

# Modulo 3: Ailanto

Un modulo dell'aiuto all'esecuzione Protezione del bosco

Basi legali: ordinanza sulle foreste (OFo),

ordinanza sull'emissione deliberata nell'ambiente (OEDA)



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Ufficio federale dell'ambiente UFAM**

# Nota editoriale

## Valenza giuridica

La presente pubblicazione è un aiuto all'esecuzione elaborato dall'UFAM in veste di autorità di vigilanza. Destinata in primo luogo alle autorità esecutive, essa concretizza le prescrizioni del diritto federale in materia ambientale (in merito a concetti giuridici indeterminati e alla portata e all'esercizio della discrezionalità) nell'intento di promuovere un'applicazione uniforme della legislazione. Le autorità esecutive che vi si attengono possono legittimamente ritenere che le loro decisioni siano conformi al diritto federale. Sono ammesse soluzioni alternative, purché conformi al diritto vigente.

## Editore

Ufficio federale dell'ambiente UFAM

L'UFAM è un Ufficio del Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC

## Redazione

Florine Leuthardt (divisione Foreste UFAM); Gabriele Carraro (Dionea SA); Nicole Schiltknecht (Infraconsult AG)

## Accompagnamento

Gruppo di lavoro Ailanto: Martin Büchel, Florine Leuthardt, (entrambi divisione Foreste UFAM) Arthur Sandri (divisione Prevenzione dei pericoli UFAM), Gian-Reto Walther (divisione Specie, ecosistemi, paesaggi UFAM), Bettina Hitzfeld, Christian Pillonel (entrambi divisione Suolo e biotecnologia UFAM), Giorgio Moretti (TI), Ueli Bühler (GR), Sascha Gregori (GR), Luca Plozza (GR), Marco Conedera (WSL), Jan Wunder (WSL), Gabriele Carraro (Dionea SA), Nicole Schiltknecht (Infraconsult AG).

## Informazioni e contatto

Ufficio federale dell'ambiente UFAM, divisione Foreste, sezione Protezione e salute del bosco, 3003 Berna, tel. 058 469 69 11  
wald@bafu.admin.ch | www.bafu.admin.ch

## Partenariato

Protezione della foresta svizzera WSS, Istituto federale di ricerca WSL, 8903 Birmensdorf, tel. 044 739 21 11  
waldschutz@wsl.ch | www.waldschutz.ch

## Indicazione bibliografica

UFAM (ed.) 2018: Modulo 3: Ailanto. Un modulo dell'aiuto all'esecuzione Protezione del bosco. Ufficio federale dell'ambiente, Berna. Pratica ambientale n. 1801

## Traduzione

Servizio linguistico italiano, UFAM

## Grafica e impaginazione

Cavetti AG, medien. digital und gedruckt, Gossau

## Foto di copertina Modulo 3

Margine boschivo con popolamenti di ailanto in Ticino

© Florine Leuthardt, divisione Foreste, UFAM

## Link per scaricare il PDF

[www.bafu.admin.ch/uv-1801-i](http://www.bafu.admin.ch/uv-1801-i)

La versione cartacea non può essere ordinata.

La presente pubblicazione è disponibile anche in tedesco e francese.

© UFAM 2018

# Indice

---

<b>1</b>	<b>Glossario</b>	<b>4</b>
----------	------------------	----------

---

<b>2</b>	<b>Basi</b>	<b>5</b>
2.1	Obiettivo del modulo	5
2.2	Biologia dell'ailanto	5
2.3	Esigenze in materia di ricerca	5
2.4	Basi legali	6

---

<b>3</b>	<b>Misure e responsabilità</b>	<b>7</b>
3.1	In generale: suddivisione territoriale	7
3.2	Misure raccomandate in ambito forestale	8
3.3	Misure raccomandate al di fuori del bosco	8

---

<b>4</b>	<b>Rendiconto</b>	<b>10</b>
----------	-------------------	-----------

---

<b>5</b>	<b>Contributi federali</b>	<b>10</b>
----------	----------------------------	-----------

---

<b>6</b>	<b>Entrata in vigore</b>	<b>10</b>
----------	--------------------------	-----------

---

<b>Allegato: Misure raccomandate secondo il tipo di zona</b>	<b>11</b>
--	-----------

