

Second International Ragweed Conference
UCLy, 25 rue du Plat, Lyon, France - March 28-29, 2012

Ragweed pollenosis primary prevention: over ten years experience of the Lombardy Region and the Local Health Authority ASL Milan 1



M. Bonini¹, G. Cislighi¹, P. Colombo¹, N. Cornaggia², A. Panzeri², E. Valerio¹, M. Gramegna²

¹ Department of Medical Prevention, Public Health, Local Health Authority of Milan 1, Italy

² Prevention Unit, General Directorate for Healthcare, Lombardy Region, Italy

The history North-West Province of Milan

- 1990's: due to
 - transformation of agriculture
 - urban expansion
 - consequences ecological disbalance
- enormous Ambrosia spread
- increased prevalence of allergy to Ambrosia in Lombardy, especially in the North-West of the Province of Milan



*First report of ragweed allergy in
Lombardy Region*



Folia Allergol. Immunol. Clin. 37: 99-105, 1990

NOTE DI EPIDEMIOLOGIA

Pollinosi da *Ambrosia artemisifolia*
in provincia di Milano

P. BOTTERO *, E. VENEGONI *, G. RICCIO *, G. VIGNATI
M. BRIVIO ***, C. NOVI *, C. ORTOLANI ***

Regional study group 1997

- Since 1997, the Lombardy Region formed a study group^{1,2} in order to face the problem of ragweed spread and its correlated pollinosis.

¹ D.G.R. 24 gennaio 1997 - n. VI/24264: *“Costituzione di un gruppo di studio regionale per la prevenzione delle allergopatie da Ambrosia”*;

² D.D.G 29 settembre 2004 - n. 16190: *“Istituzione di un gruppo di lavoro al fine di attuare la sorveglianza dell’espansione territoriale della pianta ambrosia e per organizzare studi epidemiologici intesi a valutare l’andamento dell’incidenza delle allergopatie da ambrosia, in applicazione al decreto del Direttore Generale Sanità 4 maggio n. 7257”*;

Regional study group

- Main actions of this group were:
 - first mapping of regional territory by aerobiological monitoring data;
 - quantification and functioning of pollen traps; indication to the Local Health Authority who must at least have one pollen trap;
 - epidemiological study about the prevalence of ragweed allergy in the population of at risk areas (North-West of the Province of Milan and South of the Province of Varese) and some control areas.

Ragweed allergy: the evidences

Results of the epidemiological regional study
about prevalence of ragweed pollinosis on the general adult
population

	1997
Place	%
Bergamo	0
Brescia	0
Busto Arsizio	8.75
Legnano	4.30
Magenta – Abbiategrosso	2.37
Rho	3.60
Somma Lombardo Gallarate	4.73
Sondrio	0
Vallecamonica	0



The results of this study
were: in the risk areas the
prevalence reached up to
8.75% of the general
population.

First measures: Regional President's Ordinance

Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia

Serie Ordinaria - N. 15 - 12 aprile 1999

B) ORDINANZA DEL PRESIDENTE DELLA REGIONE LOMBARDIA

(BUR19990118)

[320]

O.P.G.R. 29 MARZO 1999 - N. 25522

Ordinanza contingibile e urgente ai sensi dell'art. 32 della l. 23 dicembre 1978, n. 833 - Disposizioni contro la diffusione della pianta «Ambrosia» nella regione Lombardia al fine di prevenire la patologia allergica ad essa correlata

IL PRESIDENTE DELLA REGIONE LOMBARDIA

in centri urbani, e dall'incuria in cui versano i bordi delle strade, autostrade e ferrovie;

Ravvisata la necessità di acquisire la reale conoscenza dell'infestazione da «Ambrosia» su tutto il territorio regionale a fronte anche del previsto sviluppo aeroportuale;

Dato atto che lo sfalcio delle aree infestate, da «Ambrosia» nei periodi antecedenti la fioritura della pianta, se esteso su un ampio territorio, è uno strumento efficace al contenimento della aerodiffusione del polline;

Ravvisata l'esigenza di dover adottare misure contingibili ed urgenti, al fine di evitare per quanto possibile l'insorgenza nei soggetti sensibili delle sintomatologie allergiche e li-

3 consecutive mowings a year prior to blossom:

- Last ten days of June
- Last ten days of July
- Second ten days of August

Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia

- 2095 -

Serie Ordinaria - N. 21 - 17 maggio 2004

D.G. Sanità

(BUR20040140)

[320]

D.d.g. 4 maggio 2004 - n. 7257

Approvazione delle linee guida «Prevenzione delle allergopatie da ambrosia in Lombardia» per gli anni 2004-2006

Functions of the Local Health Authority

- consulting and collaboration to the Mayor
- inform and sensitize the population
- control the Ordinance application

Ultimate goal:
to protect citizens' health

Second epidemiological study 2005

	1997	2005
Place	%	%
Bergamo	0	0.80
Brescia	0	0.60
Busto Arsizio	8.75	12.27
Castellanza	#	15.35
Garbagnate	#	5.18
Legnano	4.30	10.96
Magenta – Abbiategrosso	2.37	5.23
Rho	3.60	10.16
Pavia	#	2.30
Somma Lombardo Gallarate	4.73	7.07
Sondrio	0	0.40
Vallecamonica	0	0

- The study was repeated in 2005 in the same areas and using the same methods:
 - **increase** of maximum estimated prevalence up to **12-15%**
 - confirmed the necessity to **improve the first preventive indications.**

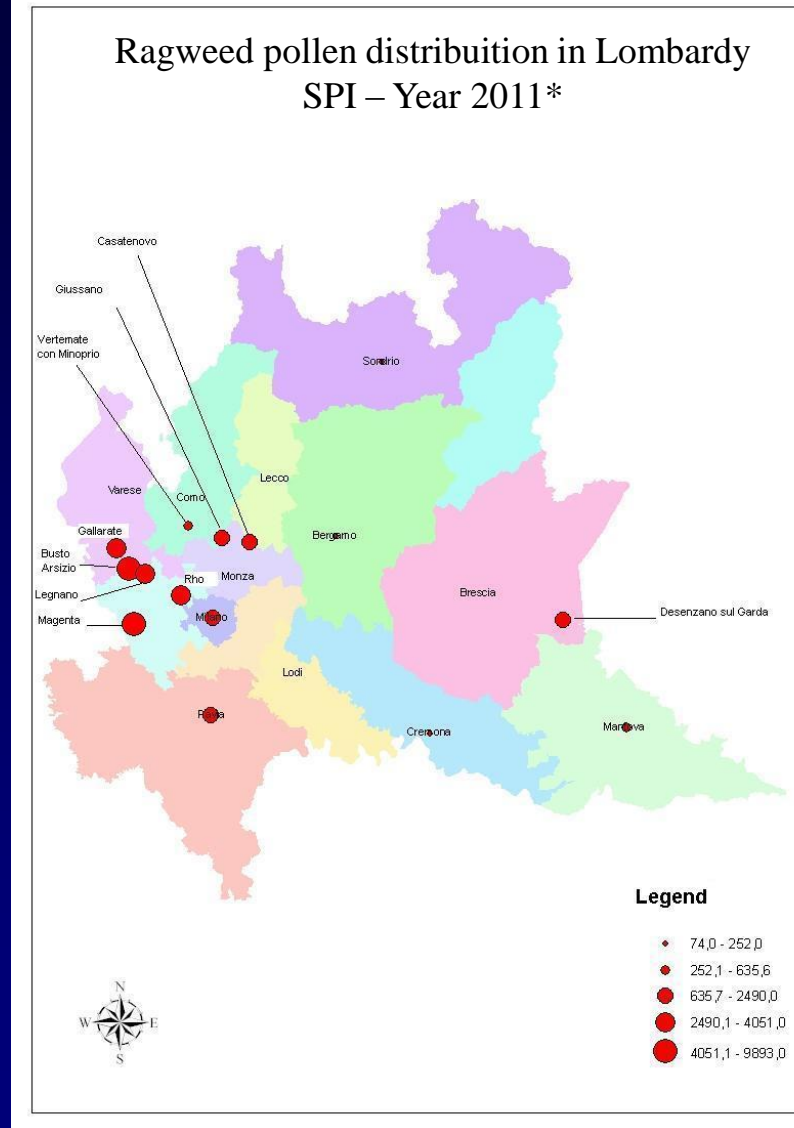


The Local Health Authority Milan 1 (ASL Mi1)

