neofite invasive sulle strade nazionali
- 13** Caratteristiche sessuali e determinazione genetica della palma invasiva *Trachycarpus fortunei* (Arecaceae) nella Svizzera meridionale e nell'Italia settentrionale
- 14** I bambù
- 16** Nuovo gruppo di lavoro sui neobiota acquatici
- 18** Rilascio dagli acquari e dagli stagni da giardino
- 19** Informazioni interne del CE

Newsletter 01/2023

Update

Situazione attuale della lotta al senecione nel Canton Zurigo

Daniel Fischer, AWEL

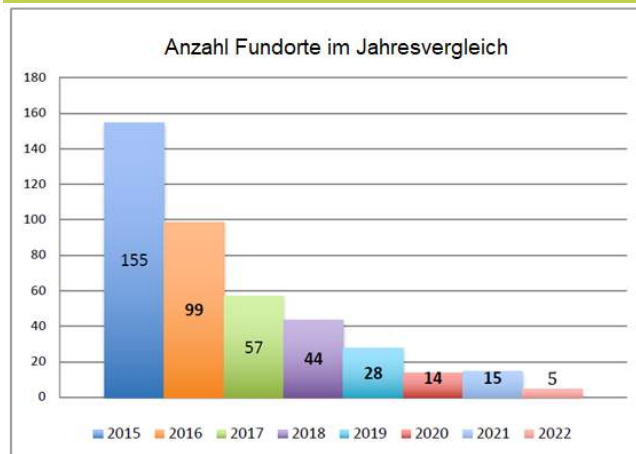
Situazione iniziale/problema: il *Senecio inaequidens* è una bellissima pianta gialla del Sudafrica, che finora si è diffusa soprattutto lungo le vie di circolazione. Riguardo alla velenosità è simile al senecione di San Giacomo autoctono. Temiamo tuttavia che la pianta si diffonda massicciamente nelle zone rurali e che disponga di vantaggi competitivi rispetto alle altre specie in presenza di lunghe fasi di siccità (cambiamento climatico). Dato che la pianta non viene identificata nel fieno o nel foraggio destinato ai bovini e viene quindi mangiata dagli animali, si temono degli effetti sulle forme di allevamento e sulla qualità dei prodotti. I valori di tolleranza estremamente bassi di questo alcaloide pirrolizidinico nei prodotti lattiero-caseari o nel miele (anche i pollini sono molto velenosi) porteranno a dei costi notevoli. Per questo motivo questa pianta è combattuta con decisione nel Canton Zurigo da 10 anni.

Misure di intervento: lungo le autostrade è aumentato il numero di tagli nei punti con colonie fitte. Le piante vengono estirpate in tutti i luoghi in cui si presentano solo singolarmente. Si è formato e adeguatamente istruito tutti i servizi di manutenzione delle vie di comunicazione e dei comuni. In alcuni casi i proprietari colpiti vengono contattati e invitati a lottare contro le piante. I comuni colpiti fino ad ora prendono sui loro territori le misure di contrasto prese dal Cantone sul territorio. Delle zone speciali lungo le autostrade con un'alta concentrazione di semi vengono regolarmente ispezionate e sarchiate da squadre speciali finanziate dal cantone (persone che prestano servizio civile). Un progetto separato è dedicato al problema delle piante sui tetti piani.



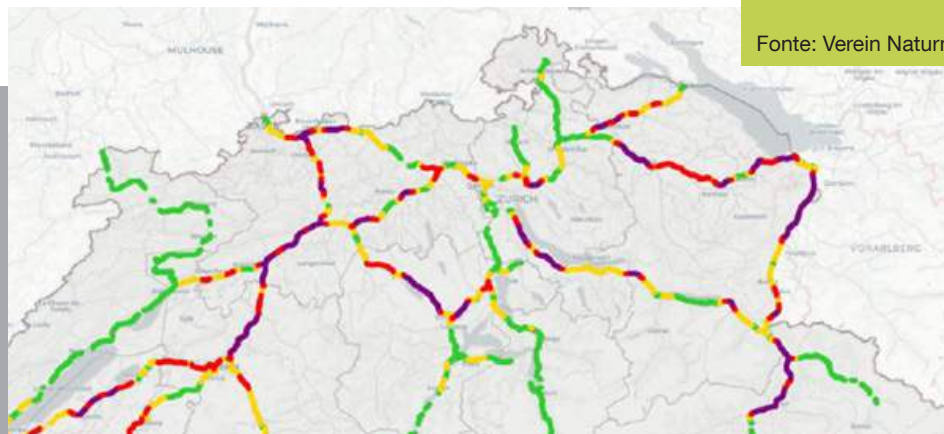
L'obiettivo è quello di evitare che le piante si diffondano nei terreni agricoli. A Friburgo in Brisgovia (a sinistra) e a Bolzano a 1340 m s.l.m. (a destra) questo è già accaduto

Immagini di M. Nobis, 2022



Diminuzione delle scorte di semi: su un'area industriale di diversi ettari nella Limmattal zurighese una grande contaminazione è diminuita del 97% in 8 anni. La scorta di semi si è ridotta di 2/3 già dopo 2 anni. A tal fine, per tutto l'anno, a intervalli regolari di 2-3 settimane, il terreno è stato ispezionato e tutte le piante sono state estirpate, per fare in modo che non nascesse nessun nuovo esemplare.

Fonte: Verein Naturnetz



Mapa di diffusione del senecione sudafricano, realizzata con una telecamera con l'aiuto dell'intelligenza artificiale nel 2022. Si nota che la massiccia infestazione originaria sulle autostrade zurighesi è notevolmente diminuita grazie al contrasto intenso. Fa eccezione l'A3, dove il contrasto non è stato possibile

