

## *Microstegium vimineum*

Distribuzione specie (celle 10x10 km)	Gestione	
Specie non presente in Lombardia	Facilità gestione/eradicazione*	
	Impatti	
	Potenziale gravità impatti	
	Gravità impatti in Lombardia	Specie non presente in Lombardia

\*calcolo basato solo sulla fattibilità di eradicazione (SEI)

### 1. DESCRIZIONE SPECIE

- a. **Taxon (classe, ordine, famiglia):** Magnoliopsida, Poales, Poaceae
- b. **Nome scientifico:** *Microstegium vimineum* (Trin.) A.Camus
- c. **Nome comune:** Stiltgrass giapponese
- d. **Area geografica d'origine:** Asia orientale.
- e. **Habitat d'origine e risorse:** orli forestali, comunità erbacee e arbustive igrofile, ambienti ruderali (margini stradali), su suoli acidi, ricchi in nitrati. Cresce in condizioni di ombreggiamento, rifuggendo generalmente le zone con luce solare diretta, anche se questa questa promuove la sua diffusione. Non tollera suoli con acqua stagnante e potrebbe essere favorita dal disturbo antropico.
- f. **Morfologia e possibili specie simili in Italia o nazioni confinanti:** pianta erbacea annuale, alta fino a 2 m. I fusti sono spesso reclinati o prostrati, lunghi fino a 1 m, e possono radicare ai nodi. Foglie alterne, sottili, lunghe 2-8 cm e larghe fino a 1.5 cm, lanceolate, acuminate alle estremità, asimmetriche, leggermente pubescenti su entrambe le pagine, di colore verde chiaro, con nervatura centrale bianco-argentata centrale sulla pagina superiore; guaina ciliata all'apice, così come la ligula membranosa. La fioritura è tardiva (settembre); i delicati peduncoli che si sviluppano all'ascella delle foglie o all'apice degli steli portano pannocchie compatte, erette, con 1-2 rami, lunghe 2-7 cm. Cariosside ellittica, lunga 3 mm, di colore giallo o giallo-porpora a seconda della stagione. In autunno la pianta sbiadisce fino a diventare giallo pallido-verdastro o viola pallido. Prima della fioritura è vagamente confondibile con *Oplismenus undulatifolium* (Ard.) P.Beauv., che cresce negli stessi ambienti ma da cui si distingue facilmente per le foglie piane sul margine e per l'evidente colore della nervatura mediana.
- g. **Riproduzione e ciclo vitale:** la specie produce una gran quantità di semi (0.1-4 milioni per m<sup>2</sup>, 100-1000 semi culmo), che potrebbero necessitare di un periodo di stratificazione fredda per la

germinazione; i semi restano vitali nel suolo fino a 5 anni, anche se i tassi di germinazione sono bassi. La pianta è sia cleistogama sia casmogama.

- h. **L'organismo richiede un'altra specie per fasi critiche nel suo ciclo vitale come la crescita (ad esempio simbionti di radici), la riproduzione (ad esempio impollinatori, incubatori di uova), la diffusione (ad esempio dispersori di semi) e la trasmissione (per esempio vettori)?** No.
- i. **Specie in Regolamento 1143/2014?** Sì.

## 2. DISTRIBUZIONE

### a. Presenza attuale in Europa

Albania	<b>AL</b>	Czech Republic	<b>CZ</b>	Ireland	<b>IE</b>	Moldova	<b>MD</b>	Slovakia	<b>SK</b>
Andorra	<b>AD</b>	Denmark	<b>DK</b>	Italy	<b>IT</b>	Montenegro	<b>ME</b>	Slovenia	<b>SI</b>
Austria	<b>AT</b>	Estonia	<b>EE</b>	Kosovo	<b>RS</b>	Netherlands	<b>NL</b>	Spain	<b>ES</b>
Belarus	<b>BY</b>	Finland	<b>FI</b>	Latvia	<b>LV</b>	Norway	<b>NO</b>	Sweden	<b>SE</b>
Belgium	<b>BE</b>	France	<b>FR</b>	Liechtenstein	<b>LI</b>	Poland	<b>PL</b>	Switzerland	<b>CH</b>
Bosnia and Herzegovina	<b>BA</b>	Germany	<b>DE</b>	Lithuania	<b>LT</b>	Portugal	<b>PT</b>	Ukraine	<b>UA</b>
Bulgaria	<b>BG</b>	Greece	<b>GR</b>	Luxembourg	<b>LU</b>	Romania	<b>RO</b>	United Kingdom	<b>GB</b>
Croatia	<b>HR</b>	Hungary	<b>HU</b>	Macedonia	<b>MK</b>	Russia	<b>RU</b>		
Cyprus	<b>CY</b>	Iceland	<b>IS</b>	Malta	<b>MT</b>	Serbia	<b>RS</b>		

### b. Presenza attuale in Lombardia *[specifica province]*

<b>BG</b>	<b>BS</b>	<b>CO</b>	<b>CR</b>	<b>LC</b>	<b>LO</b>	<b>MI</b>	<b>MN</b>	<b>MB</b>	<b>PV</b>	<b>SO</b>	<b>VA</b>
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

### c. Presenza attuale in regioni confinanti con la Lombardia

<b>PIE</b>	<b>TAA</b>	<b>VEN</b>	<b>EMR</b>
------------	------------	------------	------------

### d. Presenza attuale in altre regioni d'Italia

<b>VDA</b>	<b>FVG</b>	<b>LIG</b>	<b>TOS</b>	<b>MAR</b>	<b>UMB</b>	<b>LAZ</b>	<b>ABR</b>	<b>MOL</b>	<b>CAM</b>	<b>PUG</b>	<b>BAS</b>	<b>CAL</b>	<b>SIC</b>	<b>SAR</b>
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

## 3. INTRODUZIONE E DIFFUSIONE

- a. **Quali sono le possibili vie d'introduzione della specie?** Probabilmente attraverso merci d'importazione e materiali da imballaggio.
- b. **La specie in Italia si trova in condizioni protette, ad es. serre, negozi, acquari, altrove? L'organismo può diffondersi con mezzi naturali o con l'assistenza umana? Con che rapidità?** Apparentemente assente in Italia. Può diffondersi con materiali e mezzi di trasporto contaminati.
- c. **Qual è la densità riportata per la specie in aree di introduzione? E in Italia/Lombardia?** Altamente invasiva; in Italia e in gran parte dei paesi europei manca.