- Jurisdiction : 73 towns
- Located in North-West Milan area: with the South Varese area, the **most polluted area by ragweed** in Lombardy and in Italy






The Department of Medical Prevention of ASL Mi1 also followed closely the regional indications and went further: collaborating with the Region in order to **improve and perfect the preventive indications**






(*only Cremona and Desenzano: year 2008; Bergamo: 2007; Mantova: 2003)

Actions aimed at primary prevention of ragweed pollenosis (1)

- **Information and education of the population and of the public authority:** preliminary phase to make understandable and acceptable the preventive measures 
- **Aerobiological monitoring of ragweed pollen.** Our 3 stations are included in R.I.M.A., the Italian Aerobiological Network, coordinated by Italian Association of Aerobiology. 
- **Control of the territory:** surveillance of grow over stands 

Actions aimed at primary prevention of ragweed pollenosis (2)

- Specific well-designed **epidemiological study** about the **prevalence of ragweed allergy** in the population, in collaboration with Allergy Service, Magenta Hospital 
- Carry-out **assessment of direct health cost** due to ragweed (for 2009 about €1.705.893) 
- Carry out **studies on methods to limit the ragweed spreading**, in collaboration with the Region and the Province of Milan. These studies demonstrated the effectiveness of some methods. 

Conventions

INVITO

Ambrosia Day

7 Luglio 2001

dalle 9.00 alle 13.00

Centro Congressi Medicaire

Via E. Mattei - Pogliano Mil.se (MI)

Programma

Saluti

Direttore Generale dell'ASL Mi1

Introduzione

Dott. Carlo Saffiotti

Consigliere Regione Lombardia

**3ª Commissione Sanità e Servizi Sociali
Regione Lombardia**

Caratteristiche biologiche dell'Ambrosia
ed interventi volti a prevenirne la diffusione

Dott. Pasquale Pellino

Dott.ssa Maira Bonini

Aspetti clinico-epidemiologici
e terapeutici delle allergie

Dott.ssa Anna Tosi

Dott. Fabrizio Albert

Durante la manifestazione
sarà possibile sottoporsi a test allergologico
per la determinazione
dell'eventuale sensibilizzazione all'Ambrosia

Per informazioni 02 93282335

**AZIENDA SANITARIA LOCALE (A.S.L.)
DELLA PROVINCIA DI MILANO N. 1**

Medicaire

Regione Lombardia

8 giugno 2002

ore 9.00-13.00

Legnano

via Savonarola, 3 - aula magna

Durante la
sottoporsi
determina
sensibilizz

**ASL
AZIENDA
DELLA PROV**



**ASL
MILANO 1
Convegno**

**1999-2009: la problematica Ambrosia
a 10 anni dal primo provvedimento regionale**

25 settembre 2009

registrazione partecipanti	09.00-09.15	avvicinamento alla problematica Ambrosia	09.15-09.30
apertiva del convegno	09.30-09.45	il ruolo della ASL nella prevenzione e gestione dell'Ambrosia	09.45-10.00
apertiva dei lavori	10.00-10.15	la problematica Ambrosia in Lombardia	10.15-10.30
la problematica Ambrosia in Lombardia	10.30-10.45	la problematica Ambrosia in Lombardia	10.45-11.00
la problematica Ambrosia in Lombardia	11.00-11.15	la problematica Ambrosia in Lombardia	11.15-11.30
la problematica Ambrosia in Lombardia	11.30-11.45	la problematica Ambrosia in Lombardia	11.45-12.00
la problematica Ambrosia in Lombardia	12.00-12.15	la problematica Ambrosia in Lombardia	12.15-12.30
la problematica Ambrosia in Lombardia	12.30-12.45	la problematica Ambrosia in Lombardia	12.45-13.00

Rho (MI) - Cas Europa 228 - Collegio dei Padri Oblati - Sala Mantovani-Furiosi

A.S.L.
Azienda Sanitaria Locale
Provincia di Milano n. 1

Convegno "Ambrosia Day"

*Problema sanitario
e ambientale
ancora attuale*

Parabiago (MI)

VILLA CORVINI - VIA SANTA MARIA 27

Sabato 20 settembre 2003

Dalle 9.00 alle ore 13.00



Training and update courses

Target: Local Health Authority and Town Administration

Azienda Sanitaria Locale (A.S.L.)
della Provincia di Milano n° 1

Corso di aggiornamento

**Il riconoscimento della specie Ambrosia
per il miglioramento degli interventi di
prevenzione**



13 giugno 2001
ore 9.00

Dipartimento di Prevenzione
Parabiago, via Spagliardi 19- aula verde

ASL
AZIENDA SANITARIA LOCALE
DELLA PROVINCIA DI MILANO n° 1



Corso di aggiornamento

**Controllo di
Ambrosia artemisiifolia**



25 giugno 2008

1ª Edizione ore 9.00 - 12.30
2ª Edizione ore 14.00 - 17.30

Dipartimento di
Prevenzione Medica
**Parabiago, Via Spagliardi 19
Aula Verde**



AZIENDA SANITARIA LOCALE
DELLA PROVINCIA DI MILANO n° 1



Evento Formativo
PREVENZIONE DELLE POLLINOSI

Legnano, via Savonarola n. 3

(Si comunica che il corso non si terrà a Parabiago come precedentemente indicato)

26 NOVEMBRE 2003

N. totale dei partecipanti: 50

Destinatari: Medici, Biologi e Tecnici della prevenzione della A.S.L. Provincia di Milano n. 1

P R O G R A M M A

Information to the Mayor

Annual Guide Lines

Annual reports

Regione Lombardia
ASL Milano 1

DIPARTIMENTO PREVENZIONE MEDICA
UOC Sanità Pubblica
UOS Ambienti di vita

Via Spagliardi, 19 – 20015 Parabiago
Tel. 0331.498.501/502/476 – Fax 0331.498.535
E-mail : sisp@aslmil1.mi.it

Parabiago
Prot. n. 32975
Classe 2MM

26 APR. 2011

AI SINDACI
della ASL della Provincia di Milano 1

OGGETTO: Prevenzione dell'allergia da polline di Ambrosia.

Regione Lombardia
ASL Milano 1

Dipartimento di Prevenzione Medica
Unità Operativa Complessa Sanità Pubblica
Unità Operativa Semplice Ambienti di Vita

Ambrosia

Attività di prevenzione

Anno 2010

Premessa

La presenza di *Ambrosia artemisiifolia* rappresenta un fattore di rischio specifico nel territorio dell'ASL Milano 1. Dagli anni '90 si è infatti enormemente diffusa diventando causa di pollinosi in una elevata percentuale di popolazione. Si è pertanto resa necessaria l'adozione di una serie di misure di prevenzione primaria, mirate a contenere la diffusione di questo infestante ed a limitarne la produzione di polline allergenico, per tutelare in ultima analisi la salute dei cittadini.

Da diversi anni viene stilata questa relazione, che descrive la problematica relativa alla diffusione dell'Ambrosia nel territorio della ASL, come richiesto anche dalla Regione Lombardia con la nota prot. n. H1.2010.0015650 del 28 aprile 2010.