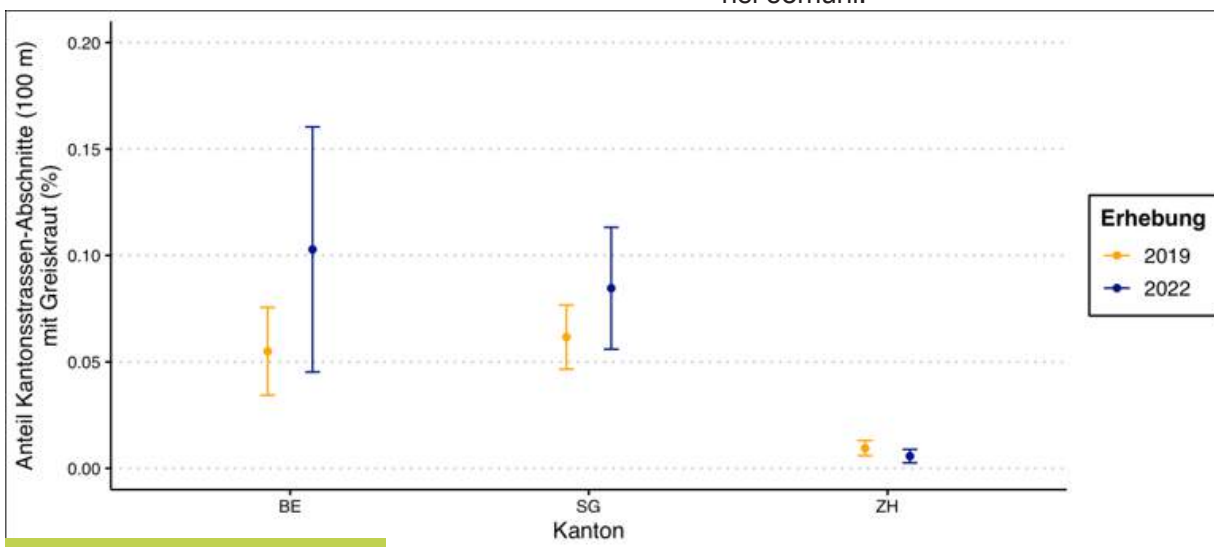
Fonte: WSL e USTRA

Newsletter 01/2023

Bilancio: a dispetto degli enormi sforzi, negli ultimi 10 anni non è ancora stato possibile arrestare la diffusione. Tuttavia, la velocità di propagazione è stata decisamente ridotta e i costi per il monitoraggio e l'eliminazione delle piante residue si sono ridotti costantemente in molti luoghi (l'obiettivo è quello di evitare che le piante possano produrre semi). Finora è stato possibile mantenere i terreni agricoli e le riserve naturali liberi dal senecione. Fintanto che gli spartitraffico centrali delle autostrade rimarranno gialli, non potrà essere evitata una determinata concentrazione di semi. Tuttavia, secondo il punto di vista degli esperti coinvolti, nel Canton Zurigo il picco è stato superato e i costi del contrasto sono in calo. Un confronto della presenza di piante sulle strade cantonali in corrispondenza delle uscite autostradali tra i cantoni nei quali il contrasto è più intenso e quelli in cui il contrasto è meno intenso ha dimostrato che il contrasto è indubbiamente efficace. Nei terreni fortemente contaminati (con migliaia di semi per m²) possono essere necessari fino a 8 anni per eliminare completamente la scorta di semi.

Raccomandazione: siamo convinti che valga la pena di impedire la diffusione massiccia delle piante. L'attenzione dovrebbe concentrarsi sull'identificazione e sullo sradicamento delle prime piante nei terreni finora non ancora colpiti. Questo presuppone una formazione intensa non solo di tutti gli addetti alla manutenzione a livello della Confederazione, dei cantoni e dei comuni, ma anche dei custodi delle grandi proprietà o delle industrie. La cosa più efficiente è che i cantoni si coordinino direttamente con i responsabili nei comuni e definiscano un piano di azione pluriennale. In questo contesto, l'ispezione dei terreni ancora poco colpiti è decisiva per fare in modo che i costi rimangano contenuti anche sul lungo andare. Più grandi saranno le scorte di semi trascurate, più costosa sarà la lotta successiva.

Ringraziamenti: ringraziamo in particolare i responsabili dell'USTRA e delle FFS per il loro grande impegno. Allo stesso tempo desidero ringraziare la responsabile del progetto, Kathrin Fischer, e le molte persone specializzate coinvolte negli uffici cantonali e nei comuni.



Diffusione sulla distanza decisamente minore lungo le strade cantonali a partire dalle uscite autostradali: su 41 strade è stato ispezionato un tratto di 5 km. Mentre senza una speciale gestione del senecione circa il 10% delle tratte di 100 metri presentava almeno una pianta, nel Canton Zurigo non sono state rilevate piante.

Fonte: Hintermann & Weber



I tetti piani rappresentano ancora una criticità: dei circa 100 tetti piani che si presumevano essere contaminati dal senecione (tetti sospetti), la metà era priva di senecione, ma il 10% circa era fortemente contaminato, con più di 1000 piante singole per tetto. Nel complesso, il 3,5% degli oltre 2000 tetti piani selezionati casualmente nel Canton Zurigo presentava almeno una pianta. La sensibilizzazione del settore dei tetti piani è importante.

Fonte: AWEL

Newsletter 01/2023

Tema di interesse

I calabroni asiatici sono alle porte della Svizzera

Georg Bregy, per il gruppo di lavoro dedicato ai calabroni asiatici / attualizzato al 03.05.2023

A partire dalla Francia, negli ultimi anni sono aumentate le segnalazioni relative alla presenza del calabrone asiatico anche in Svizzera. Il gruppo di lavoro «Calabrone asiatico» del Cercle Exotique sta potenziando i suoi sforzi per contrastare, con degli strumenti collaudati, una possibile infestazione.

Il calabrone asiatico (*Vespa velutina*) è una specie all'octona invasiva, che causa danni ambientali come si è dimostrato. In primo luogo sono gli apicoltori a temere questa specie, che nel peggiore dei casi è in grado di sterminare interi alveari. Finora in alcuni cantoni della Svizzera occidentale e lungo l'arco del Giura sono stati scoperti alcuni nidi e alcuni individui. L'insediamento dovrebbe essere impedito, ostacolato o mantenuto al livello minimo possibile in tutti i modi. Nei prossimi anni si prevede un aumento delle presenze, favorito dal cambiamento climatico. Potenzialmente tutte le zone più basse della Svizzera potrebbero essere colpite da un'infestazione. Bisogna reagire tempestivamente! Il motto è questo anche in questo caso. Un intervento tempestivo aumenta le possibilità di contrastare con successo la diffusione.

Per il calabrone asiatico, ai sensi dell'Ordinanza sull'utilizzazione di organismi nell'ambiente, sono responsabili i cantoni. Questi incaricano una persona di riferimento a livello cantonale, che coordina le misure nel cantone. La strategia ha l'obiettivo di eliminare i nidi secondari nel secondo semestre, comprese le giovani regine presenti al loro interno, che altrimenti l'anno successivo sarebbero responsabili di un notevole aumento della popolazione. Per questa operazione è consigliabile ricorrere all'aiuto degli apicoltori. Con un'osservazione settimanale (a partire da agosto) c'è la possibilità che gli apicoltori identifichino tempestivamente la presenza dei calabroni cacciatori nell'apiario.

A quel punto sarà necessario localizzare i nidi. Il Servizio sanitario apicolo nazionale è a disposizione con un gruppo di lavoro ad hoc, che dispone delle competenze e degli strumenti per l'impiego della radiotelemetria. I nidi sono estremamente difficili da vedere a occhio nudo. Anche la distruzione dei nidi deve essere affidata agli specialisti. I pericoli per le persone e l'ambiente richiedono di agire in modo attento. Il gruppo di lavoro ad hoc SSA forma i cantoni in occasione del primo intervento. Per il monitoraggio e per il contrasto non sono adatte le trappole con catture non specifiche, che risultano più dannose che utili. Concordate con la persona di riferimento a livello cantonale l'impiego a titolo di prova di modelli di trappole speciali.

Alla luce delle esperienze degli ultimi anni, il gruppo di lavoro attualizzerà le sue raccomandazioni per il 2023. I cantoni informeranno sul concetto elaborato. Rivolgetevi all'organismo specializzato a livello cantonale responsabile per i neobiota per ricevere maggiori informazioni. Contribuite nel vostro ambiente e sui vostri canali di comunicazione a diffondere le conoscenze consolidate sul calabrone asiatico. Degli altri metodi di contrasto, come l'impiego di droni o del feromone, sono ancora in fase di sviluppo.



