



***Ambrosia artemisiifolia,*
Heracleum mantegazzianum,
Senecio inaequidens e
Sicyos angulatus in Canton Ticino**



Rapporto 2020

Servizio fitosanitario cantonale

Sommario

| | |
|--|-----------|
| RIASSUNTO | 3 |
| 1. INFORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE | 4 |
| 2. MONITORAGGIO AMBROSIA | 5 |
| 2.1 CONCENTRAZIONE DEI POLLINI NELL'ARIA | 9 |
| 3. MONITORAGGIO PANACE DI MANTEGAZZA | 11 |
| 4. MONITORAGGIO SENEZIONE SUDAFRICANO | 16 |
| 5. MONITORAGGIO SICIOS ANGOLOSO | 19 |
| 6. CONCLUSIONI | 22 |
| 7. CONTATTI | 22 |

Riassunto

Il 2020 è stato un anno particolare in cui il Servizio fitosanitario è stato sollecitato dall'emergenza del coleottero giapponese, che si è moltiplicato e diffuso in gran parte del Sottoceneri. I controlli si sono dunque incentrati principalmente su questo insetto. Il monitoraggio alle piante invasive ha dovuto essere rivisto e sono state messe delle priorità alle attività del Servizio. Il monitoraggio si è concentrato sul panace di Mantegazza (*Heracleum mantegazzianum*), mentre per ambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*), senecione sudafricano (*Senecio inaequidens*) e sicios angoloso (*Sicyos angulatus*) è stata fatta una selezione dei focolai più importanti da monitorare, in modo da ottimizzare il tempo a disposizione.

Nonostante ciò, come ogni anno, sono stati trovati dei nuovi focolai ed è stato riconfermato il trend positivo che vede diminuire di anno in anno il numero di piante presenti nei focolai.

Per il panace di Mantegazza, in particolare, è stato deciso di abbandonare a partire dal prossimo anno i controlli nei focolai in cui ormai da 7 anni (tempo massimo di germinabilità dei semi secondo la letteratura) non si trovano più piante.

La collaborazione con Comuni, patriziati, privati, ditte e associazioni è fondamentale per gestire la lotta alle neofite e porta annualmente alla segnalazione di nuovi focolai.

Il presente rapporto annuale è stato inviato a tutti i Comuni insieme ai piani cartografici che raffigurano il posizionamento esatto nel comprensorio comunale dei focolai registrati sul territorio cantonale.

1. Informazione e sensibilizzazione

Vista la situazione sanitaria particolare, nel 2020 i momenti informativi riguardanti le neofite invasive presenti in Canton Ticino sono stati annullati.

Il Servizio fitosanitario ha potuto eseguire solo una serata informativa rivolta al Comune di Orselina il 19 febbraio. La serata informativa è stata svolta in collaborazione con il Gruppo di lavoro organismi alloctoni invasivi (GLOAI) del quale fa parte anche il Servizio fitosanitario.

Il Servizio fitosanitario ha partecipato il 26 settembre al GreenDay organizzato dalla Società Ticinese di Scienze Naturali, nel quale sono stati presentati i vari neobiota di cui si occupa il Servizio: organismi di quarantena, neofite invasive e altri organismi dannosi per il settore agricolo. Per sensibilizzare la popolazione sono stati ideati dei piccoli giochi da fare e si è data la possibilità di vedere gli organismi dal vivo, anche al binoculare. Il riscontro di questa giornata è stato molto buono.

Infine sono state effettuate molteplici **lezioni sulle neofite invasive** problematiche per l'agricoltura durante:

- i corsi di preparazione agli esami per l'ottenimento dell'autorizzazione speciale per l'impiego di prodotti fitosanitari a Mezzana e Rivera (28 gennaio, 12 febbraio, 11 novembre, 25 novembre),
- il corso organizzato da Info Flora a Bellinzona (Bellinzona, 17 settembre).

2. Monitoraggio ambrosia

Come ogni anno, anche nel 2020 è stato inviato a tutti i Comuni il rapporto con le cartine relative alla distribuzione nel loro territorio delle neofite invasive monitorate dal Servizio fitosanitario. La collaborazione con i Comuni è sempre stata ottima e quest'anno è stata lasciata loro l'autonomia nel gestire i focolai, in quanto siamo stati confrontati con un'emergenza inaspettata: l'arrivo di una popolazione importante di *Popillia japonica* in un vigneto a Genestrerio. Il coleottero giapponese si è diffuso al punto di mettere delle priorità alle attività del Servizio; ragion per cui si è deciso di monitorare maggiormente il territorio per capire fin dove *Popillia japonica* si fosse spinta, a scapito del monitoraggio dell'ambrosia. Monitoraggio che comunque non è stato abbandonato, ma semplicemente ridimensionato: sono stati controllati i siti in cui negli ultimi anni sono stati trovate più di 100 piante.

Nonostante sia stato eseguito un monitoraggio selettivo, nel 2020 sono stati trovati 9 nuovi focolai, di cui 1 a Mendrisio, 1 a Pura, 1 a Stabio, 5 a Locarno e 1 a Sant'Antonino.

Tab. 1 Nuovi focolai e dove sono stati riscontrati

| Nuovi focolai 2020 | |
|---------------------------|----------|
| Locarno | 5 |
| Mendrisio, Rancate | 1 |
| Pura | 1 |
| Sant'Antonino | 1 |
| Stabio | 1 |
| Totale complessivo | 9 |

Nelle seguenti cartine sono stati raffigurati sotto forma di punti neri i focolai conosciuti che nel 2020 non sono stati monitorati, mentre con dei triangoli colorati i focolai controllati nella stagione 2020. Sono state elaborate tre cartine, che rappresentano gli ultimi tre anni, in cui si può vedere l'evoluzione dei focolai monitorati nel 2020. Si può notare come dalle cartine risulti che alcuni focolai rimangono problematici negli anni. Questo può essere a causa di una cattiva gestione da parte dei proprietari, che sono intervenuti troppo tardi o non hanno eradicato completamente tutte le piante prima della formazione dei semi; o a causa di una situazione difficile da controllare, come una grande riserva di semi presenti nel terreno, che dunque necessiteranno di diversi anni di lotta prima di esaurirsi.