## 4. DANNI

- a. **Quali i sono i danni ambientali (habitat, altre specie, genetica etc) e sociali (patologie, rischio fisico, etc) provocati da questa specie?**  
Ambientali: a causa della capacità di formare densi popolamenti monospecifici, modifica le comunità vegetali e la composizione microbica dei suoli.  
Sociali: informazioni specifiche non disponibili.

- b. **Quanto è probabile che l'organismo agisca come cibo, un ospite, un simbiote o un vettore per altri organismi dannosi?** Bassa probabilità.
- c. **Quali sono gli impatti economici della specie?** Informazioni specifiche non disponibili.
- d. **Evidenzia quali sono le aree o le tipologie di ambiente in cui è più probabile che si verifichino impatti economici, ambientali e sociali in Lombardia.** Comunità forestali naturali e semi-naturali, specialmente in prossimità di zone soggette al disturbo antropico.

## 5. ATTIVITÀ DI GESTIONE E PROTOCOLLO

- a. **Meccanismi di allerta e rapido intervento per nuove introduzioni o traslocazioni** [*per specie non ancora presenti in Lombardia o per presenza al di fuori del range conosciuto*]: fare riferimento a quanto esposto nel capitolo 2.

### **Protocollo per il monitoraggio delle popolazioni già stabilite**

Mappatura presenza (scala regionale): verificare la presenza/assenza (rilievi in campo, database GIS). L'area d'indagine deve includere le aree più vulnerabili alla colonizzazione e deve tenere conto della distanza di dispersione dei semi.

Perimetrazione (scala locale): l'area occupata dalla specie può essere delimitata attraverso il rilievo in campo (traccia GPS).

Monitoraggio (scala locale): gli elementi da monitorare sono: l'estensione dell'area occupata dalla specie (traccia GPS e/o supporto foto aeree, telerilevamento), il livello d'infestazione (grado di copertura) e di rinnovamento della specie (rilievi in campo per determinare il numero di plantule, di individui maturi e caratterizzare i popolamenti in base alle diverse classi dimensionali al fine di stimare il potenziale riproduttivo dei nuclei, poiché la fioritura degli individui è correlata alla dimensione/età della pianta). Si consiglia di effettuare rilievi annuali, in un numero di siti rappresentativo, se non è possibile censire tutta l'area.

### **b. Protocollo per controllo ed eradicazione**

**Prevenzione**: ispezione delle merci (e relativi imballaggi) introdotte dalle aree in cui la specie è presente al fine di verificare la presenza di eventuali contaminazioni da parte di propaguli.

**Controllo meccanico**: rimozione manuale o mediante falciatrici delle piante, di possibile efficacia su popolamenti di limitata estensione.

**Controllo chimico**: si è riscontrato un certo successo con l'applicazione di fenoxaprop-p-etile; tuttavia erbicidi sistemici come il glifosato potrebbero avere un'azione più incisiva.

**Attenzione.** È bene sottolineare che il controllo chimico deve essere applicato nel caso in cui non sia possibile attuare altro tipo di controllo con un minore impatto. Si ricorda che l'utilizzo di prodotti fitosanitari è disciplinato da una stringente normativa nazionale e comunitaria e che vanno osservate rigorosamente le misure per un utilizzo sostenibile dei prodotti, nel rispetto dell'ambiente e della salute, con l'avvio di misure di difesa integrata (basso impiego di fitosanitari), escludendo o riducendo il controllo esclusivamente chimico (Direttiva CE n.128/2009, recepita in Italia da D. Lgs. n.150/2012 e Piano d'Azione Nazionale sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari - PAN). Sul sito del Ministero della Salute è possibile consultare la banca dati dei prodotti fitosanitari autorizzati in Italia ([http://www.fitosanitari.salute.gov.it/fitosanitariwsWeb\\_new/FitosanitariServlet](http://www.fitosanitari.salute.gov.it/fitosanitariwsWeb_new/FitosanitariServlet)).

**Controllo biologico**: non sono note esperienze in merito.

- c. **Esplicitare se e dove ci sono già state esperienze di eradicazione/controllo in Europa.** Nessuna.
- d. **Esplicitare se e dove ci sono già state esperienze di eradicazione in Italia.** Nessuna.

- e. **Quanto è probabile che l'organismo possa sopravvivere alle campagne di eradicazione?**  
Mediamente probabile, considerata l'entità delle banche semi prodotte.

## 6. BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

Zhengyi W., Raven P.H., Deyuan H., eds. (2006) Flora of China, Vol. 22. Available online at: [www.efloras.org](http://www.efloras.org)

Società Botanica Italiana (2018) Stiltgrass giapponese. *Microstegium vimineum* (Trin.) A. Camus. Available at: [specieinvasive.it](http://specieinvasive.it)

Thompson J.P. (2018) *Microstegium vimineum* (Nepalese browntop). CABI. Invasive Species Compendium. Available at: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/115603>