



Ferriamo le specie invasive

LIFE ASAP

Alien Species Awareness Program

LIFE15 GIE/IT/001039

C1

Report Ex Post Indagine Sui Visitatori Di Aree Protette, Orti Botanici, Musei Scientifici

Elisa Serra, Alessandra Caddeo, Maria Cecilia Loi, Annalena Cogoni, Gianluca Iriti, Giuseppe Brundu, Michela Marignani - UNICAG

Finanziato da



LIFE15 GIE/IT/001039

Partner



Beneficiario coordinatore



Cofinanziatori





· Fermiamo le specie invasive ·

Indice

Le specie aliene invasive e il progetto Life ASAP	3
Report <i>Ex Post</i> Indagine Sui Visitatori Di Aree Protette, Orti Botanici, Musei Scientifici	4
Metodi	4
Il questionario	4
Risultati	5
Descrizione del campione	5
Prima sezione: La definizione di specie aliena invasiva	6
Seconda sezione: Percezione del problema delle specie aliene invasive	6
Grado di accettazione del Regolamento UE 1143/2014	9
Efficacia delle azioni di comunicazione – confronto dei risultati ex-ante vs ex-post.....	12
Definizione di specie aliena invasiva	12
Percezione delle problematiche legate alle specie aliene invasive.....	12
Grado di accettazione del Regolamento UE 1143/2014	13
Conclusioni.....	14
Sintesi dei risultati ex-ante vs ex-post sui visitatori di Aree Protette, Orti Botanici e Musei Scientifici	15
Report <i>Ex Ante</i> ed <i>Ex Post</i> Indagine sui Visitatori Degli Orti Botanici Italiani.....	16
Metodi	16
Il questionario	16
Risultati ex-ante	16
Descrizione del campione	17
Prima sezione: La definizione di specie aliena invasiva	18
Seconda sezione: Percezione del problema delle specie aliene invasive	19
Grado di accettazione del Regolamento UE 1143/2014	21
Efficacia delle azioni di comunicazione negli Orti Botanici: confronto con i risultati ex-post	26
Prima sezione: La definizione di specie aliena invasiva nei visitatori degli Orti Botanici	26
Seconda sezione: Percezione del problema delle specie aliene invasive nei visitatori degli Orti Botanici	26
Grado di accettazione del Regolamento UE 1143/2014 nei visitatori degli Orti Botanici.....	27
Sintesi dei risultati ex-ante vs ex-post nei soli visitatori degli Orti Botanici	29
Allegati.....	30

Le specie aliene invasive e il progetto Life ASAP

Il progetto LIFE ASAP (LIFE15 GIE/IT/001039) si è posto l'obiettivo primario di ridurre il tasso di introduzione delle specie aliene invasive sul territorio italiano e mitigarne gli impatti. In particolare, il progetto LIFE ASAP ha perseguito i seguenti obiettivi specifici:

- 1) aumentare la consapevolezza da parte dell'opinione pubblica e dei diversi gruppi target identificati nel progetto in merito alla presenza e agli impatti causati dalle specie aliene invasive sull'ambiente, ma anche sulle attività economiche e sulla salute umana, e sulle modalità per prevenire gli arrivi di nuove specie e per limitare la diffusione di quelle già presenti;
- 2) promuovere la partecipazione attiva dei cittadini finalizzata alla raccolta di dati utili in merito alla presenza e alla diffusione delle specie aliene invasive (in particolare quelle di rilevanza unionale), ma anche alla prevenzione di ulteriori arrivi, attraverso l'adozione di comportamenti virtuosi;
- 3) formazione del personale degli enti pubblici con responsabilità nella gestione delle specie aliene invasive per una efficace implementazione del Regolamento UE 1143/2014.

Sulla base degli obiettivi delineati sono stati perciò identificati ad inizio progetto i destinatari delle azioni di comunicazione, le strategie e gli strumenti di comunicazione.

In particolare, i visitatori di aree protette, orti botanici, giardini zoologici e musei scientifici rappresentano un target strategico del progetto ASAP in quanto manifestano generalmente una particolare attenzione ai problemi di conservazione e sono più disponibili ad impegnarsi con comportamenti responsabili ed agire loro stessi come moltiplicatori di conoscenze.

Per avere una *baseline* di partenza in merito alla consapevolezza di questo target nei confronti della problematica legata all'introduzione e la diffusione di IAS, è stato messo a punto e distribuito uno specifico questionario, riproposto poi nell'ultimo trimestre del progetto.

I risultati ottenuti dal secondo sondaggio e il confronto con quelli risultanti dalla prima fase di progetto sono riportati in questo report.

Report *Ex Post* Indagine Sui Visitatori Di Aree Protette, Orti Botanici, Musei Scientifici

Metodi

Il questionario è stato predisposto a giugno 2017 ed è stato somministrato nelle fasi di pre e post comunicazione del progetto.

Per la valutazione *ex-post*, il questionario è stato distribuito all'Orto Botanico di Cagliari dopo gli eventi di comunicazione da marzo 2019 al febbraio 2020.

Successivamente, in seguito alle norme sulla sicurezza dettate dall'emergenza Covid19, si è scelto di predisporre un sondaggio online, con lo stesso questionario, per completare il *target Group* rimanente dei visitatori dei parchi nazionali e dei musei scientifici. Il sondaggio online è stato promosso attraverso i canali di comunicazione online (social media e siti web) dei musei scientifici italiani e aree protette/parchi nazionali dal 13 Luglio al 24 Agosto 2020 (es. Associazione Nazionale Musei Scientifici; Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino).

Il questionario

In Allegato 1 è riportato il questionario, composto da 16 domande riconducibili, in base ai contenuti, a quattro macro sezioni:

- la prima macro sezione (domanda 1) concentrata sulla definizione di specie aliena invasiva;
- la seconda (domande da 2 a 4) per valutare il grado di consapevolezza del pubblico della problematica in questione;
- la terza (domande da 5 a 7) per indagare il grado di accettazione di alcuni obblighi e divieti previsti dal Regolamento UE 1143/2014;
- la quarta per la raccolta di informazioni anagrafiche e relative al possesso di animali da compagnia e all'appartenenza ad alcuni dei gruppi di *stakeholders* individuati.

Nel questionario post comunicazione somministrato tramite sondaggio online, sono state inoltre aggiunte nella sezione anagrafica alcune domande atte a rendere il campione confrontabile con quello raccolto *face to face*.

Risultati

Tra marzo 2019 e agosto 2020, sono stati raccolti complessivamente **191** questionari, di cui **82** nell'Orto Botanico di Cagliari e **109** tramite il sondaggio online. Tutti gli intervistati all'Orto Botanico di Cagliari avevano preso parte almeno una volta ad una delle iniziative LIFE ASAP, mentre tra gli intervistati con il sondaggio online il 36% (n=40) ha dichiarato di non aver mai sentito parlare del progetto, il 40% (n=43) di averne sentito solo parlare ed il 24% (n=26) di aver anche partecipato o assistito ad almeno un evento/attività.

Descrizione del campione

Sul campione di **191** intervistati rispondenti, il 53% (n=101) è di sesso femminile mentre il 47% (n=90) di sesso maschile, distribuiti secondo classi d'età come in Fig. 1 (l'istogramma è stato calcolato su 189 questionari recanti i campi "età" e "sesso" entrambi compilati).

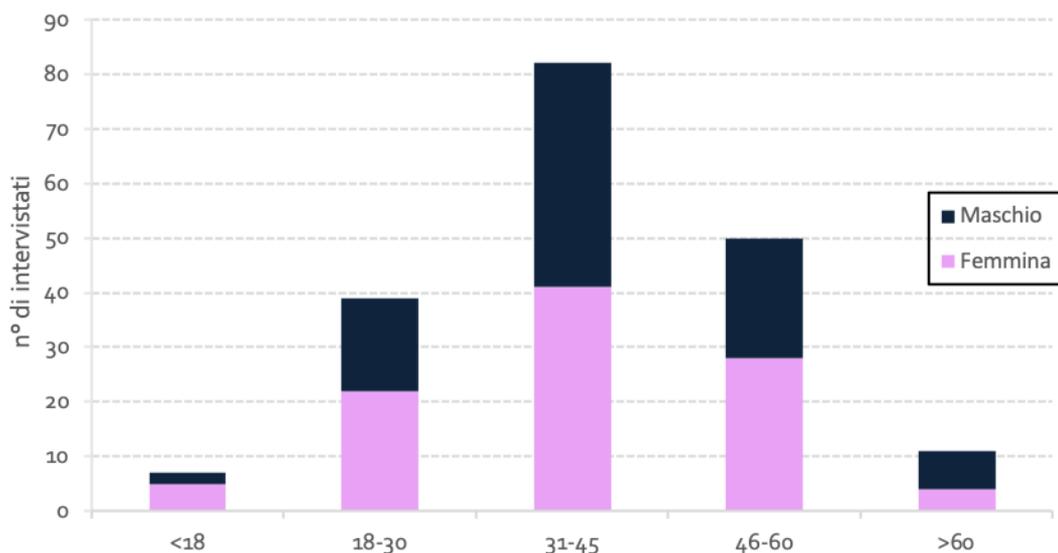


Figura 1 - Descrizione del campione per sesso ed età

Sulla base del numero di individui maggiorenni, meno dell'1% ha la licenza elementare, il 2% (n=3) ha la licenza media inferiore, il 32% (n=59) il diploma di scuola media superiore, il 53% (n=95) possiede laurea magistrale e il 13% (n=23) ha conseguito il dottorato di ricerca (ratio calcolata su un numero di 181 questionari recanti il campo "titolo di studio" ed "età" debitamente compilati).

Considerando gli intervistati maggiorenni, il 40% (n=71) svolge la libera professione, il 25% (n=44)

è lavoratore dipendente, l'14% (n=24) insegna, il 14% (n=24) è studente e due intervistati sono pensionati (altro=7%; ratio calcolata su 176 questionari che recavano il campo "posizione lavorativa" e "età" debitamente compilati). Sul totale degli intervistati, il 51% (n=90) esercita un lavoro inerente alla natura e/o la conservazione della biodiversità.

Sul totale di 191 utenti rispondenti, il 59% (n=113) possiede uno o più animali da compagnia, gli animali più frequentemente citati sono il cane e il gatto.

Il 6% (n=11) degli intervistati inoltre dichiara di essere un cacciatore/pescatore, il 13% (n=25) riporta di essere iscritto ad almeno una associazione ambientalista (nessuna risposta=2).

Prima sezione: La definizione di specie aliena invasiva

Sul totale di **191** intervistati, alla domanda "**Cosa è una specie aliena invasiva?**", il 98% (n=188) fornisce la risposta corretta "specie portata dall'uomo, intenzionalmente o accidentalmente, fuori dalla propria area di origine che causa danni all'ambiente o alla salute dell'uomo". Un intervistato ha risposto "specie originaria di altri sistemi planetari", un altro intervistato ha invece selezionato la risposta "specie sempre vissuta nell'area di origine che ora si sta espandendo a dismisura e causa impatti molto gravi all'agricoltura". Solo un intervistato non ha fornito risposta alla domanda.

