



OIKOS 2000 – CONSULENZA E INGEGNERIA AMBIENTALE SAGL

er Puzzetascia 2 CH-6513 Monte Carasso – Switzerland +41.91.829 16 81 Tel +41.91.835 52 30 Fax info@oikos2000.com www.oikos2000.com

Neofite

**Lotta alle neofite invasive
lungo la roggia Scairolo:
controllo dei risultati e bilancio di
4 anni di gestione 2009-2012**

**Consorzio di manutenzione delle opere
di arginatura del Pian Scairolo e Collina**

24 aprile 2013



INDICE

1. INTRODUZIONE	3
2. PIANO D'AZIONE 2009	3
3. CONTROLLO DEI RISULTATI	5
3.1 Panace di Mantegazzi.....	5
3.2 Ambrosia.....	8
3.3 Poligono del Giappone.....	8
3.4 Ailanto	13
3.5 Verga d'Oro (Solidago)	14
3.6 Buddleja.....	15
4. PROPOSTE PER MIGLIORARE IL VALORE BIOLOGICO DELLA ROGGIA.....	16
5. CONCLUSIONE.....	17

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 – Panace di Mantegazzi. Sopra a sinistra: focolaio tra i più estesi della roggia (2009); destra: situazione nel 2012. Sotto: taglio delle infiorescenze della lungo il riale Civra.	6
Figura 2 – Residui di Poligono del Giappone in alveo dopo lo sfalcio.	9
Figura 3 – Sopra: problemi di erosione della sponda dovuti al Poligono del Giappone (stato autunno 2011). Sotto: intervento di consolidamento con tecniche di ingegneria naturalistica (sinistra: posa fascinate di salici autoctoni 2011, destra: stato aprile 2013).	10
Figura 4 – Esperienza di gestione del Poligono a Biasca, riale Froda.	12

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1 – Obiettivi specifici per il periodo 2009 -2014. Le schede non vengono allegate al presente rapporto (riferirsi al piano d'azione 2009)...	4
--	---

ALLEGATI

Allegato – Panace di Mantegazzi: evoluzione della popolazione

1. INTRODUZIONE

Nel 2009, il CMAPS si è dotato di un piano d'azione¹ per la lotta alle neofite invasive lungo la roggia Scairolo (di seguito abbreviato con l'acronimo PA), allestito dalla Oikos 2000 Sagl. Tale documento riporta la situazione iniziale inerente la presenza e l'abbondanza di neofite invasive ai sensi della Lista nera svizzera (CPS, 2008) e propone diverse strategie di lotta per il periodo 2009-2014.

Il presente rapporto intermedio contiene un bilancio dei primi 4 anni di gestione (periodo 2009-2012) e costituisce un importante strumento di controllo dell'efficacia dei provvedimenti di lotta intrapresi dal CMAPS. Inoltre, il presente rapporto fornisce alcune raccomandazioni di lotta a carattere pratico maturate sulla base dell'esperienza dai primi anni e sottolinea le necessità di adeguamento della strategia per i prossimi due anni (2013-2014) e per quelli successivi.

2. PIANO D'AZIONE 2009

Nel PA 2009, sono stati definiti 3 livelli di priorità di lotta alle neofite a seconda della gravità dei danni che queste specie possono causare (Lista Nera della CPS - Commissione svizzera per la conservazione delle piante selvatiche, versione marzo 2008), sia dal punto di vista della salute pubblica, sia dal punto di vista dei danni economici e naturalistici. Le specie prioritarie sono le seguenti:

Specie con priorità 1:

- Panace di Mantegazzi - *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier
- Ambrosia dalle foglie di artemisia - *Ambrosia artemisiifolia* L.

Specie con priorità 2:

- Poligono del Giappone / Poligono ibrido - *Reynoutria japonica* Houtt. / *Reynoutria x bohemica* Chrték & Chrtková
- Ailanto - *Ailanthus altissima* Mill. (Swingle)

Specie con priorità 3:

- Verga d'oro - *Solidago gigantea* Aiton. / *Solidago canadensis* L.
- Buddleja - *Buddleja davidii* Franch.

¹ Oikos 2000 Sagl (2009). Piano d'azione per la lotta alle neofite invasive lungo la roggia Scairolo

Le altre neofite presenti, o potenzialmente presenti, sono considerate non prioritarie, come ad esempio l'Assenzio dei fratelli Verlot (*Artemisia verlotiorum*).

I diversi metodi di lotta da attuare contro le specie prioritarie sono stati presentati nel PA sotto forma di schede, che però non vengono allegate al presente rapporto in quanto già incluse nel PA 2009 (Tabella 1).

Tabella 1 – Obiettivi specifici per il periodo 2009 -2014. Le schede non vengono allegate al presente rapporto (riferirsi al piano d'azione 2009).

