



Florovivaismo, verde ornamentale e specie esotiche invasive: codice di comportamento

Per aziende florovivaistiche, importatori di piante, vivai commerciali e municipali, centri per il giardinaggio e per tutti coloro che hanno un ruolo nel decidere quali specie devono essere messe a dimora, come architetti paesaggisti, assessorati ai parchi e al verde pubblico, allo sport e al tempo libero.

Estratto del documento: "Florovivaismo, verde ornamentale e specie esotiche invasive: codice di comportamento", disponibile sul sito www.naturachevale.it.

Cosa si intende per specie esotiche invasive?

Il termine **esotiche** (o anche **aliene** o **alloctone**) si riferisce a quelle specie che non sono native di un determinato territorio.

Il termine **invasive** si applica alle specie naturalizzate che rappresentano o hanno il potenziale per rappresentare una minaccia per la biodiversità attraverso la capacità di riprodursi con successo e diffondersi ad una considerevole distanza, colonizzando vaste aree e rimpiazzando la flora autoctona.

Ad oggi, le specie ornamentali sono considerate la prima causa di introduzione di specie esotiche. Infatti, molte delle piante utilizzate in Europa in agricoltura, nel florovivaismo e nella forestazione non sono native di questo continente ma vi sono state introdotte, deliberatamente o accidentalmente, negli ultimi 2000 anni da diverse parti del mondo come conseguenza delle attività umane.



Le principali problematiche

A livello globale, le specie esotiche invasive sono generalmente considerate **una delle maggiori minacce alla biodiversità**. Inoltre, possono causare diversi impatti sulla salute umana, sull'ambiente e sulle infrastrutture, causandone il danneggiamento. Ai costi economici diretti di eradicazione e controllo si aggiungono, quindi, i costi indiretti, come ad esempio quelli per le cure mediche o la riduzione del valore dei terreni, con perdite per le amministrazioni pubbliche e per i privati che raggiungono decine di milioni di euro.

Legislazione di riferimento

Nell'Unione Europea il **Regolamento UE n.1143/2014**, recante disposizioni per prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive, intende minimizzare o mitigare l'impatto che queste specie potrebbero avere sulla salute umana o sull'economia. Più recenti **Regolamenti di Esecuzione** stilano un elenco di specie esotiche invasive di "rilevanza unionale", cioè che necessitano di maggiore attenzione in tutta l'Unione Europea.

In Italia, la legislazione di riferimento è rappresentata dal **Decreto Legislativo n. 230 del 15/12/2017**. Anche la Regione Lombardia si è dotata di strumenti specifici: il **Regolamento Regionale n. 5/2007** che stabilisce le specie che non possono essere utilizzate in ambito forestale e regola l'eliminazione delle specie esotiche invasive, la **Lista nera delle specie esotiche vegetali in Lombardia** (LR 10/2008 2008 e D.G.R. VIII/7736 del 24/07/2008) oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione e il **relativo aggiornamento** (D.G.R. n. 2658 del 16/12/2019).

Il codice di comportamento

L'obiettivo del codice è di incoraggiare l'adozione di buone pratiche da parte delle aziende florovivaistiche, dei commercianti e dei professionisti del settore, oltre che di:

- **aumentare la consapevolezza dei professionisti;**
- **prevenire la diffusione delle specie esotiche invasive già presenti in Europa;**
- **prevenire l'introduzione di nuove specie esotiche potenzialmente invasive.**

Il codice di comportamento è **volontario**. Il suo obiettivo è quindi quello di incoraggiare la cooperazione delle aziende florovivaistiche, dei commercianti e delle associazioni di professionisti del settore nel ridurre e controllare la possibile introduzione delle specie esotiche invasive nei paesi europei e mediterranei.

I 12 cardini del codice di comportamento

1) Conoscere le specie vegetali invasive presenti nel proprio territorio.

Accertati se le piante che stai vendendo, coltivando, o che stai pensando di introdurre o coltivare siano state riconosciute come invasive a livello regionale, nazionale, unionale o anche in altre parti del mondo (se stai introducendo una nuova specie). La lista nera della Lombardia (D.G.R. n. 2658 del 16/12/2019) include 98 specie riportate più avanti nella tabella di pagina 7. Al seguente link è possibile trovare le schede informative su ciascuna specie <http://www.naturachevale.it/specie-invasive/strategia-regionale-per-il-controllo-e-la-gestione-delle-specie-aliene-invasive/>.