Calabrone asiatico, pesa circa 0,35 g, con un filo legato attorno all'addome con un trasmettitore PicoPic Ag337 della ditta inglese LOTEK, pesante circa 0,28 mg

Fonte: Canton Ginevra, 2020)

Newsletter 01/2023

Attenzione: dal 1.7.2023: segnalare tutti i casi solo su www.calabroneasiatico.ch

Il nuovo metodo di notifica per i casi sospetti, gratuito e accessibile a tutti, è importantissimo: avete visto un insetto volante nerastro grande da due a tre centimetri? Allora segnalatelo con una foto all'indirizzo www.calabroneasiatico.ch (www.asiatischehornisse.ch, www.frelonasiatique.ch). Degli entomologi specializzati valuteranno il caso sospetto entro breve tempo. In caso di conferma dei sospetti, il caso sarà passato alla persona di riferimento a livello cantonale. La lotta è costosa e deve essere attualmente regolata dai cantoni. Una richiesta di supporto dagli organismi federali competenti è pendente.

Informazioni più dettagliate:

[Calabrone asiatico Raccomandazioni 2023](#)



Smantellamento del nido a Montet-sur-Glâne, novembre 2022

Foto: Daniel Cherix

Newsletter 01/2023

I procioni sono sempre più diffusi nella Svizzera nord-occidentale

Dorian Traber, Canton Zurigo, AWEL

Gabriel Stebler, direttore del CE della Svizzera nord-occidentale (AG, BE, BL, BS, SO)

Il procione (*Procyon lotor*) di origine nordamericana e centro-americana è stato introdotto in Europa nel XX secolo e potrebbe essere in parte fuggito dagli allevamenti di animali da pelliccia. In Germania si è già consolidata una popolazione stabile, che si sta diffondendo in altri luoghi. I numeri di capi in Germania sono ormai nell'ordine delle sei cifre. I procioni sono onnivori senza particolari esigenze con una spiccata capacità di apprendimento e di adattamento, e sono in grado di insediarsi in diversi habitat. Si insediano negli alberi cavi, nelle tane di volpi e tassi, nei crepacci, ma anche negli edifici abbandonati o nei sottotetti. I procioni sono eccellenti nuotatori e arrampicatori. Si cibano di volatili, ma anche di pipistrelli, e si arrampicano ad altezze alle quali gli altri animali non sono in grado di arrivare. Le aree vitali sono variabili e gli animali non sono territoriali. Hanno una preferenza per gli habitat umidi e possono quindi diffondersi lungo i corsi d'acqua. Il fatto che siano animali dall'attività notturna complica ulteriormente la gestione dei procioni. In Germania si registrano a livello regionale delle grandi densità di procioni. Oltre a un impatto negativo sulle loro prede, nelle aree di insediamento possono verificarsi dei conflitti con l'uomo. Gli odori sgradevoli prodotti dagli escrementi dei procioni sono particolarmente fastidiosi. A questi si aggiungono i danni ai tetti (isolamento) e alle dispense.

I procioni si stanno diffondendo dalla Germania alla Svizzera. I primi animali sono stati osservati in Svizzera già nel 1970. Questo spiega anche perché i cantoni vicini al confine presentano le maggiori segnalazioni di procioni. A Basilea Città, negli ultimi due anni, si sono registrati solo pochi avvistamenti, mentre questi animali sembrano preferire il cantone rurale: dopo che nel 2021 a Ormalingen, nel Cantone di Basilea Campagna, sono stati rilevati per la prima volta degli animali giovani, nel territorio cantonale fino a oggi sono stati catturati 15 animali. Il metodo più efficace sembra essere quello delle trappole a gabbia. Nel confinante Canton Argovia, nello stesso periodo, sono stati catturati sette animali, mentre altri dieci sono caduti vittima del traffico stradale. Nel Canton Soletta la statistica venatoria per l'anno 2021 ha registrato quattro abbattimenti di procioni. Solo il Canton Berna sembra essere finora piuttosto immune dalla diffusione di questi onnivori adattabili. Secondo l'amministrazione venatoria ci sono stati dei singoli avvistamenti, ma l'unico procione catturato lo scorso anno sarebbe fuggito da un giardino zoologico.

Alla luce dell'alto numero oscuro è praticamente impossibile formulare delle stime sulla popolazione. Tuttavia, è chiaro che la densità della popolazione di animali adulti è sufficientemente elevata da rendere possibile la riproduzione, e che le condizioni ambientali rendono possibile una forte crescita. In futuro ci si dovrà attendere ad un aumento della popolazione di procioni nella Svizzera nord-occidentale, con tutti i problemi che ciò comporta.

Procione filmato dalla fototrappola di Sissach 2020

Foto: G. Stebler

Fonti:

- [Procione | Consulenza ambientale di Lucerna \(umweltberatung-luzern.ch\)](#)
- [Sempre più procioni e nutrie stanno invadendo il Canton Argovia \(baderntagblatt.ch\)](#)
- [Mammiferi della Svizzera \(wildtier.ch\)](#)
- [Statistiche sulla caccia al procione - Uccisioni di Procyon lotor in Germania \(umweltanalysen.com\)](#)



Newsletter 01/2023

Fondamenti e metodi

Sottovalutata la diffusione per rischio di confusione: il cascellore orientale (*Bunias orientalis*)

Dorian Traber, Canton Zurigo, AWEL
Sascha Gregori, Cantone dei Grigioni, ANU
Angelika Abderhalden, Arinas environment AG,
Fundaziun Pro Terra Engiadina

In occasione del primo forum sulle neofite del 2023 si è parlato del cascellore orientale (*Bunias orientalis*) alla luce del rischio di confusione con le crucifere autoctone (Brassicaceae), come ad esempio l'erba di santa Barbara (*Barbarea vulgaris*), la senape (*Sinapis alba*) o la colza (*Brassica napus*). È emerso che, a causa di questo rischio di confusione, la diffusione effettiva viene identificata spesso troppo tardi. L'eradicazione è inoltre molto difficoltosa negli esemplari consolidati più vecchi di due anni. Anche per questa specie è necessario reagire tempestivamente! L'identificazione precoce è la migliore prevenzione.

Caratteristiche identificative

La pianta erbacea è alta da 30 a 120 cm, lo stelo è ramificato, spoglio o con una scarsa peluria. Le parti superiori della pianta hanno un colore rossiccio, i tricomi pluricellulari sono riconoscibili a occhio nudo. Le foglie a rosetta inferiori pinnatipartite possono raggiungere una lunghezza fino a 40 cm e sono dotate di un grande lobo terminale tripartito. Le foglie superiori sul fusto sono decisamente più piccole e meno pinnatipartite. Le foglie della corona gialle brillanti sono arrotondate sulla parte anteriore e hanno un profumo intenso. Le silique da verdi a giallo-marrone sono a forma di uovo, asimmetriche, lunghe al massi-

mo 3 volte la larghezza, con sporgenze irregolari. La fioritura va da maggio ad agosto. Dopo la falciatura la nuova fioritura è possibile in alcuni casi fino all'inizio di settembre.

Rischio di confusione

Il cascellore orientale senza frutti può essere confuso con altri fiori di crucifera di colore giallo. Senza frutti non è sempre possibile un'identificazione sicura.



Frutti ovali, a forma di becco allungato, con protuberanze irregolari. Ramo superiore punteggiato, con tricomi

Foto: Baudirektion Kanton Zürich



Foglie inferiori pinnatipartite, con parte finale triangolare, lunghe fino a 40 cm

Foto: Lena Lutz, 2019

Newsletter 01/2023



Piccole foglie nella parte superiore della pianta con margine intero durante la fioritura

Foto: Lena Lutz, 2019



Fioritura

Foto: Baudirektion Kanton Zürich

Origine e diffusione: il cascellore orientale (*Bunias orientalis*) proviene originariamente dalla Siberia, dal Caucaso e dall'Europa sud-orientale. A causa del trasporto antropogenico dei semi e delle radici e alla contaminazione delle sementi, l'area di diffusione si estende oggi a grandi parti dell'Europa centrale. In Svizzera è diffuso nel Vallese, nel Giura, sull'Altopiano svizzero e nei Grigioni.