Nel dettaglio viene illustrata l'attività di prevenzione svolta dall'Unità Operativa Semplice Ambienti di Vita, appartenente all'Unità Operativa Complessa di Sanità Pubblica (di seguito denominata U.O.C. S.P.), vengono riassunte le modalità di intervento ed i problemi incontrati a livello comunale ed analizzata sinteticamente la stima della spesa sanitaria correlata alla patologia.

L'attività di prevenzione svolta dalla U.O.S. Ambienti di Vita-U.O.C. Sanità Pubblica

Collaborazione, consulenza, comunicazione e informazione

L'informazione dei soggetti coinvolti nelle problematiche di sanità pubblica è fondamentale per rendere comprensibili e accettabili gli interventi preventivi proposti. Per questo motivo, l'U.O.C. S.P. ha da tempo attuato un Piano di Comunicazione rivolto a diversi interlocutori e che si sviluppa durante tutto l'arco dell'anno.

Per quanto riguarda i Comuni, il Piano prevede la sensibilizzazione dei Comuni a predisporre iniziative riguardanti la costante mappatura delle aree infestate dalla pianta, gli interventi di contenimento (es. sfalci), la predisposizione di provvedimenti specifici (Ordinanze Sindacali) ed il successivo controllo della loro applicazione, la divulgazione della conoscenza dell'intera problematica. Particolare evidenza viene data alla rilevanza di sanità pubblica degli interventi di contenimento, finalizzati a limitare la diffusione dell'infestante e a prevenire quindi la patologia allergica correlata. Così come viene sottolineata l'importanza di effettuare questi interventi nei periodi antecedenti la fioritura della pianta e che tutte le Amministrazioni Comunali adempino ai provvedimenti previsti, per poter ottenere risultati concreti nel contenimento della diffusione del polline allergizzante.

Le iniziative realizzate e proposte a tal fine sono diverse.

1. Nei confronti dei Comuni:
 - indicazioni dettagliate sul tipo di aree dove adottare gli interventi di contenimento;
 - indicazioni di metodo: consultazione delle mappature degli anni precedenti e necessità di un loro continuo aggiornamento al fine di disporre di banche dati dettagliate, anche attraverso il coinvolgimento di imprese

AZIENDA SANITARIA LOCALE DELLA PROVINCIA DI MILANO 1

Sede legale: Legnano - 20025 - Via Savonarola, 3
Divisione Generale: Rho - 20017 - Corso Europa, 246
Sede amministrativa: Magenta - 20013 - Via Al Donatore di Sangue, 59
Codice Fiscale e P. IVA 12313930153 - Numero Verde 800 671 671 - Sito Internet www.aslmil1.mi.it

Aim of annual report

- Define the situation
- Summarize different kinds of problem solving
- Obtain uniform level of knowledge

Information to the citizens


REGIONE LOMBARDIA


OBBIETTIVO SALUTE

Mensile di informazione sulle attività territoriali dell'Azienda Sanitaria Locale Provincia di Milano n. 1 - Anno IV - Numero 6 - Settembre 2001

Questione Ambrosia: l'impegno dell'ASL

Caratteristiche biologiche dell'Ambrosia ed interventi volti a prevenirne la diffusione



Sviluppo della pianta d'Ambrosia da giugno a settembre

A PROPOSITO DI PREVENZIONE: CONOSCERE L'AMBROSIA E PREVENIRE LE ALLERGIE

L'Ambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*) è una pianta erbacea infestante, annuale, a fioritura tardo estiva (inizio Agosto e fine Settembre), che produce elevate quantità di polline allergizzante trasportato poi dal vento. E' originaria del nord America, ma è ormai diffusa anche in Europa, ora è giunta probabilmente come contaminante di cascchi di sementi. In provincia di Milano è conosciuta fin dal 1940 come pianta esotica naturalizzata. Dagli anni '90, a seguito di trasformazioni dell'agricoltura, dell'espansione urbana e delle conseguenti alterazioni dell'equilibrio ecologico, si è enormemente diffusa, diventando causa di pollinosi in un'elevata percentuale della popolazione. Provoca una allergia che si manifesta con sintomi nasali (prurito, gocciolamento, starnuti, naso chiuso), oculari (prurito e lacrimazione) e respiratori (tosse e asma).

Per prevenire:

L'UOC (Unità Operativa Complessa) Igiene e Sanità Pubblica promuove un'attività di informazione nei confronti dei cittadini, attraverso opuscoli e manifesti e collabora con i Comuni, che hanno il compito di bonificare le aree pubbliche infestate dalla pianta, aree sulle quali viene effettuata un'attività di vigilanza anche da parte dell'UOC. Il ter-

ritorio dell'ASL viene tenuto sotto controllo anche attraverso il monitoraggio

Sanità Pubblica



ritorio della Ambrosia, in quanto l'area della zona nord-ovest della provincia di Milano è una delle più inquinate dal polline di questa pianta a livello europeo. Questa attività si inserisce nell'ambito più ampio del monitoraggio ambientale, cioè del controllo di quali e quanti pollini sono presenti nell'atmosfera di una determinata zona; i dati ottenuti sono riportati in bollettini settimanali consultabili sul sito internet dell'ASL.

Per curarsi:

Rivolgersi al proprio medico curante, ai Centri di Allergologia delle Aziende Ospedaliere o delle Case di Cura accreditate del nostro territorio.

Per segnalare aree infestate:

Rivolgersi al proprio Comune o alle sedi territoriali dell'ASL - UOC Igiene e

Per informazioni:

Il sito aziendale www.aslmi.it, nella tematica "Monitoraggio pollini" riporta notizie e informazioni sulle caratteristiche botaniche della pianta, le modalità di riconoscimento, i sintomi dell'allergia e i consigli comportamentali per soggetti allergici.

CENTRI DI ALLERGOLÓGIA

Azienda Ospedaliera "Ospedale Civile di Lagnano" - CUP 800.843.843
 Azienda Ospedaliera "S. Salvatore"
 Barbagiate Milano - CUP 800.448.800
 Casa di Cura "S. Carlo" - Paderma
 Lugnano - CUP 02.990.5565
 Casa di Cura "Ambrosiana"
 Cesano Boscone - CUP 02.458.666Q1

A cura di: Ufficio Comunicazione e Relazioni con il Pubblico
 Redazione: Maurizio Gessi, Roberto Casa, Marina Di Ciacco,
 Maria Guffanti, Angela Maria Mazzoni
 Tiratura per l'ASL: 10.000 copie

Hanno collaborato per questo numero: Claudia Antonelli, Marina Bonini,
 Paola Carera, Virginia Marchesi, Gabriella Monello, M. Elena Pirella

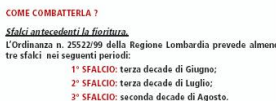
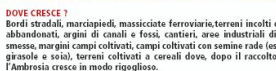
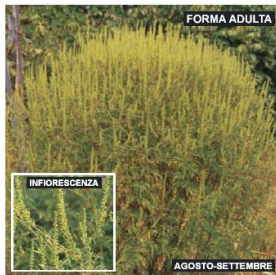
mail di riferimento: uspi@aslmi.it

Bill-boards and posters

ASL AZIENDA SANITARIA LOCALE
DELLA PROVINCIA DI MILANO N. 1

AMBROSIA

CONOSCELA PER COMBATTERE UNA CAUSA DI ALLERGIA



CHE COSA È?
È una pianta erbacea annuale (nasce, si riproduce e muore in una sola stagione), infestante. La specie più diffusa nella nostra zona è Ambrosia artemisiifolia.