2) Conoscere esattamente cosa si coltiva: assicurarsi che le piante coltivate siano state correttamente identificate.

Prendi tutte le precauzioni per assicurarti che le piante che coltivi e commercializzi siano state correttamente identificate. Gli errori nell'identificazione delle piante ornamentali sono infatti piuttosto frequenti. Fonte di errori sono le liste dei semi (*Indices Seminum*) poiché contengono molte specie erroneamente determinate.

Nel caso sia necessario l'aiuto di un professionista, le richieste di consulenza dovrebbero essere rivolte principalmente agli orti botanici (<https://reteortibotanicilombardia.it/>) e ai musei. Sono, inoltre, in continuo aggiornamento strumenti *web* per identificare e segnalare le specie esotiche invasive.

3) Conoscere leggi e regolamenti inerenti alle specie esotiche invasive.

Informati sugli obblighi, le regolamentazioni e la legislazione in materia a livello regionale, nazionale ed internazionale (numerose convenzioni includono indicazioni per la gestione delle specie esotiche invasive).

Consulta la pagina dedicata Quadro normativo relativo alle Specie Aliene Invasive (IAS) sul portale di Regione Lombardia.

Ad esempio, per ogni nuova specie introdotta, coloro che la introducono o la commercializzano sono incoraggiati ad eseguire il "*pest categorization part*", un protocollo che consiste nel rispondere ad alcuni quesiti, per valutarne la potenziale invasività. Per una valutazione particolarmente rapida, un criterio utile è considerare come si comporta la specie in altre parti del mondo, in particolare, nelle aree con simili condizioni climatiche. Il *Compendio mondiale sulle specie infestanti* (Randall 2017) è una valida fonte di informazione a livello globale.

4) Collaborare con le organizzazioni e i soggetti interessati, sia del settore del commercio che della conservazione e protezione della natura.

Coopera con le autorità preposte per prevenire la diffusione delle specie esotiche invasive, come le amministrazioni pubbliche, le agenzie per l'ambiente, le società scientifiche, le associazioni, gli orti botanici e le università.

Osserva attentamente il comportamento delle nuove specie coltivate prima di favorirne la diffusione e la commercializzazione. Le specie ornamentali che divengono invasive spesso mostrano le seguenti caratteristiche: crescita e riproduzione rapida, capacità di colonizzare siti disturbati e terreni nudi, ciclo vitale breve, fioritura e disseminazione precoce, produzione di grandi quantità di semi e/o frutti, efficace propagazione per via vegetativa (specialmente nelle piante acquatiche), possibilità di essere impollinate da specie diverse di insetti o grazie al vento, fenologia differente rispetto alle specie autoctone, resistenza alle malattie ed ai parassiti. Queste stesse caratteristiche le manifestano anche molte specie native infestanti.

Nei casi in cui si rilevino indicazioni che la specie possa avere caratteristiche di invasività, si raccomanda di prendere contatto con le autorità competenti.



5) Appurare quali specie vegetali rappresentano una minaccia e ritirarle dal commercio.

Una volta appurato quali specie vegetali rappresentano localmente o a livello nazionale una minaccia, i vivai, i centri per il giardinaggio e le altre aziende che forniscono piante dovrebbero volontariamente distruggere gli stock esistenti e non renderli più disponibili per la vendita o, quantomeno, fornire avvertenze sul loro utilizzo appropriato e sulle relative disposizioni in materia.

Come esempio si possono citare alcuni casi. Nel nord della Francia dove il *Conservatoire Botanique National* di Bailleul con il supporto dello Stato e della Regione, ha recentemente stabilito un accordo su base volontaria (*charte d'engagement*) con i commercianti al dettaglio di piante. A seguito di questo accordo, i venditori si sono impegnati volontariamente a ritirare dal commercio nove specie vegetali altamente invasive nella regione di Picardy. Nel Regno Unito, dal 2004, la *Royal Horticultural Society* vieta agli espositori la vendita e l'esposizione alle sue manifestazioni di alcune specie particolarmente invasive specie.