---

# 1 Glossario

---

Autoctono	Nel presente modulo, con questo termine si designano gli organismi naturalmente presenti in Svizzera.
Invasivo	Nel Piano di gestione dei pericoli biotici nel bosco, con questo termine si designano le specie che, notoriamente o presumibilmente, possono diffondersi in Svizzera e raggiungere una densità di popolamento tale da pregiudicare la diversità biologica e la sua utilizzazione sostenibile o mettere in pericolo l'uomo, gli animali o l'ambiente.
Organismi	Entità biologiche cellulari o non cellulari in grado di moltiplicarsi o di trasmettere materiale genetico. Tra di essi, in particolare, le specie, le sottospecie o le unità tassonomiche inferiori di animali, piante, funghi e microrganismi; ad essi sono equiparati anche le miscele, gli oggetti e i prodotti che contengono tali entità.
Organismi alloctoni	Con questo termine secondo l'OEDA si designano organismi: «1. [la cui] area di diffusione naturale non comprende né la Svizzera né gli altri Stati membri dell'AELS e i Paesi membri dell'UE (senza territori d'oltremare) e 2. [che] non sono stati coltivati per un'utilizzazione nell'agricoltura o nell'orticoltura produttiva, al punto tale da ridurre le capacità di sopravvivenza in natura» (OEDA, art. 3 cpv. 1 lett. f).
Specie esotiche	Piante introdotte dopo il 1492 (scoperta dell'America) attraverso l'azione volontaria o involontaria, diretta o indiretta dell'uomo, in una regione dove in precedenza non erano naturalmente presenti.
Zona di infestazione	Zona nella quale l'ailanto è presente. Vi sono diversi tipi di zona di infestazione, a seconda dell'estensione del popolamento di ailanto.

## 2 Basi

### 2.1 Obiettivo del modulo

Da alcuni anni l'ailanto (*Ailanthus altissima*) o albero del paradiso, una pianta originaria della Cina, si sta largamente diffondendo nei boschi del Canton Ticino, nelle valli meridionali del Cantone dei Grigioni e sporadicamente in altri luoghi. Mentre per decenni non ha causato molti problemi, questa specie arborea coltivata come pianta da giardino è ora una specie esotica invasiva entrata in una fase di crescita esponenziale. Si teme pertanto che l'ailanto stia gravemente limitando l'effetto protettivo del bosco. Una gestione forestale adatta alla stazione e gli interventi selvicolturali conformi al concetto NaiS nel bosco di protezione sono ostacolati dal fatto che favoriscono la presenza stessa dell'ailanto con conseguente indebolimento del bosco di protezione.

Nel 2011 l'UFAM ha respinto una richiesta del Cantone dei Grigioni in cui si chiedeva di poter impiegare in via sperimentale l'erbicida Garlon. In seguito, è stato istituito un gruppo di lavoro, composto da rappresentanti dell'UFAM e dei Cantoni interessati nonché da esperti esterni, nell'ambito del quale sono state elaborate le raccomandazioni d'intervento del presente modulo finalizzate alla riduzione dei danni e della diffusione dell'ailanto in ambiente forestale.

Nell'ambito dell'AGIN B (Gruppo di lavoro sui neobiota invasivi), inoltre, sono state elaborate delle raccomandazioni per la lotta a un gruppo selezionato di specie esotiche invasive che propongono alcuni obiettivi<sup>1</sup> e illustrano i relativi metodi di lotta<sup>2</sup>. Le raccomandazioni relative alla lotta all'ailanto in ambito forestale sono state armonizzate con il presente modulo.

Dal 2014 nell'ambito di un progetto di ricerca vengono sperimentati diversi metodi di lotta meccanici e selvicoltu-

rali nonché chimici e biologici al fine di raccogliere dati più precisi sulla loro efficacia e sul loro impatto ambientale.

Le raccomandazioni presentate in questo modulo forniscono le prime basi decisionali per la predisposizione di misure conformi al quadro giuridico e immediatamente applicabili. Il modulo è basato sulla legislazione vigente e sulle conoscenze attualmente disponibili riguardanti le dinamiche dei popolamenti, l'insediamento e la diffusione dell'ailanto nonché i mezzi e le strategie per combatterlo. Il documento concretizza concetti giuridici indeterminati contenuti in leggi e ordinanze nell'intento di consentire un'applicazione uniforme della legislazione. La sua attuazione può inoltre evidenziare lacune a livello di conoscenze e di legislazione o identificare le esigenze in materia di ricerca, e infine pone le basi per l'ulteriore sviluppo del modulo.

