



Regione Lombardia

Regione Lombardia - Giunta  
DIREZIONE GENERALE WELFARE  
PREVENZIONE

Piazza Città di Lombardia n.1  
20124 Milano  
Tel 02 6765.1

[www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it)  
[welfare@pec.regione.lombardia.it](mailto:welfare@pec.regione.lombardia.it)

ATS Brescia - atsbs - RP01  
Protocollo Arrivo ATS Brescia  
num. 0041181/19 del 18/04/2019  
  
Classifica : 2.3.05

G1.2019.0015118  
12/4/19

Alla c.a.

Direttori Generali, Direttori Sanitari, Direttori  
Dipartimento IPS

ATS della LOMBARDIA

**Oggetto : Prevenzione delle allergopatie da Ambrosia in Lombardia.**

L'impatto dell'Ambrosia sulla salute umana è ben conosciuto e si traduce in sintomi di natura allergica (nasali, oculari e asma), che in alcuni soggetti possono essere anche particolarmente invalidanti.

Il cambiamento climatico e, probabilmente, l'adattamento al clima locale in Europa, ne hanno peraltro ampliato lo spazio potenziale di distribuzione.

Un approccio integrato e un controllo efficace - a tutti i livelli, a partire dal singolo cittadino, fino al livello locale, regionale, nazionale ed internazionale - sono strumenti base per individuare misure appropriate di prevenzione e di contrasto alla diffusione di questo infestante.

I dati di letteratura evidenziano che l'Ambrosia rappresenta una importante causa di pollinosi con elevati costi diretti e indiretti associati. Pertanto il Sistema Sanitario Regionale è da tempo impegnato in azioni di prevenzione coordinate: la Lombardia, con il coinvolgimento della ATS Città Metropolitana di Milano, dell'Università Milano Bicocca oltre ad alcune Amministrazioni comunali della Lombardia, ha partecipato ad alcuni progetti europei che hanno affrontato il tema del controllo sostenibile dell'Ambrosia, (es. SMARTER - Sustainable management of *Ambrosia artemisiifolia* in Europe). La Lombardia, attraverso la ATS Città Metropolitana di Milano, collabora a studi ancora in corso, avviati nel contesto europeo.

La previsione del periodo di fioritura di molte specie - causa di allergia per l'uomo, quale l'ambrosia - è uno strumento utile per la prevenzione delle allergopatie. Il "bollettino del polline", preparato dalle diverse stazioni di monitoraggio aerobiologico delle ATS, ASST e IRCCS lombardi e pubblicato sul sito web di Regione Lombardia<sup>1</sup>, informa il cittadino in merito alle concentrazioni di polline aerodiffuso e supporta il personale medico specialistico nella diagnosi di allergopatia e nella prescrizione della terapia a beneficio del paziente.

Per i viaggiatori internazionali si consiglia la consultazione del sito dell'International Ragweed Society<sup>2</sup>, ove sono pubblicate le curve di pollinazione delle stazioni di monitoraggio di diverse Nazioni.

Di seguito sono riportate le concentrazioni giornaliere massime di polline di Ambrosia e le quantità totali stagionali (pollini/m<sup>3</sup>) rilevate nel 2018 dalle stazioni di monitoraggio aerobiologico lombarde: si

<sup>1</sup> <http://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioServizio/servizi-e-informazioni/Cittadini/salute-e-prevenzione/Sicurezza-negli-ambienti-di-vita-e-di-lavoro/Ser-pollini-allergeni-dispersi-SAL/pollini-allergeni-dispersi>

<sup>2</sup> [http://internationalragweedsociety.org/?page\\_id=259](http://internationalragweedsociety.org/?page_id=259)

**Responsabile del procedimento:** NICOLETTA CORNAGGIA Tel. 02/6765.3276  
**Referente per l'istruttoria della pratica:** AGOSTINA PANZERI Tel. 02/6765.3631

evidenzia che le aree maggiormente infestate sono ancora la zona a nord, nord-ovest di Milano e la zona sud della provincia di Varese.