Posizione e habitat: il cascellore orientale cresce sui terreni pietrosi calcarei ben ventilati e sui terreni sabbiosi di limo o argilla compattata. È una specie amante del calore e bisognosa di luce, che predilige le posizioni con una buona disponibilità di nutrimento. Si diffonde sia in pianura sia in montagna. La *Bunias orientalis* si trova sulle scarpate lungo le strade, ai bordi delle strade, nei terreni detritici, sulle rive dei corsi d'acqua e sulle aree ruderali. Inoltre, si diffonde sui terreni arati e sui prati, sui vigneti e sui prati secchi e semi-secchi.

Danni: la *Bunias orientalis* rappresenta un problema soprattutto perché è una pianta che si diffonde in modo molto invasivo e soppianta le specie autoctone nelle aree ruderali. Rappresenta una pianta infestante dannosa anche nelle colture come quelle della vite. Il valore ecologico di questa specie esotica è molto inferiore a quello delle piante autoctone di aspetto simile.

Newsletter 01/2023

Misure di intervento

1 Prevenzione

- ✓ Evitare di lesionare il terreno e di creare dei punti spogli nella vegetazione
- ✓ Non bisogna spostare il terreno superiore vicino alle colonie di Bunias

2 Contrasto

- ✓ Piante singole: estirpazione della radice. Estirpare la radice più a fondo possibile e disturbare poco l'ambiente circostante. Gli esemplari più grandi hanno bisogno almeno di 2-3 interventi di eliminazione negli anni successivi. Nei luoghi umidi potrebbe essere necessaria una seconda estirpazione nello stesso anno (controllo successivo!).
- ✓ Colonie fitte: impedire la formazione dei semi. Le aree dovrebbero essere falciate almeno 2 volte all'anno. La prima falciatura deve avvenire durante la fioritura (fine maggio/inizio giugno). La falciatura successiva è consigliabile circa 4 settimane dopo (prima metà di luglio). La falciatura dovrà essere effettuata prevedibilmente per 5-7 anni
- ✓ Pascolo: adatto solo a certe condizioni. La *Bunias orientalis* viene a volte evitata dai bovini, e inoltre, i semi potrebbero diffondersi ulteriormente con lo sterco. Pascolo più volte all'anno e controllo successivo per estirpare le piante rifiutate.

3 Misure di intervento di validità generale

- ✓ Pulizia degli utensili di falciatura, dei trattori, ecc.
- ✓ Raccolta delle infruttescenze e smaltimento a regola d'arte
- ✓ Controllo successivo

Informazioni supplementari:

- Codice QR per il volantino ANU - [ANU-416-37d_Neophyten_Orientalisches_Zackenschoetchen.pdf \(gr.ch\)](#)
- Opuscoli Infoflora - [inva_buni_ori_d.pdf \(infoflora.ch\)](#)
- Aiuto pratico- [Praxishilfe Neophyten Booklet \(zh.ch\)](#)

Newsletter 01/2023

Indagini per la gestione efficace delle piante invasive lungo un gradiente di altitudine

Georg Flückiger, Politecnico federale di Zurigo, trifoglio

Jake Alexander, Politecnico federale di Zurigo

Le piante invasive, nel corso della loro diffusione, possono avere numerosi effetti dannosi nella loro area di propagazione e minacciare la biodiversità locale. Anche nelle regioni montane delle Alpi svizzere, che ospitano normalmente una grande biodiversità, si osservano sempre più specie esotiche, molte delle quali si stanno diffondendo rapidamente. Per contrastare gli effetti negativi, alcune di queste specie esotiche sono combattute da decenni, nella maggior parte dei casi meccanicamente. Tuttavia, non è chiaro se l'efficienza di questi metodi di contrasto cambi con l'aumento dell'altitudine, che potrebbe avere un impatto sulla strategia di gestione. Per questo abbiamo formulato l'ipotesi che la considerazione delle condizioni climatiche possa rendere le misure di contrasto più efficaci, cosa che potrebbe a sua volta contribuire alla protezione delle piante autoctone. In una collaborazione tra il gruppo di ecologia vegetale del Politecnico federale di Zurigo e l'Ufficio per la natura e l'ambiente del Cantone dei Grigioni abbiamo esaminato



Ubicazione sul passo del Giulio (circa 2200 m) con una presenza molto fitta di *Lupinus polyphyllus* nella zona alpina. La simbiosi con i batteri azotofissatori permette a queste piante di insediarsi anche nelle zone povere di nutrienti e di modificare fortemente le condizioni ecologiche.

Foto: Georg Flückiger

l'efficienza del contrasto meccanico in tre diverse varietà di piante invasive lungo un gradiente di altitudine. Inoltre, in un esperimento di germinazione, abbiamo analizzato se il numero di germogli è diverso tra le diverse specie di piante invasive (cosa che fornisce degli spunti sulle dimensioni della scorta di semi) e se l'altitudine dei luoghi può influenzare il tasso di germinazione. I tipi di esame comprendono una specie di piante annuale (*Erigeron annuus*) e due specie di piante erbacee perenni (*Solidago canadensis*, *Lupinus polyphyllus*).



La figura A mostra la superficie di indagine di Zuoz (Alta Engadina) nell'anno 2021, dove il lupino fogliuto (*Lupinus polyphyllus*) è stato sradicato meccanicamente. La seconda figura (B) mostra la stessa zona nell'anno 2022, un anno dopo l'intervento di contrasto. In questo caso, oltre alla notevole diminuzione della copertura delle piante invasive, si è osservato un aumento del suolo senza vegetazione.

Foto: Georg Flückiger

Nel nostro esperimento sul campo abbiamo rilevato che l'efficienza delle misure di contrasto messe in pratica dipende dalle forme di vita delle piante, ove, nel caso delle due specie perenni, si è osservato un forte calo della copertura dopo un anno. L'eliminazione di queste specie studiate ha avuto come conseguenza, tuttavia, anche un aumento del terreno senza