### 2.2 Biologia dell'ailanto

Descrizione, diffusione, informazioni supplementari e immagini sono contenute nella scheda informativa di Info Flora.<sup>3</sup>

### 2.3 Esigenze in materia di ricerca

Parallelamente all'attuazione delle raccomandazioni contenute in questo modulo, nel quadro del programma pilota dell'UFAM «Adattamento ai cambiamenti climatici» è in corso un progetto di ricerca finalizzato a una migliore comprensione delle ripercussioni dell'ailanto sugli ecosistemi a sud delle Alpi.<sup>4</sup> Nell'ambito del progetto verrà rilevata la presenza della specie in Svizzera e determinata la sua nicchia ecologica, identificando così la sua potenziale area di diffusione. Verranno inoltre condotti studi sulla risposta allo stress e sulla stabilità di questa pianta nei confronti di eventi naturali e verrà svolta una valutazione preliminare di diverse misure di lotta che tenga conto del loro impatto ambientale. In caso di nuove

1 [https://extranet.kvu.ch/files/documentdownload/160405163229\\_Raccomandazioni\\_nota\\_esplicitiva\\_marzo2016.pdf](https://extranet.kvu.ch/files/documentdownload/160405163229_Raccomandazioni_nota_esplicitiva_marzo2016.pdf) o [https://extranet.kvu.ch/files/documentdownload/120515104151\\_Raccomandazioni\\_Lotta\\_marzo2012.pdf](https://extranet.kvu.ch/files/documentdownload/120515104151_Raccomandazioni_Lotta_marzo2012.pdf) (solo in tedesco o francese)

2 [http://extranet.kvu.ch/files/documentdownload/150218093100\\_03\\_R\\_Ailanto.pdf](http://extranet.kvu.ch/files/documentdownload/150218093100_03_R_Ailanto.pdf)

3 [www.infoflora.ch/assets/content/documents/neofite/inva\\_aila\\_alt\\_i.pdf](http://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neofite/inva_aila_alt_i.pdf)

4 [www.wsl.ch/it/progetti/lailanto-nella-svizzera-meridionale.html](http://www.wsl.ch/it/progetti/lailanto-nella-svizzera-meridionale.html)



scoperte, le raccomandazioni riportate in allegato possono essere adeguate in qualsiasi momento.

Al momento sono in corso anche ricerche per valutare l'efficacia della lotta chimica all'ailanto.

A medio termine, infine, dovrà altresì essere valutata la possibilità di eradicare l'ailanto tramite i diversi metodi di lotta biologica (ad es. utilizzando il fungo *Verticillium*).

## 2.4 Basi legali

Le basi legali generali relative alla gestione di organismi nocivi sono illustrate nell'introduzione all'aiuto all'esecuzione Protezione del bosco. Il presente modulo si basa sull'articolo 29c dell'ordinanza sulle foreste (OFo; RS 921.01) nonché sull'ordinanza sull'utilizzazione di organismi nell'ambiente (ordinanza sull'emissione deliberata nell'ambiente, OEDA; RS 814.911) e sull'ordinanza del 18 maggio 2005 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, RS 814.81).

Secondo l'articolo 15 capoverso 1 OEDA, l'utilizzazione nell'ambiente di organismi alloctoni, ai quali appartiene l'ailanto, deve avvenire in modo tale da non mettere in pericolo l'uomo, gli animali e l'ambiente e da non pregiudicare la diversità biologica e la sua utilizzazione sostenibile.

Se compaiono organismi che possono mettere in pericolo l'uomo, gli animali o l'ambiente oppure pregiudicare la diversità biologica o la sua utilizzazione sostenibile, i Cantoni ordinano le misure necessarie per combatterli e, nella misura in cui ciò è necessario e ragionevole, per prevenire in futuro la loro insorgenza (art. 52 cpv. 1 OEDA). Questo articolo concede un ampio margine di manovra ai servizi cantonali per combattere anche organismi quali l'ailanto che non sono classificati come organismi nocivi soggetti a quarantena secondo l'ordinanza sulla protezione dei vegetali (OPV; RS 916.20). Secondo l'articolo 53 capoverso 2 OEDA i costi sono a carico delle persone che mettono in commercio organismi non soggetti ad autoriz-

zazione, se può essere provato con sufficiente probabilità che hanno causato il danno.