Stazione di monitoraggio	Milano	Magenta	Busto A.	Rho	Legnano	Casatenovo	Desio	Mantova	Pavia	Vertemate con Minoprio	Sondrio
Concentrazione giornaliera massima (pollini/m <sup>3</sup> ) Anno 2017	11	39	41	21	34	26	32	8	32	10	2
Quantitativo stagionale (pollini/m <sup>3</sup> ) Anno 2017	124	326	907	385	589	268	571	106	234	112	17

Gli ultimi cinque anni sono stati gli anni più caldi, come evidenziato dalle registrazioni moderne. In particolare, la temperatura superficiale globale della Terra nel 2018 è stata la quarta più calda dal 1880, inferiore solo a quelle registrate negli anni 2016, 2017 e 2015.

Gli effetti dell'innalzamento della temperatura globale possono aver contribuito a contenere i livelli di polline su valori più bassi a partire dal 2013, anno in cui si è accidentalmente diffusa *Ophraella communa*, agendo quindi sinergicamente con questo coleottero. La correlazione tra la presenza dell'insetto, che si ciba della pianta, e la drastica riduzione dei livelli di polline di ambrosia in Lombardia è stata infatti già dimostrata da diversi studi.

Per quanto riguarda la stagione pollinica 2018, nelle zone dove storicamente l'infestazione era massiccia, i livelli giornalieri di polline si sono mantenuti molto più bassi di quelli rilevati mediamente nel decennio precedente.

I valori più alti si sono riscontrati, in media, a partire dalla terza decade di agosto fino alla metà di settembre, rivelando pertanto uno spostamento in avanti del periodo di picco pollinico di circa una settimana rispetto al 2017 e al 2016.

Per le ragioni espresse, si rinnova l'invito ad erogare le attività di prevenzione delle allergopatie in modo sistematico, attivando iniziative di informazione, fornendo indirizzi per la realizzazione di interventi efficaci a contrasto della diffusione degli infestanti. Al riguardo, si accludono le indicazioni di cui all'Allegato tecnico alla nota protocollo G1.2017.0014638.

Distinti saluti

IL DIRIGENTE

MARIA GRAMEGNA

Allegati:

File allegato\_nota\_RL\_2019.pdf

## METODI PER IL CONTENIMENTO DI *Ambrosia artemisiifolia*

Le sperimentazioni condotte dal 2005 al 2008 e nel 2014-2015 hanno evidenziato che è possibile contenere *Ambrosia artemisiifolia* utilizzando più metodi.

La scelta del metodo da adottare si deve basare sull'osservazione in campo della pianta, il grado di diffusione e lo stadio di crescita, la tipologia del terreno su cui si deve intervenire e le attrezzature disponibili.

Per contenere la diffusione spontanea di *Ambrosia artemisiifolia*, è fondamentale evitare la permanenza di aree con suolo nudo e/o con copertura erbacea rada per periodi prolungati, soprattutto nei mesi tra aprile e luglio. Questo principio di massima è valido sia per aree incolte, abbandonate o marginali, sia per aree soggette a movimentazione di terra in relazione ad attività agricole o di cantiere.

Si ricorda che *Ambrosia artemisiifolia* è inserita nella Lista Nera ai sensi della L.R. 10/2008, Art. 1 comma 3, quale specie alloctona vegetale oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione.

### Metodi applicabili sia in ambito urbano che in ambito agricolo

#### **Sfalcio**

Da prove ripetute nei primi quattro anni di sperimentazione, è emerso che è possibile diminuire il numero degli interventi rispetto ai tre previsti dall'O.R. 25522 del 1999 ed in particolare che con due sfalci, oppure con uno solo effettuato in base allo stadio di sviluppo della pianta, si ottengono risultati sostanzialmente identici a quelli ottenuti con tre sfalci e si mantiene un buon livello di contenimento anche a settembre, successivamente al periodo di picco pollinico. Ciò consente quindi anche un risparmio di risorse economiche.

Lo sfalcio risulta essere il metodo più facilmente praticabile su diverse tipologie di terreno.

Presenta generalmente un'ottima efficacia (mediamente maggiore del 97%), in quanto determina una notevole riduzione del numero di piante di *Ambrosia artemisiifolia* e di infiorescenze per pianta. I fattori determinanti il risultato degli interventi sono, oltre al tipo di macchina utilizzata e all'altezza di taglio, il numero e l'epoca degli interventi e lo stadio fenologico dell'infestante. In particolare il numero e l'epoca dei tagli necessari per ottenere un buon effetto di contenimento risente dell'andamento climatico di ogni anno e quindi dello stadio di sviluppo della pianta.