QUALI DISTURBI PROVOCA?
Gravi allergie con sintomi:
Nasali (prurito, gocciolamento, starnuti, naso chiuso)
Oculari (prurito, lacrimazioni)
Respiratori (tosse, asma)

COME SI RICONOSCE?
Ha uno stelo rossoastro con fitta pelosità, striato, molto ramificato nella parte superiore, la cui altezza può variare da 20-90 cm sino a 2 metri.
Le foglie sono molto frastagliate e vellutate. I fiori che producono il polline allergizzante sono di colore verde-giallastro, piccoli, raggruppati in infiorescenze che si estendono sopra le foglie della pianta ed hanno forma di spiga allungata.

QUANDO FIORISCE?
A fine estate, tra inizio Agosto e fine Settembre; le fioriture più intense si concentrano tra gli ultimi giorni di Agosto e i primi di Settembre.

DOVE CRESCE?
Bordi stradali, marciapiedi, massicciate ferroviarie, terreni incolti o abbandonati, argini di canali e fossi, cantieri, aree industriali dismesse, margini campi coltivati, campi coltivati con semine rare (es. girasole e soia), terreni coltivati a cereali dove, dopo il raccolto, l'Ambrosia cresce in modo rigoglioso.

COME COMBATTERLA?
Sfalcio antecedente la fioritura.
L'Ordinanza n. 25522/99 della Regione Lombardia prevede almeno tre sfalci nei seguenti periodi:
1° SFALCIO: terza decade di Giugno;
2° SFALCIO: terza decade di Luglio;
3° SFALCIO: seconda decade di Agosto.

Altri metodi di lotta:
Estirpamento, semina di colture antagoniste a crescita fitta (es. trifoglio, prato inglese), pacciamatura (copertura del terreno con fogli in plastica, con i residui degli sfalci o corteccia di pino triturato).

A CHI RIVOLGERSI?
Per curarsi:
- Proprio Medico curante
- Ambulatori di Allergologia.
Per combatterla:
- Amministrazioni Comunali
- Servizi d'Igiene e Sanità Pubblica della ASL della Provincia di Milano n. 1.

ASL AZIENDA SANITARIA LOCALE
DELLA PROVINCIA DI MILANO N. 1

AMBROSIA

COSÌ ... A GIUGNO **COSÌ ... A LUGLIO** **COSÌ ... AD AGOSTO-SETTEMBRE**

CHE COSA È?
È una pianta erbacea annuale (nasce, si riproduce e muore in una sola stagione), infestante. La specie più diffusa nella nostra zona è Ambrosia artemisiifolia, erba di origine nordamericana giunta in Europa probabilmente come contaminante delle sementi.

COME SI RICONOSCE
Ha uno stelo rossoastro con fitta pelosità, striato, molto ramificato nella parte superiore, la cui altezza può variare da 20-90 cm sino a 2 metri. Le foglie sono molto frastagliate e vellutate. I fiori che producono il polline allergizzante sono di colore verde-giallastro, piccoli, raggruppati in infiorescenze che si estendono sopra le foglie della pianta ed hanno forma di spiga allungata.

DOVE CRESCE E QUANDO FIORISCE
Bordi stradali, rotatorie, spartitraffico, nuove autostrade, massicciate ferroviarie, terreni incolti o abbandonati, argini di canali, fiumi e fossi, cantieri, aree industriali dismesse, margini campi coltivati, campi coltivati con semine rare (es. girasole e soia), terreni coltivati a cereali dove, dopo il raccolto, l'Ambrosia cresce in modo rigoglioso. Fiorisce a fine estate, tra inizio Agosto e fine Settembre; le fioriture più intense si concentrano tra gli ultimi giorni di Agosto e i primi di Settembre.

COME COMBATTERLA
Sfalcio antecedente la fioritura. L'Ordinanza n. 25522/99 della Regione Lombardia prevede almeno tre sfalci nei seguenti periodi:
1° sfalcio: terza decade di Giugno;
2° sfalcio: terza decade di Luglio;
3° sfalcio: seconda decade di Agosto.
Altri metodi: Estirpamento, semina di colture antagoniste a crescita fitta (es. trifoglio, prato inglese), pacciamatura (copertura del terreno con fogli di plastica, con i residui degli sfalci o corteccia di pino triturato).

A CHI RIVOLGERSI
Per curarsi:
- Ambulatori di Allergologia
- Proprio Medico curante
Per combatterla:
- Amministrazioni Comunali
- U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica della ASL Provincia di Milano n. 1
Per ulteriori informazioni ed approfondimenti sui consigli comportamentali consultare il sito www.aslmi.it o la nostra tematica "Montenegro pollini" oppure chiedere l'opuscolo informativo ALLASL o AL COMUNE.

ATTENZIONI
L'Ambrosia non deve essere confusa con l'Artemisia, che differenzialmente è una pianta perenne con foglie simili ma di colore verde scuro nella parte superiore e quasi argenteo in quella inferiore, e con caratteristico profumo aromatico simile al crisantemo.

ALLERGIA
L'Ambrosia rappresenta un fattore di rischio potenziale molto elevato per i soggetti affetti da disturbi di natura allergica, in quanto produce quantità di polline molto abbondanti in quella inferiore e con caratteristico profumo aromatico simile al crisantemo. I soggetti allergici lamentano in genere irritazione agli occhi e difficoltà respiratorie (prurito nasale e oculare, gocciolamento nasale e lacrimazione, starnuti che, nei casi più gravi, possono anche assumere la forma di veri e propri attacchi di tosse o asma).

Regione Lombardia
ASL Milano 1

ASL Milano 1

CHE COSA È

È UNA Pianta erbacea ANNUALE (NASCE, SI RIPRODUCE E MUORE IN UNA SOLA STAGIONE), INFESTANTE. LA SPECIE PIÙ DIFFUSA NELLA NOSTRA ZONA È AMBROSIA ARTEMISIIFOLIA, ERBA DI ORIGINE NORDAMERICANA, GIUNTA IN EUROPA PROBABILMENTE COME CONTAMINANTE DELLE SEMENTI.

COME SI RICONOSCE

HA UNO STELO ROSSASTRO CON FITTA PELOSITÀ, STRIATO, MOLTO RAMIFICATO NELLA PARTE SUPERIORE, LA CUI ALTEZZA PUÒ VARIARE DA 20-90 CM SINO A 2 METRI. LE FOGLIE SONO MOLTO FRASTAGLIATE E VELLUTATE. I FIORI MASCHILI CHE PRODUCONO IL POLLINE ALLERGOIZZANTE SONO DI COLORE VERDE-GIALLASTRO, PICCOLI, RAGGRUPPATI IN INFIORESCENZE CHE SI ESTENDONO SOPRA LE FOGLIE DELLA Pianta ED HANNO FORMA DI SPIGA ALLUNGATA.

DOVE CRESCE E QUANDO FIORISCE

CRESCE SOPRATTUTTO SUI TERRENI COLTIVATI A CEREALI, DOPO IL RACCOLTO, SUI BORDI STRADALI, ROTATORIE, SPARTITRAFFICO, NUOVE AIUOLE, MASSICCIATE FERROVIARIE, TERRENI INCOLTI O ABBANDONATI, ARGINI DI CANALI, FUMI E FOSSI, CANTIERI, AREE INDUSTRIALI DISMESSE, MAGAZZINI CAMPALI. FIORISCE A FINE ESTATE, TRA INIZIO AGOSTO E FINE SETTEMBRE; LE FIORITURE PIÙ INTENSE SI CONCENTRANO TRA GLI ULTIMI GIORNI DI AGOSTO E I PRIMI DI SETTEMBRE.