Secondo l'articolo 4 OEDA chiunque intenda diffondere organismi per il loro utilizzo nell'ambiente deve dapprima valutare i pericoli che tali organismi, i loro metaboliti o i loro rifiuti potrebbero presentare e giungere alla conclusione fondata che tali pericoli non sussistono. L'UFAM può chiedere a chi mette in commercio tali organismi la prova del controllo autonomo ed esigere documenti se ha motivo di supporre che gli organismi messi in commercio possano mettere in pericolo l'uomo, gli animali o l'ambiente oppure pregiudicare la diversità biologica e la sua utilizzazione sostenibile (art. 46 cpv. 1 OEDA). Questo viene fatto su richiesta dell'autorità cantonale interessata (art. 48 cpv. 4 OEDA). Tenuto conto del potenziale di pericolo dell'ailanto, JardinSuisse raccomanda ai suoi membri di «eliminare immediatamente la pianta dall'assortimento, di non più produrla né di utilizzarla»<sup>5</sup>.

5 [www.neophyten-schweiz.ch/index.php?l=I&p=2&t=3](http://www.neophyten-schweiz.ch/index.php?l=I&p=2&t=3)

## 3 Misure e responsabilità

Di seguito sono elencate e commentate le misure raccomandate all'interno e al di fuori del bosco. Il presente modulo è stato elaborato ponendo al centro il bosco. Le raccomandazioni per la lotta all'ailanto al di fuori del bosco sono illustrate nelle raccomandazioni del gruppo di lavoro AGIN B. L'UFAM accoglie con favore queste raccomandazioni.

### 3.1 In generale: suddivisione territoriale

L'efficacia delle misure di lotta e delle altre misure dipende fortemente dalle dimensioni del popolamento di ailanto nella rispettiva zona. In questo modulo, tenendo conto delle proprietà biologiche della specie, sono stati stabiliti quattro tipi di zona (fig. 1) associati a strategie diverse (cfr. punto 3.2 e allegato).

La suddivisione viene effettuata sulla base di inventari e monitoraggi costantemente aggiornati, allestiti a livello cantonale. Un importante presupposto per una lotta efficace è ripetere e adeguare periodicamente la valutazione del potenziale invasivo e di pericolo dei popolamenti di ailanto.

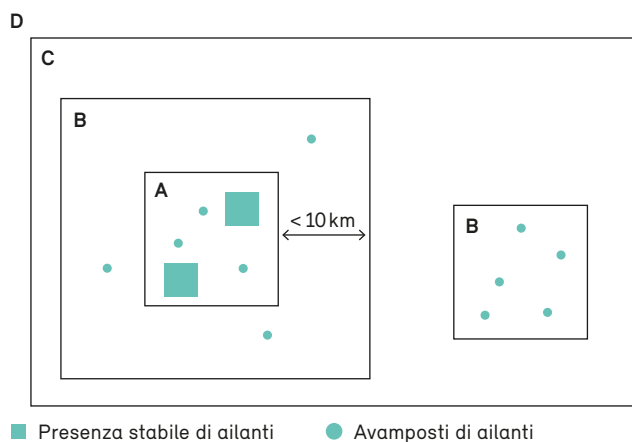
La ripartizione dei diversi tipi di zona è effettuata a discrezione dei servizi cantonali sulla base dei popolamenti di ailanto presenti.

- a) Zone con superfici forestali in cui, già da alcuni decenni, si sono sviluppati gruppi o persino popolamenti di ailanto. Il paesaggio è caratterizzato da popolamenti estesi anche in luoghi atipici, remoti o difficilmente accessibili quali le pareti rocciose. Molti di questi popolamenti, ormai, non possono più essere rimessi sotto controllo in breve tempo e senza incorrere in spese eccessive. La densità dell'ailanto è elevata anche al di fuori dei boschi. Nella maggior parte delle superfici di rinnovazione dei boschi compaiono regolarmente piantule di ailanto a causa dell'elevata densità di semi di questa pianta. Esempi: Locarnese e bassa Vallemaggia, temperature medie in luglio di regola  $\geq 20-21$  °C
- b) Zone con pochi avamposti di ailanto nel bosco (agendo tempestivamente possono essere verosimilmente tenuti sotto controllo). Inoltre, zone con superfici forestali in cui l'ailanto è assente, che distano meno di 10 chilometri dalle zone di tipo A. In queste zone non sono ancora presenti alberi da seme nel bosco. Vi sono tuttavia piante di ailanto al di fuori del bosco. Nella maggior parte delle zone di rinnovazione non compaiono piantule di ailanto o quest'ultime sono solo sporadiche. Esempi: Vallemaggia centrale, bassa Val Verzasca, centri di città come Basilea, Coira, Zurigo, temperature medie in luglio di regola  $\geq 16-17$  °C
- c) Potenziali zone di infestazione: le superfici forestali sono ancora senza piante di ailanto e distanti almeno 10 chilometri da gruppi noti di ailanto nel bosco. Vi sono tuttavia piante di ailanto anche al di fuori del bosco. Esempi: alta Vallemaggia, alta Val Verzasca, altre zone come per esempio Basilea, Coira, Zurigo (fuori dai centri delle città), temperature medie in luglio di regola troppo basse per l'ailanto:  $16-17$  °C
- d) Zone senza piante di ailanto, né all'interno né al di fuori del bosco.

