LA GLOBALIZZAZIONE NEL MONDO VEGETALE

(5/9/2010 – Missaglia loc. Lomaniga)

Visita guidata a cura di Milena Villa

“Appunti di viaggio”

La scelta di organizzare una visita guidata sul tema delle specie esotiche, è stata dettata da 3 motivi fondamentali:

- 1) l'**attenzione** che negli ultimi anni il mondo scientifico sta rivolgendo al problema dell'invasione di specie animali e vegetali provenienti da altri Paesi
- 2) l'**osservazione** diretta dell'ambiente naturale del Parco, che nell'arco di un decennio ha già subito una veloce trasformazione
- 3) la **necessità** di sensibilizzare le persone su un argomento di cui non si parla molto ma che sta già causando problemi di tipo ambientale ed economico.

Un po' di storia...

La crescente diffusione di piante esotiche riguarda tutti gli ambienti, sia acquatici che terrestri, sia naturali che antropizzati.

L'origine di questo fenomeno è molto antico, sin da quando civiltà come quelle di Fenici, Greci, Romani iniziarono a trasportare via mare, nel bacino del Mediterraneo, piante e materiali diversi a scopo commerciale.

Si favorì così la dispersione di semi che precedentemente non avevano potuto oltrepassare le barriere naturali costituite dalle lunghe distanze e dai grandi mari.

Le conquiste di nuovi territori e l'apertura di strade di collegamento furono le altre cause che contribuirono alla dispersione via terra di nuove specie.

Oltre a ciò, al tempo dei Romani fino ai giorni nostri, c'è sempre stato in Italia, un interesse particolare alle specie esotiche, importate a scopo ornamentale per abbellire palazzi e giardini di ville patrizie o della nobiltà medievale. Durante il Rinascimento, a seguito dello sviluppo di numerosi orti botanici, furono importati da tutto il mondo sementi di piante officinali a scopo di studio.

Le specie esotiche sono state dunque utilizzate per motivi diversi: alimentari, ornamentali, curativi, forestali e col tempo sono entrate a far parte della nostra tradizione locale (come ad esempio il pomodoro, il fico d'India, il castagno).

Tutto questo però non ha rappresentato un serio pericolo fino al secolo scorso: l'avvento dell'agricoltura intensiva, dell'industrializzazione, dell'urbanizzazione massiccia e l'intensificarsi degli scambi commerciali, ha dato il via libera alla globalizzazione delle specie vegetali.

Dagli anni '50 ad oggi il fenomeno si è ulteriormente acuitizzato con l'invasione su vaste aree di specie aggressive e nocive per l'ambiente e la salute umana.

Infine i cambiamenti climatici degli ultimi decenni ed il riscaldamento globale, hanno dato un ulteriore impulso alla diffusione di specie sempreverdi termicamente esigenti.

Non tutte le specie esotiche rappresentano attualmente un pericolo, anzi molte possono essere viste come un incremento di biodiversità, ma vanno monitorate nel tempo perché alcune di loro potrebbero comportarsi come “bombe ad orologeria”.

Per questi motivi negli ultimi anni si sono intensificati gli studi scientifici a livello Europeo per identificare le specie e controllare la loro diffusione al fine di trovare soluzioni globali di contenimento per quelle più nocive.

Anche in Italia è stato avviato negli anni 2005-2008 il progetto “Flora alloctona d'Italia” finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, finalizzato al rilevamento a livello regionale di tutte le informazioni relative a ciascuna specie esotica spontanea.

In particolare la regione Lombardia, che detiene il primato numerico di specie esotiche in Italia, ha predisposto, in collaborazione col Museo di Storia Naturale di Milano, un database ed un manuale botanico-applicativo delle specie alloctone presenti sul territorio.

Alcune precisazioni sui termini usati:

- specie esotiche o alloctone: specie la cui presenza in un territorio è dovuta al trasporto, volontario o accidentale, da parte dell'uomo
- specie indigene o autoctone: specie che si sono insediate spontaneamente ed evolute naturalmente (senza l'intervento dell'uomo) in un determinato territorio

Le specie esotiche vengono suddivise in:

- casuali se si sviluppano e riproducono spontaneamente ma non formano popolamenti stabili e necessitano di un continuo apporto di nuovi propaguli da parte dell'uomo (piante ornamentali o di uso alimentare che sfuggono alla coltura e germinano in prossimità dei coltivi o delle abitazioni)
- naturalizzate se formano popolamenti stabili indipendentemente dall'apporto dell'uomo
- invasive se sono in grado di diffondersi velocemente anche a distanze considerevoli con la possibilità di occupare vaste aree.