Lo sfalcio deve essere eseguito quando buona parte delle piante di *Ambrosia artemisiifolia* si trova nello stadio che precede la fioritura, cioè prima della maturazione delle infiorescenze maschili, che producono polline allergizzante. Deve essere infatti effettuato assolutamente prima dell'emissione di polline. Lo sviluppo delle infiorescenze inizia generalmente nel mese di luglio ed i picchi d'emissione di polline si verificano tra la fine di agosto ed i primi di settembre. Bisogna intervenire su piante mediamente alte 30 cm, con un'altezza di taglio più bassa possibile.

La scelta del periodo di intervento e del numero di interventi deve essere quindi fatta sulla base di un'attenta **osservazione delle condizioni in campo, intervenendo prima della fioritura**.

Seguendo questo criterio, più facilmente applicabile in **ambito agricolo**, può essere sufficiente un singolo intervento da effettuarsi nella prima metà di agosto. Eventualmente all'inizio di settembre sarebbe ancora possibile sfalciare ulteriormente se la stagione climatica dovesse favorire un eccessivo ricaccio con fioritura successiva.

Il momento utile per lo sfalcio è indicato da una popolazione di *Ambrosia* in cui nella maggior parte delle piante appaiono gli abbozzi delle infiorescenze (1-2 cm). Se l'intervento viene programmato in base all'individuazione di questa fase, l'agricoltore dispone del tempo utile (10-15 giorni) per intervenire su tutta la superficie aziendale prima che le infiorescenze si allunghino e diventino mature rilasciando polline.

Un intervento troppo tardivo sarebbe dannoso favorendo addirittura la dispersione di polline.

Cautelativamente quindi si propone di intervenire su piante con abbozzi delle infiorescenze [alcuni esempi di immagini sono disponibili sul sito di Regione Lombardia<sup>1</sup> e del Centro Flora Autoctona<sup>2</sup>].

Una indicazione di taglio più legata invece al **calendario**, è facilmente applicabile in **ambito urbano**, lungo i bordi/cigli stradali ed i margini delle grandi opere di viabilità in corso di costruzione e peraltro probabilmente più consona alle esigenze delle Amministrazioni Comunali.

Tale indicazione prevede due sfalci: il primo alla fine di luglio, indicativamente nell'ultima settimana, per evitare di raggiungere livelli di polline capaci di provocare allergia già nei primi giorni di agosto e quello successivo, verso la fine di agosto (alla fine della seconda decade o al massimo all'inizio della terza), per contenere i ricacci o le nuove piante sviluppatesi nel frattempo.

### **Inerbimento permanente**

Per terreni con destinazione d'uso stabile (es. piste ciclabili, svincoli e bordure stradali/autostradali, aree limitrofe a piazzole di sosta, percorsi salute, ecc.), il contenimento di *Ambrosia* può essere assicurato dall'inerbimento delle superfici finalizzato alla realizzazione di prati stabili a bassa manutenzione (massimo 2 sfalci all'anno con rimozione della biomassa). Questo metodo presenta una efficacia del 99%. I miscugli da preferire sono quelli autoctoni ricchi di specie, in quanto è stato dimostrato che maggiore è la biodiversità del miscuglio, maggiore è l'efficacia del contenimento di *Ambrosia*. Pertanto si consiglia l'impiego di fiorume autoctono (miscuglio raccolto direttamente in natura) o miscele di sementi autoctone in purezza. In alternativa possono essere utilizzati anche miscugli commerciali di specie foraggere per la costituzione di prati da fieno, sebbene siano in genere caratterizzati da minor ricchezza floristica.

Per un risultato ottimale, l'inerbimento deve essere effettuato nella stagione autunnale.

### **Trinciatura**

La trinciatura può dare risultati buoni ma variabili (dall'85 al 95% di efficacia) in funzione dell'altezza dell'infestante al momento dell'intervento e del tipo di attrezzatura impiegata. Buoni risultati si ottengono con frequenze elevate di intervento. In ogni caso, indipendentemente dall'altezza è consigliabile intervenire sempre su piante con abbozzi di infiorescenze

### **Diserbo**

L'utilizzo degli erbicidi deve essere effettuato nel rispetto:

- del Decreto Legislativo 14 agosto 2012, n. 150, "Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi";
- del Decreto 22 gennaio "Adozione del Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari ai sensi dell'articolo 6 del Decreto Legislativo 14 agosto 2012, n. 150";
- della DGR X/3233 del 6 marzo 2015 "Approvazione delle linee guida per l'applicazione in Lombardia del Piano di Azione Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari;

Gli interventi erbicidi possono essere effettuati, nel rispetto della vigente normativa, con prodotti fitosanitari a base di glifosate, acido pelargonico e Flazasulfuron. Nella tabella seguente sono riportate alcune indicazioni di impiego.