Figura 1

Rappresentazione schematica dei quattro tipi di zona dell'ailanto in funzione dei popolamenti presenti

Zona A con popolamenti stabili; zona B con pochi avamposti; zona C senza piante di ailanto nel bosco ma con piante presenti al di fuori del bosco e quindi potenziale zona di infestazione; zona D senza piante di ailanto, né all'interno né al di fuori del bosco.



Modificato secondo Carraro, 2013

### 3.2 Misure raccomandate in ambito forestale

Nel bosco, in aggiunta o in sostituzione alle summenzionate raccomandazioni, a seconda del tipo di zona, si consiglia l'adozione delle seguenti misure selvicolturali, conformi al quadro giuridico vigente e immediatamente applicabili. Tali raccomandazioni sono riportate dettagliatamente nell'allegato.

#### Nelle zone di tipo A: la salvaguardia

Dove l'ailanto è presente da più tempo e in popolamenti numerosi, l'eradicazione comporta oneri eccessivi. Occorrerà perciò promuovere processi di autoregolazione nel bosco e adottare misure indirette, come per esempio la conservazione e la promozione di specie autoctone.

#### Nelle zone di tipo B: il contenimento

Nelle zone dove l'ailanto compare solo sporadicamente all'interno del bosco occorre impedire il suo reinsediamento con una gestione forestale oculata e previdente o rimuoverlo completamente. Allo stato attuale delle ricerche e secondo le basi giuridiche vigenti, le misure meccaniche (cercinatura, estirpazione di germogli, taglio) sono

le uniche praticabili nel bosco e, nonostante un notevole dispendio di tempo e a volte costi elevati, determinano nello spazio di pochi anni una notevole riduzione dell'ailanto, sempre che siano accompagnate da una simultanea promozione delle specie autoctone.

#### Nelle zone di tipo C: l'eradicazione

Nelle zone nelle quali sussiste una pressione infestante da parte di popolamenti vicini, occorre impedire l'espansione della specie attraverso un'attenta sorveglianza, una tempestiva rimozione dei giovani ailanti e prevenendo l'inseminazione di individui femminili. Vanno innanzitutto localizzati gli individui femminili fertili fuori dal bosco, la cui eventuale presenza, in vista di una potenziale lotta, dev'essere segnalata ai servizi cantonali competenti.

#### Nelle zone di tipo D: l'individuazione precoce

Nelle zone dove non vi è traccia di piante di ailanto né all'interno né al di fuori del bosco, non occorre adottare alcuna misura tranne quelle inerenti alla normale sorveglianza del territorio per individuare precocemente un'eventuale infestazione da ailanto e per suddividere il territorio.

### 3.3 Misure raccomandate al di fuori del bosco

Le autorità cantonali possono ordinare le misure necessarie per combattere la presenza dell'ailanto e prevenirne la comparsa futura. Sulla base dell'obbligo del controllo autonomo secondo l'articolo 4 OEDA chi intende mettere in commercio organismi deve giungere alla conclusione motivata che la propria merce non comporta pericoli e pregiudizi per l'uomo, gli animali, l'ambiente, la diversità biologica e la sua utilizzazione sostenibile. Nel caso dell'ailanto i pregiudizi all'ambiente e alla sua utilizzazione sostenibile sono comprovati e pertanto la vendita e la diffusione di piante di ailanto va impedita in tutte le zone. Tale misura è conforme alla raccomandazione di JardinSuisse di «eliminare immediatamente la pianta dall'assortimento, di non più produrla né di utilizzarla»<sup>6</sup>. In caso di mancato rispetto del controllo autonomo, le autorità cantonali possono chiedere all'UFAM di esigere

6 [www.neophyten-schweiz.ch/index.php?l=I&p=2&t=3](http://www.neophyten-schweiz.ch/index.php?l=I&p=2&t=3)



---

da chi mette in commercio gli organismi la prova del controllo autonomo (artt. 46 cpv. 1 e 48 cpv. 4 OEDA).