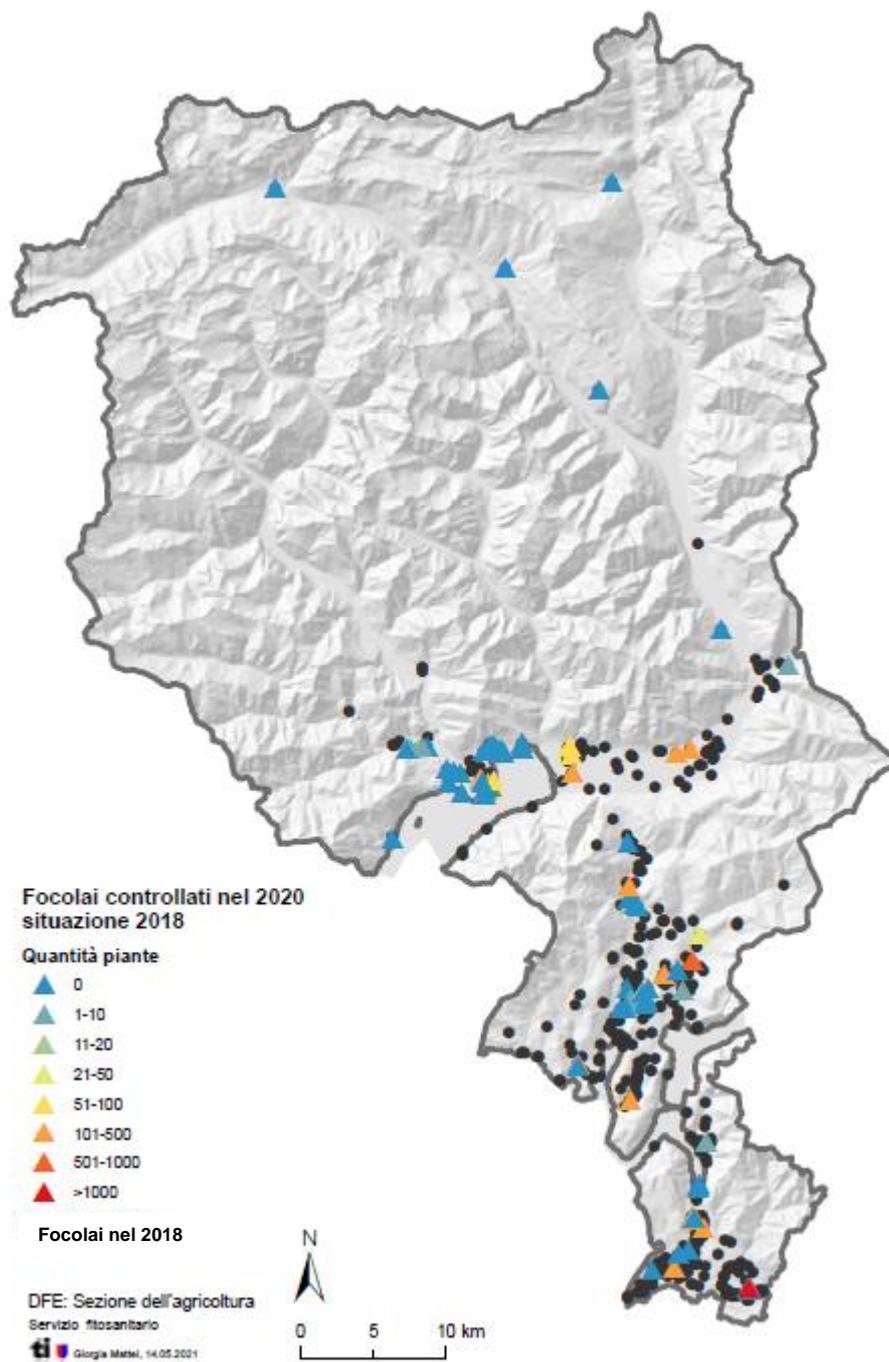


Fig. 1: Visualizzazione dell'abbondanza 2018 dei focolai controllati nel 2020.

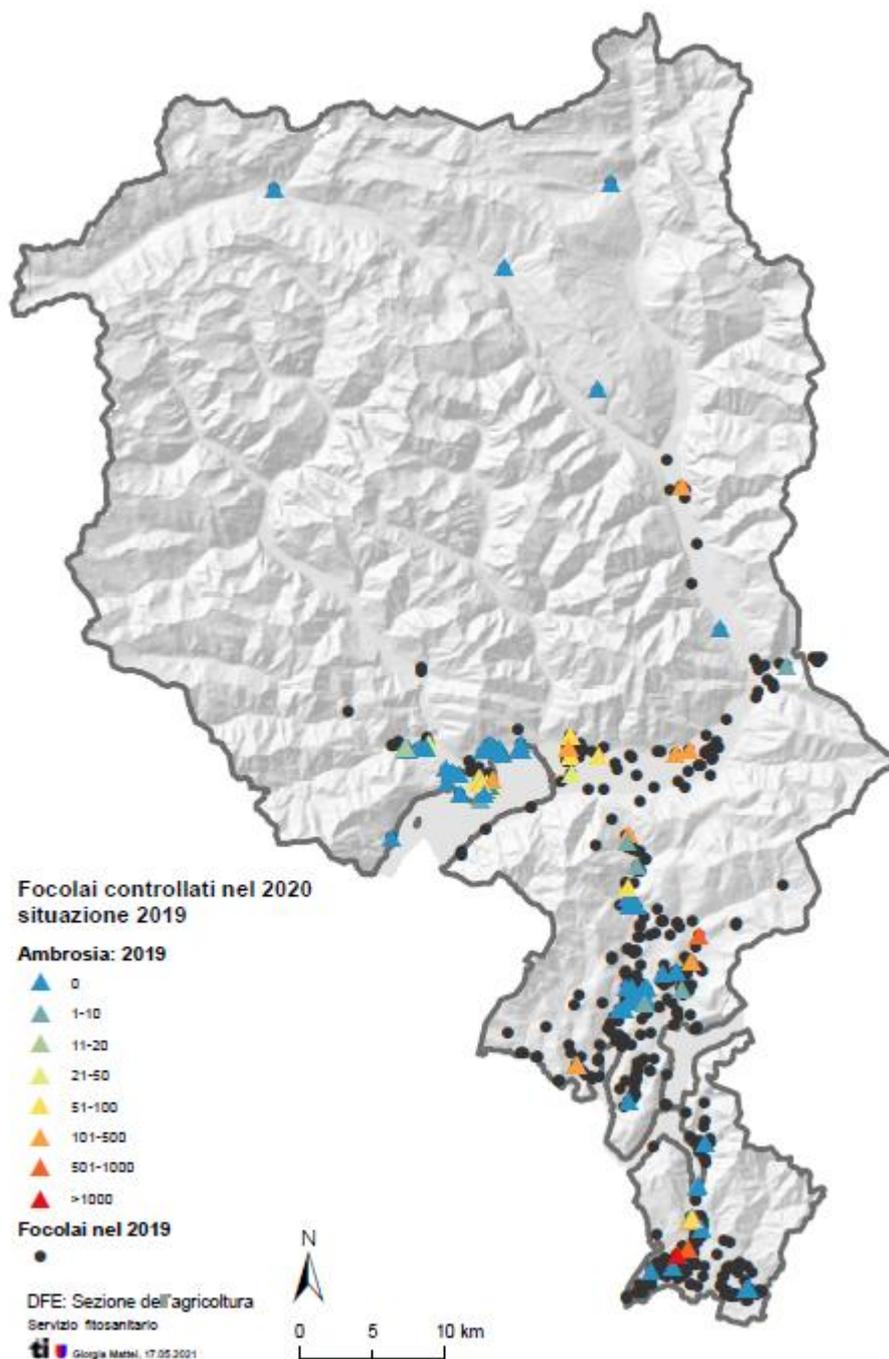


Fig. 2: Visualizzazione dell'abbondanza 2019 dei focolai controllati nel 2020.

