RIVISTA QUADRIMESTRALE

PESCA AMBIENTE CULTURA TERRITORIO

il PESCATORE TRENTINO

N° 2
LUGLIO 2020

Associazione Pescatori Dilettanti Trentini - Poste Italiane Spa - Sped. in abb. post. - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1 comma 1, DCB Trento - ANNO 43 - N. 2/2020 - "In caso di mancato recapito inviare al CMP/CPO di Trento per la restituzione al mittente"

Fly-tying
Breve introduzione

La fascia riparia
Piante esotiche

Cavedani e carpe
Tecniche di superficie

La fascia riparia: L'INVASIONE DELLE PIANTE ESOTICHE

di Cristina Cappelletti e Francesca Ciutti
Fondazione Edmund Mach-IASMA. Centro Trasferimento Tecnologico

Verga d'oro e Albero delle farfalle .

All'occhio attento del pescatore, che frequenta assiduamente i nostri fiumi, non sarà sfuggito il cambiamento che la vegetazione riparia ha subito negli ultimi anni in termini di fisionomia e di ricchezza in specie, apparendo spesso banale e semplificata. Chi frequenta le acque del Sarca in Val Rendena ad esempio, si sarà certamente imbattuto lungo le rive in una fitta barriera, formata da una pianta erbacea perenne con fusti alti e robusti, che rende quasi impossibile l'accesso all'alveo bagnato. Piante nuove, che non erano presenti anni fa, stanno colonizzando massivamente le rive, già spesso alterate e modificate, minacciando e sostituendo la vegetazione autoctona tipica delle zone riparie alpine e compromettendo la biodiversità dell'ambiente ripario, estremamente importante per la funzionalità del fiume. Per loro stessa natura i corsi d'acqua sono infatti tra gli ambienti più suscettibili e vulnerabili all'arrivo e all'insediamento di piante esotiche, molto competitive, che possono trarre vantaggio dalle situazioni di alterazione della morfologia e delle portate, possono facilmente colonizzare tratti a valle trasportate dalla corrente o insediarsi lungo le sponde lasciate spoglie dopo una piena o dopo interventi di movimentazione terra.
Abbiamo già trattato su queste pagine il tema delle inva-

sioni biologiche, parlando della legislazione che regola la materia e della fauna ittica esotica. E' un problema urgente e complesso, che coinvolge specie animali e vegetali, che interessa tutti i territori della Terra con impatti importanti dal punto di vista ecologico ed ambientale, sanitario ed economico, e per i quali purtroppo, è previsto un ulteriore incremento, anche in relazione ai cambiamenti climatici.

Non tutte le specie esotiche che arrivano in un ambiente provocano necessariamente alterazioni: il problema sorge nel momento in cui diventano invasive. Anche per le piante si distinguono infatti:

- specie aliena (AS, Alien Species): alloctona, introdotta, esotica, non indigena; portata dall'uomo, intenzionalmente o accidentalmente, fuori dall'areale di origine naturale;

- specie aliena invasiva (IAS, Invasive Alien Species): introdotta ad opera dell'uomo, che causa rilevanti impatti nelle aree dove si stabilisce.

L'urgenza del problema ha portato anche l'Unione Europea e gli Stati Membri a definire un'appropriata legislazione ai fini della prevenzione, della gestione dell'introduzione e della diffusione delle specie invasive (Regolamento UE N. 1143/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014 e suo recepimento nazionale - D. lgs n. 230/17). La legislazione ha definito un elenco di IAS di rilevanza unionale, la cui diffusione in Europa va assolutamente tenuta sotto controllo. La revisione del 2019 ha aggiornato tale "lista nera" a 66 specie, di cui 36 vegetali (www.specieinvasive.it/index.php/it/specie-di-rilevanza-unionale).

Partendo dal principio che non è possibile agire su tutte le specie esotiche, è necessario almeno concentrarsi sulle più pericolose (IAS), intervenendo secondo questo ordine gerarchico: 1. prevenzione delle nuove introduzioni; 2. rapida individuazione delle specie con sistemi di allerta precoce ed interventi di eradicazione; 3. controllo delle specie ormai insediate.