6) Adottare buone pratiche di etichettatura.

Tutte le specie in vendita dovrebbero essere chiaramente e correttamente etichettate con il loro nome comune e con il nome scientifico - genere e specie, con autore, e ove necessario anche varietà e cultivar – per evitare confusione.

Per le specie potenzialmente invasive, se commercializzate, dovrebbero essere fornite le seguenti ulteriori informazioni:

- origine della pianta
- capacità di sfuggire alla coltura nei giardini
- paesi dove è conosciuta come specie invasiva
- indicazione del suo carattere di invasività che può includere il tasso di crescita e la capacità riproduttiva
- tipi di habitat invasi
- raccomandazioni per gestire la specie in modo da evitare la sua diffusione non intenzionale, ad esempio tagliare i rami fioriferi alla fine della fioritura per evitare la diffusione dei semi oppure non piantare nelle vicinanze delle sponde poiché può divenire invasiva in certi ambienti e competere con la flora autoctona.

Esempi di etichettature:

***Rosa multiflora* (Rosaceae) Rosa polianta**

Nativa dell'Asia orientale, invasiva nell'Europa centrale e settentrionale. Capacità di riprodursi per seme e per via vegetativa.

Può colonizzare boschetti, arbusteti e aree prative, con il rischio di incidere negativamente sullo stato di conservazione di praterie di pregio naturalistico.

Evitare la messa a dimora in aree limitrofe a contesti naturali e potare le piante già messe a dimora prima della fruttificazione.



***Phyllostachys aurea* (Poaceae) Bambù dorato**

Nativa del sud-est della Cina, invasiva in Australia e Europa. Si riproduce per via vegetativa dal rizoma.

Si può rinvenire in molti tipi di ambiente quali margini stradali, radure, margini di boschi e lungo i fiumi.

Utilizzare solo in contesti urbani, non a contatto con l'ambiente naturale o nelle vicinanze di manufatti di pregio, previo utilizzo di barriere fisiche che impediscano al rizoma di avanzare. Vietato l'abbandono degli scarti di potatura (soprattutto i rizomi).

7) Rendere disponibili alternative alle specie ornamentali invasive.

Considera la possibilità di suggerire o offrire dei sostituti per le specie vegetali esotiche invasive. Tutto ciò non solo aiuta ad evitare danni ambientali ed al comparto agricolo ma permette anche alle aziende vivaistiche di offrire un'immagine innovativa ed ecocompatibile ai consumatori.

I professionisti del settore e le associazioni dei commercianti possono anche prendere in considerazione lo sviluppo e la promozione di piante alternative o di cultivar sterili ottenute attraverso l'incrocio e la selezione.

Esempi per la scelta delle piante alternative in Lombardia:

SPECIE INVASIVE	FUNZIONE ORNAMENTALE	SPECIE PROPOSTE IN ALTERNATIVA
<i>Acer negundo</i> (Sapindaceae)	Alberi ornamentali	<i>Acer platanoides</i> (Sapindaceae)
<i>Amelanchier lamarkii</i> (Rosaceae)	Alberi ornamentali	<i>Crataegus laevigata</i> (Rosaceae)
<i>Egeria densa</i> (Hydrocharitaceae)	Pianta acquatica	<i>Ceratophyllum demersum</i> (Ceratophyllaceae) <i>Myriophyllum verticillatum</i> (Haloragaceae)
<i>Heracleum mantegazzianum</i> (Apiaceae)	Erbacea	<i>Valeriana officinalis</i> (Valerianaceae)
<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i> (Araliaceae)	Pianta acquatica	<i>Potamogeton nutans</i> (Potamogetonaceae) <i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Araliaceae)
<i>Impatiens glandulifera</i> (Balsaminaceae)	Erbacea	<i>Lythrum salicaria</i> (Lythraceae) <i>Filipendula ulmaria</i> (Rosaceae)
<i>Ludwigia</i> spp. (Onagraceae)	Pianta acquatica	<i>Caltha palustris</i> (Ranunculaceae) <i>Sagittaria sagittifolia</i> (Alismataceae) <i>Ranunculus aquatilis</i> (Ranunculaceae) <i>Persicaria amphibia</i> (Polygonaceae) <i>Vallisneria spiralis</i> (Hydrocharitaceae) <i>Potamogeton nodosus</i> (Potamogetonaceae)
<i>Miriophyllum aquaticum</i> (Haloragaceae)	Pianta acquatica	<i>Potamogeton lucens</i> (Potamogetonaceae) <i>Potamogeton perfoliatus</i> (Potamogetonaceae)
<i>Pistia stratiotes</i> (Araceae)	Pianta acquatica	<i>Nymphaea alba</i> (Nymphaeaceae) <i>Nuphar luteum</i> (Nymphaeaceae) <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> (Hydrocharitaceae) <i>Nymphoides peltata</i> (Menyanthaceae)
<i>Prunus serotina</i> (Rosaceae)	Alberi ornamentali	<i>Prunus padus</i> (Rosaceae)
<i>Solidago canadensis</i> (Asteraceae)	Erbacea	<i>Anthemis arvensis</i> (Asteraceae) <i>Cota tinctoria</i> (Asteraceae) <i>Jacobaea erucifolia</i> (Astreraceae)
<i>Spiraea japonica</i> (Rosaceae)	Arbusto ornamentale	<i>Crataegus monogyna</i> (Rosaceae) <i>Prunus spinosa</i> (Rosaceae)