Si deve inoltre procedere alla riduzione dei popolamenti al di fuori del bosco, impedendo, tra l'altro, l'inseminazione degli individui femminili di ailanto. Tutto ciò riduce la pressione del popolamento presente al di fuori del bosco e migliora l'efficacia delle misure di lotta adottate nel bosco. La lotta chimica all'ailanto è ammessa solo utilizzando i prodotti fitosanitari adeguati allo scopo d'impiego della sostanza attiva e sulle superfici al di fuori del bosco in cui è presente (n. 1.1 cpv. 1 lett. d all. 2.5 ORRPChim). A causa delle severe disposizioni occorre coinvolgere degli specialisti.

Le autorità cantonali devono informare il maggior numero possibile di attori che già svolgono attività di monitoraggio per il Cantone o i Comuni (servizi forestali cantonali, guardie della natura e guardacaccia, responsabili di spazi verdi, controllori del fuoco batterico, aziende orticole ecc.) sull'entità dell'infestazione, sulla minaccia per il bosco e sulle possibili misure di prevenzione e di lotta. Il materiale informativo sulle eventuali misure complementari da adottare al di fuori del bosco è reperibile presso AGIN<sup>7</sup> e Info Flora<sup>8</sup>. Una delle attività in corso del gruppo di lavoro AGIN C (sorveglianza) è rafforzare l'applicazione del controllo autonomo secondo l'articolo 4 OEDA.

<sup>7</sup> [https://extranet.kvu.ch/files/documentdownload/150218093100\\_03\\_R\\_Ailanto.pdf](https://extranet.kvu.ch/files/documentdownload/150218093100_03_R_Ailanto.pdf)

<sup>8</sup> [https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neofite/inva\\_aila\\_alt\\_i.pdf](https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neofite/inva_aila_alt_i.pdf)

---

## 4 Rendiconto

Non vi è alcun obbligo di rendicontazione per quanto riguarda l'ailanto.

I nuovi casi di infestazione possono essere segnalati attraverso il taccuino in linea Info Flora per le neofite invasive<sup>9</sup>.

## 5 Contributi federali

Determinanti per l'erogazione dei contributi dell'UFAM per le spese di sorveglianza e di lotta sono gli articoli 40-40b OFo. Le modalità per le prestazioni contributive sono disciplinate dal Manuale Accordi programmatici nel settore ambientale dell'UFAM.

## 6 Entrata in vigore

Il modulo entra in vigore il 15 maggio 2018 e sostituisce la guida del 1° gennaio 2016.

Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)

Paul Steffen  
Vicedirettore

<sup>9</sup> [www.infoflora.ch/it/partecipare/mie-osservazioni/taccuino-neofite.html](http://www.infoflora.ch/it/partecipare/mie-osservazioni/taccuino-neofite.html)

## Allegato: Misure raccomandate secondo il tipo di zona

1. Misure generali	In generale		
1.1 Pianificazione da parte dei Cantoni	<p>Analisi della situazione di diffusione e minaccia per il bosco.            Identificazione e suddivisione delle zone nei tipi A–D.            Sviluppo di una pianificazione speciale a livello locale e regionale per determinati settori (ad es. determinate valli chiuse, vie di trasporto ecc.).            Trattamento speciale per le foreste di protezione in aree rocciose o in luoghi atipici.</p>		
1.2 Informazione	<p>Informazione agli attori interessati tramite le autorità cantonali.            Consulenza alla popolazione e alle aziende orticole garantita dai servizi tecnici dei Cantoni e dei Comuni interessati.</p>		
	Tipo di zona A <sup>10</sup>	Tipo di zona B <sup>10</sup>	Tipo di zona C <sup>10</sup>
1.3 Sorveglianza delle zone	<p>Sorveglianza ed eventuale adeguamento della suddivisione in zone A–D.</p>	<p>Sorveglianza ed eventuale adeguamento della suddivisione in zone A–D.</p>	<p>Monitoraggio in aree particolarmente minacciate, soprattutto in luoghi dove l'ailanto è presente nei pressi del bosco (giardini e parcheggi compresi)            Eventuale adeguamento della suddivisione in zone A–D.</p>

