

Mappatura delle specie di piante invasive

Introduzione

Le specie vegetali aliene invasive sono specie non native la cui introduzione o diffusione al di fuori del loro ambiente naturale, passato o presente, costituisce una minaccia alla biodiversità. Ci sono specie invasive o aliene in tutti i maggiori gruppi, come animali, piante, funghi e microrganismi, e sono considerate una delle maggiori cause di perdita di biodiversità nel mondo (dopo la distruzione o la perdita diretta degli habitat). In Europa è stata registrata la presenza di circa 10.000 specie aliene. Alcune di esse sono state importate come piante ornamentali o mellifere, e hanno iniziato a diffondersi da parchi e giardini nelle aree circostanti, occupando nuove aree. Sono caratterizzate da una elevata capacità riproduttiva e resistenza ai parassiti. Molte di queste specie attualmente sono sotto forma di vegetazione lussureggiante, spesso lungo corsi d'acqua, strade, ferrovie, aree abbandonate, ma anche insieme alle comunità vegetali autoctone.

Le specie invasive possono causare gravi danni alle specie autoctone competendo con esse per il cibo, predandole, diffondendo malattie, causando cambiamenti genetici per ibridazione e alterando i rapporti di catena alimentare esistenti e l'ambiente fisico. La loro rimozione è molto problematica e richiede interventi sistematici.

Conoscenza del problema

Utilizzate Internet, la letteratura (scientifica / divulgativa) o la collaborazione di esperti per trovare informazioni disponibili sulle specie di piante invasive. Concentratevi anche sulle seguenti domande:

- Quali impatti negativi hanno le piante invasive sugli habitat locali o sulla salute umana?
- Qual è la differenza tra pianta autoctona e specie aliena?
- Quali sono potenzialmente le piante invasive?
- Quali specie di piante invasive sono presenti nella vostra zona?
- Come devono essere rimosse correttamente le piante invasive?

Fonti consigliate

Fonte 1:

Attuali e potenziali futuri focolai d'invasione delle specie aliene per due scenari futuri di emissione di gas serra



Fonte 2:

Specie aliene invasive: un problema crescente per l'ambiente e la salute



Fonte 3:

100 delle peggiori specie aliene:



Fonte 4:

Rete informativa delle specie aliene europee - EASIN



Verificate la presenza di questo problema nella vostra area con la vostra ricerca

Scopo

Gli studenti possono identificare gli impatti negativi delle piante invasive sugli habitat locali, sapere come rimuovere le piante invasive e identificare le misure per impedire la diffusione delle piante invasive.

Strumenti e materiali

- mappe online (ad esempio Google maps)
- carta del territorio o dispositivo con GPS
- guida per l'identificazione delle specie di piante invasive (caratteristiche, immagini) o applicazione mobile per determinare la specie della pianta (ad esempio Plantnet).
- scheda di registrazione dati
- macchina fotografica / telefono per documentare l'attività

Implementazione

Se non si dispone di informazioni sulla presenza di specie di piante invasive nella propria area, esplorare l'area attraverso i portali delle mappe (come Google maps) e selezionare siti potenziali. Scegliete la dimensione dell'area in cui identificherete le specie di piante invasive, in base al numero di persone coinvolte e al tempo che potete dedicare a questa attività. Contrassegnate i confini del territorio selezionato sulla mappa e suddividitelo in sezioni più piccole che assegnerete a coppie o a gruppi. Prima di iniziare la mappatura, trovate l'elenco di piante invasive della vostra regione su Internet. Inserite l'elenco trovato nella scheda di registrazione. Durante la mappatura, create una documentazione fotografica per verificare l'identificazione delle specie o per ulteriori determinazioni.

Processo di mappatura

Portate con voi le chiavi di identificazione / guida da campo, un telefono cellulare su cui è installata un'applicazione di identificazione delle piante, una scheda di registrazione, una mappa del territorio o un dispositivo GPS e una fotocamera. Perlate l'area selezionata e registrate le specie invasive di piante riconosciute nella scheda di registrazione e segnatele sulla mappa usando il GPS. Documentate con fotografie e assegnate un codice alla scheda fotografica in modo che la foto possa essere chiaramente abbinata all'elenco nella scheda di registrazione.

Assegnate alla specie un punteggio in base alla sua abbondanza sottolineando un punteggio da 0 a 3 tra quelli riportati in tabella. Assegnate inoltre un punteggio all'atteggiamento del proprietario e del comune riguardo la presenza delle specie aliene nell'area monitorata, sottolineando il punteggio corrispondente. Dopo aver completato la mappatura delle singole parti del territorio, elaborate la valutazione finale. Cercate di stabilire una gerarchia tra le piante invasive sulla base della loro presenza nell'area di studio.