COME COMBATTERLA

SFALCI ANTECEDENTI LA FIORITURA. È CONSIGLIABILE ESeguire DUE SFALCI:
1° SFALCIO: FINE DI LUGLIO, INDICATIVAMENTE NELL'ULTIMA SETTIMANA;
2° SFALCIO: FINE DI AGOSTO.
SOLTO PER LE AREE AGRICOLE PUÒ ESSERE SUFFICIENTE UN SINGOLO INTERVENTO NELLA PRIMA METÀ DI AGOSTO, EVENTUALMENTE A FINE SETTEMBRE È POSSIBILE UN SECONDO SFALCIO SE LA STAGIONE CLIMATICA DOVESSE FAVORIRE RICACCI CON FIORITURA SUCCESSIVA. INTERVENTI TARDIVI SU PIANTE FIORITE SONO SCONSIGLIABILI PERCHÉ FAVORIREBBERO UNA MAGGIORE ESPRESSIONE DI POLLINE.
ALTRI METODI: ESTIRPAMENTO, SEMINA DI COLTURE ANTAGONISTE A CRESCITA FITTA (ES. TRIFOGLIO, PRATO INGLESE), PACCIAMATURA (COPERTURA DEL TERRENO CON FOGLI DI PLASTICA, CON I RESIDUI DEGLI SFALCI O CORTECIA DI PINO TRITURATA).

A CHI RIVOLGERSI

PER CURARSI:
• AMBULATORI DI ALLERGIOLOGIA
• PROPRIO MEDICO CURANTE.
PER COMBATTERLA:
• AMMINISTRAZIONI COMUNALI
• U.O.C. IGIENE E SANITÀ PUBBLICA DELLA ASL MILANO 1
PER ULTERIORI INFORMAZIONI DI APPROFONDIMENTO SUI CONSIGLI COMPORTAMENTALI CONSULTARE IL SITO WWW.ASLMI.IT NELL'AREA TEMATICA "MONTENEGRO POLLINI" OPPURE CHIEDERE L'OPUSCOLO INFORMATIVO ALLASL O AL COMUNE.

ATTENZIONE!

L'AMBROSIA NON DEVE ESSERE CONFUSA CON L'ARTEMISIA, CHE DIFFERENTEMENTE È UNA Pianta PERENNE CON FOGLIE SIMILI MA DI COLORE VERDE SCURO NELLA PARTE SUPERIORE E QUASI ARGENTEO IN QUELLA INFERIORE E CON CARATTERISTICO PROFUMO AROMATICO SIMILE AL CRISANTEMO.

L'ALLERGIA

L'AMBROSIA RAPPRESENTA UN FATTORE DI RISCHIO POTENZIALE MOLTO ELEVATO PER I SOGGETTI AFFETTI DA DISTURBI DI NATURA ALLERGICA, IN QUANTO PRODUCE QUANTITÀ DI POLLINE MOLTO ABBONDANTI LA CONCENTRAZIONE DEI POLLINI NELL'ARIA PUÒ RAGGIUNGERE DURANTE LA FIORITURA I DUE MILIONI DI GRANULI PER METRO CUBO. I SOGGETTI ALLERGICI LAMENTANO IN GENERE IRRITAZIONE AGLI OCCHI E DIFFICOLTÀ RESPIRATORIE (PRURITO NASALE E OCULARE, GOCCIOLAMENTO NASALE E LACRIMAZIONE, STARNUTI CHE, NEI CASI PIÙ GRAVI, POSSONO ANCHE ASSUMERE LA FORMA DI VERI E PROPRI ATTACCHI DI TOsse O ASMA).

CONCENTRAZIONE DI POLLINI PER METRO CUBO
BASSA MEDIA ALTA
CONTINUTIVITÀ IN POLLINI PER METRO CUBO
BASSA MEDIA ALTA



AMBROSIA

E' un'erba di origine nordamericana giunta in Europa probabilmente come contaminante di sementi. Capace di grande adattabilità e di grande competizione con le erbe native, dopo un iniziale periodo di adattamento ha iniziato una forte espansione in tutto il territorio europeo (in particolare in Francia, Ungheria, Croazia e Austria) e sul territorio italiano iniziando a colonizzare da nord verso sud.

In provincia di Milano è conosciuta dai botanici fin dal 1940 come pianta esotica naturalizzata. Agli inizi degli anni '80, in particolare nella zona nord-ovest, la sua diffusione era solo aneddotica, ma negli anni '90, a seguito di trasformazioni dell'agricoltura e dell'espansione urbana con conseguenti alterazioni dell'equilibrio ecologico, si è enormemente diffusa, diventando causa di pollinosi in un'elevata percentuale della popolazione.

Ogni pianta può arrivare a produrre 2,6 miliardi di granuli di polline in una sola giornata, e fino a 60.000 semi che possono conservare la loro capacità germinativa fino a 40 anni dalla loro caduta al suolo.

Predilige le zone a climi caldo-temperati e in queste colonizza tutti i luoghi sottoposti all'azione dell'uomo, sia su terreni fertili che sassosi o addirittura selciati o pavimentati; più in generale si può trovare in tutte le zone incolte e semiabbandonate in un intervallo altitudinale tra 0 e 400-600 metri s.l.m. Per il suo sviluppo necessita di clima caldo e suolo secco e sufficienti precipitazioni. Rifugge, invece, dei siti troppo umidi. Bordi di strade, materiale di riporto nei cortili, massicciate ferroviarie, argini, terreni incolti e campi sono perciò i suoi ambienti ottimali.

Brochures

GENERALITA'	CARATTERISTICHE	METODI DI LOTTA
Il genere Ambrosia appartiene alla famiglia delle Asteraceae o Compositae e comprende circa quaranta specie di erbe annuali e perenni, spesso aromatiche. La più comune è l' <i>Ambrosia artemisiifolia</i> o elenior (short ragweed), ha uno stelo eretto e robusto, a volte rossastro, con fitta pelosità, striato, molto ramificato nella parte superiore, la cui altezza può variare dai 20-90 cm, sino a 2 metri. Le foglie sono molto frastagliate e vellutate. I fiori maschili, che producono il polline, sono minuscoli di colore verde-giallastro riuniti in piccoli capolini che sono adossati in spighe a forma allungata poste in cima agli steli.	E' un'erba a ciclo annuale che trascorre la stagione invernale sotto forma di seme, non più grande di 2 - 3 mm. Inizia a vegetare solo in tarda primavera. La fioritura si profila dall'inizio della fine del mese di luglio, all'autunno. Le concentrazioni di polline più elevate si registrano da metà agosto a metà settembre. Compilata l'impollinazione e la fecondazione, la pianta si affida soprattutto ad una disseminazione passiva ed accidentale ad opera di animali ed uomini. Poi si discioglie e muore. I semi, non più grandi di 2-3 mm, trascorrono l'inverno mischiati al terreno e poi a primavera ricominciano una nuova vita.	Lo sfalcio è il metodo più facilmente applicabile su diverse tipologie di terreno ed è quello più efficace di far della riduzione del numero di piante e di infiorescenze. Deve essere eseguito quando le piante si trovano nello stadio che precede la fioritura, cioè prima della maturazione delle infiorescenze che producono polline. L'Ordinanza n.2952/1999 della Regione Lombardia prevede l'esecuzione di tre sfalci nei seguenti periodi: 1° sfalcio - terza decade di giugno, 2° sfalcio - terza decade di luglio, 3° sfalcio - seconda decade di agosto. Altri metodi lotta sono: l'arricchimento (in caso di poche piante), la semina di colture antaggoniste a crescita fitta (es. trifoglio, prato inglese), la pacciamatura (copertura del terreno con fogli di plastica, con residui degli sfalci o cartaccia tritata).