## 2. Misure in ambito forestale

	Tipo di zona A <sup>10</sup>	Tipo di zona B <sup>10</sup>	Tipo di zona C <sup>10</sup>
2.1 Lavori di scavo, di riporto, di sterro e processi naturali (smottamenti ecc.) all'interno del bosco	<p>Evitare, per quanto possibile, lavori di sterro o contenerli al massimo. (Pericolo di diffusione tramite semi e frammenti di radice)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assenza di luoghi con terre minerali che rimangono scoperte per lungo tempo</li> <li>• Rinverdimento immediato in caso di pericolo di colonizzazione da parte di piante alloctone invasive</li> <li>• Nessuna esportazione di materiale in altri tipi di zone</li> </ul>	<p>Contenere, per quanto possibile, i lavori di sterro. (Pericolo di diffusione tramite semi e frammenti di radice)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assenza di luoghi con terre minerali che rimangono scoperte per lungo tempo</li> <li>• Rinverdimento immediato in caso di pericolo di colonizzazione da parte di piante alloctone invasive</li> <li>• Nessuna importazione di materiale dalle zone di tipo A</li> </ul>	<p>Evitare, per quanto possibile, i lavori di sterro dalle zone di tipo A e B. (Pericolo di diffusione tramite semi e frammenti di radice)</p>
2.2 Gestione del bosco	<p>Adottare misure indirette: prioritarie non sono le misure di lotta contro l'ailanto, bensì la promozione delle specie autoctone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenere la continuità del piano delle chiome.</li> <li>• Mantenere la copertura del suolo. Un'attenzione speciale deve essere rivolta ai biotopi di specie particolarmente eliofile e termofile al fine di trovare un equilibrio ottimale tra la promozione di specie autoctone e la contemporanea lotta contro l'ailanto.</li> <li>• Rinnovare solo in caso di estrema necessità. In tal caso rinnovare con piante singole o in blocco; a ciò, far seguire controlli periodici delle superfici marginali e delle piccole radure fino alla fase di perticaia.</li> <li>• Evitare grandi interventi selvicolturali, anche se necessari alla conservazione della funzione protettiva<sup>11</sup>.</li> <li>• Evitare ferite alle radici (pericolo di formazione di polloni).</li> </ul>	<p>Eradicare l'ailanto e, se possibile, liberare queste zone dalla sua presenza. Adottare misure meccaniche (cercinatura, estirpazione dei germogli).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioritaria è l'eliminazione degli alberi da semi femminili.</li> <li>• Mantenere, nella misura del possibile, la continuità del piano delle chiome.</li> <li>• Privilegiare pratiche delicate di rinnovazione e mantenere la copertura del suolo. Un'attenzione speciale deve essere rivolta ai biotopi di specie particolarmente eliofile e termofile al fine di trovare un equilibrio ottimale tra la promozione di specie autoctone e la contemporanea lotta contro l'ailanto.</li> <li>• Nel caso in cui venissero effettuati interventi, controllare almeno una volta all'anno le superfici della tagliata, le superfici marginali e le radure per cinque anni dopo l'abbattimento.</li> </ul>	<p>Monitorare e allestire piani di intervento fintantoché l'ailanto possiede un potenziale di pericolo ancora difficilmente valutabile.</p> <p>Nelle zone di forte pressione invasiva da parte delle specie esotiche, favorire boschi strutturati con fitto sottobosco. (nessun'altra limitazione)</p>
2.3 Diradamento selettivo delle piante di ailanto	<p>Eliminazione non sistematica di piante di ailanto (selezione negativa).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimuovere quanti più alberi da seme possibile per ridurre l'inseminazione. Applicare in modo mirato le misure meccaniche (cercinatura, estirpazione dei germogli) e ripeterle in caso di necessità (controllo successivo).</li> <li>• Promuovere attivamente la concorrenza nel sottobosco.</li> <li>• Nel caso di aperture naturali nel bosco (smottamenti, frane, alberi sradicati ecc.) sorvegliare la rinnovazione e rimuovere tempestivamente i giovani ailanti.</li> </ul>	<p>Rimozione sistematica di piante di ailanto (selezione negativa).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimuovere tutti gli alberi da seme nel bosco chiuso.</li> <li>• Applicare in modo mirato le misure meccaniche (cercinatura, estirpazione dei germogli) e ripeterle in caso di necessità (controllo successivo).</li> <li>• Promuovere attivamente la concorrenza nel sottobosco.</li> <li>• Nel caso di aperture naturali nel bosco (smottamenti, frane, alberi sradicati ecc.) sorvegliare la rinnovazione e rimuovere tempestivamente i giovani ailanti.</li> </ul>	<p>Impedire l'espansione dell'ailanto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorvegliare la rinnovazione e rimuovere tempestivamente i giovani ailanti.</li> </ul>