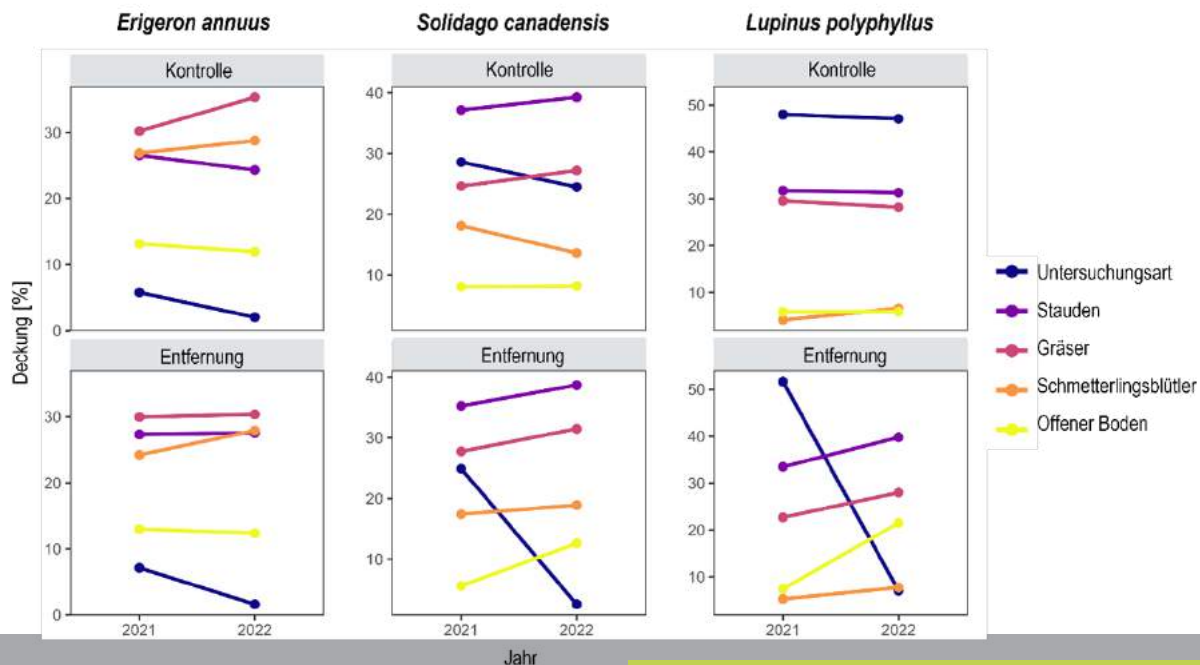
Newsletter 01/2023

vegetazione. Questo significa che la cotica erbosa in un anno non è stata in grado di riprendersi completamente e che potrebbe essere eventualmente auspicabile un inerbimento con una miscela di semi autoctoni e adeguati al luogo. Un altro risultato dell'indagine è stato che le neofite invasive analizzate, dopo un intervento di contrasto, non sono quasi mai sparite dai luoghi esaminati, mettendo in evidenza la necessità di strategie di gestione a lungo termine. Contrariamente alla nostra ipotesi, non abbiamo potuto rilevare nessuna variazione significativa dell'efficienza dell'eradicazione lungo il gradiente di altitudine, cosa che indica che l'efficacia delle misure messe in pratica non varia in modo significativo con l'altitudine dei luoghi. Il nostro studio è durato tuttavia un solo anno, pertanto non è chiaro come le colonie potrebbero svilupparsi a lungo termine e se determinate differenze possano emergere in un momento successivo.

Nell'esperimento di germinazione abbiamo osservato un numero maggiore di germogli nella specie annuale (*Erigeron annuus*), che segnala una grande capacità

di rigenerazione della scorta di semi. Inoltre, abbiamo osservato un numero calante di semi germinanti lungo il gradiente di altitudine. Quest'ultimo risultato indica che le differenze nella dimensione della scorta di semi possono influenzare i risultati degli esperimenti di contrasto e che i luoghi a un'altitudine maggiore possono essere probabilmente tenuti liberi più facilmente dalle neofite.

Alla luce di questi risultati, riteniamo che i programmi di coltivazione a lungo termine delle piante perenni, che idealmente contengono la semenza della semente locale, possano essere promettenti. Nel caso delle piante invasive annuali, le misure di contrasto dovrebbero concentrarsi sui biotopi prioritari e protetti, dato che una grande scorta di semi può complicare notevolmente un contrasto efficiente. Nel complesso, i risultati di questo progetto mostrano che le analisi dell'efficienza delle misure di contrasto delle piante alloctone lungo i gradienti di altitudine possono essere utili per affinare le strategie di gestione e/o i piani di gestione.



Sviluppo medio della copertura percentuale media di diversi gruppi in due anni consecutivi (2021-2022). La riga superiore mostra lo sviluppo dei lotti di controllo, che forniscono delle indicazioni sulle colonie con le quali le singole specie esaminate si associano. La riga inferiore mostra lo sviluppo dei lotti di eradicazione e chiarisce come queste colonie abbiano reagito alle misure di contrasto meccaniche.

Fonte: Georg Flückiger

Studio di USTRA e WSL: le neofite invasive sulle strade nazionali

Amel Messaadi, AWEL

Marguerite Trocmé USTRA N-SSI, Presidente e coautore dello studio

Le neofite invasive si trovano spesso lungo le strade molto trafficate. Il lavoro Le neofite invasive sulle strade nazionali, realizzato dall’Ufficio federale delle strade USTRA, aveva lo scopo di mappare la diffusione delle tre neofite invasive: l’albero del paradiso (*Ailanthus altissima*), il senecione sudafricano (*Senecio inaequidens*) e l’ambrosia con foglie di artemisia (*Ambrosia artemisiifolia*) sull’intera rete delle strade nazionali svizzere. La vegetazione nelle vicinanze delle carreggiate è stata registrata da due telecamere montate su un veicolo e determinata con il riconoscimento automatizzato delle specie grazie all’intelligenza artificiale (IA). Il metodo IA è stato definito in collaborazione con il laboratorio per la visione artificiale (CVL) del Politecnico federale di Zurigo. La posizione delle specie, finalizzata a consentire la determinazione della diffusione, è stata registrata con un registratore GPS-GNSS. Le strade nazionali svizzere sono state percorse tre volte all’interno del periodo di vegetazione, generando nel complesso 3,8 milioni di immagini georeferenziate. Le immagini sono state sottoposte a un successivo controllo nei casi in cui il riconoscimento delle specie è avvenuto con una minore precisione. Pertanto, la mappa della diffusione mostra esclusivamente i risultati confermati.

Mentre i risultati per l’ambrosia con foglie di artemisia hanno evidenziato la minore diffusione, il senecione sudafricano si è rivelato essere la specie più diffusa. Il baricentro della diffusione dell’ambrosia con foglie di artemisia è presso Friburgo, quello dell’albero del paradiso si trova in Ticino e sul lago di Ginevra, quello del senecione nell’intero Altopiano svizzero.

Il riconoscimento è stato preciso ed efficiente soprattutto nei casi in cui è stato possibile fare affidamento su delle reti neurali già addestrate per l’IA. L’addestramento rispetto alle nuove specie richiede molto tempo. Se l’IA determina erroneamente una specie o se la ignora, come poteva succedere con i metodi precedenti, il materiale fotografico può essere successivamente controllato con l’approccio basato sull’IA.

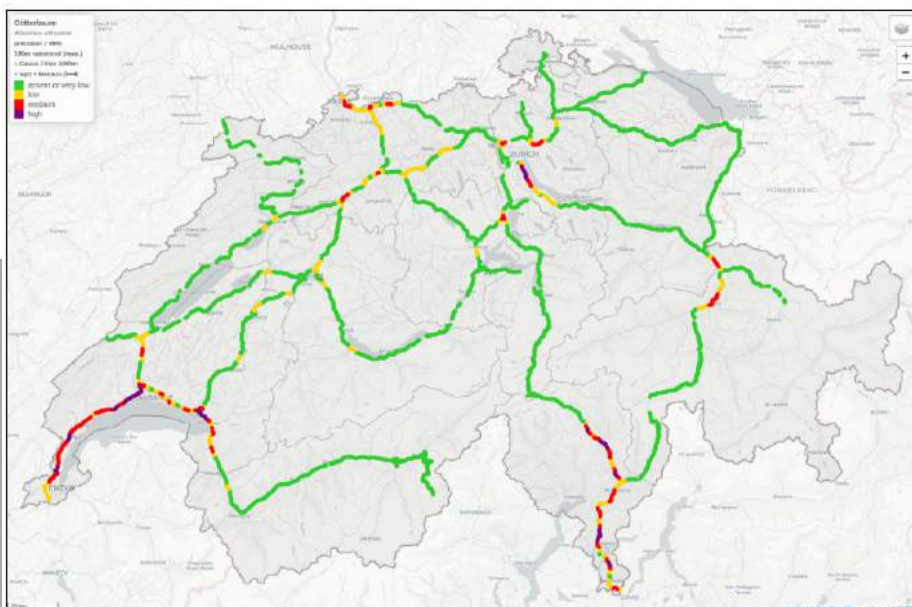
Tali mappe possono mostrare le vie di penetrazione delle specie, la loro diffusione e le eventuali causalità. Le mappature ripetute, ad esempio le registrazioni annuali, permettono di rappresentare le variazioni nel tempo.