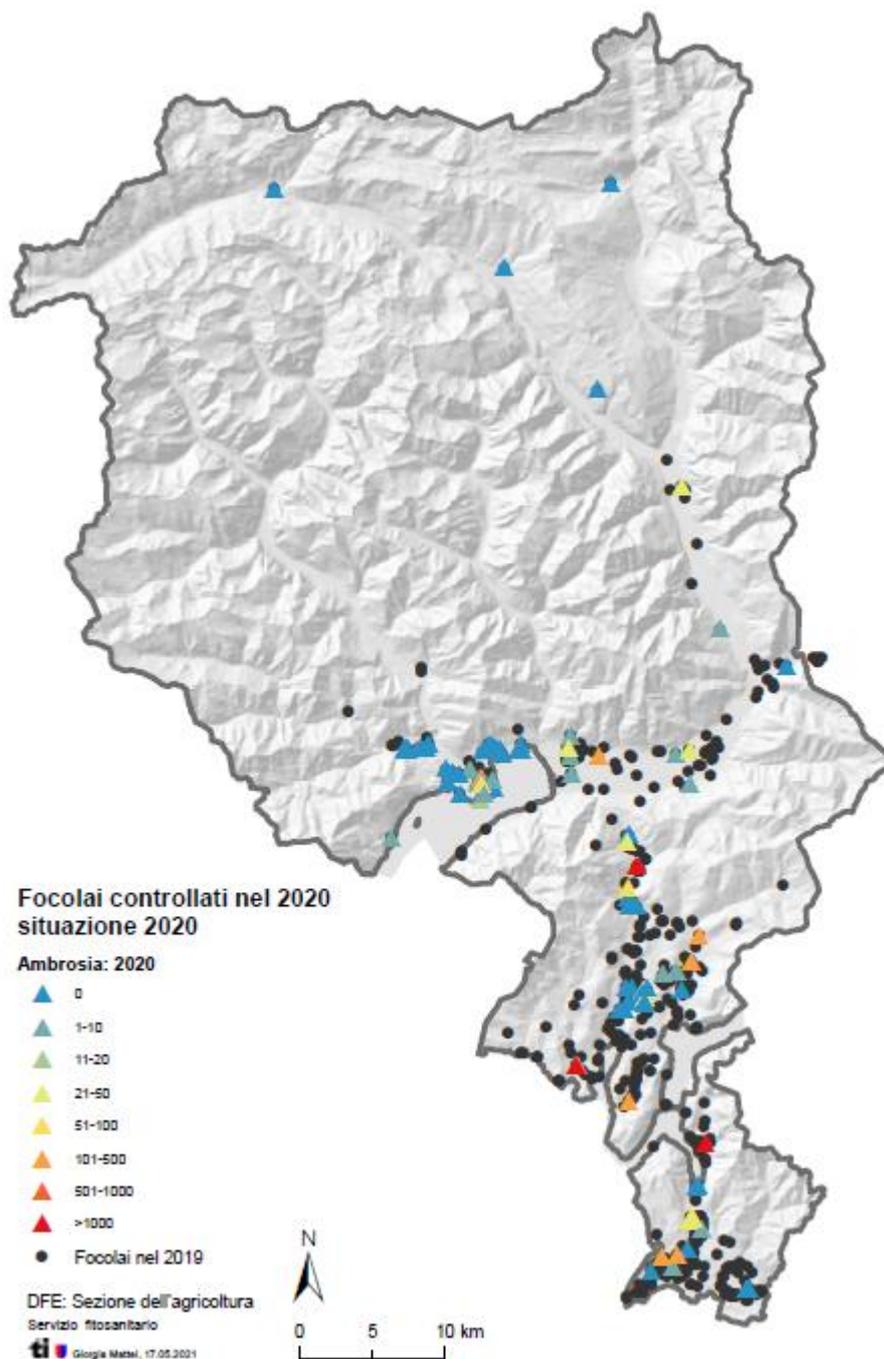


Fig. 3: Visualizzazione dell'abbondanza 2020 dei focolai controllati nel 2020.

2.1 Concentrazione dei pollini nell'aria

In Canton Ticino nel 2020 MeteoSvizzera ha registrato nuovamente una stagione pollinica di ambrosia a media intensità. La quantità di polline registrata nel nostro Cantone è influenzata sia dalle piante presenti sul nostro territorio, che però nella stragrande maggioranza dei casi vengono estirpate entro fine agosto, sia dalle piante presenti nella vicina Italia e i cui pollini vengono trasportati fino a noi dal vento.

Nel nostro Cantone alcune registrazioni del 2020 sono restate nella media, con un picco della presenza dei pollini durante la fioritura, in agosto.

In generale si può dire che la stagione pollinica dell'ambrosia è restata stabile nel nostro Cantone, anche se resta molto difficile distinguere i pollini provenienti dal nostro territorio da quelli trasportati dal vento.

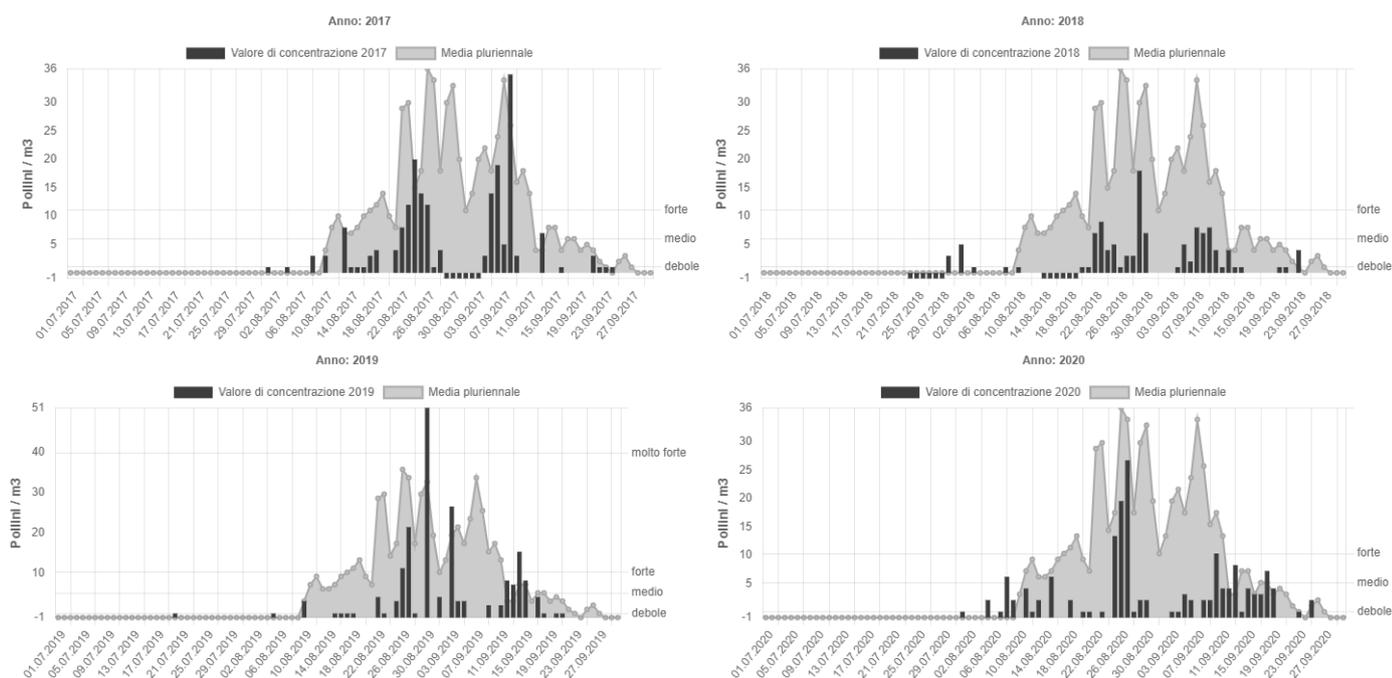


Fig. 4: Concentrazioni dei pollini d'ambrosia registrate dal 2017 al 2020 a Lugano. Le colonne in nero indicano la concentrazione media giornaliera, mentre il sottofondo grigio indica la media dei quantitativi giornalieri dal 1996 al 2015 (fonte: pollinieallergie.ch).