Seconda sezione: Percezione del problema delle specie aliene invasive

Alla **domanda 2** è stato chiesto agli intervistati di esprimere il proprio giudizio in merito alla rilevanza di alcuni fattori di minaccia alla biodiversità quali l'urbanizzazione e distruzione degli ambienti naturali, l'inquinamento, i cambiamenti climatici, l'introduzione di specie aliene invasive e la caccia e pesca non regolamentate, assegnando un valore della scala da 1 (massimo) a 5 (minimo) a seconda dell'importanza del fattore considerato. In Figura 2 sono riportate tutte le risposte registrate per i fattori considerati.

Su un totale di **178** utenti rispondenti, **l'urbanizzazione e la distruzione degli habitat** è considerato il fattore di minaccia più importante dal 48% (n=86) degli intervistati; la percentuale sale al 64% (n=114) se si considerano anche coloro che ritengono sia una causa di elevata importanza. **L'introduzione di specie aliene invasive** è ritenuta la causa più importante di perdita di biodiversità dal 10% (n=18) degli intervistati: la percentuale sale al 49% (n=88) cumulando le categorie di "alta" e "massima" importanza. Questi due fattori di minaccia per la perdita di biodiversità sono ritenuti complessivamente come più importanti dal pubblico intervistato. Infatti,

le categorie “scarsa” e “minima” per distruzione di habitat/urbanizzazione e introduzione di IAS sono state indicate, rispettivamente, dal 26% (n=46) e 33% (n=60) del campione (considerando le due categorie come percentuali cumulate).

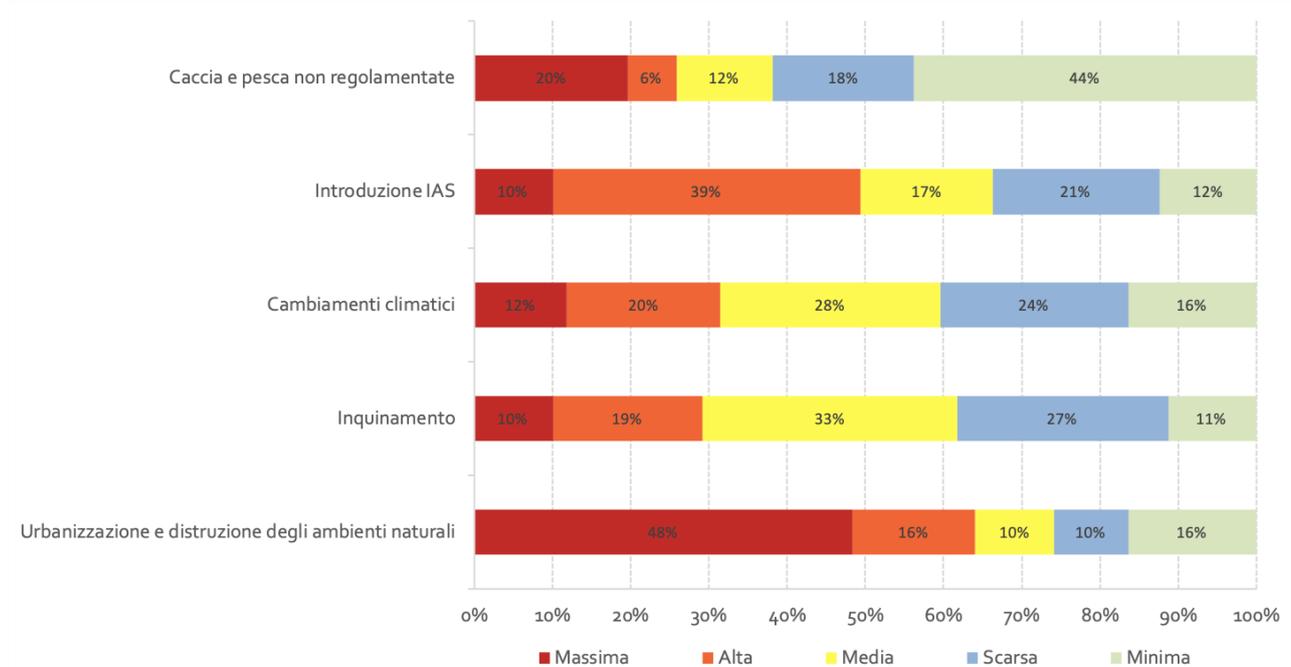


Figura 2 - Percezione dell'importanza di alcuni fattori sulla perdita di biodiversità

Cambiamenti climatici e **inquinamento** occupano una posizione intermedia nella percezione del pubblico: vengono considerati come di “massima” e “alta” importanza rispettivamente dal 32% (n=56) e 29% (n=52) degli intervistati, mentre come “scarsa” e “minima” dal 40% (n=72) e 38% (n=68). Il 28% (n=50) e 33% (n=58) dei rispondenti li ritiene invece come un fattore di media importanza.

La caccia e la pesca non regolamentate sono considerate la causa più importante di perdita di biodiversità dal 26% (n=46) degli intervistati (percentuale delle categorie “alta” e “massima” cumulate) e come un fattore di media importanza dal 12% (n=22) degli intervistati, a fronte di un 62% (n=110) degli intervistati che attribuiscono a questo fattore di minaccia una “scarsa” o “minima” importanza.

Nella terza domanda è stato chiesto se **liberare animali o piante aliene, cioè originari di un'altra area del mondo, nell'ambiente naturale potesse rappresentare un problema**. Sul campione di

187 persone che hanno risposto alla domanda, il 56% (n=104) ha affermato che il rilascio nell'ambiente "a volte" rappresenta un problema, mentre per il 44% (n=83) lo è "sempre". Nessuno degli intervistati ha risposto che liberare animali o piante nell'ambiente naturale non rappresenta mai un problema (Figura 3).

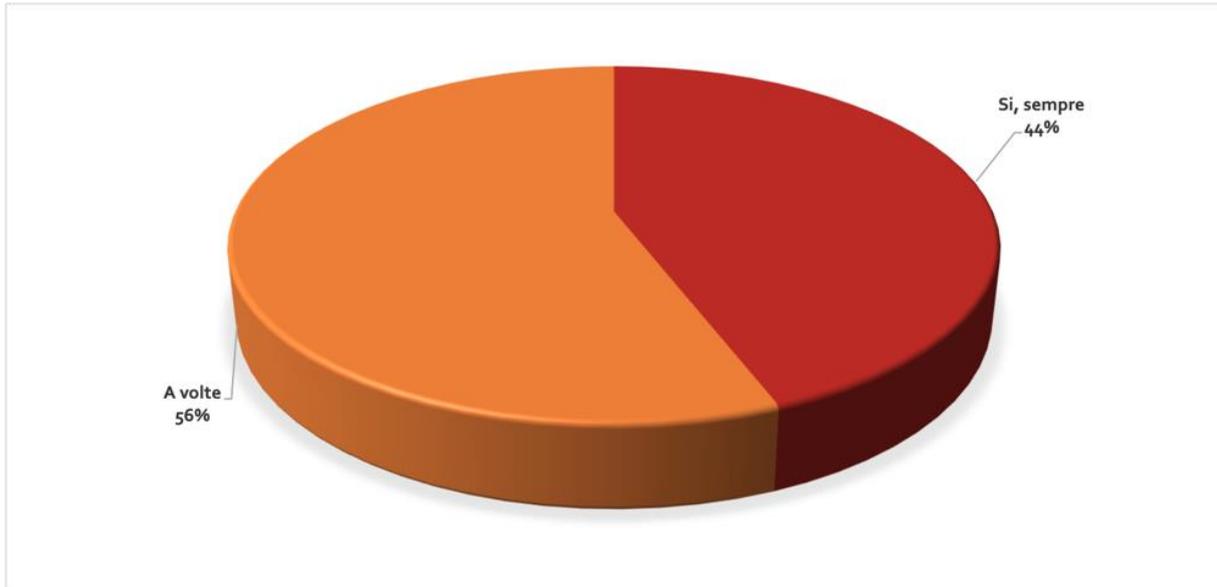


Figura 3 - Risposte in merito alla domanda "Liberare animali e piante aliene, cioè originari di un'altra area del mondo, nell'ambiente naturale può rappresentare un problema?"

Alla domanda 4 è stato chiesto di indicare **il motivo (selezionando anche più di una opzione) per il quale le specie aliene invasive rappresentano un problema tra le seguenti opzioni: (a) causano danni alle attività economiche, (b) causano estinzione di altre specie, (c) causano danni alla salute umana e (d) causano disequilibrio dell'ecosistema, oltre all'opzione (e) "non so"**.

Su un campione di 189 intervistati che forniscono una risposta, il 95% (n=179) pensa che le specie aliene siano un problema perché causano il disequilibrio dell'ecosistema e il 69% (n=130) che lo siano perché causano l'estinzione di altre specie. I danni alla salute umana e i danni alle attività economiche dell'uomo vengono indicati dal 34% (n=64) e 31% (n=59) degli intervistati rispettivamente. Solo un intervistato ha selezionato la risposta "non so/non indico".