L'AMBROSIA E':

COSI' ... A GIUGNO	COSI' ... A LUGLIO	COSI' ... AD AGOSTO-SETTEMBRE

ATTENZIONE!!!	ATTENZIONE!!!	L'ALLERGIA
L'Ambrosia non deve essere confusa con l'Artemisia, che differenzialmente è una pianta perenne con foglie simili ma di colore verde scuro nella parte superiore e quasi argenteo in quella inferiore e con caratteristico profumo aromatico simile al crisantemo.		<p>L'Ambrosia rappresenta un fattore di rischio potenziale molto elevato per i soggetti affetti da disturbi di natura allergica, in quanto produce quantità di polline molto abbondanti: la concentrazione dei pollini nell'aria può raggiungere durante la fioritura i due milioni di granuli per metro cubo. I soggetti allergici lamentano in genere irritazione agli occhi e difficoltà respiratorie (prurito nasale e oculare, gocciolamento nasale e lacrimazioni, starnuti che, nei casi più gravi, possono anche assumere la forma di veri e propri attacchi di tosse o asma).</p>

CONSIGLI COMPORTAMENTALI

- In casa, tenete preferibilmente le finestre chiuse, meglio aprirle nelle ore notturne;
- Nel periodo di fioritura della pianta, cercate di ridurre il tempo trascorso all'aperto specie nelle giornate ventose e nelle ore più calde delle giornate con sole e clima secco; però, non ne potete proprio fare a meno, utilizzate occhiali il più possibile coprenti e quando possibile protezioni per le vie respiratorie; praticate sport preferibilmente in luoghi chiusi come palestre, piscine coperte, ecc.;
- Attenzione alle ore successive alla pioggia: frantumata il polline in una miriade di particelle che mantenendo intatto il loro potere allergizzante raggiungono più in profondità le vie aeree;
- Viaggiate in auto preferibilmente con i finestrini chiusi, evitando di tenere le bocchette di aerazione aperte; in moto o in motonave indossate un casco completamente chiuso;
- Dopo le attività all'aperto, cambiate i vestiti e fate la doccia per rimuovere il polline dalla pelle e dai capelli e comunque attenervi sempre ad una scrupolosa igiene personale;
- Effettuate un'accurata pulizia dei luoghi di vita utilizzando aspirapolvere e panni umidi, al fine di rimuovere eventuale polline depositato sulle superfici (es. arredi);
- Evitate il più possibile la presenza di tendaggi, tappeti o ogni altro arredo in tessuto naturale. Tenete pochi peluches e altri giocattoli in stoffa e ricordatevi di lavarli spesso;
- Seguite scrupolosamente le istruzioni dello specialista sull'uso dei farmaci allergologici necessari per la cura della malattia: evitate il "fai da te".

A CHI RIVOLGERSI

PER CURARSI

- = Proprio Medico Curante
- = Ambulatorio di Allergologia

PER COMEATERIA

- = Amministrazioni Comunali
- = U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica della ASL Provincia di Milano n.1

• Distretto n. 1 di Garbagnate Milanese
 Viale Parolini n. 121 - Tel. 02.994302297
 • Distretto n. 2 di Rho
 Via Mazzoni n. 7 - Tel. 02.93208501
 • Distretto n. 3 di Corsico
 Via Marabottino n. 12 - Tel. 02.46617467
 • Distretto n. 4 di Legnano
 Via Savonarola n. 3 - Tel. 0331.925649/0331.925662
 • Distretto n. 5 di Cassate Primo
 Piazza Mazzini n. 43 - Tel. 0331.886912
 • Distretto n. 6 di Magenta
 Via di Dozzente di Sanguis n. 80 - Tel. 02.97973404
 • Distretto n. 7 di Abbiategrasso
 Via San Francesco d'Assisi n. 4 - Tel. 02.9486268

- Historical facts on the plant spreading in this area
- Habitat
- Botanical and biological characteristics
- Way to recognize ragweed in different phenological phases
- Way to compare it with similar plants
- Methods to fight the plant spreading
- Allergy symptoms
- Behavioural recommendations for patients
- How to point out the presence of the plant to institutions

Special gadgets: annual pollen calendar



Allergy services → patients

City hall → citizens

General Practitioners/Pediatricians → citizens and patients

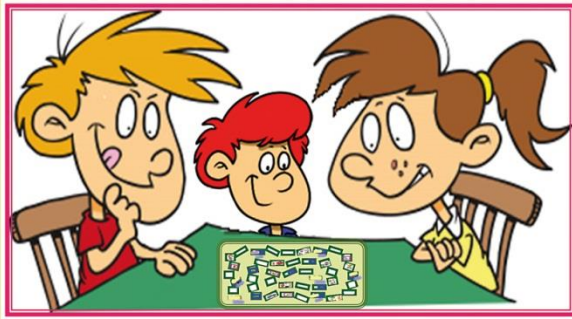


Special gadgets: educative board game for children *Aller-giocando*

Objectives

- know pollinosis
- educate to: comprehension of environmental processes and their impact on human health

ALLER-GIOCANDO



COME IMPARARE A CONOSCERE TUTTO (O QUASI!)
SU PIANTE, FIORI, POLLINI E ... ALLERGIE
DIVERTENDOSI CON GLI AMICI



AZIENDA SANITARIA LOCALE DELLA PROVINCIA DI MILANO 1
A cura dell' U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica dell'ASL Provincia di Milano 1
Borini Maira, Colombo Paola, Ciallaghi Giuseppe, Pallino Pasquale
Tutte le informazioni sono tratte da pubblicazioni e siti internet a carattere scientifico.

- Primary schools
- Pediatric outpatient's allergy departments



Pollen bulletin



Dipartimento di Prevenzione Medica
U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica
Monitoraggio aerobiologico

Bollettino pollini e spore - Stazione di Legnano

Settimana da lunedì 7 settembre a domenica 13 settembre 2009

	Concentrazione	Tendenza	
Betulaceae	assenti	stabile	=
Corylaceae	assenti	stabile	=
Cannabaceae	bassa	In diminuzione	↓
Compositae	alta	In diminuzione	↓
di cui Ambrosia	alta	In diminuzione	↓
di cui Artemisia	assenti	stabile	=
Cupressaceae	assenti	stabile	=
Fagaceae	assenti	stabile	=
Gramineae	bassa	stabile	=
Oleaceae	assenti	stabile	=
Pinaceae	assenti	stabile	=
Plantaginaceae	assenti	stabile	=
Platanaceae	assenti	stabile	=
Polygonaceae	assenti	stabile	=
Salicaceae	assenti	stabile	=
Urticaceae	alta	stabile	=
Alternaria	bassa	stabile	=

Legenda

Concentrazione pollinica (pollini per mc di aria)

Pollini/Spore	Assente	Bassa	Media	Alta
Betulaceae	0	1-15	15-50	>50
Corylaceae	0	1-15	15-50	>50
Compositae	0	1-4	5-25	>25
Ambrosia	0	1-4	5-25	>25
Artemisia	0	1-4	5-25	>25
Cannabaceae	0	1-19	20-40	>40
Cupressaceae	0-2	3-29	30-90	>90
Fagaceae	0	1-19	20-40	>40
Gramineae	0	1-9	10-30	>30
Oleaceae	0	1-4	5-25	>25
Pinaceae	0	1-19	20-40	>40
Plantaginaceae	0	1	2	>2
Platanaceae	0	1-19	20-40	>40
Polygonaceae	0	1	2	>2
Salicaceae	0	1-19	20-40	>40
Urticaceae	0-1	2-19	20-70	>70
Alternaria	0	1-99	100-300	>300



Dipartimento di Prevenzione Medica
U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica
Monitoraggio aerobiologico