Analisi dei risultati e proposta di soluzioni

Avete identificato delle specie di piante invasive nella vostra zona? In tal caso, qual'era la loro prevalenza? Quali sono le cause della loro presenza? È possibile impedire loro di diffondersi? Quali soluzioni adattereste per rimuoverle? Quali altre misure potreste prendere? Scrivete le vostre idee e selezionate quelle che potete implementare.

Implementazione della soluzione e valutazione

Siete riusciti a rimuovere alcune specie di piante invasive dalla vostra zona? Il metodo scelto è stato efficace o pensate che potesse essercene uno più appropriato? Avete comunicato le vostre scoperte alla vostra comunità o al proprietario del terreno? Come hanno reagito?

Quale è la vostra sensazione dopo aver applicato la soluzione prescelta?

Frustrazione	Scoraggiamento	In parte negativa	Neutrale	In parte positiva	Soddisfazione	Entusiasmo
<input type="radio"/>						

Disseminazione

Raccogliete e condividete le foto fatte durante l'attività sui social network, taggandole con [#mybioprofile](#). Invitate altri ad unirsi a noi.

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

"BIOPROFILES - Implementation of practical environmental education in schools". Progetto numero: 2018-1-SK01-KA201-046312.

Maggiori informazioni su <http://www.teachinggreen.eu/>.

TEACHING
GREEN



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Esempio

Scheda di registrazione						
Classe	8.A					
Scuola	Scuola Elementare Leonardo da Vinci					
Città	Firenze					
Periodo di monitoraggio	25.-26.06.2019					
1. Piante invasive:	Foto	Localizzazione	Non abbiamo visto la presenza	È presente in piccoli gruppi al massimo 100 m² in totale	E' presente in gruppi fino 1000 m² in totale	Presente per estensioni continue oltre i 1000 m²
<i>genus Fallopia</i>	ID_0001, ID_0002	N 48° 10' 47.0" E 17° 06' 04.0"	0	1	2	<u>3</u>
<i>genus Solidago</i>			<u>0</u>	1	2	3
<i>Helianthus tuberosus</i>			<u>0</u>	1	2	3
<i>genus Impatiens</i>			<u>0</u>	1	2	3
<i>Ailanthus altissima</i>			<u>0</u>	1	2	3
<i>Heracleum mantegazzianum</i>			<u>0</u>	1	2	3
2. I proprietari o utenti di terreni con specie di piante invasive:	<p>Conoscono bene il problema e stanno cercando di adottare misure per rimuovere queste specie nel modo più completo e regolare possibile.</p> <p>Conoscono il problema e adottano in parte misure per rimuovere queste specie.</p> <p>Conoscono il problema ma non intraprendono alcuna azione per rimuovere queste specie.</p> <p>Non conoscono il problema, non prendono misure per rimuoverli.</p>					<p>0</p> <p>1</p> <p><u>2</u></p> <p>5</p>
3. Il comune mette in atto misure per rimuovere le specie invasive in collaborazione con i proprietari terrieri o utenti del territorio?	<p>Significativamente.</p> <p>Parzialmente.</p> <p>Solo un poco.</p> <p>Per niente.</p>					<p>0</p> <p>1</p> <p><u>2</u></p> <p>3</p>
PUNTEGGIO TOTALE:						7

Scheda di registrazione - Presenza di piante invasive nella nostra area

Scheda di registrazione						
Classe	8.A					
Scuola	Scuola Elementare Leonardo da Vinci					
Città	Firenze					
Periodo di monitoraggio	25.-26.06.2019					
1. Piante invasive:	Foto	Localizzazione	Non abbiamo visto la presenza	È presente in piccoli gruppi al massimo 100 m² in totale	E' presente in gruppi fino 1000 m² in totale	Presente per estensioni continue oltre i 1000 m²
<i>genus Fallopia</i>			0	1	2	3
<i>genus Solidago</i>			0	1	2	3
<i>Helianthus tuberosus</i>			0	1	2	3
<i>genus Impatiens</i>			0	1	2	3
<i>Ailanthus altissima</i>			0	1	2	3
<i>Heracleum mantegazzianum</i>			0	1	2	3
2. I proprietari o utenti di terreni con specie di piante invasive:	<p>Conoscono bene il problema e stanno cercando di adottare misure per rimuovere queste specie nel modo più completo e regolare possibile.</p> <p>Conoscono il problema e adottano in parte misure per rimuovere queste specie.</p> <p>Conoscono il problema ma non intraprendono alcuna azione per rimuovere queste specie.</p> <p>Non conoscono il problema, non prendono misure per rimuoverli.</p>					<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>5</p>
3. Il comune mette in atto misure per rimuovere le specie invasive in collaborazione con i proprietari terrieri o utenti del territorio?	<p>Significativamente.</p> <p>Parzialmente.</p> <p>Solo un poco.</p> <p>Per niente.</p>					<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
PUNTEGGIO TOTALE:						