



Città  
di Locarno

# **Neofite invasive**

## **Strategia di lotta e piano di gestione**

### **2022 – 2032 – Comune di Locarno**

Città di Locarno - Divisione logistica e territorio – ing. Roberto Tulipani  
Studio ingegneria forestale ing. Giovanni Monotti – Locarno

aprile 2022



# Obiettivi specifici del progetto

---

- **Contenere e contrastare attivamente**

la presenza di neofite all'interno di comparti ad alta valenza naturalistica e paesaggistica è contenuta e contrastata attivamente;

- **Conoscere le aree contaminate, monitorare**

le aree contaminate da neofite a carattere invasivo sono conosciute, quelle già bonificate opportunamente monitorate nel tempo;

- **Informare e formare il personale addetto**

i fattori di potenziale diffusione e propagazione delle neofite sono conosciuti dagli addetti ai lavori;

- **Sensibilizzare la popolazione**

le neofite a carattere invasivo sono conosciute dalla popolazione, essa collabora attivamente al contenimento della loro diffusione;

- **Strumenti normativi**

l'ente pubblico dispone di efficaci strumenti normativi e operativi per la lotta alle neofite



# Approccio metodologico

## Rilevamenti sul terreno

Eseguiti **tra aprile e luglio**, in pieno periodo vegetativo, corretta premessa per un'esaustiva individuazione e conseguente trascrizione cartografica sia delle superficie colonizzate da neofite, come pure delle presenze arboree singole, il tutto secondo la **lista di indagine**

## Lista di indagine

Durante la campagna di rilievo condotta sul territorio di Locarno, accanto alle principali specie indicate dalla **Watch list**, dalla **Lista nera** e dall'**Allegato 2 dell'Ordinanza (OEDA)** sono state considerate anche altre "degne di essere rilevate". Esclusa la Robinia pseudoacacia.

## Censimento cartografico

L'ubicazione delle neofite, in forma singola o di superficie, è stata rilevata con l'ausilio dell'applicativo Qfield, appositamente configurato per una cartografia su base GPS (precisione dai 3 ai 5 m).



# Risultati del censimento

Specie	Superficie m <sup>2</sup>	Ubicazioni nr.
<i>Reynoutria japonica/ Polygonum polystachyum</i>	214'485	620
<i>Trachycarpus fortunei</i>	180'098	51
<i>Ailanthus altissima</i>	9'540	21
Bambù	6'674	19
<i>Coreopsis lanceolata</i>	2'510	25
<i>Prunus laurocerasus</i>	1'797	6
<i>Buddleja davidii</i>	1'549	27
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	583	9
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	558	1
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	217	5
<i>Acacia dealbata</i>	174	4
<i>Phytolacca</i>	125	5
<i>Pueraria lobata</i>	74	2
<i>Wisteria sinensis</i>	6	1
<i>Albizia julibrissin</i>	4	1
<b>Totale</b>	<b>418'394</b>	<b>797</b>

Sul territorio di Locarno le neofite censite durante la campagna di rilievo ricoprono **una superficie totale di oltre 41 ettari.**

**Pari a 60 campi da calcio.**

- 51% Poligono del Giappone
- 43% Palma
- 2% Ailanthus



60 campi da calcio





# Risultati del censimento

Ai fini di una migliore comprensione della problematica e in vista di mirate scelte d'intervento, le aree ricoperte dal poligono del Giappone, dalla palma e dall'ailanto possono essere **contraddistinte in funzione del grado di copertura del suolo:**

Specie	Grado di copertura	nr. individui	Superficie m <sup>2</sup>
<i>Reynoutria japonica</i> <i>Polygonum polystachyum</i>	0 %	>10	142
		11-30	352
		31-50	141
		51-100	216
	1 -30 %		113'465
	31 -50 %		15'879
	51 -80 %		25'538
81 -100 %		58'752	
<i>Trachycarpus fortunei</i>	0 %	>10	29
		11-30	943
		31-50	0
		51-100	2'741
		101-300	13'092
	1 -30 %		134'967
	31 -70 %		19'536
71 -100 %		8'790	
<i>Ailanthus altissima</i>	0 %	>10	438
		11-30	140
		31-50	301
	1 - 50 %		4'580
	51 - 80 %		4'081
	81 -100 %		0