Specie	Priorità	Obiettivo	Scheda
Panace di Mantegazzi	1	Eradicare la specie all'interno del comprensorio CMAPS	H-1
		Impedire la riproduzione per seme in tutto il comparto	H-2, H-3
Ambrosia	1	Impedire la colonizzazione del comprensorio CMAPS	A-1
		Segnalare i nuclei al di fuori del comprensorio di intervento e promuovere la lotta	A-1
Poligono	2	Eradicare i nuclei di piccole dimensioni (< 50 m ²)	R-1, R-3
		Contenere l'estensione dei nuclei di grandi dimensioni (> 50 m ²)	R-2
		Prevenire la formazione di nuovi nuclei	R-3
		Segnalare i nuclei al di fuori del comprensorio di intervento e promuovere la lotta	R-4, R-5
Ailanto	2	Eradicare la specie all'interno del comprensorio CMAPS	A-1
		Prevenire la formazione di nuovi nuclei	A-2, A-3
Solidago	3	Eradicare i popolamenti di medie e grandi dimensioni (> 10 m ²)	S-1
		Controllare l'estensione dei popolamenti di medie e grandi dimensioni (> 10 m ²)	S-1
Buddleja	3	Prevenire la formazioni di nuovi nuclei all'interno del comprensorio CMAPS	B-1

Per non compromettere l'efficacia della lotta ed evitare sprechi di risorse, il PA 2009 faceva riferimento alle seguenti condizioni:

- gli interventi di lotta devono essere protratti sul lungo termine (6-8 anni), senza interruzioni e seguendo scrupolosamente le indicazioni della DL e dello specialista;
- le parcelle private che si trovano lungo la roggia devono essere incluse nel concetto di lotta.

3. CONTROLLO DEI RISULTATI

Dal 2009, la gestione delle neofite è avvenuta secondo le priorità stabilite nel PA ¹. Nello stesso anno, è stata mappata la distribuzione delle specie prioritarie, in particolare con un conteggio dettagliato degli individui di Panace di Mantegazzi.

Durante gli anni successivi (2009-2014) abbiamo seguito gli interventi di lotta contro la Panace di Mantegazzi, il Polygono del Giappone e le altre specie esotiche problematiche.

Nel 2012 è stata ripetuta la mappatura delle specie prioritarie mediante rilievo sul campo. Nei capitoli seguenti è riportata la nostra valutazione per le singole specie riguardante la gestione effettuata nello scorso periodo 2009-2012, lo stato attuale della popolazione, la tendenza in atto e le proposte sulla gestione per il periodo 2013-2014.

3.1 Panace di Mantegazzi

3.1.1 Obiettivo PA 2009

La Panace di Mantegazzi, oltre a causare un impatto di carattere ecologico ed economico (maggiori costi di gestione), è pericolosa per la salute dell'uomo. L'obiettivo enunciato nel PA 2009 è quindi l'eradicazione di questa neofita dal comprensorio di studio.

3.1.2 Strategia di lotta PA 2009

Il PA 2009 propone di intervenire da un lato estirpando le piante esistenti, dall'altro impedendo la produzione di semi di quelle sfuggite ai trattamenti. Lo stock di semi accumulatosi negli anni sulle sponde è importante, soprattutto in corrispondenza dei focolai densi. Ogni primavera, ai piedi delle piante che l'anno precedente hanno prodotto i semi, si stimano densità pari a 2'000 semi germinabili per metro quadrato. Fortunatamente, la percentuale di semi germinabili si riduce fortemente già a partire dal secondo anno, per esaurirsi nell'arco di 6-8 anni. Per questo motivo, nel PA 2009 si auspica di proseguire gli interventi di lotta per un lungo periodo di tempo (almeno 6-8 anni), affinché lo stock di semi si esaurisca in modo significativo.

3.1.3 Gestione 2009-2012

Dal 2009, contro la Panace di Mantegazzi sono state effettuate delle campagne di estirpazione mediante zappa/vanga lungo tutta la roggia, oltre ai consueti tagli della vegetazione riparia durante la stagione vegetativa (2 sfalci, il primo generalmente in maggio e il secondo in luglio). Fino al 2010, sono state effettuate 2 campagne annuali (maggio / luglio), mentre nel 2011 e 2012 è stato considerato sufficiente intervenire con 1 sola campagna a maggio (immediatamente prima dello sfalcio della vegetazione riparia).

Per motivi pratici, contrariamente a quanto indicato nel PA 2009, si è subito rinunciato a diversificare la lotta a seconda del tipo di focolaio (da un lato i focolai densi da trattare unicamente a sfalcio, dall'altro i focolai circoscritti o gli individui singoli da estirpare mediante zappa): infatti tutti gli individui di Panace, sia in focolai densi, sia in gruppi isolati, sono stati trattati con estirpazione mediante zappa/vanga.

Inizialmente, le campagne di estirpazione richiedevano quasi 2 settimane di lavoro per una squadra di 2-3 operai; negli ultimi 2 anni, il lavoro è considerevolmente diminuito, limitandosi a 1-2 giorni di intervento per 2 operai.

Dal 2009, durante la fase avanzata della stagione (giugno-agosto), si è proceduto ad eliminare puntualmente eventuali infiorescenze di piante sfuggite ai trattamenti, evitando in questo modo qualsiasi produzione di semi (Figura 1). Si è trattato di brevi controlli che hanno richiesto un investimento minimo (ca. 2-4 ore/anno), ma che ci sembrano particolarmente importanti per garantire l'esaurirsi dello stock di semi presenti sulle sponde.