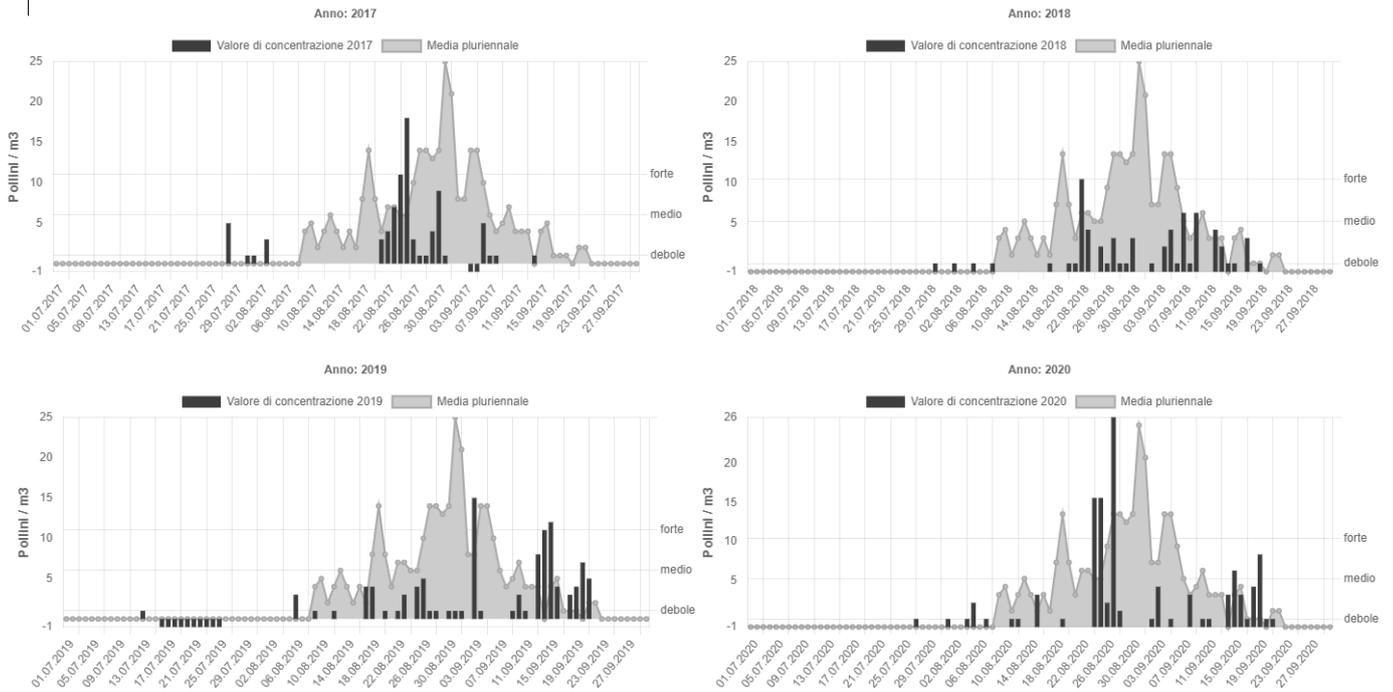


Fig. 5: Concentrazioni dei pollini d'ambrosia registrate dal 2017 al 2020 a Locarno-Monti. Le colonne in nero indicano la concentrazione media giornaliera, mentre il sottofondo in grigio indica la media dei quantitativi giornalieri dal 1996 al 2015 (fonte: pollinieallergie.ch).

3. Monitoraggio panace di Mantegazza

Sono stati ritrovati 6 nuovi focolai nel 2020: 2 ad Airolo, 1 a Faido, 2 a Gambarogno e 1 a Capriasca. Il totale dei focolai registrati sale dunque a 254.

Tab. 2 Numero totale di focolai di panace di Mantegazza monitorati nel corso degli anni ¹.

| Anno | N. focolai |
|------|------------|
| 2007 | 9 |
| 2008 | 47 |
| 2009 | 71 |
| 2010 | 16 |
| 2011 | 113 |
| 2012 | 135 |
| 2013 | 99 |
| 2014 | 180 |
| 2015 | 200 |
| 2016 | 221 |
| 2017 | 229 |
| 2018 | 243 |
| 2019 | 251 |
| 2020 | 254 |

Sono stati monitorati tutti i focolai conosciuti di panace di Mantegazza e con soddisfazione si è potuto confermare il trend che ormai da diversi anni vede diminuire costantemente l'abbondanza di piante presenti nei vari focolai. Infatti quest'anno la percentuale di focolai senza più piante è salita al 79%. Il 18% presentava solo poche piante (1-10) e sono stati ritrovati solo 8 focolai con una presenza maggiore. Sicuramente questo ottimo risultato è da ricondurre alla buona gestione e alla buona collaborazione con i Comuni, i patriziati e i privati che collaborano alla lotta di questa pianta invasiva. Anche per questo motivo è stato deciso, a partire dal 2021, di non più monitorare i focolai in cui da almeno 7 anni (durata massima di germinabilità dei semi secondo bibliografia) non si presentano più piante. Nella figura 8 sono dunque stati illustrati in verde i focolai (36 in totale) che a partire dal prossimo anno non verranno più controllati dal nostro servizio. Rimane comunque valida la raccomandazione ai Comuni di controllare i punti almeno una volta all'anno.

¹ Nel 2010 e nel 2013 sono stati monitorati solo una minima parte dei focolai e non sono stati inclusi nella statistica.

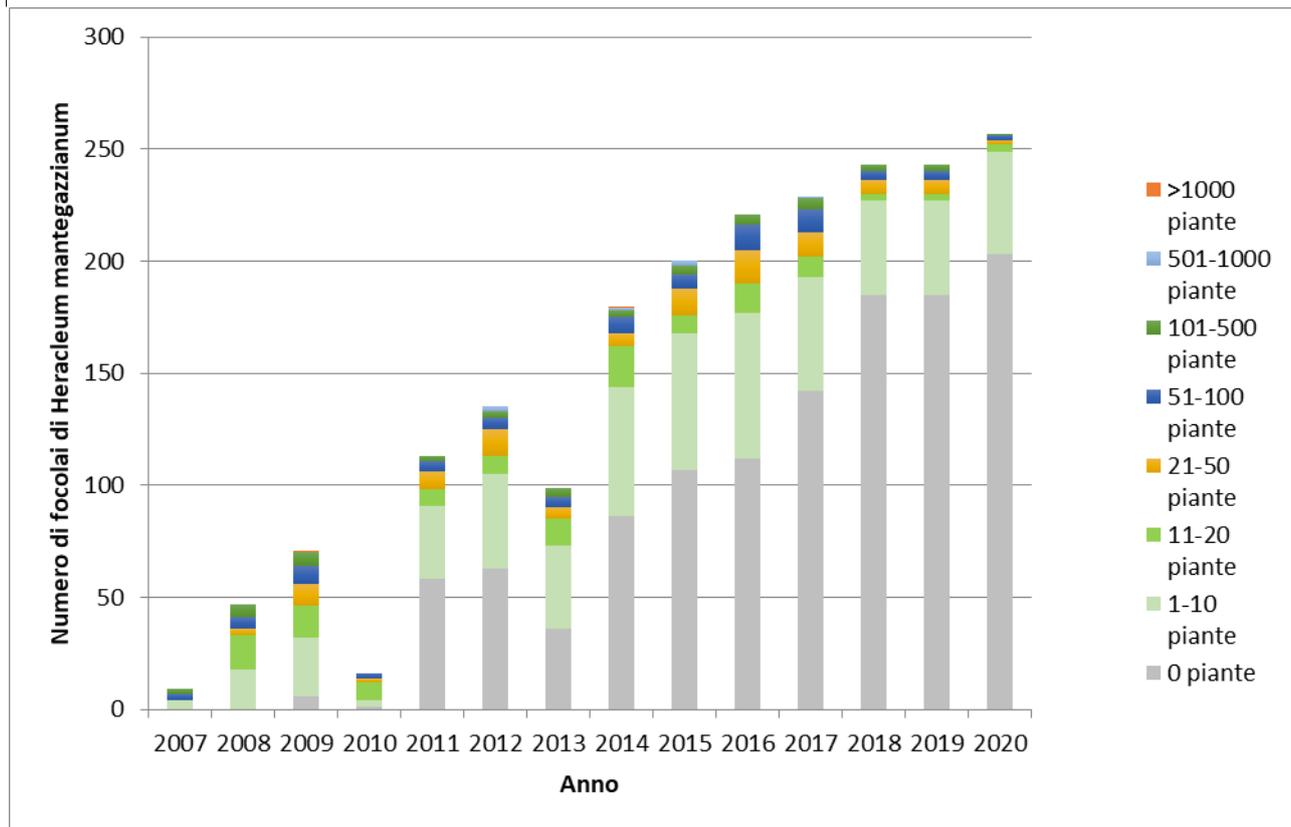


Fig. 6: Evoluzione dei focolai di panace di Mantegazza nel corso degli anni.

Ogni anno durante i monitoraggi viene stimato il numero di piante presenti secondo delle classi di occorrenza, ciò che permette di confrontare e seguire l'evoluzione dei focolai nel corso degli anni.