Bollettino pollini e spore - Stazione di Legnano

Settimana da lunedì 7 settembre a domenica 13 settembre 2009

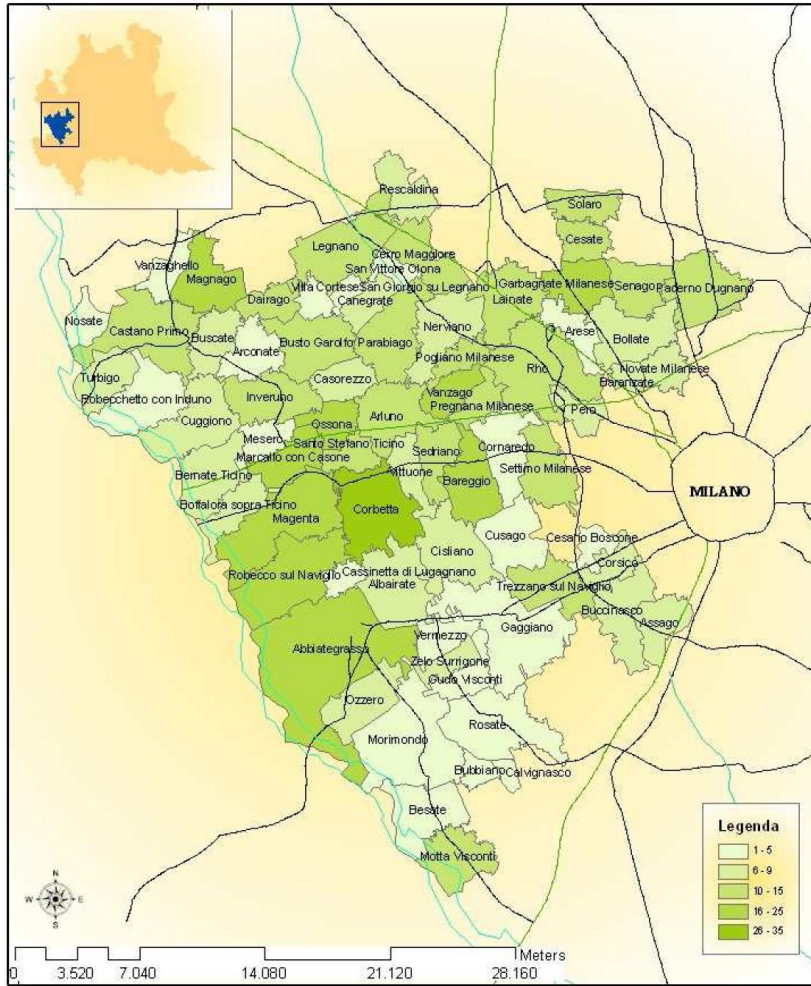
	Media	07/09/2009	08/09/2009	09/09/2009	10/09/2009	11/09/2009	12/09/2009	13/09/2009
Betulaceae	0	0	0	0	0	0	0	0
Corylaceae	0	0	0	0	0	0	0	0
Cannabaceae	10	10	24	15	6	8	3	4
Compositae	129	106	144	150	168	134	104	96
di cui Ambrosia	128	104	144	149	166	133	103	95
di cui Artemisia	1	2	0	0	1	0	1	0
Cupressaceae	0	0	0	0	0	0	0	0
Fagaceae	0	0	0	0	0	0	0	0
di cui Fagus	0	0	0	0	0	0	0	0
Gramineae	7	9	5	9	10	6	2	5
Oleaceae	0	0	0	0	0	0	0	0
di cui Fraxinus	0	0	0	0	0	0	0	0
di cui Olea	0	0	0	0	0	0	0	0
Pinaceae	0	1	0	0	0	0	0	0
Plantaginaceae	0	0	0	0	1	0	0	0
Platanaceae	0	0	0	0	0	0	0	0
Polygonaceae	1	2	1	0	1	0	0	0
Salicaceae	0	0	0	0	0	0	0	0
Urticaceae	78	86	198	69	95	64	11	23
Alternaria	96	116	155	66	127	69	47	92

- Published on web-site: www.aslmi1.mi.it
- Send by e-mail:
 - Allergy services
 - Doctors Associations
 - Chemist's shops
 - Town council
 - Italian Aerobiological Network

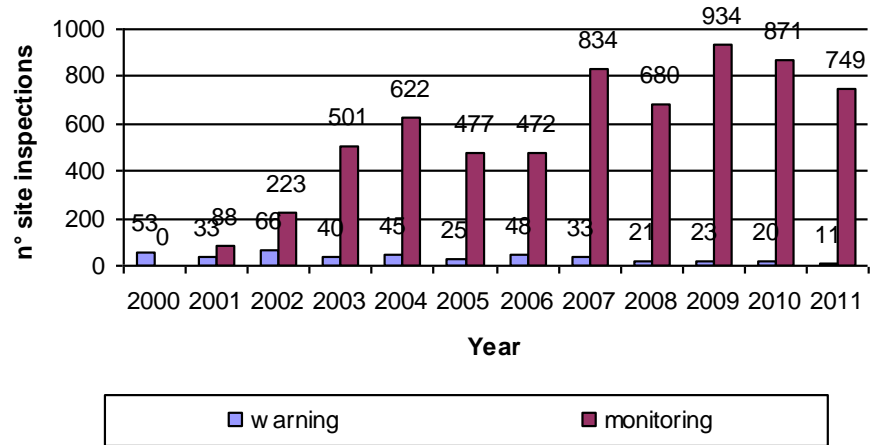


Control of the territory

RAGWEED GROW OVER STANDS - MAP 2011



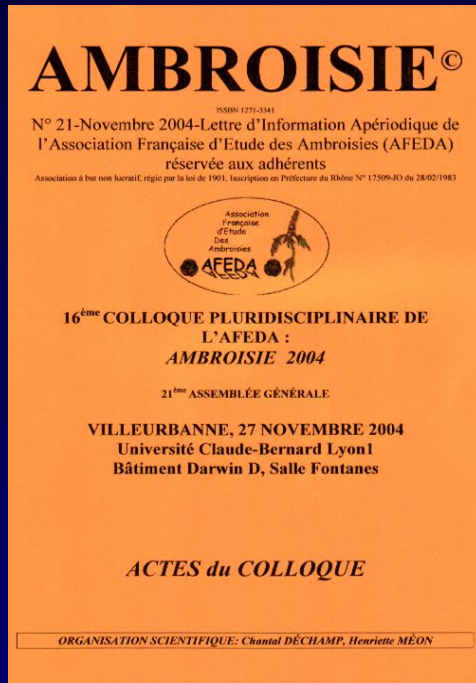
Surveillance activity



- Surveillance of grow over stands (2011: about 700 stands grow over by ragweed)



Epidemiological Study Results



- **14%** of the population sample examined was allergic to ragweed (sample: health care population, 1373 subjects)
- **increase** of prevalence from **9.2%** in 1996 to **14%** in 2005
- **high percentage** of **asthma** (more than 40%) was observed in ragweed allergic patients

**Etude de prévalence de l'allergie due à l'ambrosie
dans la population générale adulte en province de Milan :
résultats préliminaires**

M. BONINI[°], P. PELLINO[°], F. VECCHIO*, P. BOTTERO*

[°] Service d'Hygiène et Santé Publique, ASL Milan 1

* Service d'Allergologie et Immunologie, Hôpital de Magenta (Milan)

We can say that **ragweed** is a **public health** problem in our area.