Informazioni più dettagliate:

https://www.astra.admin.ch/dam/astra/de/dokumente/standards_fuer_nationalstrassen/astra_88022_invasive_neophyten_an_nationalstrassen.pdf.download.pdf/88022d.pdf

Mappa di diffusione dell’albero del paradiso. Rappresentazione generalizzata con quattro classi di frequenza dal verde (absent or very low) al viola (high). Anche per le altre due specie è stata generata una mappa della diffusione.

Fonte: USTRA



Newsletter 01/2023

Caratteristiche sessuali e determinazione genetica della palma invasiva *Trachycarpus fortunei* (Arecaceae) nella Svizzera meridionale e nell'Italia settentrionale

Antoine Jousson*, Fred Stauffer, Camille Christe, Brigitte Marazzi and Yamama Naciri – * a.jousson@hotmail.com

Informazioni di base e obiettivi: la *Trachycarpus fortunei* (Arecaceae: Coryphoideae) è una palma asiatica trasformata in una pianta alloctona invasiva nella Svizzera meridionale e nell'Italia settentrionale. Si caratterizza per una connotazione sessuale instabile e complessa, che va dal dioico alla poligamia. Inoltre, le conoscenze sulla sua genetica sono molto lacunose. Il nostro obiettivo era quello di comprendere i meccanismi strutturali dei fiori, di caratterizzarne la varietà genetica, di chiarire la strategia della connotazione sessuale e di identificare dei comportamenti che potrebbero intensificarne l'invasività.

Metodi: sono stati esaminati diversi stadi di sviluppo di organi floreali e frutti e si sono ricercate delle caratteristiche per chiarire la differenziazione sessuale. Gli organi sono stati esaminati e colorati in sezione. La varietà genetica è stata analizzata sulla base di otto microsatelliti e di 31'000 marcatori SNP. Le analisi genetiche sono state effettuate per 200 esemplari di 21 popolazioni in Ticino (Svizzera), Lombardia e Piemonte (Italia). La determinazione genetica del sesso è stata esaminata sulla base delle analisi GWAS, nelle quali si sono ricercate delle correlazioni tra i marcatori SNP e le caratteristiche sessuali.

Risultati: sono stati osservati gli aspetti morfo-anatomici dei fiori e dei frutti che potrebbero incentivare la diffusione, come ad esempio i nettari settali ben differenziati per l'impollinazione estranea. La differenziazione sessuale si presenta solo successivamente nello sviluppo del fiore. La varietà genetica rilevata tanto negli SNP quanto anche nei microsatelliti sembra essere legata al processo di colonizzazione, con una carenza di struttura genetica e segnali di carenza sul fronte della colonizzazione. Sono stati rinvenuti alleli sessuali simili e diversi con regioni strettamente legate, con la determinazione del sesso negli individui maschili e femminili, cosa che indica che la *T. fortunei* è una specie poligamica con una tendenza al ginodioicismo.

Conclusioni: questo studio ha permesso di disporre di una migliore comprensione della diffusione della *T. fortunei* nella Svizzera meridionale e nell'Italia settentrionale. La sua connotazione sessuale instabile potrebbe avere avuto un ruolo nell'incentivazione della sua capacità di colonizzazione, in quanto gli individui bisessuali, con l'aumento dell'età e/o in dipendenza delle condizioni ambientali, potrebbero contribuire a una maggiore produzione di semi. I risultati dello studio potrebbero consentire alla ricerca di definire nuove strategie di coltivazione per questa specie.

[Jousson et al 2021 Abstract Trachycarpus Botanica Sudalpina.pdf \(ti.ch\)](#)



La palma a sinistra è di sesso femminile (infiorescenze verdi diritte), la palma a destra è di sesso maschile (infiorescenze gialle curvate). Tuttavia, spesso si osservano dei cambiamenti nella caratterizzazione sessuale.

Foto: Fred Stauffer

Newsletter 01/2023

I bambù

Sezione Neofite di InfoFlora, neobiota@infoflora.ch

Sono i parenti giganti delle poacee che troviamo nei nostri prati: stiamo parlando dei bambù. Questi semperverdi sono in genere molto vigorosi e possono essere alti da pochi centimetri fino a superare anche i 10 metri di altezza. La maggior parte delle ca. 1400 specie esistenti, quasi tutte legnose, sono originarie di climi tropicali caldi e umidi e di climi temperati relativamente caldi, dove rivestono un ruolo economico importante per i molteplici impieghi. La maggior parte delle specie sono originarie dell'Asia e delle Americhe, ma anche in Africa e in Oceania, mentre in Europa non troviamo specie spontanee.

I bambù si possono dividere grossolanamente in due forme di crescita: quella cespitosa e quella rizomato-sa. Le specie di quest'ultima possono formare boschi e sottoboschi molto densi e monoclonali, come quelli ben conosciuti che formano l'habitat del panda gigante in Asia.

Poiché le popolazioni di una stessa età fioriscono contemporaneamente una sola volta nella vita e deperiscono dopo aver prodotto i semi, la riproduzione è prevalentemente vegetativa (clonale) e locale. Possono però formarsi dei nuovi popolamenti se della terra contenente dei frammenti di rizomi viene spostata da un posto all'altro (per esempio, tramite attività umane o erosione).

Al di fuori della loro distribuzione d'origine, diverse specie di bambù introdotte in natura si sono rivelate invasive e dannose.

Come in altre parti d'Europa, anche in Svizzera i bambù sono stati introdotti soprattutto a scopo ornamentale. Spesso scappano dai giardini o si diffondono nel bosco a partire da depositi illegali del verde in natura o da terra contaminata di rizomi. Nel nostro Paese si trovano in natura almeno quattro specie di bambù rizomatose (*Phyllostachys aurea*, *P. bambusoides*, *P. nigra* e *Pseudosasa japonica*) e sono pertanto state aggiunte alla banca dati nazionale di InfoFlora e anche nelle chiavi di identificazione più recenti della 'Guide d'excursions/ Exkursionsflora' di Flora Helvetica (Haupt).

Per due di queste specie, *Phyllostachys aurea* e *Pseudosasa japonica*, la letteratura scientifica mondiale documenta chiaramente il potenziale invasivo dannoso, motivo per cui sono elencate nella nuova 'Lista delle neofite invasive della Svizzera' (stato 2021).

La loro capacità di formare fitte popolazioni monospecifiche è osservabile anche in Svizzera confermando gli impatti documentati in altri paesi. In natura soppiantano la vegetazione locale e possono ostacolare il rinnovamento dei boschi. In un contesto urbano, dove sono spesso piantati nei giardini come ornamentali per la loro funzione di "siepe", se piantati in piena terra, i forti rizomi in espansione possono causare danni alle infrastrutture, come strade, marciapiedi, muri, ecc.