8) Prestare attenzione allo smaltimento dei rifiuti contenenti parti vegetali, delle rimanenze delle coltivazioni e degli imballaggi.

I residui delle operazioni di pulizia dei giardini, i cumuli di compost, il materiale da imballaggio, le acque reflue (per le piante acquatiche) sono ben conosciuti come veicoli per il passaggio delle specie dai giardini agli ambienti naturali. I cumuli di materiale da compostare spesso contengono semi vitali e altri tipi di propaguli.

Per evitare l'introduzione non intenzionale e la loro possibile diffusione, dovrebbero essere impiegate a riguardo delle rigide misure di riduzione del rischio.

I rifiuti di origine vegetale non dovrebbero mai essere gettati nelle campagne o in luoghi dai quali possano poi diffondersi negli ambienti naturali, bensì dovrebbero essere conferiti in discarica secondo la normativa vigente.

Le piante acquatiche pongono particolari problemi e dovrebbero essere trattate con grande attenzione per evitare che finiscano nei fiumi, nei corsi d'acqua o nei mari. Per lo smaltimento delle piante acquatiche sono disponibili vari metodi come ad esempio il compostaggio, il seppellimento, l'essiccamento o il congelamento a secco.

9) Adottare delle buone pratiche di produzione per evitare l'introduzione e la diffusione non intenzionale delle specie invasive.

Mantieni il materiale importato isolato dalle piante prodotte in loco e da quelle che crescono in natura.

Per prevenire la contaminazione del substrato di coltura, i terreni dovrebbero essere privi di propaguli di specie esotiche invasive e di patogeni. I macchinari, gli strumenti e le attrezzature non dovrebbero essere utilizzati per le piante non infestate e per terreni non infestati senza una appropriata disinfestazione o pulitura.

Gli operatori specializzati dovrebbero porre attenzione a non veicolare contaminanti sulle calzature, guanti ecc., e dovrebbe essere fornita al personale un'adeguata formazione e preparazione a riguardo.

Assicurati che il materiale da imballaggio sia mantenuto pulito e isolato dalle piante coltivate e dalla vegetazione circostante; distruggi o ripulisci gli imballaggi importati.

Durante la produzione di piante acquatiche, evita di mescolare nelle vasche di crescita piante invasive e non invasive; risciacqua le piante con alta pressione prima dell'imballaggio; rimuovi il terreno dalle piante acquatiche.

10) Tenere in considerazione l'aumento del rischio dell'invasione di piante esotiche dovuto ai cambiamenti climatici globali.

Le alterate condizioni dovute ai cambiamenti climatici comporteranno per il florovivaismo nuove sfide. È verosimile che ci sarà una crescente domanda da parte del pubblico di specie adatte alle nuove condizioni climatiche. Gli effetti indiretti del cambiamento climatico, come la riduzione delle riserve idriche, avranno un serio impatto sul giardinaggio e sui tipi di impianto. Ci si aspetta un incremento nella domanda di specie resistenti all'aridità. Il settore si dovrà chiaramente adattare ai cambiamenti climatici specialmente verso le temperature crescenti, sviluppando azioni e strategie di adattamento sia preventive che reattive.