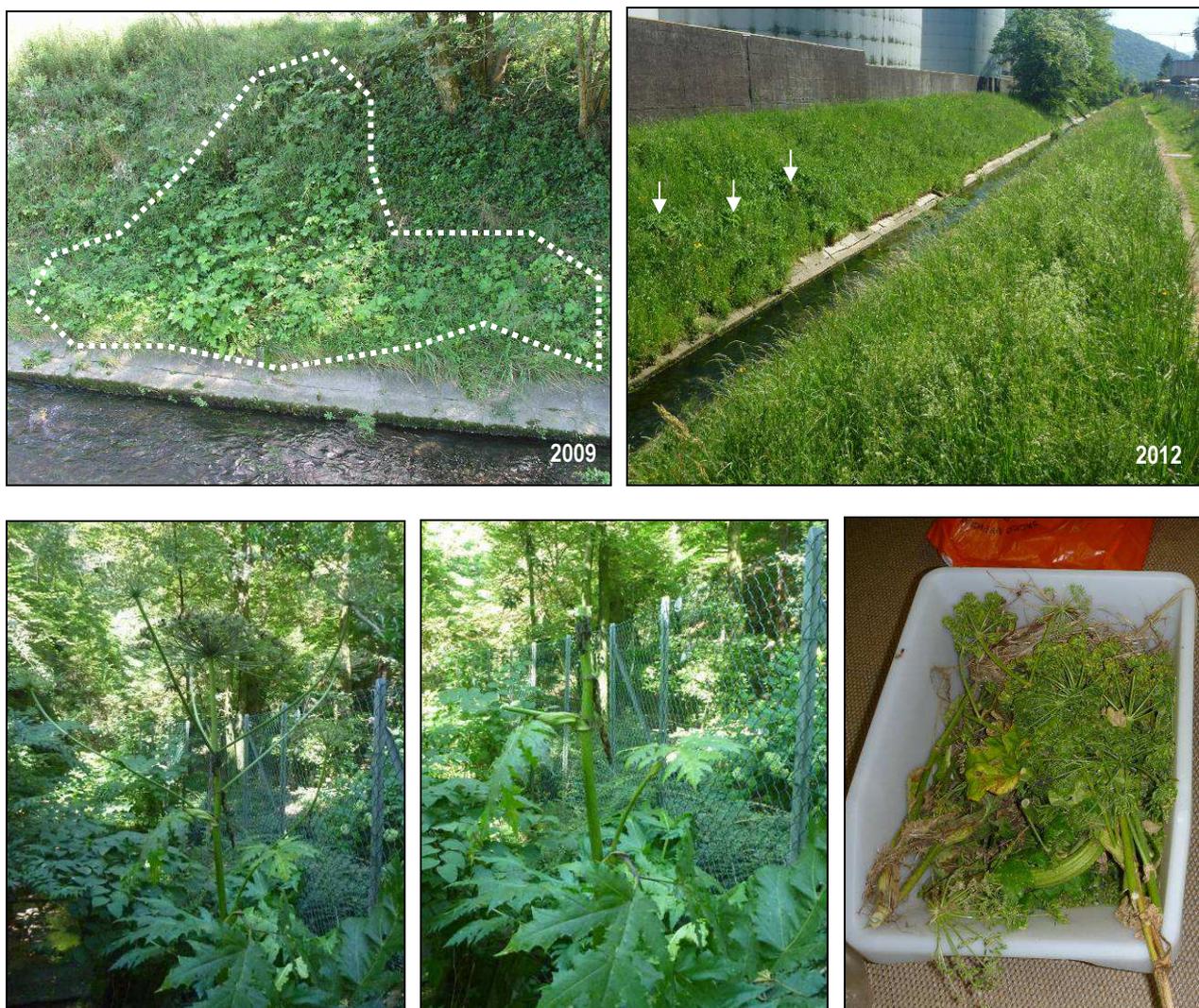


Figura 1 – Panace di Mantegazzi. Sopra a sinistra: focolaio con densa copertura (2009); destra: focolaio tra i più estesi della roggia, con ca. 110 piante nel 2012 (nel 2009 se ne contavano quasi 800). Sotto: taglio delle infiorescenze della lungo il riale Civra.

3.1.4 Evoluzione 2009-2012

Nel 2009, la Panace di Mantegazzi nel Pian Scairolo presentava una popolazione di grandi dimensioni (cf. PA 2009, Allegato 1), con ca. 2'200 piante concentrate essenzialmente lungo la roggia Scairolo e l'affluente Civra (Noranco). All'esterno del comprensorio CMAPS, erano stati rilevati 6 nuclei di medie dimensioni in prossimità della roggia, per un totale di oltre 100 piante.

Nel 2012, in seguito all'attuazione del PA, il numero di piante rilevato nel comprensorio è sceso a 420, portandosi ad un livello inferiore al 20 % della popolazione iniziale (Allegato 1). Questa diminuzione dimostra che la lotta effettuata risulta essere molto efficace. A giudicare dalla densità di piantine da seme, lo stock di semi sulle sponde sembra essere ancora consistente in prossimità dei serbatoi Pina e nel tratto di ca. 1 km a valle dell'IDA, ovvero in corrispondenza dei focolai più densi. In alcuni tratti, la pianta è stata ridotta a meno del 5% rispetto alla situazione del 2009 (cf. Allegato 1).