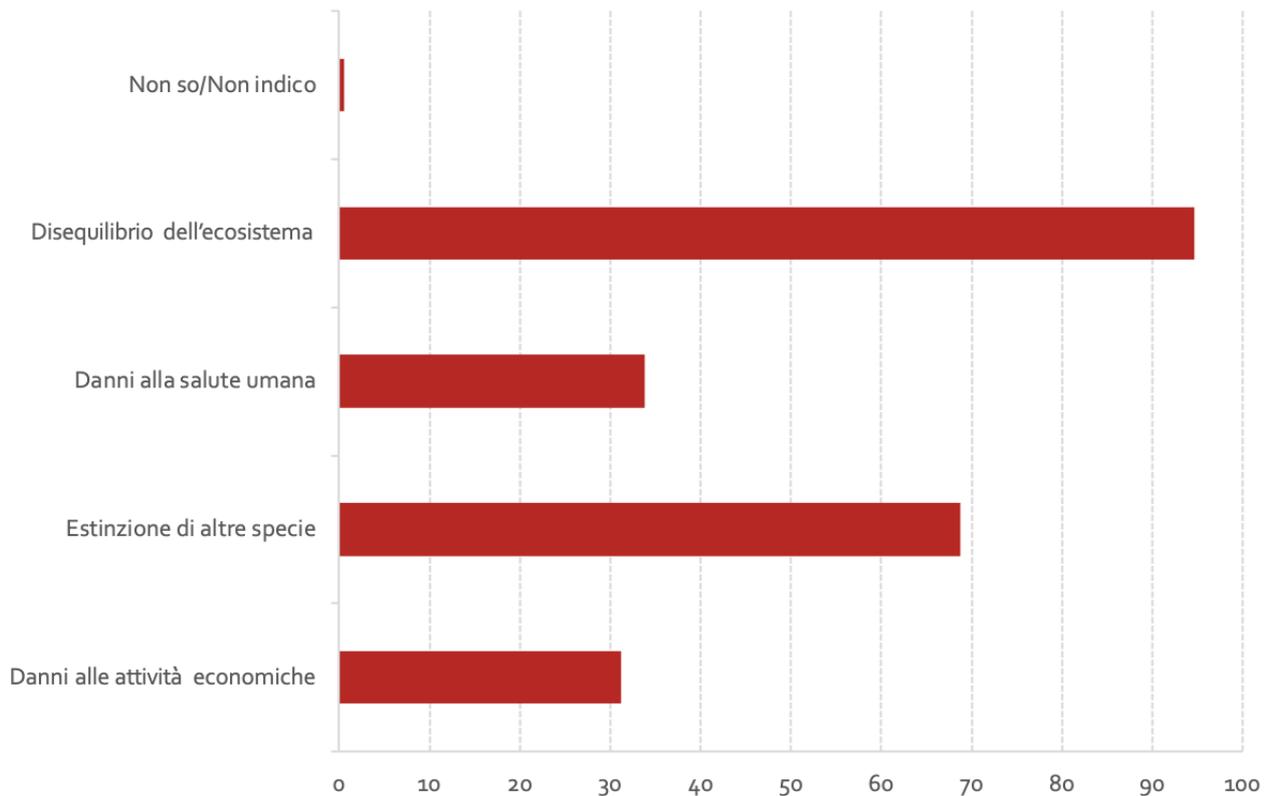


Figura 4 - Opinioni riguardo i motivi per cui le specie aliene invasive rappresentano un problema

Grado di accettazione del Regolamento UE 1143/2014

Nella domanda 5 è stato chiesto **se sia giusto il divieto di possedere, di coltivare e di rilasciare in libertà alcune delle specie più dannose per l'ecosistema per prevenire e mitigare i danni causati dalle specie aliene invasive.**

Sul campione di **190** rispondenti, il **55%** (n=104) si è dimostrato "molto d'accordo", il **39%** (n=75) "d'accordo", il **3%** (n=5) in "disaccordo", meno dell'**1%** (n=1) ha dichiarato di essere in forte disaccordo e il **3%** (n=5) ha risposto "non so/non indico" (figura 5).

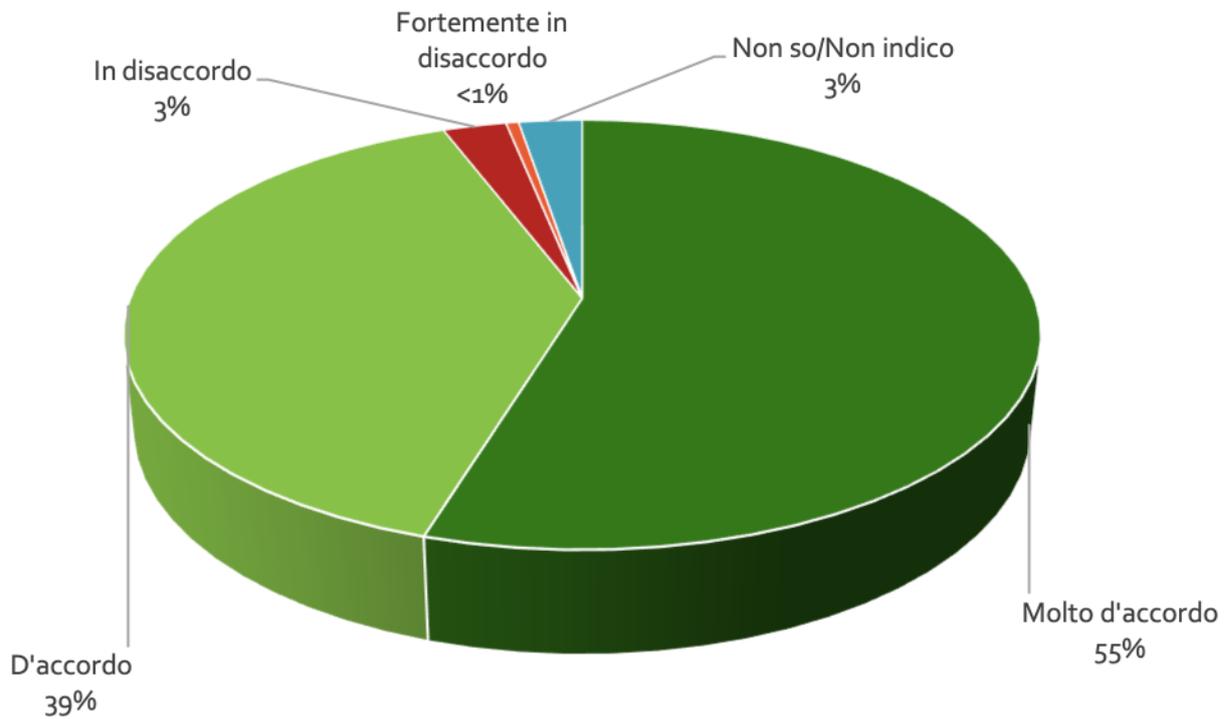


Figura 5 - Risposte in merito alla domanda "Secondo te, per prevenire e mitigare i danni causati dalle specie aliene invasive, è giusto vietare il possesso, la coltivazione ed il rilascio in libertà di alcune delle specie più dannose per l'ecosistema?"

Alla domanda 6 "saresti disposto a non comprare più animali da compagnia alieni o piante ornamentali aliene sapendo che questo contribuisce alla salvaguardia dell'ambiente, della salute e dell'economia", il 67% (n=127 su 190 rispondenti) si ritiene "molto d'accordo", il 29% (n=55) "d'accordo", tre intervistati si dichiarano in "disaccordo" e l'1% (n=2) in forte disaccordo. Tre intervistati hanno invece selezionato la risposta "non so/non indico".

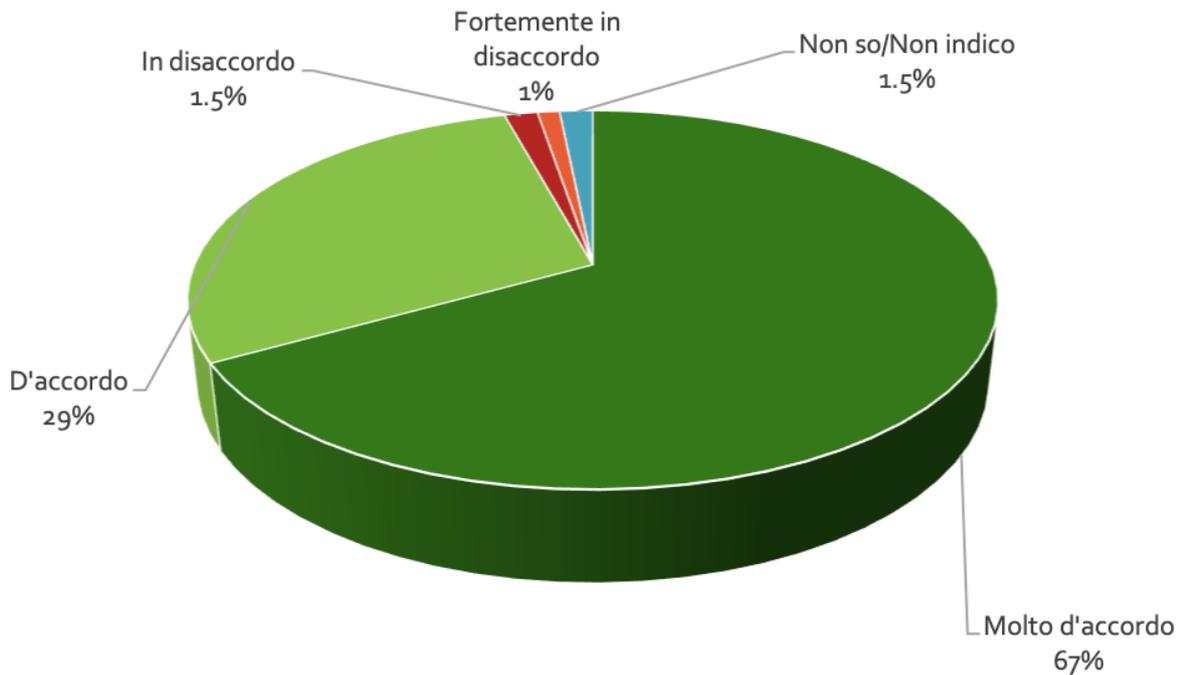


Figura 6 - Risposte in merito alla domanda " Saresti disposto a non comprare più alcuni animali da compagnia alieni o piante ornamentali aliene sapendo che questo contribuisce alla salvaguardia dell'ambiente, della salute umana e dell'economia?"

Alla domanda 7 è stato chiesto se, **secondo l'intervistato, per contenere danni particolarmente gravi causati da una specie aliene invasive, è accettabile prevedere interventi di controllo, quali azioni di estirpazione di piante aliene invasive o di soppressione di animali alieni invasivi.**

Su un campione di **189** persone che hanno risposto alla domanda, il 39%(n=74) degli intervistati si è dimostrato "molto d'accordo", il 37% (n=70) "d'accordo", il 4% (n=7) in disaccordo, l'1% (n=2) si è mostrato in "forte disaccordo", mentre il 4% (n=8) non ha fornito un parere in merito. Il 15% (n=28) degli utenti ha risposto di essere "d'accordo con l'estirpazione di piante ma non con la soppressione di animali".

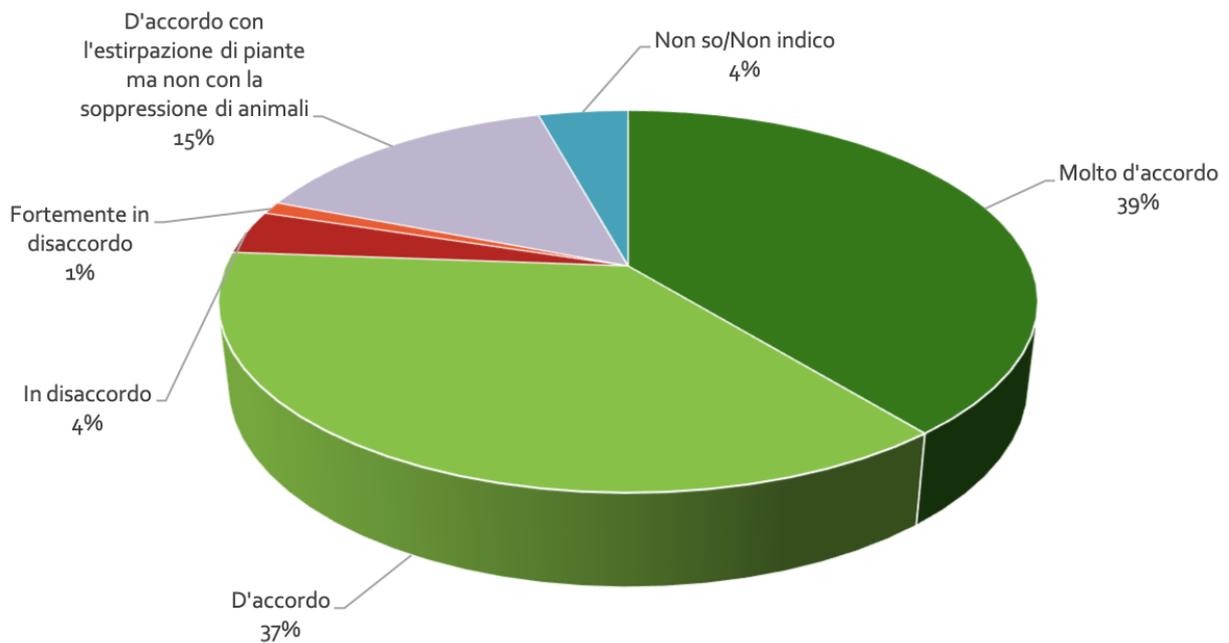


Figura 7 - Risposte relative alla domanda "Secondo te, per contenere danni particolarmente gravi causati da una specie aliena invasiva, è accettabile prevedere interventi di controllo, quali azioni di estirpazione di piante o di soppressioni di animali invasivi?"