# Gli ambiti di competenza e i rapporti di proprietà

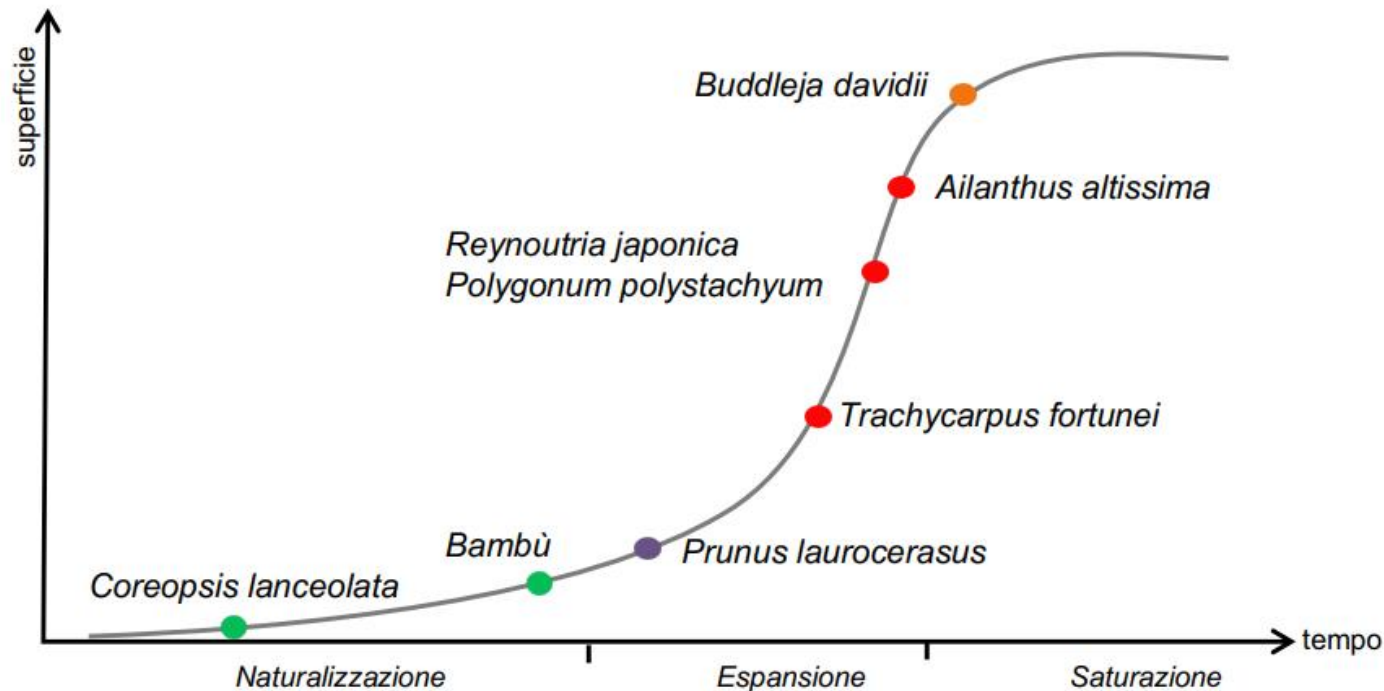


Città  
di Locarno

<b>Ambiente agricolo</b>				<b>15%</b>
<i>Aree aperte/ agricole</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>59'037</i>	<i>15%</i>	
<b>Ambiente forestale</b>				<b>31%</b>
<i>Margini boschivi</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>54'251</i>	<i>14%</i>	
<i>Superficie boscate del contesto urbano</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>67'019</i>	<i>17%</i>	
<b>Protezione della natura</b>				<b>27%</b>
<i>Aree protette</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>553</i>	<i>0%</i>	
<i>Aree aperte/ agricole (Foce Maggia + 500 m)</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>78'550</i>	<i>20%</i>	
<i>Aree golenali (Foce Maggia + 500 m)</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>28'416</i>	<i>7%</i>	
<i>Bosco (Foce Maggia + 500 m)</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>412</i>	<i>0%</i>	
<i>Margini boschivi (Foce Maggia + 500 m)</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>221</i>	<i>0%</i>	
<b>Altri ambiti</b>				<b>27%</b>
<i>Aree golenali</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>75'552</i>	<i>19%</i>	
<i>Aree golenali Solduno - PB</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>17'009</i>	<i>4%</i>	
<i>Contesto urbano edificato</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>14'866</i>	<i>4%</i>	