In alcuni frangenti, da parte della popolazione residente, è stata segnalata al Consorzio la proliferazione di Panace di Mantegazzi nel tratto a valle dell'IDA. Un sopralluogo ha permesso di chiarire che l'oggetto delle segnalazioni non era la proliferazione di Panace di Mantegazzi ma una normale fioritura di Pastinaca comune (*Pastinaca sativa*), pianta autoctona appartenente alla stessa famiglia delle Apiaceae, ma caratterizzata da infiorescenze di colore verde-giallastro e innocua per la salute dell'uomo.

3.1.5 Proposte di lotta / adattamento della strategia

Per il periodo 2013-2014, non occorre modificare la strategia. Proponiamo di mantenere i seguenti interventi:

- mantenere i 2 sfalci annuali nei tratti con focolai densi (fine maggio e metà luglio), già previsti nella consueta gestione della vegetazione riparia della roggia;
- mantenere l'estirpazione manuale su tutto il comprensorio (cf. PA, Scheda H-1) nel mese di aprile-maggio (prima dello sfalcio della vegetazione riparia).
- mantenere il taglio di eventuali infiorescenze durante il mese di giugno e luglio (PA, Scheda H-3, cf. indicazioni dello specialista).
- mantenere i contatti con i proprietari e gestori dei fondi che si trovano all'esterno del comprensorio CMAPS e che sono caratterizzati dalla presenza di focolai di Panace di Mantegazzi (in particolare il gestore del sedime delle Scuole Medie di Barbengo e il Signor R. Rodari a Pambio-Noranco).
- raccomandiamo inoltre di promuovere, d'intesa con il Servizio fitosanitario e i Comuni implicati, interventi di eradicazione presso eventuali altri focolai all'esterno del comprensorio CMAPS.

3.2 Ambrosia

3.2.1 Obiettivo PA 2009

L'ambrosia è una neofita con importanti effetti negativi sulla salute dell'uomo. Il PA si prefigge di impedire la colonizzazione da parte di questa pianta delle superfici all'interno del comprensorio CMAPS.

3.2.2 Strategia di lotta PA 2009

Il PA proponeva il controllo di tutto il comprensorio CMAPS e la promozione di interventi all'esterno del comprensorio.

3.2.3 Gestione 2009-2012

Nessun intervento effettuato dal CMAPS. I focolai esterni al comprensorio sono monitorati dal Servizio fitosanitario, che promuove gli interventi di estirpazione dove necessario.

3.2.4 Evoluzione 2009-2012

Nel 2012, come nel 2009, non sono stati rilevati focolai di Ambrosia all'interno del comprensorio CMAPS. Tuttavia, vi sono importanti focolai nelle immediate vicinanze.

3.2.5 Proposte di lotta / adattamento della strategia

Non è necessario modificare la strategia di lotta. Per il 2013-2014, proponiamo i seguenti interventi:

- controllare che la specie non compaia all'interno del comprensorio CMAPS (cf. prestazione dello specialista);
- promuovere, d'intesa con il Servizio fitosanitario e i Comuni implicati, interventi di eradicazione presso i focolai all'esterno del comprensorio CMAPS.

3.3 Poligono del Giappone

3.3.1 Obiettivo PA 2009

Viste l'importante crescita, le difficoltà di estirpazione (espansione dei rizomi) e la forte presenza del Poligono del Giappone lungo la roggia Scairolo, il PA 2009 si prefigge principalmente di contenere le popolazioni di questa neofita e di impedire la colonizzazione di nuove aree.

3.3.2 Strategia di lotta PA 2009

Il PA propone di intervenire con sfalci di contenimento (2 volte all'anno) lungo le sponde, prestando particolare attenzione all'eliminazione dei residui degli sfalci mediante la posa di una rete nell'alveo per prevenire la formazione di nuovi nuclei. Inoltre, si propongono 4 sfalci supplementari per i nuclei più circoscritti e la promozione di interventi di eradicazione all'esterno del comprensorio CMAPS.

3.3.3 Gestione 2009-2012

Dal 2009, lungo la roggia Scairolo, il Poligono del Giappone viene sfalciato 2 volte l'anno durante il periodo vegetativo su una superficie di ca. 2'300 mq.

Inizialmente, gli scarti caduti in alveo non venivano recuperati, con grave rischio di formazione di nuovi nuclei a valle e presso la foce (Pian Casoro). Dal 2011, è stata inserita nel capitolato d'oneri per l'impresa una posizione che impone la raccolta minuziosa degli scarti e la posa di una rete in alveo per evitare la deriva dei frammenti. Durante il 2011 e 2012, sono stati fatti notevoli miglioramenti nella gestione degli scarti, ma puntualmente abbiamo rilevato ancora dei problemi (residui di Poligono in alveo).



Figura 2 – Residui di Poligono del Giappone in alveo dopo lo sfalcio.

Come previsto nel PA, si è rinunciato alla gestione del popolamento di ca. 600 mq sul riale Civra: si ritiene infatti che quest'asta sia già completamente compromessa (potenziale di ulteriore espansione già esaurito), e che eventuali operazioni di sfalcio possano essere controproducenti (maggiore rischio di deriva di residui verso valle).