Le prossime due raccomandazioni sono rivolte in modo particolare alle amministrazioni pubbliche responsabili del verde pubblico e delle aree demaniali.

11) Evitare l'utilizzo di specie vegetali invasive o potenzialmente invasive nelle piantumazioni in aree pubbliche.

I parchi cittadini e gli assessorati al verde pubblico spesso introducono nuove specie nelle città o effettuano piantumazioni su vasta scala. In collaborazione con le autorità per la conservazione della natura, essi dovrebbero approntare una lista delle specie esotiche invasive da non usare nelle piantumazioni e tale elenco dovrebbe essere ufficialmente inserito negli strumenti di pianificazione, così come da indicazioni del MATTM "Linee guida per la gestione del verde urbano e prime indicazioni per una pianificazione sostenibile" (2017), in cui si fa specifico riferimento all'esclusione dal verde pubblico di specie esotiche invasive di rilevanza unionale.

12) Impegnarsi in attività di divulgazione, educazione e sensibilizzazione.

È importante fornire ai cittadini-consumatori le informazioni sul significato delle specie vegetali esotiche invasive e sui danni che possono causare. Il cittadino può essere guidato verso un appropriato smaltimento dei rifiuti vegetali. Dovrebbero essere condivisi gli elenchi delle piante esotiche invasive che rappresentano una minaccia e si dovrebbe pubblicizzare l'elenco delle specie da utilizzare in loro vece.

Lista nera delle specie presenti in Lombardia (vedi D.G.R. n. 2658 del 16/12/2019).

<i>Acacia saligna</i>	<i>Clematis tangutica</i>	<i>Lespedeza cuneata</i>	<i>Pinus rigida</i>
<i>Acer negundo</i>	<i>Cortaderia jubata</i>	<i>Ligustrum lucidum</i>	<i>Pinus strobus</i>
<i>Agave americana</i>	<i>Crataegus</i> [tutte le specie]	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	<i>Eichhornia crassipes</i>
<i>Agave salmiana</i>	<i>Cycloloma atriplicifolium</i>	<i>Ligustrum sinense</i>	<i>Pontederia cordata</i>
<i>Ailanthus altissima</i>	<i>Egeria densa</i>	<i>Lonicera japonica</i>	<i>Prosopis juliflora</i>
<i>Alternanthera philoxeroides</i>	<i>Ehrharta calycina</i>	<i>Ludwigia grandiflora</i>	<i>Prunus serotina</i>
<i>Ambrosia</i> [tutte le specie]	<i>Elaeagnus pungens</i>	<i>L. grandiflora ssp. hexapetala</i>	<i>Pueraria lobata</i>
<i>Amelanchier lamarckii</i>	<i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb.	<i>Ludwigia peploides</i>	<i>Quercus rubra</i>
<i>Amorpha fruticosa</i>	<i>Elodea</i> [tutte le specie]	<i>Lupinus polyphyllus</i>	<i>Reynoutria</i> [tutte le specie]
<i>Amphicarpaea comosa</i>	<i>Euonymus fortunei</i>	<i>Lygodium japonicum</i>	<i>Robinia</i> [tutte le specie]
<i>Andropogon virginicus</i>	<i>Gunnera tinctoria</i>	<i>Lysichiton americanus</i>	<i>Rosa multiflora</i>
<i>Artemisia verlotiorum</i>	<i>Gymnocoronis spilanthoides</i>	<i>Microstegium vimineum</i>	<i>Rubus phoenicolasius</i>
<i>Asclepias syriaca</i>	<i>Helianthus tuberosus</i>	<i>Myriophyllum aquaticum</i>	<i>Sagittaria latifolia</i>
<i>Azolla</i> [tutte le specie]	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	<i>Myriophyllum heterophyllum</i>	<i>Salvinia molesta</i>
<i>Baccharis halimifolia</i>	<i>Heracleum persicum</i>	<i>Nelumbo nucifera</i>	<i>Saururus cernuus</i>
<i>Bambuseae</i> [tutte le specie]	<i>Heracleum sosnowskyi</i>	<i>Nymphaea × marliacea</i>	<i>Senecio inaequidens</i>
<i>Mahonia bealei</i>	<i>Heteranthera reniformis</i>	<i>Parthenium hysterophorus</i>	<i>Sicyos angulatus</i>
<i>Bidens frondosa</i> (incl. <i>B. vulgata</i>)	<i>Humulus japonicus</i>	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (incl. <i>P. inserta</i>)	<i>Solidago canadensis</i>
<i>Broussonetia papyrifera</i>	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	<i>Paulownia tomentosa</i>	<i>Solidago gigantea</i>
<i>Buddleja davidii</i>	<i>Impatiens balfourii</i>	<i>Pennisetum setaceum</i>	<i>Sorbaria tomentosa</i>
<i>Cabomba caroliniana</i>	<i>Impatiens glandulifera</i>	<i>Persicaria filiformis</i>	<i>Spiraea japonica</i>
<i>Cardiospermum grandiflorum</i>	<i>Impatiens parviflora</i>	<i>Persicaria perfoliata</i>	<i>Taxodium distichum</i>
<i>Catalpa</i> [tutte le specie]	<i>Koenigia polystachya</i>	<i>Persicaria virginiana</i>	<i>Trachycarpus fortunei</i>
<i>Cinnamomum glanduliferum</i>	<i>Lagarosiphon major</i>	<i>Pinus nigra</i>	<i>Triadica sebifera</i>
	<i>Lemna minuta</i>		<i>Zanthoxylum armatum</i>