Ed ora una breve rassegna di alcune specie incontrate lungo il percorso.

NEI BOSCHI

AILANTO, ALBERO DEL PARADISO (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle)

E' una pianta proveniente dalla Cina e dall'Indonesia, introdotto in Italia nel 1760 all'Orto Botanico di Padova e successivamente coltivato con lo scopo di allevare un bruco (il Bombyx dell'Ailanto) che avrebbe dovuto sostituire il Baco da seta minacciato da alcune malattie.

Nel 1800 la coltivazione dell'Ailanto divenne massiccia e se ne piantarono migliaia di esemplari, ma la seta prodotta era di qualità inferiore, il risultato commerciale fu negativo e l'allevamento abbandonato.

Rimase invece indisturbata questa specie che, grazie alla sua adattabilità ed alla rapidità di crescita, si diffuse velocemente in diversi paesi dell'Europa meridionale diventando invasiva anche negli ambienti naturali.

Nonostante la sua "aggressività" l'Ailanto venne in passato largamente impiegato per le alberature stradali in quanto sopporta bene l'aridità e l'inquinamento ed è resistente a parassiti e malattie.

Ancora oggi è frequentemente coltivato nei parchi a scopo decorativo anche per suoi frutti che, prima della maturazione,

assumono dei bellissimi colori gialli e rossicci.

La sua capacità di colonizzare rapidamente ambienti diversi e soffocare i competitori con sostanze tossiche rilasciate nel terreno, inibisce la crescita e lo sviluppo di piante concorrenti provocando un impoverimento di biodiversità con conseguente alterazione dell'ecosistema.

Ormai lo si trova sempre più frequentemente nei boschi, sui greti e anche su terreni aridi, sassosi e instabili, dalla pianura fino a circa 900 m di altitudine.

L'albero si riproduce facilmente sia tramite i suoi frutti (samare), dotati di un'espansione alare a spirale, che vengono trasportati dal vento con grande efficacia, sia per via vegetativa grazie a lunghi fusti sotterranei (stoloni) in grado di rigenerare nuove plantule che nel giro di soli 2 anni, possono raggiungere diversi metri di altezza.

Inoltre è estremamente difficile da estirpare perché è sufficiente lasciare anche un solo frammento di radice per vederlo ricacciare vigorosamente nella stagione successiva.

ROBINIA (*Robinia pseudoacacia* L.)

Di origine Nordamericana, fu importata in Europa all'inizio del 1600 da Jean Robin, curatore dell'Orto Botanico del Re di Francia (Enrico IV) come pianta ornamentale. Da allora in poi la progressiva espansione della specie non trovò limitazioni, favorita anche dall'uomo che, sfruttandone la rusticità e l'adattabilità, la utilizzò per consolidare le scarpate stradali e ferroviarie.

Nonostante i suoi numerosi pregi (legname duro, pesante, elastico e resistente, pianta mellifera e di elevato valore estetico) in Europa è considerata segno di degrado: si tratta infatti di una specie invasiva che limita lo sviluppo e la diffusione dei tipici alberi nostrani (querce, carpini, olmi ecc.) e la sua chioma rada, che lascia filtrare molta luce, favorisce la crescita smisurata del rovo.

La pianta si diffonde per seme ma soprattutto per via vegetativa e grazie al suo rapidissimo accrescimento ed

alla sua capacità di emettere polloni radicali, ha colonizzato luoghi incolti, siepi e ha formato anche interi boschi.

Inoltre la sua estrema adattabilità la fa trovare a suo agio dai litorali fino ai 1000 metri di quota.

QUERCIA ROSSA (*Quercus rubra* L.)

È un albero maestoso originario del Nordamerica che può raggiungere e superare i 30 metri di altezza.