A seguito di alcuni eventi di piena intensi (in particolare 17 luglio 2009, 7 e 13 luglio 2011), abbiamo riscontrato l'aggravarsi di alcuni fenomeni di erosione delle sponde in corrispondenza di focolai di Poligono del Giappone: infatti, la neofita si sviluppa rapidamente impedendo alla vegetazione erbacea di crescere (ombreggiamento, sostanze chimiche allelopatiche prodotte dalle radici) e lasciando il suolo senza cotica di protezione, facilmente erodibile anche in presenza di forze di trascinamento di media o bassa intensità (cf. documenti e perizie 2010-2011). Lo sfalcio di contenimento (2 volte l'anno) non è sufficiente a garantire la formazione della cotica erbosa (Figura 3). Per favorire la formazione della cotica erbosa, occorrerebbe quindi intensificare la gestione (5-6 sfalci annuali), anche presso i focolai di grosse dimensioni. In situazioni di criticità idraulica, raccomandiamo di intervenire con opere di consolidamento con tecniche di ingegneria naturalistica. Per quanto riguarda il tratto di ca. 80-100 ml sulla sponda sinistra della roggia all'altezza delle scuole di Barbengo sono stati effettuati interventi di consolidamento utilizzando fascinate vive di salici autoctoni, sono in grado di competere con il Poligono (Figura 3). I salici dovranno essere tagliati o capitozzati ad intervalli di 2-3 anni, con un investimento modesto.



Figura 3 – Sopra: problemi di erosione della sponda dovuti al Poligono del Giappone (stato autunno 2011). Sotto: intervento di consolidamento con tecniche di ingegneria naturalistica (sinistra: posa fascinate di salici autoctoni 2011, destra: stato aprile 2013).

3.3.4 Evoluzione 2009-2012

Il Poligono del Giappone presentava nel 2009 una popolazione di grandi dimensioni, con una superficie occupata di ca. 2'900 mq. All'esterno del comprensorio CMAPS, nelle immediate vicinanze della roggia, sono stati rilevati ca. 1'400 mq di superficie invasa dalla neofita. Tra il 2009 ed il 2012 non è stata riscontrata un'espansione significativa del Poligono del Giappone, né sono stati rilevati nuovi focolai. Tuttavia, non è stata nemmeno constatata alcuna contrazione.

3.3.5 Proposte di lotta / adattamento della strategia

Per la gestione futura è necessario modificare la strategia come segue:

- mantenere i 2 sfalci annuali su tutti i focolai, ad eccezione del riale Civra (fine maggio e metà luglio), già previsti nella consueta gestione della roggia (Scheda R-2);
- durante gli sfalci occorre prestare maggiore attenzione per quanto riguarda la raccolta dei residui, in modo da prevenire la formazione di nuovi focolai.
- mantenere i 4 sfalci supplementari (aprile, giugno, agosto e settembre) per i nuclei di dimensioni contenute (Scheda R-1, cf. planimetria);
- per impedire l'aggravarsi di fenomeni erosivi in corrispondenza dei focolai di Poligono (cf. rilievo dei tratti con danni da erosione del 7.2.2011), proponiamo di intensificare la gestione per favorire lo sviluppo della cotica erbosa (4 sfalci supplementari, per un totale di 6 sfalci annuali, cf. Scheda R-1) e, se necessario, di consolidare le sponde con fascinate vive di salice. Per quanto attiene allo sfalcio intensivo (6x anno), l'esperienza di Biasca ha dato risultati positivi (Figura 4).
- promuovere, d'intesa con il Servizio fitosanitario, il Museo cantonale di Storia Naturale e i Comuni implicati, interventi di eradicazione presso i nuclei all'esterno del comprensorio del comprensorio CMAPS (Schede R-4, R-5, cf. planimetria). All'interno del comprensorio CMAPS, eventuali interventi di sistemazione delle sponde (es: rinaturazioni) possono essere sfruttati per risanare mediante scavo tratti di roggia invasi dalla neofita.



Biasca, 2008



Biasca, 2008



Biasca, 20 aprile 2013

Figura 4 – Esperienza di gestione del Poligono a Biasca, riale Froda. Sopra: situazione 2008, con produzione elevata di biomassa. Sotto: situazione ad aprile 2013, dopo 5 anni di gestione intensiva. Non è possibile eradicare la pianta, ma grazie agli sfalci mensili si riduce in modo significativo la produzione di biomassa e si forma una cotica erbosa resistente in caso di piene.

3.4 Ailanto

3.4.1 Obiettivo PA 2009

Per l'ailanto il PA si prefiggeva l'eradicazione all'interno del comprensorio CMAPS e la prevenzione della formazione di nuovi nuclei.

3.4.2 Strategia di lotta PA 2009

Il PA prevede 2 sfalci annuali (fine maggio e metà luglio), già previsti nella consueta gestione della roggia, facendo attenzione a sfalciare il novellame (soprattutto polloni radicali, Scheda A-2), il taglio di piante di medie e grosse dimensioni, l'estirpazione manuale su indicazione dello specialista e la valutazione di interventi di eradicazione all'esterno del comprensorio CMAPS.