<b>Sostanza attiva</b>	<b>Epoca di impiego</b>	<b>Note</b>
Glifosate	Ambrosia in vegetazione, intervenire preferibilmente con l'altezza della pianta tra 20 e 40 cm	- Ai sensi del Decreto del Ministero della Salute del 9 agosto 2016 è vietato l'utilizzo di glifosate nelle zone frequentate da gruppi vulnerabili così come individuate nel

<sup>1</sup> [http://www.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/75cf7d0b-bf07-4b0a-ace9-22113ca29e80/Volantino+ambrosia\\_2017.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=75cf7d0b-bf07-4b0a-ace9-22113ca29e80](http://www.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/75cf7d0b-bf07-4b0a-ace9-22113ca29e80/Volantino+ambrosia_2017.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=75cf7d0b-bf07-4b0a-ace9-22113ca29e80)

<sup>2</sup> [http://www.biodiversita.lombardia.it/jnew/index.php?option=com\\_content&view=article&id=190&Itemid=850](http://www.biodiversita.lombardia.it/jnew/index.php?option=com_content&view=article&id=190&Itemid=850)

		Decreto Legislativo 14 agosto 2012, n. 150; <ul style="list-style-type: none"> <li>- Divieto dei prodotti fitosanitari contenenti glifosate con il coformulante ammina di sego polietossilata (verificare eventuali giacenze);</li> <li>- Utilizzare formulazioni specifiche per gli impieghi extra agricoli.</li> </ul>
Acido pelargonico	Ambrosia in vegetazione, intervenire preferibilmente con l'altezza della pianta tra 20 e 40 cm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare formulazioni specifiche per gli impieghi extra agricoli;</li> <li>- Disponibili anche formulazioni pronte all'uso.</li> </ul>
Flazasulfuron	Intervenire a metà aprile, oppure ad ottobre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prodotto residuale;</li> <li>- Utilizzare formulazioni specifiche per gli impieghi extra agricoli.</li> </ul>

Si ricorda che tutti i prodotti fitosanitari devono essere utilizzati nel pieno rispetto delle indicazioni riportate in etichetta e che le attrezzature utilizzate per la distribuzione, in accordo con quanto previsto dalla DGR X/3233/2015, devono essere annualmente tarate presso un centro regolarmente autorizzato.

### **Metodi applicabili preferenzialmente in ambito urbano**

#### **Pacciamatura**

La pacciamatura presenta buoni risultati (anche il 100% di efficacia) ed è utile nel contenimento di superfici limitate. E' un metodo a basso impatto ambientale e può consentire il riutilizzo di sottoprodotti organici, come foglie, paglia, cippato di legno, corteccia triturrata; può essere effettuata anche con i residui degli sfalci effettuati precedentemente alla fioritura. Altri materiali con cui è possibile effettuare la copertura del terreno sono appositi teli in plastica.

#### **Estirpazione**

E' il metodo consigliato in letteratura in caso di aree con poche piante di *Ambrosia artemisiifolia*, perché consente l'eradicazione pressoché totale dell'infestazione (ad esempio nelle zone di nuova espansione o nei prati permanenti ove si riscontra la presenza di singole piante).

### **Metodi applicabili in ambito agricolo**

Si tratta di metodiche che danno risultati meno certi poiché implicano una maggiore accuratezza nella modalità e nella scelta dell'epoca di intervento.

#### **Aratura e discatura (erpicatura con erpice a dischi)**

L'aratura e l'erpicatura con erpice a dischi possono dare risultati molto buoni (dal 90 al 99% di efficacia) se praticate su suoli in tempera (cioè con un ottimale tenore di umidità) e con piante di *Ambrosia artemisiifolia* alte non più di 20 cm, per evitare che la lavorazione lasci in superficie porzioni di pianta che sono in grado di continuare a vegetare.

Analogamente al metodo del singolo sfalcio effettuato in base alla fase fenologica della pianta, l'aratura consente un buon contenimento che permette con un solo intervento anche a settembre, cioè nel periodo successivo a quello di picco pollinico.