Efficacia delle azioni di comunicazione – confronto dei risultati ex-ante vs ex-post

Definizione di specie aliena invasiva

Nel sondaggio somministrato nella prima fase del progetto, l'87% degli intervistati rispondenti avevano fornito la definizione corretta di specie aliena invasiva. Rispetto al dato post comunicazione presentato in questo report (98%) si è registrato perciò un incremento soddisfacente e coerente con gli obiettivi di progetto.

Percezione delle problematiche legate alle specie aliene invasive

Per quanto riguarda la seconda domanda, nella prima fase di progetto era stata evidenziato come la consapevolezza della gravità della minaccia alla biodiversità rappresentata dall'introduzione delle specie aliene invasive, in rapporto ad altri fattori quali il cambiamento climatico o l'inquinamento, risultava complessivamente molto scarsa.

Infatti, la maggioranza degli intervistati collocava le IAS al di sopra solo di caccia e pesca non regolamentate e molto al di sotto, come importanza, anche all'inquinamento e ai cambiamenti climatici. Nel sondaggio somministrato a fine progetto l'introduzione di specie aliene invasive viene invece considerata come fattore di alta/massima importanza dal 49% (n=88) degli intervistati

rispondenti, collocando tale problematica percepita come seconda minaccia alla biodiversità.

Nella domanda 4 veniva chiesto di indicare, tra più opzioni (selezionandone anche più di una), "perché le specie aliene invasive rappresentano un problema". Le possibili opzioni proposte erano: (a) "causano danni alle attività economiche", (b) "causano estinzione di altre specie", (c) "causano danni alla salute umana", (d) "causano disequilibrio dell'ecosistema" e "non so". Durante la prima fase di progetto, gli intervistati avevano una buona consapevolezza dei disequilibri causati agli ecosistemi (80% degli intervistati), mentre era inferiore quella legata all'estinzione di specie (45%) e decisamente scarsa la percezione per quanto riguarda i danni alla salute umana e alle attività economiche (rispettivamente 20% e 15%). Nella fase post comunicazione del progetto si riscontra un generale miglioramento nella consapevolezza per tutti gli impatti citati.

Grado di accettazione del Regolamento UE 1143/2014

Per quanto riguarda il supporto al Regolamento UE 1143/14, l'indagine condotta nella prima fase del progetto aveva già evidenziato un notevole consenso all'applicazione di divieti e alla disponibilità all'adozione di buone pratiche di comportamento per la prevenzione di nuove introduzioni. Queste percentuali vengono confermate e, seppur di poco migliorate, con l'indagine condotta post comunicazione.

A fronte di un notevole sostegno per le azioni di prevenzione di nuove introduzioni, l'indagine *ex ante* aveva evidenziato un minor sostegno per quanto riguarda gli interventi di gestione delle specie come l'eradicazione di piante e la soppressione di animali alieni invasivi. A fronte del 68% degli intervistati che si dichiaravano d'accordo o molto d'accordo con queste azioni, nell'indagine dell'ultimo trimestre la percentuale sale all'76%. Il disaccordo passa dall'8% al 5%, così come diminuisce la percentuale di chi non esprime un'opinione. Infine la percentuale di chi si dichiara d'accordo solo con la eradicazione di piante invasive, ma non con la soppressione di animali invasivi, rimane pressoché invariata, passando dal 16% al 15%.

Conclusioni

L'obiettivo principale perseguito dal progetto Life ASAP era quello portare avanti diverse azioni di comunicazione, informazione e sensibilizzazione mirate ad aumentare la consapevolezza del pubblico e di diversi *stakeholders* individuati, al fine di ridurre il tasso di introduzione delle specie aliene invasive sul territorio italiano e mitigarne gli impatti. I risultati presentati in questo report evidenziano come le azioni di comunicazione proposte dal progetto abbiano avuto efficacia, premessa necessaria per l'auspicarsi di una corretta ed efficiente gestione delle specie aliene invasive in Italia.

Sintesi dei risultati ex-ante vs ex-post sui visitatori di Aree Protette, Orti Botanici e Musei Scientifici

Domanda	Baseline		Post comunicazione
Quanti conoscono la definizione di specie aliena invasiva?	87%		98%
Importanza IAS nella perdita di biodiversità	Alta importanza 25% Media importanza 22% Bassa importanza 53%		Alta importanza 49% Media importanza 17% Bassa importanza 34%
Liberare specie aliene è un problema?	Sempre 44% A volte 51% Non so 5%		Sempre 44% A volte 56% Non so 0%
Impatti delle IAS	Attività economiche 15% Estinzione specie 45% Salute Umana 20% Disequilibri ecosistema 80%		Attività economiche 31% Estinzione specie 68% Salute Umana 34% Disequilibri ecosistema 95%
Accettazione di divieti	Accordo 89% Disaccordo 3% Nessun parere 8%		Accordo 94% Disaccordo 3% Nessun parere 3%
Predisposizione al cambiamento di abitudini	Accordo 92% Disaccordo 4% Nessun parere 4%		Accordo 96% Disaccordo 2.5% Nessun parere 1.5%
Accettazione di azioni di controllo	Accordo 68% Disaccordo 8% Disaccordo soppressione 16% Nessun parere 8%		Accordo 76% Disaccordo 5% Disaccordo soppressione 15% Nessun parere 4%

Tabella 1 – Sintesi dei risultati presentati per domanda

Obiettivi	Variazione
Conoscenza della definizione di specie aliena invasiva	+11%
Consapevolezza dell'importanza delle IAS nella perdita di specie e biodiversità	+24%
Consapevolezza che liberare AS può creare problemi	+5%
Consapevolezza impatti IAS su diversi fattori	Attività economiche +16% Estinzione specie +23% Salute Umana +14% Disequilibri ecosistema +15%
Accettazione di divieti	+5%
Predisposizione al cambiamento di abitudini	+4%
Accettazione di azioni di controllo	+8%

Tabella 2 – Sintesi dei risultati presentati per obiettivi

Report *Ex Ante* ed *Ex Post* Indagine sui Visitatori Degli Orti Botanici Italiani

Durante la fase di rilevamento *ex-ante*, UNICAG ha trovato una ampia disponibilità da parte di numerosi orti botanici italiani a partecipare alle valutazioni *ex-ante* ed *ex-post*. Per tale motivo, è stata condotta una analisi specifica sui visitatori degli Orti Botanici, non solo su quelli dell'Orto di Cagliari ma anche su quelli di altri Orti distribuiti in tutta la penisola.

Metodi

Il questionario è stato predisposto a giugno 2017 ed è stato somministrato nelle fasi di pre e post comunicazione del progetto. Nei diversi Orti Botanici la somministrazione è avvenuta in parte in presenza di un operatore opportunamente formato e mediante compilazione individuale o collettiva. Qualora non fosse possibile la presenza dell'operatore, è stata posizionata una postazione, opportunamente segnalata, con i questionari a disposizione del pubblico per la compilazione.

Il questionario

In Allegato 1 è riportato il questionario, composto da 16 domande riconducibili, in base ai contenuti, in quattro macro sezioni:

- la prima (domanda 1) concentrata sulla definizione di specie aliena invasiva;
- la seconda (domande da 2 a 4) per valutare il grado di consapevolezza del pubblico della problematica in questione;
- la terza (domande da 5 a 7) per indagare il grado di accettazione di alcuni obblighi e divieti previsti dal Regolamento UE 1143/2014;
- la quarta finalizzata alla raccolta di informazioni anagrafiche e relative al possesso di animali da compagnia e all'appartenenza ad alcuni dei gruppi di *stakeholders* individuati.

Risultati *ex-ante*

Tra ottobre 2017 e giugno 2018 sono stati raccolti complessivamente 956 questionari, suddivisi tra gli 11 Orti Botanici aderenti (Tabella 1).

Orto botanico	Questionari
Torino	54
Roma	195
Catania	65
Pavia	90
Ferrara	163
Bergamo	42
Cagliari	126
Siena	76
Urbino	70
Capracotta (Isernia)	60
Rea (Torino)	15
Totale	956

Tabella 1a - Orti botanici italiani che hanno raccolto i questionari ex-ante

Descrizione del campione

Sul campione di 920 intervistati rispondenti, il 59% (n=545) è di sesso femminile mentre il 41% (n=375) di sesso maschile, distribuiti secondo classi d'età come in Fig. 1a (l'istogramma è stato calcolato su 864 questionari recanti i campi "età" e "sesso" entrambi compilati).

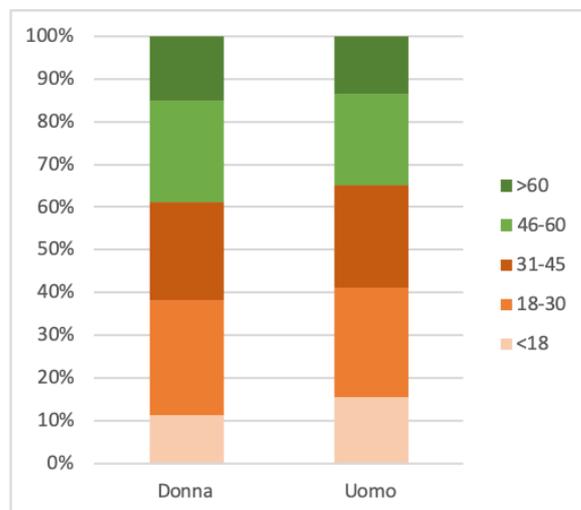


Figura 1a Descrizione del campione per sesso ed età

Sulla base del numero di individui maggiorenni, l'1% (n=7) possiede la licenza elementare, il 7% (n=54) ha la licenza media inferiore, il 40% (n=299) il diploma di scuola media superiore, il 46% (n=344) possiede laurea magistrale e il 5% (n=40) ha conseguito il dottorato di ricerca (ratio calcolata su un numero di 744 questionari recanti il campo "titolo di studio" ed "età" debitamente compilati).