3.4.3 Gestione 2009-2012

Lungo la roggia Scairolo, l'Ailanto non è stato oggetto di una gestione mirata prima del 2009, anche se alcuni giovani individui sono stati tagliati in più occasioni. Durante il periodo 2010-2012 si è proceduto a sfalciare 2 volte all'anno (fine maggio e metà luglio) i polloni di ailanto (Scheda A-2). L'ailanto di grosse dimensioni in sponda sinistra presso la Farmaceutica è stato lasciato in loco in quanto rappresenta l'unica elemento di ombreggiamento della roggia su un lungo tratto.

3.4.4 Evoluzione 2009-2012

l'Ailanto è presente nel comprensorio CMAPS con alcuni nuclei di piccole dimensioni lungo la roggia Scairolo e l'affluente Civra. Di maggiori dimensioni è il nucleo sul versante collinare in prossimità del riale Civra, al di fuori del perimetro di studio (PA 2009). Lungo la roggia, la situazione dopo il taglio di due individui di piccole dimensioni è sotto controllo.

3.4.5 Proposte di lotta / adattamento della strategia

- proseguire con la modalità di gestione finora effettuata
- valutare l'abbattimento della piante madri sul Civra, presso la farmaceutica e in prossimità del campo sportivo (biotopo) con una piantumazione sostitutiva di un'essenza autoctona (salice, ontano, frassino).

3.5 Verga d'Oro (Solidago)

3.5.1 Obiettivo PA 2009

Con il PA si prevedeva l'eradicazione dei piccoli nuclei ed il controllo dei nuclei più grossi.

3.5.2 Strategia di lotta PA 2009

Il PA prevedeva essenzialmente la gestione con 2 sfalci annuali presso la roggia (Scheda S-1).

3.5.3 Gestione 2009-2012

Lungo la roggia Scairolo, la Verga d'oro è gestita con i 2 sfalci annuali previsti per l'intero comprensorio CMAPS. All'esterno del comprensorio CMAPS, non vi è stata alcuna gestione specifica.

3.5.4 Evoluzione 2009-2012

Le specie invasive del genere Solidago erano presenti nel 2009 solo in modo sporadico all'interno del comprensorio CMAPS. Ciò è dovuto all'attuale gestione della vegetazione riparia, che impedisce la fioritura e la produzione di semi. Tuttavia, all'esterno del comprensorio CMAPS sono state rilevate estese superfici invase da Solidago, soprattutto presso scarpate o zone umide non gestite. Nel comprensorio CMAPS la situazione appare stabile.

3.5.5 Proposte di lotta / adattamento della strategia

Proseguire con la modalità di gestione finora effettuata.

3.6 Buddleja

3.6.1 Obiettivo PA 2009

Il PA si prefigge la prevenzione dell'espansione della buddleja.

3.6.2 Strategia di lotta PA 2009

Si prevede principalmente di evitare la formazione di nuovi nuclei e di sostituire eventuali estirpazioni con arbusti autoctoni.

3.6.3 Gestione 2009-2012

Ad eccezione dei 2 sfalci annuali lungo la roggia. All'esterno del comprensorio CMAPS, non vi è alcuna gestione.

I due individui presenti all'altezza del campo sportivo non sono stati estirpati in quanto costituiscono l'unica struttura di ombreggiamento della roggia.

3.6.4 Evoluzione 2009-2012

La Buddleja è presente solo in modo sporadico all'interno del comprensorio CMAPS. Ciò è dovuto all'attuale gestione della vegetazione riparia, che impedisce la formazione di uno strato arbustivo strutturato. Tuttavia, all'esterno del comprensorio CMAPS sono state rilevate diverse zone con presenza di Buddleja.

3.6.5 Proposte di lotta / adattamento della strategia

Proseguire con la modalità di gestione finora effettuata.

4. PROPOSTE PER MIGLIORARE IL VALORE BIOLOGICO DELLA ROGGIA

La roggia Scairolò presenta importanti disfunzioni ecomorfologiche: oltre ad essere integralmente incanalata, la vegetazione arbustiva e arborea è molto scarsa e la vegetazione erbacea, sottoposta agli sfalci, è poco diversificata, poiché il taglio precoce (maggio-inizio giugno) impedisce alle piante e alla fauna di compiere il ciclo riproduttivo. Inoltre, la mancanza di strutture di ombreggiamento può determinare un incremento della temperatura dell'acqua durante i mesi estivi, con effetti sub-letali per la fauna acquatica. Ne risulta un impoverimento del potenziale ecologico della roggia, soprattutto per quanto attiene alla fauna ittica, abbondante e diversificata solo nel tratto terminale dell'asta (Pian Casorò).

Considerato che in futuro gli aspetti ecomorfologici della roggia verranno rivalutati in modo approfondito nell'ambito del riordino del comparto del Pian Scairolò (Masterplan "green skyrolò"), ci limitiamo ad esprimere alcune considerazioni a carattere naturalistico in merito alla gestione della vegetazione.

Una gestione intensiva (sfalci mensili mirati a partire da aprile) è necessaria e auspicata solo in corrispondenza dei focolai di piante invasive (Poligono del Giappone, Panace di Mantegazzi, Verga d'Oro).