<sup>10</sup> Cfr. fig. 1

<sup>11</sup> Siccome la stabilità delle piante di ailanto in caso di eventi naturali (frane, sradicamenti) non è ancora stata comprovata, secondo l'art. 37 cpv. 1 LFo queste piante possono essere intese come una minaccia per la funzione protettiva del bosco.

2.4 Sottobosco e selvaggina <sup>12</sup>	Contenere la pressione esercitata dalla selvaggina a un livello che consenta una rinnovazione naturale da parte di specie arbustive e arboree che producono ombra sotto leggera copertura e in piccole aperture (secondo art. 27 cpv. 2 LFo).	Contenere la pressione esercitata dalla selvaggina a un livello che consenta una rinnovazione naturale da parte di specie arbustive e arboree che producono ombra sotto leggera copertura e in piccole aperture (secondo art. 27 cpv. 2 LFo).	
2.5 Monitoraggio	Sorvegliare popolamenti di ailanto indisturbati e più estesi di 5 ettari per osservare la successione naturale dei popolamenti di ailanti dominanti. Evitare di curare la foresta o farlo in modo molto delicato per poter osservare la dinamica del bosco e l'evoluzione più a lungo termine della capacità concorrenziale delle specie autoctone.	Verifica dell'efficacia dei metodi adottati.	Verifica dell'efficacia dei metodi adottati.
<b>3. Misure al di fuori del bosco</b>		<b>In generale</b>	
3.1 Impedire la diffusione dell'ailanto nel bosco	<p>Impedire l'insediamento di nuovi popolamenti al di fuori del bosco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impedire la vendita dell'ailanto attraverso l'applicazione della raccomandazione di JardinSuisse di «eliminare immediatamente la pianta dall'assortimento, di non più produrla né di utilizzarla»: conformemente all'articolo 4 OEDA, chi mette in commercio gli organismi deve giungere alla conclusione motivata che utilizzando tali organismi secondo le prescrizioni e le istruzioni la propria merce non comporta danni per l'ambiente.</li> <li>• Sorveglianza della zona al fine di individuare ed eliminare tempestivamente nuove piante di ailanto.</li> </ul> <p>Riduzione dei popolamenti al di fuori del bosco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impedire l'inseminazione degli individui femminili di ailanto al di fuori del bosco (p. es. attraverso l'asportazione dei fiori nelle piante giovani, altrimenti sarebbe troppo dispendioso, e anche attraverso l'estirpazione o la cercinatura degli individui portatori di semi), poiché conformemente all'articolo 15 OEDA l'utilizzazione di specie alloctone deve avvenire in modo da non permettere la propagazione e la moltiplicazione incontrollata degli organismi nell'ambiente.</li> <li>• Se può essere dimostrato che un danno è stato causato da una determinata pianta, le autorità cantonali possono ordinarne l'estirpazione (art. 52 cpv. 1 OEDA).</li> <li>• La lotta chimica all'ailanto al di fuori del bosco è ammessa solo utilizzando i prodotti fitosanitari adeguati allo scopo d'impiego della sostanza attiva e sulle superfici al di fuori del bosco in cui è presente (n. 1.1 cpv. 1 all. 2.5 ORRPCchim). Cure speciali sono da riservare alle zone ruderali, ai margini boschivi e alle scarpate. Coinvolgere degli specialisti.</li> </ul>		

<sup>12</sup> L'ailanto viene evitato dalla selvaggina. Da ciò ne deriva un doppio vantaggio concorrenziale, giacché questi animali ripiegano su altre piante autoctone.