Il 14% degli intervistati lavoratori (n=63) dichiara di svolgere un lavoro inerente alla natura e la

conservazione della biodiversità (ratio calcolata su 470 questionari che recavano il campo posizione lavorativa ed età debitamente compilati).

Sul totale di 913 utenti rispondenti, il 54% (n=490) possiede uno o più animali da compagnia.

Il 5% (n=48) degli intervistati che ha fornito una risposta (n=908), dichiara di essere un cacciatore/pescatore, inoltre l'11% (n=103 su 906) risulta iscritto ad un'associazione ambientalista.

Prima sezione: La definizione di specie aliena invasiva

Sul totale dei 956 intervistati, alla domanda **“Cosa è una specie aliena invasiva?”**, l'83% (n=793) ha fornito la risposta corretta **“specie portata dall'uomo, intenzionalmente o accidentalmente, fuori dalla propria area di origine che causa danni all'ambiente o alla salute dell'uomo”** (Fig. 2a).

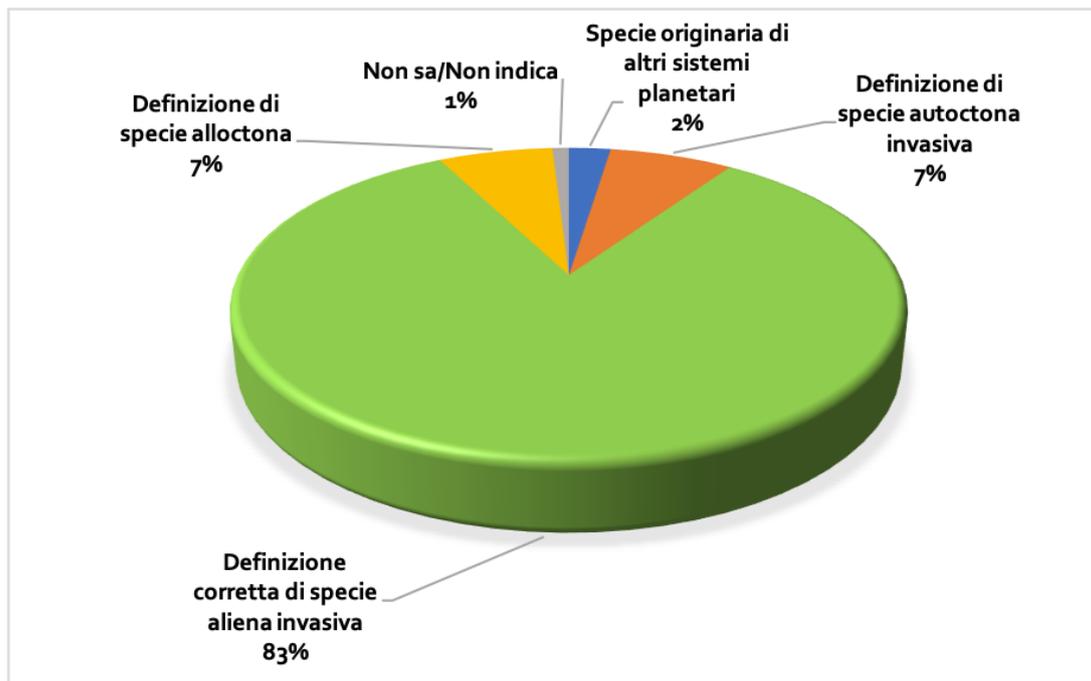


Figura 2a Risposte in merito alla domanda "Cosa è una specie aliena invasiva?"

Circa il 2% (n=23) ha risposto **“specie originaria di altri sistemi planetari”**, circa il 7% (n=68) **“una specie sempre vissuta nell' area di origine (ad es. in Italia) che ora si sta espandendo a dismisura e causa impatti molto gravi all'agricoltura (per esempio il cinghiale)”**; circa il 7% (n=63) ha risposto **“una specie portata fuori dalla sua area di origine (ad es. dalle Americhe in Italia), utile all'uomo e che non causa danni all'ambiente o alla salute dell'uomo (per esempio il pomodoro o la patata)”** e l'1% (n=9) non ha fornito risposta.

Seconda sezione: Percezione del problema delle specie aliene invasive

Nella **seconda domanda** viene chiesto di ordinare secondo la loro importanza cinque fattori di minaccia per le specie e la biodiversità assegnando a ciascuno un valore da 1 (massima importanza) a 5 (minima importanza). I fattori di minaccia proposti sono: l'urbanizzazione, l'inquinamento, i cambiamenti climatici, l'introduzione di specie aliene invasive e la caccia e pesca non regolamentate. In Fig. 3a sono riportati i risultati per ciascuno dei fattori.

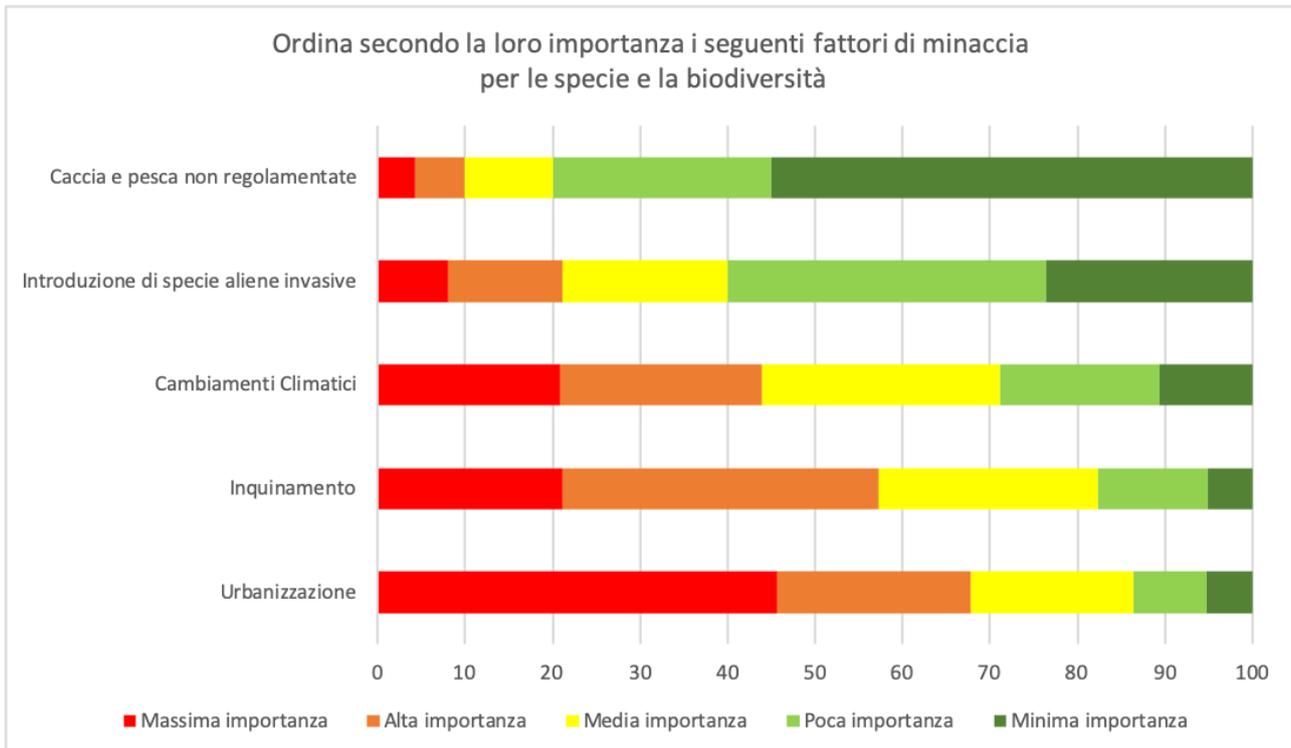


Figura 3a Percezione dell'importanza di alcuni fattori sulla perdita di biodiversità

Su un totale di 772 utenti rispondenti, **l'urbanizzazione e la distruzione degli habitat** sono considerati il fattore di minaccia più importante dal 46% (n=353) degli intervistati, seguito dall'inquinamento (21%, n=163) e dai cambiamenti climatici (21%, n=161).

Il fattore di minaccia reputato di "alta importanza" selezionato da più intervistati è **l'inquinamento** (36%, n=279).

I fattori di minaccia ritenuti da molti rispondenti come meno rilevanti nella perdita di biodiversità sono **l'introduzione di specie aliene invasive e la caccia e pesca non regolamentate** che hanno ricevuto rispettivamente il 36% (n=281) e 25% (n=192) di selezione che li riferisce come cause scarsamente influenti, arrivando a valori del 60% e 80% considerando anche coloro che li ritengono

come fattori di minima importanza (24% n=182, 55% n=425).

L'impatto dei **cambiamenti climatici** occupa invece una posizione intermedia nella scala di percezione del pubblico: il 21% (n=161) degli intervistati li identifica come fattore di massima importanza, il 23% (n=178) come fattore di alta importanza, il 27% (n=210) come fattore di media importanza, il 18% (n=141) come fattore di scarsa importanza ed infine circa l'11% (n=82) come fattore di minima importanza.

Nella terza domanda è stato chiesto **se liberare animali o piante aliene, cioè originari di un'altra area del mondo, nell'ambiente naturale potesse rappresentare un problema** (Fig. 4a). Per il 38% (n=360) dei visitatori liberare specie aliene è sempre un problema, circa il 55% (n=527) ha risposto "a volte" ed il 5% (n=45) ha indicato la risposta "non so/non indico" o non ha fornito alcuna risposta. Il 2% (n=34) degli intervistati ha selezionato la risposta "no mai".