Al contrario, nei tratti senza focolai di neofite invasive, la vegetazione autoctona potrebbe essere gestita come prato estensivo nella parte alta e come superficie da strame in alveo², procedendo come segue:

- prima del 15 giugno, procedere unicamente alla pulizia del sentiero e al taglio della vegetazione sulla parte alta delle sponde (ciglio), conferendo al percorso pedonale un aspetto di ordine e cura. La parte media e bassa della sponda viene lasciata vegetare, e solo i focolai di neofite vengono sfalciati prima di questa data.
- dopo il 15 giugno, si effettua un primo taglio completo della sponda, senza tagliare la vegetazione in alveo (vegetazione igrofila da strame);
- dopo il 15 settembre, effettuare un secondo taglio completo della sponda (anche in alveo), con raccolta dei residui.

Con questo tipo di gestione estensiva, la fisionomia delle sponde non cambia (essa rimane un prato), i coefficienti di scabrezza per la valutazione del rischio idraulico non cambiano in modo rilevante, ma il valore ecologico di questi ambienti è incrementato. Inoltre, in questo modo sono raggiunti gli obiettivi auspicati dall'art. 41c dell'OPAc per la sistemazione e lo sfruttamento estensivi dello spazio riservato ai corsi d'acqua.

Lo sviluppo di una vegetazione arbustiva strutturata (salici, ontani, arbusti mesofili) dovrebbe essere favorito laddove possibile sotto il profilo della sicurezza idraulica (es. tratto in corrispondenza dell'IKEA) e, puntualmente, nei tratti caratterizzati da fenomeni erosivi dovuti alla presenza di Poligono del Giappone (cf. rilievo del 7.2.2011).

² I termini di prato estensivo e superficie da strame sono qui utilizzati ai sensi dell'Ordinanza sulla qualità ecologica (OQE) e dell'Ordinanza sulla terminologia agricola (OTerm), e le modalità di gestione proposte sono analoghe a quelle richieste per le superfici di compensazione ecologica (SCE).

5. CONCLUSIONE

Il presente rapporto riassume la situazione della problematica delle neofite dopo i primi 4 anni di gestione specialistica. Visto che l'eliminazione di tutte le neofite invasive non era un obiettivo ipotizzabile, si è proceduto, tenendo conto delle priorità differenti, a contenere e laddove fosse possibile eliminare i nuclei delle piante invasive più problematiche. Per la Panace di Mantegazzi è stata messa in atto una lotta mirata con l'intento di eradicare a medio termine la pianta su tutto il comprensorio, mentre che per altre specie si è intervenuto con lo scopo di prevenire la formazione di nuovi nuclei e di contenere i nuclei esistenti (p. es. Poligono del Giappone).

Per quanto riguarda la Panace di Mantegazzi, il bilancio di questi primi 4 anni di gestione è molto positivo. La popolazione ha subito una riduzione dell'81 %. I costi di gestione sono inoltre notevolmente diminuiti rispetto al 2009: inizialmente, le campagne di estirpazione richiedevano quasi 2 settimane di lavoro per una squadra di 2-3 operai; negli ultimi 2 anni, il lavoro è considerevolmente diminuito, limitandosi a 1-2 giorni di intervento per 2 operai. Considerato che la formazione di nuovi semi è stata sistematicamente impedita, lo stock di semi nelle sponde è destinato ad esaurirsi nei prossimi 3-5 anni.

Il Poligono del Giappone è sostanzialmente stabile e costituisce un problema rilevante lungo la roggia, soprattutto per quanto riguarda i costi di gestione e di smaltimento dei residui di sfalcio e, non da ultimo, per i fenomeni di erosione delle sponde causati in occasione di eventi intensi. A causa delle caratteristiche di questa neofita, un'eliminazione a corto termine senza impiego di prodotti fitosanitari (vietato da un'ordinanza federale) e con oneri finanziari sostenibili è impensabile. L'obiettivo è la prevenzione di nuovi focolai da un lato e la mitigazione dei problemi di erosione dall'altro. Per questo proponiamo di modificare la strategia di lotta introducendo una gestione intensiva dei focolai (sfalci mensili). I costi sarebbero elevati durante i primi 2-3 anni, ma sono destinati a diminuire in modo importante già a partire dal terzo anno di gestione (riduzione dell'70-90% della biomassa), come dimostrato dalla nostra esperienza a Biasca.

Inoltre, nell'ambito del presente rapporto, sono state formulate alcune proposte per migliorare il valore biologico della roggia. Grazie ad alcuni accorgimenti relativamente poco onerosi si potrà migliorare il valore ecologico delle sponde, gestendo in modo estensivo la vegetazione laddove non vi è la problematica delle neofite invasive.