Tab. 3: Classi di occorrenza dei focolai di panace di Mantegazza monitorati nel 2020.

| Classi di occorrenza | N. focolai | % focolai |
|----------------------|------------|-----------|
| 0 piante | 203 | 79% |
| 1-10 piante | 46 | 18% |
| 11-20 piante | 3 | 1% |
| 21-50 piante | 2 | 1% |
| 51-100 piante | 2 | 1% |
| 101-500 piante | 1 | 0% |
| 501-1'000 piante | 0 | 0% |
| > 1'000 piante | 0 | 0% |

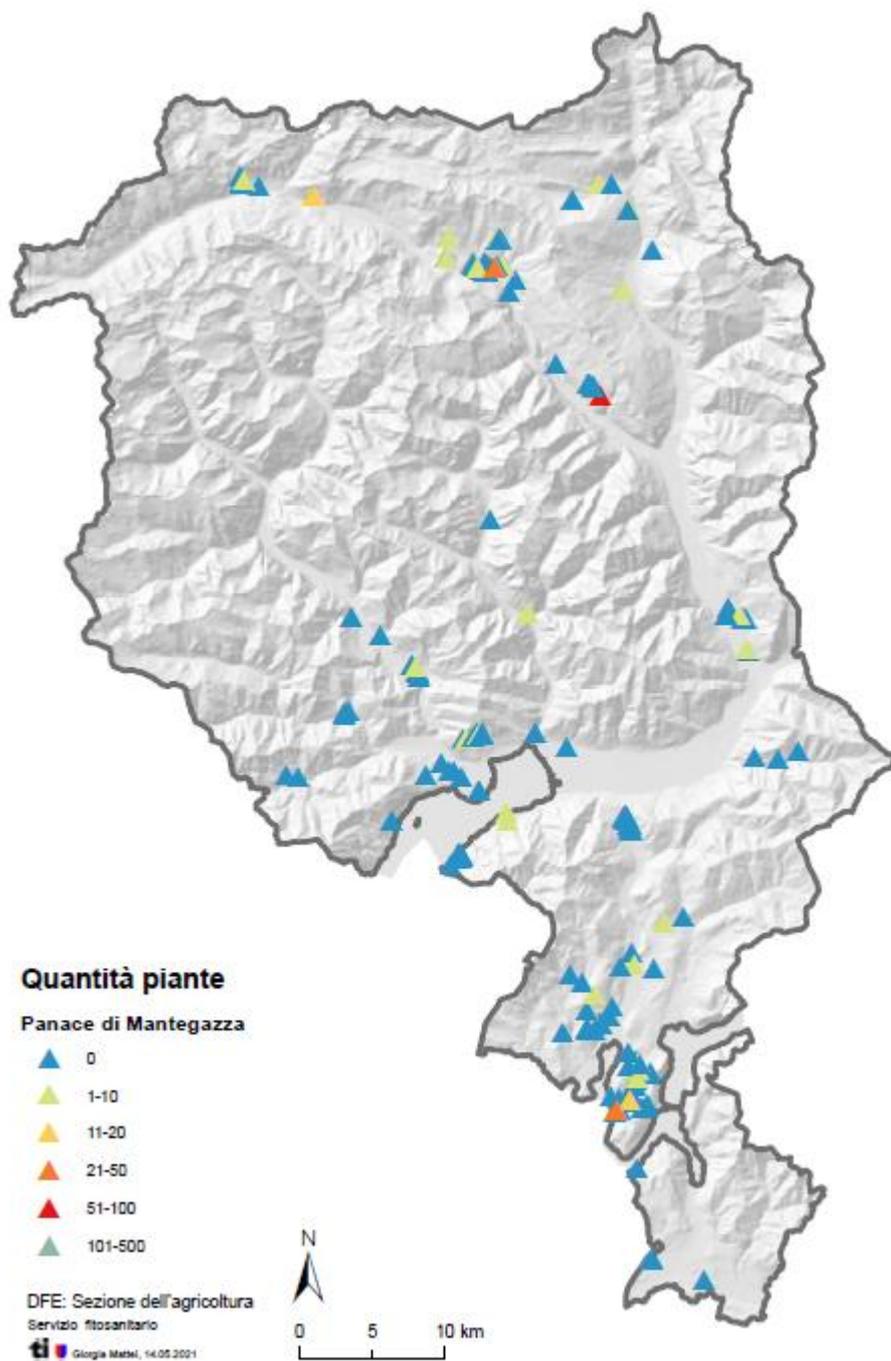


Fig. 7: Localizzazione e classi di abbondanza dei 257 focolai di panace di Mantegazza.

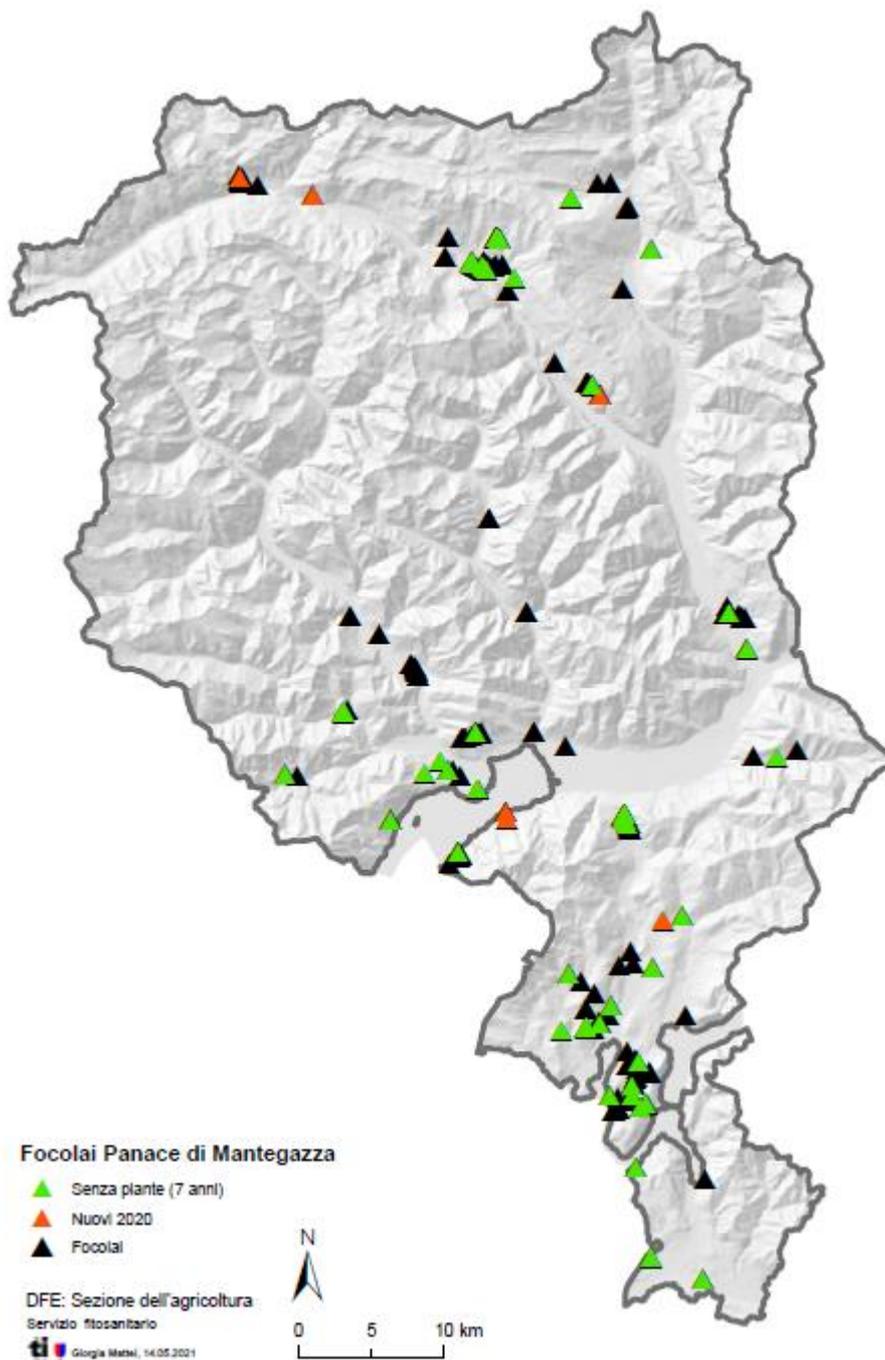


Fig. 8 Localizzazione dei 257 focolai di panace di Mantegazza con distinzione tra i nuovi focolai in arancione e in verde i focolai senza piante da almeno 7 anni, che non verranno più monitorati da parte nostra.