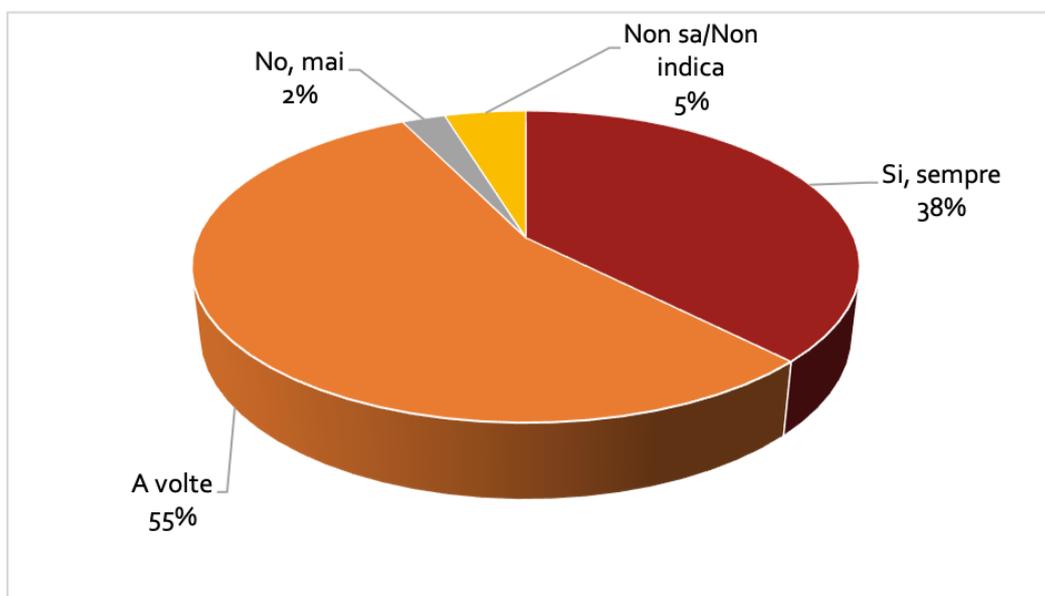


Figura 4a Risposte in merito alla domanda "Liberare animali e piante aliene, cioè originari di un'altra area del mondo, nell'ambiente naturale può rappresentare un problema?"

Nella domanda 4 è stato chiesto di **indicare, tra più opzioni (selezionandone anche più di una), "perché le specie aliene invasive rappresentano un problema"** (Fig. 5a). Le possibili opzioni proposte erano: (a) "causano danni alle attività economiche", (b) "causano estinzione di altre specie", (c) "causano danni alla salute umana", (d) "causano disequilibrio dell'ecosistema" e "non so".

Analizzando singolarmente le opzioni, la risposta **"causano un disequilibrio all'ecosistema"** è stata

selezionata dall'81% (n=774) degli intervistati, seguita da “**causano estinzione di altre specie**” indicata dal 51% (n=489). Una percentuale inferiore di intervistati ha considerato come problemi legati alle IAS i **danni alla salute umana** e quelli **alle attività economiche**, selezionate rispettivamente dal 13% (n=124) e 15%(n=141). Il 5% (n=51) degli intervistati ha invece dichiarato di non sapere quali potessero essere le motivazioni legate alla problematicità delle specie aliene invasive o non ha fornito risposta.

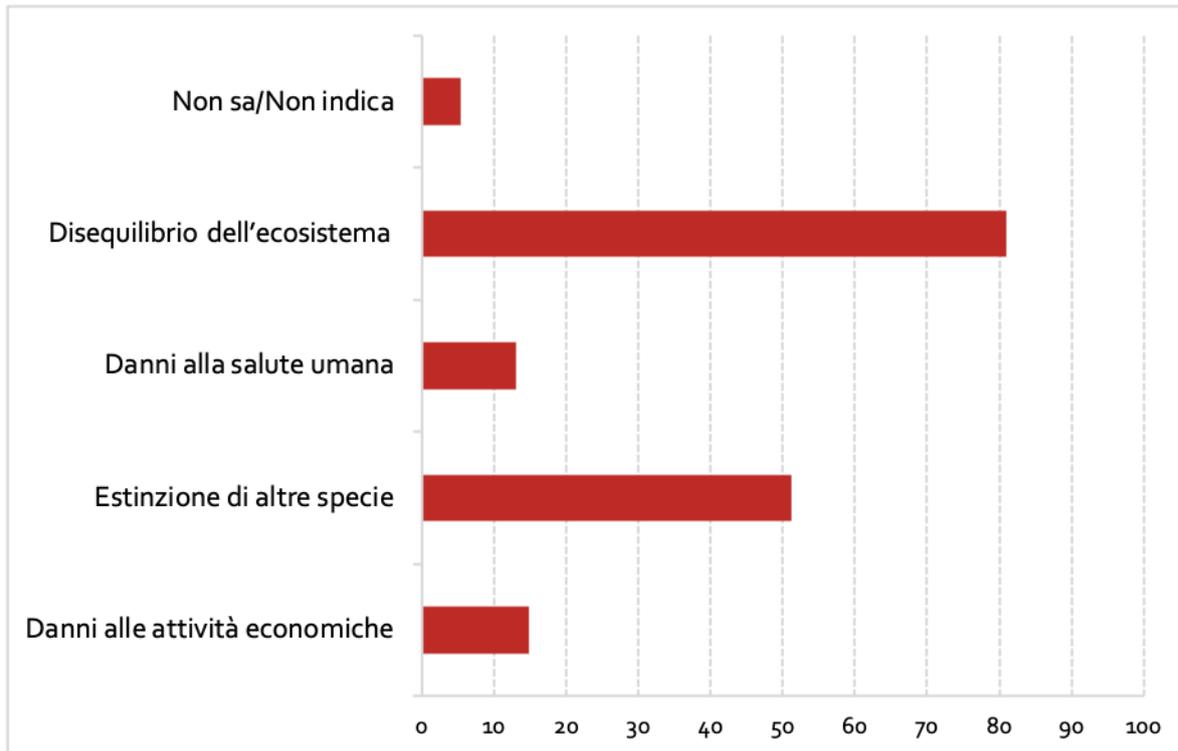


Figura 5a Opinioni riguardo i motivi per cui le specie aliene invasive rappresentano un problema

Grado di accettazione del Regolamento UE 1143/2014

Nella quinta domanda è stato chiesto se **per prevenire e mitigare i danni causati dalle specie aliene invasive fosse giusto vietare il possesso, coltivazione e rilascio in libertà di alcune delle specie più dannose** (Fig. 6a).

Il 32% degli intervistati (n=311) si è dimostrato “molto d'accordo”, il 50% (n=476) “d'accordo”, il 3% (n=31) in “disaccordo”, l'1% (n=9) ha dichiarato di essere in forte disaccordo e il 14% (n=129) ha risposto “non so/non indico” o non ha selezionato nessuna risposta (Figura 6).

Analizzando le risposte suddivise per fascia d'età, emerge un generale alto livello di consenso, con il valore più elevato rilevato dagli intervistati della fascia 31-45. I dissensi maggiori arrivano dalla

fascia degli under 18, all'interno della quale l'8% dei rispondenti si dichiara in disaccordo o forte disaccordo. Inoltre, le fasce 18-30 e 31-45 sono quelle in cui si registra la percentuale maggiore di utenti che non forniscono risposta (rispettivamente 17% e 16%).

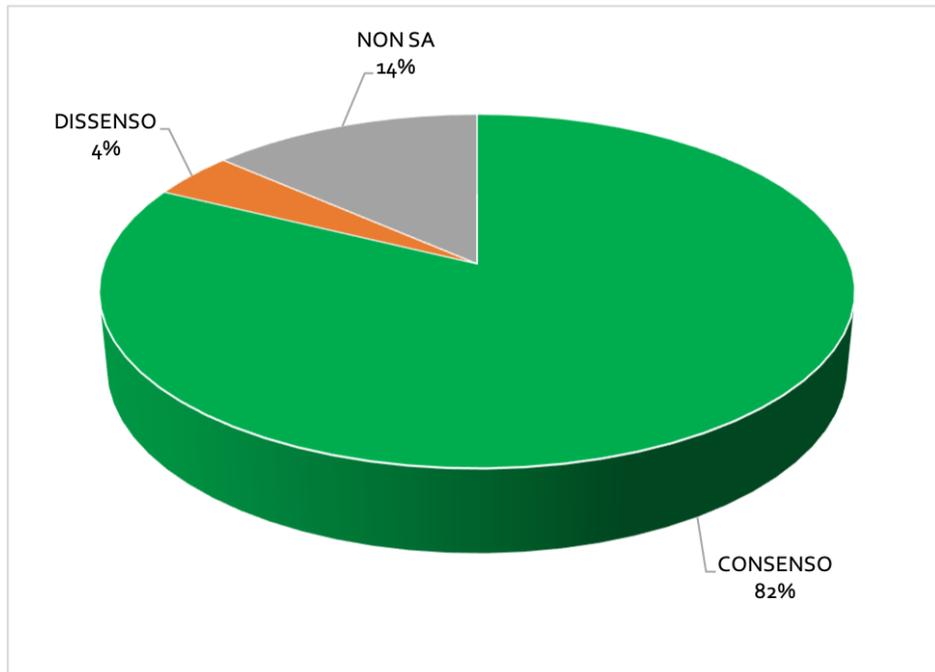


Figura 6a Risposte in merito alla domanda "Secondo te, per prevenire e mitigare i danni causati dalle specie aliene invasive, è giusto vietare il possesso, la coltivazione ed il rilascio in libertà di alcune delle specie più dannose per l'ecosistema?"

Nella domanda numero 6 è stato chiesto agli intervistati **se fossero disposti a non comprare più alcuni animali da compagnia alieni o piante ornamentali aliene sapendo che questo contribuisce alla salvaguardia dell'ambiente, della salute umana e dell'economia** (Fig. 7a).

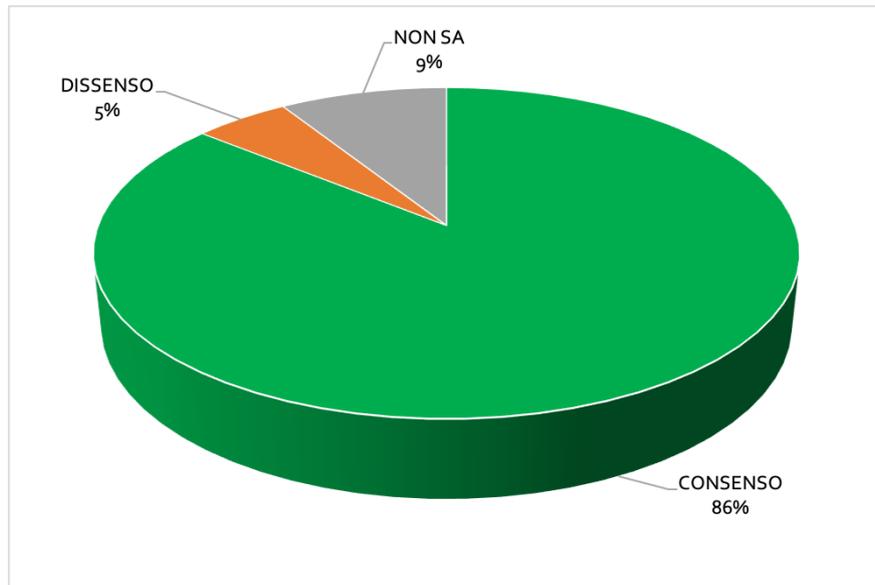


Figura 7a Risposte in merito alla domanda " Saresti disposto a non comprare più alcuni animali da compagnia alieni o piante ornamentali aliene sapendo che questo contribuisce alla salvaguardia dell'ambiente, della salute umana e dell'economia?"

Il 49% (n=468) si ritiene "molto d'accordo", il 37% (n=353) "d'accordo", il 4% (n=37) in "disaccordo" e l'1% (n=12) in forte disaccordo. Il 9% degli intervistati (n=86) non ha invece fornito alcun parere in merito o selezionato la risposta "non so/non indico".