Privato	45%
Consorzio per la manutenzione delle opere di arginatura e premunizione forestale Rovana-Maggia-Melezza	23%
Comune di Locarno	17%
Repubblica e Cantone Ticino	14%
Consorzio Correzione Fiume Ticino	1%
Comune di Ascona	
Confederazione Svizzera (Amministrazione federale delle Finanze)	
Consorzio per la manutenzione della strada Monti della Trinità-Monte Brè-San Bernardo	
Consorzio Torrente Ramogna	0%
Corporazione Borghese di Locarno	
Corporazione Borghese di Locarno ½; Patriziato di Solduno ½	
Patriziato di Solduno	

# Concetto di lotta con approccio differenziato



## 3 Linee d'azione da perseguire:

- il **contenimento** della possibilità di espansione della specie;
- la **riduzione della superficie** occupata dalla specie;
- l'**eradicazione** della specie.

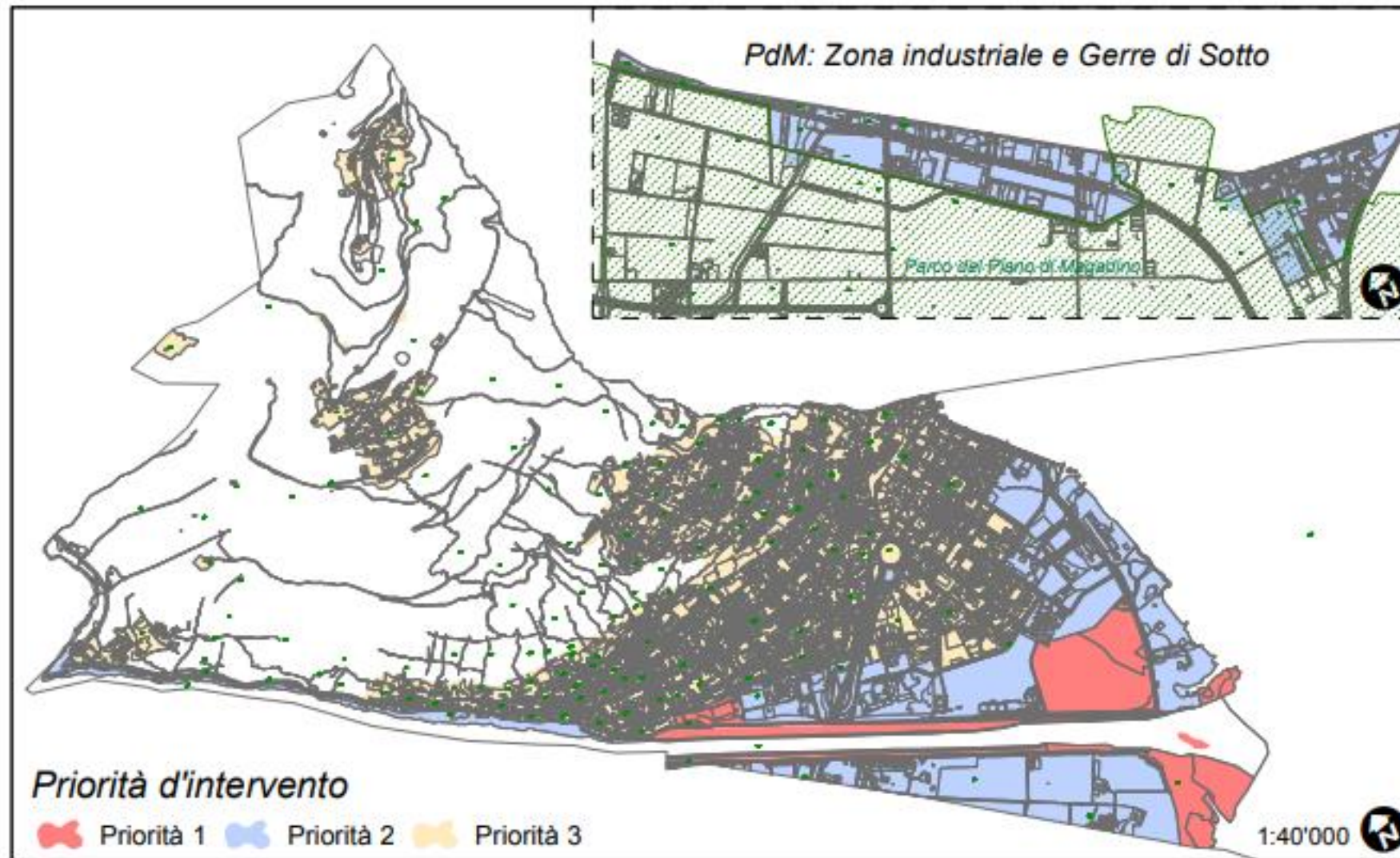




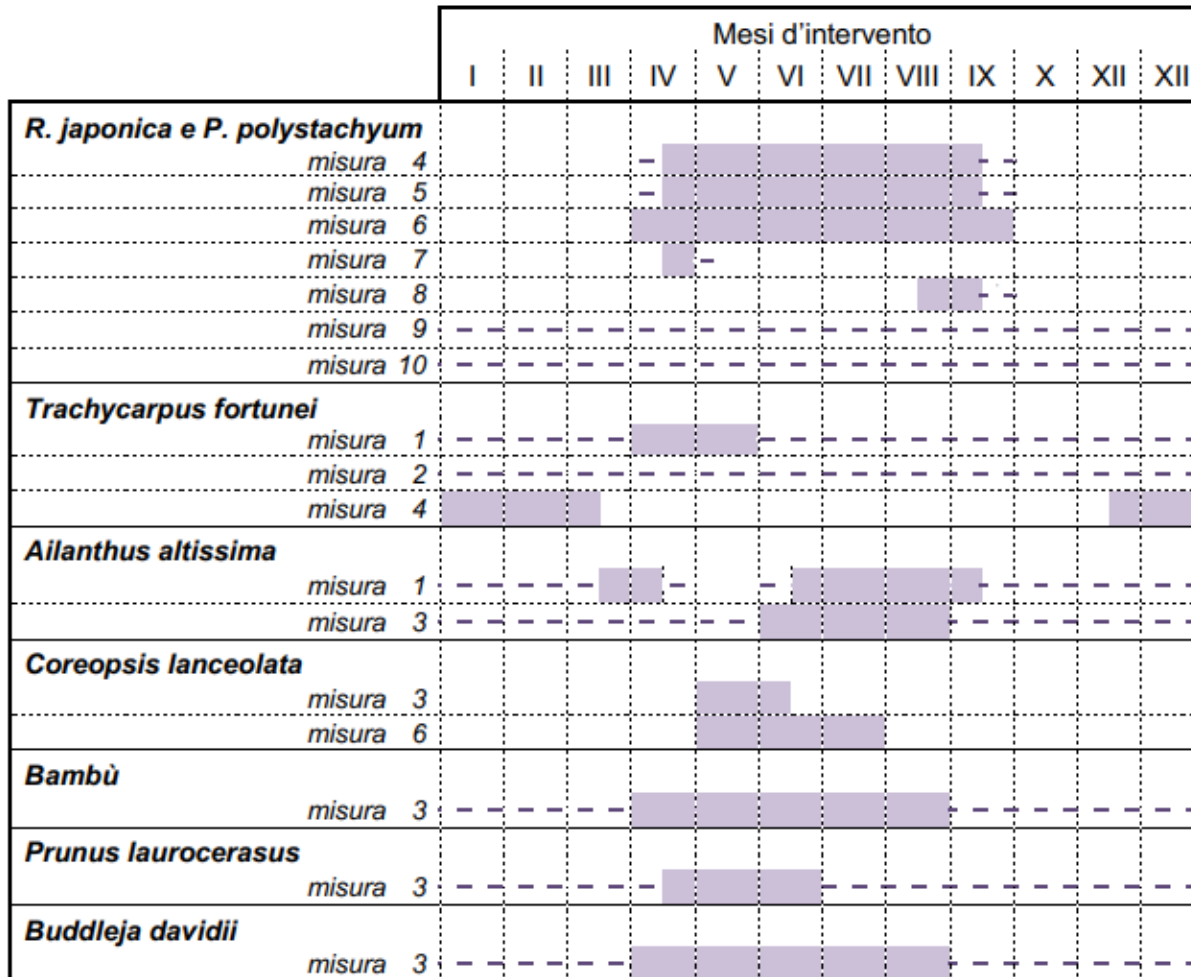
	<b>Contenimento</b>	<b>Riduzione</b>	<b>Eradicazione</b>
Neofite fruttificanti	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Contesto urbano edificato</li><li>→ Margini boschivi</li><li>→ Aree aperte</li></ul>		
Neofite con attitudine colonizzante	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Strutture vegetative con alta concorrenzialità interspecifica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Aree aperte</li><li>→ Aree agricole</li><li>→ Aree golenali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Aree protette</li><li>→ Nuovi focolai</li></ul>