Tab. 4: Comuni con focolai di panace di Mantegazza monitorati nel 2020.

| Comuni | Numero di focolai | | | | | | | | Totale focolai |
|---------------------------|-------------------|-------------|--------------|--------------|---------------|----------------|-----------------|--------------|----------------|
| | 0 piante | 1-10 piante | 11-20 piante | 21-50 piante | 51-100 piante | 101-500 piante | 501-1000 piante | >1000 piante | |
| Agno | 1 | | | | | | | | 1 |
| Airolo | 14 | 4 | | | | | | | 18 |
| Alto Malcantone | 2 | | | | | | | | 2 |
| Aranno | 2 | 1 | | | | | | | 3 |
| Arbedo-Castione | | 1 | | | | | | | 1 |
| Ascona | 4 | | | | | | | | 4 |
| Avegno Gordevio | 7 | 2 | | | | | | | 9 |
| Bedano | 1 | | | | | | | | 1 |
| Bellinzona | 13 | 1 | | | | | | | 14 |
| Bioggio | 8 | 0 | | | | | | | 8 |
| Blenio | 5 | 4 | | | | | | | 9 |
| Brissago | 2 | | | | | | | | 2 |
| Brusino Arsizio | 1 | | | | | | | | 1 |
| Cademario | | 1 | | | | | | | 1 |
| Capriasca | 2 | | | | | | | | 2 |
| Centovalli | 2 | | | | | | | | 2 |
| Collina d'Oro | 6 | 2 | | | | | | | 8 |
| Cugnasco-Gerra | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| Cureglia | 1 | | | | | | | | 1 |
| Curio | 1 | | | | | | | | 1 |
| Dalpe | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| Faido | 47 | 9 | 1 | 1 | 2 | | | | 60 |
| Gambarogno | 7 | 1 | | | | | | | 8 |
| Giornico | 1 | | | | | | | | 1 |
| Gordola | 1 | | | | | | | | 1 |
| Grancia | 4 | 1 | | | | | | | 5 |
| Gravesano | | 1 | | | | | | | 1 |
| Lavertezzo | | 2 | | | | | | | 2 |
| Locarno | 4 | 1 | 2 | | | | | | 7 |
| Losone | 4 | | | | | | | | 4 |
| Lugano | 19 | 2 | 1 | 1 | | | | | 23 |
| Maggia | 4 | | | | | | | | 4 |
| Mendrisio | 1 | | | | | | | | 1 |
| Monteceneri | 18 | 2 | | | | | | | 20 |
| Novazzano | 1 | | | | | | | | 1 |
| Onsernone | 4 | | | | | | | | 4 |
| Orselina | 11 | 5 | | | | | | | 16 |
| Stabio | 2 | | | | | | | | 2 |
| Tenero-Contra | 2 | | | | | | | | 2 |
| Totale complessivo | 204 | 42 | 4 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 254 |

4. Monitoraggio senecione sudafricano

Nel 2020 sono stati monitorati la maggior parte dei focolai conosciuti di senecione sudafricano (*Senecio inaequidens*) e sono stati scoperti 4 nuovi focolai: 1 nel Comune di Manno, 2 a Monteceneri e 1 a Locarno (vedi tabella 7).



Fig. 9 Infiorescenze e infruttescenze di senecione sudafricano (a sinistra e in mezzo). La lotta va fatta prima della produzione dei soffioni (a sinistra). La pianta è tossica e viene quindi evitata (a destra).

Tab. 5: Numero di focolai di senecione sudafricano monitorati nel corso degli anni.

| Anno | N. focolai |
|------|------------|
| 2009 | 25 |
| 2015 | 45 |
| 2016 | 77 |
| 2017 | 87 |
| 2018 | 90 |
| 2019 | 90 |
| 2020 | 94 |

Tab. 6: Classi di occorrenza dei focolai di senecione sudafricano monitorati nel 2020.

| Classi di occorrenza | N. focolai | % focolai |
|----------------------|------------|-----------|
| 0 piante | 49 | 61% |
| 1-10 piante | 12 | 15% |
| 11-20 piante | 1 | 1% |
| 21-50 piante | 3 | 4% |
| 51-100 piante | 8 | 10% |
| 101-500 piante | 4 | 5% |
| 501-1'000 piante | 1 | 1% |
| > 1'000 piante | 2 | 3% |

Nella maggior parte dei focolai visitati non si è più riscontrata la crescita di questa neofita invasiva (tabella 6), resta però ben presente in alcune regioni del Ticino, soprattutto nel Sottoceneri e lungo le autostrade.

La lotta più efficace, per eliminare la pianta in modo definitivo, è lo sradicamento della stessa. Lo sfalcio, invece, permette alla pianta di ricrescere e fiorire nuovamente nel corso degli anni successivi, anche nella stagione in corso. Ricordiamo infatti che il senecione sudafricano fiorisce in due fasi, in modo scalare in primavera-estate e in autunno. Anche lo smaltimento scorretto della pianta può favorire la sua propagazione; la pianta riesce a far maturare i propri semi anche se estirpata, appunto per questo è importante eliminare tutto il materiale vegetale nei rifiuti solidi urbani.

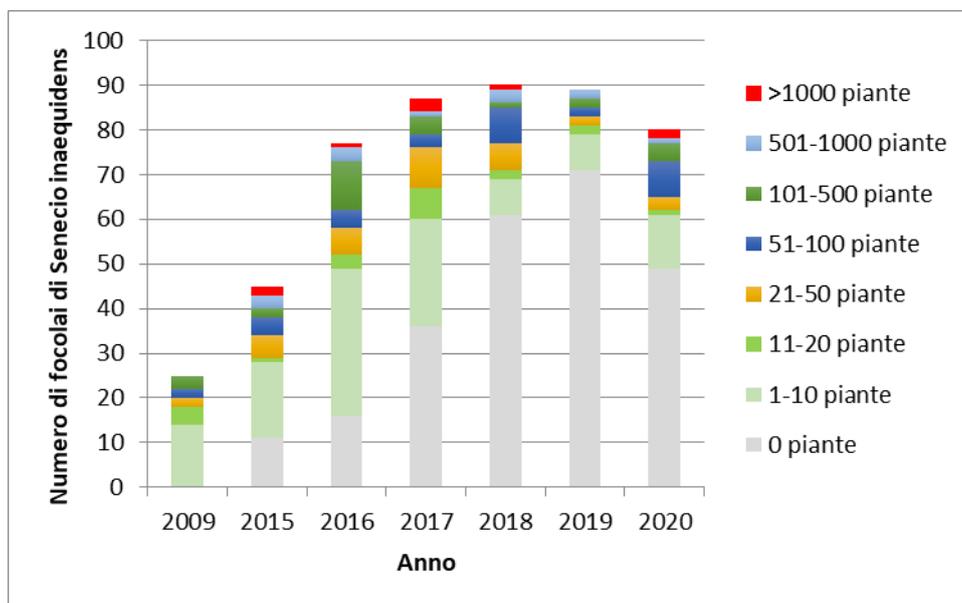


Fig. 10 Evoluzione dei focolai di senecione sudafricano nel corso degli anni.

Tab. 7 Comuni con focolai monitorati nel 2020.

| Comuni | Numero di focolai | | | | | | | | Totale focolai |
|--------------------|-------------------|-------------|--------------|--------------|---------------|----------------|-----------------|--------------|----------------|
| | 0 piante | 1-10 piante | 11-20 piante | 21-50 piante | 51-100 piante | 101-500 piante | 501-1000 piante | >1000 piante | |
| Alto Malcantone | 1 | | | | | | | | 1 |
| Balerna | 1 | | | | | | | | 1 |
| Bellinzona | 4 | | | | | | | | 4 |
| Bioggio | 5 | 1 | | | | | | | 6 |
| Bissone | 1 | | | | 1 | | | | 2 |
| Cadempino | | | | | 1 | | | | 1 |
| Canobbio | 2 | | | | | | | | 2 |
| Collina d'Oro | 1 | | | | | | | | 1 |
| Lamone | | 1 | | | 1 | | | | 2 |
| Locarno | | 1 | | | | | | | 1 |
| Losone | 1 | | | | | | | | 1 |
| Manno | 7 | 2 | | 1 | 5 | 1 | | 1 | 17 |
| Maroggia | 1 | | | | | | | | 1 |
| Melano | 6 | 2 | | | | 1 | | | 9 |
| Melide | 1 | | | | | | | | 1 |
| Mendrisio | 6 | 1 | | | | | | | 7 |
| Mezzovico-Vira | 10 | 1 | | 2 | 1 | | 1 | | 15 |
| Monteceneri | 6 | 2 | | 2 | | | | 1 | 11 |
| Riviera, Cresciano | 1 | | | | | | | | 1 |
| Torricella-Taverne | 3 | 1 | | | | | | | 4 |

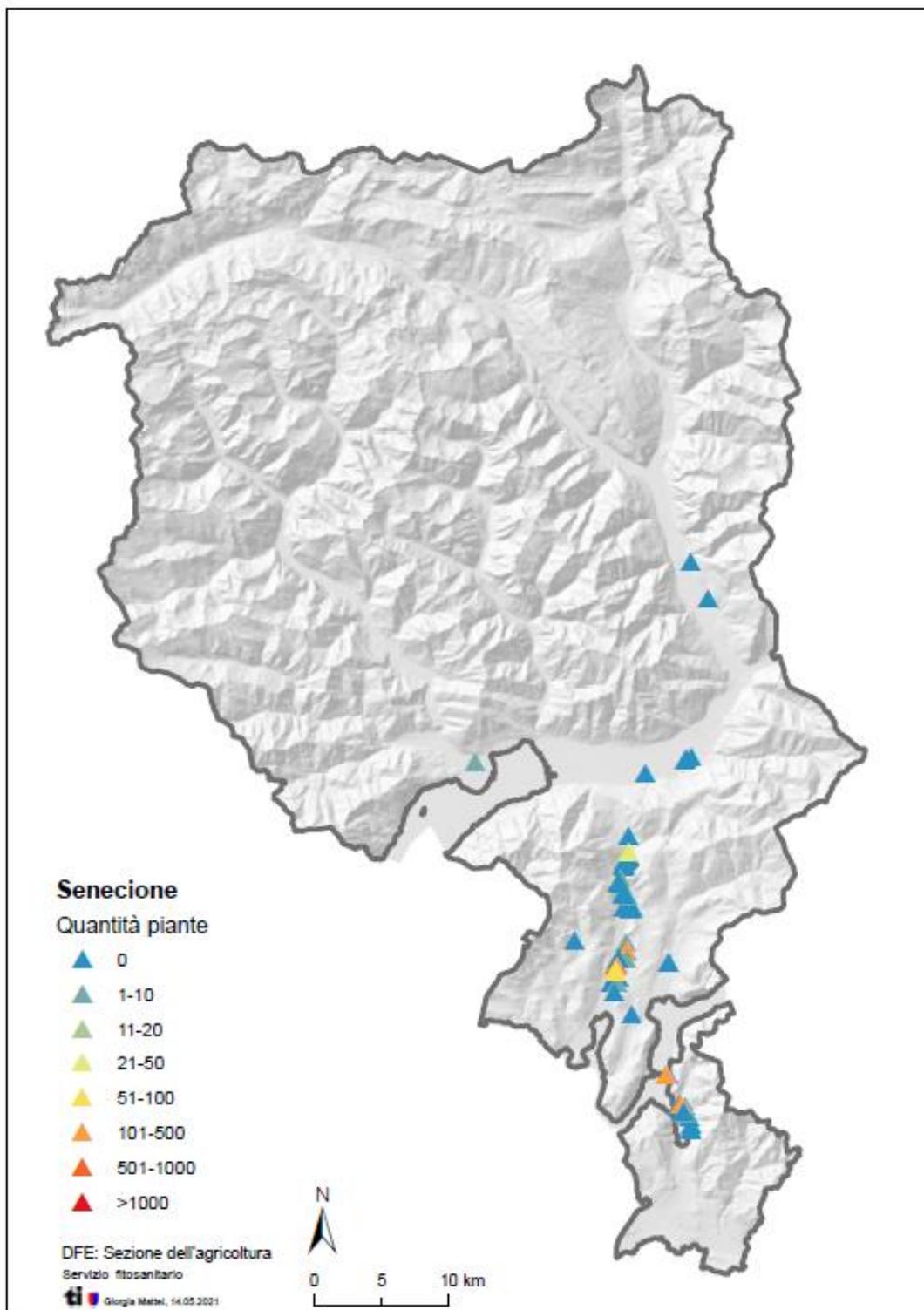


Fig. 11 Localizzazione dei focolai di senecione sudafricano nel 2020 con le classi di abbondanza.

5. Monitoraggio sicios angoloso

Durante la lotta degli ultimi sette anni sono stati scoperti regolarmente dei nuovi focolai, quest'ultimi principalmente concentrati nel Mendrisiotto. Il numero di piante presenti sul territorio cantonale è ancora contenuto ed è per questo molto importante eseguire una lotta intensa, soprattutto in questa fase iniziale di colonizzazione di questa specie. Fino al 2018 il sicios angoloso (*Sicyos angulatus*) si concentrava solo nelle zone di frontiera del Sottoceneri, nella regione di Stabio, Chiasso, Balerna, Pura e Croglio. Nel 2019 è stato segnalato il primo focolaio nel Sopraceneri sul territorio del Comune di Locarno, più precisamente in zona Quartino. Nel 2020 è stato effettuato un monitoraggio intenso di questo focolaio, con visite frequenti ogni due settimane a partire da metà giugno. Fino al mese di luglio la pianta non aveva dato segni di vita, nel mese di agosto ha avuto una forte crescita, momento nel quale è stata estirpata e la parte aerea, vista la presenza di semi, è stata eliminata nei rifiuti solidi urbani.

Questa pianta della famiglia delle cucurbitacee risulta problematica soprattutto in agricoltura, in quanto riduce le rese delle colture irrigate, in particolare il mais, ma anche soia e sorgo. Inoltre, arrampicandosi facilmente sulle colture e sulla vegetazione a bordo campo e lungo le rive dei corsi d'acqua, ne provoca il soffocamento e in alcuni casi l'allettamento, causa principale delle perdite economiche per l'agricoltore.



Fig. 12: Il sicios angoloso crescendo ricopre la vegetazione adiacente (in mezzo). I fiori sono di color bianco-verde (a sinistra) e i frutti sono coperti di peli sottili dai quali bisogna proteggersi durante gli interventi di lotta (a destra).

Attualmente il focolaio più importante si situa nel Malcantone a Croglio, dove la sua crescita tra rovi e altri arbusti ne rende difficile l'eliminazione. Nel 2020 è stato individuato un nuovo focolaio nel Comune di Chiasso-Pedrate e uno a Stabio.

Tab. 8: Numero totale di focolai di sicios angoloso monitorati nel corso degli anni.

| Anno | N. focolai |
|------|------------|
| 2015 | 18 |
| 2016 | 21 |
| 2017 | 24 |
| 2018 | 33 |
| 2019 | 41 |
| 2020 | 43 |

Il numero di piante presenti per focolaio è stato stimato in modo approssimativo, non è infatti semplice stimare il numero di individui presenti vista la natura rampicante della pianta. Nella tabella 9 si può vedere come nella maggior parte dei casi, fortunatamente, il numero di piante presenti non superava la decina.

Tab. 9: Classi di occorrenza dei focolai di sicios angoloso monitorati nel 2019.

| Classi di occorrenza | N. focolai | % focolai |
|----------------------|------------|-----------|
| 0 piante | 30 | 73% |
| 1-10 piante | 3 | 7% |
| 11-20 piante | 2 | 5% |
| 21-50 piante | 2 | 5% |
| 51-100 piante | 2 | 5% |
| 101-500 piante | 2 | 5% |
| 501-1'000 piante | 0 | 0% |
| > 1'000 piante | 0 | 0% |

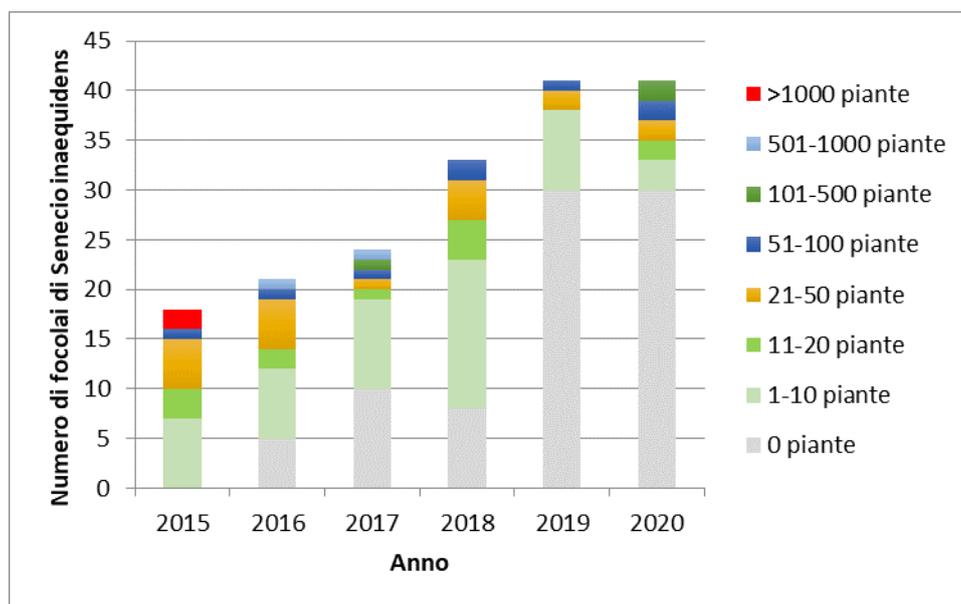


Fig. 13 Evoluzione dei focolai di sicios angoloso nel corso degli anni.

Anche quest'anno la maggior parte dei focolai è stata visitata in agosto e, grazie ai periodi freddi della primavera che hanno ritardato la maturazione dei semi, si è potuto intervenire sulle piante non ancora in frutto. Nel 2021 bisognerà intervenire nuovamente entro fine agosto-inizio settembre, in modo da evitare la formazione dei semi e da poter smaltire con più facilità il materiale. Per il focolaio del Sopraceneri saranno nuovamente necessari dei monitoraggi ogni due settimane da inizio luglio a fine settembre, così da contenere l'ulteriore espansione della specie. Anche quest'anno la collaborazione da parte dei proprietari e dei Comuni è stata ottima. Per esempio il Comune di Stabio ha provveduto ad eliminare le piante presenti nel suo comprensorio. Un buon sistema per impedire al sicios angoloso di entrare nei terreni agricoli coltivati è quello di tenere puliti i bordi dei campi tritando la vegetazione adiacente.

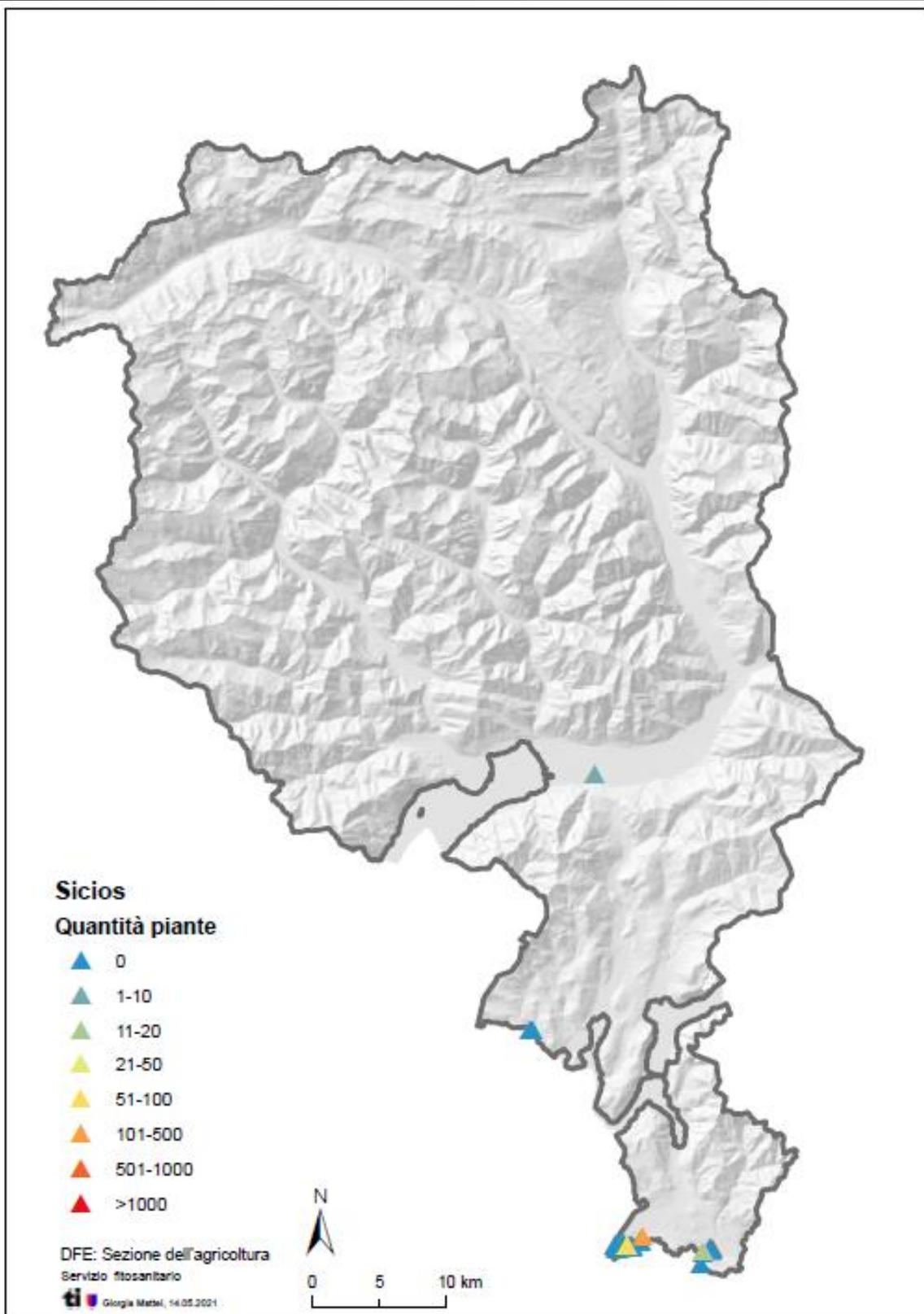


Fig. 14: Localizzazione dei 43 focolai di sicyos anguloso conosciuti.

6. Conclusioni

Negli ultimi anni si è riscontrato in generale un continuo ma lieve aumento del numero di focolai di ambrosia, panace di Mantegazza, senecione sudafricano e sicios angoloso, in quanto grazie alle numerose segnalazioni si riesce ad avere una visione sempre più completa della situazione di tutto il territorio. Si tratta in parte di nuovi focolai cresciuti a causa della diffusione (naturale o non) delle piante e in parte di focolai già esistenti negli scorsi anni, che però non erano ancora stati censiti. Nonostante questo aumento, generalmente la densità di piante presente per focolaio diminuisce di anno in anno. Un dato positivo è che diversi focolai sono ormai da diversi anni senza presenza di piante invasive, motivo per cui è stata presa la decisione di non più monitorare questi ultimi nei prossimi anni.

L'importanza della collaborazione con gli enti pubblici e privati resta comunque essenziale per la riuscita della lotta a livello cantonale. Per questo cogliamo l'occasione per ringraziare tutti per l'impegno dato che contribuisce favorevolmente all'efficacia del monitoraggio e della lotta in ogni angolo del nostro territorio.

7. Contatti

Per segnalare nuovi focolai di ambrosia (organismo di quarantena), di panace di Mantegazza, di senecione sudafricano e sicios angoloso basta contattare il Servizio fitosanitario cantonale:

Servizio fitosanitario cantonale
Viale Stefano Franscini 17
CH - 6501 Bellinzona
www.ti.ch/fitosanitario
servizio.fitosanitario@ti.ch

Marta Balmelli
marta.balmelli@ti.ch
091 814 35 57

Luciano Simonetti
luciano.simonetti@ti.ch
091 814 35 57

Giorgia Mattei
giorgia.mattei@ti.ch
091 814 35 57

Per chi lo desidera è inoltre possibile eseguire le segnalazioni di neofite invasive, ma anche di neozoi, sul sito internet <http://www.ti.ch/organismi>.