Per le piante in particolare, il fenomeno nasce secoli fa: l'Italia fin dall'antichità ha integrato nella cultura locale molte piante esotiche, che ormai fanno parte della nostra tradizione locale, tanto da diventare il simbolo di una regione (es. pomodoro) o di un paesaggio (es. i cipressi in Toscana, il fico d'India nelle cartoline della Sicilia,...). Nell'ultimo secolo però, e negli ultimi decenni in particolare, il tasso di immissione di nuove specie è incrementato enormemente con l'intensificarsi dei viaggi e degli scambi commerciali, parallelamente allo sviluppo dell'agricoltura intensiva, dell'industrializzazione e dell'urbanizzazione. Molte di queste piante "viaggiatrici" sono giunte in Italia introdotte dall'uomo a scopo ornamentale o di coltivazione, prima di diffondersi accidentalmente nell'ambiente.

Le piante invasive, come le altre IAS, sono estremamente dannose, poiché causano impatti importanti su:

- specie autoctone ed ecosistemi: determinano un'alterazione acuta e diffusa degli ambenti naturali, con perdita più o meno spiccata di biodiversità (nelle zone riparie tale impatto è particolarmente rilevante);
- salute umana: alcune specie causano allergie (es. Ambrosia a foglie di Artemisia; Panace di Mantegazza);
- economia: alcune specie causano danni a infrastrutture (es. Poligono del Giappone su opere spondali), agricoltura, foreste, pesca; un incremento dei costi sanitari e della ricerca, dei costi per la prevenzione, l'eradicazione, il controllo.

Rispetto ad altri gruppi di organismi, la conoscenza della flora in Italia è organica e capillare. Secondo il recente aggiornamento della check-list della flora esotica italiana (Galasso *et al*., 2018), su un totale di 9792 specie presenti, 1597 sono esotiche, numeri che portano l'Italia ad essere uno degli stati europei con la maggior ricchezza anche di specie alloctone. Tra queste, 221 risultano invasive su scala nazionale e 23 sono incluse nella "lista nera della UE" (19 specie presenti in natura e 4 specie assenti in natura, ma coltivate).

In Trentino le aree maggiormente soggette all'invasione di specie esotiche sono quelle poste a bassa quota, e tra queste, oltre ai boschi di latifoglie e agli ambienti meno pregiati come le aree antropizzate, entrano proprio gli ecosistemi acquatici e ripari. Le grandi vallate ed i loro corsi d'acqua hanno rappresentato la via di ingresso dai territori limitrofi per numerose specie, sia autonomamente sia per mano dell'uomo: è il caso soprattutto della Valle dell'Adige e della Valsugana. Delle 36 specie vegetali della lista nera europea, 8 sono presenti in Trentino Alto Adige e tra queste 5 vivono in ambiente ripario, talvolta non esclusivo, e 2 sono acquatiche (*Elodea nuttallii* – Peste d'acqua di Nuttall - e *Lagarosiphon major* – Peste d'acqua arcuata). Oltre a queste però, ci sono anche altre specie che a livello locale in Trentino stanno minacciando e compromettendo la biodiversità della zona riparia. Riportiamo quindi una descrizione delle specie esotiche più diffuse lungo i corsi d'acqua del Trentino, in accordo con Prosser *et al*. (2015).

Specie presenti nella fascia riparia comprese nella lista nera europea

Impatiens glandulifera (Balsamina ghiandolosa)

Pianta erbacea annuale proveniente dalle zone dell'Himalaya; possiede alti fusti con fiori rosacei, che ricordano le bocche di leone. Insieme ad altre specie del gruppo delle balsamine (*I. baulfourii e I. parviflora*) è ormai presente lungo molte aste fluviali del Trentino, dove forma fitti popolamenti monospecifici, che prendono il posto della vegetazione naturale, alterandola completamente.

Balsamina ghiandolosa.

Produce moltissimi semi, che vengono lanciati fino a 7 m di distanza per l'esplosione della capsula che li contiene, quindi la principale azione di contenimento consiste nell'estirpazione manuale o in tagli ripetuti prima della fioritura, evitando di lasciare il materiale asportato nelle zone limitrofe non interessate dall'invasione. Altre azioni sono: evitare di lasciare il suolo nudo, eliminare la coltivazione ornamentale.

Ailanthus altissima (Ailanto, Albero del paradiso)
E' una specie arborea caducifoglia, di altezza massima di 20 m con fiori raccolti in grandi pannocchie di 10-20 cm.

Ailanto.