Fu importato in Europa alla fine del 1600 come ornamentale per abbellire parchi e giardini e successivamente impiegato in selvicoltura per la rapidità con cui cresce, la sua adattabilità ad ogni tipo di terreno e la resistenza ai parassiti.

La chioma, ampia e densa, in autunno assume una bellissima colorazione rossiccia molto decorativa.

A causa della sua capacità di rinnovazione spontanea, incide notevolmente sull'ecologia delle specie del luogo.

BIANCOSPINO LANUGINOSO (*Crataegus submollis* Sarg.)

Questo Biancospino, originario del Nord-Est Americano, è una pianta caducifoglia che viene coltivata in Europa a scopi ornamentali. Nei luoghi nativi può raggiungere l'altezza di 12 m, mentre da noi si presenta solitamente come alberello o arbusto di pochi metri. Dai tronchi piuttosto tozzi, si dipartono numerosi rami zigzaganti e spinosissimi che formano spesso una chioma espansa. Nel Parco vive naturalizzato in zone umide, solitamente ai margini dei boschi di fondovalle.

LAUROCERASO (*Prunus laurocerasus* L.)

Il Lauroceraso si presenta come alberello o arbusto sempreverde di 2-8 m di altezza. E' una pianta originaria dell'Asia Minore e dell'Europa sud-orientale, da noi coltivata ed utilizzata come siepe.

E' una specie molto vigorosa e a rapido sviluppo, utilizzabile anche in città grazie alle foglie, molto coriacee, che sono tolleranti ai vari inquinanti atmosferici.

Sopporta relativamente bene il freddo e predilige terreni freschi, profondi e drenati, tendenzialmente umidi. Si adatta bene sia a esposizioni relativamente soleggiate che a mezz'ombra.

Nei nostri boschi veniva spesso utilizzato per nascondere i capanni di caccia agli ignari uccelli. A testimonianza di quegli anni "di piombo", oggi rimangono le lamiere semidistrutte dei capanni e le piante di Lauroceraso che col tempo sono diventate veri e propri alberi capaci di oscurare, con la loro chioma fitta e persistente, ampi spazi di sottobosco.

L'urbanizzazione diffusa e la pressione antropica sono la principale causa della diffusione di queste piante esotiche negli ambienti naturali.

Infatti se non vengono potate, le piante fioriscono e fruttificano regolarmente, propagandosi molto velocemente anche ad opera degli uccelli che ne disperdono i semi.

Nei boschi di collina dell'area insubrica l'invasione del Lauroceraso, unitamente ad altre piante esotiche sempreverdi, sta diventando una minaccia per le specie indigene.

LIGUSTRO (*Ligustrum* sp.)

Ligustro lucido (*Ligustrum lucidum* Mill.)

Si tratta di un albero o arbusto sempreverde originario della Cina, da noi coltivato a scopo ornamentale.

Lo si vede solitamente nei giardini, ma lo si può trovare sempre più spesso nei boschi (dove tende ad essere invasivo).

Ligustro a foglie ovali (*Ligustrum ovalifolium* Hassk.)

E' un arbusto di origine giapponese introdotto in Italia nel XIX secolo ed ha sostituito il Ligustro spontaneo (*Ligustrum vulgare* L.) nella formazione delle siepi divisorie in quanto ha foglie semi-persistenti, cioè durature in inverno, a meno che la temperatura non sia particolarmente rigida. Se non viene tagliato può raggiungere 3-4 metri di altezza, tuttavia la specie si presta di più per fare siepi, in quanto resiste benissimo al

taglio, formando una bella vegetazione compatta. Purtroppo, dalla coltivazione si è spesso diffuso in ambienti naturali ed anche nel Parco si possono trovare piante spontanee nei boschi.

Ligustro cinese (*Ligustrum sinense* Lour.)

E' un arbusto dall'aspetto cespuglioso con foglie semi-persistenti o sempreverdi che può raggiungere l'altezza di

4 m. Come evidenzia il nome comune, esso proviene dalla Cina ed è stato importato in Europa come pianta ornamentale grazie alla sua copiosa fioritura ed utilizzata anche per siepi data la sua vigoria ed adattabilità a diversi substrati. Come spesso avviene per le specie esotiche coltivate, anche in questo caso la pianta si è facilmente naturalizzata, grazie anche alla facile dispersione dei suoi frutti da parte degli uccelli, fino a diventare invasiva in molte aree naturali.