Oikos 2000 Consulenza ambientale Sagl

Alberto E. Conelli

dipl. biol UNIL, EPG EPFL ing. ambientale

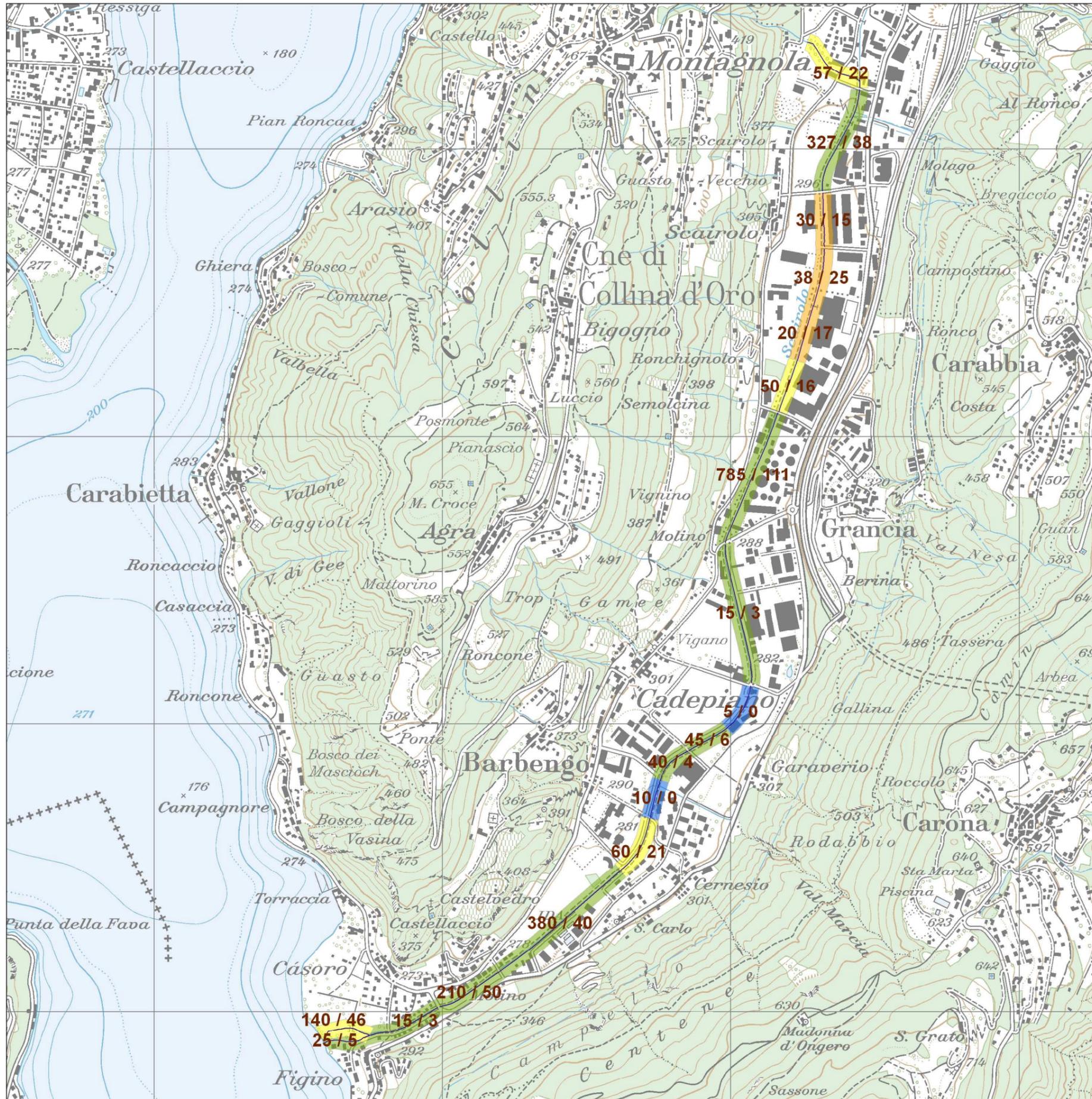
Collaboratori:

- Alberto Conelli
- Nicolò Hofmann
- Lorenzo Schmid

ALLEGATO

PANACE DI MANTEGAZZI

EVOLUZIONE DELLA POPOLAZIONE

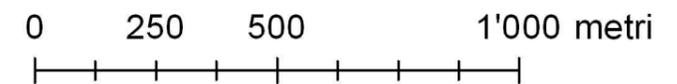


Consorzio manutenzione
opere di arginatura
Pian Scairolo e Collina
CMAPS

www.conorzio.arginatura.ch
info@arginatura.ch

LOTTA ALLE NEOFITE LUNGO LA ROGGIA SCAIROLO

Panace di Mantegazzi



OIKOS 2000

CONSULENZA E INGEGNERIA AMBIENTALE SAGL

er Puzzetascia 2 CH-6513 Monte Carasso (Svizzera) +41.91.829.16.81 Tel-Fax info@oikos2000.com www.oikos2000.com

CODICE MANDATO
1117

DIM. : 297 x 420 = 0.125 mq

SOST. PIANO NO. ARCHIVIO NO.

DIS. : LSc

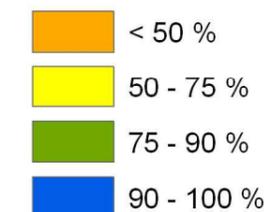
CONTR. : AC

MODIFICHE DA DATA

ALLEGATO
1

Monte Carasso, 19.04.2013

Diminuzione della popolazione



10 / 0 Nr. piante 2009 / Nr. piante 2012