In Trentino è invasiva soprattutto nei terreni abbandonati ed è avvantaggiata dal disturbo antropico e dalla movimentazione del suolo, ma concorre anche a modificare la vegetazione delle sponde fluviali, soprattutto se artificializzate. E' una pianta competitiva ed aggressiva: forma popolamenti monospecifici, che causano un forte ombreggiamento a discapito delle specie autoctone, determina una forte caduta della biodiversità, anche perché altera il suolo, impedendo alle legnose autoctone di recuperare i legittimi spazi e danni ai manufatti antropici. E' anche una pianta tossica allergenica, che causa irritazioni cutanee.
Le azioni di contenimento, a causa dell'estesa diffusione della specie, andrebbero concentrate soprattutto lungo i canali, le strade e le ferrovie, e consistono nel taglio ripetuto dei polloni nel corso della stagione vegetativa, per ridurre la capacità di rigetto, che va monitorata. L'uso di erbicidi è di scarso aiuto.

Heracleum mantegazzianum
(Panace di Mantegazza o Panace gigante)
E' una pianta erbacea perenne o biennale con fusto robusto e molto alto (fino a 4 m) ed ampia infiorescenza ad ombrella composta con fiori bianchi o rosei. Ha una distribuzione ancora limitata sul territorio, rappresentata da piccoli nuclei lungo le rive dei fiumi, in bordure boschive igrofile e su scarpate umide. La segnaliamo soprattutto perché il suo impatto è legato alla salute dell'uomo, poiché causa gravi dermatiti per contatto e successiva esposizione al sole. Attualmente non ci sono linee gestionali, ma ci si limita a consigliare l'eradicazione dei singoli individui.

Panace di Mantegazza.
(foto: Ripartizione foreste – Provincia Autonoma di Bolzano)

Altre specie presenti nella fascia riparia rilevanti in Trentino

Reynoutria japonica (Poligono del Giappone)
E' una pianta erbacea perenne molto robusta che raggiunge i 3 m di altezza e che in Europa si propaga solo per via vegetativa: da un piccolo frammento di rizoma (fusto perenne sotterraneo) o di fusto si origina un nuovo individuo. Presenta grandi foglie a cuore ed infiorescenza a pannocchia biancastra. In inverno le piante si disseccano lasciando al suolo i grossi fusti cavi che ricordano i canneti, ma in primavera l'esteso rizoma origina nuovi individui.
Appartiene alle 100 specie più dannose al mondo secondo la IUCN: l'invasione lungo i corsi d'acqua del Trentino è iniziata tra la fine degli anni '80 e l'inizio degli anni '90 ed oggi la specie è presente soprattutto nel Trentino occidentale (Valli del Sarca, del Chiese e del Noce in Val di Sole), con sporadiche segnalazioni nel Trentino orientale.
Localmente forma popolamenti così fitti da impedire lo sviluppo delle specie arboree ed arbustive, alterando profondamente la vegetazione riparia autoctona.
Oltre al calo della biodiversità, causa anche un aumento dell'erosione delle sponde, poiché lascia scoperto il suolo durante l'inverno, con conseguente aumento delle spese di manutenzione di rive, sentieri e strade lungo i corsi d'acqua.
Localmente in Trentino sono state tentate azioni di contenimento, mediante sfalcio ripetuto nel periodo vegetativo, eventualmente associato al pascolo e all'uso di teli coprenti per indebolire lentamente i rizomi (azioni specifiche nell'ambito del PSR, del Progetto Life TEN e di studio).
Per rallentare la diffusione lungo i fiumi sarebbe importante non effettuare lavori che movimentano terra presso gli alvei, dove la corrente favorisce anche il trasporto verso valle. L'eradicazione dovrebbe interessare anche le piante coltivate per ornamento.

Poligono del Giappone (foto di Giorgio Maresi).

Buddleja davidii (Albero delle farfalle)
E' una pianta cespugliosa alta fino a 5 m con vistose infiorescenze lillà. La specie è stata introdotta a scopo ornamentale in giardini e parchi, per poi diffondersi purtroppo abbondantemente anche lungo le principali aste fluviali della provincia. Vive nel greto dei torrenti, dove forma estesi popolamenti che competono con i salici autoctoni. Può spingersi anche a quote abbastanza elevate (il torrente Vanoi ne è un esempio), poiché sopporta bene le escursioni termiche e le basse temperature.

Albero delle farfalle.