CILIEGIO TARDIVO (*Prunus serotina* Ehrh.)

Foto G.Sardi

E' un albero a foglie caduche con corteccia rosso-bruna sui rami giovani e fessurata in squame scure sul tronco; se viene incisa emana un odore penetrante di mandorle amare.

Di origine Nordamericana, fu introdotto nei primi decenni del '900 nei pressi di Varese, come sperimentazione selvicolturale per le pregiate qualità del legno.

Dopo essersi rivelato di scarso valore per la pessima conformazione dei tronchi che spesso si inarcano, la coltivazione è stata abbandonata ma in pochi decenni il Ciliegio tardivo si è diffuso tanto velocemente da raggiungere i boschi del fiume Ticino.

Oggi rappresenta una vera minaccia per tutta la Pianura Padana.

E' infatti una specie molto aggressiva che in pochi anni è in grado di fruttificare e diffondersi ad opera degli uccelli che ne disperdono i semi.

Le giovani plantule sopportano molto bene l'ombreggiatura e non appena si aprono varchi nel bosco (incendi, tagli ecc.) il Ciliegio tardivo si sviluppa rapidamente

prendendo il sopravvento e diventando la specie dominante.

Grazie anche alle tossine radicali che disperde nel terreno, inibisce la crescita di altre specie impoverendo il sottobosco.

Nella competizione con le altre piante, riesce persino a far soccombere la Robinia.

Foto G.Sardi

Foto G.Sardi

Inoltre tollera molto bene la ceduzione emettendo numerosi polloni, rendendo così difficile il suo contenimento.

Dal 2000 al 2003 nel Parco del Ticino sono stati effettuati interventi di taglio in alcune aree boscate e la messa a dimora di specie arbustive ed arboree per aumentare negli anni l'ombreggiamento.

Al termine degli interventi la crescita di *Prunus serotina* è ripresa costantemente riportando il bosco alle stesse condizioni trovate inizialmente.

Nel nostro Parco la sua presenza è in espansione, diversi individui maturi sono già in grado di riprodursi e molte plantule si stanno diffondendo nelle fasce boschive situate a sud.

NEI COLTIVI E NEGLI INCOLTI

CENCIO MOLLE (*Abutilon theophrasti* Medik.)

E' una pianta erbacea di origine asiatica considerata esotica archeofita ed ormai diffusa in gran parte d'Italia. E' un'infestante dei campi di mais, per la quantità di semi che produce e per la capacità di propagarsi tramite gli ingranaggi dei mezzi agricoli. Anche nel Parco la possiamo trovare ai margini dei coltivi di mais.

ASSENZIO DEI FRATELLI VERLOT (*Artemisia verlotiorum* Lamotte)

E' una pianta erbacea di origine cinese con forte odore aromatico. Si tratta di una specie robusta alta fino a 2 metri considerata invasiva perché, grazie ai suoi stoloni striscianti, può formare popolamenti densi e creare problemi alle colture e ai prati appena seminati. Cresce un po' dovunque: nei coltivi, negli incolti, ai margini delle vie, presso i ruderi e in tutte le aree antropizzate.

Siccome ogni frammento di stolone può dare vita ad un nuovo individuo, la lotta contro questa pianta è difficile ed al momento non sono disponibili conoscenze approfondite sui metodi di contrasto. Applicando tagli ripetuti, gli stoloni dovrebbero perdere progressivamente vigore e condurre alla morte delle piante.

NAPPOLA ITALIANA (*Xanthium orientale* L. subsp. *italicum* (Moretti) Greuter)

E' una pianta erbacea cespugliosa originaria del Nordamerica, poi diffusasi nell'Europa meridionale dove ormai è considerata infestante. E' alta 30-120 cm, ruvida al tatto, provvista di lunghe radici a fittone con fusti ramificati sin dalla base. Si riconosce soprattutto dai frutti, dotati di numerosi uncini che servono per attaccarsi al pelo degli animali. Cresce negli incolti, ai margini dei campi coltivati e nelle zone ruderali.

CESPICA ANNUA (*Erigeron annuus* (L.) Desf.)