Prevalence and Clinical severity of Ragweed allergy in a Health care population in Magenta town:

An epidemiological study on 1373 subjects

Maira Bonini¹ Paolo Bottero MD² and Massimo Milani MD³

Azienda Sanitaria Locale della Provincia Milano 1, 2 Allergy Service Magenta Hospital and 3ALK Medical Department Milan, Italy



Assessment of direct health cost due to ragweed - 2009

	<i>Total cost assessment (€)</i>
First examination: Tests and physician evaluation	146.483
SIT patients: Tests and physician evaluation	91.783
Allergenic extract	335.256
Drugs	1.115.623
Hospitalizations	16.748
<i>Total</i>	1.705.893



Studies on methods to limit the ragweed spreading: 2005-2008

Aim

- Verify the effectiveness of different methods for fighting ragweed
- Reach a wider preventive measures implementation

Material and methods

Not repeated large land parcels

Each parcel: one method

Witness parcel : no method

Experimental fields

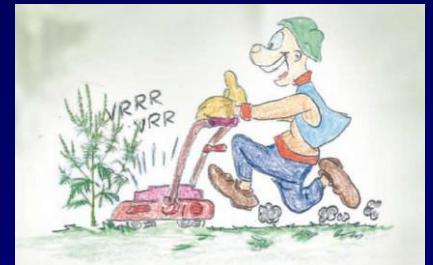
Farm land located in the Local Health Authority territory



Results

Different methods can be useful to limit ragweed spreading and pollen production:

- mowing one or two times a year
- grounds covered by vegetation
- ground ploughing
- cutting-up
- disk harrowing
- chemical control



These results are at the root of the actual regional indications for the prevention of ragweed spreading

New regional indications

Different for various grow over stands

- **Urban areas**, road sides, great road-works sides: **2 mowings**
 - **end of July** (last week)
 - **end of August** (third week)
- **Agricultural areas**: **1 mowing** during phenological phase "bud inflorescence "
(first fifteen days of august)


Regione Lombardia

Giunta Regionale
Direzione Generale Sanità
Unità Organizzativa Governo della Prevenzione e
Tutela Sanitaria

Palazzo Lombardia
P.222 Città di Lombardia, 1
20124 Milano
Tel 02 6745 3136
fax 02 6763 3307
www.regione.lombardia.it

Prot. H1.2011.0011634

Data 14/4/2011

Ai Direttori Generali
delle ASL della Lombardia

Ai Direttori Sanitari
delle ASL della Lombardia

Ai Direttori dei
Dipartimenti di Prevenzione Medica
delle ASL della Lombardia
L O R O S E D I

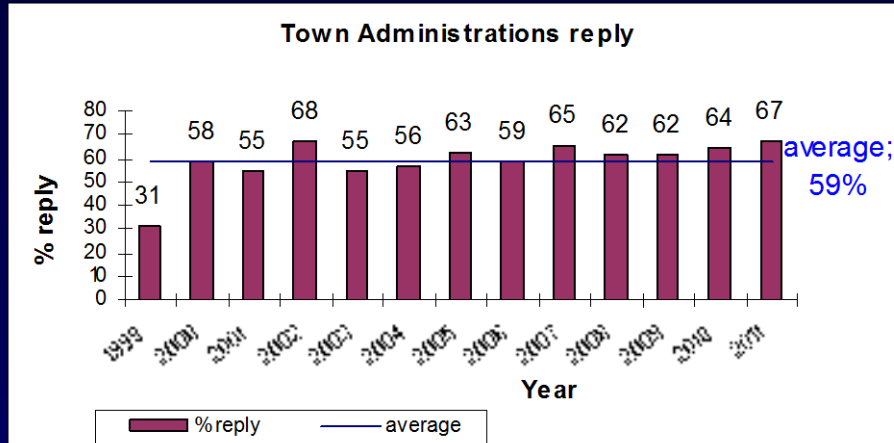
Oggetto: Prevenzione delle allergopatie da Ambrosia in Lombardia.

ALLEGATO TECNICO 2011

METODI PER IL CONTENIMENTO DI AMBROSIA ARTEMISIIFOLIA

- Technical attachment: explicative list of **different methods** can be useful to fighting ragweed

Problems

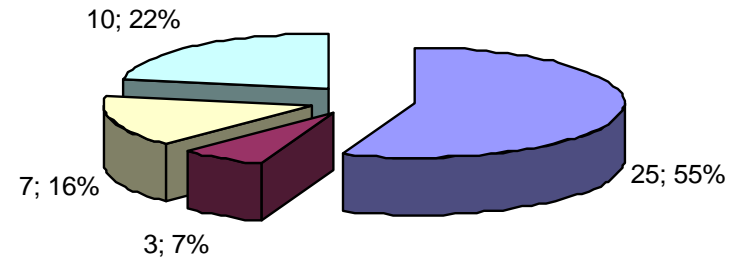


- **non** executed preventive measures
- **insufficient sensibility** by local administrations

• **difficulty** to **adopt** annual ASL indications

• Mayors can **bring modifications** or **non transposing** ASL indications

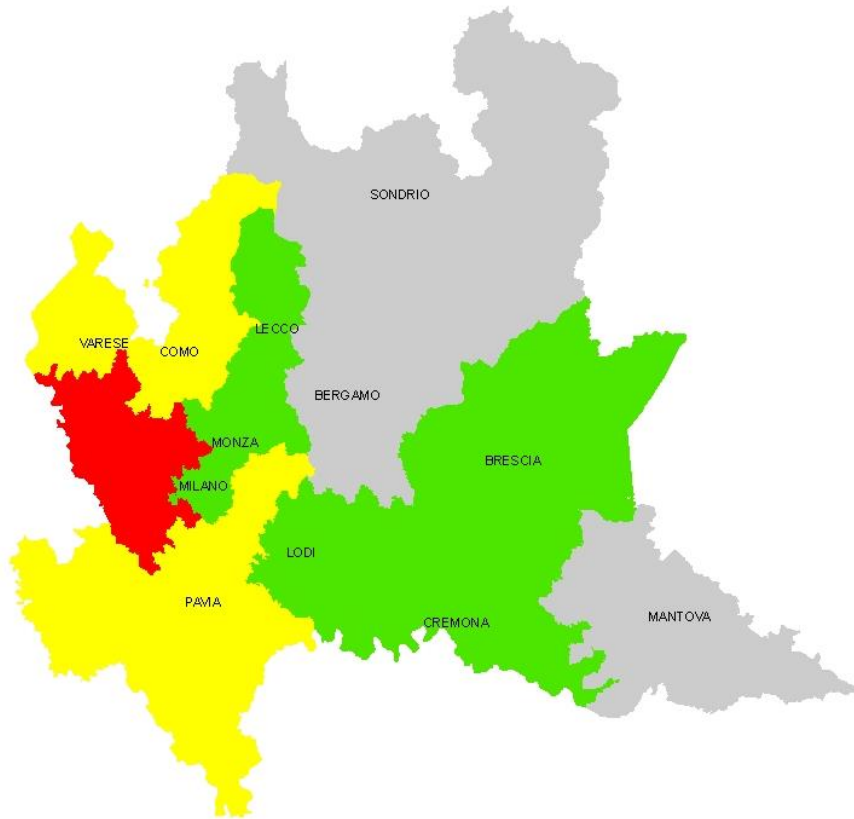
Measures foreseen by Mayor's Ordinance



■ last Regional/ASL indications
 ■ 3 mow ings (O.R. 1999)
 ■ 2 mow ings
 ■ not specified

Present situation

Ragweed spreading in Lombardy
Year 2010



*Data source: Regional Local Health Authority
annual reports*

Ragweed spreading seems contained enough

- in some of the **most polluted areas**: the **ragweed pollen** has **diminished** and in others it's stable
- unfortunately, in **other areas**, **pollen has increased**, probably because the prevention measures were not well implemented by the owners of infested grounds due to the financial reasons, or lack of sensibility

Not present Slightly present Lowly present Massively present

Conclusion

- Now we are thinking at a **different form of Regional Indications**, perhaps a law
- However we believe that **international collaboration** is essential for development of research, education, information, laws, concerning the fight against ragweed

Thanks for your attention!