Phyllostachys aurea

Esempio in cui il bambù è riuscito a fuggire dal giardino attraverso un sentiero che porta al vicino bosco (Ticino).

Foto: Brigitte Marazzi

Newsletter 01/2023

Non è difficile immaginare quali siano i costi di gestione e quelli indiretti. Inoltre, possono facilmente essere motivo di litigio tra vicini. In Svizzera non siamo però (ancora) ai livelli dell'Inghilterra dove la quantità di litigi fa persino notizia sui giornali.

«**I bambù sono sempre più spesso causa di dispute tra vicini, sostengono gli esperti.**» (Articolo del The Telegraph, 2019)

È proprio dall'Inghilterra che, grazie alla loro lunga esperienza, arrivano le migliori buone pratiche e dei consigli per le tecniche di gestione, in particolare per le specie di bambù rizomatose.

Tra le migliori buone pratiche vi è quella di non piantarli mai in piena terra, ma di preferire dei vasi. Nella nuova scheda di InfoFlora è disponibile un riassunto dedicato ai bambù ed è disponibile su www.infoflora.ch > [neofite](#) > [Liste e schede](#). La miglior soluzione è comunque sempre la prevenzione e optare per un'alternativa non problematica.

ramificati
(p. es. *Phyllostachys* spp.)



non ramificati
(p. es. *Pseudosasa japonica*)



Differenziare le specie di *Phyllostachys* da quelle di *Pseudosasa*. Immagine piccola: *Phyllostachys*: rami disposti a coppie di dimensioni disuguali. *Pseudosasa*: guaine del culmo persistenti. Nel caso di segnalazioni a InfoFlora, allegare delle foto della pianta (soprattutto delle caratteristiche diagnostiche) e della popolazione aiuta a convalidare la specie.

Foto: Brigitte Marazzi

Newsletter 01/2023

Notizie dai gruppi di lavoro e dalle regioni

Nuovo gruppo di lavoro sui neobiota acquatici

Lukas de Ventura GL, lukas.deventura@ag.ch,
Marie-Sophie Renevier UFAM,
marie-sophie.renevier@bafu.admin.ch,
Sylvie Flämig m|u|t info@sf-mut.com

La diffusione dei neobiota invasivi nei corsi d'acqua e i danni che causano sono problemi gravi, con i quali gli organi specializzati per la protezione dei corsi d'acqua e dai neobiota di molti cantoni devono fare i conti. Ciò rende necessaria una maggiore interazione e l'armonizzazione delle misure di intervento. In occasione della riunione del gruppo ad hoc del Cercle Exotique tenutasi il 6 aprile 2023 è stato quindi approvato un mandato per la fondazione di un gruppo di lavoro dedicato ai «neobiota acquatici». Il gruppo di lavoro si occuperà principalmente dello scambio di informazioni e della coordinazione degli organi specializzati cantonali e di altre organizzazioni, come ad esempio gli istituti di ricerca, i comitati di esperti, le società di fornitura idrica e altre aziende di sfruttamento delle acque. Inoltre, il gruppo di lavoro dovrebbe sostenere i cantoni nella risoluzione dei problemi di esecuzione e seguire i grandi progetti legati ai neobiota acquatici. In seguito alla seduta iniziale verrà

definito un programma di lavoro. Al centro dell'attenzione si troveranno le misure di prevenzione e monitoraggio, ad esempio

- L'armonizzazione e lo sviluppo ulteriore del monitoraggio dei neobiota invasivi
- I controlli navali e il chiarimento delle possibilità legali
- Il rilascio di piante e animali dagli acquari e dagli stagni dei giardini
- I vettori di contaminazione – chiarimento e raccomandazioni di azione e/o regolamentazioni
 - I motori nautici e l'acqua di raffreddamento
 - Gli articoli per gli sport acquatici
 - I procedimenti di costruzione in acqua e vicino all'acqua (pulizia delle macchine, trattamento dei sedimenti)
- Il trattamento delle acque di scarico del lavaggio delle barche



Foto: Sylvie Flämig

Newsletter 01/2023

La *Dreissena rostriformis bugensis* è attualmente una delle specie invasive più problematiche nelle acque svizzere. L'IFADPA ha esaminato diversi grandi laghi già colpiti (Lemano, Ginevra, Biemme) e ha documentato la rapida propagazione (a tutte le profondità dell'acqua) e la dominanza della *Dreissena rostriformis bugensis* nella zona rivierasca. Questo sviluppo è paragonabile a quello dei Grandi Laghi negli USA. Pertanto, anche qui possiamo attenderci delle conseguenze gravi per i nostri ecosistemi acquatici. L'IFADPA vorrebbe ora dare vita a un concetto di monitoraggio armonizzato con i cantoni e con gli altri soggetti interessati per l'osservazione ulteriore dei laghi già colpiti e anche per l'identificazione precoce nelle acque ancora non colpite, ad esempio per mezzo del DNA ambientale. Allo stesso tempo, nel quadro del progetto, le misure di protezione e prevenzione dovrebbero essere sviluppate ulteriormente e armonizzate. Il gruppo di lavoro dedicato ai neobiota acquatici seguirà il progetto (durata 4/23 – 09/24). Contatto: coordinazione Sylvie Flämig info@sf-mut.com e capoprogetto Piet Spaak, Piet.Piet.Spaak@eawag.ch.



Dreissena rostriformis bugensis (circa 15'000 esemplari/m²) nel lago di Ginevra a una profondità di 10-15 m, 2022

Foto: IFADPA, Silvan Roszbacher

Newsletter 01/2023

Rilascio dagli acquari e dagli stagni da giardino

Lukas de Ventura Canton GL, UPA,
lukas.deventura@ag.ch,
Sylvie Flämig m|u|t info@sf-mut.com,
Alexandra Kissling Canton ZH,
alexandra.kissling@bd.zh.ch

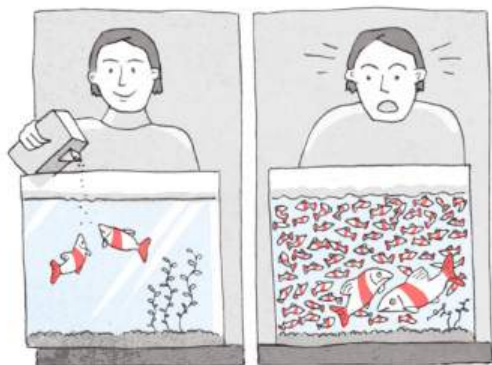
Animali domestici, acqua degli acquari e piante esotiche non devono diffondersi nelle nostre acque. Per questo motivo, gli animali e le piante acquatiche degli acquari e degli stagni da giardino non devono mai essere liberati nella natura. Il fatto che il rilascio degli organismi viventi sia vietato e che abbia delle conseguenze sulle nostre acque non è noto a tutte le persone che hanno degli animali domestici, degli acquari o degli stagni da giardino. Gli esempi dimostrano continuamente che tali rilasci rappresentano un considerevole canale di diffusione dei neobiota invasivi acquatici (tartarughe, pesci ornamentali, gamberi d'acqua dolce o altri piccoli organismi che vengono liberati con le acque degli acquari o rilasciati volutamente).