Robinia pseudoacacia (Robinia comune)
Pianta arborea alta fino a 25 m; si riproduce sia per seme sia per via vegetativa tramite polloni. In Trentino è presente da più di un secolo, ma la segnaliamo comunque perché è la specie esotica che ha influito ed influisce tuttora maggiormente sul paesaggio, alterandolo: si è sostituita ai boschi di quercia e castagno, colonizza aree che hanno subito movimentazione terra, subentrando alla vegetazione erbacea e le sponde dei fiumi non soggette ad immersione. Per contenerne la diffusione, che è comunque ormai enorme, va evitato il taglio a raso delle latifoglie per non creare una porta aperta al suo ingresso.

Robinia comune.

Solidago canadensis* e *Solidago gigantea
(Verga d'oro del Canada e Verga d'oro maggiore)
Sono piante erbacee perenni facilmente riconoscibili a fine estate - inizio autunno, quando fioriscono, formando vistose infiorescenze gialle. Provenienti entrambe dall'America del Nord, sono attualmente molto diffuse lungo i principali corsi d'acqua del Trentino, dove tendono a formare popolamenti monospecifici, che si accrescono rapidamente, competendo con le specie autoctone, anche se spesso proliferano in zone antropizzate, di poco pregio (es. sponde dell'Adige). Producono moltissimi semi che si diffondono trasportati dal vento; pertanto, la principale azione di contenimento è data dallo sfalcio ripetuto prima della fioritura. Può essere utile anche seminare i suoli scoperti con specie autoctone e piantare arbusti autoctoni.

Verga d'oro.

Helianthus tuberosus (Topinambur)
Negli stessi ambienti umidi è facile osservare questa pianta erbacea perenne dai fiori gialli proveniente anch'essa dal Nordamerica, che tende ad invadere le rive, portando ad un decremento della biodiversità. Anche questa specie può essere contenuta mediante sfalcio ripetuto prima della fioritura.

Topinambur.

A queste si aggiungono altre specie, tra le quali:

- *Ambrosia artemisifolia* (Ambrosia a foglie di Artemisia): specie pioniera che colonizza anche il greto fluviale e in generale suoli disturbati da attività umane; è estremamente allergenica: causa rinite, asma, congiuntivite, irritazioni della pelle e dermatiti;
- *Bidens frondosa* (Forbicina frondosa): presente in zone paludose ed incolti umidi; ha causato localmente la scomparsa della specie autoctona B. tripartita;
- *Oenothera* spp. (gruppo di Enotera comune): causa soprattutto un'alterazione del paesaggio;
- *Parthenocissus quinquefolia* (Vite del Canada): pianta legnosa che si sviluppa anche ai margini di zone umide, riducendo la diversità floristica;
- *Spiraea japonica* (Spirea del Giappone): arbusto che vive anche lungo i corsi d'acqua, ma soprattutto nei boschi di latifoglie, attualmente presente in particolare in Valsugana.

Fiume Sarca: tratto invaso da Poligono del Giappone.

Le specie che abbiamo descritto sono già purtroppo abbastanza/molto diffuse lungo i nostri corsi d'acqua, però possiamo comunque fare qualcosa, come ad esempio:

• evitare di trasportare o favorire il distacco di frammenti, che poi possono essere trasportati altrove, anche dal fiume, per le specie che si propagano per via vegetativa;

• evitare di trasportare semi, che possono rimanere attaccati al nostro vestiario o alle nostre attrezzature;

• eliminare le piante, se le possediamo in giardino, dato che possono "sfuggire" in natura.

RINGRAZIAMENTI

Si ringrazia il dott. Giorgio Maresi (Fondazione Edmund Mach) e la dott.ssa Antonella Agostini (PAT- Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette) per le preziose informazioni.

BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

Carnevali L., Alonzi A., Genovesi P., 2019. Nuovi strumenti normativi per la gestione delle specie esotiche invasive: Indicazioni tecnico-operative per l'applicazione del Reg UE 1143/14 e del D. lgs n. 230/17. Rapporto Tecnico Life ASAP. 55 pp.

Galasso G. et al., 2018. An updated checklist of the vascular flora alien to Italy. Plant Biosystems 152(3): 556-592.

Prosser F., Bertolli A., 2015. Atlante di 50 specie esotiche del Trentino. LIFE+T.E.N - Azione C18, 112 pp.

Stabile F., Maresi G., Zanin G., 2017. Diffusione del poligono del Giappone nella valle del Sarca. Dendronatura, 2: 38-43.