# 3 Priorità di intervento



# Il periodo e le misure d'intervento



- - Mesi di possibile intervento

■ Periodo ottimale per l'intervento

- **Misura 1** Abbattimento selettivo/ cercinatura/ inoculazione di individui arborei fruttificanti
- **Misura 2** Abbattimento degli individui con altezza superiore a 1 m
- **Misura 3** Estirpazione o abbattimento al piede, ripetuta riduzione al piede dei ricacci
- **Misura 4** Estirpazione di neofite nei primi stadi di sviluppo o di nuovi focolai
- **Misure 5** Sfalcio intensivo
- **Misure 6** Estirpazione intensiva dei ricacci
- **Misura 7** Elettrodiserbo
- **Misura 8** Aspersione fogliare o iniezione
- **Misura 9** Escavazione/ vagliatura del materiale contenente rizomi di neofite
- **Misura 10** Coordinamento delle misure e coinvolgimento di altri attori



# Altre misure

---

- Sensibilizzazione e il **coinvolgimento della popolazione**
- **Istruzione** e aggiornamento del personale
- promuovere e coordinare mirati **interventi di lotta a livello regionale** (a monte)
- **Basi legali** a livello comunale (Regolamento, ordinanze)
- **Pianificazione finanziaria** degli interventi
- **Monitoraggio e azioni correttive**

# Interventi 2022 - Locarno città

1° anno

## POLIGONO DEL GIAPPONE

-  Estirpazione manuale
-  Sfalcio con tosaerba
-  Aree non trattate nel 2022

Studio d'ingegneria forestale  
Dis.: GM    Contr.: GM

**GIOVANNI MONOTTI**  
Ing. for. dipl. ETH

0 20 40 60 80 100  
1:6'000






**Interventi 2022 (1 anno)**

Locarno città



Città  
di Locarno

**Poligono del Giappone**

-  Estirpazione manuale
-  Sfalcio con tosaerba
-  Aree non trattate nel 2022

Studio d'ingegneria forestale	<b>GIOVANNI MONOTTI</b> Ing. for. dipl. ETH	
Prog.: GM	Dis.: GM	Contr.: GM

0 62.5 125 metri  
1:6'000





# Back Up



# Riferimenti normativi

---

- Ordinanza sull'utilizzazione di organismi nell'ambiente (Ordinanza sull'emissione deliberata nell'ambiente, OEDA) del 10 settembre 2008, stato 01.02.2016;
- Ordinanza sulla protezione dei vegetali (OPV) del 27 ottobre 2010, stato 01.01.2017; - Legge federale sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi (Legge sui prodotti chimici, LPChim) del 15 dicembre 2000, stato 01.01.2017;
- Ordinanza concernente la riduzione dei rischi nell'utilizzazione di determinate sostanze, preparati e oggetti particolarmente pericolosi (Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, ORRPChim) del 18 maggio 2005, stato 20.06.2017;
- Ordinanza contro il deterioramento del suolo (O suolo) del 1° luglio 1998, stato 12.04.2016;
- Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN) del 1° luglio 1966, stato 01.01.2017;
- Ordinanza sulla protezione della natura e del paesaggio (OPN) del 16 gennaio 1991, stato 01.06.2017;
- Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti, OPSR) del 4 dicembre 2015, stato 03.10.2017





## Dati e fatti

---

- **797** superficie ricoperte da neofite
- le neofite ricoprono una superficie totale di oltre **41 ettari**
- Superficie simile a **60 campi da calcio**
- **0.02 % della superficie totale del Comune di Locarno**
- Costi di gestione **CHF 3'010'000.-** su 10 anni
- **Partecipazione Cantone TI 1'386'600.- (46%)**, soggetta a convalida annuale
- Costi di gestione della superficie da trattare **7.3 CHF al m<sup>2</sup>**