Tuttavia, fino a ora le misure di sensibilizzazione su questo argomento sono state scarse. Su iniziativa del Canton Argovia sono state create sei illustrazioni che chiariscono la problematica e forniscono dei consigli per le persone che hanno degli acquari o degli stagni da giardino. Le raccomandazioni sono:

- Già il semplice acquisto di animali e piante dovrebbe essere valutato con cura.
- Animali o piante alloctone di acquari o stagni da giardino non devono essere liberate nella natura.
- Chi non intende più mantenere i suoi animali domestici dovrebbe cercare una sistemazione per loro a casa di amici o rivolgersi a un centro di raccolta.
- Le piante acquatiche dovrebbero essere smaltite con i rifiuti solidi urbani.

Per maggiori informazioni al riguardo è possibile consultare il sito web del Canton Argovia (www.ag.ch/gewaesser-neobiota -> Rilascio da acquari e stagni da giardino).

Si prevede di rendere noto il sito web puntualmente prima delle vacanze estive con una campagna di informazione. A tal fine si dovrebbe puntare sui mezzi di comunicazione e sulla diffusione delle informazioni attraverso i negozi di animali e di articoli da giardino. I cantoni Argovia e Zurigo cercano degli altri cantoni interessati, che vogliano ad esempio partecipare a un comunicato stampa comune e ad altre misure informative. Le singole attività verranno pianificate e coordinate nell'ambito del nuovo gruppo di lavoro dedicato ai neobiota acquatici. Il Cercle Exotique ha già effettuato un sondaggio per capire chi è interessato a partecipare. Tutti i nuovi interessati sono i benvenuti!



Machen Sie sich vor der Anschaffung von Haustieren, Aquarien oder Gartenteichen Gedanken (© Valentin Rüegg)



Falls Tiere oder Pflanzen nicht mehr behalten werden können (© Valentin Rüegg)

Fonte: www.ag.ch/gewaesser-neobiota

Newsletter 01/2023

Informazioni interne del CE

Dorian Traber, Amel Messaadi e Daniel Fischer, neobiota@bd.zh.ch

Risultati della riunione di comitato svolta il 06.04.2023

La 7a riunione si è tenuta nuovamente presso la casa dei cantoni di Berna sotto la presidenza di Christoph Zemp. Hanno partecipato tutte le rappresentanze delle regioni: Stephanie Amrein (Svizzera centrale), Gabriel Stebler (nord-ovest), Daniel Cherix (ovest), Mauro Togni (sud) e Barbara Wiesendanger (est). Inoltre, i o le responsabili dei gruppi di lavoro e i o le rappresentanti delle conferenze apparentate hanno presentato le loro informazioni attuali nel campo delle specie alloctone. Purtroppo la Confederazione non ha ancora fatto passi avanti con la revisione della LPAmb. Tuttavia, si afferma continuamente quanto importanti siano le novità in programma per la soluzione di molti problemi con le specie alloctone, ma dopo la procedura di consultazione del 2019 non sono stati fatti passi avanti. Chiediamo regolarmente all'UFAM come procedono le cose e speriamo che il consigliere federale Albert Rösti faccia progredire il dossier. È stata invece completata la procedura di consultazione su una revisione parziale dell'Ordinanza sull'utilizzazione di organismi nell'ambiente, in ragione della quale in futuro molte neofite invasive non potranno più essere messe in commercio. Il CE si è impegnato per fare in modo che vengano compresi anche gli animali.

Il CE ha impiegato due altri gruppi di lavoro ad hoc, uno sul calabrone asiatico diretto da Georg Bregy (VS) e uno sulle specie alloctone acquatiche diretto da Sylvie Flämig, Lukas DeVentura (AG) e Marie-Sophie Rennevier (BAFU).

Anche per quanto riguarda le formiche invasive e i vermi piatti invasivi ci sono dei piccoli gruppi di lavoro, che redigono i documenti per i cantoni e i documenti che verranno quindi consegnati ai comuni colpiti.

Ora verrà introdotta per la Svizzera centrale un'applicazione per dispositivi mobili con un certificato di lavaggio per la navigazione, per impedire la diffusione delle specie alloctone acquatiche invasive. Anche la sacca per le neofite è impiegata in sempre più cantoni. Gli altri temi trattati comprendono la zanzara tigre, le neofite nel traffico ferroviario, un sistema di allarme preventivo e diverse app, il procione, la «palma ticinese» e la diabrotica del mais. Nell'Ordinanza sulla protezione dei vegetali da organismi nocivi particolarmente pericolosi dovrebbe essere compresa l'ambrosia per altri quattro anni. Purtroppo continua a mancare l'erba tigre.

L'8° incontro del comitato CE si svolgerà a Zurigo il 28.09.2023.

Quarto incontro nazionale sulle specie alloctone del Cercle Exotique del 20.01.2023

L'incontro sulle specie alloctone si è tenuto il 20.01.2023 quale evento ibrido. Si è registrata con piacere la partecipazione di oltre 200 persone, la metà delle quali presenti sul posto a Olten e l'altra metà online dal computer. Con gli emolumenti per la partecipazione siamo stati in grado di coprire a malapena i costi per la tecnologia e gli interpreti. In questa sede desideriamo ringraziare ancora una volta tutti i relatori e le molte persone che hanno aiutato dietro le quinte. L'attenzione tematica si è concentrata su «Organizzazione e collaborazione». Come funziona il Cercle Exotique, quali sviluppi ci sono da parte della Confederazione e quali possibilità sono a disposizione dei comuni per organizzare un supporto specializzato. Il pomeriggio è stato caratterizzato dalle relazioni tecniche dedicate ai temi delle neofite e dei neozoi. Tutte le presentazioni sono state tradotte in simultanea (DE-FR e FR-DE). L'incontro nel suo complesso è stato valutato positivamente dai partecipanti. Oltre il 90% ha indicato di voler partecipare nuovamente il prossimo anno.

Newsletter 01/2023

Annuncio: la quinta conferenza nazionale sulle specie alloctone del CE si terrà il **26 gennaio 2024** sotto forma di workshop a Olten. Oltre ad alcune relazioni tecniche, discuteremo in gruppi di importanti neofite e neozoi in relazione alla necessità di intervento e della prioritizzazione delle nostre risorse. I gruppi obiettivo sono le autorità competenti, dalla Confederazione ai cantoni. Possono partecipare gli esperti degli uffici responsabili della messa in pratica e i comuni interessati.

Informazioni sul forum sulle neofite del 2023

Il gruppo di lavoro sulla gestione delle neofite del Cercle Exotique (CE) organizzerà nuovamente nella primavera del 2023 il forum sulle neofite. Una piattaforma per il dibattito sui concetti di gestione delle neofite e per i metodi di contrasto. Sono in programma tre eventi online, la cui discussione dovrebbe essere stimolata all'inizio da un breve intervento di un'addetta o di un addetto. Vogliamo incentivare il trasferimento di conoscenze e lo scambio di opinioni e contribuire al chiarimento delle domande e delle incertezze.

Eventi passati:

- 3. Mai 2023: Vielblättrige Lupine (*Lupinus polyphyllus*), Orientalisches Zackenschötchen (*Bunias orientalis*)
- 24. Mai 2023: Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*), Kletternder Giftsumach (*Toxicodendron radicans*)

Il seguente evento è ancora in programma (sempre dalle ore 08:30 alle ore 10:00 circa):

- 14. Juni 2023: Sommerflieder (*Buddleja davidii*), Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*)

Zoom-Meeting:

