

AMBROSIA ARTEMISIIFOLIA IN TICINO RAPPORTO 2007



*Maria Cristina Mola, Coordinatrice Ambrosia Ticino
Servizio fitosanitario*

INDICE

<i>Riassunto</i>	6
1. LA STRATEGIA DI LOTTA APPLICATA IN TICINO	6
1.1 Base legale	6
1.2 Informazione e sensibilizzazione	7
1.2.1 Azioni tramite i media	7
1.2.2 Giornate di formazione	7
1.2.3 Giornata nazionale d'estirpazione	8
1.3 Monitoraggio 2007	8
2. RISULTATI DEL MONITORAGGIO E DISCUSSIONE	9
2.1 Stadi fenologici	9
2.2 Focolai	9
2.2.1 Diffusione Sottoceneri/Sopraceneri	13
2.2.2 Densità dei nuovi focolai	13
2.3 Ambienti preferiti	14
2.4 Evoluzione della densità dei focolai nel corso degli anni	16
2.4.1 Evoluzione della densità	16
2.4.2 Focolai "scomparsi"	17
2.5 Tasso di eliminazione	17
2.6 Situazione lungo le autostrade	18
2.7 Concentrazioni di pollini nell'aria	19
3. PROBLEMI RISCONTRATI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO	22
3.1 Collaborazione con i comuni	22
3.2 Sensibilizzazione e informazione	23
3.3 Settore edile e costruzione	23
3.4 Direttive sui movimenti di terra	23
3.5 Proprietari problematici	23

3.6 Collaborazione con la Lombardia	24
3.6.1 La situazione in Lombardia	24
3.6.2 La situazione in Piemonte	25
3.6.3 Il Convegno “Ambrosia – Aggiornamenti sulla diffusione”	25
3.6.4 Tassi di allergici all’Ambrosia e sintomi	25
4. GRUPPO DI LAVORO AMBROSIA	26
4.1 Idee di miglioramento	26
4.2 Nuovo presidente e segretario	27
5. PANACE DI MANTEGAZZI (<i>Heracleum mantegazzianum</i>)	27
6. CONCLUSIONI	28
7. FOTOGRAFIE	28
8. ANNESSI	28
Annesso 1: Direttive cantonali del 14 maggio 2007	29
Annesso 2: Scheda informativa sull’Ambrosia	31
Annesso 3: Piante confuse con l’Ambrosia	33
Annesso 4: Rapporto del Centro di Manutenzione Autostradale di Camorino sull’attività di eliminazione dei focolai d’Ambrosia (G. Petazzi e S. del Biaggio)	37
Annesso 5: Tabella con i dati riguardanti i vecchi focolai	38
Annesso 6: Tabella con i dati riguardanti i nuovi focolai	46
Annesso 7: I nuovi focolai del Mendrisiotto	51
Annesso 8: I nuovi focolai del Luganese	52
Annesso 9: I nuovi focolai del Locarnese	53
Annesso 10: I nuovi focolai del Bellinzonese	54
Annesso 11: Grafici dell’evoluzione della densità di ogni singolo focolaio nel corso degli anni	55
Annesso 12: Tabella con i dati dei responsabili Ambrosia comunali	58
Annesso 13: Tabella con i dati riguardanti ogni singolo focolaio di Panace di Mantegazzi	61
Annesso 14: Cartina con la localizzazione del focolaio di Panace di Mantegazzi di Airolo	62
Annesso 15: Cartina con la localizzazione del focolaio di Panace di Mantegazzi di Faido	63
Annesso 16: Cartina con la localizzazione del focolaio di Panace di Mantegazzi di Lodano	64

Annesso 17: Cartina con la localizzazione del focolaio di Panace di Mantegazzi di Gordevio	65
Annesso 18: Cartina con la localizzazione dei focolai di Panace di Mantegazzi di Rivera	66
Annesso 19: Cartina con la localizzazione del focolaio di Panace di Mantegazzi lungo il torrente Scairolo (Pian Scairolo)	67
Annesso 20: Cartina con la localizzazione dei focolai di Panace di Mantegazzi di Iseo	68
Annesso 21: Lettera del Consorzio manutenzione opere di arginatura	69

Riassunto

Fino al 2006 erano conosciuti, in Ticino, 144 focolai d'Ambrosia. Il monitoraggio di quest'anno ha portato alla scoperta di 124 nuovi focolai. Ciò significa che i ritrovamenti sono aumentati dell'86%. Sicuramente tale dato sottostima la vera entità della diffusione dell'*Ambrosia artemisiifolia*. In 20 comuni la pianta ha fatto la sua apparizione per la prima volta.

La diffusione è maggiore nel Sottoceneri (75% contro 25% dei focolai) ma si sta espandendo in entrambe le regioni del cantone e in modo più marcato nel Sopraceneri (119% contro 79%).

Nel corso degli anni sembrerebbe che la densità dei focolai abbia tendenza a diminuire. Questa diminuzione è stata osservata anche lungo i bordi e gli svincoli autostradali. Si osservano anche focolai dove la pianta sembra scomparsa da due anni (il 7%). È, comunque, ancora troppo presto per determinare se un focolaio è effettivamente e definitivamente scomparso o se la sua densità è veramente diminuita. Il numero di piante può variare da un anno all'altro e spesso in maniera drastica. In ogni caso, sono dati incoraggianti ma, per determinare se effettivamente le strategie adottate dal cantone sono efficaci, bisognerà effettuare monitoraggi costanti negli anni a venire.

Per porre rimedio all'avanzata di questa neofita in Ticino sono indispensabili una collaborazione e un impegno serio della Lombardia e delle Direttive per regolare i movimenti di terra. Entrambi i punti non saranno, però, di facile e d'immediata attuazione.

La collaborazione con i cittadini è stata buona. Da migliorare il prossimo anno è invece la collaborazione con i comuni, in modo particolare per la parte operativa, e soprattutto con le ditte del settore edile e delle costruzioni. Questi ultimi non conoscono la problematica Ambrosia malgrado siano fra i più toccati dal problema. Infatti, ben il 37% di tutti i focolai trovati all'ora attuale sono localizzati nei depositi, cantieri, discariche e aree abbandonate.

Il prossimo anno maggiore sforzo e tempo dovrà essere dedicato al controllo dell'evoluzione dei focolai verificando che le misure previste dalla legge vengano effettivamente, adeguatamente e costantemente messe in atto. Infatti, per una lotta efficace, non è solo importante un esteso e intensivo monitoraggio ma anche l'eliminazione corretta e regolare di tutte le piantine presenti.

È assolutamente importante continuare la lotta per evitare di trovarsi nella stessa situazione di nazioni invase dalla pianta, dove i costi per curare gli allergici sono alti, parallelamente alle loro sofferenze.

Un nuovo problema sanitario sembra essere quello della Panace di Mantegazzi (*Heracleum mantegazzianum*). Infatti, senza effettuare un vero monitoraggio, si sono riscontrati 8 nuovi focolai che vanno ad aggiungersi ai due già conosciuti gli anni passati. La stragrande maggioranza della popolazione non è al corrente dell'esistenza di questa pianta e delle gravi ustioni che causa. Il gruppo di lavoro Ambrosia ha perciò deciso che il prossimo anno la persona responsabile dell'Ambrosia dovrà avere anche un occhio vigile sulla Panace di Mantegazzi e sarà la persona di riferimento per la popolazione.

1. LA STRATEGIA DI LOTTA APPLICATA IN TICINO

L'Ambrosia, ormai si sa, è una pianta capace di scatenare allergie forti e difficilmente curabili. In collaborazione con i miei colleghi del Servizio fitosanitario, è stato deciso di effettuare la lotta all'Ambrosia da tre punti diversi, che saranno dettagliati di seguito:

- ❖ legale
- ❖ informazione e sensibilizzazione
- ❖ monitoraggio

1.1 Base legale

Le direttive della Sezione dell'Agricoltura del 14 maggio 2007, concernenti la lotta contro l'*Ambrosia artemisiifolia* (annesso 1), sono state inviate a tutti i comuni, alle ditte del settore edile e delle costruzioni, alle ditte di costruzione e manutenzione giardini, agli enti pubblici e a tutte le persone toccate dalla problematica, per un totale di circa 900 lettere. Lo scopo è stato d'informarli sul problema Ambrosia, del fatto che la lotta è obbligatoria (Ordinanza sulla protezione dei vegetali) e di dargli delle linee su come si devono comportare in caso di ritrovamento. Allegato alle direttive abbiamo anche spedito una scheda informativa (annesso 2).

1.2 Informazione e sensibilizzazione

Questa parte comprende diverse azioni via i media, proposte di giornate di formazione e l'organizzazione della giornata nazionale di sradicamento. Questa triplice azione ha permesso, inoltre, di portare alla luce focolai in giardini privati e in alcuni punti che difficilmente avrei trovato.

1.2.1 Azioni tramite i media

Durante i sei mesi ho scritto diversi comunicati stampa e articoli e ho partecipato a interviste radio-televisive.

Con il signor Colombi (Servizio fitosanitario), ho preso parte alla conferenza stampa sull'Ambrosia organizzata a Zurigo il 31 maggio 2007. Erano presenti collaboratori del settore provenienti dalle tre regioni della confederazione. La conferenza è servita, tra l'altro, ad allacciare dei contatti con le persone che si occupano della problematica Ambrosia in Svizzera.

Ho anche contattato la Società Svizzera Impresari Costruttori al fine di pubblicare un articolo sulla loro rivista (metroCUBO). Tale articolo è apparso sul numero di luglio-agosto.

Tutto ciò è stato fatto con molteplici scopi:

- ❖ quello primario è stato d'informare e di sensibilizzare la popolazione e le ditte del settore edile e delle costruzioni alla problematica Ambrosia e d'insegnarli a riconoscerla
- ❖ di comunicare lo stadio di sviluppo attuale della pianta, le misure di protezione da utilizzare e il numero di focolai trovati
- ❖ di fornire alla popolazione le mie coordinate nel caso in cui trovassero un nuovo focolaio o avessero bisogno d'informazioni.

A questi annunci sono seguite una moltitudine di telefonate a dimostrazione della grande partecipazione e del grande interesse della gente.

Purtroppo, malgrado le belle foto e le descrizioni, il 99% delle persone continua a confondere l'Ambrosia con diverse piante (annesso 3). Questo problema l'ho riscontrato anche a livello di alcuni comuni i cui impiegati non sapevano ancora riconoscerla.

1.2.2 Giornate di formazione



In parallelo a questa parte mediatica, è stato proposto alle scuole medie e medie superiori di tutto il cantone di partecipare

a due ore di sensibilizzazione sulla problematica Ambrosia. Questo comprendeva una parte teorica seguita da un'uscita sul terreno per imparare a identificare la pianta. L'unico professore che ha risposto positivamente insegna alla scuole medie di Mendrisio. L'attività è stata svolta, tra il 5 e il 6 giugno, con 4 classi.



I ragazzi si sono impegnati a fondo per sradicare le piantine presenti in due grandi focolai del cantone (uno a Ligornetto e uno a Rancate). Le due giornate hanno riscosso un buon successo e gli allievi sono stati molto partecipativi e interessati.

La stessa formazione è stata proposta anche alle persone alle quali abbiamo inviato le 900 lettere. Purtroppo, solo il Consorzio correzione fiume Ticino (ccft) e le ferrovie (FFS) hanno preso parte all'iniziativa.

1.2.3 Giornata nazionale d'estirpazione

Il 25 giugno è stata la giornata nazionale di sradicamento dell'Ambrosia. Sono rimasta a disposizione del pubblico la mattina a Novazzano (in zona Passeggiata) e il pomeriggio ad Arbedo-Castione (a livello della diga sul fiume Traversagna). L'affluenza non è stata molta, probabilmente dovuto anche dal fatto che la gente doveva lavorare. Comunque, le persone che hanno deciso di aderire all'iniziativa (un sessantina) hanno imparato a riconoscere la pianta e la problematica e si sono messi di grande impegno a sradicare le piantine presenti nei due focolai.

1.3 Monitoraggio 2007

Nei comuni già toccati dalla presenza d'Ambrosia negli anni passati, sono stati ispezionati tutti i vecchi focolai¹ e determinato il numero di piante presenti. Inoltre, sono stati controllati altri luoghi dove la presenza della pianta era possibile. Per la valutazione della densità è stata applicata la stessa classificazione utilizzata gli anni precedenti:

da 1 a 10 piante
da 11 a 20 piante
da 21 a 50 piante
da 51 a 100 piante
da 101 a 500 piante
da 501 a 1000 piante
più di 1000 piante

In linea di massima, e per mancanza di tempo, i comuni dove non era mai stata trovata l'Ambrosia non sono stati controllati. Fanno eccezione alcuni territori che a seguito di segnalazioni dei comuni stessi o perché presentano luoghi a rischio sono stati monitorati.

Alfine di avere una visione generale della dispersione lungo le strade cantonali, ho contattato ogni singolo CMsc (Centri di Manutenzione delle strade cantonali) i quali non hanno riscontrato nuovi focolai. Per quanto concerne, invece, le autostrade e gli svincoli autostradali, dal 2003 sono stati delegati i colleghi del Centro di manutenzione autostradale di Camorino. Si occupano perfettamente sia della contabilità che dell'eliminazione dei focolai che, di conseguenza, in generale, non rientrano nel calcolo di vecchi e di nuovi focolai². Ogni anno il Centro di manutenzione si preoccupa di mandarci un resoconto della loro attività. Quest'ultima è riassunta al paragrafo 2.6 e il documento originale si trova all'annesso 4.

¹ D'ora in poi, con il termine "vecchi focolai" si fa riferimento ai focolai trovati **prima** del 2007.

² D'ora in poi, con il termine di "nuovi focolai" si fa riferimento ai focolai trovati nel 2007.

Una volta che il comune era stato monitorato a fondo, ho provveduto a inviar loro una cartina con il posizionamento dei focolai (vecchi e nuovi) e una tabella evolutiva/esplicativa della densità dall'anno del ritrovamento al 2007. Nella lettera di accompagnamento li ho pregati di prendere contatto con i proprietari affinché si occupino dell'eliminazione (di norma **prima** della fioritura) e di tenermi costantemente aggiornata su eventuali nuovi focolai e sulle misure messe in atto per eliminare quelli già esistenti. Inoltre, ho anche chiesto alcuni dati sui focolai come, per esempio, il numero di mappale e il nome e numero di telefono del proprietario. Come, spiegherò più in dettaglio dopo, tutte queste informazioni mi sono giunte raramente.

2. RISULTATI DEL MONITORAGGIO E DISCUSSIONE

2.1 Stadi fenologici

L'inverno caldo del 2007, ha favorito la germinazione e la fioritura anticipata di molte piante. L'Ambrosia non ha fatto eccezione a questa tendenza. Infatti, a fine aprile i primi semi avevano già cominciato a germinare e le prime piante in fiore (infiorescenza maschile) sono state osservate già il 30 maggio. Il fiore femminile è apparso più tardi, a inizio luglio.



Al contrario, la siccità dei mesi di luglio e agosto, ha rallentato (o impedito) la germinazione di una buona parte delle piante le quali sono apparse in ritardo rispetto al previsto. A causa di ciò, focolai le cui piante erano state tutte estirpate, dopo alcune settimane presentavano nuove piantine. Questo pattern scaglionato di germinazione non era stato osservato gli anni precedenti. Piante appena germinate sono state osservate ancora a metà ottobre.

Le piante erano ampiamente fiorite (infiorescenza maschile) nel mese di luglio. Forse dovuto alla siccità, invernale ed estiva, sono state osservate alcune piante appena germinate ma già in fiore.

A metà settembre i primi semi erano già maturi e pronti a cadere mentre ad inizio ottobre la pianta ha iniziato a seccare.

Comunque, sono state viste diverse piante che non hanno seguito questo pattern e che, per esempio, a metà ottobre erano verdi, da poco germinate e con un fiore maturo.

2.2 Focolai³

Fino al 2006 (compreso) erano stati trovati 144 focolai. **Il monitoraggio di quest'anno ha portato alla scoperta di 124 focolai. Ciò comporta un aumento dell'86% rispetto agli anni precedenti! Sicuramente tale dato sottostima la vera entità della diffusione dell'*Ambrosia artemisiifolia* in Ticino** per due principali motivi. Da un lato, per mancanza di tempo, la maggior parte dei comuni dove fin'ora non era stato trovato alcun focolaio non sono stati monitorati. Dall'altro lato, è impensabile poter reperire tutti i focolai esistenti.

Non solo il numero dei focolai potrebbe essere sottostimato ma anche la densità di ognuno. Infatti, come già spiegato, quest'anno i semi non sono germinati tutti allo stesso momento. Può darsi, dunque, che quando ho visitato un focolaio diversi semi dovevano ancora germinare e la densità osservata era così minore di quella reale.

³ Le tabelle con i dati dettagliati dei vecchi e dei nuovi focolai si trovano all'annesso 5 e all'annesso 6, rispettivamente.

Quindici, dei 124 focolai, erano già conosciuti prima del 2007 dai comuni e/o dai privati ma il cantone non ne era stato informato. Dal nostro punto di vista sono perciò dei “nuovi focolai” e li ho considerati come tali.

In 20 comuni la pianta ha fatto la sua apparizione per la prima volta: 13 sono nel Sottoceneri e 7 nel Sopraceneri (Agnò, Breganzona, Capolago, Cugnasco, Curio, Gerra Verzasca, Lamone, Lavertezzo, Lugaggia, Magliaso, Massagno, Mezzovico, Minusio, Osogna, Ponte Capriasca, S. Nazzaro, Sala, Sorengo, Tegna e Tesserete).

Le figure 1 e 2 mostrano le cartine con la localizzazione dei 144 vecchi focolai e dei 124 nuovi focolai, rispettivamente. Agli annessi 7, 8, 9 e 10 si trovano le cartine, con la posizione dei 124 nuovi focolai, ingrandite per regione (Mendrisiotto, Luganese, Locarnese, Bellinzonese).



Figura 1: cartina con il posizionamento dei 144 vecchi focolai.



Figura 2: cartina con il posizionamento dei 124 nuovi focolai.

2.2.1 Diffusione Sottoceneri/Sopraceneri

Come osservato gli anni precedenti la pianta è più diffusa nel Sottoceneri e la percentuale di distribuzione non è cambiata molto durante gli anni. **Il 75% dei nuovi ritrovamenti si situa a sud del Monte Ceneri e il restante 25% al nord.** Questo dato nasconde però una realtà inversa. Infatti, **i focolai del Sopraceneri sono aumentati in modo più marcato rispetto a quelli del Sottoceneri, 119% contro il 79%!** Il grande aumento registrato per il Sopraceneri può essere, in parte, dovuto al fatto che quest'anno, per la prima volta, si è cercata la pianta a fondo anche a nord del Monte Ceneri. Infatti, i monitoraggi degli anni precedenti avevano focalizzato la ricerca piuttosto a sud, essendo quest'ultima più vicina alla Lombardia. Nella tabella 1 sono riassunti i diversi dati.

Tabella 1: sono riportati in numero assoluto e in % i vecchi e i nuovi focolai d'Ambrosia. Per "vecchi" s'intende i focolai trovati prima del 2007 e per "nuovi" i focolai trovati durante il monitoraggio del 2007. L'Ambrosia è prevalentemente distribuita nel Sottoceneri e la percentuale non è cambiata di molto nel corso degli anni. Nonostante ciò, nel 2007, i focolai sono aumentati in maniera più marcata nel Sopraceneri.

	vecchi focolai		nuovi focolai		aumento %
	valore assoluto	in %	valore assoluto	in %	
Sottoceneri	118	79%	93	75%	79%
Sopraceneri	26	17%	31	25%	119%

2.2.2 Densità dei nuovi focolai

Per valutare l'entità dell'espansione dell'Ambrosia è utile determinare se i nuovi focolai presentano una densità elevata oppure no. Le tabelle 2a e 2b, qui sotto, permettono di trovare queste informazioni. Le due classi di densità più frequentemente incontrate sono da 1 a 10 piante (31% dei nuovi focolai) e da 101 a 500 piante (26% dei nuovi focolai). Le altre classi sono praticamente equamente presenti.

I focolai che contano fino a 100 piante sono il 44%. Calcolando la percentuale dei focolai che hanno più di 500 piante, tale valore scende a 18%.

Tabella 2: **(a)** sono riportati, in percentuale, i focolai appartenenti ad ognuna delle 7 classi di densità; **(b)** sono riportati, in percentuale, i focolai che presentano più/meno di 100 piante e quelli che presentano più/meno di 500 piante.

(a)

	numero di focolai (%)
da 1 a 10 piante	31%
da 11 a 20 piante	8%
da 21 a 50 piante	8%
da 51 a 100 piante	9%
da 101 a 500 piante	26%
da 501 a 1000 piante	8%
più di 1000 piante	10%

(b)

	numero di focolai (%)
fino a 100 piante	56%
più di 100 piante	44%
fino a 500 piante	82%
più di 500 piante	18%

Alla luce di questi dati, diversi impiegati/interessati del settore hanno avanzato l'ipotesi che l'Ambrosia sia già entrata nella fase di accrescimento nella curva che caratterizza l'introduzione delle neofite. Ciò vorrebbe dire che potrebbe già essere troppo tardi per bloccare l'avanzata dell'Ambrosia. Personalmente penso che se continuiamo e rafforziamo la strategia messa in atto fin'ora, potremo sicuramente, per lo meno, arginare l'avanzata dell'Ambrosia in Ticino. Per questo, però, ci vuole sicuramente una collaborazione e un ingaggio della vicina Lombardia. Al capitolo 3 propongo diverse idee al fine di rafforzare la lotta contro l'Ambrosia.

2.3 Ambienti preferiti

Qui sotto trovate la tabella 3 con i dati riguardanti i tre tipi di ambienti dove l'Ambrosia, in tutti questi anni, è stata riscontrata più frequentemente.

Tabella 3: sono mostrati i tre tipi d'ambiente dove, in tutti questi anni, è stata riscontrata maggiormente la presenza d'Ambrosia. Le ricorrenze dei depositi, cantieri, discariche e aree abbandonate, presentando un tipo d'ambiente e una dinamica analoghi (suolo nudo e frequenti movimenti di terra), sono state raggruppati in un'unica categoria.

Ambiente	%
depositi/cantieri/discariche/aree abbandonate	37%
giardini privati	15%
strade e sentieri ⁴	14%



A differenza di altri cantoni come Argovia e Zurigo⁵, dove la stragrande maggioranza dei focolai è riscontrata nei giardini privati, **in Ticino troviamo l'Ambrosia**

soprattutto nei cantieri edili, nei depositi, nelle discariche e nelle aree abbandonate

(37%). Questi ambienti presentano una caratteristica e una dinamica simili: il suolo è nudo e i movimenti di terra, che potrebbe



contenere semi d'Ambrosia, sono frequenti. Parte della terra, ghiaia,... usata nei cantieri proviene dalla vicina Italia ed è già stata

osservata la presenza di semi d'Ambrosia al loro interno.



Per quanto riguarda i focolai nei giardini privati, bisogna dire che i cittadini si sono mostrati molto interessati alla problematica e partecipativi alla lotta. Questo ha portato alla scoperta di 15 nuovi focolai nei loro giardini. Si tratta per lo più di focolai di piccole dimensioni che presentano una decina di piante. Fanno eccezione 5 dove la densità di piante d'Ambrosia superava i cento individui. In ogni caso le piantine d'Ambrosia presenti nei giardini privati non destano



particolare preoccupazione. Infatti, i proprietari sono stati molto collaborativi e hanno provveduto tempestivamente e costantemente all'eliminazione delle piantine.

⁴ Per strade e sentieri intendo sia le strade di grande traffico asfaltate, sia i sentieri sterrati.

⁵ B. Pietragalla-Köhler. Diffusione dell'Ambrosia in Svizzera. Convegno "Ambrosia – Aggiornamenti sulla diffusione", Busto Arsizio (Italia), 26 ottobre 2007.

La modifica dell'Ordinanza federale (1° maggio 2005), che impedisce la commercializzazione di mangime per uccelli contenenti semi d'Ambrosia, è stata sicuramente un ottimo passo avanti nella lotta all'Ambrosia. Purtroppo, i paesi dell'Unione Europea non hanno ancora adottato una legge simile.

Al contrario dell'Italia, i focolai presenti nei campi coltivati e lungo gli argini dei fiumi sono molto pochi e rappresentano, rispettivamente, solo il 5% e il 1% del totale. Le sementi e l'eventuale concime utilizzato in agricoltura, in linea di massima, non sembrano perciò essere contaminati da semi d'Ambrosia.

2.4 Evoluzione della densità dei focolai nel corso degli anni

Quando si cerca di arginare la propagazione di una neofita problematica, come lo è l'Ambrosia, è interessante vedere se le misure di contenimento messe in atto hanno permesso di:

- ❖ diminuire il numero di piante presente nei focolai
- ❖ eliminare alcuni focolai.

Ho perciò analizzato i dati per cercare di dare una risposta a questi quesiti.

2.4.1 Evoluzione della densità

Per determinare l'evoluzione della densità dei focolai nel corso degli anni ho calcolato il numero di focolai dove la densità è diminuita, rimasta stabile o aumentata dall'anno della loro scoperta al 2007. Per il 2006 non è stato effettuato nessun calcolo perché i focolai trovati erano solo due, dunque statisticamente insufficienti.

Questo ha permesso di determinare che **l'andamento generale è una diminuzione del numero di piante presenti nei focolai già conosciuti**. Mediamente:

- ❖ **il 63% dei focolai vede la sua densità diminuire nel corso degli anni**
- ❖ l'11% dei focolai vede la sua densità rimanere stabile nel corso degli anni
- ❖ il 16% dei focolai vede la sua densità aumentare nel corso degli anni

I dati dettagliati sono riassunti nella tabella 4 qui sotto.

Tabella 4: tabella riassuntiva dell'evoluzione dei focolai dall'anno della loro scoperta al 2007. Il dato numerico e la percentuale rappresentano il numero dei focolai dove la densità è diminuita, è rimasta stabile o è aumentata nel 2007. Per alcuni focolai la densità del 2007 non è stata stimata e il dato è perciò mancante.

	Anno della scoperta del focolaio					
	2003		2004		2005	
	assoluto	%	assoluto	%	assoluto	%
densità diminuita nel 2007	48	62%	19	63%	22	63%
densità stabile nel 2007	9	12%	2	7%	5	14%
densità aumentata nel 2007	14	18%	5	17%	5	14%
dato mancante per il 2007	6	8%	4	13%	3	9%

Questa tabella nasconde però un fatto importante. **La densità dei focolai può variare in maniera non costante nell'arco degli anni. Ciò significa che il numero di piante presenti in un focolaio può diminuire da un anno al successivo e aumentare, invece, l'anno susseguente.** Ho voluto,

perciò, rappresentare graficamente l'evoluzione della densità di ogni singolo focolaio nel corso degli anni. I grafici si trovano all'annesso 11.

2.4.2 Focolai "scomparsi"

In 62 dei 144 vecchi focolai, quest'anno non era presente neanche una pianta. **Il 43% dei vecchi focolai è perciò "scomparso" quest'anno. Se, invece, calcoliamo la percentuale dei focolai nei quali dal 2005 compreso non è più stata osservata neanche una pianta, tale percentuale scende al 7%.**

Ho anche calcolato in quale percentuale dei focolai, nei quali nel 2005 non era stata trovata più nessuna pianta, sono riapparse piantine d'Ambrosia nel 2007. Con sorpresa, la percentuale calcolata è del 44%! Il 50% di questi focolai riapparsi, contava più di 100 piantine e il 25% più di 1000.

Tutti questi dati sono riassunti nella tabella 5 che riporto qui sotto.

Tabella 5: è riportata la percentuale dei focolai nei quali non sono più state ritrovate piante dal 2005 ("scomparsi da 2 anni") e dal 2007 ("scomparsi da quest'anno"). Inoltre, è stato calcolato in quale percentuale dei focolai, nei quali nel 2005 non era stata trovata più nessuna pianta, sono riapparse piantine d'Ambrosia nel 2007 ("riapparsi" quest'anno).

	percentuale	
"scomparsi" da 2 anni"	7%	
"scomparsi" quest'anno	43%	
"riapparsi" quest'anno	44%	50% ha più di 100 piante
		25% ha più di 1000 piante

Le tabelle 4 e 5 e l'annesso 11 mostrano due cose:

- ❖ **è ancora troppo presto per determinare se un focolaio è effettivamente e definitivamente scomparso o se la sua densità è effettivamente diminuita**
- ❖ **la densità può variare da un anno all'altro e spesso in maniera drastica. Queste grandi differenze possono essere dovute a fattori climatici**, come la siccità invernale ed estiva menzionata all'inizio, che potrebbero impedire la germinazione dei semi per almeno un anno.

Inoltre, **la densità di un focolaio è sicuramente influenzata dall'epoca in cui lo si visita**. In alcuni casi, è possibile che i semi siano germinati dopo il mio passaggio, la sua densità è risultata, così, minore ai miei occhi.

Per determinare se effettivamente le strategie adottate dal cantone sono efficaci per diminuire la densità o per eliminare dei focolai, bisognerà continuare il monitoraggio negli anni a venire.

In ogni caso, questo 63% di diminuzione e queste "scomparsa" sono dei dati interessanti che c'incoraggiano a continuare e a migliorare la lotta all'Ambrosia.

2.5 Tasso di eliminazione

I comuni dovrebbero verificare che i proprietari procedano veramente e costantemente all'eliminazione dell'Ambrosia. Infatti, una buona lotta presuppone non solo un monitoraggio intensivo ma anche la costante eliminazione di tutte le piante d'Ambrosia. Purtroppo, i comuni hanno già troppo lavoro e l'Ambrosia non fa sempre parte delle loro priorità.

Ho pensato di fare io questo lavoro di sorveglianza. Idealmente, mi sarebbe piaciuto rivisitare ogni singolo focolaio più di una volta. Purtroppo, per mancanza di tempo, ciò non è stato possibile. Sono comunque riuscita a visitare una volta praticamente tutti i focolai che presentavano più di 500 piantine e alcuni altri che avevano delle densità minori. Nella tabella 6 ho cercato di determinare in che percentuale i proprietari:

- ❖ hanno adottato le misure di eliminazione previste dalla legge
- ❖ hanno eliminato le piantine solo parzialmente o non hanno eliminato eventuali piante che hanno ricacciato o che sono germinate dopo la prima misura di eliminazione.

Tabella 6: la tabella rappresenta i dati riguardanti le misure di eliminazione messe o no in atto dai proprietari. Con focolai “eliminati perfettamente” intendo quelli dove il proprietario ha eliminato **tutte** le piante d’Ambrosia presenti. Con focolai “mai eliminati” mi riferisco a quei focolai per i quali nessuna misura di eliminazione è mai stata effettuata. Con focolai “eliminati male o ricacci non eliminati” intendo quei focolai dove sono state intraprese misure di eliminazione ma queste sono state fatte solo parzialmente (lasciando dunque piante sul suolo) o i proprietari non sono ripassati ad eliminare eventuali piante che hanno ricacciato o che sono germinate più tardi. Sotto il termine “non rivisitati” inglobo quei focolai che, per mancanza di tempo, non ho potuto rivisitare per determinare se i proprietari avevano provveduto ad eliminare le piantine d’Ambrosia.

	percentuale
focolai eliminati perfettamente	31%
focolai mai eliminati	5%
focolai eliminati male o ricacci non eliminati	8%
focolai non rivisitati	56%

Una buona parte dei focolai sono stati eliminati perfettamente (31%). Questo dato nasconde però tre fattori importanti:

- ❖ il 37% di questi focolai sono stati trovati in giardini privati e ovviamente il proprietario si occupa dell’eliminazione costante delle piantine d’Ambrosia
- ❖ visto che sono potuta ripassare solo una volta, non ho potuto determinare se, i proprietari hanno continuato ad eliminare eventuali ricacci o semi germinati con ritardo
- ❖ normalmente non so quando i proprietari hanno eliminato le piantine. Può darsi che in alcuni casi l’abbiano fatto quando la pianta aveva già prodotto alcuni semi.

2.6 Situazione lungo le autostrade (basato sul rapporto di G. Petazzi e S. del Biaggio, Centro di Manutenzione Autostradale di Camorino, annesso 4)

I bordi e gli svincoli delle autostrade sono stati trattati con Lontrel (Clopiralid, 0.8%⁶) e dopo circa 3-4 settimane si è proceduto allo sfalcio dell’erba. Quest’anno, questo unico sfalcio è stato sufficiente perché seguito da un periodo di grande siccità che ha impedito alla pianta di ricacciare. Solo in alcuni punti, dove il microclima ha permesso una certa umidità, hanno dovuto procedere ad un secondo sfalcio. Nelle zone di protezione delle acque e dove la densità non era molto elevata le piante sono state estirpate manualmente. Tutte queste opere di eliminazione sono state messe in atto **prima** della fioritura.

⁶ Gli altri anni era stata utilizzata una concentrazione allo 0.6%.

In generale, nel 2006, lungo i bordi e gli svincoli autostradali, l'Ambrosia era già regredita in media del 40-50%. Nel 2007 è ulteriormente diminuita. Questo però non deve portarci ad abbassare la guardia per due motivi. Da un lato, l'evoluzione della densità dell'Ambrosia non è sempre prevedibile. Per esempio, nel 2006, lungo i bordi della semiautostrada Mendrisio-Stabio la pianta era regredita di molto in diversi posti al punto da poter eseguire un'estirpazione manuale anziché il trattamento. Quest'anno però, vista l'alta densità, il Centro di Manutenzione Autostradale ha dovuto intervenire con i trattamenti su tutta la lunghezza della tratta. Dall'altro, si pensa che la siccità estiva abbia bloccato la germinazione di diversi semi.

In ogni caso, ci sono molte zone sulle tratte autostradali dove in passato era necessario un trattamento chimico per eliminare l'Ambrosia. Invece, da un paio d'anni si può procedere all'estirpazione manuale in quanto la pianta è in costante diminuzione.

Si tratta:

- ❖ della tratta Camorino/Ceneri: bordi autostradali e corsia A+B
- ❖ della tratta Mendrisio/Chiasso: bordi autostradali e corsia A+B
- ❖ del ponte-diga di Melide: bordi autostradali e corsia A+B
- ❖ di altre piccole tratte lungo i bordi autostradali.

Tutte queste regressioni sono risultati incoraggianti e dimostrano che il Centro di Manutenzione Autostradale sta lavorando molto bene e che la strategia messa in atto è efficace. Inoltre, la loro intenzione è di aumentare il più possibile le zone d'estirpazione manuale sui bordi autostradali.

Alcuni problemi sono stati riscontrati per l'eliminazione della pianta lungo alcuni spartitraffico. Infatti, per esempio, sulla tratta Rivera/Chiasso, per motivi di sicurezza, si può lavorare solo di notte.

La luce artificiale non permette, però, d'individuare la maggior parte delle piante presenti.



2.7 Concentrazioni di pollini nell'aria (basato sul rapporto di Barbara Pietragalla-Köhler, Meteosvizzera, Zurigo)

Un indice utile per misurare la dispersione/densità dell'Ambrosia sul territorio, sono le misurazioni di polline nell'aria. I dati, così come le informazioni seguenti, mi sono stati gentilmente forniti dalla signora Pietragalla-Köhler di Meteosvizzera (Zurigo).

Durante il 2007, le concentrazioni di polline d'Ambrosia sono state relativamente basse, in tutta la Svizzera, se paragonate con i valori registrati gli anni precedenti. Nelle nazioni europee confinanti è stata constatata la stessa tendenza. I valori registrati in Ticino durante il 2007 corrispondono all'incirca ai valori del 2006, anno in cui le concentrazioni erano già più basse rispetto al 2005.

Quest'anno sono mancate le condizioni meteorologiche che avrebbero permesso il trasporto a lunga distanza di grandi quantità di polline. Durante il mese di agosto abbiamo avuto piogge superiori alla media, cosicché una buona parte del polline è scomparsa. L'analisi della direzione del vento a Lugano, rivela che, durante il 2007, il vento ha soffiato più raramente in direzione sud o sud-ovest. Inoltre, nell'arco di una giornata, la direzione del vento è cambiata frequentemente. Ciò ha reso più difficile il trasporto del polline proveniente dalla vicina Lombardia.

Nella figura 3 è rappresentata la somma annuale dei pollini (la somma di tutti i valori giornalieri misurati in un anno). Tale valore raggiunge, nel 2007, i 208 pollini a Lugano e i 128 a Locarno. Ciò corrisponde a circa la metà dei valori misurati durante gli ultimi 10 anni. A Mezzana sono stati contati in totale 400 grani di polline, dunque, neanche la metà del valore registrato nel 2006 e solo un quarto del valore del 2005.

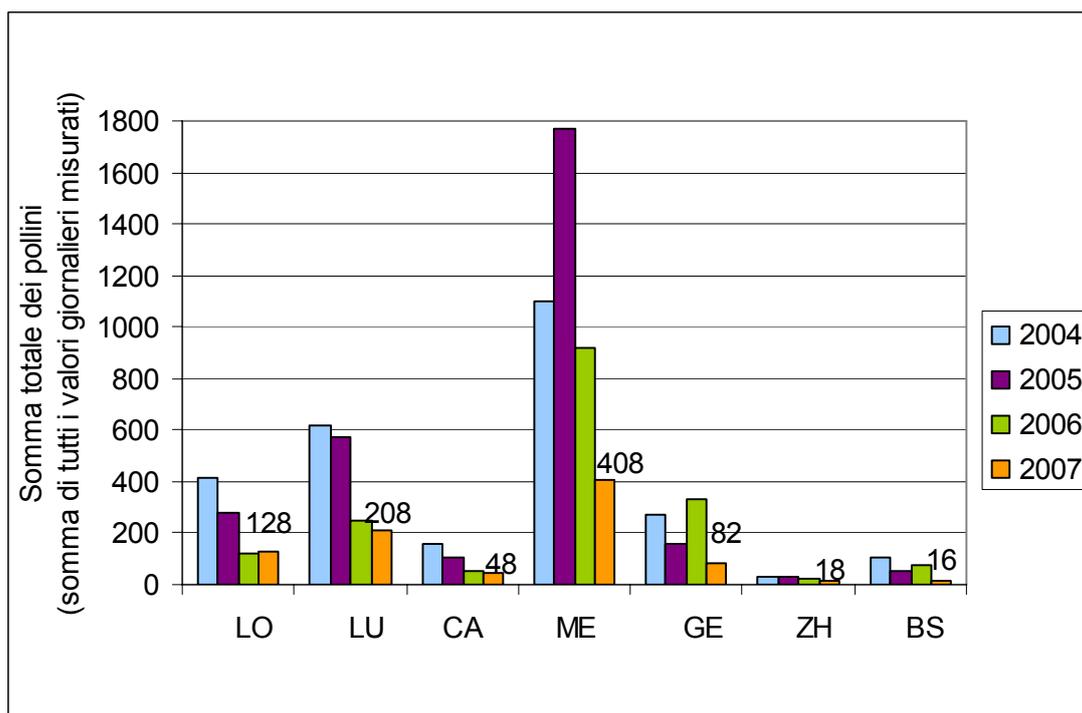


Figura 3: è rappresentata la somma annuale dei pollini (la somma di tutti i valori giornalieri misurati in un anno). LO = Locarno, LU = Lucerna, CA = Cadenazzo, ME = Mezzana, GE = Ginevra, ZH = Zurigo e BS = Basilea.

La concentrazione giornaliera massima ha raggiunto circa i 50 pollini/m³ a Lugano e a Locarno, 10 a Cadenazzo e 100 a Mezzana (figura 4).

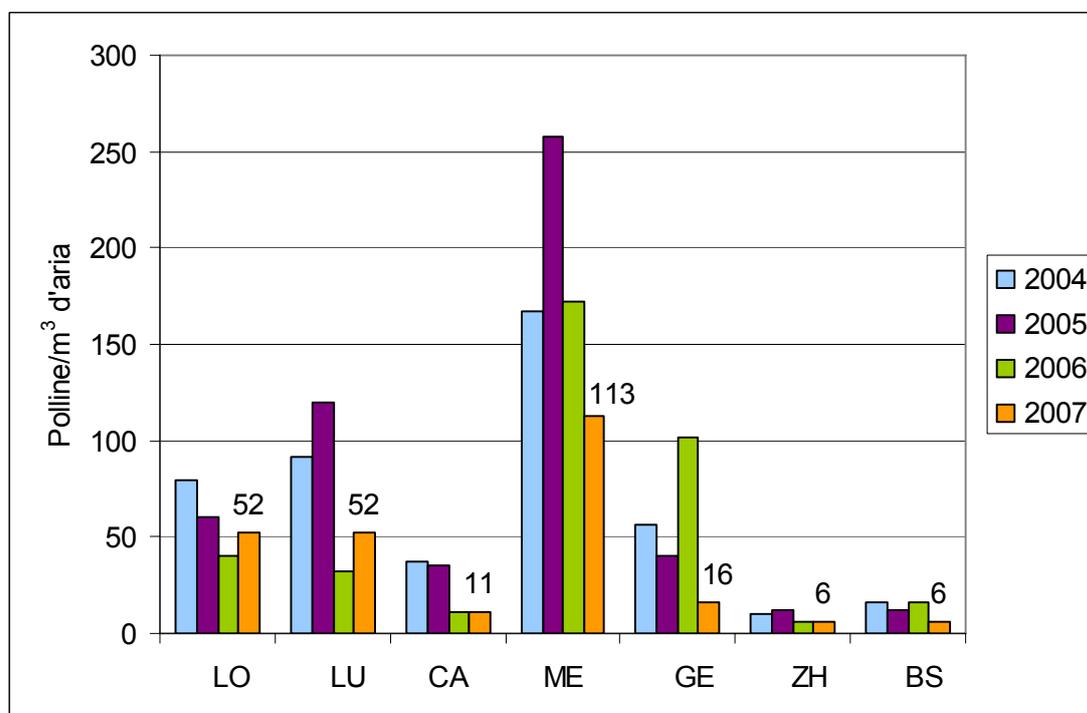


Figura 4: concentrazione giornaliera massima. LO = Locarno, LU = Lucerna, CA = Cadenazzo, ME = Mezzana, GE = Ginevra, ZH = Zurigo e BS = Basilea.

Anche il numero di giorni con un forte carico di pollini (≥ 11 pollini/ m³) è stato sensibilmente basso quest'anno: 5 a Lugano, 2 a Locarno, 1 a Cadenazzo e 8 a Mezzana (figura 5).

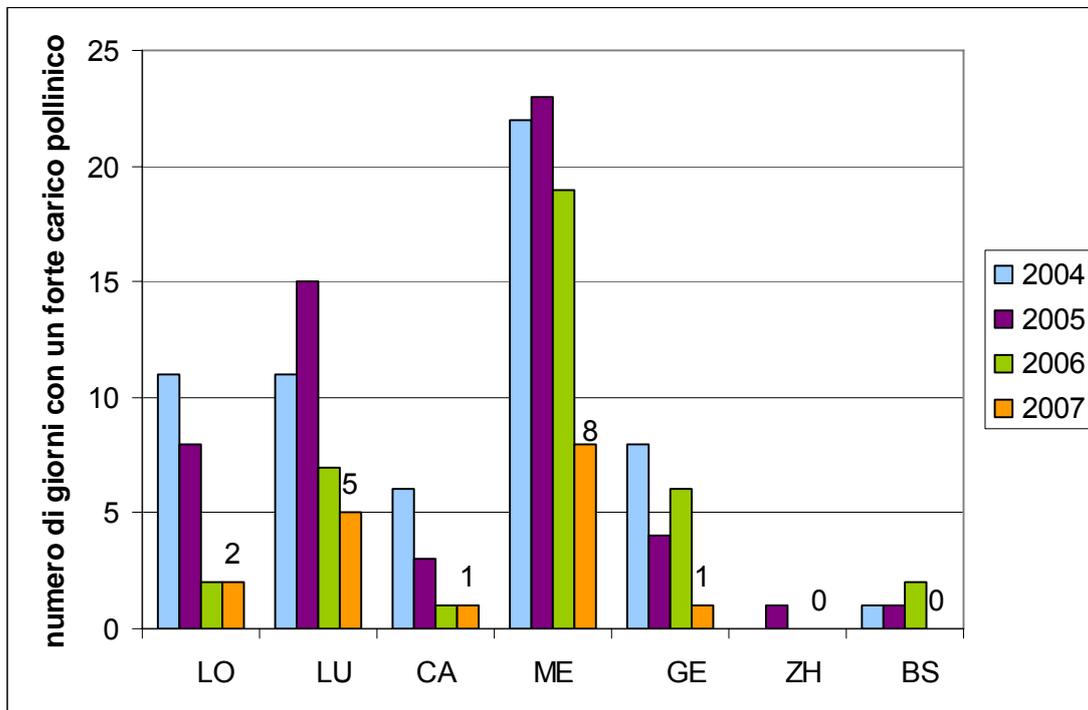


Figura 5: numero di giorni con un forte carico pollinico (≥ 11 pollini/ m³). LO = Locarno, LU = Lugano, CA = Cadenazzo, ME = Mezzana, GE = Ginevra, ZH = Zurigo e BS = Basilea.

Dalla figura 6 si osserva che, in media, durante gli ultimi 10 anni, a Lugano ci sono stati 11 giorni con un forte carico pollinico e a Mezzana circa 24 giorni.

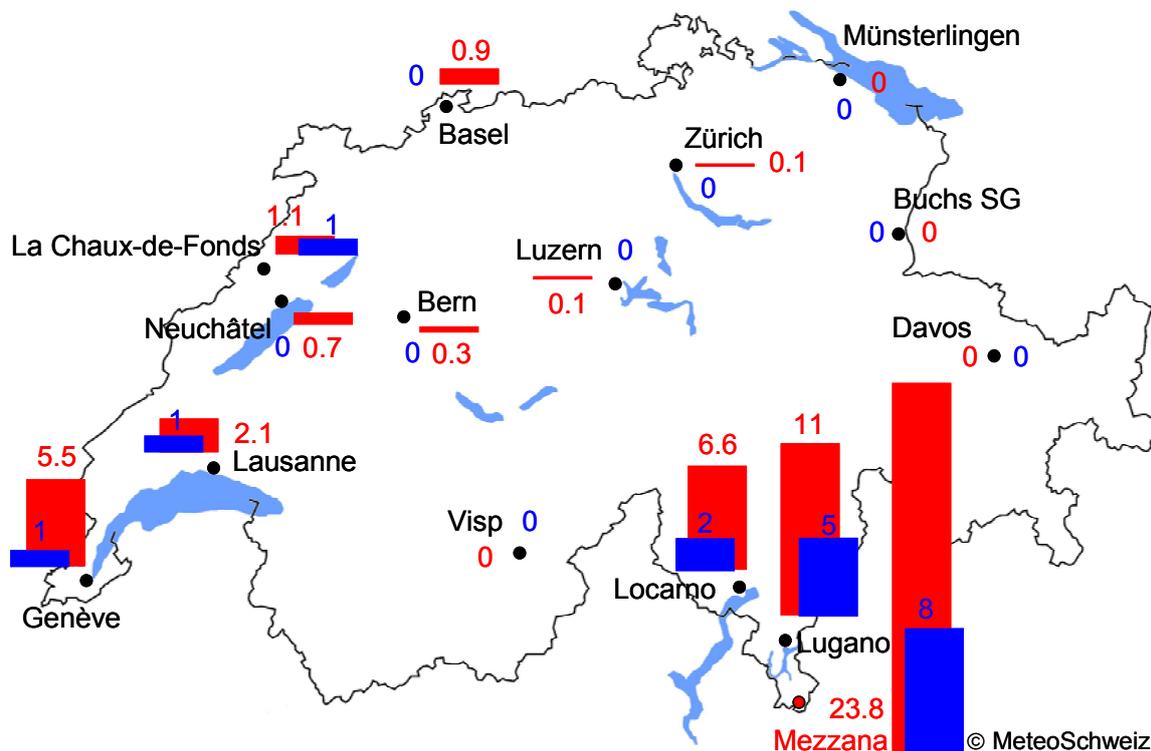


Figura 6: numero di giorni con un forte carico pollinico (≥ 11 pollini/ m^3). In rosso sono annotati i valori medi dal 1997 al 2006 con l'eccezione di Mezzana dove il valore medio è stato calcolato solo su due anni, dal 2003 al 2005. In blu sono notati i valori del 2007.

Queste 4 figure mostrano che il Ticino è il cantone dove le concentrazioni di pollini d'Ambrosia sono le più elevate.

3. PROBLEMI RISCOINTRATI E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

3.1 Collaborazione con i comuni

Al momento del monitoraggio, i comuni si mostrano molto disponibili a mostrarmi di persona o a parole i punti dove potrei trovare l'Ambrosia. Purtroppo, quest'ottima collaborazione svanisce quando gli si chiede di inviarmi alcuni dati sui proprietari, di contattarli affinché eliminino le piante, di verificare che tali provvedimenti vengano messi in atto e di tenermi costantemente aggiornata su questi ultimi due punti.

I comuni sono confrontati con una mole di lavoro sempre più elevata, soprattutto durante il periodo estivo. L'Ambrosia passa così in secondo piano.

Come già evocato in precedenza, per una lotta efficace è essenziale che **tutte** le piantine d'Ambrosia vengano **costantemente eliminate**. Penso, dunque, che **il prossimo anno**, la coordinatrice Ambrosia dovrebbe farsi carico di questo compito di sorveglianza e **investire, perciò, più tempo nel verificare se i focolai verranno effettivamente e ben eliminati**. Questo presuppone il fatto che ogni singolo focolaio venga visitato almeno tre volte. Ciò permetterebbe di verificare che i proprietari eliminano anche gli eventuali ricacci o i semi germinati "in ritardo".

Nella lettera d'accompagnamento alle Direttive cantonali del 14 maggio, era stato chiesto ai comuni di nominare un responsabile Ambrosia. Questo affinché potessimo avere una persona di contatto

capace di riconoscere la pianta e di aggiornarci sulla situazione nel suo comune. Sui 63 comuni, dove l'Ambrosia era presente gli anni passati, 44 hanno eletto un responsabile. Solo il 25% dei comuni fortemente toccati dalla presenza d'Ambrosia o a rischio di contaminazione non hanno eletto un responsabile. La lista completa dei responsabili Ambrosia comunali si trova all'annesso 12.

3.2 Sensibilizzazione e informazione

Normalmente i comuni sanno riconoscere la pianta, soprattutto in quelli dove l'Ambrosia è presente da anni e dove il numero di focolai è relativamente elevato. Esistono, comunque, comuni i cui impiegati non hanno mai visto l'Ambrosia dal vivo e che avrebbero, perciò, difficoltà nel riconoscerla. Sarebbe, dunque, opportuno il prossimo anno mostrare un esemplare vero a tutti quei comuni che non sanno ancora identificarla. Gli operai comunali essendo spesso sul terreno ci possono fornire informazioni utili sull'apparizione di nuovi focolai.

L'informazione alla popolazione è stata buona quest'anno ma sarebbe utile fare qualcosa in più nel 2008, visto che dagli abitanti arrivano segnalazioni interessanti. Inviare schede informative agli abitanti non basta perché, malgrado le foto siano fatte molto bene, per imparare a riconoscere la pianta bisogna obbligatoriamente vederla dal vivo. Si potrebbe, dunque, pensare di mettersi più frequentemente a disposizione della gente in alcuni focolai del cantone per mostrar loro la pianta. Tale attività dovrebbe essere fatta anche di sabato, visto che, in settimana, la maggior parte delle persone lavorano. Malgrado in diversi siano interessati alla problematica Ambrosia, durante i giorni feriali non potrebbero prendere parte all'iniziativa informativa.

3.3 Settore edile e costruzione

Durante il monitoraggio ero spesso nei cantieri, nei depositi e nel perimetro adiacente alle imprese di costruzione e alle fabbriche. Spiegando ai dipendenti che cosa stessi facendo sul territorio sopramenzionato, molto raramente qualcuno mi ha detto di conoscere la problematica Ambrosia. Tutto ciò malgrado queste ditte abbiano ricevuto le Direttive e le schede informative, si siano utilizzati diversi media per informare e sia stato pubblicato un articolo sulla rivista della società impresari e costruttori, Metro Cubo. Ritengo ciò molto preoccupante visto che sono proprio queste ditte del settore edile e delle costruzioni le più toccate dalla problematica e tra le più attive nella dispersione dei semi.

Nel 2008 si dovrebbe insistere di più con le ditte del settore edile e delle costruzioni affinché seguano le due ore di formazione e capiscano la serietà del problema. Non penso che obbligarli sia la soluzione giusta. Penso sia meglio insistere affinché si rendano conto dell'importanza.

3.4 Direttive sui movimenti di terra

Uno dei maggiori fattori che permettono all'Ambrosia di espandersi sono i movimenti di terra. Se la terra contenente semi d'Ambrosia viene presa e portata in un altro punto, i semi potranno germinare e un nuovo focolaio apparirà. Il problema è che si sa raramente dove va la terra e, di conseguenza, dove nascerà un nuovo focolaio. Per questo motivo si è vista subito la necessità di Direttive Cantionali che regolino gli spostamenti di terra verso e all'interno del Ticino. Il contenuto e come verificare l'applicazione di tali Direttive non sono ancora chiari. È chiaro, invece, che non sarà per niente facile farle accettare alle ditte del settore edile e delle costruzioni.

La stesura definitiva di tali Direttive non sarà di certo per il prossimo anno. Si potrà, comunque, già cercare di discutere all'interno del gruppo Ambrosia per determinare il contenuto approssimativo.

3.5 Proprietari problematici

Si è verificato raramente ma alcuni proprietari di terreni con presenza d'Ambrosia si sono rifiutati o hanno fatto storie per eliminare la pianta. In questi casi sarebbe utile avere delle persone che possano effettuare gratuitamente, al posto del proprietario, l'eliminazione manuale delle piantine.

Ho cercato di mettere in atto un tale piano con le persone del servizio civile. Purtroppo, ciò comportava un costo di circa CHF 50/giorno per persona. Infatti, le persone iscritte al servizio civile hanno diritto a un'indennità giornaliera. Ho, dunque, abbandonato quest'idea.

Contemporaneamente, ci era stata proposta una collaborazione a livello di piano occupazionale con i disoccupati iscritti agli URC⁷, collaborazione che non avrebbe generato nessun costo aggiuntivo. Dopo un'iniziale trattativa, anche questo progetto è fallito, questa volta a causa di una non più possibile attuazione da parte loro.

Altre idee sono nell'aria, come una collaborazione con i militari. Se il tempo lo permetterà, il prossimo anno, si potrà cercare di concretizzare questo progetto per far fronte ai proprietari che fanno resistenza ad applicare le misure previste dalla legge. Visto che l'Ambrosia è un organismo di quarantena la cui lotta è obbligatoria, si può pensare di mandare una ditta per l'eliminazione delle piante addebitando le spese di estirpazione al proprietario reticente.

3.6 Collaborazione con la Lombardia

In Ticino dal 2003 sono stati intrapresi diversi sforzi per contrastare la diffusione dell'Ambrosia. È da subito apparso chiaro che, senza una collaborazione con la vicina Lombardia, la situazione può certamente migliorare ma entro certi limiti. Come spiegato di seguito, il Ticino dovrà convivere con la grande densità d'Ambrosia in Lombardia dal momento che non si prevedono miglioramenti nei prossimi anni.

3.6.1 La situazione in Lombardia

L'espansione dell'Ambrosia in Ticino è ancora molto arginata se la si paragona alla situazione in Italia, che fa parte di una delle 5 nazioni più fortemente toccate in Europa. Nella penisola, i focolai prendono dimensioni molto estese e non si parla perciò di 1000 piante ma di 10'000 e oltre. Infatti, interi campi sono letteralmente invasi dall'Ambrosia. La più alta densità di piante e, di conseguenza, di pollini la si riscontra a Legnano e a Busto Arsizio. Solo la regione confinante col Veneto sembra essere sotto controllo.

Diverse misure sono state prese e vengono tutt'ora prese in Italia per contrastare l'avanzata di questa neofita. Purtroppo, visto che la maggior parte degli interessati non s'ingaggia nella lotta e che l'entità del problema è enorme, gli sforzi intrapresi non sono sufficienti per arginare e diminuire l'impatto dell'Ambrosia sulla salute e sul territorio. Inoltre, non si prevedono miglioramenti nei prossimi anni. L'idea dell'Unione Europea di finanziare i coltivatori di biocarburante potrebbe portare a un grande passo avanti nella lotta all'Ambrosia. Infatti, i luoghi dove viene riscontrata maggiormente la presenza di questa pianta sono i campi agricoli autunno-vernini e quelli abbandonati (oltre agli argini dei fiumi). Coltivando biocarburante questi suoli sarebbe ricoperti dalle piante coltivate durante tutto il periodo vegetativo dell'Ambrosia. Per il momento questo resta solo un progetto e non si sa ancora se vedrà mai la luce.

Al contrario di quello che si pensa in Ticino e a detta del signor Bertani⁸, le autostrade e le strade vengono diserbate annualmente. Ciò non toglie il fatto che, lungo i margini stradali, molte piante riescono comunque a proliferare.

Vista l'entità del problema le concentrazioni di polline sono molto elevate e di lunga superiori al valore soglia (10 grani di polline/m³)⁹ che innesca la sintomatologia nei pazienti allergici. Nell'area di

⁷ Ufficio Regionale di Collocamento

⁸ c/o Unità Organizzativa Prevenzione, Direzione Generale Sanità, Regione Lombardia.

⁹ La determinazione della soglia è difficile in quanto dipende dal grado di sensibilità del soggetto. Rischia di essere un valore troppo "personale" e valido solo per la popolazione locale. In letteratura, perciò, vengono segnalati valore diversi ma che si aggirano attorno ai 10 grani di polline/m³ (R.W. Weber. 1998. Ann. Allergy Asthma Immunol. K. Laaidi, M. Laaidi. 1996. Agrobiologia. G. Albasser, D. Berra. Soglia di scatenamento dei sintomi nella pollinosi da ambrosia. Dati preliminari. Convegno "Ambrosia – Aggiornamenti sulla diffusione", Busto Arsizio (Italia), 26 ottobre 2007).

Malpensa, per esempio, si hanno picchi giornalieri di concentrazione superiori a 700 granuli pollinici/m³ con una media settimanale di 300 granuli pollinici/m³!

Anche se parte del polline presente in Ticino arriva dall'Italia (trasportato dal vento), i granuli di polline presenti nell'aria sono di lunga inferiori a quelli che si riscontrano in Italia (paragrafo 2.7).

3.6.2 La situazione in Piemonte

Dal 2002, il "problema Ambrosia" si fa sentire anche in Piemonte e inizia a diventare una realtà clinica soprattutto nei paesi intorno a Novara. Il numero totale dei "malati" è passato nel novarese da circa 55 nel 2004 a 634 casi nel 2007 e nella provincia del VCO (Verbano, Cusio, Ossola) da 3 nel 2004 a 112 casi nel 2007.¹⁰

Piante d'Ambrosia sono addirittura state trovate nella regione collinare intorno a Pavia, ad un'altitudine di 1000 metri!

Sembrerebbe, però, che la regione Piemonte stia mettendo in atto una lotta più efficace rispetto alla vicina Lombardia. Infatti, per il momento, la diffusione è ancora arginabile e si vuole evitare di cadere nella stessa situazione della regione limitrofa.

3.6.3 Il Convegno "Ambrosia – Aggiornamenti sulla diffusione"

Il 26 ottobre ho preso parte al Convegno "Ambrosia – Aggiornamenti sulla diffusione" che ha avuto luogo a Busto Arsizio. Durante la mia presentazione ho voluto mettere l'accento sulla necessità per noi di una collaborazione Italia-Ticino a causa di due motivi principali. Primo, come già detto, la situazione in Ticino potrebbe migliorare maggiormente se la vicina Italia decidesse d'ingaggiarsi a fondo nella lotta. Secondo, alcuni italiani residenti in Italia e alcuni turisti in vacanza in Italia hanno riscontrato vasti focolai d'Ambrosia. Non ricevendo risposte dai responsabili italiani, mi hanno contattato in cerca di aiuto. Ovviamente non ho potuto fare praticamente niente.

Purtroppo, i partecipanti al Convegno erano per lo più medici o del settore sanitario e già ampiamente consapevoli del problema. Le soluzioni pratiche non sono nelle loro mani.

Questo Convegno mi è comunque servito a instaurare qualche contatto utile e ad avere dei dati sui diversi studi epidemiologici intrapresi in Italia. Questi sono fatti per determinare, tra l'altro, che percentuale della popolazione è atopica all'Ambrosia.

3.6.4 Tassi di allergici all'Ambrosia e sintomi

La prevalenza dell'allergia all'Ambrosia in Lombardia, in regioni dove la pianta è abbondante e già presente da anni, si aggira attorno al 10-15%. Il 50% di questo 10-15% di persone allergiche all'Ambrosia ha seri problemi di asma e il 50% delle persone che si recano dal dottore con sintomatologia allergica, risultano allergiche all'Ambrosia. Nelle regioni dove la densità dell'Ambrosia è ancora bassa e/o ha appena cominciato ad installarsi, tale percentuale si aggira attorno al 2-5%. Quello che è sorprendente è che gli immigrati da paesi extra europei in nord Italia, e che in precedenza non erano mai entrati in contatto con il polline di questa pianta, sviluppano un'atopia dopo soli 4 anni dal primo contatto¹¹.

Tra i sintomi, gli allergologi italiani riscontrano l'asma più frequentemente che per altre allergie. Il trattamento dei sintomi dell'allergia da Ambrosia risulta più difficile. Un'immunoterapia specifica, se fatta bene, offre dei buoni risultati.

I sintomi spariscono quasi per magia quando i soggetti allergici vanno in vacanza in zone dove non c'è l'Ambrosia ma ritornano appena i soggetti rientrano al loro domicilio. Inoltre, le allergie si protraggono anche una volta che il periodo vegetativo della pianta è finito.

¹⁰ M. Galimberti, M. Calamari. Emergenza Ambrosia in Piemonte. Convegno "Ambrosia – Aggiornamenti sulla diffusione", Busto Arsizio (Italia), 26 ottobre 2007.

¹¹ D. Berra. Profilo allergologico di immigrati da paesi extra-europei in nord Italia. Convegno "Ambrosia – Aggiornamenti sulla diffusione", Busto Arsizio (Italia), 26 ottobre 2007.

In Ungheria, regione maggiormente colpita in Europa, le concentrazioni di polline d'Ambrosia raggiungono i 10'000 granuli/m³. In queste zone così fortemente colpite gli abitanti hanno gravi crisi asmatiche.

Gli studi allergologici conosciuti in Svizzera sono solo due. A Basilea¹², su un campione di 300 pazienti, l'8% era sensibile al polline d'Ambrosia. A Grabs¹³, nella Svizzera nord-orientale, sono stati condotti studi sugli scolari. Nel 2005 gli scolari sensibili all'Ambrosia erano il 10.6%, nel 2006 il 14.9% e nel 2007 il 21.7%. Quest'ultimo studio deve però essere considerato con prudenza, visto che il campione studiato contava solo 50 bambini. Il più grande studio di allergia all'Ambrosia intrapreso in Svizzera, nell'ambito della ricerca SAPALDIA, è ancora in corso e alcuni dati sono già disponibili¹⁴.

I test intrapresi in Italia sono normalmente basati su un campione di lunga più elevato rispetto a quelli usati in Svizzera.

Per limitare i costi sanitari e le sofferenze degli allergici è evidente l'estrema importanza di prevenire l'espandersi dell'Ambrosia sul territorio elvetico.

4. GRUPPO DI LAVORO AMBROSIA

Il gruppo di lavoro Ambrosia si è riunito una sola volta durante il mio mandato. La riunione ha avuto luogo il 4 dicembre e ha avuto i seguenti obiettivi:

- ❖ comunicare i risultati del monitoraggio 2007
- ❖ reimpostare la presidenza del gruppo
- ❖ reimpostare il segretariato del gruppo.

La riunione è stata molto interessante e diverse idee di miglioramento sono scaturite. I punti principali della discussione sono trattati di seguito.

4.1 Idee di miglioramento

Per cercare di responsabilizzare le ditte del settore edile e delle costruzioni alla tematica Ambrosia, si è pensato, per il 2008, di coinvolgere la SUVA. Infatti, quest'ultima fa diverse campagne di sensibilizzazione su diverse problematiche legate ai cantieri. Si potrebbe, perciò, proporre d'introdurre anche la tematica Ambrosia all'interno di queste campagne.

¹² S. Bach, V. König, B. Clot, A.J. Bircher. Sensitization to Ragweed (Ambrosia) pollen in routine patients from the Basle region. 8th International Congress on Aerobiology, Neuchâtel, 21-25. August 2006.

¹³ I dati non sono ancora stati pubblicati. Sono stati forniti dal Dr. Gassner durante la riunione generale della Società Svizzera di Aerobiologia (SGA) tenutasi durante il mese di marzo 2007.

¹⁴ P. Frei. 2006. Zur Bedeutung der Sensibilisierung auf Ambrosia artemisiifolia-Pollen in der Schweiz. Diplomarbeit. Departement Umweltwissenschaften, ETH Zürich.

Inoltre, si potrebbe instaurare una collaborazione con l'ufficio cantonale domande di costruzione in modo da:

- ❖ poter essere avvisati di ogni nuovo cantiere
- ❖ poter analizzare la nostra banca dati per verificare se, dove sorgerà il cantiere, è già presente l'Ambrosia
- ❖ (in caso contrario) poter effettuare un sopralluogo sul cantiere per vedere se è presente la pianta
- ❖ sapere da dove viene e dove andrà la terra
- ❖ formare gli operai alla problematica Ambrosia e al riconoscimento della pianta.

Nel 2008, si prenderà contatto con la SUVA e con l'ufficio cantonale domande di costruzione per vedere se queste collaborazioni potranno essere messe in atto.

4.2 Nuovo presidente e segretario

Dalla costituzione del gruppo fino alla riunione, il presidente è stato il medico cantonale, il dottor Ignazio Cassis. Vista la sua elezione al Consiglio nazionale, ha rassegnato le dimissioni dal posto di medico cantonale e, di conseguenza, dal posto di presidente del gruppo di lavoro Ambrosia. Anche se non si sa ancora chi sarà il suo successore al posto di medico cantonale, il gruppo di lavoro Ambrosia preferisce che il presidente continui ad essere la figura del medico cantonale.

È cambiato invece il segretario del gruppo che, fino a questo momento, era il signor Guido Maspoli. Visto che il lavoro di segretariato nel 2007 è stato svolto automaticamente dalla coordinatrice Ambrosia, si è deciso che, a partire dal 2008, sarà lei la nuova segretaria del gruppo.

5. PANACE DI MANTEGAZZI (*Heracleum mantegazzianum*)

Visto che ho passato la maggior parte degli 8 mesi lavorando sul terreno, il signor Brunetti (Servizio fitosanitario) mi ha chiesto di essere vigile su altre problematiche che toccano il Servizio fitosanitario, tra cui la Panace di Mantegazzi. Ho trovato 8 nuovi focolai (3 mi sono stati segnalati dai comuni stessi) che si aggiungono ai due già conosciuti precedentemente: quello di Faido e quello di Airolo.



I nuovi 8 focolai del 2007 si trovano a Lodano, a

Gordevio, a Rivera (3), lungo il torrente Scairolo (Pian Scairolo) e a Iseo (2). I dati riguardanti ogni singolo focolaio (vecchi e nuovi), così come la loro localizzazione precisa sulla cartina si trovano agli annessi 13-20.

Una volta appurato che si trattava veramente di Panace di Mantegazzi, ho **sempre** spiegato al comune o all'interessato la pericolosità della pianta e le misure di eliminazione e di protezione che si devono obbligatoriamente adottare. In alcuni casi ho inviato anche delle schede informative. Per il focolaio lungo il torrente Scairolo sono intervenuti anche il botanico Guido Maspoli e Oikos 2000 (Ufficio di consulenza ambientale).

Non conoscendo la pianta, diverse persone (gli operai delle FFS, gli operai dell'Azienda forestale Valle di Muggio (AFOR) e il contadino proprietario della casa in pietra di Rivera), nell'intento di sfalciare la Panace, sono finite in ospedale con ustioni serie. Dopo il caso scaturito lungo il fiume Scairolo, il Consorzio manutenzione opere di arginatura ci ha inviato una lettera (annesso 21) nella quale ha avanzato la necessità di "stabilire con gli Uffici cantonali preposti un piano di risanamento per combattere efficacemente il proliferare di questa pianta".

Dal momento che nessun Ufficio o Servizio cantonale è incaricato di trattare questa problematica, la lettera è rimasta senza risposta e la problematica senza soluzione.



La stragrande maggioranza della popolazione non è al corrente dell'esistenza di questa pianta e delle gravi ustioni che causa. Il gruppo di lavoro Ambrosia ha perciò deciso che, a partire dal prossimo anno, la persona responsabile dell'Ambrosia sarà anche incaricata di avere un occhio vigile su eventuali nuovi focolai di Panace di Mantegazzi e sarà la persona di riferimento per la popolazione.

6. CONCLUSIONI

Il numero di focolai sono quasi raddoppiati quest'anno rispetto agli anni precedenti. Al contrario sembrerebbe che la densità di piante nei focolai già conosciuti tende a diminuire nel corso degli anni. Lo stesso è stato osservato dai colleghi del Centro di Manutenzione Autostradale di Camorino.

È, comunque, ancora troppo presto per determinare se la strategia messa in atto dal Cantone è efficace oppure no. Solo un continuo e costante monitoraggio ci permetterà in futuro di dare una risposta a questa domanda.

È assolutamente importante continuare la lotta per evitare di trovarsi nella stessa situazione di nazioni invase dalla pianta dove i costi per curare gli allergici sono alti, parallelamente con le loro sofferenze.

Il prossimo anno si dovrà rafforzare la sensibilizzazione e l'informazione in generale ma soprattutto alle ditte del settore edile e delle costruzioni le quali hanno, per il momento, dimostrato un grande disinteresse. Per sensibilizzare quest'ultime, si cercherà d'instaurare delle collaborazioni con la SUVA e con l'ufficio domande di costruzione.

Un nuovo problema sanitario sembra essere quello della Panace di Mantegazzi ed è stato stabilito che la persona di riferimento per la popolazione sarà la coordinatrice Ambrosia.

7. FOTOGRAFIE

Le foto degli alunni e quella di pagina 9 sono state fornite dal professore Massimo Sisini delle Scuole Medie di Mendrisio. Le immagini dell'annesso 3 provengono da internet.

Le foto in prima pagina provengono dal sito internet della Confederazione <http://www.acw.admin.ch/themen/00576/01056/01979/index.html?lang=it>. Quelle del cantiere edile, con in primo piano piantine d'Ambrosia, è stata scattata dal signor Grassi Giorgio dell'ufficio tecnico del comune di Massagno. Le foto della Panace di Mantegazzi fanno parte dall'archivio del Servizio fitosanitario.

8. ANNESSI

SEZIONE DELL'AGRICOLTURA

DIRETTIVE CONCERNENTI LA LOTTA CONTRO L'AMBROSIA ARTEMISIIFOLIA (del 14 maggio 2007)

1. PROBLEMA

L' *Ambrosia artemisiifolia* è una pianta annuale della famiglia delle composite, originaria dell'America del nord. Attualmente è presente in molte zone del Cantone Ticino.

Il suo polline è altamente allergenico e dunque pericoloso per la salute pubblica. Esso può creare allergie in persone sane e scatenare attacchi d'asma in persone già allergiche.

Per questa ragione il Consiglio di Stato ha istituito il 13.4.2004 un apposito gruppo di lavoro incaricato di valutare l'entità del problema e mettere in atto adeguate strategie per arginare la diffusione di questa pianta sul territorio cantonale. Sulla scorta delle indicazioni scaturite dal Gruppo, il Governo ha invitato nel giugno 2006 tutti i Comuni ticinesi a unire gli sforzi e ad attuare una comune strategia di monitoraggio, estirpazione e informazione.

2. SCOPO

In applicazione delle raccomandazioni governative, le seguenti direttive servono a coordinare la lotta contro l'*Ambrosia artemisiifolia* sul territorio cantonale.

3. BASE LEGALE

L'*Ambrosia artemisiifolia* è inclusa nell'Ordinanza federale sulla protezione dei vegetali (OPV) come organismo nocivo particolarmente pericoloso (quarantena) e come tale la sua lotta è obbligatoria.

Art.66 del Regolamento cantonale sull'agricoltura: "tutte le persone sono tenute a rispettare le misure di lotta contro gli organismi nocivi particolarmente pericolosi inclusi negli allegati dell'Ordinanza federale sulla protezione dei vegetali del 28 febbraio 2001 (OPV) e agevolare i controlli della Sezione".

4. COORDINAMENTO

La Sezione dell'agricoltura, per essa il Servizio fitosanitario, coordina le misure di lotta contro l'*Ambrosia* nei vari ambiti dove questa pianta si sviluppa. Informa la popolazione sulla problematica tramite schede tecniche e i media. Forma persone di enti pubblici e privati tramite corsi d'introduzione.

5. COMPITI E RESPONSABILITÀ

Tutta la popolazione - dal singolo cittadino alle istituzioni - deve essere attiva nella lotta contro questa pianta. Ogni cittadino deve in particolare segnalare il ritrovamento di focolai al comune ed eliminare eventuali piante sulla sua proprietà o su fondi da lui gestiti.

I comuni, gli enti pubblici e privati, ditte e imprese devono sorvegliare i loro comprensori e procedere all'eliminazione di eventuali piante d'*Ambrosia* presenti.

6. ASPETTI OPERATIVI

Le piante d'Ambrosia devono essere eliminate prima della fioritura. La tecnica di eliminazione delle piante dipende dall'ambito dove esse sono presenti, dallo stadio di sviluppo e dal numero di piante. È da preferire l'estirpazione manuale, comprese le radici o eventualmente anche lo sfalcio. In quest'ultimo caso, se le piante dovessero ricrescere, l'operazione dovrà essere ripetuta una o più volte prima della formazione dei semi.

La lotta chimica con erbicidi è da effettuare solo in casi particolari, previo accordo con il Servizio fitosanitario.

Per l'estirpazione si consiglia di utilizzare dei guanti di gomma, in quanto nelle persone allergiche sussiste il rischio di allergia cutanea. Per l'estirpazione di eventuali piante in fiore è necessario indossare una mascherina antipolvere e gli occhiali.

Le persone allergiche devono astenersi dalla manipolazione di piante d'Ambrosia.

7. SMALTIMENTO

È vietato compostare le piante d'Ambrosia e aggiungerle agli scarti vegetali.

Il sistema di smaltimento dipende dal numero di piante e avviene nel modo seguente:

- ❖ fino a 100 piante: estirpare (compresa la radice) prima della fioritura, metterle direttamente nel sacco per la spazzatura e smaltirle assieme ai rifiuti solidi urbani. Informare il Comune;
- ❖ più di 100 piante: informare subito il Comune.

Il Comune prenderà poi contatto con la Sezione per definire la strategia di lotta da adottare.

In tutti i casi, mappare e sorvegliare la zona negli anni a venire.

8. DISPOSIZIONI FINALI

Le presenti direttive entrano in vigore il 14 maggio 2007.

PER LA SEZIONE DELL'AGRICOLTURA

Il Capo-sezione a.i.:
A. Coduri

Il Funzionario responsabile:
L. Colombi

Annesso 2: Scheda informativa

Riconoscere l'Ambrosia

(*Ambrosia artemisiifolia*, Ragweed)

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Dipartimento federale dell'economia DFE
Ufficio federale dell'agricoltura UFAG

Infiorescenze maschili

Infiorescenze femminili

Fusto

Il fusto è peloso.

I semi si formano a livello dei fiori femminili situati all'altezza dell'ascella della foglia.

A dipendenza della zona, le piante adulte possono misurare da 30 a 150 cm. Se dispone di spazio sufficiente, la pianta si ramifica formando numerose infiorescenze.

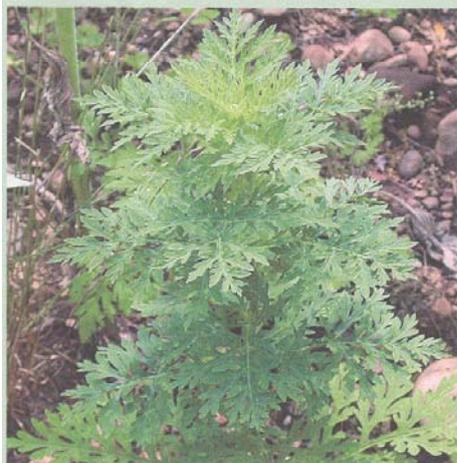
L'Ambrosia è una nuova malerba che si propaga, da aprile a settembre, su superfici parzialmente ricoperte di vegetazione. Il polline dell'Ambrosia ha proprietà fortemente allergeniche. Per limitarne la diffusione è importante saper riconoscere le piante ed eliminarle correttamente. In zone che presentano condizioni ideali per il suo sviluppo, in pochi anni piante isolate possono colonizzare vaste superfici grazie alla forte produzione di semi.



I germogli sono presenti da metà aprile a inizio settembre. Il periodo principale di germinazione dura da metà aprile a metà giugno. In caso di lavorazione del terreno, la germinazione può protrarsi fino all'inizio del mese di settembre.



A fine maggio le prime piante raggiungono i 10-15 cm di altezza.



In giugno la pianta inizia a formare ramificazioni laterali e si allunga.

Dove annunciare i ritrovamenti di Ambrosia

Presso le cancellerie comunali dei Cantoni Ticino e Grigioni italiano

oppure al Servizio fitosanitario
6501 Bellinzona
tel.: 091 814 3585/86

Impressum

Autori
Testo e impostazione: Popov Agro Consulting, Lindau.
Prima pagina: R. Gämperle, Strickhof.
Collaborazione nella scelta delle fotografie: Denise Frei, Strickhof.
Fotografie: M. Hochstrasser e R. Gämperle, Strickhof, Ch. Bohren e N. Delabays, Agroscope ACW, Ch. Kuendig, SPP VD e M. Horner, SPP NE

Come comportarsi in presenza dell'Ambrosia?

- Avvertire l'autorità comunale competente, consegnandole un campione contenuto in un sacchetto di plastica trasparente affinché possa stabilire se si tratta effettivamente di una pianta d'Ambrosia.
- Estirpare la pianta ed eliminarla con i rifiuti domestici. In caso di forte infestazione o di presenza su particelle agricole, avvertire il Servizio fitosanitario cantonale.
- Munirsi di maschera antipolvere e guanti per estirpare l'Ambrosia in fiore.



In luglio le piante più precoci cominciano a fiorire; le infiorescenze diventano visibili.



Il periodo principale di fioritura dura da agosto a settembre. Le piante più precoci possono però fiorire già a partire dalla seconda quindicina di luglio, mentre quelle più tardive possono fiorire fino ad ottobre.



I primi semi giungono a maturazione all'inizio del mese di settembre.

L'Ambrosia non va confusa con l'Artemisia.

Ambrosia

- Si sviluppa tardi e lentamente (10-15 cm a fine maggio)
- Fiori verdi, principalmente in agosto
- Se strofnate (con i guanti!), le foglie emanano un odore d'erba
- La pagina inferiore della foglia è verde

Artemisia

- Fine maggio: 25-50 cm d'altezza
- I fiori si aprono a partire da fine giugno
- Se strofnate, le foglie emanano un odore penetrante aromatico
- La pagina inferiore della foglia è biancastra



Annesso 3: piante confuse con l'Ambrosia

Artemisia annua (assenzio annuale)



Assomiglia molto all'Ambrosia ma le sue foglie sono molto più piccole e più finemente divise. Inoltre, la pianta emana un forte odore e i fiorellini, che fioriscono dopo quelli dell'Ambrosia, sono gialli e piccoli.

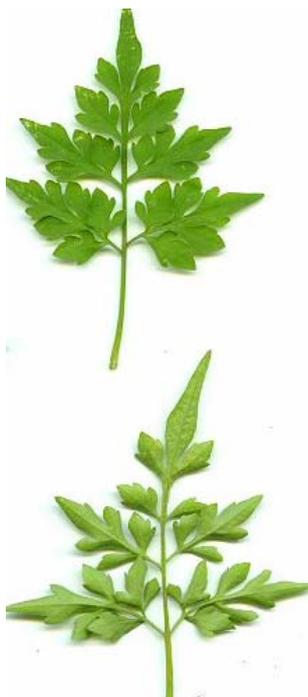
Considerata come rara, negli ultimi anni è in espansione.

La s'incontra sui suoli nudi (discariche, depositi di terra, aree abbandonate,...) e lungo i binari ferroviari.

Ha un'origine eurasiatica.



Bidens bipennata (forbicina bipennata)



La foglia di questa pianta è quella che più assomiglia alla foglia dell'Ambrosia. Presenta comunque delle differenze: lo stelo non è peloso, è quadrangolare e le parti verdi della Bidens sono lucide. Il fiore è giallo e appare dopo quello dell'Ambrosia.

In Ticino, la Bidens è molto rara, presente solo nella regione di Gordola e a nord del Mendrisiotto.

È originaria del nord America.



Tagetes tenuifolia

È stata introdotta in passato come pianta ornamentale per i giardini e le aiuole. Quando il fiore non è ancora presente e soprattutto quando la pianta è appena germinata, la struttura delle foglie è facilmente confondibile con quella dell'Ambrosia. Guardandole più da vicino, si nota che i bordi sono finemente dentati, caratteristica non presente nelle foglie dell'Ambrosia. Inoltre, esalano un caratteristico odore aromatico penetrante.

È originaria delle regioni calde del Sud America, in special modo del Messico.



Daucus carota (carota selvatica)



La foglia è simile a quella dell'Ambrosia ma non possiede peli. Il fiore è completamente diverso: un insieme di centinaia di piccoli fiorellini bianchi con al centro un fiore viola.

La si trova nei prati e lungo i margini stradali.

È originaria del mediterraneo.



Artemisia vulgaris (assenzio selvatico, amarella)

La foglia è simile a quella dell'Ambrosia soprattutto quando la pianta è appena germinata. Comunque, è facilmente distinguibile perchè emana un forte odore se sfregata e la parte inferiore delle sue foglie è bianca. L'*Artemisia vulgaris* è una pianta molto comune sul nostro territorio.

Predilige i suoi suoli nudi (discariche, depositi di terra/ghiaia, aree abbandonate,...) e i bordi delle strade e dei fiumi.

La sua origine è eurasiatica.

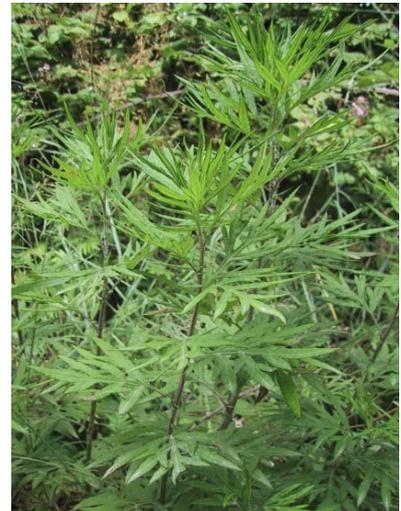
Artemisia verlotiorum (assenzio dei fratelli Verlot)



Molto simile all'*Artemisia vulgaris* ma le foglie sono meno divise e la fioritura è più tardiva. Per il resto valgono le stesse osservazioni fatte per la pianta precedente.

La s'incontra nei luoghi incolti e lungo i binari ferroviari.

È originaria dell'Asia dell'est.



Lactuca serriola (lattuga selvatica)



La foglia è meno divisa di quella dell'Ambrosia e le divisioni sono molto più grossolane. Inoltre, le foglie presentano delle piccole spine. Produce un fiore giallo pallido.

Cresce lungo i margini stradali e nelle discariche.

La sua origine è eurasiatica.

Conyza canadensis (saepola canadense)



La pianta non assomiglia per niente all'Ambrosia ma la gente la confonde frequentemente perché anche lei diventa molto alta. Le foglie sono intere e abbastanza fini.

La si trova lungo i bordi delle strade e sui suoli nudi (discariche, depositi di terra, aree abbandonate).

È originaria del nord America.



Solidago canadensis (verga d'oro del Canada)



Valgono gli stessi commenti fatti per la *Conyza canadensis*. Cresce preferibilmente nelle radure, lungo le rive boschive dei fiumi e nei terreni incolti.

È originaria del nord America.

Chenopodium album (farinello comune)



Non assomiglia all'Ambrosia ma le sue discrete dimensioni hanno tratto la popolazione in inganno. Le foglie non sono divise e, toccandole con le dita quando la pianta è in fiore, si sentono dei piccoli granellini: è il polline prodotto dai fiori!

Cresce nei campi, nei giardini e sui suoli nudi (discariche, depositi di terra, aree abbandonate).

È presente in tutto il mondo.

Amaranthus retroflexus (amaranto comune, blito)



Valgono le stesse osservazioni fatte per il *Chenopodium album*.

Cresce nei campi, lungo le strade e sui suoli nudi (discariche, depositi di terra, aree abbandonate).

La sua origine sembrerebbe essere il nord America.

Annesso 4: rapporto del Centro di Manutenzione Autostradale di Camorino sull'attività di eliminazione dei focolai d'Ambrosia (G. Petazzi e S. del Biaggio).

LOTTA ALL'AMBROSIA - RAPPORTO TRATTAMENTI 2007

Il "non inverno" ha fatto sì che una parte d'Ambrosia è germogliata in anticipo, per contro la siccità ha rallentato buona parte delle piante, le quali sono germogliate in ritardo rispetto agli anni precedenti. La lotta sarebbe stata problematica in quanto nel mese di giugno vi erano piante in procinto di fioritura, e piante di mezzo centimetro di altezza nascoste dall'erba quasi impossibili da eliminare, senza poi contare quelle in fase di germogliazione (i semi d'Ambrosia quest'anno hanno continuato a germogliare fino al mese di settembre).

Un altro periodo di siccità ha poi eliminato buona parte di queste piante, così facilitando la lotta alle stesse.

Nelle zone di protezione delle acque ed in quelle dove il trattamento non poteva essere eseguito con la macchina causa problemi di raggiungimento, ecc., si è proceduto all'estirpazione manuale **prima della fioritura**.

Dopo circa 3 – 4 settimane dal trattamento su bordi e svincoli AS, si è proceduto allo sfalcio dell'erba (secondo taglio). La siccità si è protratta fino alla seconda settimana del mese d'agosto, in modo che nella maggioranza dei posti l'Ambrosia trattata anche se tagliata non ha più ricacciato, nei luoghi meno asciutti abbiamo dovuto intervenire una seconda volta in quanto l'Ambrosia è riscreciuta **emettendo in contemporanea le spighe fiorifere**.

Se la stagione risulta umida il taglio 3 – 4 settimane dopo il trattamento è sconsigliato; bisognerà intervenire una seconda volta su piante già in fiore.

SITUAZIONE AMBROSIA 2007

Se nel 2006 l'Ambrosia era regredita rispetto agli anni precedenti in misura del 20% all'80% con una media del 40% / 50%, nel 2007 in generale è ulteriormente regredita.

Non si deve però pensare che il problema stà per risolversi, per ora si può solo pensare che stiamo andando nella direzione giusta e sicuramente si può ancora migliorare.

L'Ambrosia non è sempre prevedibile, per esempio sui bordi della semiautostrada Mendrisio-Stabio in diversi posti era regredita di molto al punto di poter eseguire un'estirpazione manuale anziché il trattamento. Quest'anno però abbiamo dovuto intervenire con i trattamenti su tutta la lunghezza della tratta. Nonostante la siccità prolungata, l'Ambrosia è aumentata di molto rispetto al 2006.

Ci sono in ogni caso molte zone sulle tratte dove prima necessitavano trattamenti. Da un paio d'anni la si può estirpare in quanto è sempre in diminuzione:

- ❖ tratta Camorino/Ceneri: bordi autostradali e corsia A+B
- ❖ tratta Mendrisio Chiasso: bordi autostradali e corsia A+B
- ❖ ponte-diga di Melide: bordi autostradali e corsia A+B
- ❖ altre piccole tratte lungo i bordi autostradali

È nostra intenzione aumentare il più possibile le zone d'estirpazione manuale sui bordi autostradali. Per quanto riguarda lo spartitraffico, è molto più difficile l'estirpazione in quanto sulla tratta Rivera / Chiasso, per motivi di sicurezza si può lavorare solo di notte, con la conseguenza che la luce artificiale non è sufficiente per individuare la maggior parte delle piante da estirpare prima della fioritura. Si potrebbe fare interventi notturni quando le piante sono più grandi, quindi più visibili ma con il problema che queste sono già in fiore, disperdendo polline nell'aria, creando pericolo per la popolazione e soprattutto per chi opera sul posto.

La nuova ordinanza federale impone l'estirpazione della pianta prima della fioritura.

Annesso 5: tabella con i dati riguardanti i vecchi focolai.

ID	AMBIENTE	LOCALITÀ	ECOLOGIA	DENSITÀ 2003	DENSITÀ 2004	DENSITÀ 2005	DENSITÀ 2006	DENSITÀ 2007
1	strada sterrata	Ligornetto	ruderales arido	da 11 a 20		da 11 a 20		da 1 a 10
2	deposito materiale	Ligornetto	ruderales arido	da 21 a 50		più di 1000		da 501 a 1000
3	bordo strada	Mendrisio	ruderales mesofilo pluriennale	da 1 a 10		da 21 a 50		da 1 a 10
4	pascolo	Rancate	ruderales arido	da 51 a 100		più di 1000		da 101 a 500
5	spartitraffico autostrada	Mendrisio	ruderales mesofilo pluriennale	da 11 a 20		non ritrovata		non verificato
6	strada sterrata	Mendrisio	ruderales arido	da 51 a 100		più di 1000		non ritrovata
7	deposito edile	Rancate	ruderales arido	da 51 a 100		da 51 a 100		da 501 a 1000
8	deposito edile/parcheggio sterrato	Rancate	ruderales arido	da 51 a 100		da 101 a 500		da 101 a 500
9	deposito edile	Stabio	ruderales arido	da 101 a 500		da 51 a 100		da 1 a 10
10	campo	Stabio	ruderales mesofilo pluriennale/dal 2005 colture erbacee	da 101 a 500		più di 1000		da 21 a 50
11	campo	Stabio	colture erbacee	da 51 a 100		da 21 a 50		da 11 a 20
12	bordo strada/parcheggio sterrato	Stabio	ruderales mesofilo pluriennale/ruderales arido	da 11 a 20		da 1 a 10		non ritrovata
13	parcheggio/prato confinante	Ligornetto	ruderales arido	da 51 a 100		da 101 a 500		non ritrovata
14	bordo campo	Stabio	colture erbacee	da 1 a 10		non verificato		non ritrovata
15	bordo campo/strada sterrata	Stabio	colture erbacee	da 11 a 20		da 51 a 100		non ritrovata
16	strada sterrata	Stabio	ruderales arido	da 21 a 50		da 101 a 500		da 101 a 500

ID	AMBIENTE	LOCALITÀ	ECOLOGIA	DENSITÀ 2003	DENSITÀ 2004	DENSITÀ 2005	DENSITÀ 2006	DENSITÀ 2007
17	deposito	Viganello	runderale arido	più di 1000		più di 1000		da 51 a 100
18	deposito	Pregassona	runderale arido	da 101 a 500		non verificato		non verificato
19	cantiere	Pambio- Noranco	runderale mesofilo annuale	da 11 a 20		non verificato		non verificato
20	prato	Collina d'Oro	runderale arido	da 101 a 500		più di 1000		più di 1000
21	parcheggio/passeggiata lungo il fiume	Collina d'Oro	runderale arido	da 101 a 500		da 21 a 50		non ritrovata
22	prato	Collina d'Oro	runderale arido	più di 1000		più di 1000		più di 1000
23	parcheggio	Collina d'Oro	runderale arido	da 101 a 500		da 11 a 20		non ritrovata
24	cantiere	Grancia	runderale arido	da 11 a 20		da 101 a 500		da 101 a 500
25	area abbandonata	Barbengo	runderale arido	da 101 a 500		più di 1000		più di 1000
26	prato	Barbengo	mesofilo perenne	da 501 a 1000		più di 1000		da 101 a 500
27	cantiere	Barbengo	runderale arido	da 1 a 10		non verificato		non ritrovata
28	deposito inerti/sabbia	Maroggia	pioniere	da 1 a 10		non verificato		non ritrovata
29	scarpata autostradale	Melano	runderale mesofilo pluriennale	da 21 a 50		non verificato		non ritrovata
30	prato/deposito	Melano	runderale arido	più di 1000		più di 1000		da 51 a 100
31	giardino	Muzzano	mesofilo	da 1 a 10		non verificato		non ritrovata
32	deposito inerti	Muzzano	pioniere	da 11 a 20		non verificato		da 1 a 10
33	area abbandonata	Bioggio	runderale mesofilo pluriennale	da 11 a 20		da 11 a 20		non ritrovata
34	scarpata ferroviaria	Manno	runderale arido	da 21 a 50		da 101 a 500		non ritrovata
35	deposito inerti	Bioggio	pioniere	da 21 a 50		da 21 a 50		non ritrovata
36	prato	Vezia	runderale mesofilo pluriennale	da 51 a 100		da 21 a 50		non ritrovata
37	prato abbandonato/ parcheggio	Cadempino	runderale mesofilo pluriennale	da 101 a 500		da 101 a 500		da 101 a 500
38	parcheggio sterrato	Bedano	runderale arido	da 101 a 500		non verificato		da 101 a 500

ID	AMBIENTE	LOCALITÀ	ECOLOGIA	DENSITÀ 2003	DENSITÀ 2004	DENSITÀ 2005	DENSITÀ 2006	DENSITÀ 2007
39	magazzini/bordo capannone	Taverne-Torricella	runderale arido	da 11 a 20		più di 1000		non ritrovata
40	prato	Ponte Tresa	runderale mesofilo pluriennale	da 1 a 10		non verificato		non ritrovata
41	giardino privato	Ponte Tresa	giardino	da 51 a 100		da 51 a 100		da 1 a 10
42	bordo strada	Rivera	runderale mesofilo pluriennale	da 101 a 500		più di 1000		da 101 a 500
43	deposito inerti	Rivera	pioniere	da 1 a 10		non verificato		non ritrovata
44	area abbandonata	Riva S. Vitale	runderale arido	da 101 a 500		più di 1000		da 11 a 20
45	argine	Riva S. Vitale	runderale mesofilo pluriennale	da 11 a 20		da 11 a 20		da 21 a 50
46	deposito inerti	Caslano	pioniere/dal 2005 runderale arido	da 11 a 20		da 101 a 500		da 501 a 1000
47	strada sterrata	Melano	runderale arido	da 11 a 20		non verificato		non ritrovata
48	giardino privato	Melano	giardino	da 1 a 10		non verificato		non verificato
49	edifici abbandonati	Canobbio	runderale arido	da 51 a 100		da 11 a 20		da 51 a 100
50	deposito	Cadro	pioniere	da 1 a 10		non verificato		non ritrovata
51	parcheggio	Cadro	runderale arido	da 21 a 50		non verificato		non ritrovata
52	deposito inerti	Cadro	pioniere	da 21 a 50		da 51 a 100		da 101 a 500
53	area abbandonata	Cadro	runderale arido	da 51 a 100		da 501 a 1000		da 101 a 500
54	deposito	Mendrisio	runderale arido	da 11 a 20		da 11 a 20		da 101 a 500
55	prato abbandonato/cortile	Mendrisio	runderale mesofilo pluriennale	da 1 a 10		da 11 a 20		non ritrovata
56	deposito terra	Coldrerio	runderale mesofilo pluriennale	da 21 a 50		da 51 a 100		da 21 a 50
57	nuovo edificio	Castel S. Pietro	runderale mesofilo annuale	da 11 a 20		non verificato		non ritrovata
58	bordo strada	Caslano	runderale mesofilo pluriennale	da 21 a 50		da 501 a 1000		da 1 a 10

ID	AMBIENTE	LOCALITÀ	ECOLOGIA	DENSITÀ 2003	DENSITÀ 2004	DENSITÀ 2005	DENSITÀ 2006	DENSITÀ 2007
59	bordo strada	Magadino	ruderaie mesofilo pluriennale	da 11 a 20		non ritrovata		non ritrovata
60	strada sterrata	Carabbia	ruderaie arido	da 11 a 20		non verificato		da 1 a 10
61	prato incolto	Carabbia	ruderaie mesofilo pluriennale	da 11 a 20		da 11 a 20		non ritrovata
62	prato	Manno	mesofilo	da 51 a 100		non ritrovata		non verificato
63	bordo campo	Novazzano	ruderaie mesofilo pluriennale	da 501 a 1000		più di 1000		più di 1000
64	bordo campo	Balerna	ruderaie mesofilo pluriennale	da 1 a 10		da 11 a 20		non ritrovata
65	discarica inerti	Balerna	ruderaie arido	da 21 a 50		da 101 a 500		non ritrovata
66	discarica inerti	Balerna	ruderaie arido	da 21 a 50		più di 1000		da 21 a 50
67	piazzale sterrato/discarica inerti	Balerna	ruderaie arido	da 11 a 20		da 11 a 20		non ritrovata
68	greto	Locarno	pioniere	da 51 a 100		non ritrovata		da 11 a 20
69	banchina ferroviaria	Magadino	pioniere	da 21 a 50		non ritrovata		non ritrovata
70	bordo strada	Locarno	ruderaie arido	da 11 a 20		non ritrovata		non ritrovata
71	strada sterrata	S. Vittore (GR)	ruderaie arido	da 11 a 20		non ritrovata		non verificato
72	strada sterrata	S. Vittore (GR)	ruderaie arido	da 11 a 20		non ritrovata		non verificato
73	bordo autostrada	Rivera	ruderaie mesofilo pluriennale	da 1 a 10		non ritrovata		non verificato
74	campo	Ligornetto	colture erbacee	più di 1000		da 501 a 1000		da 501 a 1000
75	bordo siepe	Mendrisio	ruderaie mesofilo pluriennale	più di 1000		non verificato		da 11 a 20
76	campo	Mendrisio	colture erbacee	più di 1000		non verificato		da 21 a 50
77	discarica RSU	Coldrerio	ruderaie arido	da 51 a 100		non verificato		da 21 a 50
78	Delta della Maggia	Locarno		da 21 a 50		non ritrovata		da 21 a 50
79	prati/pascoli	Lostallo (GR)		da 21 a 50		non ritrovata		non verificato

ID	AMBIENTE	LOCALITÀ	ECOLOGIA	DENSITÀ 2003	DENSITÀ 2004	DENSITÀ 2005	DENSITÀ 2006	DENSITÀ 2007
80	scalinata	Orselina		da 21 a 50		non ritrovata		non ritrovata
81	terreno incolto	S. Vittore (GR)	ruderales mesofilo perenne		più di 1000	non ritrovata		non verificato
82	piazzale sterrato	S. Vittore (GR)	ruderales mesofilo perenne		da 1 a 10	non ritrovata		non verificato
83	aia (azienda agricola)	S. Vittore (GR)	ruderales mesofilo perenne		da 1 a 10	non ritrovata		non verificato
84	sottobosco/argine	S. Antonino	ruderales mesofilo pluriennale		da 11 a 20	non ritrovata		da 1 a 10
85	discarica inerti	Giubiasco	ruderales mesofilo perenne		più di 1000	non ritrovata		più di 1000
86	orti	Giubiasco	ruderales mesofilo pluriennale		da 51 a 100	non ritrovata		non ritrovata
87	strada sterrata	Sementina	ruderales arido		da 1 a 10	non ritrovata		non ritrovata
88	strada sterrata/agricola	Monte Carasso	ruderales arido		da 11 a 20	non ritrovata		non ritrovata
89	discarica inerti	Arbedo- Castione	ruderales mesofilo perenne		più di 1000	non ritrovata		non ritrovata
90	bordo strada/sottobosco	Sigirino	ruderales mesofilo perenne		da 101 a 500	da 101 a 500		da 1 a 10
91	discarica inerti	Gordola	pioniere		da 11 a 20	non ritrovata		da 21 a 50
92	bordo strada	Cadenazzo	ruderales mesofilo pluriennale		da 11 a 20	non ritrovata		non ritrovata
93	giardino privato	Comano	giardino		da 11 a 20	da 11 a 20		da 1 a 10
94	vigneto	Comano	vigneto		da 501 a 1000	più di 1000		più di 1000
95	giardino privato	Pazzallo	giardino		da 11 a 20	non verificato		non ritrovata
96	giardino privato	Rovio	giardino		da 11 a 20	da 1 a 10		non ritrovata
97	strada sterrata	Novazzano	ruderales mesofilo perenne		da 101 a 500	più di 1000		da 21 a 50
98	bordo campo	Genestrerio	colture erbacee		da 51 a 100	da 21 a 50		non ritrovata
99	giardino privato	Bissone	giardino		da 11 a 20	non verificato		non ritrovata

ID	AMBIENTE	LOCALITÀ	ECOLOGIA	DENSITÀ 2003	DENSITÀ 2004	DENSITÀ 2005	DENSITÀ 2006	DENSITÀ 2007
100	giardino privato	Vaglio	giardino		da 11 a 20	non verificato		non ritrovata
101	giardino privato	Bogno	giardino		da 11 a 20	non ritrovata		non verificato
102	giardino privato	Biasca	giardino		da 11 a 20	da 11 a 20		da 1 a 10
103	scarpata stradale	Morbio Inferiore	rudereale annuale		da 501 a 1000	da 51 a 100		non ritrovata
104	giardino/margine forestale	Arbedo-Castione	mesofilo perenne		da 501 a 1000	più di 1000	più di 1000	da 501 a 1000
105	bordo strada forestale	Arbedo-Castione	mesofilo perenne		da 51 a 100	non ritrovata		più di 1000
106	parcheggio	Aranno	rudereale arido		da 21 a 50	non ritrovata		da 101 a 500
107	scarpata stradale	Melide	rudereale mesofilo perenne		da 51 a 100	da 51 a 100		non verificato
108	giardino privato	S. Abbondio	giardino		da 11 a 20	non ritrovata		non verificato
109	marciapiede	Vira Gambarogno			da 1 a 10	non ritrovata		da 101 a 500
110	terreno rudereale	Locarno	rudereale		da 1 a 10	non ritrovata		non ritrovata
111	deposito	Mendrisio	rudereale mesofilo pluriennale			da 101 a 500		non ritrovata
112	discarica GEDIS	Stabio	rudereale arido/intorno stagno umido			più di 1000		non ritrovata
113	cantiere	Pambio-Noranco	rudereale arido			da 1 a 10		non ritrovata
114	prato	Rancate	rudereale			più di 1000		più di 1000
115	bettone, rete di acquedotto	Balerna	rudereale			da 1 a 10		non ritrovata
116	discarica inerti	Balerna	rudereale arido			da 1 a 10		non ritrovata
117	bordo campo	Balerna	colture erbacee			da 11 a 20		da 101 a 500
118	deposito edile	Balerna	rudereale arido			da 501 a 1000		più di 1000
119	deposito	Balerna	rudereale arido			da 501 a 1000		da 501 a 1000

ID	AMBIENTE	LOCALITÀ	ECOLOGIA	DENSITÀ 2003	DENSITÀ 2004	DENSITÀ 2005	DENSITÀ 2006	DENSITÀ 2007
120	deposito materiale	Cadro	runderale arido			da 51 a 100		da 21 a 50
121	cortile/deposito	Cadro	runderale arido			da 51 a 100		da 51 a 100
122	deposito edile	Davesco	runderale arido			da 11 a 20		da 1 a 10
123	deposito edile/terra	Davesco	runderale annuale			da 1 a 10		da 1 a 10
124	nuovo stadio/deposito rifiuti vari	Canobbio	runderale annuale/runderale arido			da 21 a 50		da 101 a 500
125	parco Ciani	Lugano				da 11 a 20		non verificato
126	strada sterrata	Collina d'Oro	runderale mesofilo pluriennale			da 21 a 50		da 11 a 20
127	prato	Barbengo	mesofilo perenne			da 11 a 20		da 101 a 500
128	argine	Mendrisio	runderale mesofilo			da 11 a 20		non ritrovata
129	bordo campo	Stabio	coltura erbacea			da 21 a 50		non ritrovata
130	terreni privati/cantiere/ parcheggio	Chiasso	runderale arido			più di 1000		non ritrovata
131	giardino privato	Agra	giardino			da 11 a 20		non ritrovata
132	giardino privato	Manno	giardino			da 11 a 20		da 1 a 10
133	giardino privato	Sobrio	giardino			da 11 a 20		non ritrovata
134	giardino privato	Manno	giardino			da 11 a 20		non ritrovata
135	letto fiume Gaggiolo	Stabio	runderale arido, resti edili, fondo fiume asciutto			più di 1000		da 501 a 1000
136	giardino privato	Ascona	giardino			da 501 a 1000		da 1 a 10
137	giardino privato	Lopagno	giardino			da 11 a 20		non ritrovata
138	campi da calcio/tennis coperto	Locarno				più di 1000		non ritrovata
139	giardino privato	Comano				da 11 a 20		non ritrovata

ID	AMBIENTE	LOCALITÀ	ECOLOGIA	DENSITÀ 2003	DENSITÀ 2004	DENSITÀ 2005	DENSITÀ 2006	DENSITÀ 2007
140	scuole medie e commerciali	Chiasso				da 11 a 20		non ritrovata
141	centro paese	Stabio				da 21 a 50		non verificato
142	tubi di scarico acqua verso lago	Melide	runderale		da 51 a 100	da 51 a 100		non verificato
143	pascolo equino	Barbengo	runderale arido			da 101 a 500		da 101 a 500
144	prato	Bedano	mesofilo perenne		da 51 a 100	da 21 a 50		non ritrovata
145	terreno incolto	Locarno	runderale, oligotrofico			da 501 a 1000		più di 1000
146	deposito edile	Locarno	runderale, oligotrofico			da 501 a 1000		da 1 a 10
147	giardino privato	Airolo	giardino			non verificato		non ritrovata
148	prato	Genestrerio	mesofilo perenne				da 51 a 100	da 101 a 500
149	vigneto	Davesco	runderale		da 1 a 10	più di 1000		non ritrovata
150	prato	Gordevio	mesofilo				da 21 a 50	da 1 a 10

Annesso 6: tabella con i dati riguardanti i nuovi focolai. In verde sono notati i focolai che erano già conosciuti prima del 2007 ma il Cantone non era stato avvisato. Sono, dunque, stati considerati come nuovi focolai.

ID	AMBIENTE	LOCALITÀ	ECOLOGIA	DENSITÀ 2005	DENSITÀ 2006	DENSITÀ 2007
151	parcheggio sterrato	Chiasso	ruderaie arido			più di 1000
152	parcheggio sterrato	Chiasso	ruderaie arido			da 1 a 10
153	fabbriche, capannoni e magazzini	Balerna	ruderaie arido			più di 1000
154	bordo strada/parcheggio sterrato	Novazzano	ruderaie mesofilo pluriennale/ruderaie arido			da 11 a 20
155	cantiere	Novazzano	ruderaie arido			da 51 a 100
156	punto di raccolta differenziato	Stabio	ruderaie arido			da 1 a 10
157	cantiere	Balerna	ruderaie arido			da 101 a 500
158	parcheggio sterrato	Balerna	ruderaie arido			più di 1000
159	terreno edificabile	Stabio	mesofilo perenne			da 501 a 1000
160	cantiere	Stabio	ruderaie arido			da 101 a 500
161	parcheggio sterrato	Stabio	ruderaie arido			più di 1000
162	deposito inerti	Stabio	ruderaie arido			da 501 a 1000
163	strada sterrata	Castel S. Pietro	ruderaie arido			da 101 a 500
164	deposito inerti	Rancate	ruderaie arido			da 21 a 50
165	ex deposito Shell	Rancate	ruderaie arido			da 51 a 100
166	deposito auto	Rancate	ruderaie arido			da 21 a 50
167	discarica	Rancate	ruderaie arido			più di 1000
168	bordo strada	Mendrisio	pioniere			da 1 a 10
169	campo	Stabio	colture erbacee		più di 1000	più di 1000
170	prato	Stabio	mesofilo perenne		da 501 a 1000	da 1 a 10
171	giardino privato	Genestrerio	giardino			da 501 a 1000
172	piazzale sterrato/strada accesso	Melano	ruderaie arido			da 101 a 500
173	deposito materiale	Melano	ruderaie arido			da 21 a 50
174	deposito inerti	Melano	ruderaie arido			da 21 a 50

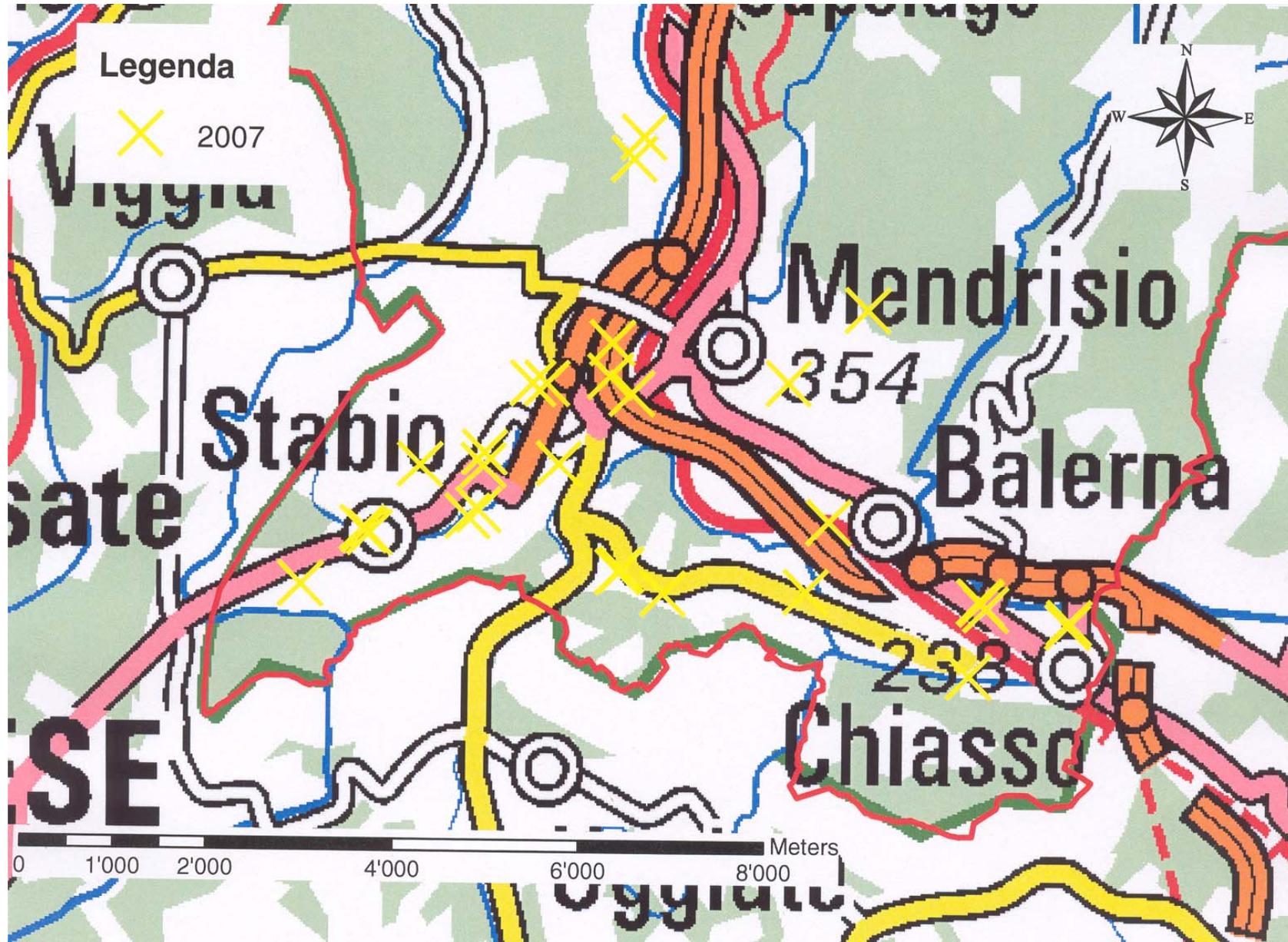
ID	AMBIENTE	LOCALITÀ	ECOLOGIA	DENSITÀ 2005	DENSITÀ 2006	DENSITÀ 2007
175	ex deposito gas	Capolago/Riva S. Vitale	ruderaie arido			da 11 a 20
176	bordo strada	Rovio	ruderaie mesofilo pluriennale		da 21 a 50	non ritrovata
177	giardino privato	Rovio	giardino		da 21 a 50	da 1 a 10
178	deposito terra	Barbengo	ruderaie arido			da 1 a 10
179	prato	Collina d'Oro	mesofilo perenne			da 101 a 500
180	area abbandonata	Barbengo	ruderaie arido			da 1 a 10
181	aiuola	Caslano	oligotrofico perenne			da 11 a 20
182	prato	Caslano	mesofilo perenne			da 101 a 500
183	deposito	Agno	ruderaie arido			da 1 a 10
184	area abbandonata	Manno	ruderaie arido			da 101 a 500
185	area abbandonata	Manno	ruderaie arido			da 101 a 500
186	deposito materiale	Agno	ruderaie arido			da 21 a 50
187	cantiere edile	Novazzano	ruderaie arido			da 1 a 10
188	terreno incolto	Novazzano	ruderaie mesofilo annuale			da 1 a 10
189	terreno incolto	Balerna	ruderaie mesofilo annuale			da 101 a 500
190	area abbandonata	Breganzona	ruderaie mesofilo annuale			da 101 a 500
191	cantiere	Comano	ruderaie mesofilo annuale			da 51 a 100
192	deposito terra	Comano	ruderaie annuale			da 501 a 1000
193	deposito terra	Manno	ruderaie arido			da 11 a 20
194	bordo strada sterrata	Manno	ruderaie arido			da 11 a 20
195	bordo strada sterrata	Manno	ruderaie arido			da 1 a 10
196	bordo strada sterrata	Manno	ruderaie arido			da 21 a 50
197	giardino privato	Orselina	giardino			più di 1000
198	parcheggio sterrato	Manno	ruderaie arido			da 1 a 10
199	terreno edificabile	Tegna	mesofilo perenne			da 101 a 500
200	prato	Capriasca	mesofilo perenne		più di 1000	da 11 a 20
201	giardino privato	Capriasca	giardino		da 1 a 10	da 1 a 10
202	giardino privato	Capriasca	giardino		da 1 a 10	non ritrovata

ID	AMBIENTE	LOCALITÀ	ECOLOGIA	DENSITÀ 2005	DENSITÀ 2006	DENSITÀ 2007
203	giardino privato/vigneto	Capriasca	giardino/vigneto	da 11 a 20	da 101 a 500	da 1 a 10
204	deposito	Canobbio	ruderaie arido			da 101 a 500
205	area abbandonata	Canobbio	ruderaie mesofilo annuale			da 101 a 500
206	piazzale	Canobbio	pioniere			da 1 a 10
207	area abbandonata	Pregassona	ruderaie arido			da 11 a 20
208	giardino privato	Arbedo-Castione	giardino			da 1 a 10
209	deposito terra	Lugaggia	ruderaie arido			da 1 a 10
210	area abbandonata	Manno	ruderaie arido			da 21 a 50
211	prato	Bedano	mesofilo perenne			da 51 a 100
212	piazzale asfaltato	Capriasca	pioniere			da 21 a 50
213	deposito terra	Viganello	ruderaie arido			da 51 a 100
214	aiuola	Canobbio	oligotrofico perenne			da 11 a 20
215	strada sterrata	Massagno	ruderaie arido		da 101 a 500	da 101 a 500
216	cantiere edile	Massagno	ruderaie arido			da 101 a 500
217	parcheggio sterrato	Cadro	ruderaie arido			da 51 a 100
218	cantiere edile	Breganzona	ruderaie arido			da 1 a 10
219	deposito	Lamone	ruderaie arido			da 101 a 500
220	scarpata ferroviaria	Lamone	ruderaie arido			da 1 a 10
221	deposito terra/ghiaia	Taverne-Torricella	pioniere			da 101 a 500
222	deposito terra	Capriasca	ruderaie arido			da 11 a 20
223	giardino privato	Ascona	giardino			da 21 a 50
224	terreno edificabile	Rivera	mesofilo perenne			da 101 a 500
225	aiuola	Rivera	oligotrofico perenne			da 51 a 100
226	deposito	Mezzovico	ruderaie arido			da 101 a 500
227	parcheggio sterrato	Mezzovico	ruderaie arido			da 1 a 10
228	giardino privato	Minusio	giardino			da 101 a 500
229	terreno edificabile	Comano	ruderaie mesofilo annuale			più di 1000
230	discarica Petasio	Mezzovico	ruderaie arido			da 1 a 10
231	strada sterrata	Pregassona	ruderaie arido			non stimata

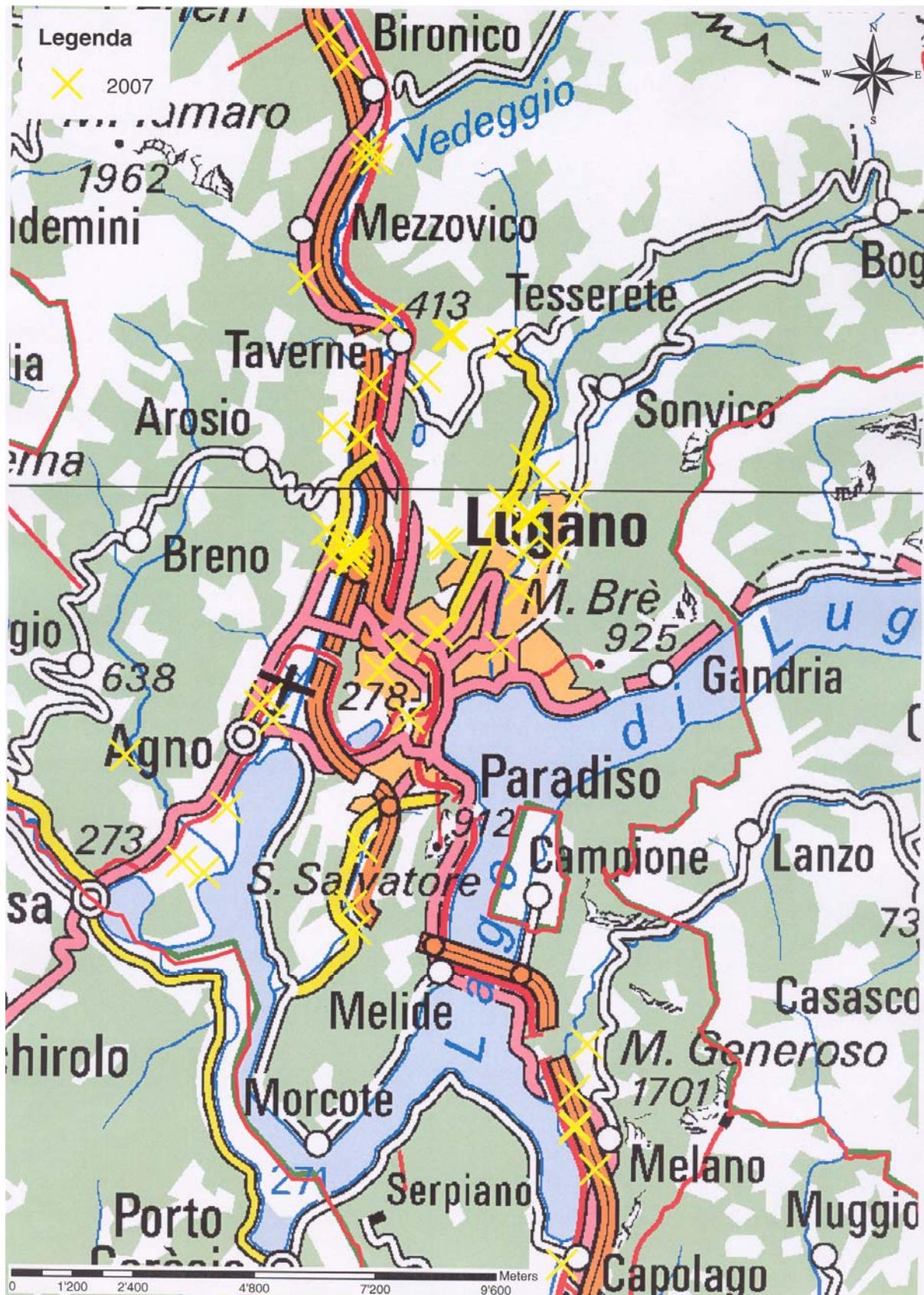
ID	AMBIENTE	LOCALITÀ	ECOLOGIA	DENSITÀ 2005	DENSITÀ 2006	DENSITÀ 2007
232	deposito	Agno	ruderaie arido			da 1 a 10
233	prato	Giubiasco	mesofilo perenne			da 101 a 500
234	prato	Balerna	mesofilo pluriennale			da 101 a 500
235	giardino privato	Manno	giardino			da 11 a 20
236	deposito terra	S. Antonino	ruderaie arido			da 1 a 10
237	bordo strada	Giubiasco	ruderaie mesofilo pluriennale			da 1 a 10
238	cantiere	Giubiasco	ruderaie arido			da 1 a 10
239	prato	Curio	mesofilo perenne			da 501 a 1000
240	prato	Rivera	mesofilo perenne			da 101 a 500
241	vigneto	Vira Gambarogno	vigneto			da 1 a 10
242	giardino privato	Cadro	giardino			da 1 a 10
243	parcheggio sterrato	S. Nazzaro	ruderaie arido			da 51 a 100
244	giardino privato	Castel S. Pietro	giardino			da 1 a 10
245	bordo strada	Ligornetto	ruderaie mesofilo pluriennale			da 51 a 100
246	terreno incolto	Ligornetto	mesofilo perenne			più di 1000
247	parcheggio sterrato/prato	Locarno	ruderaie arido/mesofilo perenne			da 21 a 50
248	giardino privato	Sigirino	giardino			da 101 a 500
249	cantiere edile	Gordola	ruderaie arido			da 101 a 500
250	greto/litorale	Locarno	ruderaie arido			da 101 a 500
251	prato	Cugnasco	mesofilo perenne			da 501 a 1000
252	deposito materiale	Locarno	ruderaie arido			da 501 a 1000
253	terreno incolto	Locarno	ruderaie mesofilo annuale			da 101 a 500
254	terreno incolto	Locarno	ruderaie mesofilo annuale			più di 1000
255	campo	Locarno	culture erbacee			da 51 a 100
256	deposito materiale	Locarno	ruderaie arido			più di 1000
257	deposito materiale	Locarno	ruderaie arido			da 101 a 500
258	giardino privato	Ponte Capriasca	giardino			da 1 a 10

ID	AMBIENTE	LOCALITÀ	ECOLOGIA	DENSITÀ 2005	DENSITÀ 2006	DENSITÀ 2007
259	bordo strada	Cadenazzo	pioniere			da 1 a 10
260	giardino privato/parcheggio	Lavertezzo	giardino/pioniere			da 101 a 500
261	campo	Locarno	colture erbacee	più di 1000	da 101 a 500	più di 1000
262	campo	Ascona	colture erbacee			da 501 a 1000
263	piazzale	Lavertezzo	ruderaie arido			da 101 a 500
264	deposito materiale	Arbedo-Castione	ruderaie arido			da 1 a 10
265	strada sterrata/discarda inerti	Arbedo-Castione	ruderaie arido			da 501 a 1000
266	terreno incolto	Gerra Verzasca	ruderaie mesofilo annuale			da 101 a 500
267	deposito ghiaia	Osogna	pioniere			da 1 a 10
268	deposito terra	Arbedo-Castione	ruderaie arido			da 1 a 10
269	terreno edificabile	Stabio	ruderaie mesofilo annuale			da 1 a 10
270	bordo strada sterrata	Stabio	ruderaie arido			da 1 a 10
271	prato	Capriasca	mesofilo perenne			da 1 a 10
272	giardino	Magliaso	ruderaie arido			da 1 a 10
273	prato	Chiasso	ruderaie mesofilo annuale			da 501 a 1000
274	giardino	Sorengo	mesofilo perenne			da 51 a 100

Annesso 7: i nuovi focolai del Mendrisiotto.



Annesso 8: i nuovi focolai del Luganese.



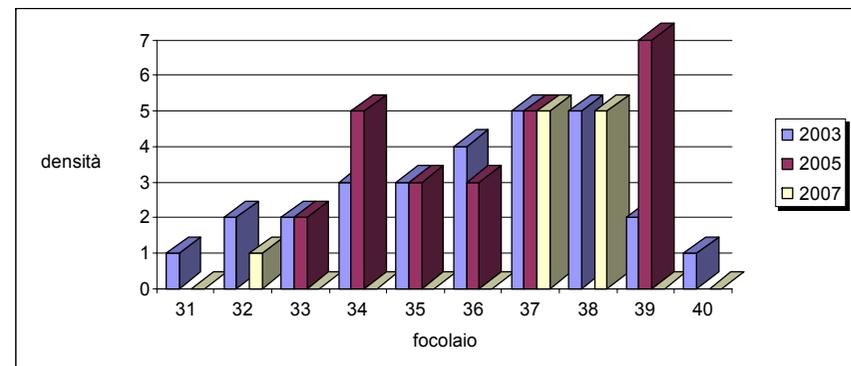
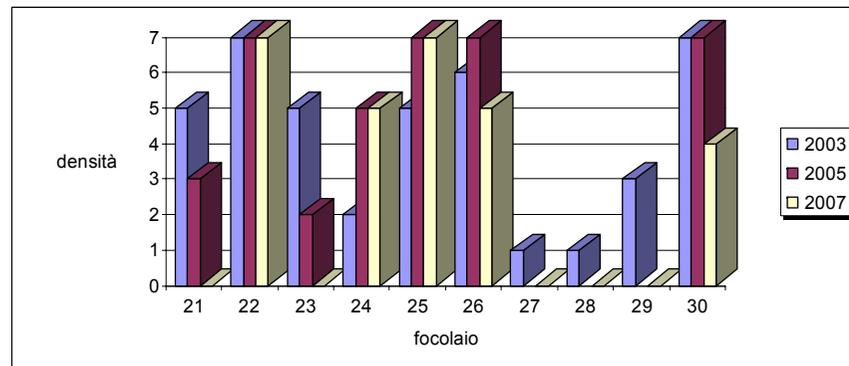
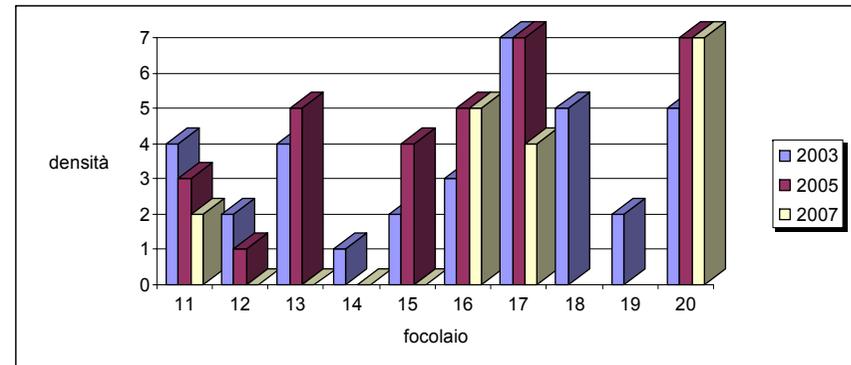
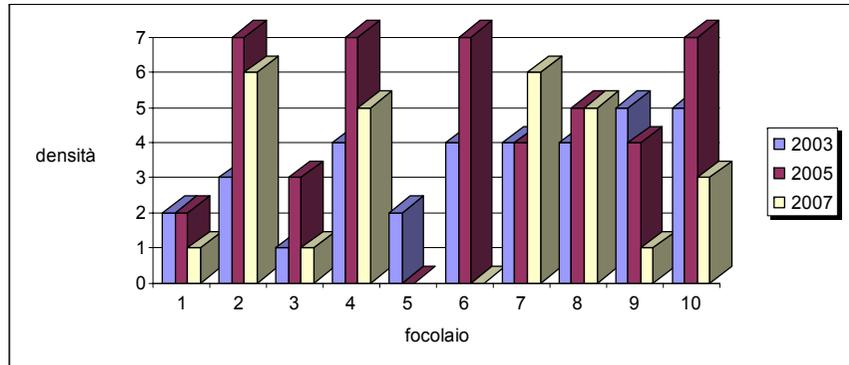
Annesso 9: i nuovi focolai del Locarnese.

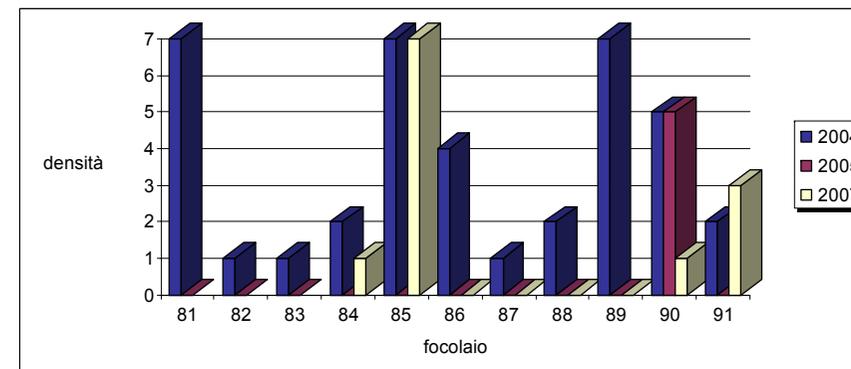
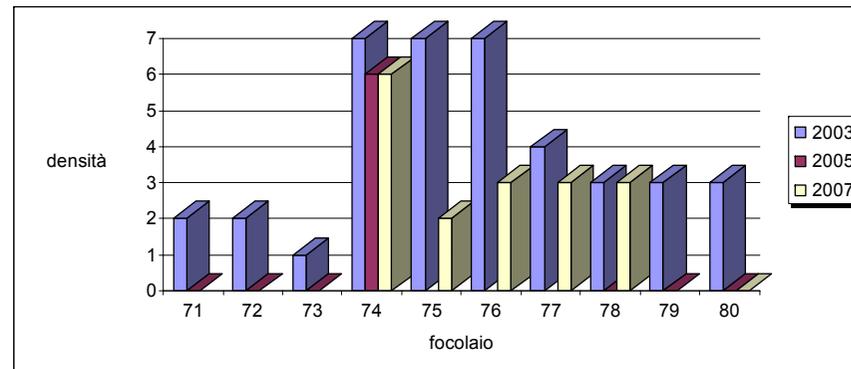
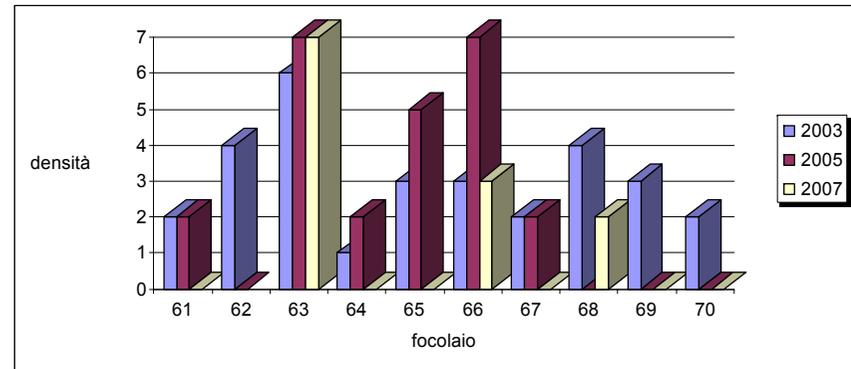
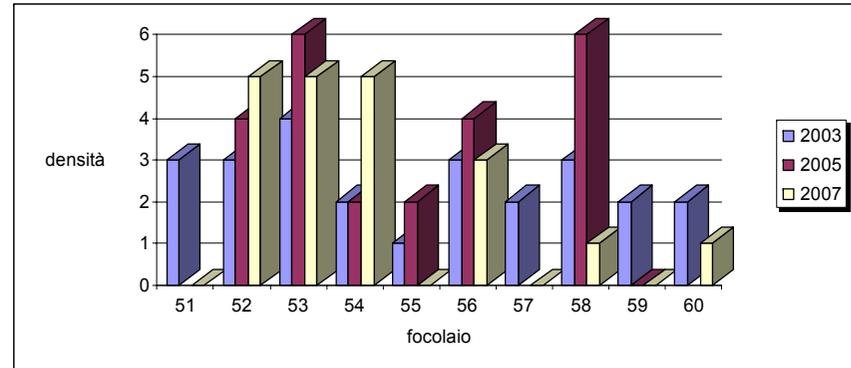
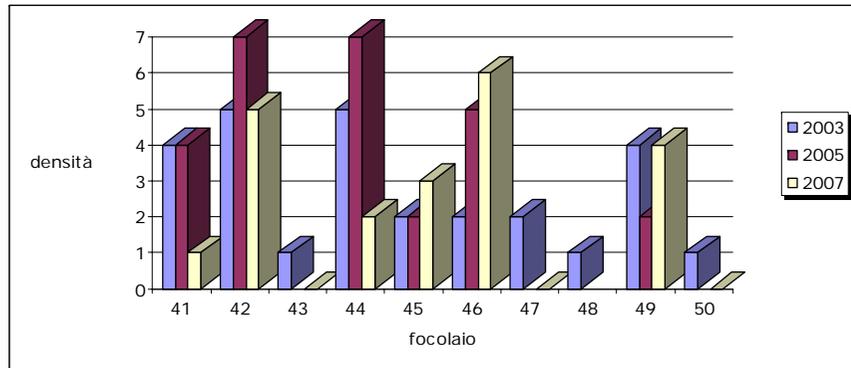


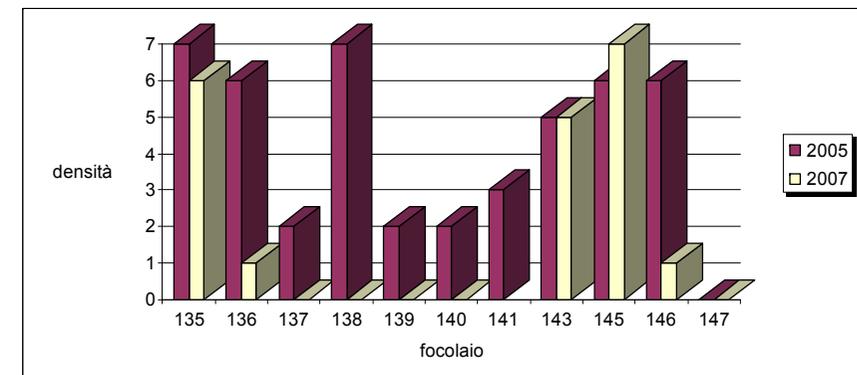
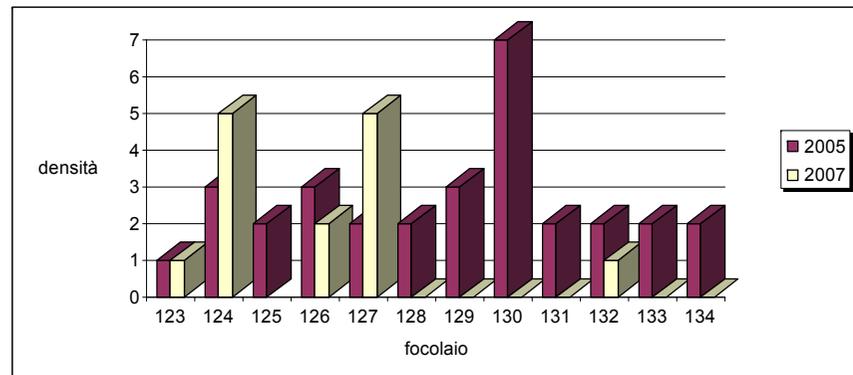
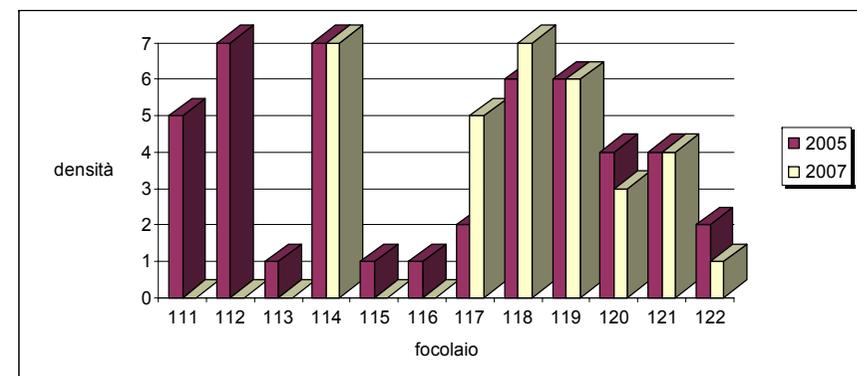
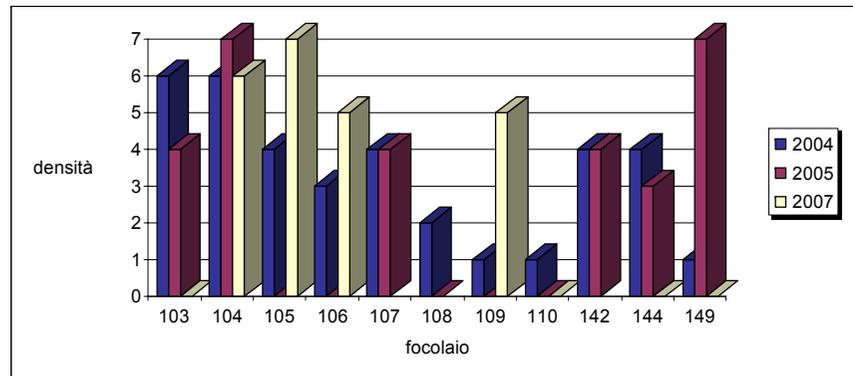
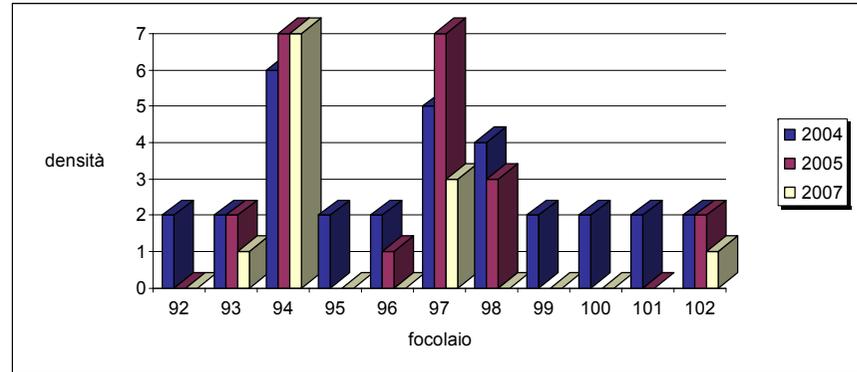
Annesso 10: i nuovi focolai del Bellinzonese.



Annesso 11: grafici dell'evoluzione della densità di ogni singolo focolaio nel corso degli anni.







Annesso 12: tabella con i dati dei responsabili Ambrosia comunali. “UT” è l’abbreviazione di ufficio tecnico.

Comune	responsabile	ruolo	email	numero telefono
Genestrerio	Molteni Roberto	operaio comunale	comune@genestrerio.ch	079/659 82 19
Ligornetto	Curti Vittorio	gerente campicoltura	via Mastri 16	091/647 11 76; 091/647 21 68
Cureglia	Franco Löhner	capo giardiniere	info@cureglia.ch	091/966 91 91; 079/583 12 48
Morbio Inferiore	Plebani/Ferrari	capo UT/capo giardiniere	gplebani@morbioinf.ch	091/695 46 20
Chiasso	Cavadini	responsabile ambiente		091/695 09 24; 076/568 83 33
Balerna	Bernasconi Amos	capo giardiniere		091/695 11 62; 079/259 82 76
Novazzano	Rezzonico/Briutti	capo UT/collaboratore		091/683 84 50
Magadino	Sargenti Flavio		flavio.sargenti@magadino.ch	091/785 90 90
Croglio	Pozzi Fabio	capo operaio		091/611 20 30; fax 606 29 39
Castel S. Pietro	Mario Gaffuri		info@castelsanpietro.ch.	079/251 57 83; 091/646 02 66
Cresciano	Dino Genini	segretario comunale	segretario@cresciano.ch	091/863 12 75
Canobbio	Adriano Nesa	architetto UT	tec@canobbio.ch	091/936 30 60
Intragna	Luca Meyer	giardiniere		079/279 35 70
Giornico	Giudici Bixio			079/818 20 52; 079/469 17 43
Avegno-Gordevio	Waldo Patocchi	segretario comunale	waldopatocchi@avegno.ch	091/760 91 25/26
Stabio	Della Casa	capo ufficio tecnico		091/641 69 40

Comune	responsabile	ruolo	email	numero telefono
Sezione Logistica DFE	Guido Bellini	giardiniere		47884; 079/473 77 66
Mendrisio	Mutti David			079/737 22 86
Lamone	Nicola Gatti			091/960 19 80; 079/270 73 75
Rancate	Dario Rusca	capo operaio		079/211 04 72
Coldrerio	Marazzi	capo operaio		079/243 08 25
Rovio	Mazzetti/Giussani	operaio comunale/capo dic. ambiente		079/207 14 02; 079/699 34 78
Locarno	Morinini	capo sezione urbanistica-ambiente		091/756 32 13
Minusio	Andrea Paganetti	giardiniere		091/735 81 41; 091/735 81 44
Losone	Scaglia/Bernasconi	capo squadra UT/vice capo squadra		091/785 79 10; 079/479 51 88
Caslano	Rossinelli	ufficio tecnico		091/611 83 44
Maroggia	Elia	usciera		079/413 67 37
Barbengo	Besomi	capo ufficio tecnico		079/230 16 11
Collina d'Oro	Casartelli/Bazzurri			091/986 46 63; 091/986 46 62
Massagno	Grassi Giorgio	ufficio tecnico	ggrassi@massagno.ch	091/960 35 20
Comano	Zanetta	ufficio tecnico		091/940 64 30; 079/751 98 53
Lugano	Blauestein	ufficio tecnico		058/866 76 58
Mezzovico	Bartoli	operaio comunale		079/240 41 91

Comune	responsabile	ruolo	email	numero telefono
Davesco	Quadrelli			079/685 83 74
Agno	Bulloni			091/612 23 40
Cademario		giardiniere		079/290 09 73
Sant'Antonino	Palà			091/850 20 95; 079/262 25 84
Giubiasco	Frigerio			079/263 14 89
Grancia	Nasoni	segretario comunale		091/994 57 21
Cadenazzo	Lucca Gianpietro	ingegnere	ufficio.tecnico@cadenazzo.ch	091/858 24 54
Bissone	Franco Medolago	segretario comunale	segretario@bissone.ch	
Ponte Tresa	Rolando Stoppa	segretario comunale	segretario@pontetresa.ch	091/606 16 86
Bellinzona	Savoldelli			091/821 87 32
Biasca	Albertoni Ivar	giardiniere	ufficio.tecnico@biasca.ch	079/423 01 82; 091/874 39 05

Annesso 13: tabella con i dati riguardanti i 2 vecchi e gli 8 nuovi focolai di panace di Mantegazzi scoperti nel 2007. Per la densità ho applicato la stessa scala utilizzata per l'Ambrosia.

VECCHI FOCOLAI		
	osservazioni	densità 2007
Airolo	il focolaio si trova nella scarpata sotto la strada vecchia del Gottardo, all'altezza del Motto Bartola. È stato scoperto nel 2005. La densità è diminuita di molto quest'anno	da 51 a 100
Faido	il focolaio si trova nei pressi dell'Ospedale distrettuale, tra la ferrovia e la strada che sale a Carì. Gli impiegati delle FFS si sono resi conto del focolaio 4-5 anni fa ma non hanno saputo comunicarmi la densità. È chiaro, invece, che il focolaio si è esteso nel corso degli anni	non stimata
NUOVI FOCOLAI		
	osservazioni	densità 2007
Lodano	il focolaio si trova dove inizia il sentiero pedestre, sulla sinistra	da 1 a 10
Gordevio	il focolaio si trova dove inizia il sentiero pedestre, sulla destra. Il signor Tiziano Maddalena mi ha detto che, continuando lungo il fiume (direzione Locarno), ci sono diverse altre piante	da 51 a 100
Rivera	le piante si trovano nel prato intorno alla vecchia casa in pietra	da 51 a 100
Rivera	le piante si trovano lungo l'argine destro del fiume Vedeggio	da 101 a 500
Rivera	il focolaio si trova all'interno della ditta Generelli SA, in uno dei punti dov'è depositato il marmo	da 1 a 10
torrente Scairolo	in diversi punti lungo torrente Scairolo. Le prime piante sono già all'altezza di IKEA. La densità maggiore la si registra lungo la tratta terminale, dove c'è la roggia di stramazzo. Sembra essere il focolaio in Ticino dov'è presente la maggiore densità di piante	da 101 a 500
Iseo	il focolaio si trova nel giardino a retro della casa dell'ex sindaco di Iseo	da 1 a 10
Iseo	le piante di panace si trovano in una vigna	da 1 a 10

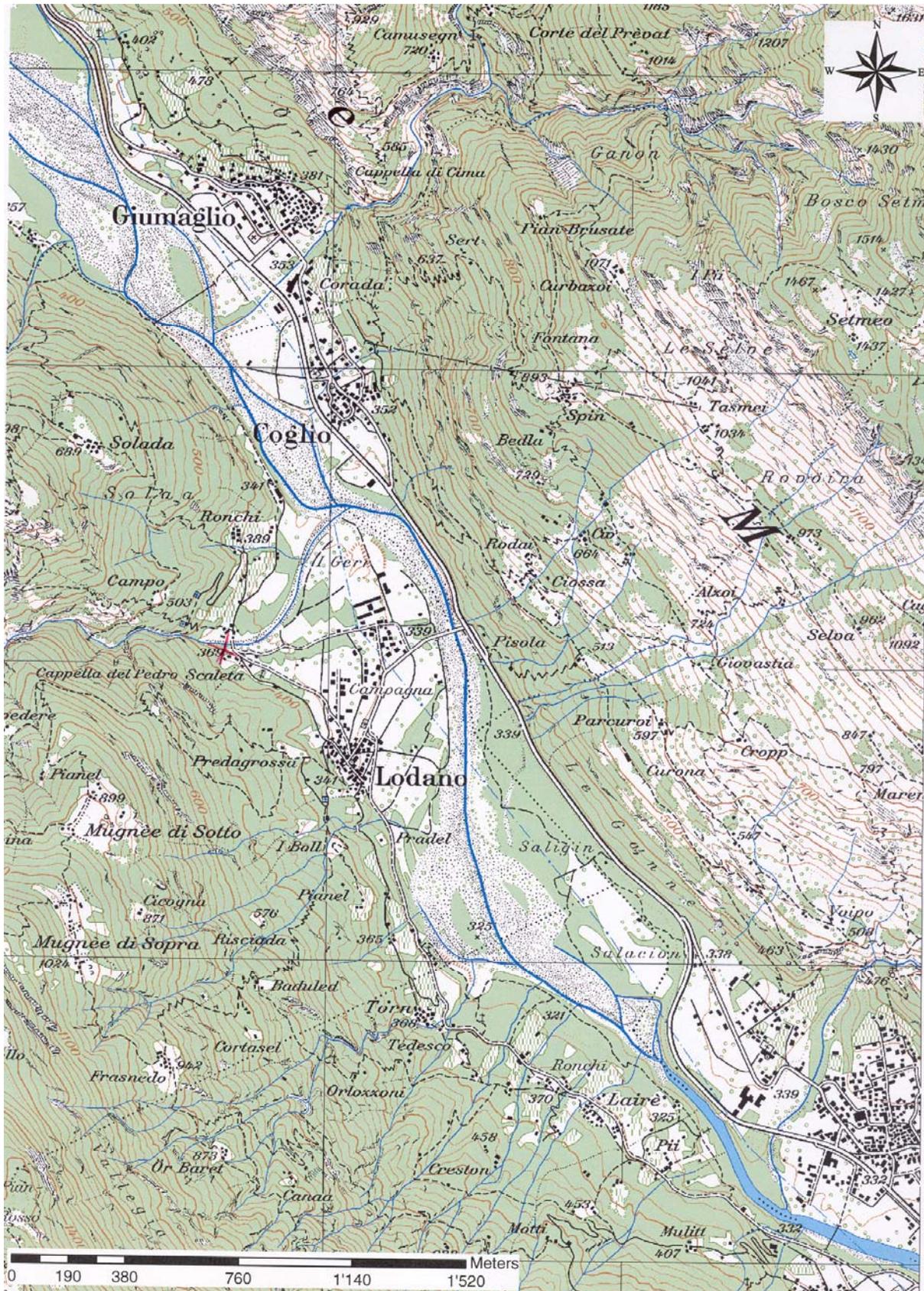
Annesso 14: cartina con la localizzazione del focolaio di Panace di Mantegazzi di Airolò (= X).



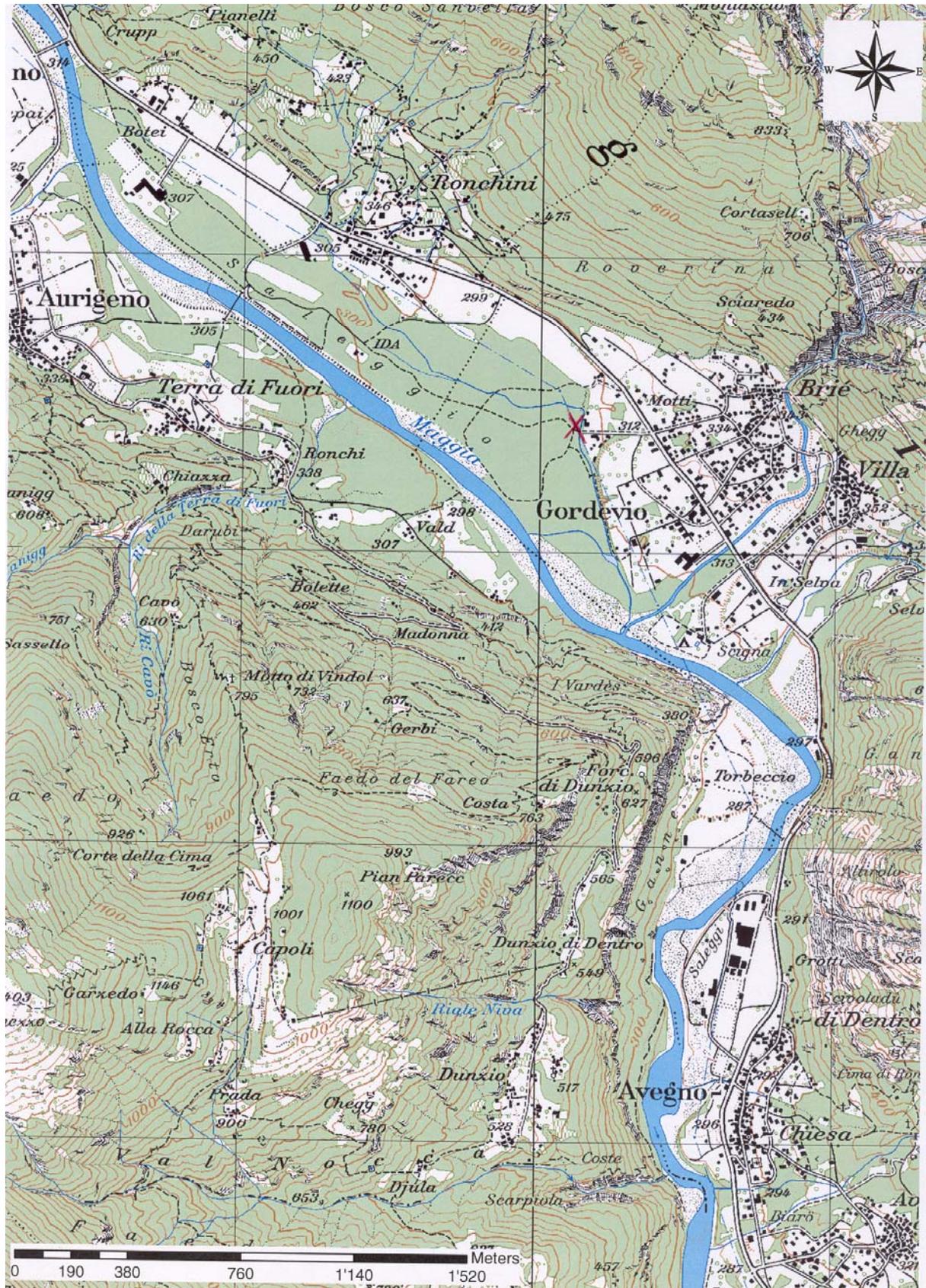
Annesso 15: cartina con la localizzazione del focolaio di Panace di Mantegazzi di Faido (= X).



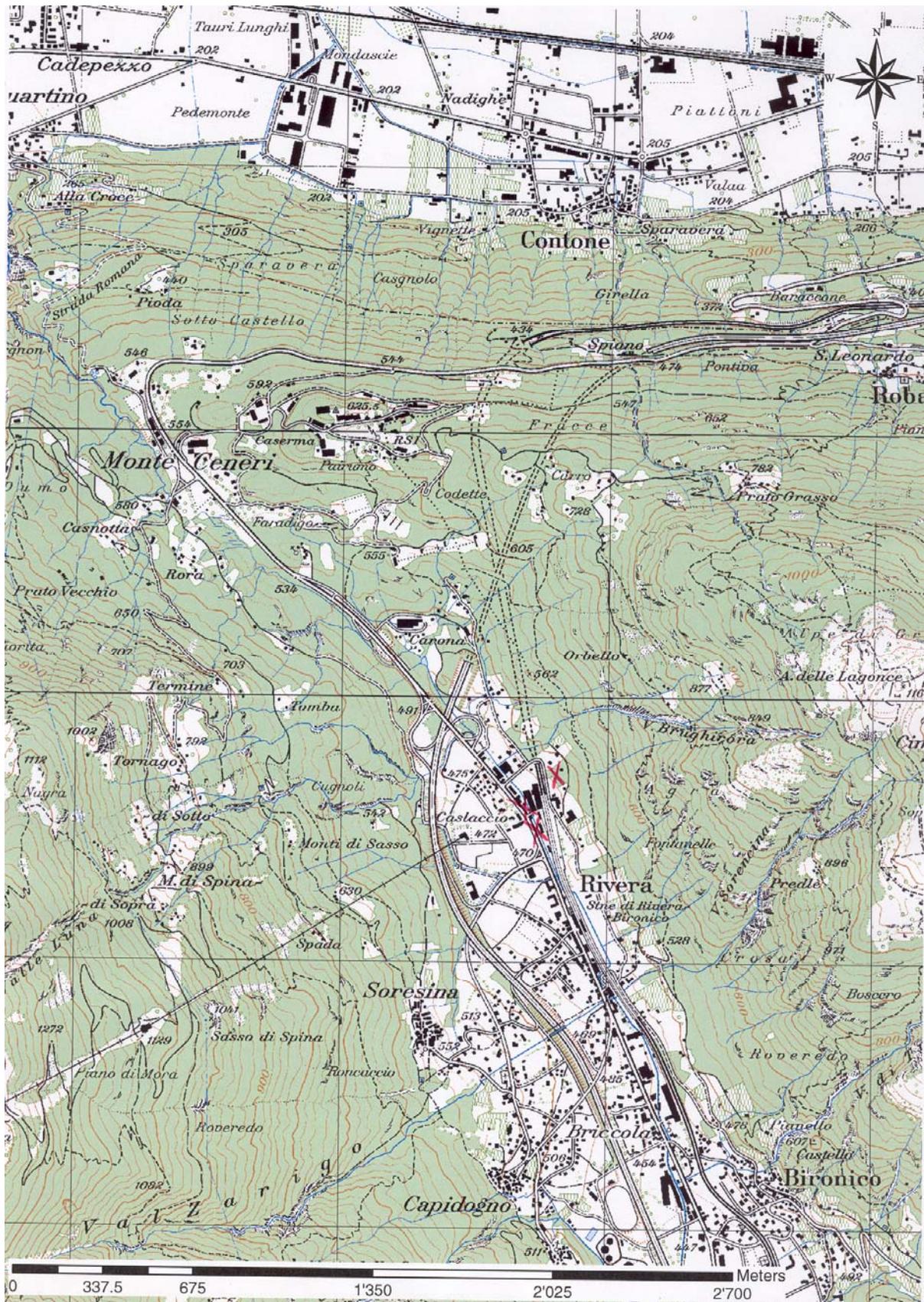
Annesso 16: cartina con la localizzazione del focolaio di Panace di Mantegazzi di Lodano (= X).



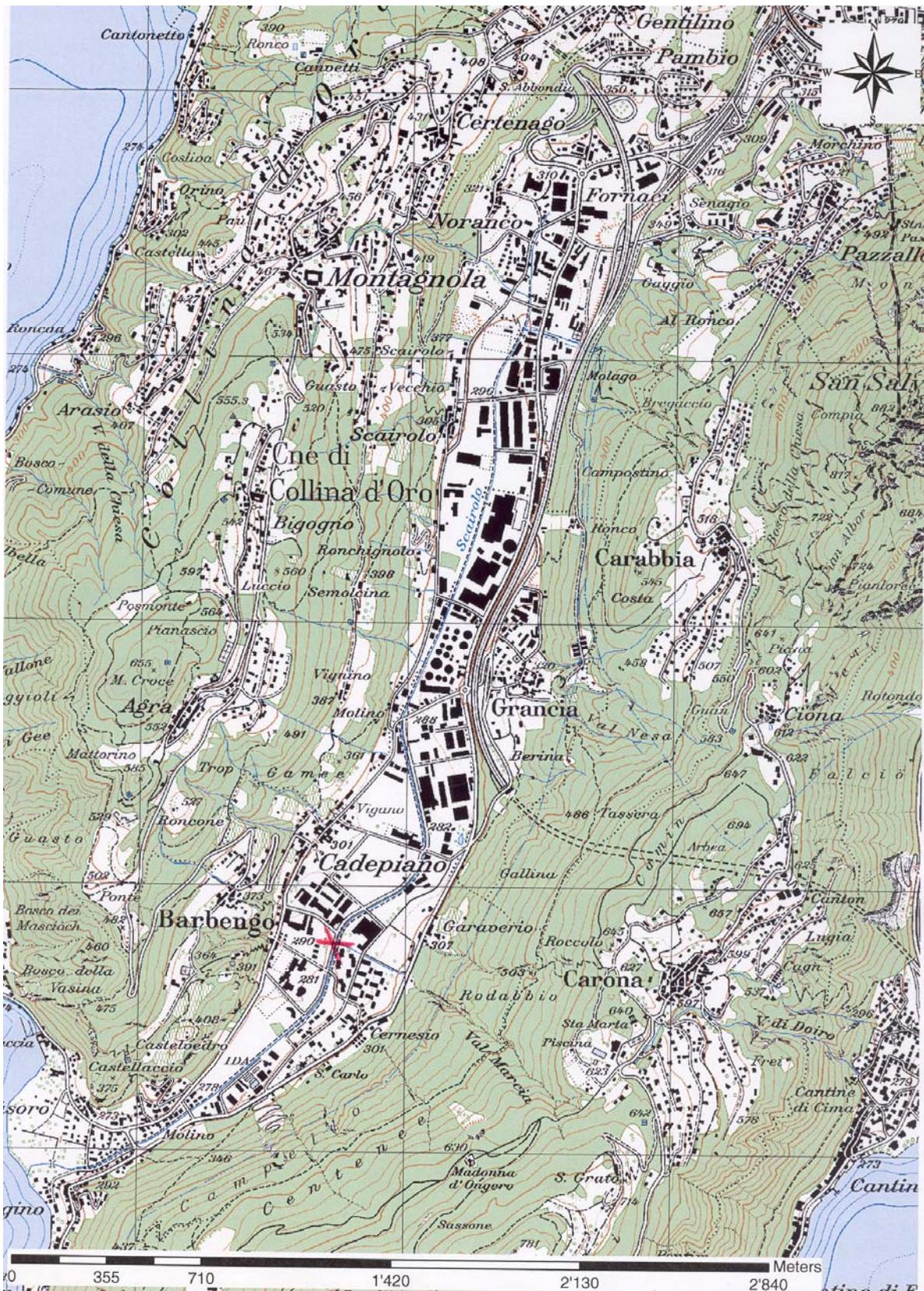
Annesso 17: cartina con la localizzazione del focolaio di Panace di Mantegazzi di Gordevio (= X).



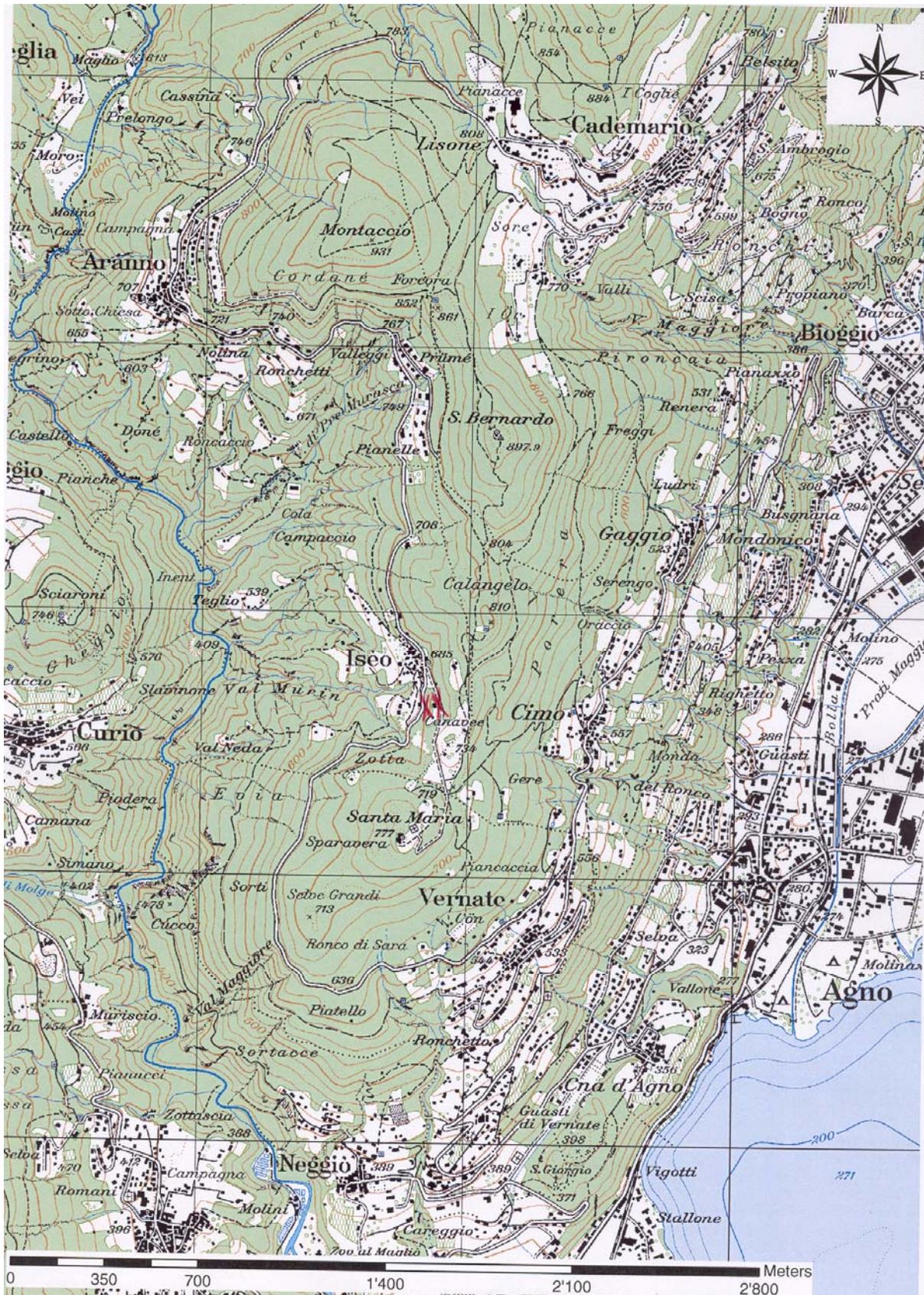
Annesso 18: cartina con la localizzazione dei focolai di Panace di Mantegazzi di Rivera (= X).



Annesso 19: cartina con la localizzazione del focolaio di Panace di Mantegazzi lungo il torrente Scairolo (Pian Scairolo) (= X).



Annesso 20: cartina con la localizzazione dei focolai di Panace di Mantegazzi di Iseo (= X).



Annesso 21: lettera del Consorzio manutenzione opere di arginatura.

SEZIONE AGRICOLTURA						2441
Trasmesso a:						
DIR	UCA	UMS	UPA	UPD	SF	
Ricevuto il: - 2 LUG. 2007						
<input type="checkbox"/> per esente			<input type="checkbox"/> per conoscenza			
<input type="checkbox"/> per esclusione con copia			<input type="checkbox"/> termine:			
di cui: arginata			c/o Impianto di depurazione			
			6918 Figino			

Consorzio manutenzione opere di arginatura **Pian Scairolo e Collina, più Riale di Carzo**

T +41(0)91 985 41 51
F +41(0)91 985 14 42

Ai Comuni Consorziati

Figino, 22 giugno 2007 Riferimento

Panace di Mantegazzi (Heracleum Mantegazzianum), roggia Pian Scairolo

Egregi Signori,

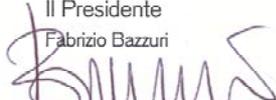
Vi comunichiamo che in occasione dell'ultimo taglio effettuato dall'Azienda forestale Valle di Muggio (AFOR) per conto del nostro Consorzio, due operai sono finiti all'ospedale poiché venuti a contatto con la Panace di Mantegazzi. Dopo i dovuti accertamenti, abbiamo individuato diversi focolai che si trovano soprattutto sui fondi situati lungo la roggia del Pian Scairolo, di proprietà del nostro Consorzio e del Comune di Barbengo. La panace di Mantegazzi (Heracleum Mantegazzianum) è una pianta perenne con fiori di colore bianco, che appaiono nel secondo o nel terzo anno fra giugno e settembre. La pianta deperisce e muore dopo la fruttificazione. La pericolosità di questa pianta risiede nel suo polline altamente allergenico. Infatti, contiene Ferocumain una sostanza che alla luce provoca infiammazioni cutanee pruriginose e vesciche. Queste si rimarginano solo lentamente e possono lasciare cicatrici e pigmentazione (vedere scheda tecnica informativa allegata).

Considerata la pericolosità di questa pianta per la salute delle persone, abbiamo ordinato quale misura preventiva la sua immediata falciatura e successivamente, bisognerà stabilire con gli Uffici cantonali preposti un piano di risanamento per combattere efficacemente il proliferare di questa pianta. Invitiamo tutti i Comuni confinanti con la roggia del Pian Scairolo a voler informare convenientemente la popolazione, al fine di prevenire il contatto con questa pianta. Inoltre, vi chiediamo di voler collaborare con il nostro progettista (studio Mauri & Banci di Pregassona T. 091/972 33 81 e F. 091/970 22 06), segnalando via email (ingegneria@mauri-banci.com), eventuali ritrovamenti di Panace di Mantegazzi, trasmettendo le coordinate del ritrovamento e il numero approssimativo delle piante.

Ringraziandovi sin d'ora per la vostra preziosa collaborazione, vi inviamo i nostri migliori saluti.

Per la Delegazione Consortile

Il Presidente La Segretaria
Fabrizio Bazzuri Marisa Würsch



Copia a: Servizio dell'agricoltura, Sezione fitosanitario

Ufficio corsi d'acqua, 6500 Bellinzona

Ufficio della natura, 6500 Bellinzona

Allegato: scheda tecnica informatica