Pianta erbacea alta 30-100 cm pelosetta, con fusti eretti, ramificati in alto. Di origine Nordamericana, ora è una specie invasiva in Italia nelle regioni settentrionali e centrali. Anche nel Parco la si trova ovunque: nelle zone antropizzate, negli incolti, ai margini delle vie.

SAEPPOLA (*Erigeron canadensis* L., *Erigeron sumatrensis* Retz.)

Si tratta di piante erbacee alte 40-150 cm pelose e ispide, originarie dell'America settentrionale e meridionale oggi diffuse ovunque e diventate invasive grazie all'innumerabile quantità di semi che producono ed alla loro facile dispersione. Colonizzano i bordi stradali, gli incolti aridi, gli ambienti ruderali.

VITE (*Vitis* sp.)

Alcune specie di Vite (*Vitis riparia* Michx., *Vitis berlandieri* Plance ecc.) sono state importate dall'America verso la metà del secolo scorso come portainnesto della Vite europea, in quanto l'apparato radicale è resistente agli attacchi della Fillossera. I numerosi ibridi selezionati hanno una migliore resistenza alla siccità e al calcare ma anche buona vigoria.

Purtroppo, dalla coltivazione e dall'abbandono di vecchi vigneti, essi si sono velocemente inselvaticiti e diffusi in molti ambienti naturali costituendo un serio pericolo per la

sopravvivenza di altre specie. I fusti volubili e tenaci di queste piante possono raggiungere in breve tempo diversi metri di lunghezza ed aggrapparsi a vari sostegni grazie ai loro viticci, soffocando le altre specie.

ENOTERA (*Oenothera* sp.)

Si tratta di specie erbacee originarie del continente americano, importate come ornamentali in Europa nel 1600 ed ormai diffuse anche negli ambienti naturali.

Si possono trovare negli incolti, ai margini di strade e sentieri, lungo le massicciate ferroviarie.

Pur essendo morfologicamente diverse, sono piante ampiamente interfertili tra loro e danno così origine a nuove entità ibride formatesi in Europa e non esistenti in America.

La varietà genetica di queste piante ha appassionato numerosi botanici per buona parte del ventesimo secolo ed è tuttora un rompicapo per gli studiosi.

Altezza, dimensione dei fiori e portamento variano da specie a specie ma sono facilmente riconoscibili per i loro fiori vistosi, solitamente gialli, che si aprono alla sera e durano solo un giorno.

AMBROSIA (*Ambrosia artemisiifolia* L.)

È originaria del continente nordamericano ed è una pianta erbacea pioniera. Questa caratteristica favorisce il suo insediamento in aree dove la vegetazione originaria è stata rimossa; cresce infatti in tutti i luoghi antropizzati, sia su terreni fertili che sassosi, spesso su selciati o pavimentazioni stradali. Si può quindi trovare in tutte le zone incolte e semi abbandonate, ai bordi delle strade, sulle macerie.

La pianta produce una notevole quantità di polline fortemente allergizzante che, disperso dal vento, può causare l'insorgenza di diverse patologie nei soggetti predisposti.

A partire dagli anni '80 l'Ambrosia si è diffusa in modo massiccio in Lombardia per diversi motivi: abbandono di terreni coltivati a foraggio per riduzione della zootecnia, aumento delle zone agricole coltivate con Girasole e Soia con le quali convive molto bene, espansione delle aree urbane e mancata pulizia delle aree di cantiere, scarsa manutenzione dei bordi stradali, ferroviari...

Questi fattori hanno senz'altro favorito lo sviluppo di questa pianta ruderale molto resistente agli stress e al calpestio, che si adatta indifferentemente a terreni secchi o freschi anche poveri di sostanze nutritive. Gli unici deterrenti al suo insediamento sono le fitte coperture erbacee e l'ombreggiamento. Ogni pianta di Ambrosia può produrre milioni di granuli di polline che per mezzo del vento può essere disperso a distanze notevoli (da 60 ad oltre 200 km).

Per contrastare le allergie causate dall'Ambrosia, la Regione Lombardia ha emanato un'ordinanza (29 marzo 1999 n. 25.522) che obbliga lo sfalcio da parte dei Comuni e degli Enti che controllano il territorio.

Per saperne di più visita: <http://www.parcocurone.it/ambiente/flora/index.php>