Analizzando le risposte suddivise per fascia d'età, emerge come il minor consenso sia espresso dalle fasce più giovani: tra gli under 18, sono d'accordo o molto d'accordo il 79% degli intervistati, mentre a partire dalla fascia dei giovani 18-30 il consenso aumenta sino al 90% ed è superiore in tutte le altre fasce ad eccezione di quella over 60. Tra gli under 18 inoltre emerge il numero più alto di dissensi (11%) e un maggior numero di indecisi o non rispondenti (10%).

Nella settima domanda si chiedeva **se, per contenere danni particolarmente gravi causati da una specie aliena invasiva, fosse accettabile prevedere interventi di controllo, quali azioni di estirpazione di piante aliene invasive o di soppressione degli animali** (Fig. 8a). Tra le possibili risposte era contemplato anche l'esser d'accordo con l'estirpazione di piante ma non con la soppressione di animali alieni.

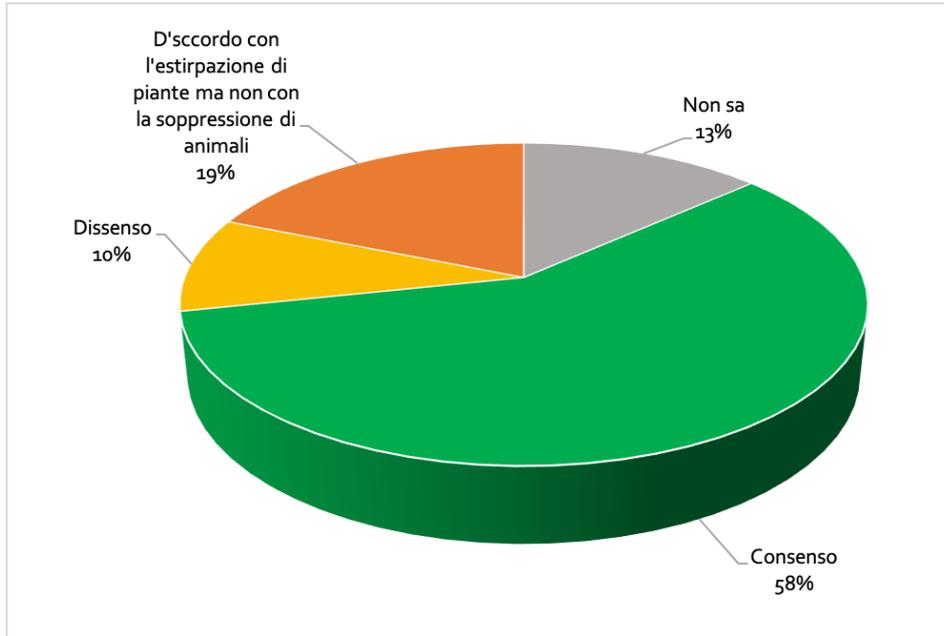


Figura 8a Risposte relative alla domanda "Secondo te, per contenere danni particolarmente gravi causati da una specie aliena invasiva, è accettabile prevedere interventi di controllo, quali azioni di estirpazione di piante o di soppressioni di animali invasivi?"

Il 22%(n=210) degli intervistati si è dimostrato "molto d'accordo", il 36% (n=347) "d'accordo", il 37% (n=81) in disaccordo, l'1% (n=10) in forte disaccordo, il 13% (n=42) non ha fornito un parere in merito ed infine il 19% (n=180) degli utenti ha risposto di essere "d'accordo con l'estirpazione di piante ma non con la soppressione di animali".

Analizzando le risposte suddivise per fascia d'età, emerge come il minor consenso sia espresso dalle fasce più giovani: tra gli under 18 e i giovani 18-30 il 47% e 55% di loro si dichiarano molto d'accordo o d'accordo con le misure proposte. I consensi maggiori sono rilevati nella fascia >60, nella quale il 69% dei rispondenti è d'accordo o molto d'accordo. Tra i giovanissimi under 18, il 24% si dichiara d'accordo solo con l'estirpazione di piante aliene invasive, ma non con la soppressione di animali alieni invasivi; esprime invece dissenso il 17% di loro, mentre il 12% non risponde o non indica nessuna delle opzioni proposte.

Per quanto riguarda le risposte alla settima domanda in relazione al sesso (Fig. 9a), si osserva come rispettivamente il 56% (n=303) e il 66% (n=249) tra i rispondenti di sesso femminile e maschile siano d'accordo o in forte accordo mentre il 10% (n=55) delle donne e l'10% (n=36) degli uomini si ritrovano in disaccordo o forte disaccordo. Per quanto riguarda l'opzione "sono d'accordo con l'estirpazione di piante ma non con la soppressione di animali", è stata selezionata dal 23% (n=124) dei rispondenti di sesso femminile e dal 14% (n=51) dei rispondenti di sesso maschile. Infine il 11%

(n=63) delle donne e il 10% (n=39) degli uomini non indica o non ha selezionato alcuna risposta.

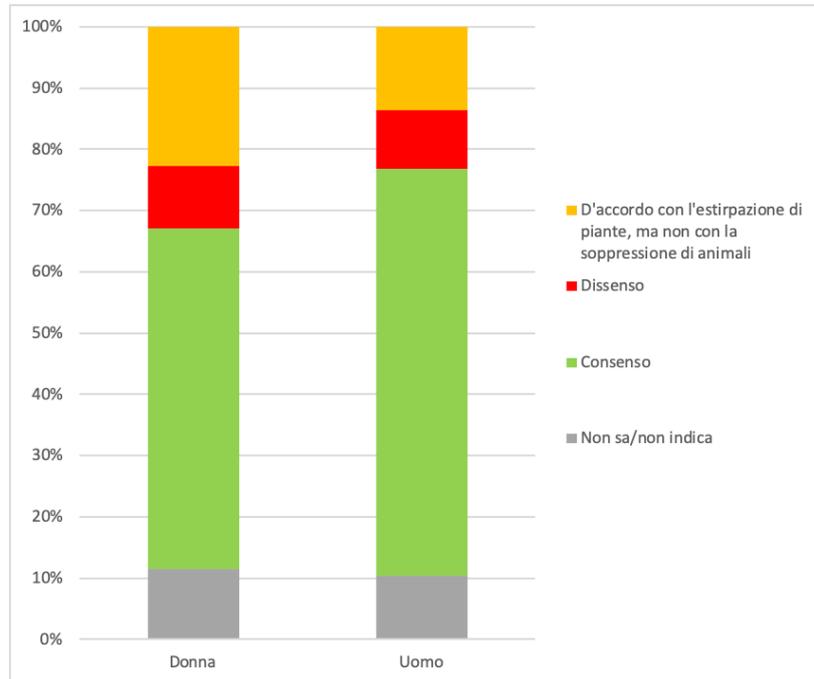


Figura 9a Risposte relative alla domanda 7 suddivise per sesso.

In Fig. 10a è mostrato il grafico di relazione tra le risposte alla domanda 7 (se, per contenere danni particolarmente gravi causati da una specie aliena invasiva, fosse accettabile prevedere interventi di controllo, quali azioni di estirpazione di piante aliene invasive o di soppressione degli animali) e chi possiede o no, tra gli intervistati, animali da compagnia.

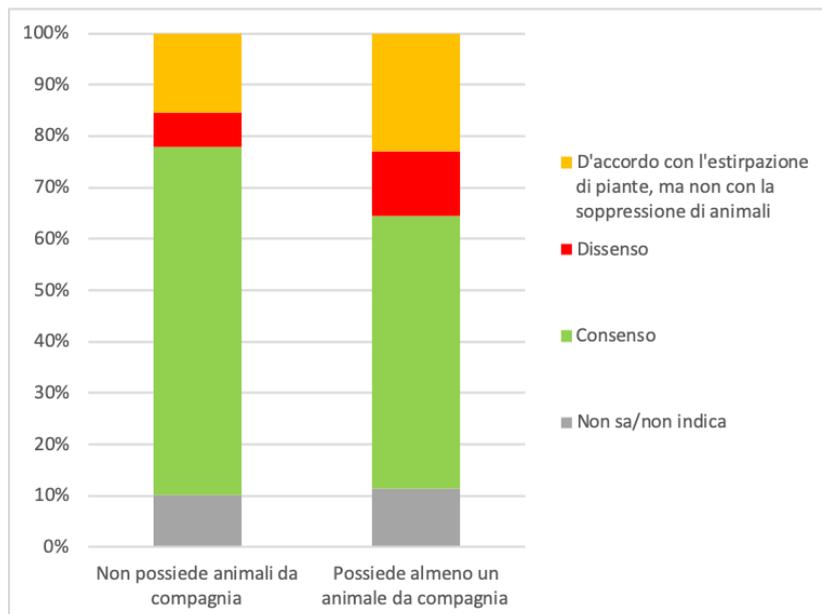


Figura 10a Risposte relative alla domanda 7 suddivise sulla base del possesso di animali da compagnia

I valori relativi al consenso sono superiori tra chi non possiede animali: il 68% (n=286) di loro si dimostra infatti “molto d’accordo” o “d’accordo” contro invece il 53% (n=260) degli intervistati che hanno dichiarato di possedere almeno un animale da compagnia. Il 7%(n=29) degli intervistati che non posseggono animali si dichiara invece contrario o fortemente in disaccordo e un altro 10% (n=43) non sa o non indica la risposta. Tra chi possiede animali si dichiara contrario o in forte disaccordo il 13% (n=62) ed l’11% (n=56) non sa o non indica la risposta. Infine per quanto riguarda l’opzione “sono d’accordo con l’estirpazione di piante ma non con la soppressione di animali” si può osservare come sia stata selezionata dal 23% (n=112) dei proprietari di almeno un animale da compagnia, e dal 15% (n=65) di chi non ne possiede.

Efficacia delle azioni di comunicazione negli Orti Botanici: confronto con i risultati ex-post

Per ottenere un dato sull’efficacia degli eventi di sensibilizzazione ed educazione, dopo le giornate a tema organizzate in cinque Orti Botanici Italiani, ai partecipanti sono stati somministrati gli stessi questionari suddivisi nei vari siti come in Tabella 2, per un totale di 194.

Orto botanico	Questionari
Torino	66
Catania	21
Bergamo	10
Cagliari	82
Siena	15
Totale	194

Tabella 2a - Orti botanici italiani che hanno raccolto i questionari ex-post

Prima sezione: La definizione di specie aliena invasiva nei visitatori degli Orti Botanici

Su 194 intervistati, il 99% (n=192) forniscono la risposta corretta alla prima domanda del questionario, dove si veniva chiesto cosa fosse una specie aliena invasiva. Solo n=2 intervistati non forniscono risposta.