La maggior parte delle piante invasive sono state introdotte per il verde ornamentale da vivai, giardini botanici e singole persone!

L'adozione di un codice di condotta può garantire ai produttori di specie ornamentali ed ai consumatori maggiore informazione e scelte consapevoli. Può inoltre garantire una diversificazione della domanda/offerta e può prevenire il crearsi di situazioni incontrollabili che potrebbero danneggiare direttamente o indirettamente (es. uso erbicidi) florovivaisti, cittadini, l'ambiente e altre attività economiche.

Specie raffigurate:

copertina: *Helianthus tuberosus*, *Nelumbo nucifera*, *Ludwigia grandiflora*, *Amorpha fruticosa*, *Buddleja davidii*, *Lonicera japonica*, *Pueraria lobata*, *Robinia pseudoacacia*, *Humulus japonicus*, *Artemisia verlotiorum*, *Solidago canadensis*.

pagina 2: *Quercus rubra*.

pagina 3: *Ailanthus altissima*.

pagina 4: *Rosa multiflora*, *Phyllostachys aurea*.

pagina 7: *Prunus serotina*.

pagina 8: *Acer negundo*, *Bidens frondosa*, *Pinus nigra*.

LIFE Gestire 2020 è un innovativo e ambizioso progetto europeo mirato alla conservazione a lungo termine degli habitat e delle specie particolarmente minacciate o rare in Lombardia. Contribuisce alla strategia regionale sulla biodiversità attraverso il miglioramento della gestione della rete di aree protette Natura 2000.

Regione Lombardia, capofila del progetto, insieme ai partner, ERSAF (Ente Regionale per i Servizi all'agricoltura e alle foreste), Carabinieri Forestali, FLA (Fondazione Lombardia per l'Ambiente), LIPU, WWF, Comunità Ambiente S.r.l. e al co-finanziatore Fondazione Cariplo, lavora con tutti gli enti gestori di Rete Natura 2000 per mettere in campo azioni di miglioramento della biodiversità in Lombardia.

Tra le linee d'azione del progetto vi è la prevenzione, il controllo e la gestione delle specie invasive.

Brochure realizzata con il contributo LIFE, lo strumento finanziario dell'Unione Europea per l'ambiente.



www.naturachevale.it
www.regione.lombardia.it



PARTNER



SOSTENUTO DA



CON IL CONTRIBUTO DI



LIFE14IPEIT018GESTIRE 2020 - Nature Integrated Management to 2020
con il contributo dello strumento finanziario LIFE+ della Commissione Europea