Seconda sezione: Percezione del problema delle specie aliene invasive nei visitatori degli Orti Botanici

Nella seconda domanda veniva chiesto di ordinare secondo la loro importanza cinque fattori di minaccia per le specie e la biodiversità assegnando a ciascuno un valore da 1(massima importanza) a 5 (minima importanza). I fattori di minaccia proposti sono: l’urbanizzazione, l’inquinamento, i

cambiamenti climatici, l'introduzione di specie aliene invasive e la caccia e pesca non regolamentate.

L'introduzione di specie aliene invasive è considerata come fattore di massima importanza dal 15% (n=26) degli intervistati rispondenti (n=169) e come fattore di alta importanza dal 43% (n=73). Il 15% (n=25) dei rispondenti la considera invece come un fattore di media importanza, mentre il 27% (n=45) dei rispondenti la percepisce come un fattore di importanza bassa o minima (rispettivamente 21.3%, n=36 e 5.3%, n=9)

Nella terza domanda, dove si chiedeva se liberare animali o piante aliene nell'ambiente naturale potesse rappresentare un problema, il 43% (n=84) degli intervistati ha risposto "Sì, sempre", il 54% (n=104) "A volte", e solo il 3% (n=6) non ha saputo rispondere o non ha fornito alcuna risposta.

Nella domanda 4 è stato chiesto di indicare, tra più opzioni (selezionandone anche più di una), "perché le specie aliene invasive rappresentano un problema". Le possibili opzioni proposte erano: (a) "causano danni alle attività economiche", (b) "causano estinzione di altre specie", (c) "causano danni alla salute umana", (d) "causano disequilibrio dell'ecosistema" e "non so".

Analizzando singolarmente le opzioni, la risposta "causano un disequilibrio all'ecosistema" è stata selezionata dall'94% (n=182) degli intervistati, seguita da "causano estinzione di altre specie" indicata dal 79% (n=153). Una percentuale inferiore di intervistati ha considerato come problemi legati alle IAS i danni alla salute umana e quelli alle attività economiche, selezionate rispettivamente dal 53% (n=102) e 47% (n=91). Solo un intervistato non ha risposto a questa domanda.

Grado di accettazione del Regolamento UE 1143/2014 nei visitatori degli Orti Botanici

Nella quinta domanda è stato chiesto se per prevenire e mitigare i danni causati dalle specie aliene invasive fosse giusto vietare il possesso, coltivazione e rilascio in libertà di alcune delle specie più dannose.

Il 90% (n=174) degli intervistati si dimostrano molto d'accordo o d'accordo (rispettivamente 60%, n=116 e 30% n=58), il 4.5% (n=9) dichiara di essere in forte disaccordo o in disaccordo e il 5.5% (n=11) non sa o non indica nessuna risposta.

Nella domanda numero 6 veniva poi chiesto agli intervistati se fossero disposti a non comprare più alcuni animali da compagnia alieni o piante ornamentali aliene sapendo che questo contribuisce alla salvaguardia dell'ambiente, della salute umana e dell'economia.

Il 95% (n=184) degli intervistati si dichiara molto d'accordo o d'accordo (rispettivamente 69%, n=133 e 26% n=51), il 3% (n=6) dichiara di essere in forte disaccordo o in disaccordo e il 2% (n=4) non sa o non indica nessuna risposta.

Nella settima domanda si chiedeva se, per contenere danni particolarmente gravi causati da una specie aliena invasiva, fosse accettabile prevedere interventi di controllo, quali azioni di estirpazione di piante aliene invasive o di soppressione degli animali. Tra le possibili risposte era contemplato anche l'esser d'accordo con l'estirpazione di piante ma non con la soppressione di animali alieni.

L'85% (n=165) degli intervistati si dichiara molto d'accordo o d'accordo (rispettivamente 55%, n=107 e 30% n=58), il 2.5% (n=5) dichiara di essere in forte disaccordo o in disaccordo e il 2.5% (n=5) non sa o non indica nessuna risposta. Il 10% degli intervistati (n=19) dichiara invece di "essere d'accordo con l'estirpazione di piante aliene invasive ma non con la soppressione di animali".

Sintesi dei risultati ex-ante vs ex-post nei soli visitatori degli Orti Botanici

Orto Botanico	N° questionari ex ante	N° questionari ex post
Torino	54	66
Catania	65	21
Bergamo	42	10
Siena	76	15
Cagliari	126	82
Totale	363	194

Tabella 3a – Confronto tra gli Orti botanici italiani che hanno raccolto i questionari ex-post ed ex-ante

Domanda	Ex Ante		Ex Post
Quanti conoscono la definizione di specie aliena invasiva?	83%		99%
Importanza IAS nella perdita di biodiversità	Alta importanza 15% Media importanza 14% Bassa importanza 71%		Alta importanza 58% Media importanza 15% Bassa importanza 27%
Liberare specie aliene è un problema?	Sempre 41% A volte 52% Mai 2% Nessun parere 6%		Sempre 43% A volte 54% Mai 0% Nessun parere 3%
Impatti delle IAS	Attività economiche 10% Estinzione specie 52% Salute Umana 9% Disequilibri ecosistema 79% Non sa 5%		Attività economiche 47% Estinzione specie 79% Salute Umana 53% Disequilibri ecosistema 94% Non sa <1%
Accettazione di divieti	Accordo 85% Disaccordo 4% Nessun parere 11%		Accordo 90% Disaccordo 4.5% Nessun parere 5.5%
Predisposizione al cambiamento di abitudini	Accordo 91% Disaccordo 4% Nessun parere 5%		Accordo 95% Disaccordo 3% Nessun parere 2%
Accettazione di azioni di controllo	Accordo 63% Disaccordo 9% Disaccordo soppressione 17% Nessun parere 11%		Accordo 85% Disaccordo 2.5% Disaccordo soppressione 10% Nessun parere 2.5%

Tabella 4a – Sintesi dei risultati dei visitatori degli Orti botanici italiani, presentati per domanda

Obiettivi	Variatione ex-post – ex-ante
Conoscenza della definizione di specie aliena invasiva	+16%
Consapevolezza dell'importanza delle IAS nella perdita di specie e biodiversità	+43%
Consapevolezza che liberare AS può creare problemi	+4%
Consapevolezza impatti IAS su diversi fattori	Attività economiche +37% Estinzione specie +27% Salute Umana + 44% Disequilibri ecosistema +15%
Accettazione di divieti	+5%
Predisposizione al cambiamento di abitudini	+4%
Accettazione di azioni di controllo	+22%

Tabella 5a – Sintesi dei risultati dei visitatori degli Orti botanici italiani, presentati per obiettivi



· Fermiamo le specie invasive ·

Allegati



· Fermiamo le specie invasive ·

La tua opinione è importante!

Per favore rispondi a queste poche domande e aiuta il progetto ASAP.

Grazie mille

1) Che cosa è una specie aliena invasiva?

- Una specie originaria di altri sistemi planetari
- Una specie sempre vissuta nell'area di origine (ad es. in Italia) che ora si sta espandendo a dismisura e causa impatti molto gravi all'agricoltura (per esempio il cinghiale)
- Una specie portata dall'uomo, intenzionalmente o accidentalmente, fuori dalla propria area di origine (ad es. dalle Americhe in Italia), che causa danni all'ambiente o alla salute dell'uomo (per esempio la nutria o la zanzara tigre)
- Una specie portata fuori dalla sua area di origine (ad es. dalle Americhe in Italia), utile all'uomo e che non causa danni all'ambiente o alla salute dell'uomo (per esempio il pomodoro o la patata)

2) Nel mondo il tasso di estinzione di specie e di conseguente perdita di biodiversità è attualmente molto più elevato che in passato. Ordina secondo la loro importanza i seguenti fattori di minaccia per le specie (1 = massima importanza • 5 = minima importanza):

- Urbanizzazione e distruzione degli ambienti naturali
- Inquinamento
- Cambiamenti climatici
- Introduzione di specie aliene invasive
- Caccia e pesca non regolamentate

3) Liberare animali e piante aliene, cioè originari di un'altra area del mondo, nell'ambiente naturale può rappresentare un problema?

- Sì, sempre (vai alla domanda 4)
- A volte (vai alla domanda 4)
- No, mai (vai alla domanda 5)
- Non so

4) Perché ritieni che le specie aliene invasive siano un problema? (è possibile indicare più di una causa)

- Causano danni alle attività economiche dell'uomo
- Causano l'estinzione di altre specie
- Causano danni alla salute umana
- Causano un disequilibrio all'ecosistema
- Non so/non indico

5) Secondo te, per prevenire e mitigare i danni causati dalle specie aliene invasive, è giusto vietare il possesso, la coltivazione e il rilascio in libertà di alcune delle specie più dannose per l'ecosistema?

- Sono molto d'accordo
- Sono d'accordo
- Non sono d'accordo
- Sono fortemente in disaccordo
- Non so/non indico

www.lifeasap.eu - info@lifeasap.eu

finanziato da



LIFE15GIE/IT/001039

beneficiario coordinatore



partner

Federparchi

EUROPARC



cofinanziatori



www.lifeasap.eu - info@lifeasap.eu



Fermiamo le specie invasive

6) Saresti disposto a non comprare più alcuni animali da compagnia alieni o piante ornamentali aliene sapendo che questo contribuisce alla salvaguardia dell'ambiente, della salute umana e dell'economia?

- Sono molto d'accordo
- Sono d'accordo
- Non sono d'accordo
- Sono fortemente in disaccordo
- Non so/non indico

7) Secondo te, per contenere danni particolarmente gravi causati da una specie aliena invasiva, è accettabile prevedere interventi di controllo, quali azioni di estirpazione di piante aliene invasive o di soppressione di animali alieni invasivi?

- Sono molto d'accordo
- Sono d'accordo
- Non sono d'accordo
- Sono fortemente in disaccordo
- Sono d'accordo con l'estirpazione di piante aliene invasive, ma non con la soppressione di animali alieni invasivi
- Non so/non indico

CHI SEI?

Sesso: Maschio Femmina Età: _____

Titolo di studio:

- Elementare
- Scuola media inferiore
- Scuola media superiore
- Laurea magistrale/specialistica
- Dottorato di ricerca

Posizione lavorativa:

- Libero professionista
- Lavoratore dipendente
- Insegnante
- Studente
- Pensionato

Se lavoratore, la tua attuale occupazione riguarda la natura e/o la conservazione della biodiversità? sì no

Possiedi un animale da compagnia? sì no

Se sì, quale _____

Sei un cacciatore o un pescatore? sì no

Sei iscritto a qualche associazione ambientalista? sì no

Se sì, quale _____

www.lifeasap.eu - info@lifeasap.eu

finanziato da



LIFE15GIE/IT/001039

beneficiario coordinatore



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

partner

Federparchi
Federazione Nazionale Parchi e Riserve Naturali

EUROPARC



UNICITY
IDEE E TECNOLOGIE PER LA COMUNICAZIONE



cofinanziatori



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL CLIMA



REGIONE LAZIO



www.lifeasap.eu - info@lifeasap.eu